

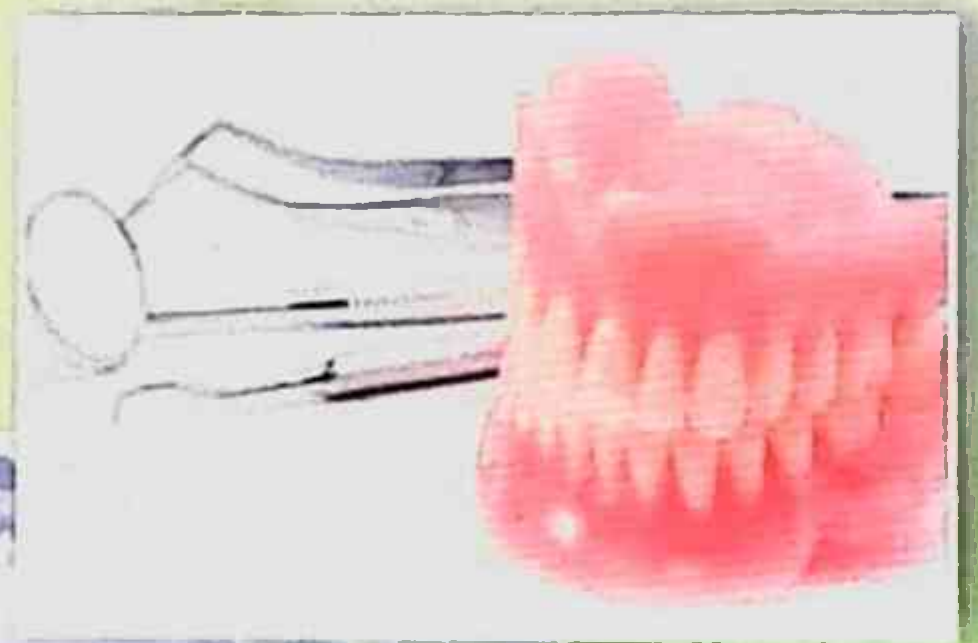
X.I. Irsaliev

R.N. Nigmatov

A.N. Akbarov

N.L. Xabilov

ORTOPEDIK STOMATOLOGIYA FAKULTET KURSI



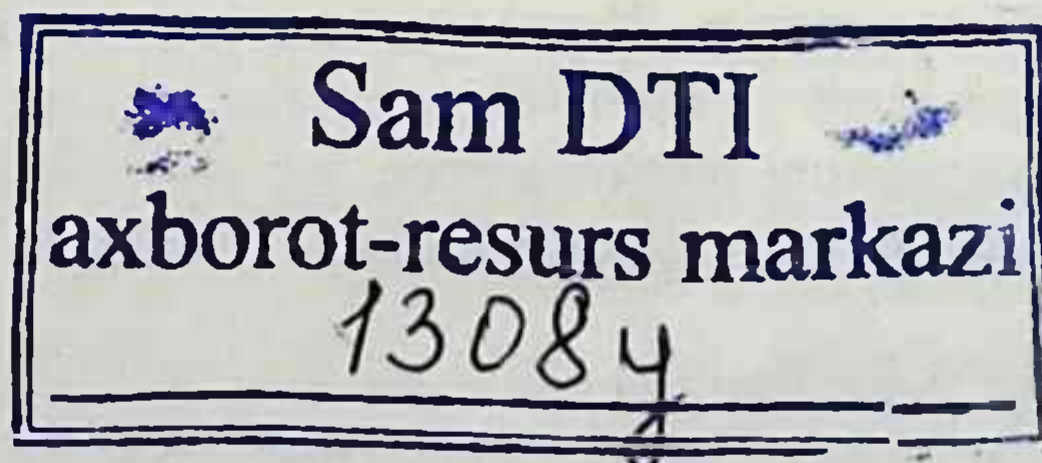
616.31
D-750

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

X. I. Irsaliev, R. N. Nigmatov, N. L. Xabilov, A.N. Akbarov

**ORTOPEDIK STOMATOLOGIYA
FAKULTET KURSI**

*Tibbiyot oliy uquv yurtlarining stomatologiya
fakultet talabalari uchun darslik*



**Toshkent
GLOBAL BOOKS**

2018

UO'K 616.314-77(075.8)

56.6ya73

O-75

Taqrizchilar:

X.P. Kamilov, Toshkent tibbiyot akademiyasi davolash stomatologiya kafedrası mudiri, professor, t.f.d.

A.S.Alimov, Toshkent shifokorlar malakasini oshirish instituti dosenti, t.f.d.

Irsaliev X. I., Nigmatov R. N., Xabilov N. L., Akbarov A. N. Ortopedik stomatologiya fakultet kursi. Darslik. Toshkent, Global Books, 2018.– 336 bet.

«Ortopedik stomatologiya fakultet kursi» darsligi hozirgi zamon ilm fan talablariga javob beruvchi, zamonaviy tish protezlarni tayyorlash jarayonidagi klinik va laborator bosqichlarni to'liq yorituvchi o'quv adabiyoti hisoblanadi.

Darslikda tish toj qismida yuzaga keladigan nuqsonlarni qistirmalar, sun'iy qoplamalar va o'zakli tishlar yordamida davolash choralari keng yoritilgan.

Tishlar qatorlarida yuzaga keladigan nuqsonlarga alohida e'tibor berilib, ularni kelib chiqish sabablari, tasnifi va bemorlarni yuz-jag' tizimida yuzaga keladigan o'zgarishlar va ularni echilmaydigan ko'priksimon va osma tish protezlari hamda echiladigan plastinkali va yoyli tish protezlar bilan davolash uslublari o'quvchiga tushunarli tarzda bayon qilingan.

Darslikda to'liq tishsiz jag'lari bo'lgan bemorlarni ruxiy – emosional holatini o'rganishga, yuz-jag' tizimida yuzaga keluvchi klinik va funksional o'zgarishlarni ilmiy asoslariga chuqur urg'u berilgan. Tishsiz jag'larni protezlashda bajariladigan klinik va laborator muolajalar batafsil bayon qilingan.

To'liq olib ko'yiluvchi plastinkasimon tish protezlarni og'iz bo'shlig'ini shilliq kavatida yuzaga keltiradigan klinik va morfologik o'zgarishlar chuqur yoritilgan.

Darslik davlat standartlari hamda namunaviy dastur asosida yozilib, oliy o'quv yurtlarining stomatologiya fakulteti talabalariga mo'ljallangan.

I-BOB. TISHLARNING TOJ KISMI NUKSONLARI, ULARNI OLINMAYDIGAN TISH PROTEZLARI BILAN TIKLASH

Tish-toj qismi nuqsonlarining klinik ko`rinishi va protezlash

Insonlarda tish-jag` tizimini chaynov apparati shikastlanishining eng ko`p tarqalgan shakli bu, tish-toj qismining nuqsonlari hisoblanadi. Ularga emal qavati va dentinning emirilishi, xajm va shakl anomaliyasi, tish rangining o`zgarishi kiradi. Tish shaklining buzilish sabablari bu – karies, tish qattiq to`qimalarining kuchli edirilishi, Kapdepon sindromi, o`tkir va surunkali jaroxat, gipop-laziya, emal va dentinning darz ketishi, ponasimon nuqson bo`lishi mumkin. Tishlarning xajm va shakl anomaliyalari makro va mikro-dentiya, Furne, Getchinson tishlari ko`rinishida yuzaga keladi. Tish toj qismi rangining o`zgarishi depulpasiyadan keyin yoki flyuoroz jarayoni tufayli tug`ma bulishi mumkin.

Tish-toj qismida nuqsonlarining paydo bo`lishi chaynov-nutq apparatida sodir bo`ladigan funksional, shuningdek morfologik xarakterdagi ma`lum bir o`zgarishlarni keltirib chiqaradi. Chaynash apparatining morfofunktsional buzilishi quyidagi oqibatlariga olib kelishi mumkin:

1. Tishning anatomik shaklini o`zgarishi va buning oqibatida uning faoliyati buzilishi;
2. Tishlararo kontakt mayodoning yo`qolishi va marginal parodontning shikastlanishi.

Tish-toj qismi nuqsonlarini uzoq muddat davolamaslik quyidagi xolatlarga olib keladi: 1) tish qatorlari deformatsiyasi, shuningdek chaynov mushaklari va chakka-pastki jag` bo`g`imlari faoliyatining buzilishi; 2) faqat bir tomonda chaynash oqibatida chaynov mushaklari funksiyasini va yuz suyaklarining asimmetriyasi kuzatiladi; 3) tishlarning o`tkir qirrasini bilan og`iz bo`shlig`i shilliq qavatining shikastlanishi; 4) yuzni estetik jihatdan buzilishi va u bilan bog`liq xolda bemor ruxiyatining o`zgarishi.

Tish-toj qismi nuqsonlarining klinik ko'rsatkichlari unchalik murakkab emas. Bemorlar termik va kimyoviy ta'sirlar yoki tish orasiga ovqat kirib qolishi natijasidagi og'riqlardan shikoyat qiladilar. Ba'zan bemor tarafdin shikoyatlar bo'lmasligi mumkin. Bu nuqsonlar bemorni ko'ruvdan o'tkazganda, shuningdek zond yordamida aniqlanishi mumkin. Bunda shikastlanish xajmi, nuqson bo'shlig'i va pulpa xolatini aniqlash lozim.

Tish-toj qismi nuqsonlari tufayli vujudga keladigan asoratlarga tashxis qo'yish ancha murakkabdir. Bu erda birinchi navbatda tish pulpasi va parodont xolatini aniqlash kerak. Bu xolda murakkabroq tekshirish usullariga (elektroodontodiagnostika, rentgenografiya va b/q) murojaat qilishga to'g'ri keladi.

Tish-toj qismi nuqsonlarini ortopedik davolash yo'llari, tish to'qimasida morfofunktsional o'zgarishlar va ularni keltirib chiqaradigan sabablar orqali aniqlanadi. Tish-toj qismida kelib chiqqan nuqsonlarni davolashda tish shakli anomaliyalarini, ko'rinishini va tish faoliyatini tiklash maqsad qilib olinadi. Emal va dentin gipoplaziyasida, tish rangini o'zgarishi va estetik jihatga e'tibor beriladi.

Barcha insonlarda e'tiborni nuqsonlarning oldini olish masalasiga qaratish lozim. Nuqson mavjud bo'lgan holda, ularni davolash kerak.

Tish-toj qismi anatomik shaklini tiklash usullari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. bo'shliqni maxsus material bilan plombalash;
2. qistirmalar, oblisovkalar yoki vestibulyar yarim qoplama bilan tish-toj qismi nuqsonlari o'rmini to'ldirish;
3. tishlarni sun'iy qoplamalar bilan protezlash.

Davolash usullarini tanlash, tish-toj qismining buzilish darajasi va kasallik sabablariga qarab belgilanadi. Tish-toj qismining kariesdan kelib chiqqan kichik nuqsonlarida, plombalash yaxshi natija beradi.

Plombalar ijobiy sifatlar bilan bir qatorda, ayrim kamchiliklarga xam ega. Masalan, plomba xajmining o'zgarishi tufayli tish devori bilan plomba orasida yoriq paydo bo'lishi va bu o'z navbatida ikkilamchi kariesning paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. Bundan

tashqari tishlarning rangi xam o`zgaradi. Plombalovchi materialning mustaxkam emasligi, plombalarning tez tushib ketishi, ba`zan esa so`lak ta`sirida qisman emirilib ketishiga olib kelishi mumkin. Plomba bilan oldingi tishlarning kesuvchi qirrasini tiklash qiyin. Plombalarning bu barcha kamchiliklari kariesni davolash natijalariga jiddiy salbiy ta`sir ko`rsatadi. Plombalovchi materiallarning sifati va plombalashda texnik qoidalarning buzilishi xam salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Tish-toj qismi nuqsonlarini qistirmalar bilan protezlash

Qistirmalar yordamida karies natijasida buzilgan tish toj qismini anatomik shakli tiklanadi.

Qistirmalar uchun material sifatida 900 probali oltin qotishmasi, oltin va platina qotishmasi, kumush-palladiyli qotishmalar, kompomer va chinnilar xizmat qiladi.

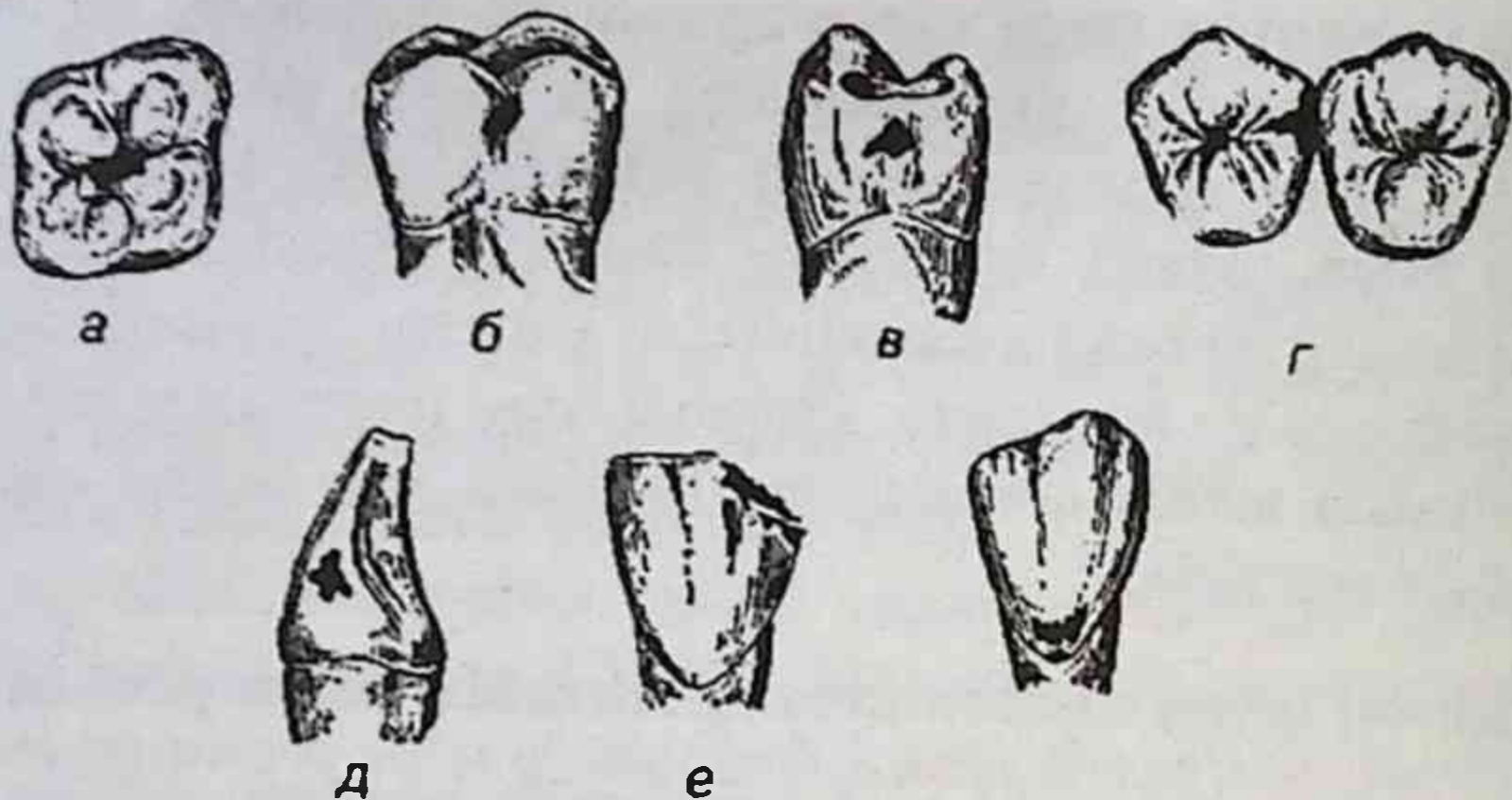
Estetik jihatdan olib qaralganda chinni va kompozision polimerlar oldingi tishlarning nuqsonlarini protezlashda qulaydir. Qistirmalar uchun ishlatiladigan materiallar umum-tibbiy, fizik, texnik va texnologik talablarga javob berishi lozim. Ular inson organizmi uchun xavf tug`dirmaydigan, fizik, texnik ma`lumotlarga asoslanib tish qattiq to`qimasiga mos, edirilishga chidamli bo`lishi, yaxshi jilvalanishi, sezilarsiz bo`lishi lozim. Cho`kish (usadka) esa bo`lmasligi kerak. Qistirma materialining estetik talablarga javob berishi juda muximdir.

Bo`shliqlar tasnifi

Tish toj qismini qistirma yordamida tiklashda, avvalo uning uchun bo`shliq tayyorlash zarur. Bo`shliqni qistirma uchun tayyorlash tartibi, nuqsonning qaerda bo`lishiga qarab belgilanadi. Nuqsonning tish toj qismida joylashishiga qarab Blek tasnifi eng ko`p tarqalgan tasnif hisoblanadi va u 5 sinfga bo`linadi (1.1-rasm).

I sinf – fissuralar va tabiiy chuqurchalarda vujudga keladigan barcha bo`shliqlarni birlashtiradi. Ular uchun bo`shliqning barcha devorlarini saqlanib qolinishi xosdir (1.1-rasm, a,b).

II sinfga – nuqson molyarlar va premolyarlarning chaynov yuzasida joylashgan bo`lib, kelgusida chaynov yuzasida yon



1.1-rasm. Blek bo'yicha karioz bo'shliqlar tasnifi.

tarafga tarqaladigan bo'shliqlar kiradi. Nuqsonlarning bunday joylashishida tishlar orasidagi aloqa buziladi, bu esa, parodontning shikastlanishiga olib kelishi mumkin (1.1-rasm, v,g).

III sinf – nuqson oldingi tishlar aproksimal yuza qismida joylashgan. Bu sinf bo'shliqlari uchun o'tkir kesuvchi qirra va uning burchaklarini saqlanib qolishi xarakterlidir (1.1-rasm, d).

IV sinf bo'shliqlariga, oldingi tishlarda paydo bo'ladigan, qisman yoki to'liq kesuv qirralarining zararlanishi kiradi. Bunday bo'shliqlarda tish shaklini oddiy plomba bilan tiklashga kam xollardagina muvaffaq bo'linadi (1.1-rasm, e).

V sinf nuqsoni milk oldi qismida tish bo'yni yaqinida joylashgan karioz bo'shliqlarni birlashtiradi. Bu bo'shliqlar uchun tishni aylanasiga qamrab olish xarakterlidir (1.1-rasm, j).

Maxsus qo'llanmalarda keltiriladigan boshqa tasniflar xam mavjud. Agar amaliyotda tish yuzasi nomlaridan qisqartirilgan xolda foydalanilsa oson bo'ladi, masalan: O – okklyuzion yuzadagi bo'shliq, M – mezial kontakt yuzasi, D – distal kontakt yuzasi, P – bo'yin oldida, MO – okklyuzion yuzasida bo'shliqning mezial sohaga o'tishi bilan.

Qistirmalar uchun bo'shliqlarni shakllantirishning asosiy qoidalari

Bo'shliqlarni shakllantirishda quyidagilar zaruriy omillar hisoblanadi: 1) qistirmalar fiksasiyasining ishonchli bo'lishi uchun

sharoit yaratish; 2) qistirmani bo`shliqqa kiritish imkonini yaratish; 3) kelgusida tish toj qismini edirilishining oldini olish. Ushbu masalalarni echishda quyidagilarni yodda saqlash zarur. Emal va dentinni charxlash, tish toj qismida pulpaga ta'sir ko'rsatuvchi jarayon hisoblanadi. Shu sababli, bo`shliqni qistirma uchun tayyorlashda, tish pulpa bo`shlig`i topografiyasi orqali, pulpa ustida dentinning etarlicha qalin va tekis qavatini qoldirish uchun uning devorchalari qalinligini bilish zarur. Shuningdek, tish toj qismida bo`shliq devorchasining qalinligi minimal bo`lgan va tish toj qismi uchun xavfli bo`lmagan joyni tanlash maqsadga muvofiqdir.

Bo`shliqni qistirma uchun tayyorlashda mo`ljall olish maqsadida tish bo`shlig`ini rentgen suratiga tushirish va topografiyasini o`rganish lozim. Bunda rentgen suratlari tish bo`shlig`i tuzilishini surat proeksiyasidagina o`rganish imkonini beradi. SHuning uchun tishlarni charxlaganda qo`shimcha N.G. Abolmasovning turli yoshda tish devorchasining qalinligi xaqidagi ma'lumotlaridan foydalanish lozim (1.1. jadval).

Tish bo`shlig`i topografiyasi va uning devorchasi qalinligini o`rganish shuningdek, oldingi yuqori va pastki tishlarning (1.2-rasm) xavfsiz joylarini farqlash imkonini beradi. Ular kurak tishlarda quyidagi sohalarda joylashgan: a) kesuv qirrasida; b) oral va vestibulyar tomondan ekvator bo`ylab; v) bo`yinchada satxida. Qoziq tishlardagi xavfsiz joylar quyidagi sohada aniqlanadi: a) yorib chiqqan do`mboqchada; b) ekvator bo`ylab vestibulyar, oral va kontakt yuzasida; v) bo`yinchaning vestibulyar, oral yuzasida, yuqori qoziq tishlar uchun distal yuzasida.

Yosh o`tishi bilan barcha oldingi tishlarning xavfsiz zonalari kengayadi, bu kesuvchi qirrada ko`proq, til tomonda, ekvator bo`ylab va bo`yinchada esa ozroq ro`y beradi. Tishning boshqa devorchalari xam kattalashadi, biroq aytarli darajada emas.

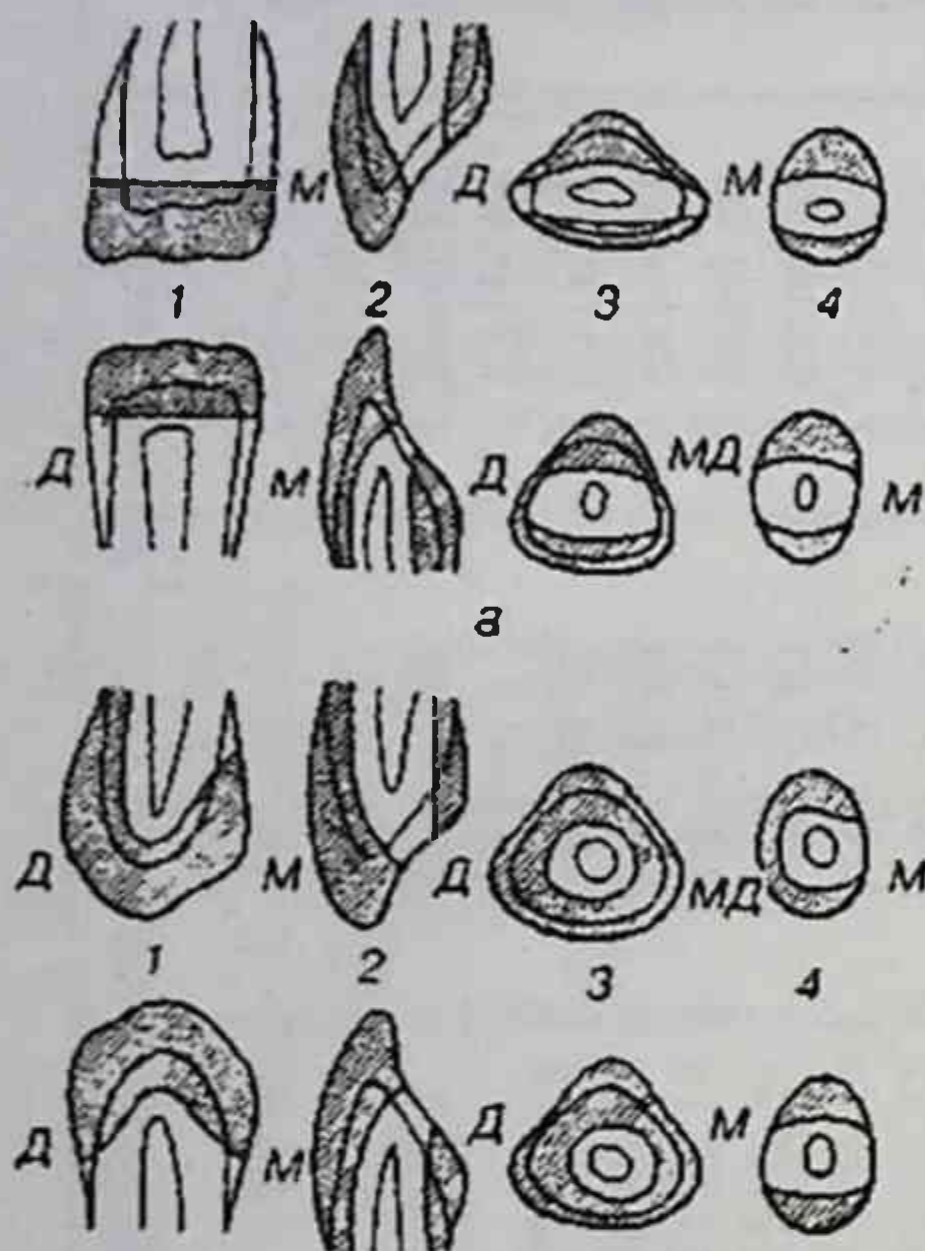
Qistirmaning do`mboqcha va kesuvchi qirra orasidagi oral oraliq, shuningdek ekvator va bo`yinchada bo`ylab kontakt devorchalari, garchi ular qalin bo`lmasada kurak tishlarda ko`proq xavfli joy deb hisoblanadi.

Oldingi tish devorchalari qalinligi mm da (N.G. Abolmasov)

Tishlar	Yosh ko'rsatkichi	Kesuvchi qirradan pulpagacha	Vestibulyar devor qalinligi yig'indisi		Til devori qalinligi yig'indisi	
			ekvator	bo'yincha	ekvator	bo'yincha
1/1	20-24		1,86+0,15	1,77+0,19	2,23+0,28	2,09+0,22
	40 va undan katta		2,36+0,23	2,34+0,28	3,02+0,46	2,94+0,45
2/2	20-24		1,73+0,14	1,62+0,11	1,96+0,21	1,78+0,19
	40 va undan katta		2,15+0,28	2,14+0,32	2,47+0,39	2,46+0,41
3/3	20-24		2,23+0,26	2,04+0,23	2,54+0,31	2,26+0,26
	40 va undan katta		2,78+0,35	2,67+0,23	3,20+0,42	2,96+0,42
1/1	20-24	05+0,57	1,32+0,19	1,39+0,18	1,43+0,18	1,47+0,18
	40 va undan katta	4,60+0,90	1,84+0,26	1,85+0,29	2,07+0,29	2,08+0,32
2/2	20-24	2,61+0,62	1,39+0,18	1,48+0,11	1,62+0,19	1,63+0,16
	40 va undan katta	3,96+0,81	1,85+0,29	2,00+0,31	2,23+0,30	2,29+0,34
3/3	20-24	2,82+0,43	2,12+0,25	1,95+0,20	2,20+0,25	2,12+0,26
	40 va undan katta	3,91+0,68	2,58+0,37	2,51+0,35	2,69+0,35	2,64+0,37
		2,13+0,57				
			Mezial kontakt devorining qalinlik yig'indisi darajasi		Distal kontakt devorining qalinlik yig'indisi darajasi	

1/1	20-24					
	40 va undan katta					
2/2	20-24					
	40 va undan katta	3,36+0,81				
3/3	20-24	2,63+0,41				
	40 va undan katta	3,71+0,60	ekvator	bo'yincha	ekvator	bo'yincha
1/1	20-24	2,80+0,66				
	40 va undan katta	3,96+0,92				
2/2	20-24					
	40 va undan katta					
3/3	20-24					
	40 va undan katta					
		1,65+0,18		1,56+0,17	1,68+0,19	1,58+0,17
		2,20+0,31		2,08+0,30	2,22+0,33	2,18+0,28
		1,32+0,13		1,42+0,13	1,48+0,14	1,45+0,13
		1,86+0,39		1,79+0,42	1,90+0,40	1,85+0,41
		1,78+0,19		1,53+0,13	2,13+0,29	1,66+0,16
		2,21+0,43		2,07+0,38	2,53+0,50	2,24+0,46
		1,23+0,17		1,21+0,20	1,22+0,18	1,24+0,20
		1,76+0,47		1,81+0,37	1,77+0,48	1,82+0,58
		1,26+0,17		1,22+0,16	1,27+0,15	1,28+0,20
		1,80+0,50		1,87+0,42	1,83+0,41	1,80+0,53
		1,72+0,25		1,67+0,20	1,84+0,23	1,69+0,17
		2,10+0,50		1,98+0,48	2,27+0,51	2,11+0,48

Yon tomondagi tishlarni charxlashda B.S. Klyuev (1.2, 1.3 jadval), chaynov tishlari bo'shlig'i devorining qalinligi va xavfli joylar xaqida – E.I. Gavrilov va B.S. Klyuevning ma'lumotlaridan foydalanish mumkin (1.3-rasm).



1.2-rasm. Oldingi tishlarning xavfsizlik zonasi (shtrixlangan). (N.G. Abolmasov, E.I. Gavrilov) kurak tishlar (a) va oziq tishlar (b).

Biomexanika qoidalariga rioya qilish qistirmani yaxshi ushlaydigan, undan mum reproduksiyasini engil chiqarib olish va tayyor qistirmani kiritish imkonini beradigan bo'shliq shakllantirishni talab qiladi. Bo'shliqni shakllantirishda quyidagi qoidalarga asoslaniladi:

1. bo'shliqning yashiksimon yassi, silliq tubi va devorning osiluvchi xolatini olib tashlash, bunda qistirmaning mumli modelini faqat bir yo'nalishda chiqarib olish mumkin bo'ladi;

2. karies residivining oldini olish uchun bo'shliqni profilaktik kengaytirish lozim.

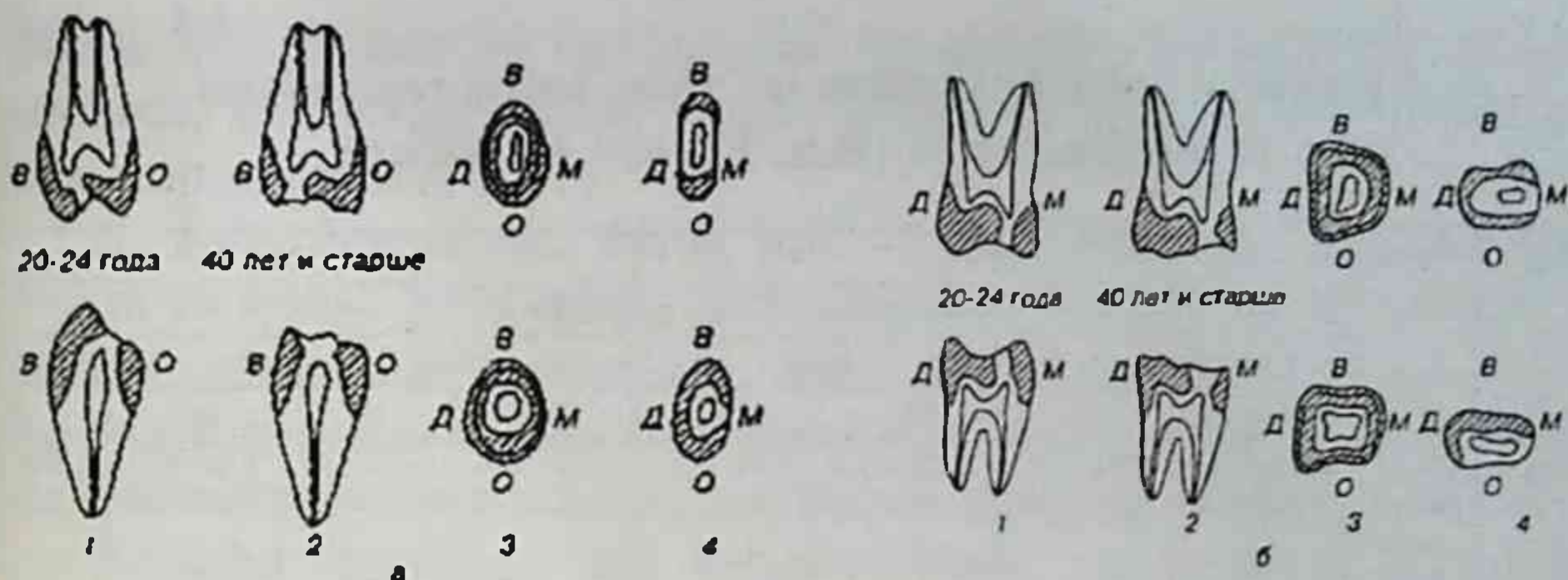
3. bo'shlik tubi va uning devorchasi chaynash bosimiga chidamli bo'lishi kerak;

4. qistirmani qimirlashdan ushlab turadigan retension punktlarni shakllantirish;

5. nishab yoki pansirli ximoya yo'li bilan qistirma va emalning aniq jiplashishini ta'minlash;

6. bo'shliqni emal va dentin doirasida shakllantirish.

Eslatma: a – premolyarlarda: 1,2-tishlarning vestibulyar charxlanishi; 3-qoplamani ekvator bo'ylab ko'ndalangiga kesish; 4- bo'yincha bo'ylab ko'ndalangiga kesish. b – molyarlarda: 1,2-tishning mezial charxlanishi; 3-qoplamani ekvator bo'ylab ko'ndalangiga kesish; 4-bo'yincha bo'ylab ko'ndalangiga kesish. V – vestibulyar devor; O – oral devorcha; M – mezial kontakt devorchasi; D – distal kontakt devorchasi.



1.3-rasm. Yon tishlarning xavfli yoki xavfsizlik zonasi (shtrixlangan).
(E.I. Gavrilov va B.S. Klyuev)

1. 2. jadval

Chaynov tishlar bo`shlig`ining vertikal devorlari qalinligining ekvator va bo`yin darajasi ko`rsatkichi millimetrlarda (B.S. Klyuev bo`yicha)

Tish-lar	Kontakt	Mezial	Kontakt	Distal	Vestibulyar		Oral	
	20-24 yosh	40 yoshdan kattaroq	20-24 yosh	40 yoshdan kattaroq	20-24 yosh	40 yoshdan kattaroq	20-24 yosh	40 yoshdan kattaroq
4/4	2,07+0,32	2,34+0,48	2,01+0,64	2,26+0,42	2,51+0,63	2,78+0,46	2,81+0,86	5,19+1,44
5/5	2,06+0,32	2,22+0,32	2,20+0,46	2,42+0,42	2,53+0,30	2,72+0,42	4,27+2,26	5,44+1,28
6/6	2,34+0,33	2,63+0,43	2,70+0,31	*	2,95+0,37	3,21+0,37	3,26+0,49	*
7/7	2,42+0,49	*	2,91+0,41	*	3,14+0,42	3,32+0,40	*	*
4/4	2,15+0,40	2,46+0,44	2,28+0,43	2,57+0,46	2,73+0,50	2,92+0,45	3,19+0,79	3,49+0,70
5/5	2,17+0,40	2,45+0,37	2,32+0,42	2,64+0,39	2,75+0,47	2,97+0,48	4,01+0,96	4,46+0,84
6/6	2,36+0,37	*	2,68+0,53	*	3,43+0,35	3,66+0,42	2,73+0,54	*
7/7	2,53+0,34		2,95+0,23		3,39+0,24	3,66+0,52		*
4/4	1,65+0,52	1,94+0,24	1,77+0,56	2,02+0,27	1,97+0,62	2,28+0,40	2,08+0,33	2,40+0,42
5/5	1,80+0,24	2,07+0,24	1,89+0,20	2,12+0,25	2,04+0,24	2,26+0,37	2,23+0,36	2,49+0,43
6/6	2,32+0,37	2,67+0,54	2,54+0,31	2,94+0,52	2,79+0,40	3,14+0,48	2,68+0,41	2,98+0,47
7/7	2,31+0,42	2,61+0,40	2,53+0,33	2,85+0,55	2,53+0,45	2,89+0,42	2,65+0,39	2,96+0,47
4/4	1,85+0,23	2,06+2,24	1,89+0,25	2,18+0,28	2,06+0,33	2,30+0,47	2,12+0,29	2,41+0,41
5/5	1,91+0,19	2,17+0,31	1,97+0,24	2,25+0,30	2,10+0,38	2,32+0,50	2,17+0,42	2,44+0,52
6/6	2,20+0,36	2,25+0,41	2,36+0,42	2,66+0,33	2,71+0,59	2,98+0,43	2,35+0,41	2,61+0,51
7/7	2,27+0,40	2,63+0,63	2,47+0,54	2,80+0,50	2,64+0,49	2,98+0,47	2,36+0,44	2,64+0,45

* Devorcha qalinligi o`lchanmaydi, negaki tish bo`shlig`i ekvator darajasidan pastda joylashgan.

**Chaynov tishlarni pulpa bo`shlig`ining tepa qismi
millimetrlarda (B.S. Klyuev bo`yicha)**

Jag`	Yoshi	M				M			
		Do`mboqchalar							
		oldingi		orqa		oldingi		orqa	
		lunj	til	lunj	til	lunj	til	lunj	til
Yuqo- rigi	20-24	4,30+0,88	4,83+1,23	4,85+1,01	5,14+1,01	3,16+0,94	3,69+0,97	3,86+1,01	4,28+1,04
	40 va undan katta	3,76+1,46	3,80+1,08	4,21+1,79	4,47+1,62	3,38+1,13	3,75+0,99	3,98+0,98	4,17+1,25
Pastki	20-24	4,28+1,19	4,78+1,32	4,65+1,17	5,07+1,43	3,82+0,69	3,82+0,69	3,88+0,97	4,08+0,79
	40 va undan katta	3,4+1,03	4,11+1,42	3,80+1,05	4,03+1,38	3,54+1,30	3,54+1,34	3,41+1,43	3,66+1,42
		R_1		R_2		M_2	M_1	R_2	R_1
+++++									
Yuqo- rigi	20-24	4,21+0,68	4,97+0,74	3,99+0,51	4,59+0,65	3,94+0,79	3,85+0,72	4,31+1,12	4,17+1,10
	40 va undan katta	3,90+1,20	4,23+1,30	3,58+1,52	4,15+1,42	4,37+0,99	4,48+0,99	4,55+0,88	4,35+1,04
Pastki	20-24	4,01+0,72	4,58+0,77	3,85+0,81		4,28+0,76	4,05+0,79	4,02+0,97	
	40 va undan katta	3,78+1,47	4,60+0,99	3,82+1,28		4,53+1,33	4,42+1,09	4,53+0,99	

Eslatma: Birinchi pastki premolyarlarda til do`mboqchasi va unga mos xolda tish bo`shlig`ining shox qismi kuchsiz aks etgan, shuning uchun pulpa bo`shlig`i tepa qismining qalinligini o`lchash lunj shox qismidan aynan bo`rtmagacha o`tkaziladi. M_1M_2 – birinchi va ikkinchi (molyarlar), R_1R_2 – birinchi va ikkinchi premolyarlar.

I sinf bo`shliqlarini shakllantirishning o`ziga xos jihatlari

Premolyar va molyarlarning chaynov yuzasida bo`shliqni shakllantirish shikastlangan emal va dentinni sog`lom to`qimalar sohasigacha olib tashlash bilan boshlanadi. Shundan so`ng fissuralar va do`mboqchalar orasidagi tekis joylar hisobiga bo`shliqni profilaktik kengaytirish lozim, chunki ular ayniqsa, yoshlarda kariesning rivojlanish extimolini oshiruvchi omil bo`lib hisoblanadi. Bunda tish do`mboqchalarini birlashtiruvchi chuqurchalar va do`mboqchalarning o`ziga extiyotkorlik bilan munosabatda bo`lish

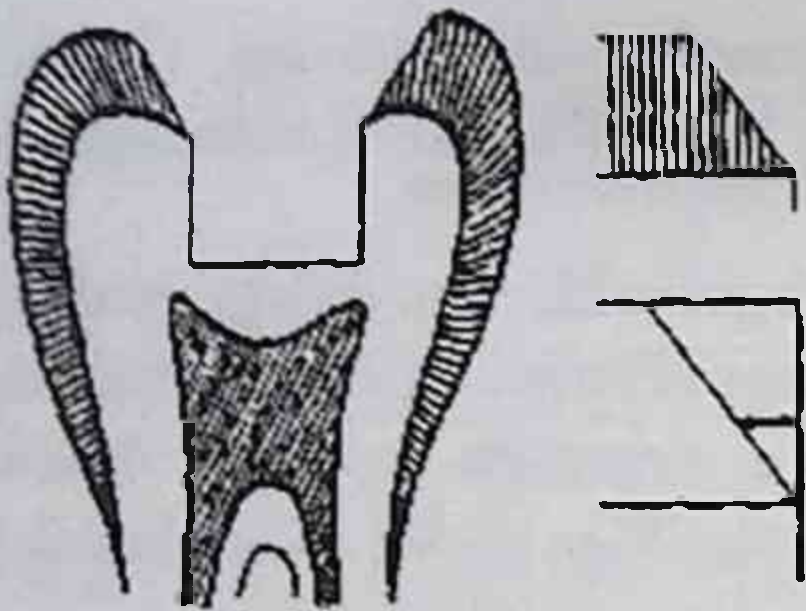
lozim. Ularni charxlab tashlash tish toj qismini zaiflashtiradi. Chuqurchada, tish to'qimalarini karies bilan shikastlangan xolatidagina olib tashlash lozim.

Bo'shliq devorchasi, uning tubi va burchaklariga oxirgi ishlov berish va nishab hosil qilish, turli hajmdagi abraziv fason boshchasi bo'rlar yordamida o'tkaziladi. Emal va dentinda yoriqlar hosil bo'lishining oldini olish uchun charxlash tartibiga rioya qilish kerak, ya'ni: sovutish, minimal bosim, o'tkir bo'rlarni qo'llash lozim.

Bo'shliq devorlari sal kengaytirilgan va aniq ifodalangan burchak va tubga ega bo'lishi lozim (1.4-rasm). Qolgan barcha bo'lishi mumkin bo'lgan – bo'shliq tubi va devorlar yo'nalishi shakllari (quduqsimon, osiluvchi, devorning bo'shliq tubiga to'mtoq burchak ostiga og'ishi) qo'llanilmaydi, negaki ular qistirmani chetiga qattiq ovqat botganda uni qimirlashiga olib keladi. Bo'shliq etarlicha chuqur bo'lishiga e'tibor berish kerak, aks holda qistirma chaynash bosimi ta'sirida qimirlay boshdaydi. Chuqur tor bo'shliq xam noqulay, shuningdek milk oldi bo'shlig'ini qat'iy geometrik shakllarda (to'g'riburchak, uchburchak, aylana yoki ellips, ikkita uchrashgan uchburchaklar) hosil qilib bo'lmaydi. Bunday bo'shliqqa qistirmalarni kiritishda va uni maxkamlashda osongina xatoga yo'l qo'yish mumkin. Qistirmalarni kiritishda mo'ljalni engillashtirish imkonini beradigan asimmetrik shakllarni afzal ko'rish lozim.

Yuqorida ta'kidlaganimizdek, bo'shliq tubi tekis bo'lishi kerak. Agar qandaydir sabablarga ko'ra buni qilishning iloji bo'lmasa (masalan, pulpa shoxining ochilib qolish xavfida) sement yordamida tekis tub hosil qilinadi. Bo'shliq tubi gorizontal tekis, tishning uzunligiga perpendikulyar joylashishi lozim. Og'ishda faqat juda mustaxkam devor tomonga yo'naltiriladi. Bo'shliq tubining kuchsiz devor tomonga og'ishi uning sinishiga, devor bo'lmagan tomonga og'ishi esa qistirmaning qo'zg'alishi va uning tushib ketishiga olib kelishi mumkin.

Emal prizmalar va dentin kanalchalari radial yo'nalishga ega ekan, bo'shliqni shakllantirishda emal va dentinning o'yilib ketishiga yo'l qo'yimaslik kerak. Buning uchun bo'shliq qirg'og'i bo'ylab 45° burchak ostida nishab qilinadi, aks xolda emal cheti uvalanadi va karies residivi kelib chiqadi. Nishabli bo'shliqqa faqat



1.4-rasm. Blek bo'yicha I sinf bo'shliqlarini hosil qilish qoidalari.

metall va polimerdan tayyorlangan qistirmalar qo'yiladi. Bu holda chinni ishlatish maqsadga muvofiq emas.

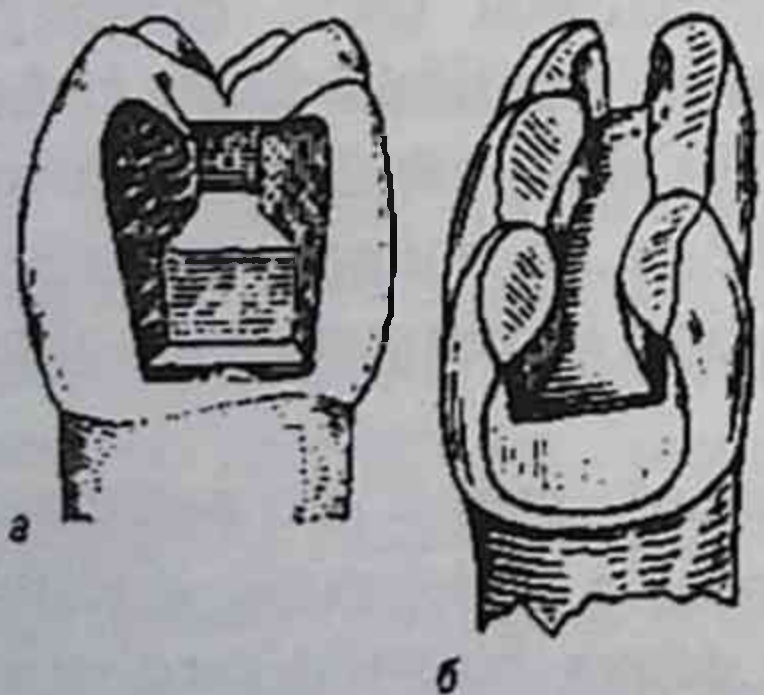
I sinfga, shuningdek molyarlar-ning lunj va chaynov yuzasida va ko'r chuqurchalardagi tabiiy burmali bo'shliqlar kiradi, ular ko'pincha yon kurak tishlarda, kam xolda esa, yuqori markaziy kurak tishlarda kuzatiladi va pastki jag' oldingi tishlarda deyarli uchramaydi.

II sinf bo'shliqlarini shakllantirishning o'ziga xos jihatlari

Bu sinfga oid bo'shliqlar kontakt yuzasida joylashadi. Ularni tayyorlash tishning kontakt yuzasini separasiya qilishdan boshlanadi. Shakllantirilayotgan yassilik tish o'qiga qat'iy parallel bo'lishi kerak. Shundan keyin fissurli bor bilan bo'shliq shakllantiriladi. Bo'shliqning pastki cheti milk cheti bilan barobar yoki birmuncha pastda joylashadi. Qistirma chetining milk bilan qoplanishi bu joyda ikkilamchi karies rivojlanishining oldini oladi.

Bo'shliq devorchalari tishning kontakt yuzasida bir-biriga paralel bo'lishi kerak. Qistirmaning qo'shni tish tomonga siljishining oldini olish uchun chaynov yuzasida qo'shimcha bo'shliq hosil qilinadi (1.5-rasm, a).

Shtiftlar uchun katta bulmagan kanalchalar hosil qilish bilan qistirmalar mustaxkamligini oshirish mumkin.



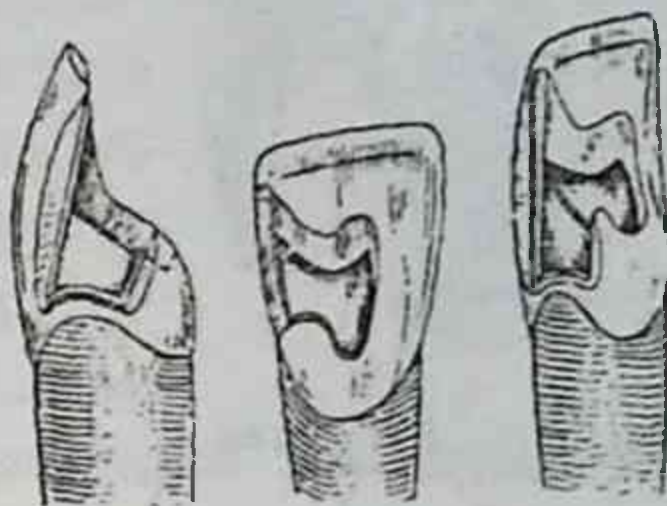
1.5-rasm. Qo'shimcha bo'shliq shakli.

Ikkala kontakt yuzasining karies bilan shikastlanishida qistirmalar uchun bo'shliq qoplamani uch tomondan egallaydi (ikkita kontakt va chaynov). Uni quyidagi tartibda tayyorlaydilar. Dastlabki tekis separasiya o'tkaziladi va umumiy qoidalarga asoslanib, bo'shliqning kontakt yuzasi tayyorlanadi. So'ng ularning o'zini chaynov egatchalari kesilishidan hosil bo'lgan uchini bo'shliq orasida birlashtiriladi. Bu esa

tishning mustaxkamligini pasaytiradi. Uning sinishi xavfini oldini olish uchun emal qavatining barcha chaynov yuzasi charxlanadi. Bu xolda qistirma pansir kabi tishni qamrab oladi (1.5-rasm, b).

III sinf bo`shliqlarini shakllantirishning o`ziga xos jihatlari

III sinf bo`shliqlarini shakllantirish karies jaroxatining tarqalishiga bog`liq. Agar faqat kontakt yuzasi shikastlansa, yonida tish bo`lmasa, hosil kilinadigan bo`shliqqa tish bo`ynini aylanib o`tgan holda uchburchak shakli beriladi.



1.6-rasm

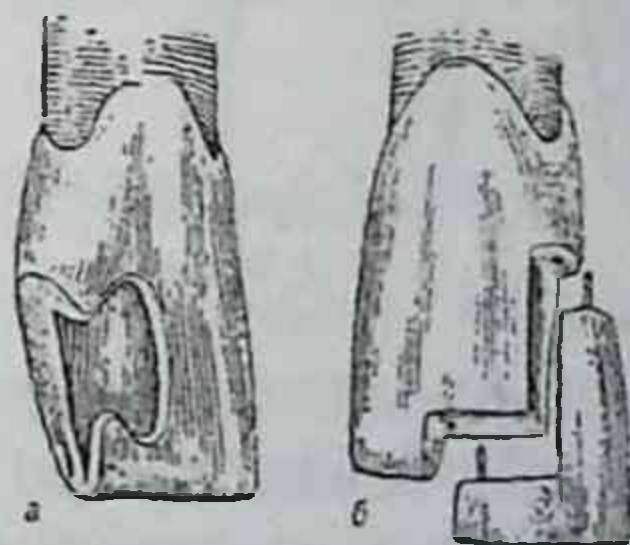
Qo`shni tishlar miqdoriga ko`ra kub shakliga yaqinroq bo`shliq hosil qilinadi. Qistirma tushib ketishining oldini olish uchun tanglay yuzasida qaldirg`och dumi ko`rinishidagi qo`-shimcha maydon hosil qilinadi (1.6-rasm).

Agar karies jarayoni kontakt, tanglay yoki lab yuzasini qamrab olsa, shunday yo`l tutiladi. Oxirgi xolatda fiksasiyalovchi maydoncha lab tomonga ochiladi.

Ikkala kontakt yuzasida karies bo`shliqlar borligi ularni ko`r chuqurcha orqali o`tadigan etarlicha keng egatchalar bilan birlashtiradi.

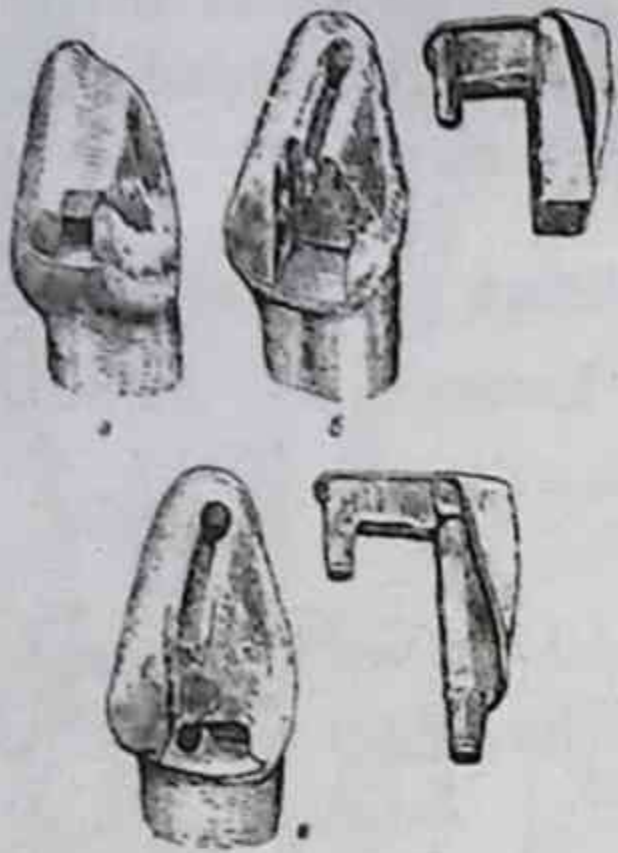
IV sinf bo`shliqlarini shakllantirishning o`ziga xos jihatlari

IV sinf bo`shliqlarini hosil qilishda kesuvchi qirraning holati e`tiborga olinadi. Agar kesish qirradi yupqa bo`lsa, u xolda uning uchida dentin qavati bo`lmaydi va u asosiy bo`shliq sifatida ham, shuningdek fiksasiyalovchi maydonchalarni shakllantirish uchun ham yaramaydi. Yupqa kesuvchi qirra bilan bo`shliq hosil qilish va fiksasiyalovchi



1.7-rasm

maydonchani faqat tishning tanglay yuzasida o`rtacha ya`ni ko`r chuqurcha va do`mboqcha soxasida o`tkazish lozim (1.7-rasm).

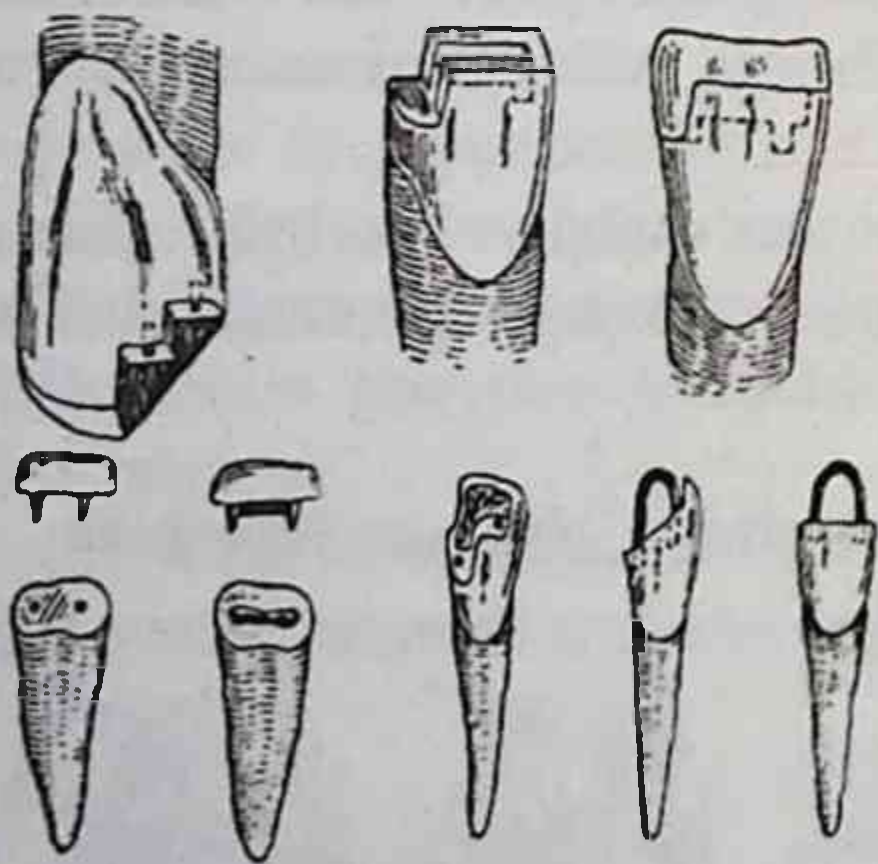


1.8-rasm

Kesuvchi qirrali tishlar kekxa kishilarda uchraydi, shuningdek bunday qirra tish qattiq to'qimalarining yuqori darajada edirilishidan hosil bo'ladi. Bunday tishlarda emal qavati orasida bo'shliq yoki fiksasiyalovchi maydonchani hosil qilish imkonini beruvchi qalin dentin qatlami bo'lmaydi. Buning qulay tomoni shundaki, bunda tanglay yuzasi zararlanmay qoladi, kesuvchi qirrali qistirma kelgusida tishni edirilishidan saqlaydi.

Bir tomonlama nuqson tufayli, tish burchagi emirilganda yashiksimon shaklda bo'shliq hosil qilinadi. Unga kesish qirrali bo'ylab qarama-qarshi burchak tomonga yo'nalgan yoriq qo'shiladi (1.8-rasm).

Katta nuqson xolatida fiksasiyalana-digan yoriq uchini kanal ko'rinishida chuqur qilinadi, keyin u erga uning fiksasiyasini yaxshilaydigan qistirma o'zagi kiritiladi. Ikkala burchak shikastlanganda bo'shliq ikkala tomondan shakllantiriladi va ularni butun kesish yuzasi bo'ylab yo'nalgan yoriqlar bilan tutashtiriladi (1.9-rasm).



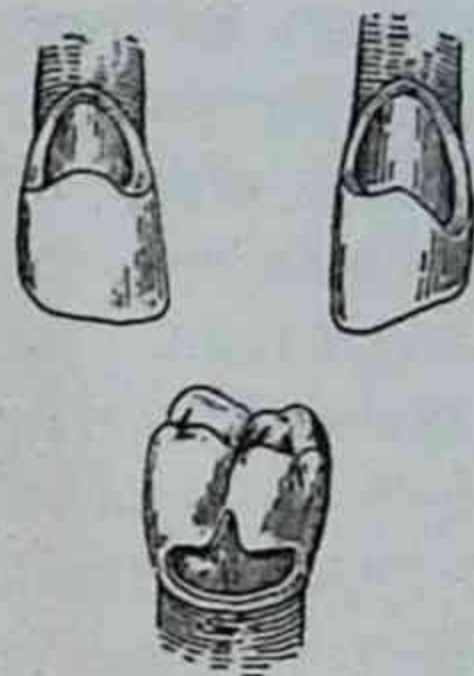
1.9-rasm

Kesish qirrali singan xolatda, uni til yoki tanglay tomonga engashtirgan xolda (nishab yaratib) charxlanadi (1.9-rasm). So'ng og'iz bo'shlig'i topografiyasini hisobga olgan xolda qistirma uchun bo'shliq

hosil qilinadi. Bo'shliq hosil qilingandan keyin ingichka bor bilan o'zaklar uchun vertikal kanallar parralanadi. Keyingisi pulpa va emalni chekka o'rtasidagi oraliqdan o'tishi lozim. Bunday bo'shliqni hosil qilishda o'ta extiyotkorlik bilan yondashish kerak, negaki pulpa bo'shlig'ini ochish havfi bor. Bunday xolatlarda albatta rentgen suratiga tushirish lozim bo'ladi.

V sinf bo`shliqlarining shakllantirishning o`ziga xos jihatlari

V sinf bo`shliqlarini shakllantirishda quyidagi qoidalarga amal qilish lozim. Ko`pincha bo`shliq tubi boshqa sinf bo`shliqlaridan tekis emas, aksincha elips, do`ngli, oval (simmetriyadan uzoq-lashgan xolda), ko`rinishida hosil qilinadi (1.10-rasm). Bo`shliqning o`ng va chap devori sal ochilgan, boshqa ikkitasi qat'iy parallel bo`lishi kerak. Agar bo`shliqning 2-3 yuzasi (lunj, kontakt va b.q.) siyqalansa, uning yon burchaklarida qistirmaning mustaxkamligini kuchaytiruvchi o`zaklar uchun kanallar hosil qilish lozim.



1.10-rasm

Pulpasi olingan tishlarga qistirmani mustaxkamlash uchun o`zak kirgiziladigan ildiz kana-lidan foydalanish mumkin. Depulpasiya qilingan tishlarda bo`shliqlarni shakllantirishda tirik pulpali tishlardagi kabi bunday extiyotkorliklarga rioya qilish talab etilmaydi.

Kompozision polimerlarni (kompomerlar) qo`llashda, qisman – eng qulay bo`lgan keramika-optimizasiya qilingan polimerlar (keromerlar), bo`shliqlarni shakllantirishda tasvirlangan qoidalar butunligicha e`tiborga olinadi. Biroq, devor va tubi orasidagi burchaklar yassi bo`lishi mumkin. Bu esa, kompomerli qistirmani fiksasiyalash tizimidan ishonchli foydalanish, kompozision grunt va sementni o`z ichiga olgan biriktiruvchi moddalarni qo`llash imkonini beradi.

Qistirmalar bilan protezlashning klinik bosqichlari

Qistirmalarni mumdan yasalgan modelini ikki usulda: bevosita va bilvosita usullarda olish mumkin. Bevosita usuli I-V sinf bo`shliqlarda qo`llaniladi. Tishga paxtali valik yoki kofferdam quyiladi, bo`shliq tubi devorlari suv shimdirilgan paxtali tiqinlar bilan artilib, namlantiriladi. So`ng mum modellashtiruvchi tayoqchaga olinadi va uning uchi ~~olevda, mum egiluvchi~~ bo`limga qadar qizdiriladi. Uncha katta bo`lmagan mumdan konus hosil

Sam DTI
axborot-resurs markazi 7

13084

qilinadi va mum egiluvchan bo'lib turgan xolatida, uni bo'shliqqa ezib kiritiladi. Qistirmani modellashtirish ushbu tishning anatomik shakli, uning antogonistlar va qo'shni tishlar bilan o'zaro munosabatini hisobga olgan xolda o'tkaziladi. Kesuvchi qirralari, do'mboqchalarni modellashtirishda, simmetrik joylashgan tishning anatomik shakliga e'tibor berish lozim. Bu esa, qo'pol xatoga yo'l qo'ymaslikka yordam beradi.

Qachon mumli model tayyor bo'lsa, bo'shliqdan chiqariladi. Buning uchun 0,8–1,0 mm qalinlikda metall sim olinadi va undan o'zak qilinadi. Agar qistirma unchalik katta bo'lmasa, uni tashqi uchi qayrilgan bitta o'zak yordamida chiqarib olish mumkin. Agar qistirma katta bo'lsa, uni P-simon shaklga ega bo'lgan, ikki uchli o'zak bilan chiqarib olinadi.

Buning uchun o'zak pinset bilan qattiq qisiladi. Uning uchlari olovda qizdiriladi va qistirma modeliga botiriladi. Mum sovigandan so'ng o'zak ushlagich sifatida xizmat qiladi, uning yordamida qistirmani qimirlatmay bo'shliqdan chiqarib olinadi. O'zakni shunday mustaxkamlash kerakki, uning uzun o'qi bo'shliqdan mumli modelni chiqarib olish yo'nalishi bilan mos kelsin.

Bo'shliq yomon shakllantirilgan hollarda qistirma modelini chiqarib olishga muvaffaq bo'linmaydi va uning bir qismi bo'shliqda qolib ketadi. Bunday xolatda shakllantirilgan bo'shliq tekshirib ko'riladi, qistirmani chiqarib olishga xalaqit berayotgan joylar topiladi va ular bartaraf qilinadi.

Bilvosita usul II, III, IV sinf bo'shliqlari uchun ko'rsatilgan. Bu usulda qistirmaning mumli modeli tish qatorlarining qismlarga ajraluvchi modeli bo'yicha yasaladi. Bu qolip mumli qistirma hosil qilish uchun, asosan ikki qavatli qolip yordamida olinadi.

Ikki qavatli qolip bo'yicha kombinasiyalangan qismlarga ajraladigan model tayyorlanadi. Pulpaga qaragan bo'shliq devori, sun'iy sement qalinligini oshirish uchun lak bilan qoplanadi. Buni pulpani termik ta'sirlardan ximoyalash maqsadida qilish zarur. Tish modelida okklyuzion o'zaro kontaktlarni hisobga olgan xolda mumli qistirma modellashtiriladi va umumiy qabul qilingan qoidalar asosida qo'yiladi. Qistirmaga shakl berish modelda o'tkaziladi.

Klinikada tayyor qistirma quymasi spirt bilan artiladi va tishda

tekshirib ko`riladi. Qistirma bo`shliqda sementsiz xam yaxshi ushlanib turishi lozim.

Markaziy va boshqa okklyuziyalarda antagonist tishlar orasida okklyuzion munosabat tekshiriladi. Qistirma kontakt yuzasida qo`shni tishga zich jipslanib turishi kerak (1.11-rasm).

Qistirmaning milk chetida joylashishi ham tekshiriladi. Uni tishda tekshirib ko`rilgandan keyin qistirma tozalanadi va efir bilan yog`sizlantiriladi. Tish bo`shlig`i iliq xavo bilan quritiladi, uning devorlari maxsus lak bilan qoplanadi va qistirma sement bilan mahkamlanadi.

Chinni qistirmalar texnologiyasi ancha murakkabdir. Ular quyidagilardan iborat: 1) o`tga chidamli model yasash va unga maxsus suyuqlikda ishlov berish; 2) o`tga chidamli modelda qistirmani yasash va uni qizdirish; 3) qistirmani joylashtirish.

Klinikada qistirmani tishda tekshirib ko`riladi, korreksiya va jilolangandan so`ng sement bilan mahkamlanadi. 1988 yilda «Simens», «Sirona» firmasi mutaxassislari tomonidan bevosita tish vrachlik kreslosida bemorning birinchi marta kelishidayoq kompyuter boshqaruvida chinni tish qistirmalarini yasash va o`matish imkonini beradigan Serek (Chairside Economical Restorations of Esthetic Ceramics dan CEREC – abbreviatura) tizimi ishlab chiqilgan edi (1.12-rasm).

Hozirgi vaqtda u Serek – 2 va Serek – 3 tizimlariga modifikasiyalangan. Ishlab chiqilgan usullar orasida quyidagilarga aloxida e`tiborni qaratish lozim:

1) chinni tabiiy tish emali ko`rsat-kichlariga maksimal yaqin bo`lib, u edirilishga chidamli va rangining doimiy saqlanib turishi bilan ajralib turadi;

2) ko`p mehnat sarflanishiga qaramasdan, laboratoriyada olingan chinni qistirmalar xar doim xam yuqori aniqlikka kafolat bermaydi. Ularni yo shisha keramikadan, yoki maxsus o`tga chidamli materiallardagi shaklni qizdirish yo`li bilan tayyorlash mumkin.

3) kompozision polimerlar ama-liyotda xozirgi vaqtgacha ayniqsa, old tishlar uchun barcha qo`llanib kelingan plombalovchi materiallarni siqib chiqarmoqda. Biroq yon tishlar uchun plomba qo`yishda bu materiallarni qo`llash xar doim xam qoniqarli natijalar beravermaydi.

4) fan va amaliyotda kompyuter texnologiyalarini keng joriy etish.

Qistirmalar uchun Sereker Vita bloki chinni tayyorlanmasi emal va dentinning og'irlik miqdori teng bo'lgan aralashmadan taxtakachlash usuli bilan zavod sharoitlarida ishlab chiqariladi. Ular o'rtacha tiniqligi va to'rt xil rangda ishlab chiqarilishi bilan xarakterlidir. Bundan tashqari, «Vita» (Germaniya) firmasi bu maqsadlar uchun «Selay» nomi ostida chinni tayyorlanmasining 10 xil turini tavsiya etadi.

«Ivaklar» (Lixtenshteyn) firmasi tomonidan shisha keramika materialining leysit bilan mustaxkamlanishi amalga oshdi, Pro CAD nomi ostida (Professional Computer Assisted Design) qistirmalar, nakladkali qistirmalar, vestibulyar oblisovkalar, «Sirona» (Germaniya) firmasining Serek – 2 tizimi komp'yuter dasturlardan foydalanishda old va yon tishlarga bir yoqlama qoplamalar yasash uchun ximoya qobig'i bilan besh xil o'lchamda material (xom ashyo) etkazib berilmoqda.

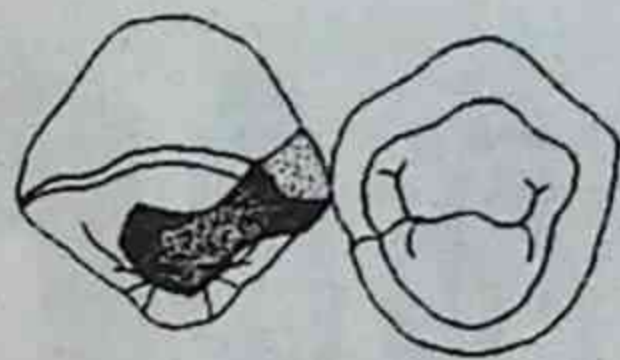
Hozirgi kunda kompyuterdagi dasturlar tizimi yagona zanjirda ishlaydigan kompleks jixozlarni taqazo etamoqda. CHarxlangan tish bo'shlig'ining shakli va xajmi xaqidagi axborotni og'iz ichini ko'rsatish qobiliyati 25 mkm da 12 marta kattalashgan holda ekran monitoriga uzatiladi.

Rangli monitor vertikal bo'yicha cho'zilgan belgilarni xotirlashda yuqori darajadagi aniqlikni ta'minlaydi, noyob olti chiziqda ishlaydigan tekislovchi blok esa, vrach tomonidan belgilangan qistirma konstruksiyasini yuqori aniqlikda aks ettiradi.

Shuningdek, aniqlik masalasida, Serek – 2 tizimi mutlaqo yangi sifat, ya'ni silindr shakliga ega bo'lgan, tekislovchi xalqa va olmos yordamida keramikaga sinxron ishlov berishni taklif qiladi. Okklyuzion yuzani shakllantirish ikkala dasturdan foydalanib ishlaydigan (yon tish qistirmalari qurilishining standart dasturi va okklyuzion yuzasi korreksiyasi uchun dastur) kompyuter yordamida amalga oshiriladi.

MOD (tishning medial – okklyuzion distal yuzasi) turi uchun qistirma yaratishda tizimni boshqarishning samarali vaqti 5 daqiqani tashkil qiladi.

Agar tayyor qistirmani germetik polimerlash bilan sferik uchi plombalovchi asbobga yopishtirilsa undan foydalanish qulayroqdir. Qistirmaning yonma-yon yuzasiga 5 s davomida 5 % li eruvchi kislota geli surtiladi. Sement bilan chinni qo`shilmasining yaxshi yopishishi uchun qistirma yuzasiga biriktiruvchi silon moddasi surtiladi.



1.11-rasm. Qoziq tishlarda metall – keramika qistirma.

Qistirma fiksasiyasi uchun qo`shimcha kimyoviy polimerlash bilan nurda qotuvchi sementlar qo`llaniladi. Buning uchun tayyorlangan sement charxlangan bo`shliqqa kirgiziladi va qistirma kiritiladi. Material qotgandan keyin sementning ortiqcha qismi olib tashlanadi, buning uchun 40 mkm dan kam bo`lmagan donachali olmos asbobdan foydalaniladi. Oxirida tish ftorli moddalar bilan qoplanadi.

Yarim qoplamalar (to`rt dan uch qismli qoplamalar)

Ko`priksimon protezlarning fiksasiyasi uchun tishning kontakt va tanglay (til) yuzasini qoplovchi olinmaydigan protez, ya`ni yarim qoplamalar qo`llaniladi.

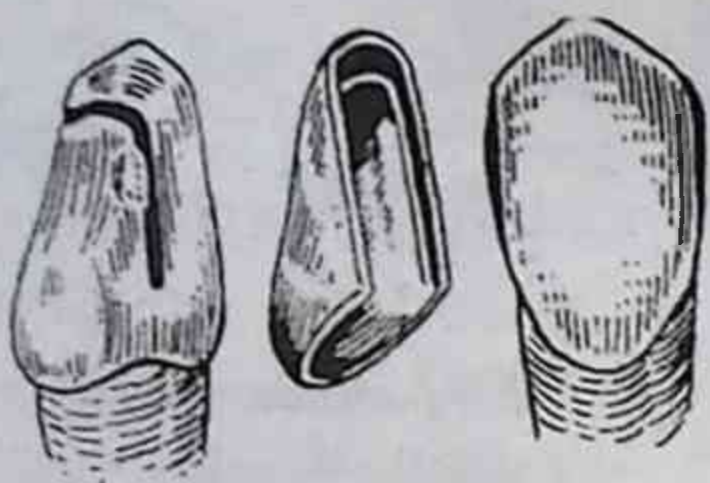
Ko`priksimon protezlarining fiksasiyasi uchun yarim qoplamaning qo`llanilishi estetik maqsadlarni ko`zda tutadi.

Ular tishning luj va lab yuzasini bo`sh qoldiradi.

Yarim qoplamaning premolyarlarda qo`llanuvchi bunday tuzilmasi, to`rt dan uch qismli qoplama deb nomlanadi. Birlashgan yarim qoplamalar birgalikda travmatik okklyuziyada taxtakachlovchi protez sifatida qullaniladi. Yarim qoplamalarni



1.12- rasm. Chinni qistirmalarning tayyorlanishi. (serek tizimi).



1.13- rasm. Yarim qoplama-
malar uchun tishlarni
tayyorlash: a, b, v –
yoriqlarni tayyorlash va
tayyor yarim qoplama.

qullash uchun ma'lum bir sharoitlar kerak aynan:

1. tishning do'mboqchalari yaxshi ifodalanganligi, toj qismi baland bo'lishi;

2. tayanch tishlarning halqa yuzasida etarli darajadagi maydon;

3. tishlarning kariesga chidamliligi.

Old tishlar vestibulyar yuzasi nuqsonlarini qoplaydigan qoplamalarni, xamon oblisovkalar deb atashadi.

Agar molyar uchun olinmaydigan metall protez vestibulyar yuzaning me-zial qismini yopmasa, u «sakkizdan etti» deb nomlanadi. Yarim qoplama uchun tishlarni charxlash kontakt yuzasining separasiyasi bilan boshlanadi, ya'ni ular paralel bo'lishi lozim.

Tanglay yoki tish yuzasi tish do'mboqchasidan milk chetigacha, tikka bo'lishi kerak. Shuning uchun, silindrli boshchali bor bilan bu joydagi tish ekvatori yo'qotiladi. Okklyuzion yuzasi metall (0,2–0,4mm) qalinligida tekislanadi. Bunda tish do'mboqchalari o'zining shaklini saqlab qolishi kerak. Kesish qirrasini oral tomonga qiyshaytirilgan xolda silliqiladi. kontakt yuzasida fissurli bor bilan paralel yoriqlar hosil qilinadi. Qoziq tishlarda bu yoriqlar tanglay (tish) yuzasida ko'ndalang yoriqlar bilan birlashadi. Agar tish do'mboqchasi yaxshi ifodalangan bo'lsa unda yarim qoplama fiksasiyasini yaxshilash uchun 0,3 mm kanal ochish mumkin. (rasm 1.13.)

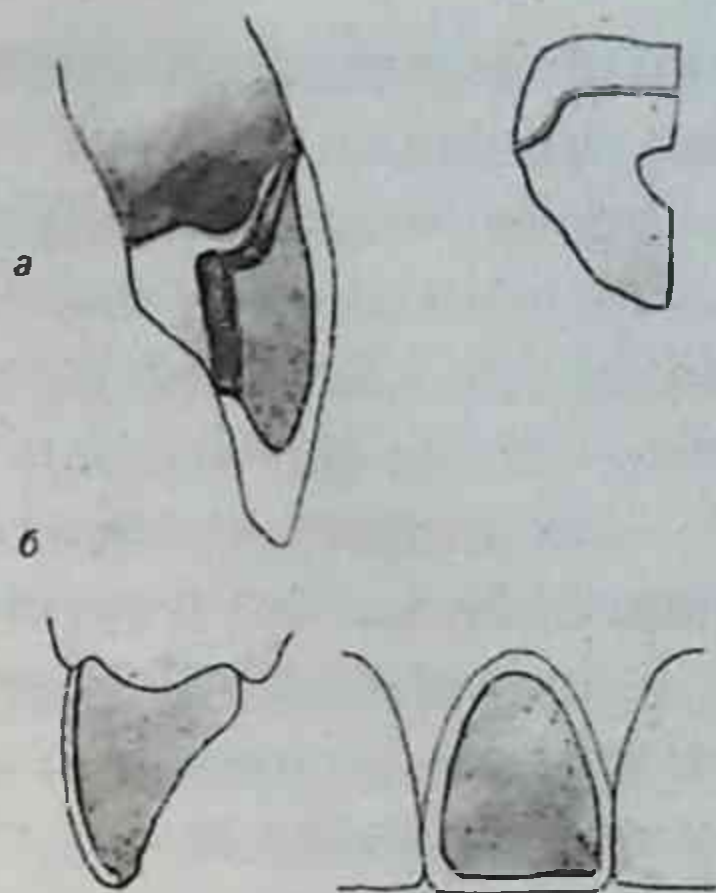
Tish charxlangandan keyin ikki qavatli qolip olinadi va yarim qoplamaning quymasi o'tga chidamli modelda ko'priksimon protezning karkasi bilan birga amalga oshiriladi.

Oblisovkalar yoki vestibulyar yarim qoplamaning tayyorlanishi

Rangi, shakli (xajmi) va ayniqsa oldingi yuqori tishlarning joylashishini to'g'rilash maqsadida, tishning vestibulyar yuzasini qoplaydigan, materialning yupqa qatlamidan iborat adgeziv oblisovkalar qo'llaniladi (1.14-rasm).

1.14-rasm. Adgeziv oblisovka uchun tishlarni charxlash: a- oblisovka konturi (chegara) bo'yicha egatchalar. Unga ekvator bo'yicha tishning charxlanish sxemasining ko'rinishi. b- kompozision materialdan qilingan oblisovkalar uchun tishning charxlanishi sxemasi.

(O.A.Petrikasu bo'yicha)



Oblisovka – tabiiy yoki sun'iy material bilan yuzaning (tishning qattiq to'qimasi, protez karkasi) qoplanishidir. U himoya va bezatuvchi sifatлари bilan ajralib turadi.

Oblisovkalar quyidagicha farqlanadi:

a) materialiga ko'ra: akril (fabrikada ishlab chiqarilgan aloxida plastmassadan tishlar tayyorlash); chinnidan maxsus tayyorlangan; kompozision;

b) hosil qilish usuliga ko'ra: to'g'ri, teskari, kombinasiyalangan:

v) tishlarni tayyorlash xarakteriga ko'ra: charxlamasdan (tishning tanglaydagi xolatida; emal qalinligining kamayishi va oblisovkadan vaqtincha foydalanilganda); qattiq to'qimalar charxlangan holda (rangi o'zgargan qattiq to'qimalarni yo'qotish maqsadida, oblisovkaning tish to'qimasi bilan birikish mustaxkamligini kuchaytirishda oblisovka uchun joy hosil qilishda);

g) foydalanish muddatiga ko'ra: vaqtincha, doimiy. Kompozision materialdan bo'lgan oblisovka uchun tish qattiq to'qimalarni charxlash quyidagi tartibda olib boriladi:

– kontakt yuzasini sharsimon olmos boshchali bor bilan (aloqa punkti yakinida) va boshcha atrofidagi joyda (ochiq milk cheti yoki tish rangining o'zgarishida milk pastidan 0,5–1 mm darajada) qilinadigan oblisovkaning chegarasi bo'yicha 0,5 mm chuqurlikda egatchalar hosil qilinadi.

– kalibrli olmos boshchali bor bilan (botish chuqurligi 0,3 mm) o'yoq va periferik egatchalar hosil qilinadi, bular esa, tishning

vestibulyar yuzasidagi emalni keng nayzasimon olmos boshchali bor bilan silliqanadi.

Barcha yuzada silliqashning bir tekisda ekanligini tekshirib ko`rilgandan so`ng bu manipulyasiya takrorlanadi, shunday qilib tish emalini 0,5–0,6 mm ga yupqalantirishga erishiladi, ya`ni qilinadigan oblisovkaning qalinligiga nisbatan;

– kesish qirrasini charxlash: qiyalatib (nishab) bilan 0,5–1 mm chuqurlikkacha yarim oysimon do`nglik hosil qilib charxlash.

Tishni charxlab bo`lgandan so`ng oblisovkalar tayyorlashga o`tiladi. Uni kompozision materialdan tayyorlashning to`g`ri usuli quyidagilardan iborat:

– protezlangan tishni qo`shni tishlar va milk chetini o`rab turuvchi kontur matrisasini tanlash va qo`yishdan keyin, emal yuzasiga (1 daqiqa) ortofosfor kislotasi surtiladi, suv bilan yuviladi va uni xavo bilan quritiladi;

– tishning tayyor bo`lgan yuzasiga nurda qotuvchi adgeziv tarkibli birikma va kompozision material surtiladi. Keyinchalik uni polimerlash orqali kerakli rangga keltiriladi;

– kontur matrisasi olib tashlangandan so`ng oblisovkalar silliqanadi (o`ta mayda zarrali olmos boshchali borlar, rezinali boshchalar, silliqlovchi diskalar, poliplastikali maxsus mo`yqalamlar bilan).

Oblisovkalarni tayyorlashning teskari usulda tayyorlash bosqichlari quyidagilar:

– tishlarni charxlash;

– yuqori va pastki jag`larning asosiy va yordamchi nushalarini hosil qilish;

– jag`ning ishchi modelida, qavatma-qavat oblisovka modelashtirish, maxsus asboblardan silliqanish tish texnigi tomonidan o`tkaziladi;

– og`iz bo`shlig`ida tayyor oblisovkani tekshirish.

Tayanch tishda kompozision oblisovkani fiksasiya qilish uchun quyidagilar bajarilishi zarur:

– tishga mexanik ishlov berish va ish maydonini paxta valiklari bilan namlikdan saqlash;

– emalga ortofosfor kislotasi (30-60 s) surtish, uni suv bilan yuvish va xavo bilan quritish;

– tayanch tishning tekislangan yuzasi va oblisovkaning ichki yuzasiga adgeziv kompozision materialni surtish;

– tayanch tishga oblisovka joylashtirilgandan keyin kompozision materialning ortiqchasini olib tashlash;

– kompozision xom ashyoni nurda qotirish (40s) va dastlabki silliqlash.

Adgeziv kompozision oblisovkani yakuniy silliqlash 2 kun o'tgandan keyin o'tkaziladi.

Chinni oblisovkalar uchun tayanch tishlarni charxlash yuqorida ko'rsatib o'tilganidek bajariladi, biroq emalning katta xajmdagi chuqurligini silliqlashda farq qiladi. Bunday oblisovkalarni tayyorlash qolip olishni talab qiladi, ular bo'yicha supergipsdan jag' modeli quyiladi. Adgeziv chinni oblisovkalarni tayyorlashning ikkita teng ahamiyatli usullari mavjuddir (Petrikas O.A):

– birinchisi jag'ning supergips va platinali folgadan (0,025 mm) tayyorlangan (unga chinni massasi surtiladigan, qizdiriladigan va silliqlanadigan) ishchi modelidan foydalanishdir.

– ikkinchisi esa, jag'ning ikkita o'tga chidamli modelidan foydalanish bo'lib: ulardan birida chinni massasining dentin va emal qavati kuydiriladi, boshqasida og'iz bo'shlig'ida oblisovkani fiksasiya qilish uchun kompozision material rangi tanlanganidan keyin silliqlanadi. Chinni adgeziv oblisovkani silliqlashni modelsiz o'tkazish chegaraning buzilishi va deformatsiya bo'lishi mumkinligi bilan xavflidir.

Chinni oblisovka tayanch tishda umumiy qabul qilingan usul bo'yicha kompozision material bilan va 2 kun o'tgandan keyin (kompozision materialning to'liq polimerlanishidan keyin) olmosli silliqlovchi asboblari va pastalar yordamida yakuniy silliqlanadi.

Sun'iy qoplamalar bilan tishlarni protezlash.

Sun'iy qoplama tish toj qismining emirilishida, plombalash yoki qistirma bilan uning shaklini tiklab bo'lmagan xolatlarda qo'llaniladi.

Bundan tashqari sun'iy qoplamalar boshqa maxsus vazifalarni ham bajaradi.

Hozirgi vaqtda qoplamaning quyidagi turlari keng tarqalgan:

1) yaxlit metallardan quyilgan; 2) metall-keramikali; 3) metall-plastmassali; 4) chinnidan; 5) plastmassadan.

Qoplamaning xar bir turi o'z texnologiyasiga ega: yaxlit metallardan quyilgan qoplamalar-o'tga chidamli modellarni quyish yo'li bilan, metall-keramikali-karkas quymasi va keramikani pishirish yo'li bilan, metall-plastmassali – karkas quymasi va plastmassani polimerlash yo'li bilan, chinni – chinni massasini pishirish yo'li bilan, plastmassali – plastmassani polimerlash, shtampli – shtamp-lash yo'li bilan tayyorlanadi.

Qoplamalar uchun materiallar sifatida 900 probali oltin qotish-masi, kumush – palladiyli va kobalt xrom qotishmalari, zanglamaydigan po'lat, polimerlar, shu bilan birga kompozision keramikalar (sitall, chinni) ishlatiladi.

Sun'iy qoplamalar bilan protezlashga ko'rsatmalar.

Sun'iy qoplamalar bilan protezlashga ko'rsatmalar ancha kengdir. Ko'pincha ular quyidagi xolatlarda qo'llaniladi:

1) tish toj qismining karies, jaroxat oqibatidagi nuqsonlarida, plombalash yoki qistirma bilan protezlashda tish shaklini tiklash imkoni bo'lmaganda; 2) yuqori edirilish va ponasimon nuqsonlarda tishning anatomik shakli va alveolyar oralig'idagi masofani tiklash va kelgusida edirilishning oldini olish uchun; 3) tish shakli anomaliyalarida; 4) emal va dentin gipoplaziyasi, tishlar rangining o'zgarishida; 5) ko'priksimon protezlarni fiksasiyalash uchun; 6) protezlar (teleskopik qoplamalar) fiksasiyasi uchun; 7) agar tayanch tish shaklini yaxshilash zarur bo'lsa; 8) turli ortodontik va yuz-jag' apparatlarining fiksasiyasi uchun.

Tishlarni charxlashning inson tanasiga umumiy va maxalliy ta'siri

Emal va dentinning charxlanishi inson tanasiga umumiy va maxalliy ta'sir ko'rsatuvchi o'tkir operasion jaroxat deb qaraladi. Charxlash vaqtida tish qattiq to'qimasi ko'plab fizik va boshqa omillar ta'sirini his qiladi, ya'ni vibrasiya, xaroratning oshishi, mexanik bosim va boshqalar.

Tish charxlanayotgandagi og'riq, yurak urishining tezlashishiga va arterial bosimning oshishiga olib keladi, miokard zo'riqishini

oshiradi va uning kislorodga bo'lgan talabini kuchaytiradi (Pogodin V.S; Jumadullaev D; Bolshakov G.V; Trezubov V.N).

Charxlash vaqtida emal va dentinning harorati oshadi. Harorat oshib borishi, emal qavatini destruksiyasiga olib keladi.

Tishning (60°S) dan ortiq qizib ketishi tish pulpasining subhujayra, hujayra va to'qimalar darajasida o'zgarishiga olib keladi.

Itlarning tishlarini turli ko'rinishdagi (chinni, kombinasiyalangan, yarim qoplami, to'la shtampli) qoplamalar uchun charxlagan-dan so'ng gistologik preparatlarni

mikroskopik tekshiruvdan o'tkazish shuni ko'rsatdiki, qattiq to'qimalarning o'tkir operasion jaroxatiga javoban pulpada qon tomirlarining kengayishi, giperemiya va qon quyilishi ko'rinishidagi kabi o'zgarishlar kelib chiqadi. (Pogodin V.S; Vares E.YA; Postolaki I.I).

Qon-tomirdagi o'zgarishlar operasiya jarayoni boshlangandan keyin 1 soat o'tgach aniq namoyon bo'ladi. Gematomalar va gemmorrhagik infiltratlar ko'rinishidagi qon quyilishi, umuman olganda, pulpaning qoplamali qismi, uning periferik va ostki odontoblastik qatlamida aniqlangan. (1.15-rasm).

Bu nuqsonlar ayniqsa tishlarni chinni va kombinasiyalangan qoplamalarni, qisman – metall shtampli qoplama va yarim qoplamalarni tayyorlashda namoyon bo'ladi.

Pulpa preparatlarining 10–15 kunlik charxlagandan so'ng tajribasida aseptik yallig'lanish belgilarining kuchsiz ifodalanishi va keyinchalik yo'q bo'lib ketishi aniqlangan.

Mikroskopik preparatlarni 30 kun va operasiyadan 1 yil keyin tekshirish shuni ko'rsatdiki, tomirdagi o'zgarishlar yo'qoladi, biroq ba'zi tishlarning pulpasida to'rsimon distrofiya shaklidagi qoldiqlar saqlanadi.



1.15.-rasm. To'liq metal qoplamasi uchun charxlangan tish pulpasida qon quyilishi. (V.S.Pogodin).

Terminik ta'sirlanishidan tashqari, ko'pchilik tishlarning pulpasida vaqti o'tishi bilan ikkilamchi dentin to'planishi aniqlangan.

Chinni qoplamasi uchun charxlangan tishlarning pulpasida, asab tolalarining destruktiv o'zgarishi kuzatilgan. Avval ularning yuqori darajada pulpa qoplamasida va sekin-asta ildiz qismiga tarqalishi kuzatilgan. Bu vaqtda ular ildiz qismida yaxshi ko'rinishga ega bo'ladi, tish toj qismi asab tizimining odatdagi ko'rinishiga ega bo'ladi. Shuningdek, yumshoq bo'lmagan tolalarning kam miqdorda o'zgarishi belgilanadi.

Tishni charxlash parodontda aseptik yallig'lanishni keltirib chiqaradi, bu esa lokal tebranish bilan bog'liqdir. (Vasilev V.G). periodontning yallig'lanish ta'siri charxlash tugagandan keyin 6–12 soat o'tgandan so'ng, ayniqsa faollashadi. Parodontda gemodinamika buziladi, qon xarakatining susayishi namoyon bo'ladi. Tishlar qattiq to'qimalarini charxlash tartibining buzilishi emal va dentinda yoriq paydo bo'lishiga olib keladi.

Tishlar charxlanganda inson tanasiga umumiy va maxalliy ta'sirlarni hisobga olgan xolda, bir nechta amaliy maslaxatlar berish lozim bo'ladi. Ular quydagilar:

1) Inson tanasiga umumiy ta'sirini kamaytirish uchun charxlashni faqat og'riqsizlantirish yo'li bilan o'tkazish zarur, yurak qon-tomir kasalligi bo'lgan bemorlarda esa – medikamentoz tayyorgarlik o'tkazish lozim.

2) Emal va dentinning faqat kerakli qatlamini olish;

3) Pulpaning periferik qatlamini kuydirishi mumkin bo'lgan, yuqori xaroratning rivojlantirishga yo'l qo'ymaslik uchun tishni charxlash tartibiga rioya qilish;

4) Yuqori aylanish tezligiga, yuqori kesuvchi qobiliyatga ega bo'lgan markazlashgan asboblardan (olmosli asboblardan va borlar) dan foydalanish.

Tishlarni charxlashda og'riqsizlantirish

Tishlarni charxlashda og'riq va salbiy hissiyotlar (xavotirli xolat) yoqimsiz holatlar hisoblanadi. Hatto, yaxshi tashkillashgan anesteziologiya sharoitlarida xam, stomatologik aralashuvlar oldidagi qo'rquv yuqoriligicha qoladi. Shuning uchun og'riq bilan

kurash stomatologiyaning muxim majburiyati, uning ish sifati ko`rsatkichi hisoblanadi.

Tishlarni charxlash faqat og`riqsizlantirish orqali o`tkazilishi lozim. Bundan tashqari, og`riq bilan kurash, inson tanasi, shuningdek til, lunj, labning yaralanishi kabi umumiy ta`sirlarning oldini oladi.

Barcha mamlakatlarda ortopedik stomatologiyada og`riqsizlantirishning asosiy usuli maxalliy ineksiya anesteziyasi hisoblanadi. Og`riqsizlantirish vositalari sifatida mepivakain, lidokain (xorijiy analoglar-ksilositin, skandikain, lignospan va boshqa) eritmasi qo`llaniladi. Yuqori va pastki jag`larni infiltrasion anesteziya qilishda artikain eng samarali preparat hisoblanadi. (Ubistezin, Septonest, Alfakain, Ultrakain preparatlari). O`tkazuvchi (torusal) anesteziyada artikain, lidokain va mepivakainning samaradorligi bir xil. (Savvidi G.L).

Yuqori jag` tishlari charxlanganda artikain yordamida infiltrasion anesteziya qilish bilan yaxshi og`riqsizlantirishga erishiladi. Bitta tishni charxlash uchun 4%li 0,5ml dan ko`p bo`lmagan artikain eritmasini adrenal eritmasi bilan 1:200.000 aralashtirish talab etiladi. Alveolyar o`siqning vestibulyar tomonidan proeksiya soxasidagi ildiz uchiga suqiladi.

Pastki jag`ning oldingi tishlari (kurak va qoziq) va shuningdek premolyarlarda bir qator xolatlarda 4% li artikain eritmasi yordamida infiltrasion anesteziya bilan og`riqsizlantiriladi. Pastki jag` molyarlarini charxlashda bir yoqlama torusal anesteziya qilinadi. Bir vaqtning o`zida ikki yoqlama torusal anesteziya qilish va pastki jag`ning ikkala tomonida tishlarni charxlash ma`qul emas. Bemor anesteziyadan keyin kuchli noxush holatlarni boshdan kechiradi va shu kuni ishga qobiliyati bo`lmaydi.

Manipulyasiya o`tkazilishidan oldingi qo`rquv hissi va bemordagi tang ahvolni yo`qotish uchun premedikasiya qo`llaniladi (dori vositalari qo`llaniladi). Bunda, qoidaga muvofiq, trunkvilizatorlardan foydalaniladi, uni bemor, charxlash boshlanguniga qadar 30–35 daqiqa oldin qabul qiladi. Manipulyasiya o`tkazilgandan keyin bemor klinikada 30–60 daqiqa dam oladi. Trankvilizatorlar, ambulator qabuldan keyin ishga boruvchi shaxslar

uchun to`g`ri kelmaydi. (qarang «Protezlash oldidan bemorni tayyorlash»).

Olinmaydigan tish protezlari uchun tishlarni charxlashda umumiy og`riqsizlantiruvchi vosita qo`llash quyidagi holatlarda amalga oshiriladi: a) bemorning maxalliy anestetiklarni qabul qila olmasligi yoki yuqoridagilarning samarasizligi; b) bo`lib o`tadigan uchrashuvdan oldingi qo`rquvni psixotrop dorilar bilan bartaraf qilinishining iloji yo`qligi; v) charxlash uchun o`zining notinch to`laqonli xarakati bilan xalaqit beruvchi, bemor ruxiyatining buzilishi; g) klinik talvasalar (xoreya, giperkinez va boshqa) bilan kechadigan asab kasalliklarida mumkin emasligi.

Umumiy og`riqsizlantirish uchun ayniqsa, keng tarqalgan vositalardan rotilanni tan olish mumkin, negaki analgeziya bosqichida u boshqa vositalarga qaraganda ko`proq, chuqur og`riqsizlantiradi, shu bilan bir vaqtda shifokor va bemor orasidagi aloqani saqlab qolish imkonini beradi.

Sun`iy qoplama uchun tishlarni charxlash

Anesteziyadan so`ng tish toj qismining qattiq to`qimalarini silliqlashga o`tiladi. Charxlashdan maqsad, silliqlash yo`li bilan tish toj qismining ma`lum bir shaklini hosil qilishdir. Tish toj qismining bu shakli sun`iy qoplama uchun protez joyi va uni qo`yish imkonini ta`minlashi lozim. Shuning uchun, charxlangandan keyin tish toji diametri bo`yicha diametriga teng yoki kam bo`lib qoladi (rasm 1.16, 1.17).

Sun`iy qoplamalar uchun tishlarni charxlash quyidagi bir qancha bosqichlarda o`tkaziladi:

1) Diagnostik modellarda paralleometr yordami bilan tishning turli yuzasida qattiq to`qimalarni charxlash xajmini rejalashtirish;

2) Antogonistlar bilan tegmay turishi uchun okklyuzion yuzasining charxlanishi;

3) Tishni qo`shni tishlardan ajratish uchun kontakt yuzasi separasiyasi;

4) Ekvatorning vestibulyar va oral yuzasini charxlash;

5) Tish chegarasini tekislash;

6) Tishning milk oldi qismini charxlash;

Tishni charxlash usuli to'g'risida keyinroq batafsil to'xtab o'tamiz. Tishlarni charxlashda separasion disklar, olmosli va korborund boshchali borlar, olmos va korborund xalqalar qo'llaniladi.

O'IT (VICH) – infeksiyasi va Gepatit «C» ning oldini olish

O'IT (VICH) – infeksiyasi va boshqa yuqumli kasalliklarning tarqalish xavfi qon va so'lak bilan bog'liqdir. Ayniqsa, teri va shilliq qavatning shikastlanishda infeksiya kirishi xavfi yuqori. Tishlarni sun'iy qoplama uchun tayyorlash tish milk cho'ntaklarini kengaytirish va qattiq kesuvchi asboblardan bilan charxlash vaqtidagi tish milk cheti jaroxatlari bilan bog'liqdir. Infiltrasion va o'tkazuvchi anesteziya shuningdek, xavfli omil bo'lib hisoblanadi.

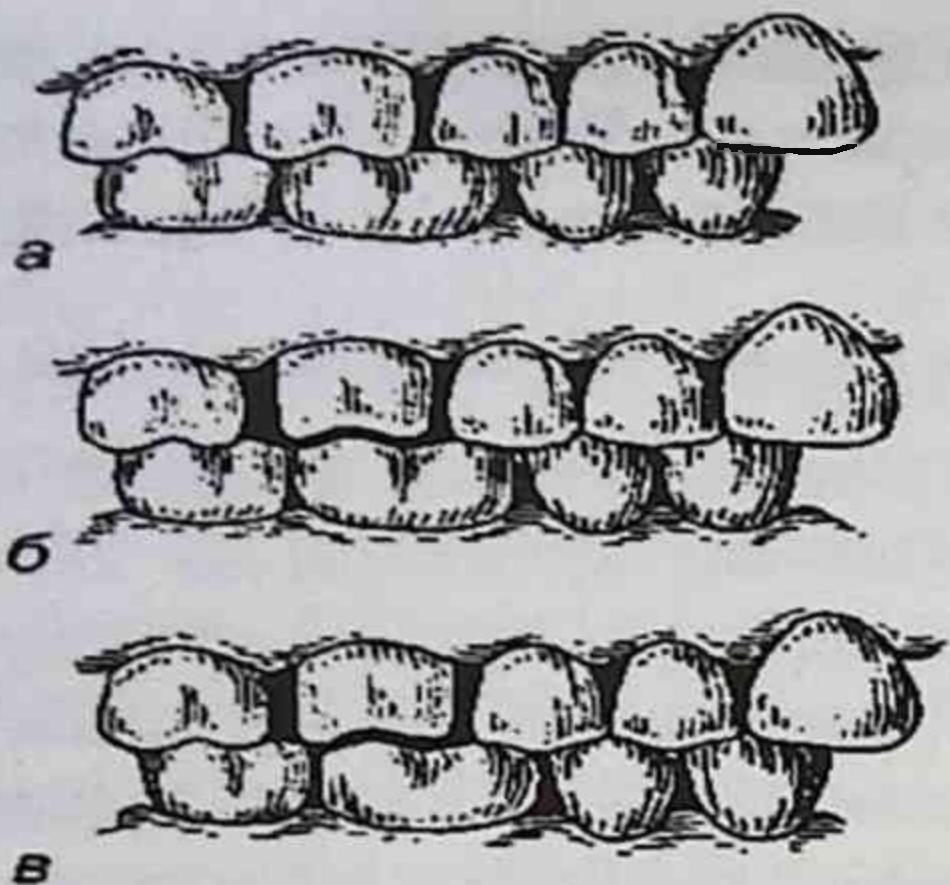
Ortoped – stomatolog charxlash, tish qatorini qoliplarni olish va boshqa manipulyasiyalar vaqtida qo'l terisining shikastlashi, infeksiyalanishi holatiga olib kelishi mumkin. Tish texnigiga bemorlar og'iz bo'shlig'ida bo'lgan asboblardan va materiallardan orqali yuqishi xavfi bor.

O'IT (VICH) – infeksiyasi va hepatit C ni oldini olish uchun quyidagi chora va tadbirlarga rioya qilish zarur:

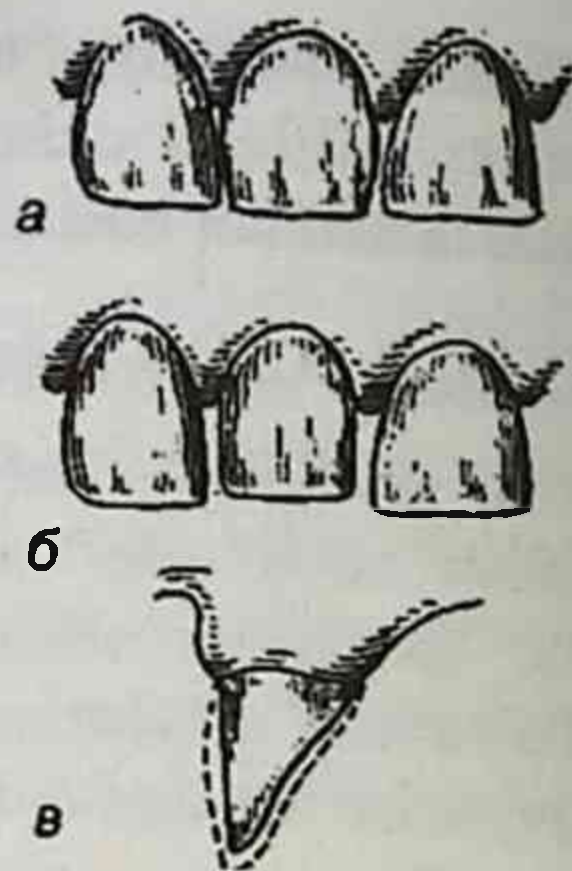
- 1) Bemor anamnezini yaxshilab o'rganish;
- 2) Charxlash vaqtida shifokor niqob, rezina qo'lqopda ishlashi va ximoya ko'zoynagi taqishi lozim;
- 3) Klinikadagi qoliplar, protezlar va boshqa materiallarni laboratoriyaga yuborishdan oldin qon va so'lakdan tozalash va dezinfeksiyalash kerak;
- 4) Kesuvchi asboblardan bilan ishlashda qo'l terisi qismining shikastlanmasligi uchun ehtiyotkorlikka rioya qilish;
- 5) Anesteziya qilishda bir marotaba qo'llanadigan shpris va ignalardan foydalanish;
- 6) Xar bir bemordan keyin tish charxlagich uchlarini sterilizasiya qilishda maxsus tartibni qo'llash.

Sun'iy qoplamalar uchun qoliplar olish

Sun'iy qoplamalar tayyorlash uchun tish qatorlaridan qolip olish zarur. Ishchi qolipda protezlanadigan tish va bo'yinchasining aniq tamg'asi (izi) bo'lishi kerak. Yordamchi qolip tish – antagonistlarni



1.16- rasm. Sun'iy qoplama uchun molyarlarni tayyorlash:
 a-birinchi molyar qoplamasi, dastlabki shakl; b-kontakt yuzasi separasiyasi; tishning chaynov, til va lunj yuzasini silliqdash, tishning o'tkir burchaklarini bartaraf qilish v-charxlangandan keyingi holat.



1.17-rasm. Yuqori markaziy kurak tishlarni sun'iy qoplama uchun charxlash:
 a-kurak tishlar toj qismi; b-vestibulyar yuza va kesuv qirrasini charxlangandan so'ng; v-tishlarni charxlash chizmasi (sxema).

aks ettiradi, sun'iy qoplamani modellashtirishga (yasashga) yordam beradi. («Klinik materialshunoslik bo'limiga qarang»).

Charxlangan tishda uning bo'yni va milk cho'ntaklarining eng aniq aks etishini ikki qavatli qolip olish usuli beradi. Buning uchun silikonli maxsus qolip massasi qo'llaniladi. Ular bir nechta pastalardan iborat: birlamchi asos vazifasini bajaruvchi qoliplar uchun yuqori zichlikdagi egiluvchan va uning korreksiyasi uchun past yuqori oquvchanlikka ega pastalardir. Kooreksion pastalarni ko'rsatilgan anatomik tuzilmani to'liq aks ettirish uchun maxsus shpris bilan tish milk cho'ntaklariga, tish kanali va bo'shlig'iga kiritish mumkin. Tishni charxlagunga qadar quyuc pasta bilan tish qatordan qolip olinadi. Charxlashdan so'ng bu qolip suyuq pasta bilan to'ldiriladi va qaytadan tish qatoriga kirgiziladi. Ikki qavatli qolip tish yuzasi qismlarining aniq tamg'asini olish imkonini beradi; ya'ni: yoriqlar, o'yiqlar, bo'shliqlar va tish bo'yni bo'rtmasini aniq aks ettiradi va tish milk cho'ntagini kengaytiradi. Agar ikki qavatli qolip bilan milk cho'ntagi ochilmasa yakuniy qolip olish oldidan

milk cho`ntagiga 15–20 daqiqaga 0,05–0,1% li glazolin, naftizin, sanorin, orostat yoki boshqa tomirlarni toraytiruvchi vositalar shimdirilgan paxtali ipni (qarang. Rasm. 1.18) kirgizish bilan kengaytiriladi.

Alginatli materialidan qoplama tayyorlash uchun anotomik qolip olinsa charxlangan tishning aniq aksini beradi, biroq tish milk cho`ntaginini aks ettirmaydi.

To`liq qoplamalarga bo`lgan talablar

Sun`iy qoplama tish shaklini tiklaydigan va kelgusida uning emirilishini oldini oluvchi, olinmaydigan protez hisoblanadi. Shu bilan bir vaqtda qoplama bu – parodont cheti to`qimasiga yoqimsiz nojo`ya ta`sir ko`rsatuvchi yot jismdir. Qoplama va boshqa xar qanday protezning salbiy ta`siri uning yomon sifati, tayyorlash va protezlash qoidalarga rioya qilmaslikdan chuqurlashadi.

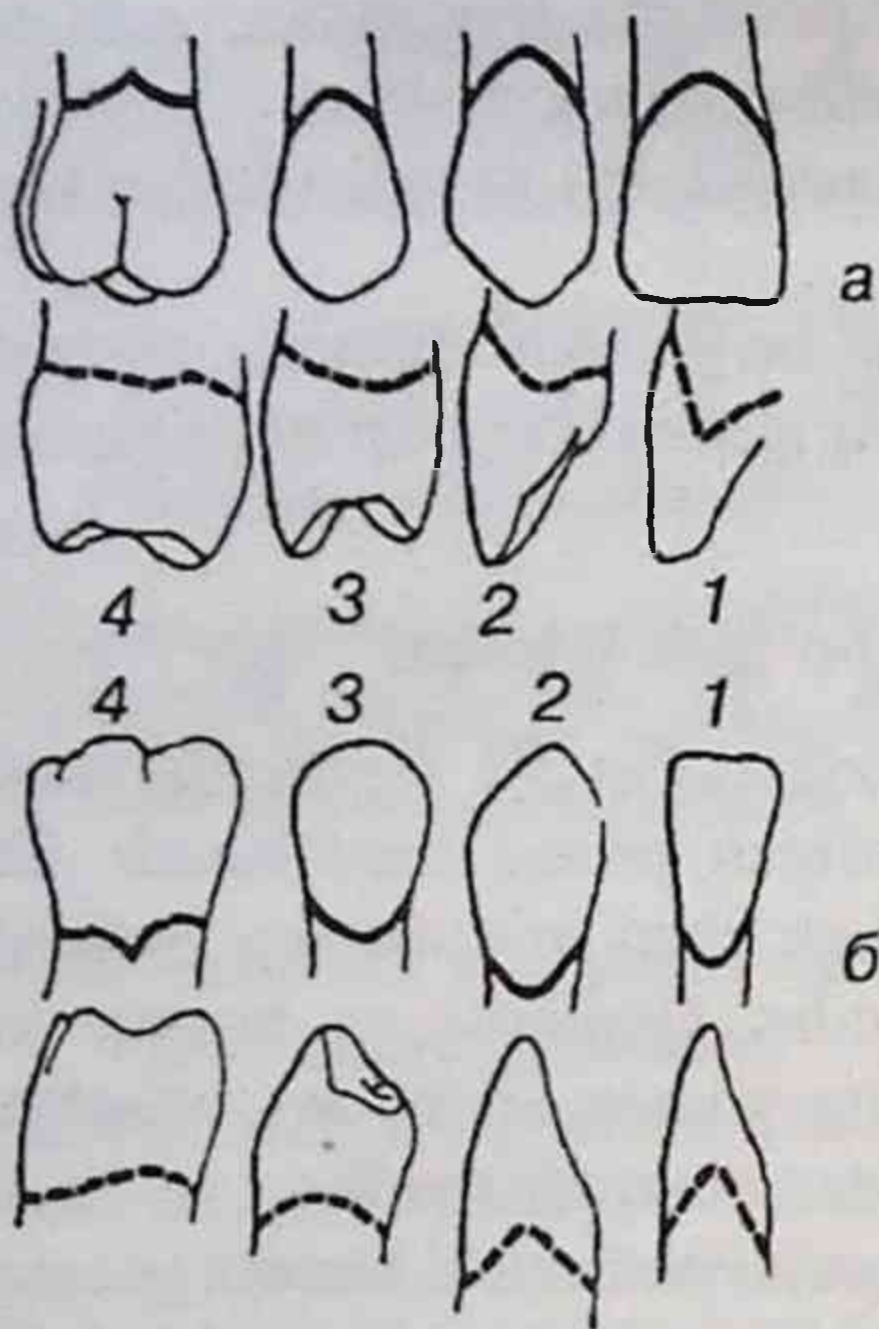
Sun`iy qoplama quyidagi talablarga javob berishi kerak:

1) Ma`lum yoshda tishga xos bo`lgan anotomik shaklga ega bo`lish. Kesuvchi qirra, okklyuzion yuzasi va ekvatorni to`g`ri modellashtirish, qarama-qarshi jag` va qo`shni tishlar bilan qoplamaning normal o`zaro munosabatiga imkon tug`diradi. Qoplama ekvatori tish orasidagi so`rg`ichni ximoya qiluvchi, tishlar o`rtasida kontakt yaratadi va milkning vestibulyar va oral chetini ovqatdan shikastlanmasligi uchun asraydi. Shuningdek tishlar orasidagi kontaktlar tish yoyining (ravoq) uzluksizligini tiklaydi, bu esa uning amalga oshishidagi muxim sharoitlardan biri hisoblanadi;

2) Tish bo`yniga mahkam yopishib turishi. Agar qoplama bo`yindan kengroq bo`lsa u milkni shikastlaydi, unda atrofiyani keltirib chiqaradi. sun`iy qoplama, tish charxlanganda tish bo`yni deametrini qoplama qalinligiga kattalashtiradi. Bu esa, milk cheti to`qimalarining o`zaro bog`lanishidagi o`zgarishlarni keltirib chiqaradi va uning tez-tez surunkali yallig`lanishiga sabab bo`ladi. Tish charxlangandagi zina bu kamchiliklarni bartaraf etadi;

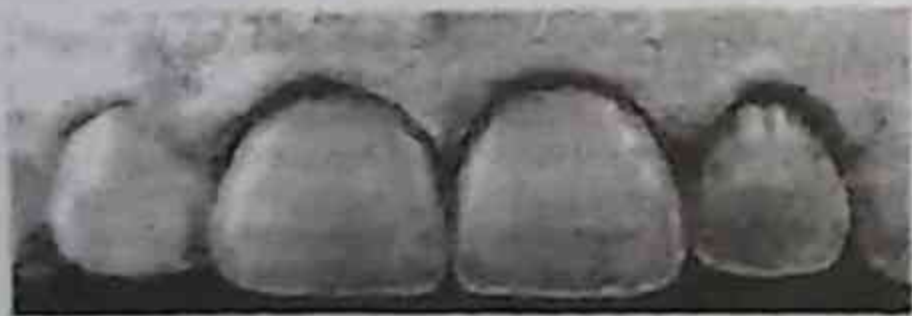
3) Tish milk cho`ntagiga qoplama qirrasini botirmaslik. Tish cho`ntagiga qoplama minimal (0,2–0,3 mm) kiradi.

Uzun qoplama parodontning marginal to`qimasini zararlaydi va o`tkir parodontitni keltirib chiqaradi. Bunda milk qizaradi, shishadi,



1.18-rasm. Yuqori (a) va pastki (b) kurak tishlar (1), qoziq tishlar (2), premolyarlar (3) va molyarlar (4) ning emal-sement chegarasi.

sabablarga ko`ra pastki jag`ning yon harakati ko`proq sekin, ravon bo`lib qoladi. Chiroyli, yaxshi ifodalangan do`mboqchalar, masalan, premolyarlarning yon harakatida pastki jag`ni xarakatini chegaralab qo`yadi, tishlarning parodontida esa, ortiq darajadagi funksional bosim paydo bo`ladi.



1.19-rasm. 11,21 va 22 tish-lar uchun chinni qoplamlar.

noqulaylikni his qilib, tishlaganda og`riq paydo bo`ladi. Barcha sanab o`tilgan belgilar qoplamani echgandan keyin yo`qoladi.

4) Cun`iy qoplama markaziy tish qatorlarni okklyuziya holatida tishlov balandlikni ko`tarmasligi kerak, ya`ni tish - antagonist tishlarni bir-biridan ajratib qo`ymasligi kerak. Bundan tashqari, old, orqa va yon okklyuziyalarda tishlarning ravon sirg`alishiga halaqit bermasligi lozim. Chaynov tishlarning do`mboqchalarini modellashtirishda ularning yoshga xos xususiyatlarini hisobga olish kerak. Yoshlarda do`mboqchalar yaxshi ifodalanadi, keksalarda esa, buning aksi, tabiiy edirilish oqibatida ular zaiflashadi va shu

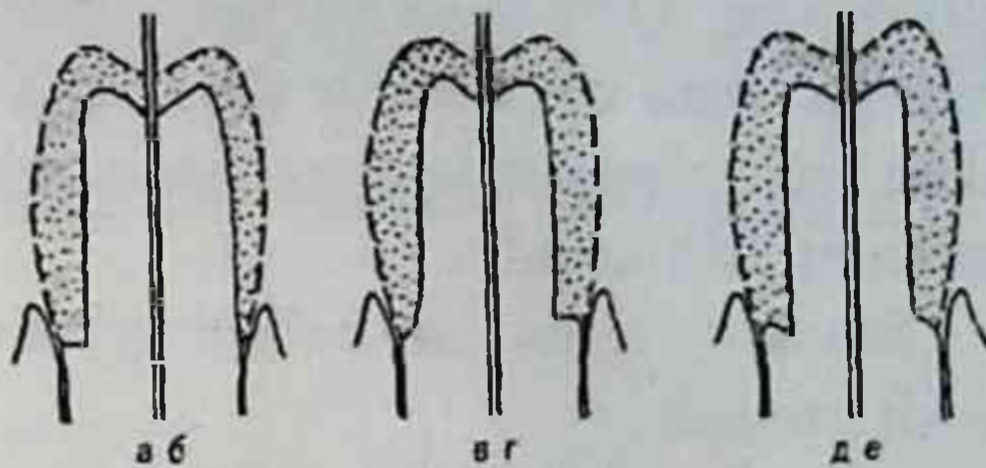
Sun`iy qoplamada vaqtdan ilgari okklyuzion kontakt shu tishning travmatik okklyuziyasini keltirib chiqaradi, negaki mushaklarning qisqaradigan barcha kuchi unga tushadi. Tishda, tishlaganda va jag` xarakatlanganda og`riq paydo bo`ladi. Agar sabablar bartaraf etilsa, bu belgilar tezda yo`qoladi.

Chinni va plastmassa qoplamalari bilan protezlash

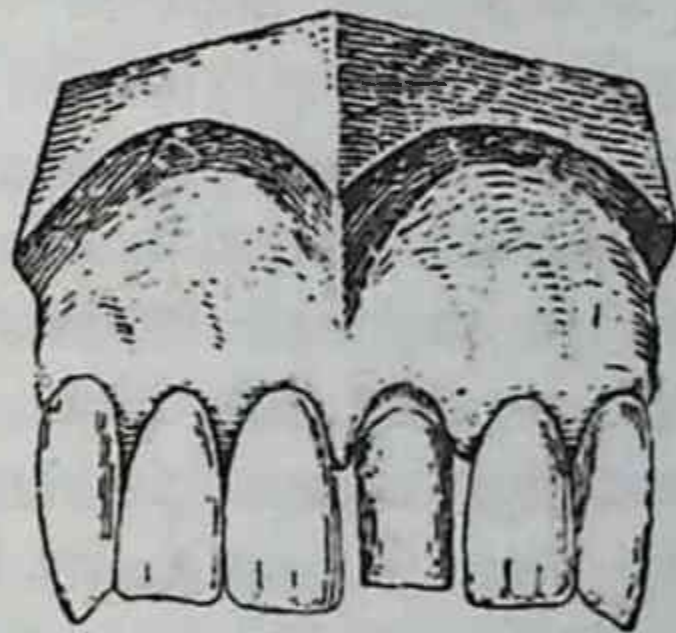
Chinni va plastmassali qoplamalar old tishlar va premolyar-larning rangi va anatomik shaklini tiklash uchun qo'llaniladi (rasm 1.20). Tishning tabiiy rangini tiklashga Sun'iy qoplamalar texnologiyasining rivojlanishi natijasida erishildi. Chinni va plastmassaning mo'rtligi va boshqa fizik xususiyatlari, tish qattiq to'qimalarining anchagina qatlamini charxlash zarurligini ko'rsatadi. Shu sabablarga ko'ra ushbu qoplamalar 35 yoshga etgan, pulpasi saqlangan bemorlarda tishlarni saqlab qolish uchun qo'llanilishi mumkin. Yoshlarda tish bo'shlig'ining kengligi va devorlarning yupqaligi tishlarni ushbu qoplamalar bilan protezlash imkonini bermaydi. Chinni va plastmassa qoplamalarini oldingi tishlarning chuqur yopilishi, to'g'ri prikus ho-latida qo'llash xavfi darajasi oshadi.

Chinni qoplama uchun tishlarni charxlash anesteziya qilingandan so'ng turbinali bormashinalar yordamida amalga oshiriladi. Tishlarni charxlashning ikki usuli o'yikli va o'yiqsiz usullari ma'lum. Qaysi usulni tanlash tishning aniq klinik ko'rinishi, emirinish darajasi, nuqson lokali-zasiyasi, qoplama va uning shakli balandligiga bog'liq.

Charxlash disk yoki in-gichka ninali olmos boshchali bor yordamida kontakt yuzasi separasiyasi bilan boshlanadi. Bo'yin oldi soxasi separasiya qilingandan so'ng kontakt yuzasida zinapoya hosil bo'lishi lozim.



1.20-rasm. Chinni qoplama uchun tishning milk cho'ntagi qismini tayyorlash usullari: a-to'g'ri o'yiq bilan; b-o'yiqsiz; v-o'yiq o'yish bilan; g-cheti egri to'g'ri o'yiq; d) uchli o'yiq; e) qiyshiq o'yiq.



1.21-rasm. Chinni qoplama uchun charxlangan yuqori markaziy kurak tish.

So`ng kesish qirrası yoki chaynov yuzası 1,5–2,0 mm ga siliqlanadı. Undan so`ng lunj yoki tanglay (til) tomonidan 0,5–1,0 mm ga emal qavati olib tashlanadı, bunda shunday qilish kerakki, milk cheti darajasida o`yiq hosil bo`lsin. Uni aloqa yuzalarida o`yiq bilan birlashtiriladı.

Shunday qilib, tish bo`yni aylanasi bo`yicha tayanch maydoncha hosil qilinadı.

Charxlanadigan tish to`qimasining qatlamini qalinligini to`g`ri mo`ljallash uchun, avvalo cheklovli separasion disk yoki borlar yordamida chuqurlik xosil qilish foydalidir, chuqurlik charxlab tashlanadigan tish to`qimalari qalinligiga teng bo`lishi lozim. Charxlash jarayonida tishning umumiy shakli saqlab qolinadı. Zinapoyaning joylashgan eri bemor yoshidan kelib chiqqan holda parodontning tuzilishi va holatiga bog`liq. Yosh bemorlarda tish milk cho`ntagi yuzaroq bo`ladi. Katta yoshdagi bemorlarda ko`pincha tish milk cho`ntagi chuqurlashganligi aniqlanadı.

Estetik nuqtai nazardan vestibulyar yuzadan zinapoyani milk tagiga tushirish maqsadga muvofiqdir. Tanglay va til yuzasida zinapoyani milk bilan barobar joylashtirish mumkin. zinapoya kengligi chinni qoplama mustahkamligini taminlashi lozim va 0,6 dan 1,5 mm gacha bo`lishi mumkin. Zinapoya shakli turlicha bo`lishi mumkin. (rasm 1.21)

Avval zinapoyani silindrli va konusimon olmosli boshchali borlar yordamida milk bilan barobar shakilantiriladı.

Sekin aylanadigan bor mashina bilan qatıq qotishmali bor yordamida kam aylanadigan bormashina bilan milk va tish-milk cho`ntagi shikastlanishini oldini olgan holda, milkning ochiq chetidan pastiga botiriladı.

1. Tish toj qismini charxlash natijasida katta bo`lmagan burchak (6°) qismlarga ajraluvchi model olish;
2. platinali qalpoqcha tayyorlash;
3. qalpoqchaga chinni massasining asosiy qatlamini surtish.
4. dentin va emal massasini surtish va qizdirish;
5. qizdirishdan keyin qoplamanı modelga pripasovkalash va ularni klinikada tekshirish;

6. qoplamadan platinali folgani chiqarib olish; bo'yoqlar surtish, glazurlash;

7. qoplamani klinikada tekshirish va uni tishga sement bilan fiksasiya qilish.

Plastmassa qoplama bilan protezlash quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. model olish;
2. mumli qoplamani modellashtirish;
3. Modellashtirilgan tishni qo'shni tishlar bilan birga o'z ichiga oluvchi, model kyuvetasiga gipslash;
4. mumni plastmassaga almashtirish;
5. qoplamaga sayqal berish, yaltiratish;
6. qoplamani tishga sement bilan fiksasiyalash.

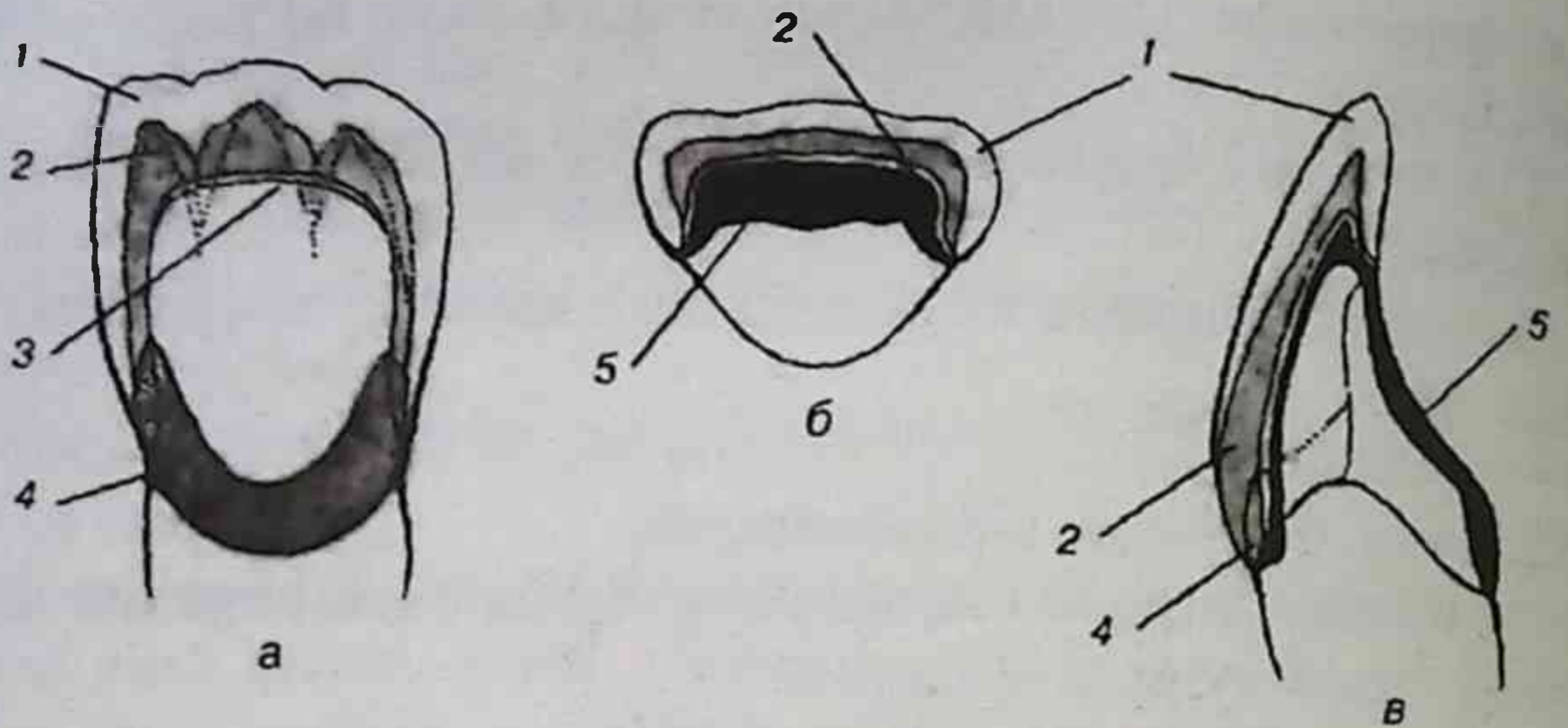
Metall-keramika va metall-plastmassali qoplamalar bilan protezlash

Metall-keramikali qoplamalar metall-karkas quymasi va keramikali oblisovkalanadigan qatlamdan tuzilgan protezni tashkil qiladi. Metall-plastmassali qoplamalarda metall-karkas akril polimerlari bilan (plastmassalar bilan, masalan, Sigma-M) yoki kompozision polimerlar bilan (kompomerlar bilan) oblisovka qilinadi. Zamonaviy oblisovka qilinadigan kompomerlar (Spektrazit, Xromazit, Artglass, Targis va boshqalar) o'zining estetik xususiyatlari bilan chinniga yaqin turadi.

Chinnidan farq qilgan holda ular yuqori yopishqoqlik va mo'rtligi kam bo'lgan xususiyatga ega.

Metall-keramika va metall-plastmassali qoplamalar xam chinni qoplamalar uchun ko'rsatilgan ko'rsatmalar bo'yicha qo'llaniladi. Bundan tashqari, ulardan ko'priksimon protezlar uchun tayanch sifatida va chuqur kurak tishlarni yopishda foydalaniladi. Ushbu qoplamalar bilan protezlashning uzoq ijobiy natijalari ikkita asosiy xom ashyoning: metall qotishmasi va chinni massasining tarkibi, xamda texnik tavsifiga bog'liqdir.

Qotishmaga bo'lgan talablar quyidagicha: umumtibbiy – zaxarli ta'sirning bo'lmasligi, allergik ta'sirlar bermasligi, og'iz bo'shlig'i shilliq qavatiga yoqimsiz ta'sir ko'rsatmaslik, og'iz bo'shlig'ida



1.22-rasm. Sun'iy qoplamada keramika massasi qatlamini joylashtirish sxemasi: 1-emal qatlami, 2-dentin qatlami; 3-grunt qatlami; 4-qoplama bo'ynida ishlatiladigan massa metall-karkasida (5) a – vestibulyar yuza; b – kesuv qirrasini; v – kontakt yuzasi.

korroziyaga uchramaslik. Maxsus talablar: yuqori fizik-mexanik xususiyatga ega bo'lish, qotishmaning termik kengayish koeffitsienti chinni massasidan farq qilmasligi, u bilan yaxshi birikishi lozim.

Chinni massasi, umum tibbiy talablarga javob bergan holda, metall bilan yaxshi birikishi, estetik talablarga javob bermog'i va mustahkam bo'lishi kerak (1.23-rasm). Metall bilan chinni aloqasi Van der Vals kuchi (molekulyar elektrik dimaydonining o'zaro ta'sir kuchi), geometrik yuzada kelib chiqadigan mexanik tortishuv, siqish kuchi, chinni bilan metallni pishirishda kelib chiqadigan keramika va metall oksidlarining kimyoviy birikishi hisobiga amalga oshadi. Keramika massalari haqidagi to'liq ma'lumotlarni amaliy materialshunoslik bo'yicha qo'llanma va darsliklardan olish mumkin.

Metall-keramik qoplamalar uchun old tishlarning charxlanishi yuqorida tasvirlangan chinni qoplamalar uchun charxlash usullaridan farq qilmaydi. Premolyarlar va molyarlarni metall-keramik qoplamalar bilan protezlashda til va tanglay yuzalarni charxlash faqat metall qalpoqchani joylashtirish uchun amalga oshiriladi.

Metall – keramik qoplamalar bilan protezlash quyidagi bosqichlardan iborat:

- 1) jag'ning qismlarga ajraluvchi modelini hosil qilish;
- 2) metall karkasni modellashtirish va quyish;

3) klinikada karkasni tekshirib va unga ishlov berishdan keyin keramika massasining turli qatlamlarni pishirish.

Metall – plastmassa qoplamalarni yasash tartibi quyidagicha:

- 1) jag`ning qismlarga ajraluvchi modelni olish;
- 2) metall – karkasni modellashtirish va quyish;
- 3) karkas tekshirib ko`rilgandan keyin maxsus apparat yordamida plastmassa qatlamlari polimerlanadi.

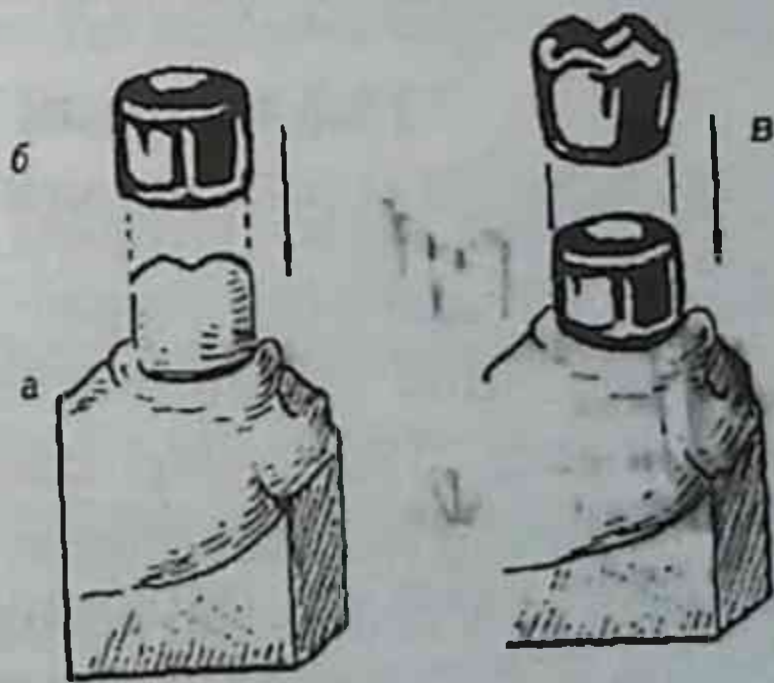
To`liq metall qoplamalar bilan protezlash

Qoplamaning bu turi o`z texnologiyasi bo`yicha (shtamlash, ezib tayorlash shtampi) quyma qoplamalar bilan taqqoslanganda bir, qator kamchiliklarga ega. Eng ahamiyatli kamchiliklardan biri, qoplamaning tish bo`yniga aniq yopishib turmasligi hisoblanadi. Bundan tashqari, ular paradont cheti elementlarining o`zaro munosabatlarini buzgan holda tish bo`yni diametrini kattalashtiradi.

Shtamplangan metall qoplamalarni yupqa devorga ega va tish qoplama sezilarli darajada edirilganda qo`llab bo`lmaydi. Shtamplangan qoplamaning kamchiliklarini bilgan holda, to`liq quyma metall qoplamalarni afzal ko`rgan ma`quldir.

To`liq quyma metall qoplama uchun charxlashni metall disk yoki ignasimon olmos boshchali borlar (oxirgisi afzalroq) yordamida kontakt yuzasini separasiya qilish bilan boshlash mumkin.

Bunda tish kontakt yuzasining paralelligiga erishiladi. Chaynov yuzasidan qoplama qalinligiga teng (0,25–0,3mm) to`qima qatlami charxlanadi. Chaynov yuzasini charxlash jarayonida, tishning anatomik shaklini saqlab qolish lozim. Charxlangan tishning antagonistlar bilan munosabati darajasi qolip oluvchi qora qog`oz yoki qizdirilgan mum tilimi yordamida tekshiriladi. Charxlash tishning lunj va tanglay (til) yuzasi ekvatorini charxlash bilan yakunlanadi. Lunj va kontakt yuzasi orasidagi o`tkir burchaklar tekislanadi. Asosiy e`tibor tish milk cho`ntagi atrofini charxlashda qaratiladi.



1.23-rasm.

Charxlanish natijasida tish shunday shaklni qabul qiladiki, ya'ni qoplama diametri tish bo'yni diametri bilan tenglashtiriladi. Bu sun'iy qoplamaning joylashishi va uning tish bo'yniga qattiq yopishib turishini ta'minlaydi. Tish toj qismiga konussimon shakl beriladi.

Charxlashdan keyin yuqori va pastki tish qatorlaridan qolip olinadi. Sun'iy qoplamaning mosligini oshirish uchun ishchi qolipni, ikki qavatli qolip olish usuli bo'yicha xosil qilish mumkin.

Tayyor bo'lgan qoplama og'iz bo'shlig'ida tekshiriladi. Agar u sun'iy qoplamalarga ko'rsatilgan talablarga javob bersa, silliqlanadi va yaltiratiriladi, so'ng sementga qotiriladi.

Teleskopik va ekvatorli qoplamalar

Olinadigan protezlarni turli konstruksiyalarini fiksasiya qilish uchun teleskopik qoplamalar qo'llaniladi, ular ikki yoqlama qoplama tizimida ifodalanadi, tashqi va ichki (rasm. 1.23). Ichki qoplama silindrli shaklga ega bo'ladi va tishda fiksasiyalanadi. Tashqi qoplama, uni yopib turadi. U echib olinadigan protezning metall karkasi davomi hisoblanadi va anatomik shaklga ega bo'ladi.

Teleskopik qoplamalar quyma bo'lishi kerak. Tayanch tishlarni charxlashning o'ziga xosligi ikkala qoplamaning qalinligini hisobga olgan holda ularning qattiq to'qimasi qatlamini charxlash hisoblanadi.

Ekvatorli qoplamalar ko'priksimon protezlarni fiksasiya qilish va paradontning kasalligida tishlarni taxtakachlash uchun qo'llaniladi. Ular tishlarni ekvatorigacha qoplaydi. Charxlash tishning barcha yuzasida qoplama qalinligida ekvatorgacha o'tkaziladi.

Tish toj qismi yo'q bo'lganda protezlash

O'zining kelib chiqishi turlicha bo'lgan patologiyalar (karies, tish to'qimalarining yuqori darajada edirilishi, jarohatlar) ko'pincha tishning ildizi saqlanib qolishi bilan tish toj qismining edirilishiga olib keladi. Tish tojlari edirilgan tishlarni ortopedik davolash, tish qatorlarining bir butunligini tiklash, ularga yo'qotilgan uzluksizlikni qaytarish va saqlangan paradontdan foydalanish imkonini beradi.

Ildiz ko'priksimon protezning tayanchi sifatida va echib olinadigan protezlar fiksasiyasi uchun ham qo'llanilishi mumkin.

Tish toji batamom edirilganda uni tiklash shtiftli (o`zakli) tish yordamida amalga oshiriladi. Bu protezlarning juda ko`p tuzilmasi taklif etilgan, biroq ularning barchasida ham shart bo`lgan qismi, ya`ni ildiz kanaliga kiritiladigan shtift (o`zak) va sun`iy qoplama hisoblanadi. Shtiftlangan tishlarni protezlash, tish tojining batamom yo`qligida amalga oshiriladi, lekin tayanch hizmatini o`tovchi ildiz quyidagi talablarga javob berishi lozim:

1) ildiz kanali yaxshi o`tdigan va uzun bo`lishi lozim;

2) ildiz kanalini uchi qismi yaxshi plombalangan va parodontning uchi qismi surunkali yallig`lanish belgilaridan (granulyoma, kistogranulema, kista) xoli bo`lishi kerak;

Parodont anchagina shikastlangan bo`lsa, ildiz uchi rezeksiya qilingandan so`ng, agar ildiz uzunligi etarlicha qolsagina, tishni shtiflash bilan protezlashni amalga oshirish mumkin.

3) ildiz tayyorlanadigan sun`iy qoplamadan ko`ra, ko`proq uzunlikka ega bo`lishi lozim;

4) ildiz devorlari etarli darajada qalin, chaynov bosimiga qarshi tura oladigan, turtib chiqqan qismi – qattiq, karies bilan zararlanmagan bo`lishi kerak;

5) ildiz cho`g`irlari ochiq bo`lishi lozim. Agar u milk bilan yopilgan bo`lsa, gingivoektomiya o`tkaziladi;

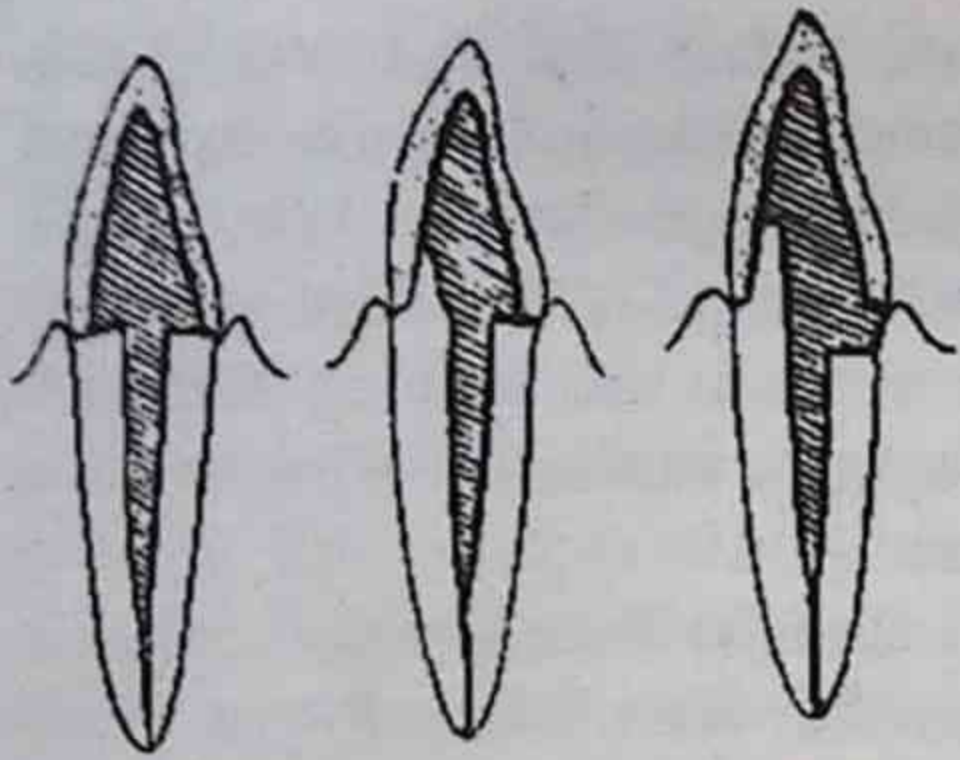
6) ildiz mustahkam bo`lishi kerak. Ildiz anatomiyasini hisobga olgan xolda, shuni aytish kerakki, shtiftli konstruksiya bilan protezlash uchun eng yaroqli bo`lgani qoziq tishlar, yuqori markaziy va yon kurak tishlar hisoblanadi. Biroq amaliyotda yuqori premolyarlarning tanglay ildizi va pastki molyarlarning distal ildizidan foydalaniladi. Protezlashdan avval rentgenologik tekshiruv o`tkaziladi.

Hozirgi vaqtda shtiftlangan tishlarning ikkita konstruksiyasi qo`llaniladi:

1) plastmassali shtiftlangan tish vaqtincha protez sifatida;

2) shtiftli sun`iy asos usiga qoplama.

Plastmassali shtiftlangan tishlarni protezlash. Shtiftlangan plastmassa tishning sodda konstruksiyasi standart bo`yicha shtift va plastmassali qoplamadan tuzilgan. Bunday holatda protezlash quyidagi tarzda o`tkaziladi.



1.24-rasm. Sun'iy shtiftga ildizni tayyorlashning turli usullari.

Mos keladigan shtift tanlab olinadi va kanalga shunday kiritiladiki, uning uchi kanaldan chiqib tursin. Shtiftning bu qismi plastmassali tish uchun mahkamlash vositasi hisoblanadi. Qoliplar olinadi, model quyiladi va shtiftning chiqib turuvchi qismiga mumli tish modellash-tiriladi. So'ng mumni plastmassa bilan almashtiriladi va shtiftlangan tishga ishlov beriladi.

Usulning oddiyligiga qaramasdan, tishni shtiftlashning bu tuzilmasi uncha qulay emas, negaki plastmassani mahkamlash ishonchli emas, chunki ildiz kanalining so'lakka to'lishi, shtiftlangan tishning tushib ketishi va keyinchalik ildizning emirilishiga olib keladi. Bunday protezni echib olinadigan konstruksiya uchun fabrikada ishlangan garniturdan mos keladigan plastmassali tishni tanlab olib bevosita og'izda moslash-tirish mumkin.

Shtiftli sun'iy asos ustiga qoplamalar bilan protezlash. Tish tojining qisman edirilishi yoki butunlay bo'lmaganida tishning anatomik shaklini o'zak va keyinchalik qoplama bilan yopish mumkin (1.24-rasm).

Sun'iy asos qoplama boshqa shtiftli tishlar tuzilmasi oldida bir muncha afzalliklarga ega. Ular quyidagilar: 1) cho'g'irni yopib turadigan sun'iy qoplama zaruriyat tug'ilganda (rangi o'zgarganda yoki qoplama nuqsonlarida) oson echiladi va o'zgartiriladi; 2) yuzasi ko'pincha milk bilan yopilgan ildizlardan dastlabki gingivoektomiyasiz foydalanish mumkin; 3) yonida turgan tishni olib tashlanganda tashqi qoplamani echish, sun'iy asosni esa yana ishlatish mumkin, endi u ko'priksimon protezga tayanch bo'lishi mumkin; 4) ko'priksimon protezlar uchun tayanch tishlarni ildizidan foydalanish ishni engillashtiradi.

Ildizni tayyorlash, tish tojining emirilish darajasiga bog'liq. Tish tojining tabiiy qismi saqlanib qolgan holatda ildizni tayyorlashning ikki ko'rinishi bo'lishi mumkin. Birinchisi, emirilgan tish toj

qismini to'la charxlashni ko'zda tutadi; ikkinchisida emirilgan toj qismini mustahkam devorlarini saqlash, o'ta ehtiyot qilish ko'zda tutiladi. Bunda tish tojining mo'rt, yupqalangan va yumshab ketgan devorlari mustahkam tuzilishga kelguncha charxlanadi.

Kanalni shtift uchun tayyorlashda kanalni uchdan biri plombalangan bo'lsa, ancha oson bo'ladi. Ildiz kanali butun masofada plombalangan bo'lsa, u xolda uni uncha katta bo'lmagan shar ko'rinishdagi bor bilan ochiladi. Keyin ildiz kanali devorlari silindrli olmosli borlar yoki kanal kengaytirgich bilan kerakli diametrgacha kengaytiriladi.

Kanalni kengaytirish ildizning anatomik tuzilishi va devorlari qalinligini hisobga olgan holda o'tkaziladi. Shtiftning o'qi atrofida aylanishini bartaraf etish uchun kanal og'zini oval shaklida shakllantirish lozim. Old tishlarda milk oldi ildizining uchdan birida lab devorining, pastki tishlarda esa, aksincha tishlar jipslashganda anchagina bosim ostida bo'ladigan til oldi devorining yupqalanishiga yo'l qo'ymaslik kerak.

Shtift qancha qalin va uzun bo'lsa, uning ildiz kanali ichida sement yordamida mustaxkamligi shuncha katta bo'ladi. O'zak kattaligi taxminiy olinmaydi, balki ildiz kanali diametri bilan mos holda tanlanadi. Uning qalinligi taxminan 1,5 mm ga teng, o'sha chegaradan o'tish mumkin emas, chunki bunda ildizning sinish xavfi paydo bo'ladi. Pastki kurak tishlar va ikkinchi premolyarlar uchun bunday istesnolikka yo'l qo'yish mumkin, chunki ularning chaynov bosimi tushadigan joyi tish o'qi bo'ylamasi bilan deyarli mos keladi.

O'zak qalinligini oshirish va uning kanal og'zida aylanib ketishining oldini olish uchun kanalning o'z shakli, shuningdek, tishga markaziy va boshqa okklyuziyalar vaqtida ta'sir ko'rsatuvchi kuch yo'nalishini ham hisobga olgan xolda kengaytiriladi. Yapa-loqroq ildiz uchun vestibulyar yo'nalish bo'yicha kanal og'zida 2 mm dan oshiq bo'lmagan chuqurlikda qo'shimcha bo'shliq hosil qilish bilan kengaytirish mumkin.

O'zak devorlarini shakli, uning mustaxkamligi uchun ahamiyatga egadir. Bunday munosabatlar uchun silindrli o'zaklar yaxshi xususiyatlarga ega, lekin buning uchun kanalni maxsus asbob bilan aniqlab bir o'lchamga keltirish va unga muvofiq standart

konstruksiya qo'llash lozim. Hozirgina tasvirlangan shaklning qulayligiga qaramay konus shaklidagi o'zaklarni keng qo'llash davom etmoqda, ya'ni ular, ildiz kanallari shakliga mos keladi va ularga oson kiritiladi. O'zaklarni fiksasiya qilishda sement sifati katta ahamiyatga egadir.

Agar o'zak uzunligi qoplama uzunligiga teng yoki birmuncha katta bo'lsa, u etarlicha mustahkam bo'ladi. Tish aylanib ketishining oldini olish uchun o'zakni oval yoki uch qirrali qilish kerak. O'zak uchi tish bo'yi satxidan 5–6 mm chiqib turishi lozim.

Ildiz charxlangandan so'ng o'zakli sun'iy asos hosil qilishga kirishiladi. Metall o'zakli asos quymasini olishda to'g'ri usul afzaldir. U quyidagilardan iborat: asos tagiga tayyorlangan ildiz paxtali bolishcha bilan so'lakdan ajratiladi. SHtift uchun bo'shliq havo purkash bilan qipiqlardan tozalanadi, keyin uning devorlari siqilgan paxtali bolishcha bilan namlantiriladi. Modellashtiriladigan tayoqchada egiluvchan xolatgacha qizdirilgan mumga konus ko'rinishdagi shakl beriladi va tayyorlangan ildiz kanalini mum to'ldirish va uning yuzasida yaxshi iz qoldirishini hisobga olgan holda ularni ildiz uchiga bosiladi. Ildiz yuzasini qoplagan mum orasidan, kanalga 1,0-1,5mm diametrli egiluvchan po'lat simdan, oldindan tayyorlab qo'yilgan mum eriydigan haroratgacha spirtovka alangasida qizdirilgan metall o'zak kiritiladi.

Keyin shakl kelgusida tayyorlanadigan qoplamaga mos bo'lgan sun'iy asos modellashtiriladi. O'zakning ochiq uchidan asosning mumli reproduksiyasi chiqarib olinadi va u metalldan quyiladi. (xrom – nikelpo'lat, xrom – kobalt qotishmalari, oltin qotishmalari, kumush – palladiyli qotishma).

Olingan o'zakli asos ildiz kanaliga sement bilan qotiriladi. Keyin qoliplar olinadi va sun'iy qoplamalar yasaladi.

Sun'iy o'zakli asos quymasi olinishining boshqa usuli ildiz yuzasi va ildiz kanalidan qolip olishni ko'zda tutadi. Buning uchun ikki qavatli qolip olinadi. Dastlabki, qolip olinib ildiz kanaliga shprisda yopishqoqligi past silikonli qolip oluvchi material yuboriladi va unga plastmassali o'zak kiritiladi. So'ng yakuniy qolip olinadi, u bo'yicha o'tga chidamli model quyiladi.

II-BOB. TISH QATORLARINING QISMAN NUQSONLARI. ULARNI KO`PRIKSIMON PROTEZLAR BILAN PROTEZLASH

Tish qatorlarining qisman nuqsonida tishlarning yo`qotilishiga sabab bo`luvchi omillar: tish qattiq to`qimasi embriogenezing buzilishi, tishlarning o`sib chiqish jarayonining buzilishi, sut tishlar prikusi davrida o`tkir yallig`lanish jarayoni sababli doimiy tish murtagining nobud bo`lishi, sut tishlarining muddatidan avval olib tashlanishi yoki o`ta kech tushishi, karies va uning asoratlari (pulpit, periodontit), parodontit va parodontoz kasalliklari, tish-jag`soxasidagi har xil o`smalarni olib tashlash bo`yicha qilinadigan jarroxlik mualijalari natijasida, o`tkir va surunkali jarohatlar (shikastlanishlar) natijasida, darmon-dorilar (vitaminlar) ning etishmovchiligi natijasida va boshqalar.

Tish qatorlarining qisman nuqsonida klinik ko`rinishlar turli tuman holda bo`lishi mumkin va ular asosan yo`qotilgan tishlarning soniga, nuqson topografiyasiga, ya`ni tish qatorining yo`qotilgan joyiga, qaysi gurux tishlari yo`qotilganiga, qaysi vazifalarni (chaynash, tishlab olish, gapirish) bajarilishiga, prikus turiga, saqlanib qolgan tishlarning qattiq to`qimasi va parodont to`qimasi xolatiga, tishlarning yo`qotilgan vaqtiga va, nihoyat, bemorning umumiy xolatiga, ya`ni ichki kasalliklari bor-yo`qligiga uzviy bog`liq bo`ladi.

Tish qatorlarining nuqsoni (adentiyasi) ning turlari:

- I. 1. Birlamchi adentiya.
2. Ikkilamchi adentiya.
- II. 1. Qisman (birlamchi, ikkilamchi) adentiya.
2. To`lik (birlamchi, ikkilamchi) adentiya.
- III. 1. Hakikiy adentiya.
2. Soxta adentiya (retensiya).
- IV. 1. Orttirilgan adentiya.
2. Tug`ma adentiya (nasldan naslga o`tgan adentiya).

Klinik va funksional o'zgarishlar
Tish qatorlari nuqsonlarining asosiy klinik va funksional
o'zgarishlari quyidagilar hisoblanadi:

1. Tish qatorlarining ketma-ketligining buzilishi;
2. Ikki gurux tishlarning paydo bo'lishi (ish bajaruvchi va ish bajarmaydigan tishlar guruxi);
3. Saqlanib qolgan tishlarning funksional zo'riqishi;
4. Tish qatori okklyuzion tekisligining buzilishi;
5. Chaynov va so'zlash faoliyatining buzilishi;
6. Chakka-pastki jag' bo'g'imi faoliyatining buzilishi;
7. Chaynov mushaklar faoliyatining buzilishi;
8. Estetik me'yorlarining buzilishi.

Tish qatorlarining ketma-ketligining buzilishi

Tish qatorlarining ketma-ketligining buzilishi tish yoyida 1 ta tishdan 13 ta tishgacha yo'qligi natijasida paydo bo'ladigan nuqson bilan izoxlanadi.

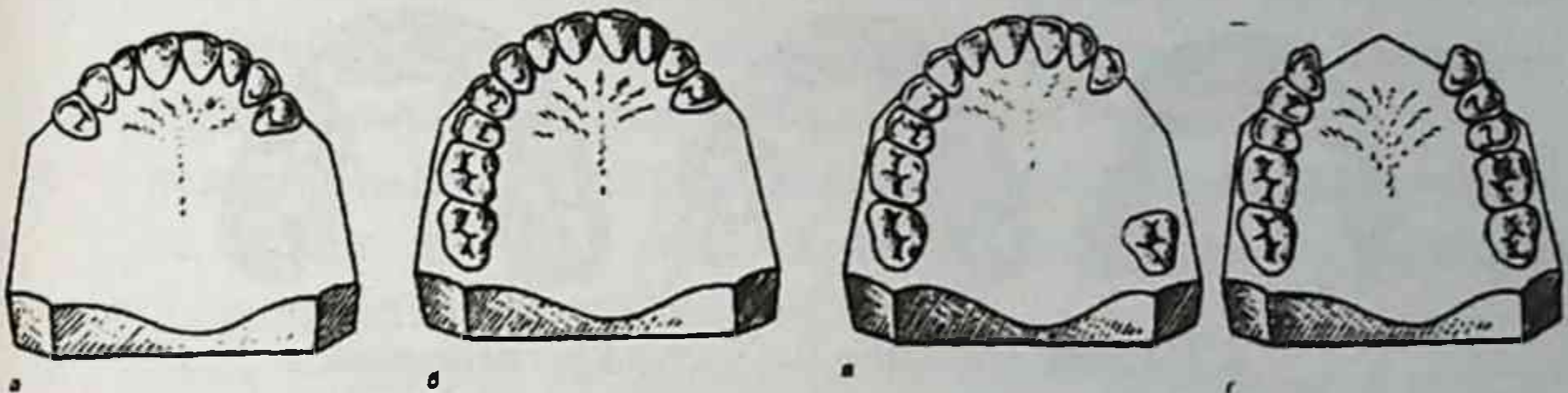
Tish qatorlarining qisman nuqsoninig quyidagi tasniflari mavjud:

1. Nuqsonning uzunligiga ko'ra quyidagi guruxlarga bo'linadi:
 - a) kichik nuqsonlar – 1 ta tishdan 3 ta tishgacha;
 - b) o'rta nuqsonlar – 4 ta tishdan 6 ta tishgacha;
 - v) katta nuqsonlar – 7 ta tishdan 13 ta tishgacha
2. Nuqson joylanishiga ko'ra bo'linadi:
 - a) frontal tishlar soxasidagi nuqsonlar;
 - b) chaynov tishlar soxasidagi nuqsonlar;
 - v) tish yoyi burchagida joylashgan nuqsonlar
3. Tish qatoridagi nuqsonning xususiyatiga ko'ra
 - a) chegaralangan nuqsonlar (bir yoki ikki tomonlama)
 - b) chegaralanmagan nuqsonlar (bir yoki ikki tomonlama)
 - v) aralash nuqsonlar

Tish qatorlarining qisman nuqsonlarning turli-tuman ko'rinishda va xolatda bo'lishi ularni ma'lim guruxlarga bo'lib o'rganishni taqoza etadi. Lekin, tish qatorlarining qisman nuqsonini uning har xil belgilariga qarab tasniflashga harakat qilinsa, 4 milliard variant xolatini hosil qilish mumkin bo'ladi va ularning har biri o'ziga xos

tarifga ega bo`ladi. Ma`lumki, bunday tasniflar praktik jixatdan ahamiyat kasb eta olmaydi. Shuning uchun tish qatorlarining qisman nuqsonining ayrim belgilariga qarab qilingan tasniflar keng amaliyotga kirib keldi. Quyida hozirda jaxon stomatologiya olamida keng qo`llanib kelinayotgan bir nechta tasniflarni (klassifikasiyalarni) keltirib o`tamiz. Bularning ichida eng keng tarqalgan tasnif – bu Kennedi tasnifi (klassifikasiyasi) dir (2.1.-rasm).

1. Ikki tomonlama chegaralanmagan nuqsonlar
2. Bir tomonlama chegaralanmagan nuqsonlar
3. Jag` tishlar soxasidagi bir yoki bir nechta chegaralangan nuqsonlar
4. Frontal tishlar soxasidagi chegaralangan nuqsonlar



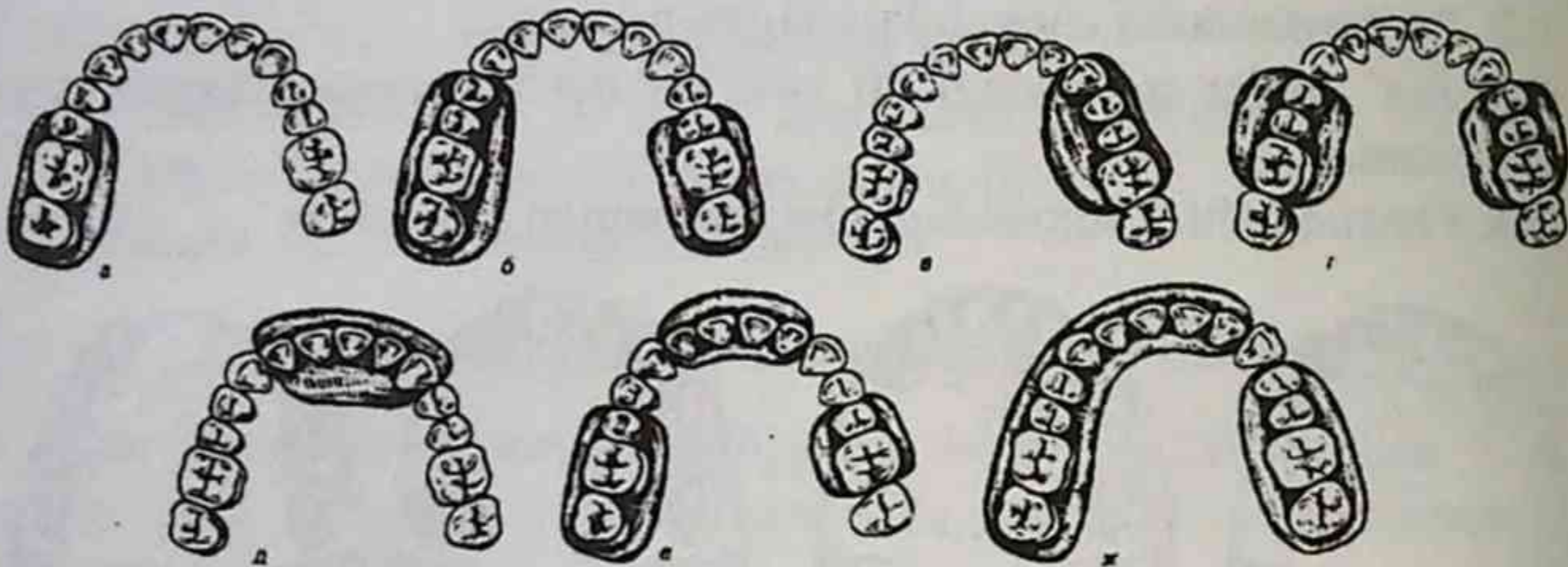
2.1.-rasm. Kennedi bo`yicha klassifikasiya

Birinchi sinfga ikki yoqlamali oxirigacha nuqsonli tish qatorlari, ikkinchisiga bir yoqlama oxirigacha nuqsonli tish qatorlari, uchinchisiga esa yon bo`lim nuqsonlarini o`z ichiga oladigan tish qatorlari, to`rtinchisiga esa tish qatorlarining oldingi bo`limidagi nuqsonlar kiradi. Oxirgisidan tashqari, har bir sinf kichik sinflarga ega.

Kennedi klassifikasiyasini qo`llashda agar tish qatorida bir nechta nuqsonlar bo`lsa, qiyinchiliklar kelib chiqishi mumkin. Bunday xolatlarda Kennedi quyidagi qoidalarni tavsiya qilgan. Agar tish qatorida turli sinflarga oid, bir nechta nuqsonlar bo`lsa, uni sinf tartibi bo`yicha kichigiga kiritish lozim. Masalan, 00004300/00045600 tish formulasi birinchi va ikkinchi sinf nuqsonlariga ega bo`ladi. Bu xolda nuqsonli tish qatori birinchi sinfga kiradi. 87654000/000340000 tish formulasida tish qatori nuqsonlarining to`rtinchi va ikkinchi sinflarini ko`rsatadi. Bu xolda tish qatori ikkinchi sinfga kiradi.

E.I.Gavrilov tomonidan tish qatori nuqsonlarining boshqa klassifikatsiyasi tavsiya qilinadi. (rasm 2.2). Uning o'ziga xosligi yakka saqlangan tishlar bilan jag'ning aloxida guruxga ajratilishidir. Ushbu klassifikatsiyaga asosan nuqsonlarning to'rtta guruxga farqlanadi:

1. Bir yoki ikki tomonlama chegaralanmagan nuqsonlar
2. Bir yoki ikki tomonlama chegaralangan nuqsonlar
3. Aralash nuqsonlar
4. Yakka saqlangan tishli jag'lar



2.2.-rasm. Gavrilov bo'yicha klassifikatsiya

Grozovskiy bo'yicha klassifikatsiya:

1. Frontal tishlar soxasidagi nuqsonlar
 - A) 1 ta dan 5 tagacha frontal tishlar saqlanib qolgan nuqsonlar
 - B) Hamma frontal tishlar yo'qotilgan nuqsonlar
2. Jag' tishlar soxasidagi nuqsonlar
 - A) Bir tomonlama chegaralanmagan nuqsonlar
 - B) Ikki tomonlama chegaralanmagan nuqsonlar
3. Aralash nuqsonlar
 - A) chegaralangan nuqsonlar
 - B) chegaralanmagan nuqsonlar
 - V) chegaralangan va chegaralanmagan nuqsonlar

Betelman bo'yicha klassifikatsiya:

4. Bir yoki bir nechta nuqsonlar, ulardan birortasi chegaralanmagan
 - A) Bir tomonlama nuqsonlar
 - B) Ikki tomonlama nuqsonlar
5. Bir yoki bir nechta chegaralangan nuqsonlar.

- A) Bir yoki bir nechta chegaralangan nuqsonlar, ularning har birida 3 tagacha tishlar yo`qotilgan
- B) Bir yoki bir nechta chegaralangan nuqsonlar, ularning kamida bittasida 3 tadan ortiq tishlar yo`qotilgan

Kurlyandskiy bo`yicha klassifikasiya:

- 1. Bir yoki bir nechta chegaralangan nuqsonlar.
- 2. Bir yoki bir nechta chegaralanmagan nuqsonlar.
- 3. Parodont kasalligi tufayli paydo bo`lgan bir yoki bir nechta nuqsonlar.

Perzashkevich bo`yicha klassifikasiya:

- 1. Bir yoki bir nechta chegaralanmagan nuqsonlar:
 - a) qarshi tomonda antagonist tishlari bo`lmagan jag`ning ikki tomonlama chegaralanmagan nuqsonlari va prikus balandligi o`zgarmagan (mustahkamlangan prikus) holati
 - b) bir tomonlama chegaralanmagan nuqson tomonidagi antagonist tishlari bo`lgan jag` va prikus balandligi o`zgarmagan (mustahkamlangan prikus) holati
 - v) prikus balandligi saqlanmagan (mustahkamlanmagan prikus) holati
- 1. Tish qatorlarining chegaralangan nuqsonlar:
 - a) qarshi tomonda antagonist tishlari bo`lmagan chegaralangan nuqsonlar va prikus balandligi o`zgarmagan (mustahkamlangan prikus) holati
 - b) qarshi tomonda jag`ning bir tomonida antagonist tishlari bo`lgan chegaralangan nuqsonlar va prikus balandligi o`zgarmagan (mustahkamlangan prikus) holati
 - v) prikus balandligi saqlanmagan (mustahkamlanmagan prikus) holati

Ponomareva bo`yicha klassifikasiya:

- 1. Uch funksional-mo`ljallovchi gurux tishlarda antagonist tishlarining saqlanib qolgan tish qatorlari nuqsoni
- 2. Ikki funksional-mo`ljallovchi gurux tishlarda antagonist tishlarining saqlanib qolgan tish qatorlari nuqsoni
- 3. Bir funksional-mo`ljallovchi gurux tishlarda antagonist tishlarining saqlanib qolgan tish qatorlari nuqsoni

4. Ikkala tish qatorlarining qisman nuqsoni yoki bir tish qatorining qisman nuqsoni va ikkinchi tish qatorining to'liq nuqsoni

Amiraev bo'yicha klassifikasiya:

1. Chegaralangan nuqsonlar:
 - a) tish qatorining deformatsiyaga uchramagan nuqsoni;
 - b) tish qatorining deformatsiyaga uchragan nuqsoni.
2. Chegaralanmagan nuqsonlar:
 - a) tish qatorining deformatsiyaga uchramagan nuqsoni;
 - b) tish qatorining deformatsiyaga uchragan nuqsoni.
3. Aralash nuqsonlar:
 - a) tish qatorining deformatsiyaga uchramagan nuqsoni;
 - b) tish qatorining deformatsiyaga uchragan nuqsoni.
4. Parodont to'qimasining kasallanishi bilan uchraydigan tish qatorlarining har xil nuqsoni:
 - a) tish qatorining deformatsiyaga uchramagan nuqsoni;
 - b) tish qatorining deformatsiyaga uchragan nuqsoni.
5. Tish qattiq to'qimasining kasallanishi bilan uchraydigan tish qatorlarining har xil nuqsoni:
 - a) tish qatorining deformatsiyaga uchramagan nuqsoni;
 - b) tish qatorining deformatsiyaga uchragan nuqsoni.

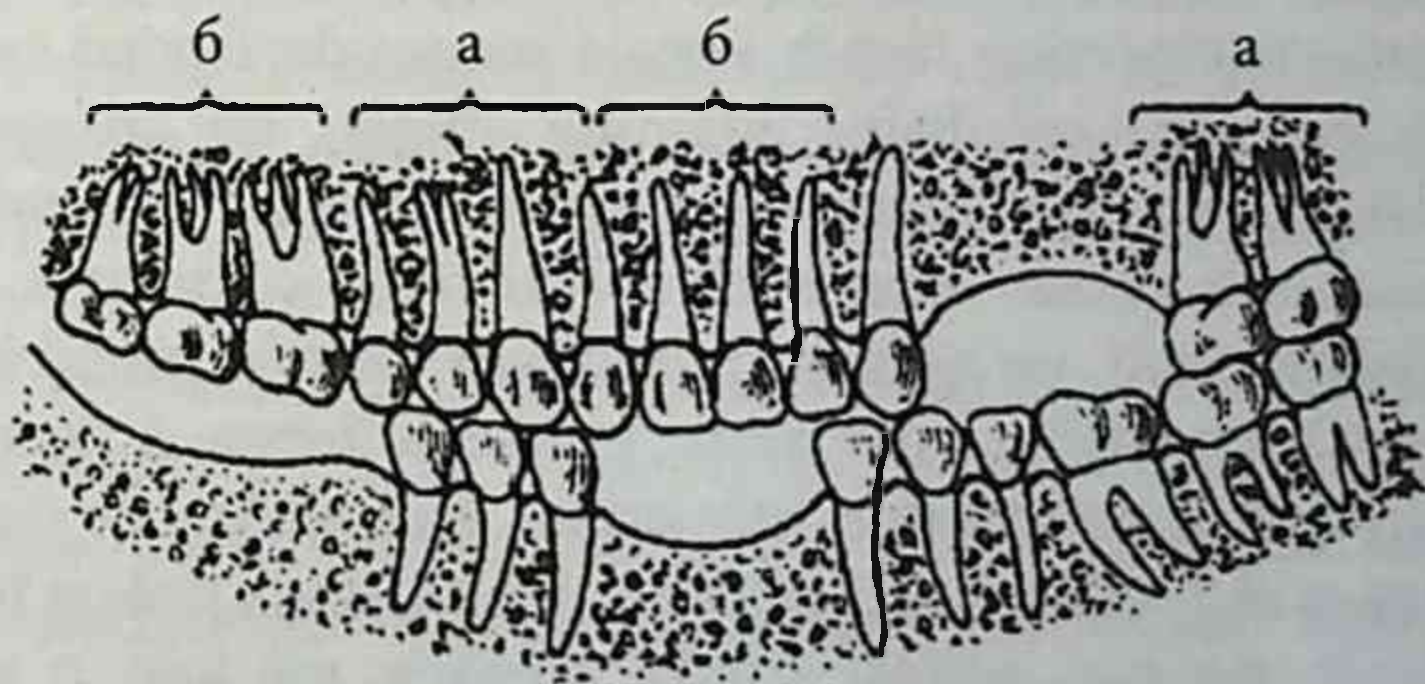
Shuni aytish kerakki, barcha klassifikasiyalarning kamchiligi va ijobiy tomonlari bor.

Bu erda aytib o'tish kerakki, hamma keltirilgan tasniflar (klassifikasiyalar) o'ziga yarasha yaxshi tomonlari va kamchiliklari mavjud.

Har bir klassifikasiya qisman tish yo'qotish simptomatikasini o'rganishni engillashtiradi, kasallik tarixidagi yozuvlarni qisqartiradi, va nixoyat, shifokorlar orasidagi o'zaro hamfikrlikka yordam beradi. Biroq bironta ham klassifikasiya u yoki bu protezni qo'llashda aniq ko'rsatma bermaydi, ya'ni qisman yo'qotilgan tishlarning murakkab klinik ko'rinishi, tishlash ko'rinishi, qattiq to'qima va parodontning xolatini to'liq aks ettira olmaydi.

Tish qatorlarining funksional aktiv va funksional passiv guruxlar (ish bajaruvchi va ish bajarmaydigan tishlar guruxi) ga bo`linishi

Tish yoyi alohida tishlar va tish atrof elementlardan tashkil topgan. Ular tishlararo jipslashuvlar hamda jag`ning alveolyar o`siqlari orqali bir butunlikni tashkil etadi. Bu bir butun sistema tishlarning normal xolatda mustahkam turishi va bor funksiyasini ishlatishi uchun asosiy omil hisoblanadi. Tishlarning tushib ketishi va tish qatorlari nuqsonining paydo bo`lishi ular ketma-ketligining buzilishiga va bir butun sistemaning parchalanishiga olib keladi. Bunda kelib chiqadigan o`zgarishlar faqatgina morfologik tomondangina bo`lib qolmay, balki ish bajarish qobiliyatining pasayishi va yo`qotilishi bilan harakterlanadi. Tish qatorlari aloxida gurux tishlariga va, xattoki, alohida tishlarga bo`linib qoladi. Ba`zi tishlar o`z antogonistini saqlab qoladi, ba`zilari esa uni yo`qotadi. Antogonistini saqlab qolgan tishlar chaynov funksiyasida ishtirok etishni davom ettiradi va ularni funksional aktiv (faol) yoki ish bajaruvchi tishlar guruxi deb yuritiladi. O`z antogonistini yo`qotgan tish guruxlarini esa funksional passiv yoki ish bajarmaydigan tishlar guruxi hisoblanadi (2.3-rasm).



2.3-rasm. Tish qatorlarining o`zicha harakat qiluvchi guruxlarga ajralishi:
a) funksional aktiv (faol) yoki ish bajaruvchi tishlar guruxi; b) funksional passiv yoki ish bajarmaydigan tishlar guruxi

Funksional aktiv (faol) yoki ish bajaruvchi tishlar guruxi vaqt o`tishi bilan yangi sifat o`zgarishlariga duchor bo`ladi va ular yangi, aralash funksiyani bajaruvchiga aylanadi hamda ularga

tushayotgan chaynov bosimi o'zgacha sharoit kasb etadi. Bunda chaynov vazifasini bajaruvchi jag' tishlar oldingi tishlarni yo'qotgan vaqtda ham chaynash, ham tishlab, uzib olish funksiyasini bajaradi. Tishlov funksiyasini bajaruvchi oldingi tishlar esa, chaynov tishlar yo'qotilganda ham tishlab uzib olish, ham chaynash funksiyasini bajaradi, ya'ni ular aralash vazifani bajaradi. Natijada, ba'zi bir prikus xolatlarida frontal tishlarning kesuvchi qirralari edirilib, ularda chaynov maydonlarining hosil bo'lishi kuzatiladi. Bu maydonlarning paydo bo'lishi tish-jag' sistemasining o'ziga xos sharoitga moslanish reaksiyasidir. Lekin shuni aytib o'tish kerakki, frontal tishlarning ovqatni tishlab olish bilan birga ovqatni chaynash vazifasini ham bajarishi, uning parodont to'qimasiga salbiy ta'sir ko'rsatmay qolmaydi. Chunki filogenetik jixatdan frontal tishlar parodont to'qimasi vertikal bosimni qabul qilib olishga moslashgan bo'ladi va shuning uchun unga tushayotgan transverzal bosimlar travmatik shikastlanish kabi salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Frontal tishlarning nuqsoni vaqtida jag' tishlar ham aralash funksiyani bajara boshlaydi. Lekin chaynov tishlar parodont to'qimasi ham transverzal, ham vertikal tushayotgan bosimga moslashganligi uchun, aralash funksiya unda salbiy o'zgarishlar keltirib chiqarmaydi.

Chaynov tishlarining tushib ketishi natijasida frontal tishlarning kesuvchi qirralari edirilishi, ularning klinik toj qismining kichiklashishiga va alveolyararo masofa (prikus balandligi)ning pasayishiga olib keladi. Bunda alveolyar o'siq sekin-asta kompensator ravishda o'sib, yo'qolgan balandlikni tiklashi mumkin, prikus balandligi o'zgarimasligi yoki biroz, bilinar-bilinmas o'zgarishi ham mumkin. Agar kompensator mexanizm tish qattiq to'qimasining edirilishiga o'sish bilan javob qaytara olmasa, unda prikus balandligi pasayadi va yuz-jag' soxasi pastki qismida ma'lum o'zgarishlar keltirib chiqaradi.

Funksional aktiv (faol) yoki ish bajaruvchi tishlar guruxiga tushayotgan chaynov bosimi, tish yoyi ketma-ketligi saqlangan vaqtdagidan ko'ra boshqacharoq taqsimlanadi. Bunda ularga tushayotgan bosim kuchi hamma tishlar orasida taqsimlanmay, balki funksional aktiv tishlar orasidagina taqsimlanadi. Natijada ushbu tishlar parodont to'qimasida funksional zo'riqishlar paydo bo'ladi.

Saqlanib qolgan tishlarning funksional zo`riqishi

Tish parodontining biologik vazifasi tayanch apparat sifatida chaynov bosimini o`ziga qabul qilib olishdan iboratdir. Filogenik jixatdan tayanch apparati unga tushayotgan chaynov bosimining kattaligigagina emas, balki kuch yo`nalishi bo`yicha ham bir xil bo`lmagan bosimga moslashgan. Bundan tashqari, chaynov bosimi parodontda modda almashuv jarayonining tezlashtiruvchisi (stimulyatori) xisoblanadi va tishning faol harakatdan uzilishi uning to`qimalari oziqlanishi (trofikasi)ning buzilishiga olib keladi. Ma`lum bir sharoitlarda, tishlar guruxiga yoki yakka turgan tishga tushadigan chaynov bosimi bir paytda ham parodontdagi modda almashuv jarayonini kuchaytiruvchi va xayotiy faoliyatini saqlovchi omil bo`lib xisoblanadi, ham o`ziga qarama-qarshi tayanch apparati to`qimasini emiruvchi kuchga aylanadi. Tishda me`yoriy yuklanish bo`lgan okklyuziyani adekvat deb atash mumkin. Undan yuqori bo`lgan kuchning tushishi natijasida parodont faoliyatining yuklanishi va bu xolatdan kelib chiqqan okklyuziya jaroxatli (travmatik) okklyuziya deb ataladi.

Birlamchi va ikkilamchi jaroxatli okklyuziyalarni farqlash lozim. Birinchisida sog`lom parodont yuqori chaynov yuklanishini boshdan kechiradi. Ikkinchisida chaynov bosimining shikastli bo`lib qolishi, uning yo`nalishi, kattaligi yoki ta`sir vaqti bo`yicha o`zgarishi bilan emas, balki, parodont to`qimalarida patologik jarayonlarning mavjudligi uning uchun odatdagi faoliyatni bajarishga imkoniyatsiz qilib qo`yadi.

Odatdagi birlamchi jaroxatli okklyuziya sun`iy qoplama, plomba yoki qistirmaning prikus balandligiga halaqit qilishi yoki vaqtdan ilgari tishlar bilan jiplashishligida tezda rivojlanadi. Ikkilamchi jaroxatli okklyuziya – ko`pincha parodont to`qimasi kasalliklarida, ilgari adekvat bo`lgan kuch, endilikda distrofiya va yallig`lanish jarayoni tufayli uni sog`lom ishlashiga qobilyatsiz qilib qo`yadi. Bu sharoitlarda ovqatni chaynashda tishlarning patologik siljishi kelib chiqadi, shuningdek, bu o`z navbatida tayanch apparatini buzadi.

Parodontning funksional zo`riqishi (yuklanishi) chaynash vaqtidagina kuzatiladi deb hisoblanadi: ya`ni, ovqat bo`lagini uzib olish va uni yon tishlarda maydalash vaqtida. Bu xaqqoniy, lekin

shu bilan bir vaqtda uncha aniq emas. Yuklanish pastki jag`ning sagittal harakatlarida ham vujudga kelishi mumkin, qachonki pastki jag` harakatida tishlarni ushlab qoluvchi va pastki jag`ning oldingi (yuklanishli faoliyat, yo`nalish bo`yicha o`zgacha) surilishiga xalaqit beradigan zo`riqish ikkita tishda to`planadi.

Quyidagi klinik kuzatishlar qiziqarlidir. Ba`zi bemorlarda chaynov mushaklarining reflektor faoliyati buzilganda chaynov mushaklarining tinch faoliyat fazasi tushib qoladi va natijada asosiy chaynov mushaklarining anchagina kuchi qisqarib qolishi vujudga keladi va bu paytda antagonist tishlar o`zaro zichlashgan bo`ladi. Bunday doimiy, uzoq vaqt davomidagi tishlararo jipslashuv parodont to`qimasining zo`riqishiga olib keladi.

Shunday qilib, chaynashdan tashqari harakatning davomiyligi bo`yicha o`zgacha faoliyat yuklanmasi kelib chiqadi.

Jaroxatli okklyuziya yutinganda ham rivojlanishi mumkin. Yutinish jarayoni, ma`lumki, chaynov mushaklarining kuchlanishi natijasida amalga oshiriladi va markaziy okklyuziya xolatida tugaydi. Ammo mushaklar faoliyatining buzilishi yoki kuchlanishining buzilishi jaroxatli okklyuziyaning rivojlanishiga, uning chuqurlashuviga olib keladi.

Ovqatni chaynash bir kunda ko`pi bilan uch soat davom etadi, bu vaqtda so`lakni yutish kun davomida, xatto uyquda ham davom etadi. Jag`ning yutinish harakatlari umumiy miqdori bir kunda 1500 ga etadi, chaynashda jag` harakati miqdori bir necha barobar oshadi. Agar, bu ma`lumotlarga e`tibor qaratilsa, yutinishdagi funksional yuklanish chaynashdagidan ko`ra xavfliroq ekanligi yaqqol ko`rinadi. SHuning uchun okklyuzion aloqalarning turli buzilishi, tishlarning qisman yo`qotilishi, va undan kelib chiqadigan ikkilamchi deformatsiyalar parodont faoliyatining zo`riqishiga olib kelishi mumkin.

Funksional kuchlanishning ortishi chaynov apparatini qayta qurish, uning yangi sharoitlarga moslashishga olib keladi. Nuqson o`mini tiklash jarayoni u erdagi qon aylanishning kuchayishi, parodontning sharpeev tolalari miqdori va qalinligining oshishi, gipersementoz xodisasi va boshqalarda ifodalanadi. Funksional kuchlanishga moyil bo`lgan tishlar, jaroxatli okklyuziya vaqtida

jag' alveola qismida qattiqroq o'mashadi va ko'pincha bunday xollarda mustahkamligini saqlab qolgan xolda, emalning, undan keyin dentinning ham kuchli edirilishi kuzatiladi. Bunday xolatni kompensasiya bosqichi deb atash mumkin.

Parodont funksional kuchlanishning oshishiga moslashish qobiliyati, uning kompensatorli imkoniyatlari, yoki ba'zan, rezerv kuchlari deb ataladi.

Rezerv kuchlar tananing umumiy axvoli, ilgari boshdan kechirilgan umumiy va maxalliy (osteomielit, periodontit) kasalliklar, ildiz yuzasi maydoni, periodontal to'qima kengligi, klinik toj qismi va ildizning o'zaro munosabati va boshqalarga bog'liqdir.

Bundan kelib chiqadiki, funksional kuchlanish ma'lum darajadan oshib ketishi mumkin. Bunda tayanch tish parodont to'qimasining distrofiyasi kelib chiqadi. Bunda birinchi navbatda mahalliy qon aylanish jarayoni buziladi. Bu bilan bog'liq xolda alveolyar devor rezorbsiyasi vujudga keladi, periodontal cho'tak kengayadi, tishning patologik qimirlashi paydo bo'ladi.

Tish boylamlarini elektron-mikroskopik tekshirish shuni ko'rsatadiki, shikastli okklyuziyada uning o'zgarishi xujayralaro o'zgarishlarga, xujayralarning emirilishiga va xujayra ichkidagi fermentlarining xujayradan tashqari maydonga chiqishiga olib keladi.

Mikrosirkulyator jarayonning buzilishi qon-tomir endotelial qavatiga ta'sir ko'rsatadi, kapillyar qon tomirlari o'tkazuvchanligi oshadi va buning oqibatida shish (otek) paydo bo'ladi. Trombositlar agregasiyasi va trombinli blokada vujudga keladi. Bu jarayonlar oqibatida mikrosirkulyator yo'lda ishemiya (qonning kamayishi yoki toxtab qolishi) kelib chiqadi, soqlanib qolgan xujayralar esa o'sha joyda nobud bo'ladi.

Energiya almashuvning buzilishi nordon ozuqalarning, shu bilan birga kalsiy moddasining almashinuviga ta'sir qiluvchi limon kislotasining yig'ilib qolishi bilan kechadi. Bunda alveola yuza qatlamlari shikastlangan soxaga yopishib turuvchi dekalsinasiya ro'y berishi mumkin.

Erta bosqichlarda bu jarayon tiklana oladi, agar u chuqurlashib ketsa, suyak to'qimasi tiklanmaydi va klinikada periodontal yoriq

(tirqish) ning kengayishi ro'y beradi. To'qimalarni birlashtiruvchi tolalarning erib ketishi kuzatiladi.

Periodontning kollagen tolalariga singuvchi ferment, sog'lom to'qimada va faol shaklda saqlanmaydi, garchi u xujayradan tashqari to'qimada bo'lsa ham. To'qima nobud bo'lganda lizasomalardan bo'shagan proteaza fermenti kollagenezning faollashishiga imkon yaratadi, shuningdek tolani ham emiradi. Bu esa tish qimirlashishining ortishiga olib keladi.

Parodontdagi, uning yuklanishi oqibatida kelib chiqqan o'zgarishlar, agar shikastli okklyuziya sababi o'z vaqtida bartaraf etilsa, qayta tiklanishi mumkin. Agar bu xolatlar bartaraf etilmasa, tishning patologik qimirlashi ko'payadi, kovak atrofiyasi kuchayadi va ular rentgen suratida yaqqol ko'rinadi. Bunday belgilar majmuyini (patologik qimirlash, alveolyar o'simta atrofiyasi va shikastli okklyuziya) travmatik (jaroxatli) sindrom deb atash mumkin (dekompensasiya bosqichi). Travmatik okklyuziyani birlamchi va ikkilamchi turga bo'lish bilan birga, birlamchi va ikkilamchi shikastli sindromlarni farqlash lozim.

Tishlarni qisman yo'qotishda funksional yuklanish klinikasi ma'lum bir belgilar bilan harakterlanadi. Ularga travmatik okklyuziya xolatida bo'lgan tishlar emal va dentinning yuqori ediriluvchanligi, ularning turli yo'nalishlarda surilishi (medial, distal, til, lunj, o'qi atrofida aylanish), patologik siljish, ba'zan milk va suyakning patologik cho'ntaklari paydo bo'lishi bilan, gingivitlar, tishlarni alveolyar o'yiqlarga botishi bilan (tish-alveolyar qisqarishi, V.N.Trezubov) alveolyar orasidagi balandlikning kamayishi va buning oqibatida chaynov mushaklari hamda bo'g'imlar faoliyatining o'zgarishlari kiradi.

Tishlarning rentgenologik tekshiruvida periodontal tirqishning kengayishi, uning deformatsiyasi, tish alveola o'sig'ining atrofiyasi, tishning og'ish tomonida suyak cho'ntagining paydo bo'lishi aniqlanadi. Ildizning uzun o'qi bilan mos keladigan kuch yo'nalishi bo'yicha, uning qirradi atrofida osteoparoz soxa paydo bo'ladi, ya'ni ba'zan uni surunkali periodontitning o'chog'i bilan adashtirishadi.

Rentgenologik o'zgarishlar qanday harakterga ega bo'lmasin, ular har doim yuklanish xolatida bo'lgan tishlarning parodontidagina

bo'ladi, boshqacha aytganda parodontopatiya aniq o'choqli (lokalisasiyalangan) harakterga egadir.

U yoki boshqa klinik, yo bo'lmasa rentgenologik belgilar ko'plab sabablarga bog'liq. Ulardan eng muximi yo'qotilgan tishlar soni, tish yoyida ular egallagan joyi, tishlash turi va maxalliy sabablar, shuningdek umumiy somatik kasalliklarning harakteri va boshqa omillar hisoblanadi.

Tish qatori nuqsoni paydo bo'lishi bilan tishga tushadigan, nuqson bilan chegaralanadigan o'zgacha kuch uchun sharoit kelib chiqadi. Bu xolatni shikastli (patologik) okklyuziya deb atash mumkin. Uning kelib chiqishi tish yoyi bir butunligining buzilishi xamda tishlarni yo'qotish va chegaradosh tishlarning nuqtasimon yon jiplashuvlvrning yo'qolishi sabab bo'ladi.

Shunday qilib, chaynov bosimini taqsimlashning me'yoriy tartibini buzadigan sharoit yaratiladi. Vaqti bilan u tishlarning mezial (yoki distal) tomonga egilishi, uning ketidan oddiy do'mboqchali aloqaning buzilishiga olib keladi. Buning oqibatida tish yanada murakkabroq sharoitga tushib qoladi, ya'ni vertikal kuch tishga burchak ostida tushadi. Har qanday tishning egilishiga ta'sir ko'rsatuvchi kuchning oddiy bo'lmagan yo'nalishi kelib chiqadigan funksional kuchlanishning oshishiga sabab bo'ladi.

Tishlarni qisman yo'qotganda, lekin qarama-qarshi jufti (antagonisti) xali etarli miqdorda saqlanib qolganda, tishning siljishi bilan kechadigan yuklanish oson tiklanadi va ular mustahkamligicha qoladi.

Ko'p tishlar yo'qotilgan xolatda, ya'ni qarama-qarshi jufti kam qolganda, funksional yuklanish aniq ifodalanadigan bo'ladi. Ta'kidlash lozimki, uning klinik namoyon bo'lishi umuman yo'qotilgan tishlar soniga emas, balki yo'qotilgan antagonistlar soniga bog'liqdir. Ular tish yoyida qancha kam qolgan bo'lsa, jarohatli okklyuziyaning klinik ko'rinishi shuncha og'ir bo'ladi.

X.A.Kalamkarov tomonidan aniqlanishicha, birinchi va ikkinchi chaynov tishlarni yo'qotilganda funksional zo'riqishga (yuklanishga) birinchi navbatda uchinchi chaynov tishlar (aql tishlar) uchraydi. Ularni olib tashlagandan keyin jarohatli okklyuziya o'chog'i oldinga, ya'ni premolyarlarga o'tadi va ular

ko`proq aziyat chekadi. Bu xolatda frontal tishlar premolyarlar bilan birga alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikni (prikus balandligini) ushlab turadi. Kurak tishlarning chuqur to`silishida boshqa ko`rinish kuzatiladi. Premolyarlar tishlarning zo`riqishi (yuklanishi) sodir bo`lganda, kurak tishlarning chuqur to`silishi yuqori kurak tishlarning tanglay do`mboqchalari edirilishi, pastki kurak tishlarning yuqoriga sirpanishi oqabatida chuqur tishlash bilan almashish mumkin. Pastki jag`ning distal siljishida bu kamdan-kam seziladi. Har qanday xolatda premolyar tishlar alveolyar balandlikni saqlab qoladigan, yagona tish bo`lib qoladi va tabiiyki ularning parodontida birlamchi travmatik sindromning barcha belgilari kuchayadi.

Anomal prikuslar xolatida bo`ladigan tishlarni qisman yo`qotish jarohatli okklyuziyani rivojlantiruvchi omillar bo`lib hisoblanadi. Ushbu masalada chuqur prikus va kurak tishlar orasidagi aloqalar yoki xatto barcha old tishlarning buzilishida past makrognatiyani birinchi o`ringa qo`yish kerak. Kesuvchi tish do`mboqchalari orasida aloqalar mavjud bo`lmaganda chaynov tishlarni yo`qotish shunga olib keladiki, bunda alveolyar o`siqlar orasidagi balandlik faqat premolyar tishlar bilan ushlab turiladi. Bunday xolatda ikki gurux bemorlarni tafovut kilmok mumkin.

Birinchi gurux bemorlarda premolyarlar mustag`kamligicha qolib, chaynov yuzalari ediriladi yoki ular tish katagiga botadi. Alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikning kichrayishi pastki jag` xolati va natijasi sifatida – bemorning tashqi ko`rinishi, chakka-pastki jag` bo`g`imlari va chaynov mushaklari faoliyatining o`zgarishiga olib keladi.

Ikkinchi gurux bemorlaridagi klinik ko`rinish ancha murakkab va og`ir, negaki birlamchi travmatik sindrom xolatlari birinchi o`ringa chiqadi. Bunda premolyar tishlar siljiydigan bo`lib qoladi, tish yorig`iga botadi, rentgenologik yo`l bilan alveolyar o`simtaning atrofiyasi aniqlanadi. Xuddi birinchi guruxdagi bemorlardagidek bu erdan kelib chiqadigan barcha oqibatlar bilan alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikning pasayishi aniqlanadi. Hozirgina tasvirlangan klinik manzara ikkinchi guruxdagi bemorlarda paydo bo`ladimi, birlamchi travmatik sindrom darxol yoki boshlanishda patologik

siljish ko`rinishdagi moslashish xodisasi o`ringa egami? Birlamchi travmatik sindrom har doim kompensasiya bosqichidan keyin kelib chiqadi. Faqat bir xolatda bu faza vaqt bo`yicha kam, boshqasida esa u davomlidir. Keyingisini amalga oshirish premolyarning yuqori edirilish miqdorini ko`rsatadi, bu patologik siljish bo`lgan tishlarda kuzatiladi.

Tish qatorlari deformatsiyasi

Tish qatorlari nuqsonlarining paydo bo`lishi nafaqat tish qatorining morfologik bir butunligini buzadi, balki uni murakkab qayta qurishga olib keladi. Tashqaridan bu qayta qurish, nuqson tomonga tishlarni qiyalashi, tishlarni vertikal o`sishi, ularning til tomonga og`ishi, o`z o`qi atrofida aylanishi va boshqalar bilan yuzaga keladi.

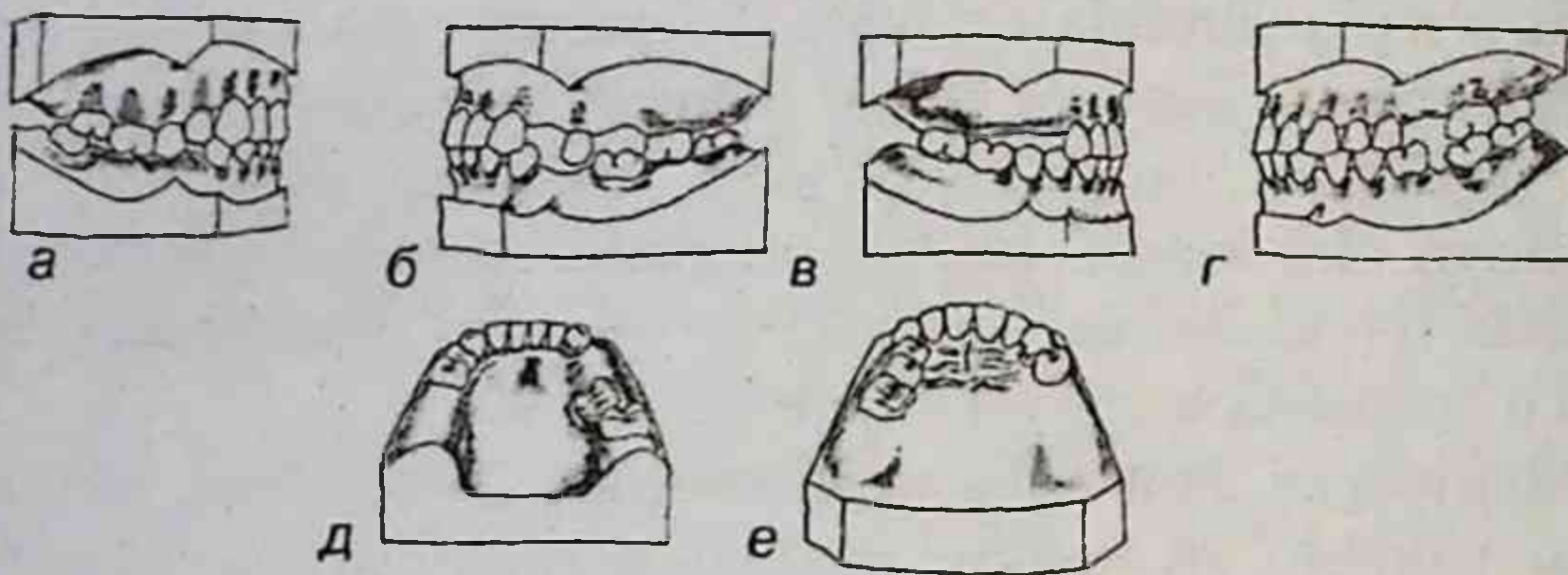
Tishlarning o`zgarishi oqibat natijada tish qatorlarining okklyuzion yuzasining buzilishiga, ya`ni ularning ikkilamchi deformatsiyasiga olib keladi, bu esa ortopedik stomatologik davolashni tanlashda (protezlashda) va og`iz bo`shlig`ini protezlashga tayyorlashni o`tkazishda qiyinchiliklarga olib keladi.

Tasvirlangan ikkilamchi deformatsiyalar allaqachon ma`lumdir. Tishlar uzayishi va nuqson tarafga og`ishini Aristotel ham aytib o`tgan edi. U anomaliyani yoki tishlar siljishini kuzatgan edimi, buni aytish qiyin. Keyinroq bu borada ancha aniq ko`rsatmalar paydo bo`ldi. Masalan, Xanter tomonidan 1771 yilda nashr qilingan «Insondagi tabiiy tishlar tarixi» nomli kitobida kichik ildiz tishlarni yo`qotgandan so`ng molyarlarning og`ishi tasvirlangan. Shif va Grubbe buni ikkilamchi anomaliya deb atadilar. A.I.Abrikosov qarama-qarshi tishlarini (antagonistlarni) yo`qotgan tishlarning nuqson tomonga siljishini ikkilamchi xolatlarga kiritadi.

Tishlar siljishi ilgari ma`lum bo`lganligi uchun ham, bu belgini O.V.Popov nomi bilan bog`lash to`g`ri bo`larmikin? 1880 yilda Popov tomonidan dengiz cho`chqasining kurak tishlarini olib tashlagandan keyin tish-jag` tizimining deformatsiyasini tasvirlab bergan. Shuningdek, bu simptom artikulyasion muvozanat nazariyasi nomini olgan, ikkilamchi siljish mexanizmini tushuntirishga harakat qilgan Gadon fenomeni, deb atash ham mumkin emas. SHunga qaramasdan hozirgacha qisman nuqson paytida tish

qatorlarida uchraydigan ikkilamchi deformatsiyalarni Popov-Gadon fenomenini deb yuritiladi.

Tishlarning ikkilamchi siljishiga nafaqat tish qator nuqsonlarida balki parodontopatiyalar, odontogen shishlar va funksional yuklanishlar vaqtidagi o'zgarishlarni ham kiritish lozim. O'ziga xos bo'lgan tishlar harakati yo'nalishining kelib chiqishi quyidagicha izoxlash mumkin (2.4-rasm): 1) yuqori va pastki tishlarning (bir yoqlama, ikki yoqlama) vertikal siljishi; 2) yuqori va pastki tishlarning o'zaro siljishi; 3) yuqori va pastki tishlarning distal va medial siljishi; 4) til-tanglay va chakka yo'nalishlarida tishlar og'ishi; 5) tishning o'z o'qi atrofida aylanishi; 6) kombinatsiyalangan siljish (E.I.Gavrilov bo'yicha).

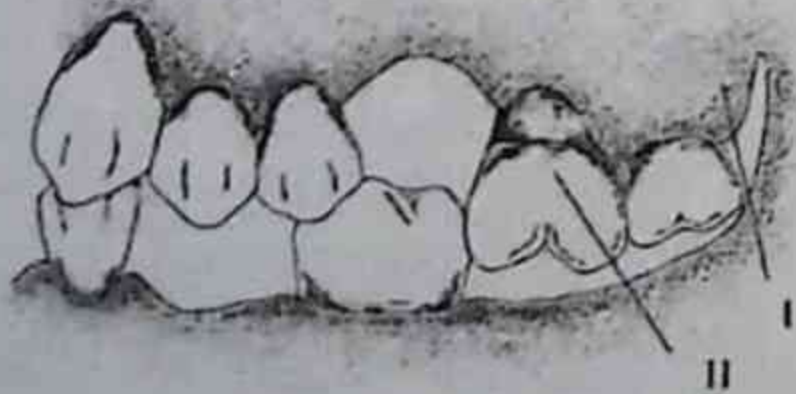


2.4-rasm

Parodontopatiyada tishlarning elpig'ichsimon tarqalishi kombinatsiyalangan siljishga misol bo'ladi. Agar nuqson yuqori yon tishlarni olib tashlashdan kelib chiqsa, u xolda pastki tishlarning vertikal siljishi ro'y beradi. Pastki jag'da nuqson hosil bo'lishida qarama-qarshi xolatning o'rni bor.

Asosiy va yordamchi antogonistlarni yo'qotgan, katta nuqsonlar

xolatida tishlar deyarli vertikal yo'nalishda siljiydi. Yordamchi antogonistlarni saqlab qolgan tishlar, o'zining old lunj do'mboqchasi bilan nuqson tomonga egiladi.



2.5-rasm

O'z antogonistlarini yo'qotgan tishlar vertikal yo'nalishda siljishida (2.5-rasm) uning ikkita klinik

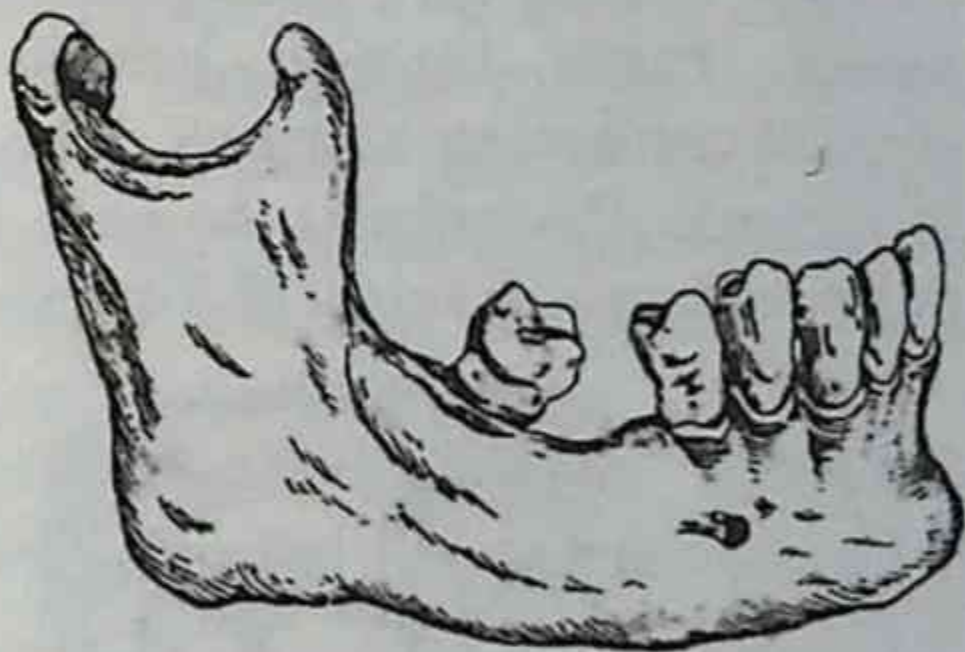
shakli farqlanadi (L.V.Ilina-Markosyan va V.A.Ponamarevalar bo'yicha).

Tish siljishining birinchi shakli g'ovak (alveolyar) o'simtaning kattalashishi bilan kechadi. Bunda tish tashqi va ichki qismining o'zaro munosabati o'zgarmaydi. SHunga o'xshash xolatlarda odatda, tish alveolyar qismining uzayishi tushuniladi. Ikkinchi shaklda tishlarning surilishi alveolyar cho'qqining kattalashishi xolatida yuz beradi. Bu shakllar orasida jiddiy farqlar yo'q. O'sha xolatda bo'lganidek, boshqa xolatda ham tish alveolyar uzayishi namoyon bo'ladi, biroq ikkinchi shakl alveolyar qismni qayta qurish jarayonlari bilan o'tadi.

Tishlarning mezial siljishini hammadan ko'ra ikkinchi katta chaynov tishlari (molyarlar) misolida o'rganish yaxshiroqdir.

Birinchi katta chaynov tishlar olib tashlanganda ikkinchi katta chaynov tishlar oldinga (medial) tomonga og'adi, ya'ni ular nuqson tomonga og'adi va nuqson oralig'ini kamaytirgan xolda, siljishda davom etadi.

Birinchi molyar bolalikda olib tashlanganida, ikkinchi molyar siljigan xolda, ikkinchi premolyarga zich kelishi va oraliq yorikni yo'qotishi mumkin. Ba'zan u nuqson tarafga toj qismi bilan og'adi, harakat tomonida esa suyakli cho'ntak hosil bo'ladi (2.6-rasm).



2.6-rasm

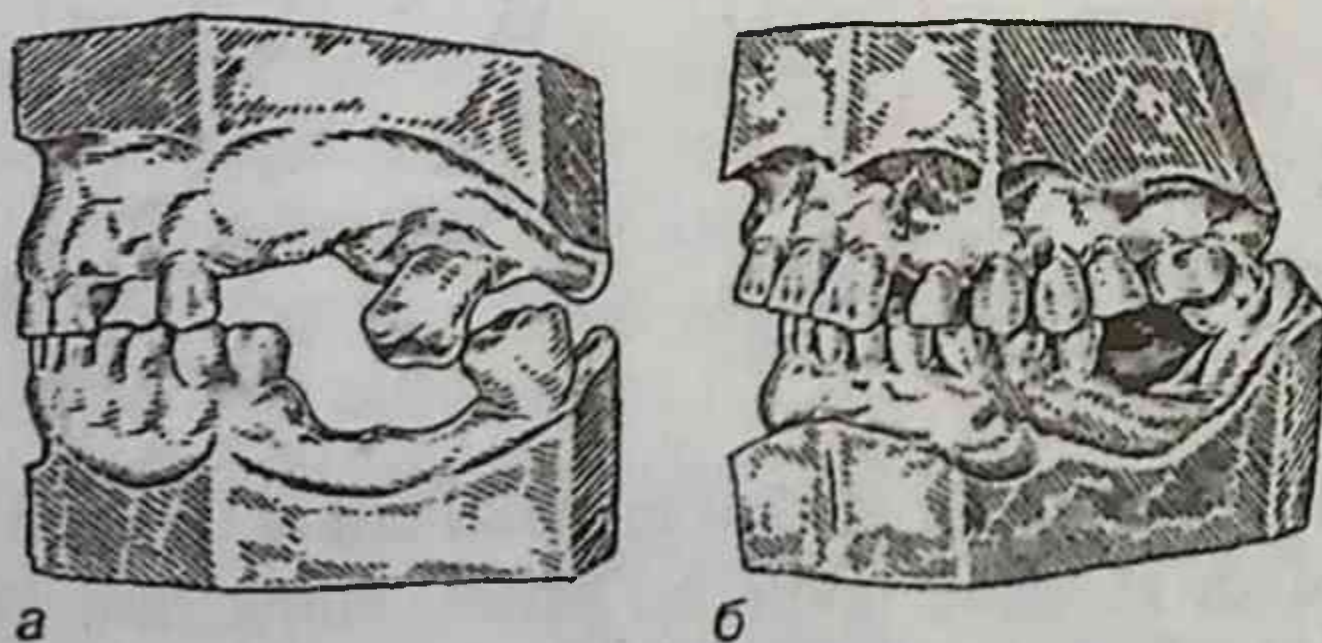
Ko'pincha molyarlar medial harakati uning uz uzun o'qi atrofida burilishi bilan shunday sodir bo'ladiki, uning lunj yuzasi mezial yuza o'rnida bo'lib qoladi, boshqacha aytganda, kombinasiyali siljish vujudga keladi. Tishning bunday og'ishi molyar bilan yuqorigi antagonist tishlar do'mboqchalarining o'zaro normal munosabatini buzadi. Ko'pincha uning old do'mboqchalari okklyuziyadan tashqarida qoladi, okklyuzion aloqa esa orqa do'mboqchalardagina saqlanib qoladi. Mezial og'ish ushbu tarzda tish qatori yon bo'limi okklyuziya yuzasi sagittal yo'nalishda, til

tomonga og'ish esa – transversal yo'nalishda deformatsiyalanadi. Tishlarning distal siljishi ham ro'y berishi mumkin, biroq u mezial siljishdan ko'ra kamroq ifodalangan bo'ladi.

Tishning alveolyar uzayishi shunday vaqtgacha sodir bo'ladiki, qachonki qarama-qarshi jag'ning alveolyar qismi shilliq pardasi bilan uchrashmagunicha davom etadi, ba'zan shilliq pardada yarani ham paydo qiladi.

Antagonistlar bilan me'yoriy aloqalarning buzilishida tishning har qanday xolati uning parodontini funksional yuklanishga olib keladi.

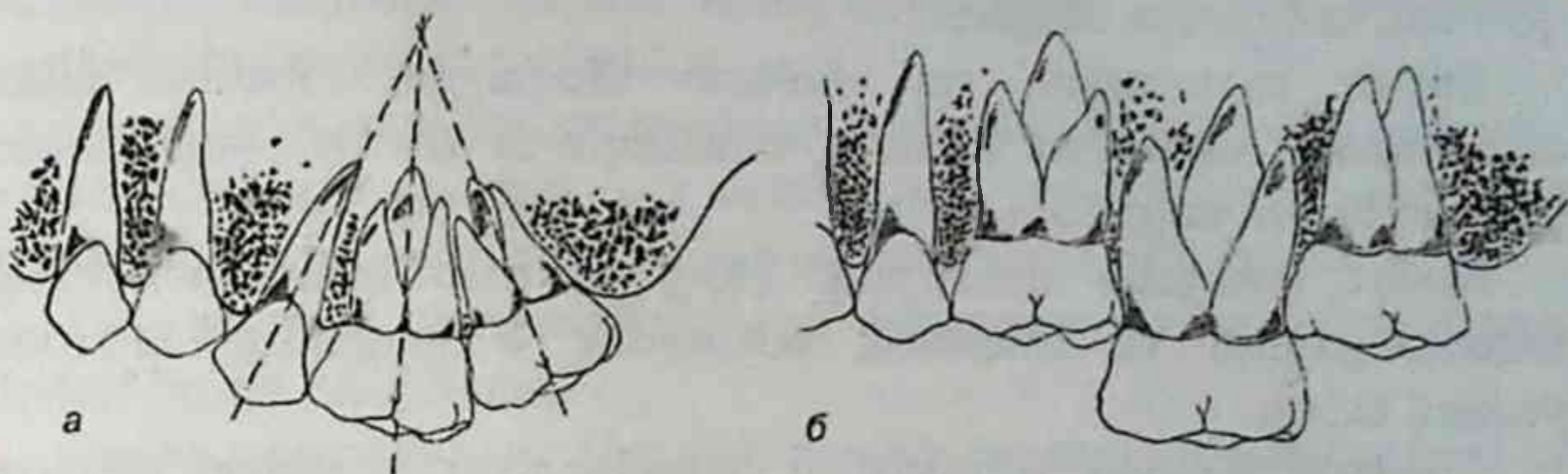
Tishning alveolyar uzayishi natijasida kelib chiqqan tish qatorlari deformatsiyasi tish qatorlarining qisman nuqsoni klinikasini og'irlashtiradi, shuningdek qo'shimcha ravishda pastki jag' bo'g'imi harakatining buzilishini va parodontning funksional yuklanishini keltirib chiqaradi. Pastki jag' harakatining buzilishi o'zaro surilgan tishlar orasida to'siqlar (blokklar) paydo bo'lishi bilan rivojlanadi. Bunday xolatda bo'g'imda birinchi o'rinda sharnirli harakat yuzaga keladi. Pastki jag'ning bunday chegaralangan harakatlari o'z o'rinda tishlarning ko'pgina okklyuzion aloqalarni yo'qotishiga va to'siqlarda (blokadada) bo'lgan tishlar parodontining funksional yuklanishiga olib keladi (2.7-rasm).



2.7-rasm

Tish qatorlari deformatsiyasi kattalarga qaraganda, bolalarda tezroq rivojlanadi. Tishlarning siljishi o'tgan vaqtga bog'liq – tish olib tashlangan laxzadan boshlab, qancha ko'p vaqt o'tsa, siljish shuncha ko'proq aks etadi. Shu sababli o'ta chuqur deformatsiyalar tishlarini ancha ilgari yo'qotgan va protezlardan foydalanmagan katta yoshdagilarda uchraydi.

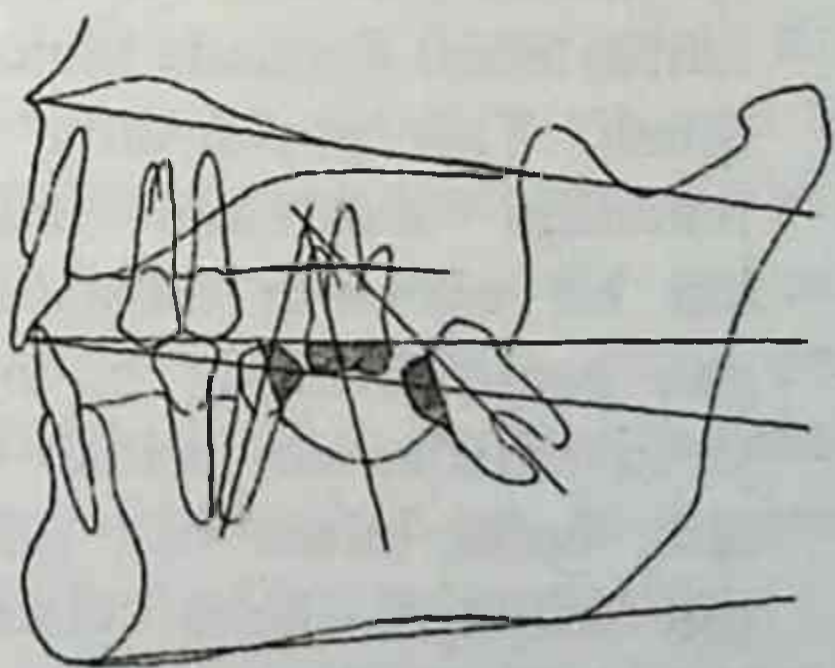
Nihoyat, tish alveolyar uzayishi pastki jag`ga qaraganda, doimo yuqori jag`da ko`proq aks etgan bo`ladi (2.8-rasm). Bu jag`larning o`ziga xos tuzilishi bilan ifodalanadi.



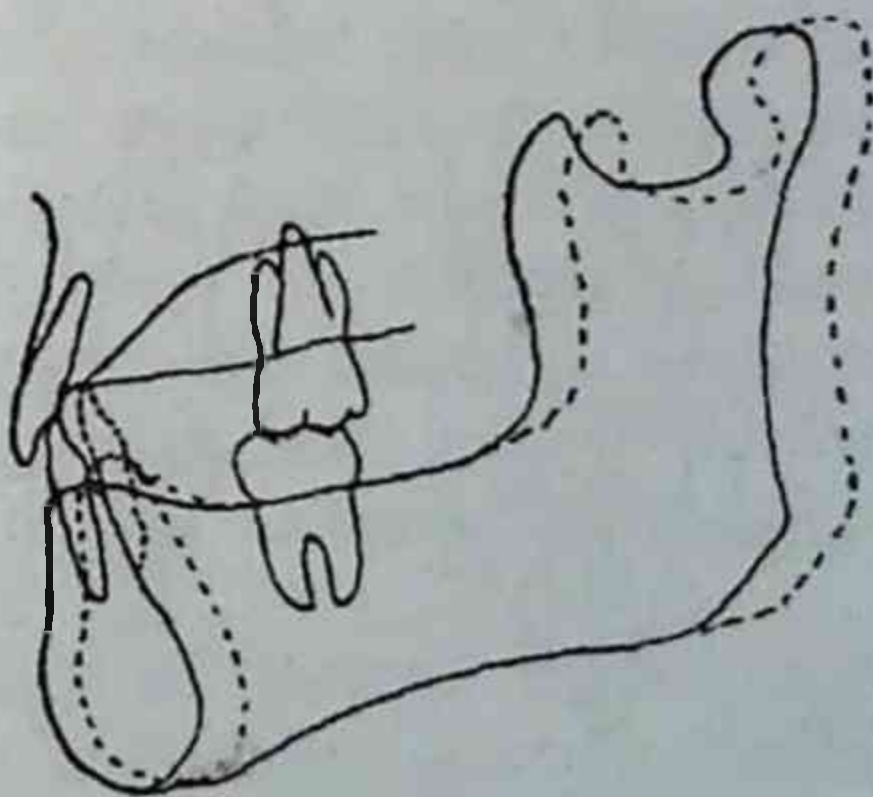
2.8-rasm

Bolalarda alveolyar qismning qayta qurilishi ko`pincha tishlarni yo`qotgandan keyin, kattalarga qaraganda, qisqa muddatlarda ro`y beradi. Bolalarda birinchi doimiy katta chaynov tishlarni (molyarni) erta yo`qotish natijalarini uzoq o`rganish shuni ko`rsatdiki, deyarli barcha xodisalarda tish yoyining qisqarishi va kichik chaynov tishlarning (premolyar tishlar) olib tashlangan molyar tomonga siljishi aniqlandi. Bunda, birinchi premolyar qancha ko`p distal tomonga siljisa, tish yoyining qisqarishi shuncha kam, va aksincha, ikkinchi molyarning medial tomonga (oldinga) siljishining ortishi tish yoyining katta miqdorda qisqarishiga olib keladi.

Rentgenosefalometrik tekshirishlar (V.N.Trezubov, YU.K.Kurochkin bo`yicha) ko`rsatadiki, tish qatorlari deformatsiyasida (2.9-



2.9-rasm



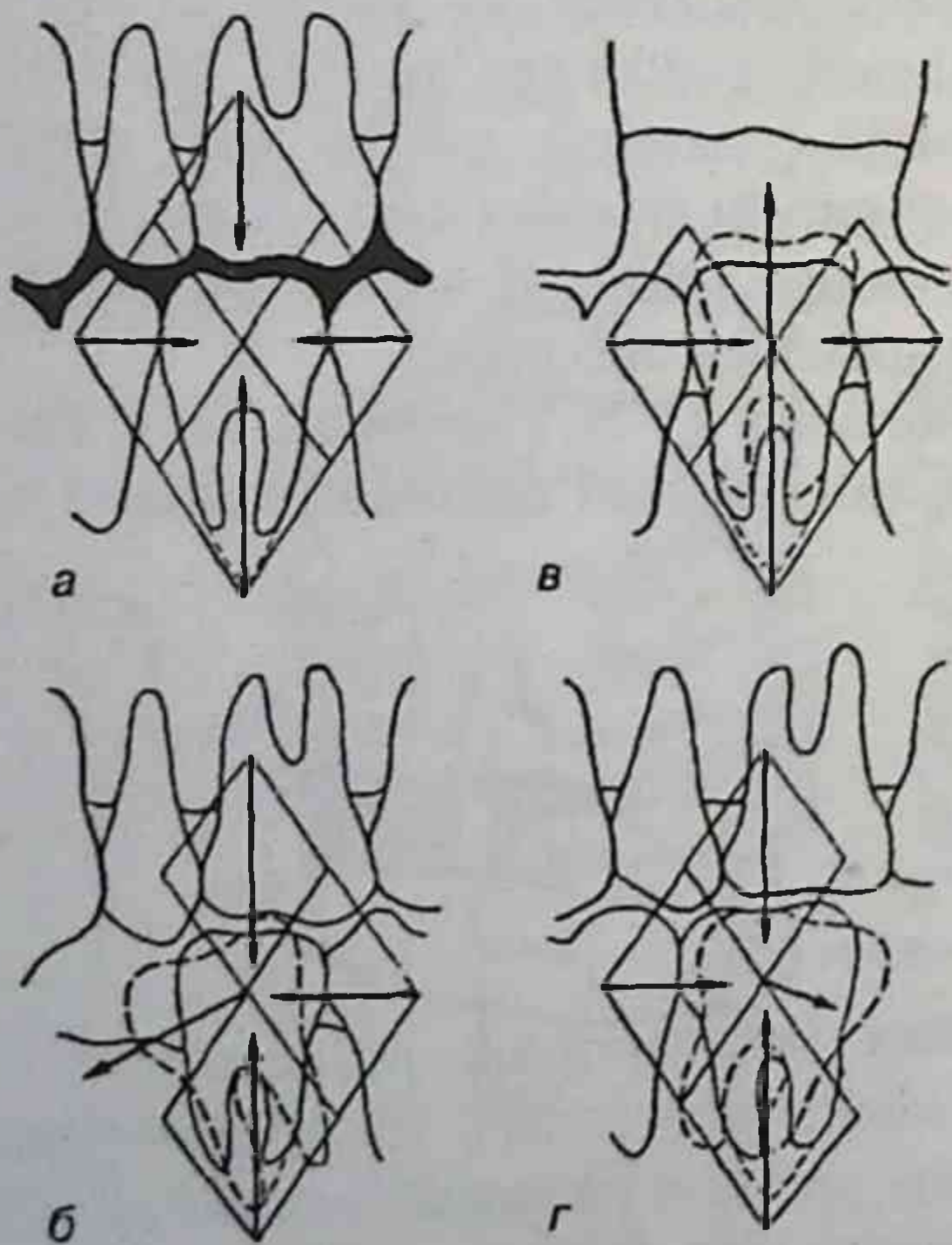
2.10-rasm

rasm) yuzning barcha gnatik bo'limlarini egallagan xolda jag' xolatining o'zgarishi, kurak tishlarning yopilish chuqurligi, pastki jag'ning distal surilishi (2.10-rasm) va boshqa o'zgarishlar alveolyar qismdan tashqariga chiqadi.

Siljish mexanizmi, uni keltirib chiqargan sabablar bilan aniqlanadi. Odontogen shishlar, chandiqlarda tishlar yangi paydo bo'lgan bosim natijasida suriladi.

Makroglossiyada tishlarning elpig'ichsimon tarqalishi tilning kattalashganligi va miostatik bosimning o'zgarganligi ta'sirida yuzaga keladi.

Tishlarni qisman yo'qotishda tish-alveolyar xolatdagi uzayish patogenezini tushuntirishda ko'proq qiyinchilik tug'iladi. A.I. Abrikosov uni fakat gipertrofiyaga, ya'ni umumbiologik xodisaga kiritgan. Biroq, bu xali tasvirlangan alveolyar qismni qayta shakllantirishning aniq mexanizmini ochib berolmaydi. Ko'rinib turibdiki, bu murakkab xodisaga tushuntirish berishga harakat qilgan-



2.11-rasm

lardan, birinchisi Gadon bo'lgan. «Artikulyasion muvozanat» xolatini Gadon tish yoylarining saqlangan va bir tishning boshqasiga oraliqsiz yopishib turishini tushungan. Uning fikricha bunday tish qatorlari chaynash vaqtida rivojlanadigan nojo'ya ta'sirlardan etarli darajada ximoya qiladi. Tish yoylarining bir butunligi sharoitida uning har bir elementi tutashtirilgan zanjir kuchida bo'ladi, ya'ni nafaqat uni ushlab turadi, balki butun tish qatorini saqlaydi ham. Gadon ko'rsatilgan kuch zanjirini parallelogramma ko'rinishida taqdim etdi (2.11-rasm).

Bu chizmada har bir tish har tarafdan ta'sir kiluvchi to'rtta kuch ostida bo'ladi. Tish qatorlari butunligining buzilishida tutashtirilgan kuch zanjiri uziladi va muvozanat buziladi. Paydo bo'ladigan nuqsonlar chaynash vaqtida kelib chiqadigan aloxida kuchlarni neytrallashni mustasno qiladi.

Chaynov bosimi bu sharoitlarda tabiiydek emas, balki shikastli omildek ta'sir ko'rsatadi, o'z ortidan tish apparatining asta-sekin buzilishini rivojlantirishga va uni kuchaytirishga olib keladi.

Tish qatorlari okklyuzion yuzasi deformatsiyasi bu buzilishlarni ifodasi bo'lib hisoblanadi.

Gadon nazariyasi tish qatorlari nuqsonlaridagi siljishning barcha xilma-xilliklarini tushuntirib bera olmaydi, negaki faqat, old-orqa va vertikal siljishni xisobga olib, til va lunj yo'nalishida tishlar harakati e'tiborga olinmaydi. Antogonistlarni yo'qotganda tishning alveolyar uzayishi, keyinchalik esa, chaynov kuchini yo'qotish mexanizmi D.A.Kalvelis tomonidan yaqqolroq tushuntirib berilgan. Tish muvozanati, ta'kidlaydi u, bir tomondan aloqa apparati yordamida, boshqa tomondan esa, chaynov bosimi bilan ta'minlanadi. Bu ikki teng va qarama-qarshi yo'nalgan kuchlardir. Agar bu kuchlardan biri yo'qolsa, faqat qarshi kuch ta'sir ko'rsatadi va tana (tish) vaziyati (xolati) o'zgaradi. Chaynov bosimining uzilishi shunday omillardan hisoblanadiki, uning natijasida tish to'qimasini o'rab turadigan notekis kuchlanish oqibatida tish alveoladan suriladi.

Chaynov faoliyati, nutq va estetik me'yorlarning buzilishi

Tishlar ovqat hazm qilish tizimining ajralmas qismi hisoblanadi va ularni yo'qotish u yoki bu darajada ovqat hazm qilish faoliyati darajasining pasayishiga olib keladi. Biroq, inson chaynov apparati katta faoliyat bajarish imkoniyatiga ega va tishlarni qisman yo'qotish chaynashda jiddiy buzilishlarga olib kelmaydi. Saqlanib qolingan tishlar ovqatni maydalashda ovqat hazm qilish traktining quyida keltiriladigan bo'limlariga og'irlik tushurmaydigan xolda kerakli darajani ta'minlaydi.

Chaynov apparatining katta faoliyat ko'rsatuvchi imkoniyatlari xaqida B.N.Binin va A.I.Betelman kuzatishlari guvoxlik beradi. Ular 18–20 yoshda bo'lgan yoshlarda tish qatorlarining chaynov

qobiliyatini tekshirgan xolda, tish yoyining birinchi yarmi ovqatni maydalashdagi kerakli faoliyatni to'liq ta'minlash qobiliyatiga ega ekanligini belgilab berdilar. Boshqa tekshirishlar natijasi shuni ko'rsatdiki, agar chaynash tish qatori nuqsonlari bor tarafda amalga oshirilsa, chaynash vaqtini oshirish va ovqat luqmasini shakllantirish fazasini uzaytirish yo'li bilan kompensasiya (bartaraf) qilinadi. Ovqatni maydalash darajasining buzilishi, qachon paydo bo'lishini aytish qiyin. Har bir aloxida xolatda, bu yo'qotilgan antagonistlar miqdori, ularning tish qatoridagi o'rni va qolgan tishlarning parodont to'qimasi xolatiga bog'liq bo'ladi.

S.V.Andreev ma'lumotlari bo'yicha, luqmani to'liq maydalash uchun normal chaynash qobiliyatining 40–60% saqlanishi lozim. Faqat qolgan tish qatori luqmani chaynashda kerakli bo'lgan darajani ta'minlay olmasa va maydalashning to'liq emasligi, uni so'lak bilan xo'llashning etarli bo'lmasligiga olib keladi, bu bilan og'iz bo'shlig'ida ovqat hazm qilish elementlaridan birining buzilganligi haqida aytish mumkin.

Chaynash faoliyatining buzilishiga baxo berishda, nafaqat chaynov apparati maydalash qobiliyatining pasayishi nuqtai nazari bilan, balki pastki jag' odatdagi harakatining o'zgarishi, tishlarda aralash faoliyatning paydo bo'lishi, alveolyar o'simta va tilning ovqatni maydalashdagi ishtiroki nuqtai nazari bilan qarash lozim. Belgilanganidek, yon tishlarni yo'qotishda chaynash oldingi tishlarga ko'chadi, ya'ni ularning faoliyati aralash bo'la boshlaydi. Mastikasiogramma (A.V.Visoskaya bo'yicha) taxlili shuni ko'rsatdiki, qachonki pastki jag' bo'g'im boshchasi bo'g'im do'mboqchasi qiyaligiga qarshi o'rnatilsa, bunda luqmani yanchish pastki jag' xolati surilishida ro'y beradi.

Old tishlarni yo'qotishda ovqatni uzish va chaynash premolyar va molyarlarga o'tadi, biroq bu xolatda chaynov harakati me'yordagiga yaqin bo'ladi. Yakka tishlar mavjud bo'lganda, ulardan biri yuqori, boshqasi esa – pastki jag'larda joylashgan bo'lsa, bemorlar pastki jag'ni saqlangan tishlar aloqasigacha surib, luqmani chaynaydilar. Bunday xolatda uning harakati tabiiy bo'lmaydi.

Faqat bitta jag'da tishlarning saqlanish xolatida, bemorlar alveolyar qirra va tildan foydalanib yumshoq ovqat chaynashadi.

Ovqatni maydalashni osonlashtirish maksadida, bemorlar ovqatni bo'ktiradilar yoki oldindan unga kulinarli ishlov beradilar.

Reflektor yo'li bilan amalga oshirilgan chaynov tananing ko'pgina qismlariga, shu bilan bir qatorda oshqozon-ichak yo'li faoliyatiga ham ta'sir ko'rsatadi. I.V. Pavlov oshqozonda ovqat hazm bo'lishining ikki fazasini farqlagan: birinchisi – murakkab reflektorli va ikkinchisi – gumoral-kimyoviy. U, chaynov aktining shira yig'iladigan bo'limida oshqozon va oshqozon osti bezining ma'lum bir ahamiyatga ega ekanligini isbotlagan. Chaynov faoliyati qanchalik to'laqonli bo'lsa, murakkab faza jarayonida oshqozon va oshqozon osti sekresiyasi shuncha ko'p va sifatli bo'ladi.

Shuningdek, ovqat nafaqat ovqat hazm qilish faoliyatining kuchli stimulyatori, balki ovqat egandan keyin gaz almashuvini kuchaytiruvchi signal bo'lib ham xisoblanishi aniqlangan (Olnyanskaya R.P.). Ovqat ta'siri ostida bir qator gaz almashuv o'zgarishi, modda almashuvining sifati va miqdori o'zgarishi belgilangan.

Ma'lum bo'ldiki, modda almashuv характери va xajm o'zgarishi to'yintiradigan modda tabiatiga bog'liq. Masalan, oqsilga boy ovqatlarni qabul qilish tom ma'noda, oqsil modda almashuvining yurishishiga signal bo'lib xisoblanadi, oqsillarsiz ovqat qabul qilinganda uglevod modda almashish darxol ko'rinadi (Aresheva Z.S.).

Ovqat va suv-tuz almashuvning o'zgarishi orasidagi aloqani aniqlash uchun quyidagi tajribalar o'tkazilgan edi (Danilov N.V.). Tekshiruv o'tkaziladigan bemordan nonushta qilishidan oldin, uni tayyorlashni boshlagandan 20 daqiqa oldin va nonushtadan so'ng qon ko'rsatkichlari tekshirildi. Kuzatish beshta shaxsda o'tkazildi. Ma'lum bo'ldiki, reflektorli shira ajralishining boshlanishi bilan kuzatilayotganlarning ovqatga katta qiziqishida qonning suyulishi, suv-tuz almashuvda reflektor o'zgarishlarning aks etishi boshlangan. N.V.Danilov shunday xulosaga keldiki, ovqat hazm qilish bezlari shartli reflektorda qo'zg'atilish bilan bir vaqtda tanada suv-tuz almashuvi suyuqlikning ayrim qismi qon plazmasiga o'tib, keyingilarga qo'shilgan xolda, shartli reflektor o'zgarishiga ta'sir etidi.

N.V. Danilov shunday xulosaga keldiki, ovqat hazm qilish bezlarini shartli reflektor qo'zg'atish bilan va tanada suv-tuz almashuvning shartli reflektor o'zgarishi bir vaqtda sodir bo'ladi, suyuqlikning ayrim qismi, oxirgisiga qo'shilib qon plazmasiga o'tadi.

1985 yildayoq S.Istmanov ta'm reseptorlarining turli moddalar bilan ta'sirlanishiga javoban tomir ta'sirlarining o'zgarishini aniqlagan. Chaynashning tomir reaksiyasiga ta'sir etishini ilgari tekshirilganda, ma'lum taa'mga ega oziq moddasini chaynash, o'sha vaqtda puls xajmining o'zgarishini paydo qiladi, ovqat sifati bo'lmagan moddalarni (paxta, mum, rezina) chaynash tomir reaksiyasiga ta'sir ko'rsatmaydi.

I.S.Rubinov tomonidan og'iz bo'shlig'i va oshqozondagi harakatlantiruvchi ta'sir orasida bog'liqlik aniqlangan. Ma'lum bo'ldiki, intensiv chaynovda oshqozonning tekis mushaklarida reflektor qisqarish, yutinish vaqtida esa – reflektor tormozlanish va mushaklarning zaiflashishi sodir bo'ladi.

Turli tekshiruv ma'lumotlarining qisqacha taxlilidan, chaynov jarayonining ovqat hazm qilish tizimining o'ziga va shuningdek tananing boshqa tizimlariga normal faoliyatni yuklatish katta o'rin egallashi ravshan bo'ldi. SHuningdek, tishlarni qisman va to'liq yo'qotganda chaynav faoliyatining buzilishi ma'lum bir sharoitlar va boshqa faoliyatning buzilishini keltirib chiqarishi mumkin, degan fikr tushunarli bo'la boshlaydi.

N.A.Albov klinik kuzatishlar asosida, shuni aniqladiki, oshqozonning soxta stenozining kelib chiqishini, o'z vaqtida qorin bo'yni apparati asab-mushaklarining zaiflashishi bilan, ko'pincha bemorlarda bu xolat tishlarning yo'qligi natijasida rivojlanadi, vaqt o'tishi bilan oshqozonning kengayishiga olib keladi deb tushuntirgan. U tishlarni to'liq yo'qotgan, yara kasalligi vajidan oshqozon rezeksiyasi qilingan 15 ta bemorni kuzatdi. Biroq, operasiyadan bir qancha vaqt o'tgandan keyin kengayirilgan parxezga o'tish bilan yana og'riqlar paydo bo'ldi. Ularning kelib chiqishini operasiyadan keyingi asoratlar bilan tushuntirdilar. Haqiqatda esa, og'riqlar tishlarning to'liq yo'qligi oqibatida kelib chiqdi va protezlashdan so'ng bir qancha vaqt o'tgach yo'qoldi.

Shuningdek o't pufagi (reflektorli diskineziya) faoliyati kasalliklari va tishlarning etishmasligi yoki butunlay yo'qligi orasidagi bog'liqlik aniqlangan.

P.M.Medvedev bemorlarda chakka-pastki jag' bo'g'imi ankilozi bilan chaynovning uzoq muddatli bo'lmasligi yoki jiddiy buzilishi oshqozon sekresiyasi fazasining murakkab reflektorli buzilishiga olib kelishini aniqlagan. Oshqozonga qattiq, yaxshi chaynalmagan ovqatning tushishi sekresiyaning ikkinchi fazasi – gumoral–kimyoviy fazani buzilishini yuzaga keltiradi. Chaynov to'liq bo'lmaganda oshqozon shirasida kislotalik muxit o'ta yuqori yoki nolga teng bo'lgan. Chaynovning uzoq va yukori darajada buzilishi nafaqat oshqozon sekresiyasi, balki oshqozon devorining (gastrit, yara kasalligi) morfologik o'zgarishiga ham olib kelgan.

Tishlarni yo'qotishda chaynash faoliyatining o'zgarishidan kelib chiqqan og'iz bo'shlig'ida ovqat xazm jarayonining buzilishi, ovqat xazm qilish traktining boshqa bo'limlarida har doim u yoki bu patologiyani keltirib chiqarmaydi. Chaynov faoliyatining etishmasligi ovqat hazm qilish tizimining boshqa a'zolari faoliyati bilan qoplanishi mumkin. SHu bilan bir vaqtda, biron bir boshqa a'zoning kompensasiya chegarasi cheksiz emas, ayniqsa, agar oshqozon yoki ichak, o'z navbatida nosog'lom bo'lsa. Biroq, agar chaynov patologiyasi har doim ham oshqozon-ichak trakti kasalligining sababi xisoblanmasada, unda barcha xolatlarda, u og'irlashtiruvchi omil bo'lib xizmat qiladi.

Tishlar – faqat chaynov a'zosi emas, balki ular bir vaqtning o'zida tovushlarni hosil qilishda ishtirok etuvchi a'zodir. Shuning uchun ularni yo'qotish nutqning buzilishiga olib keladi. Ayniqsa, u oldingi tishlarni yo'qotganda ifodalanadi: ya'ni, tovushlarning noaniq talaffuzi, sh(j) lab gapirish (sirg'aluvchi tovushlarni noto'g'ri talaffuz qilish). Tovushlar talaffuzi yon tishlarni yo'qotishda ham o'zgarishi mumkin, shuningdek ular xavoning o'tishi uchun bo'shliqni chegaralab, tovushlarni hosil qilishda ham ishtirok etadi. Kasbi notiqlik faoliyati bilan bog'liq bo'lgan shaxslar, kutilmaganda nutqqa qo'shiladigan xushtak ovozining paydo bo'lishi, uning ritm va oxangining buzilishidan shikoyat qiladilar.

Puflab chalinadigan asboblarni chaluvchi cholg'uchilarning

kasbiy qobiliyati aziyat chekadi. Albatta, nuqsonlar kam va yon tishlarni yo`qotgan hamma kishilarda ham uchrayvermaydi.

Yon tishlarning yo`qligi, shuningdek yuzning tashqi ko`rinishida ham aks etadi. Keksa kishilarda lunj mushaklari tonusning o`zgarishi munosabati bilan ichkariga botib ketadi.

Alveolyar o`siqlar orasidagi balandlik pasayishi va yuz pastki qismining kichrayishida burun-lab va iyak burmalari keskin ifodalangan (chuqurlashgan) bo`ladi. Bunda og`iz burchaklari pastga tushadi, va odam o`z yoshidan kattaga o`xshaydi. Tashqi qiyofaning o`zgarishi ko`pincha tishlarni to`liq yo`qotganda keskin ifodalanadi.

Tishlarni yo`qotishdan kelib chiqqan estetik buzilishlardan muloqot doirasida, ruxiyatda ham aks etadi. Buning ta`sir darajasi jins, yosh va bemor shaxsiyatining o`ziga xosligiga bog`liqdir.

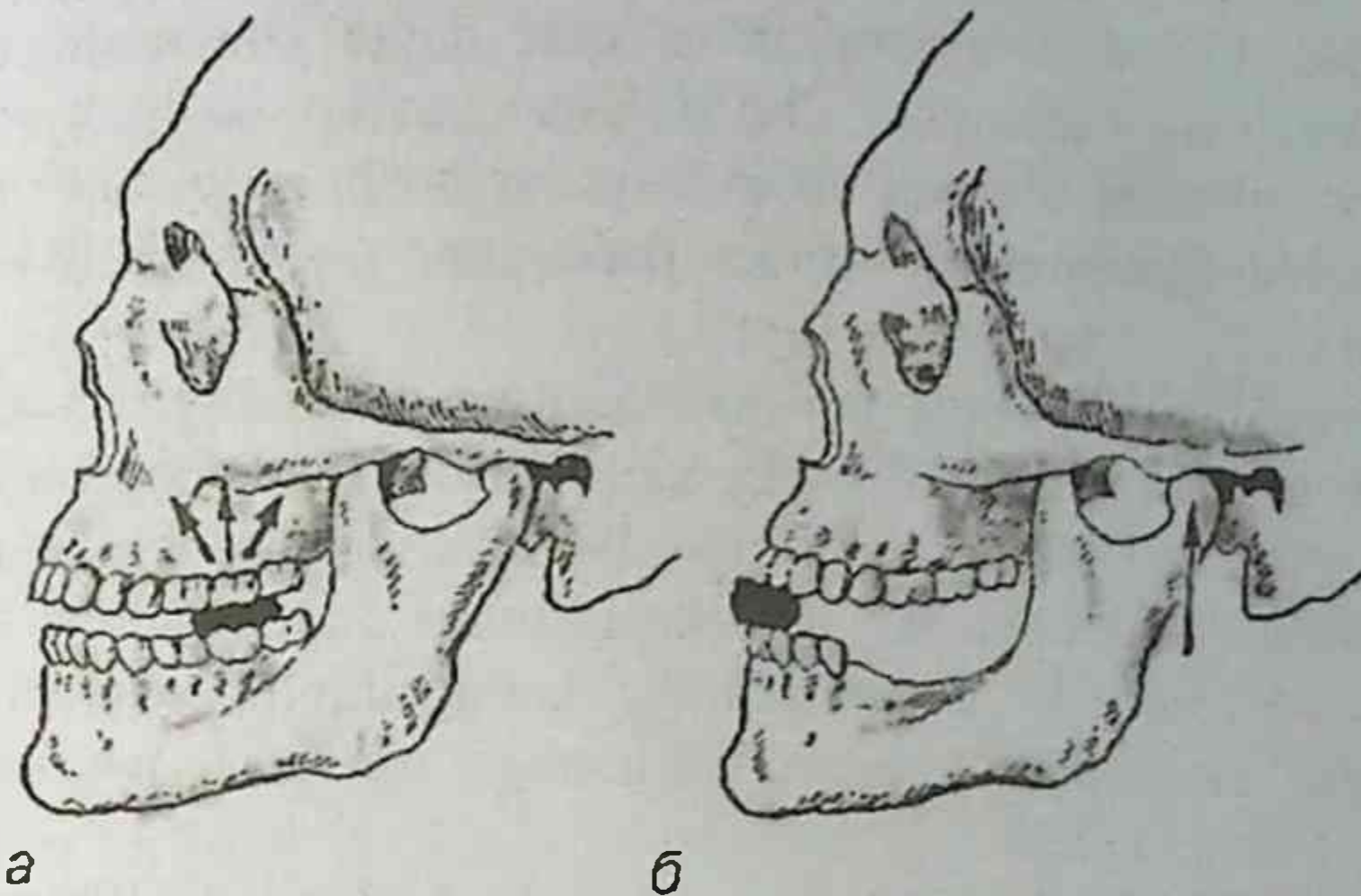
Tishlarni yo`qotish bilan bog`liq bo`lgan chakka-pastki jag` bo`g`imlaridagi o`zgarishlar

Chaynov apparati zvenolar zanjirini (tish yoylari, chaynov mushaklari, chakka-pastki jag` bo`g`imlari) anatomik, funksional va reflektor harakterini birlashtirgan murakkab aloqani o`zida aks ettiradi. Tabiiyki, bu tizimning zvenolaridan birining buzilishi bilan boshqa zvenolar faoliyatida ham o`zgarishlar bo`lishini kutish mumkin.

Tishlarni qisman yo`qotganda bo`g`im normal faoliyatining buzilishini, chaynov bosimini taqsimlash sharoitining o`zgarishi, alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikning kamayishi va nixoyat, tish qatorlari okklyuzion yuzasi deformatsiyasi bilan bog`liq bo`lgan pastki jag`da o`zgacha xarakat paydo bo`lishi bilan bog`lash mumkin.

Ushbu masalani xal etishda, avval normal tishlar qatorida markaziy va yon okklyuziya vaqtida uning aloqalari bilan chaynov bosimini taqsimlash sharoiti tekshirib ko`riladi. Bu sharoitlarda chaynov bosimi yuqori va pastki tish qatorlari, hamda bo`g`imlarga teng taqsimlanadi (2.12- a rasm). U yon tishlardan yonoq va milk qanoti suyaklari birlashgan joy (kontrfors) ga o`tadi. Molyarlar va premolyarlar o`ziga asosiy bosimni olgan xolda, bo`g`imni yon tomonlarga himoyalashni amalga oshiradi.

Yon tomonlama himoya yo'qolganda mushak qisqarishida ularni yuklanishga olib keluvchi barcha kuch oldingi tish va bo'g'imlarga tushadi (2.12-b rasm).



2.12- rasm

Chakka-pastki jag' bo'g'imlarining o'zgarishiga olib keladigan sabablarga alveolyar o'siqlar orasidagi balandlikning kichrayishini ham kiritish lozim. Yuqorida zikr qilingan markaziy okklyuziya vaqtida pastki jag' bo'g'im boshchasi xolatining o'zgarishi kelib chiqadi: ya'ni, u bo'g'im do'mboqchasi asosidan bo'g'im chuqurchasining orqa devorigacha davom etadi. Bu xolatda bo'g'im diski uning uchun o'zgacha bo'lgan funksional yuklanish bilan uchrashadi.

Tish qatorlari deformasiyasida pastki jag'ning odatdagi ekskursiyasi buziladi. Tishlarning o'zaro vertikal siljishida pastki jag' oldingi harakatining uzilishi kelib chiqadi. Birinchi o'ringa sharnirli harakat chiqadi, jag' esa, og'izni ochish boshida to'siq (blokada) bo'lgan tomonga suriladi. Yon okklyuziyaning boshqa xolatlarida ko'pincha okklyuzion munosabatlar (aloqalar) yo'qoladi. U yoki boshqa xolatda, oqibat natijada bo'g'imning xaddan tashqari kuchlanishi kelib chiqadi.

Chakka-pastki jag' bo'g'imlari faoliyatning buzilishi sabablaridan biri tishlarni qisman yo'qotish, tish qattiq to'qimasining

patologik edirilishi va boshqa patologiyalar pastki jag`ning distal siljishiga olib keladi. Pastki jag`ning distal siljishi o`zining klinik va rentgenologik tavsifiga ega. Bemorlar pastki jag`ning o`zgacha vaziyatini ovqatni uzoq vakt qayta chaynash, chaynov mushaklarining zo`riqishi, bo`g`imda paydo bo`lgan og`riqqa shikoyat qiladilar. Ba`zan bu shikoyatlar bo`lmasligi ham mumkin va kasallik (patologiya) boshqa masala bo`yicha vrach ko`rigida aniqlanadi.

Bemorni tekshirishda yuz pastki qismi balandligi va alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikning kichrayishi, pastki jag`ning nisbiy tinch xolatdagi bo`sh okklyuzion bo`shliq orasining kattalashishi aniqlanadi. Chakka-pastki jag` bo`g`imlari faoliyatining buzilishi pastki jag` bo`g`in boshchasining katta amplitudasi va ba`zan shiqillash va qirsillash bilan silkinishga o`xshash harakat ko`rinishida yuzaga keladi.

Shunga o`xshash shikoyatlarni ko`pincha bir yoki ikkala jag`da, oldingi yuqori tishlarning siyqalangan do`mboqchalari bilan, tish qatori nuqsonlari ikki yoqlama chegaralanmagan bo`lgan bemorlar bildiradilar. Ba`zi bemorlarda pastki tishlarning kesuv qirrasini va vestibulyar yuzasining siyqalanishi kuzatiladi, kurak tishlarning to`silish chuqurligi, qattiq shikastlaydigan okklyuziyaning hosil bo`lgunicha kattalashadi. Yuqori kurak va qoziq tishlarning vertikal xolatda va ular antagonistlarining til tomonga og`ishi kuzatiladi.

Telerentgenogrammalarda pastki jag`ning orqa xolati kuzatiladi, tomogrammalarda esa, oldingi bo`limdagi bo`g`im yoriqlari va uning orqa, hamda yuqori bo`limlarda torayishi aniqlanadi.

Qanday sabablar oqibatida pastki jag` orqaga qo`zg`aladi? Bu sabablarga yuqori jag` qoziq tishlarning tanglay do`mboqchalari siyqalanganda kurak tishlar to`silishining chuqurlashishi keltirib chiqargan kurak va qoziq tishlarning tish alveolyar uzayishi, kurak tishlarni chuqur to`sisida yon tishlarni yo`qotishdan kelib chiqqan okklyuzion buzilishlarni kiritish lozim. Jag`ning orqaga siljishiga pastki old tishlar va premolyarlarning til tomonga og`ishi, bunda esa ilgari yon tishni yo`qotganlik imkon tug`dirishi mumkin.

Luqmani chaynashning ikki turi ma`lum, ya`ni: masseterial va temporal. Temporal turda jag`ning ko`tarilishi uning yuqorida

tavsiflangan okklyuzion buzilishni qayd qilish va kuchaytirish mumkin bo'lgan distal surilishi bilan kechadi.

Pastki jag'ning majburiy distal xolati uning orqa bo'limda joylashgan, chakka-pastki jag' bo'g'imlari to'qimalarini yuklanishning o'zgacha funksional sharoitiga ko'chadi. O'zgacha kuch chakka-pastki jag' bo'g'imi to'qimasi tomonidan moslashtiruvchi kompensatorli ta'sirni keltirib chiqaradi. Bu birinchi navbatda, pastki jag' boshchasi shakli, bo'g'im diski o'zgarishida aks etadi. Buni 1896 yilda A.Anichkin, keyinchalik esa boshqa olimlar ham ta'kidlaganlar.

A.T. Busygin shuningdek, jag'ning o'sish davrida birinchi molyarni yo'qotish ba'zi kishilarda nafaqat tishlar qatori deformatsiyasi, balki pastki jag' boshchasining tish olingan tomonga, oldinga va ichkariga og'ishini e'tirof etgan.

Pastki jag'ning ikkala birinchi molyarini jag' o'sish davrida olib tashlash, 1–2 yil o'tgandan keyin tishlarning siljishi pastki jag' boshchasining shakli va xolatining o'zgarishi bilan asoratlanadi. Bo'g'im diski dorzal yo'nalish bo'yicha yupqalashadi, ventral yunalishda esa, aksincha qalinlashadi. Boshqa ba'zi bir bemorlarda esa, pastki jag' boshchasi dorzal siljiydi va unga muvofiq chuqur prikus hosil bo'ladi. Bo'g'imni kompensatorli qayta qurish, uning funksional yuklanishida, chamasi, ma'lum bir chegarada va to'qimalarning o'zi ma'lum bir xolatda bo'lishi mumkin. Oqibat natijada, bunday chegarani shu paytgacha xech kim o'tkaza olmagan. Qanday bo'lmasin, vaqti bilan bo'g'imda patologik harakter shak-shubxasiz ko'rinib turadigan, destruktiv o'zgarishlar paydo bo'ladi. Ularning asosida atrofik va degenerativ o'zgarishlar uyg'unligi yotadi. SHu bilan bir qatorda, proliferasiya xodisasi ham o'rin tutadi. Bo'g'imlardagi bu buzilishlarni «artrofiya» atamasi bilan birlashtiriladi. Ular uchun bo'g'im chuqurchalari old va orqa yuzasi boshchasida yoriklarning paydo bo'lishi, ekzostozlar, zichlanish, perforasiya va ba'zan diskning to'liq erishi harakterlidir. SHu bilan barcha yangi to'qimalar appozision o'sishi ham mumkin.

Gistologik buzilishlar qatorida bo'g'imlarni hosil qiladigan, elementar xolati o'zgaradi. Boshcha harakati amplitudasi kattalashadi, pastki jag' oldinga surilishi uchun katta erkinlikka ega

bo'ladi, diskning qisilishi boshchani distal surilishi, disk burmalari hosil bo'lishi yuzaga keladi. Bularning hammasi, oqibat natijada shunga olib keladiki, klinik ko'rinishda ba'zi bemorlarda osteoartroz bilan bog'liq xolda shakllanadigan murakkab simptomokompleks vujudga keladi.

Osteoartroz bilan xastalangan bemorlarda odatda bir yoki ikkala chakka-pastki jag' bo'g'imlarida chaynash, gapirish yoki esnash vaqtida qarsillash, shaqillash, g'ichirlash yoki og'riq bo'lishiga e'tibor beradilar. Bu belgilar og'izning ochilish va yopilish fazalarining boshida, o'rtasida yoki oxirida paydo bo'lishi mumkin. Pastki jag' harakati bilan bog'liq bo'lmagan mustaqil og'riq o'ringa ega bo'lishi ham mumkin. Ko'rsatilgan belgilar mavjudligida pastki jag' boshchasi harakati ba'zan engil, ba'zan esa, ko'pincha tashqaridagi odamlar ham sezadigan shaqillovchi tovush bilan, zarbasimon xolatda ham bo'ladi. Bemorlar og'izni ochishning cheklanganligiga shikoyat qiladilar, ayniqsa ertalab, ammo kun davomida bo'g'imlar ishlaydi va jag' harakati engil bo'lib qoladi. Boshqalarda esa bu belgilar, aksincha kechga borib zo'rayadi.

Bo'g'imda (yoki ikkala bo'g'imda) beixtiyor bo'ladigan og'riqlarda og'izning ochilishida doimiy chegaralanish kuzatiladi. Tasvirlangan belgilar qatorida eshitishning pasayishi, quloq bitishi, quloq soxasida o'tmas og'riq va boshqalar paydo bo'lishi mumkin.

Alveolyar o'siqlar orasidagi balandlikning pasayishida ushbu belgilarning paydo bo'lish jarayoniga bo'g'im bilan chegaradosh soxalarning qo'shilishi, shu jumladan eshitish naychalari o'tkazuvchanligining buzilishida quloq tori, quloq bog'laminin bezovta qilishi, tomir buzilishidan kelib chiqqan, glazerli teshikdan o'tadigan tomir bog'lami shikastlanishi bilan tushuntiriladi. Eslatish o'rinliki, ya'ni 1962 yilda Pinto o'rta quloq to'qmoqchasini kapsula va chakka-pastki jag' bo'g'imi diski bilan birlashtiruvchi, kichik boylamni tasvirlab bergan.

Keyinchalik E.F.Xatkevich (1969) bu bog'lanishning, nafaqat kapsula va bo'g'im boylamlari, balki eshitish naychalari bilan ham hosil bo'lishini tasdiqladi. Extimol, bu anatomiyaning o'ziga xosligidir va patologik belgilar patogenezi asosida yotadi.

Chakka-pastki jag' bo'g'imi deformatsiyalanuvchi osteoartroz

differentzial diagnostikasi anchagina qiyinchilik tug'diradi. Uning kasalliklari oqibatida modda almashuvi, mushaklar tonusi buzilishi kelib chikadi. Bunday xolatlarda quyidagi qoidalarga tayanish lozim. Agar tishlash anatomiyasi, tish qatorlarining nuqsoni, tish qatorlari deformatsiyasi bo'lmasa-yu, alveolyar o'siqlar orasidagi balandlik saqlansa, sababni og'iz bo'shlig'idan tashqarida izlash kerak.

Tishlarni yo'qotganda artikulyasion o'zaro munosabatning buzilishi, tabiiy tishlarning yuqori ediriluvchanligi yoki plastmassali tish protezlarining siyvalanishi natijasida alveolyar o'siqlar orasidagi balandlikning kamayishi – artroz sababi, birinchi navbatda, bo'g'im faoliyatining zurikishi hisoblanadi.

Agar tish qatorlari patologiyasi bo'g'im kasalligi sababi xisoblanmasa ham uni bartaraf etishda, kerakli element sifatida artropatiyani kompleks davolashni kiritish kerak.

Artikulyasiyaning buzilishi, agar mustaqil etiologik xolat xisoblanmasa ham, har qalay boshqa sabablardan kelib chiqqan kasallikni zo'raytiradi. Shunday xolatlar ma'lumki, tishlarni yo'qotgandan keyin bir necha yil o'tganda, yoki yuqori edirilishdan keyin, bo'g'im patologiyasi yuzaga keladi. Chamasi, boshqa sabablar ham, shu jumladan psixosomatik doirasidagi kasalliklar, yosh va boshqalar bunda ma'lum rol o'ynaydi.

Alveolyar o'siqlar orasidagi balandlikning kamayishi, pastki jag' boshchasining distal yoki oldinga surilishida, pastki jag' harakati qurshovida bo'g'im faoliyatininggina buzilishi kelib chiqadi, deb xisoblab bo'lmaydi.

Haqiqatda pastki jag'ning dinamik birligi bilan paydo bo'ladigan chaynov mushaklari faoliyati chaynov apparatining barcha, shunga o'xshash buzilishlari, shuningdek o'zgarishiga ham chidaydi. Ular alveolyar o'siqlar orasidagi balandlikning pasayishi, jag'ning medial yoki distal siljishi, jag' harakati blokadasi, mushaklar qisqarishi sinxronligining buzilishida bo'g'imlarni biriktiruvchi nuqtalar orasidagi masofaning qisqarishidan yuzaga kelgan.

Bo'g'im faoliyati buzilishining sabablaridan biri, mushaklar faoliyati xarakterining o'zgarishi xisoblanadi deb o'ylash to'g'riroqdir. Bu buzilishlarga nafaqat o'sha, ya'ni ularni biriktiruvchi

nuqtalar orasidagi masofani kamaytirishdan kelib chiqqan buzilishlarni, balki mushaklar qisqarishi, kontrakturalar, ularni qisqartiruvchi asinxronlikning paydo bo'lishi bilan innervasiya buzilishining paydo bo'lishini ham kiritish lozim.

Shuningdek, ozgina buzilish, masalan, jag'larning o'zaro munosabati darhol mushak faoliyati patologiyasini keltirib chiqaradi, deb xisoblash xato bo'ladi.

Haqiqatda, mushaklar yangi xolatga juda tez moslashadi va xatto elektromiografik tadqiqotlar ham bu sharoitlarda normal faoliyatdan qandaydir chetga chiqishni aniqlay olmaydi. Chaynov apparatining chuqur va uzoq vaqt mavjud bo'lgan o'zgarishlarida faoliyatning buzilishi barqaror bo'lib qoladi va elektromiogrammalarda yaxshi yoziladi.

Aloxida aytib o'tish kerakki, tishlarni qisman yo'qotish, har qanday boshqa patologik xolat kabi, ma'lum bir rivojlanish bosqichidan o'tadi. Ko'pgina kishilarda bitta tish olinishi, o'z ortidan boshqalarining ham yo'qolishi muqarrarligiga olib keladi, negaki, tishlarni nobud bo'lishiga olib keladigan sabablar bartaraf etilmagan va tegishli oldini olish (profilaktik) tadbirlari o'tkazilmagan. Parchalanish, tish qatorlari qo'pol deformatsiyasi butun chaynov-nutq apparatini qayta qurishni murakkablashtiradi.

Boshqacha aytganda, tish qatorlari buzilishi taqdiri parodont xolatiga, organizmning reaktivligiga va o'z navbatida kasallikning oldini olishning asosiy elementi xisoblangan va isbotlangan protezlashdan kelib chiqqan sabablarga bog'liq.

Tishlarni qisman yo'qotganda og'iz bo'shlig'ini protezlash uchun maxsus tayyorlash

Tishlarni qisman yo'qotganda protezlash oldidan og'iz bo'shlig'ini maxsus tayyorlash, tuzilgan ortopedik davolash rejasiga muvofiq olib boriladi. U terapevtik, jarroxlik va ortopedik stomatologik tadbirlardan iborat.

Og'iz bo'shlig'ini protezlashga tayyorlashda terapevtik tadbirlar

Maxsus terapevtik tadbirlardan biriga tishlarni depulpasiyalash kiradi. Tish magiz qismini (pulpani) olishdagi ko'rsatmalar quyidagilardir:

1) Retgenologik yo'l bilan tish bo'shlig'ini kengligi aniqlangandan so'ng, yarim qoplama, qistirma, plastmassa, chinni yoki quyma metall qoplamalar uchun tishni tayyorlashda qattiq to'qimaning qalin qavatini olish zarurligida. Bunday xolatda qattiq to'qimani charxlagandan keyin, dentinning pulpani himoya qila olmaydigan yupqa qavati qoladi.

2) Tishning anchagina medial og'ishida, shuningdek ko'priksimon protezlar tayanch tishlarning paralelligini shakllantirish zarurligida.

3) Okklyuzion yuzani buzib turgan, supraokklyuziyada turgan, ikkilamchi deformatsiyaga uchragan tishning toj qismini ancha qisqartirish zarurligida.

4) Parodontning old tishlarni taxtakachlashdan oldin, ya'ni klinik toj qismini balandligini kamaytirish zarurligida.

Bundan tashqari, endodontiya manipulyasiyalari uchun ildiz kanallarini modellashtirishdan oldin ochish va kengaytirish yoki sun'iy tish cho'girini hosil qilish kabi ortopedik stomatologik manipulyasiyalarni bajarish zarurligida depulpasiyalash bajariladi.

Og'iz bo'shlig'ini jarroxlik yo'li bilan protezlashga tayyorlash

Ekzostozlarni olib tashlash. Ekzostozlar deb suyak yuzasida alveolyar va jag' tanasi qismida bo'rtiqlar, do'mboqchalar, o'tkir va o'tmas uchli qirralar ko'rinishdagi suyak hosil bo'lishiga aytiladi. Ular g'ovak va zich suyak to'qimalardan tashkil topgan, yuqori jag'da bo'lganidek, pastki jag'da ham kuzatiladi, va extimol, alveolyar qirraning inson yoshiga qarab o'zgarishi oqibatida hosil bo'ladi deb xisoblanadi.

Yuqori jag'da ekzostozlar, qoida bo'yicha, al'velyar qismning vestibulyar yuzasi bo'yicha joylashadi, pastki jag'da esa ular uning til yuzasida simmetrik xolda, ko'pincha premolyarlar soxasida, boshqa yon tishlar yoki qoziq tishlar soxasida esa kamroq paydo

bo`ladi. Simmetrik joylashgan pastki jag` ekzostozlari, tishlarni qisman yoki to`liq yo`qotgan 5-10% shaxslarda aniqlanadi. Ular pastki jag` valiklari deb nomlanadi.

Ekzostozlarning klinik ko`rinishi va simptomatikasi boy emas. SHuning uchun bemorlar ularning mavjudligi xaqida ko`pincha, shifokorlardan biladilar, ya`ni bu, protezlashdan oldin ularni tekshirish chog`ida aniqlanadi. Ekzostozlar yupqa shilliq parda bilan qoplangan bo`lib, protez bosimi ostida oson yaralanadi. SHu sabablarga ko`ra, va shuningdek, protez qo`yishda ham ular xalaqit berishini inobatga olib, ularni jarroxlik usulida olib tashlashga to`g`ri keladi.

Ekzostozlarni olib tashlash pastki jag`da qanday o`tkazilsa, yuqori jag`da ham shunday, trapesiya ko`rinishidagi kesim hosil qilish orqali o`tkaziladi. Kesishlarning bunday yo`nalishi oziqlanuvchi oyoqchali shilliq qavatning trapesiya ko`rinishidagi qiyqimini bichish imkonini beradi.

Alveolyar qirra rezeksiyasi. Alveolyar qirra rezeksiyasi uning gipertrofiyasida ko`rsatilgan, ya`ni, u o`sib ketib, shunchalik bo`rtadiki, xatto protezlashga xalaqit beradi. Qirra qismini olib tashlangandan keyin, protezni qo`yish mumkin bo`lib qoladi. Xato qilmaslik va uning yangidan vujudga kelmasligi uchun operasiyadan oldin yaxshilab klinik va rentgenologik tekshirishlar o`tkazish lozim.

Alveolyar o`simtaning harakatlanadigan shilliq pardasini olib tashlash. Qoida bo`yicha alveolyar qirra kam harakatlanadigan suyak kosasi usti bilan yaqin bog`langan shilliq parda bilan qoplangan.

Biroq alveolyar qismning tezkor atrofiyasida uning yuzasida qirra ko`rinishdagi shillik to`qimaning ortig`i paydo bo`ladi. Uning epiteliy qoplamasi ostida yaxshi rivojlangan shilliq osti fibrozli biriktiruvchi to`qima joylashadi. SHilliq qavatning uncha katta bo`lmagan xolatida va kam harakatlanishida uni operasiasiz protezlash mumkin. Qirraning chayqatuvchi harakatini keskin ifodalangan xolatini ponasimon kesib tashlash bilan yo`qotish mumkin.

Shilliq qavat yuganchalarini bartaraf etish. Og`iz bo`shlig`i shilliq qavatining ikkita ko`rinishidagi uzatmasini farqlash kerak.

Birinchi ko`rinishga til, lab, va yonoq yuganchalari. Bu a`zolar harakati ko`lamini cheklaydigan yuganchalar hisoblanadi. Ularning joylashishi ozmi-ko`pmi o`rganilgan. Bu burmalar alveolyar qirra cho`qqisiga yopishib tursa, protezlashga xalaqit beradi. SHilliq qavat uzatmasining ikkinchi ko`rinishi – bu turli xajm va shakldagi chandiqlar. Ular kuyish, jaroxatlanish, nekroz va boshqa patologik jarayonlardan keyin kelib chiqadi.

Protez satxi yoki uning chegarasida joylashgan o`zgargan to`qimalar chandiqlarini bartaraf etish qiyin echiladigan masaladir. Ularni oddiy chiziqda kesib tashlash keyingi jaroxat chetlarining yaqinlashishi bilan protezlashni yanada qiyinlashtiradigan yangi chandiq paydo bo`lishi bilan yakunlanadi.

Protezlashda xalaqit beradigan, chandiq va shilliq qavat yuganchalari uzatmalarini uch xil usul bilan olib tashlash mumkin: maxalliy to`qima plastikasi, terini engil ko`chirish yo`li, va nixoyat, protez ostida keyingi jaroxat epitelizasiyasi bilan chandiqlarni kesish.

Hosil bo`lgan chandiqlarni kesib tishlashda maxalliy to`qimalar plastinkasi turli usullarda o`tkaziladi. Ular har doim ham yaxshi natija bermaydi. Terini engil ko`chirish ancha samarali xisoblanadi.

Tanglay valigini olish. Kattalarda tanglay chokining bo`rtgan shaklida turli xajm va shakldagi qattiq suyak bo`rtmasi, ko`pincha yupqa shilliq parda bilan qoplangan valik (torus) yuzaga keladi. Agar tanglay valigi plastinkali protez bilan protezlashda xalaqit bersa, protezning boshqa tuzilmasi esa, bemorga to`g`ri kelmasa, bu xolda u jarroxlik usuli bilan olib tashlanadi.

Og`iz bo`shlig`ini protezlashdan oldin jarroxlik qo`llanmalari ro`yxatiga kiradigan boshqa maxsus tadbirlarga quyidagilar kiradi: konservativ terapiya kuchsiz bo`lganda, anomal joylashgan yoki o`mi almashgan tishlarni olish; alveoloplastika, og`iz bo`shlig`i tubini chuqurlashtirish; gingivoektomiya, implantsiya va xakozolar.

Protezlash uchun og`iz bo`shlig`ini ortopedik usulda tayyorlash

Odatda tish qatorlari deformatsiyasi, protezlashni qiyinlashtiradi, ba`zan esa imkonsiz qilib qo`yadi. Tish alveolyar o`simtasining uzayishida, tishlar protez uchun o`sha kenglikni qisqartirib,

qarama-qarshi jag`lar alveolyar qismi shilliq pardasiga etib boradi. Mezial siljishda tishning nuqson tomonga og`ishi protezlashni qiyinlashtiradi va tishlar parallelligini buzadi. Okklyuzion yuzaning uncha katta bo`lmagan deformatsiyasida protezlashga xavf solmasligi mumkin. Lekin chuqur buzilishlarda u maxsus oldindan o`tkaziladigan ortopedik tayyorgarliksiz bo`lmaydi.

Tish qatorlarining okklyuzion yuzasi deformatsiyasi alveolyar o`simtalar orasidagi balandlikni oshirish, surilgan va egilgan tishlarni to`g`rilash, maxsus apparat – protezlar (ortodontik usul) bilan tishlarni surish, avval kompaktosteotomiya usuli bilan maydalangan alveolyar o`simtada tishlarni tekislash (apparatur-jarroxlik usuli), surilgan tishlarni olib tashlash (jarroxlik usuli) va nixoyat, maxsus protezlash bilan bartaraf etiladi.

Ushbu usullarni tanlash deformatsiya harakteri, surilgan tishlarning parodont xolati, bemor yoshi va uning umumiy mavqeiga to`lik bog`liqdir.

Alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikni oshirish yo`li bilan okklyuzion yuzani tekislash usuli alveolyar o`siqlar orasidagi kichik balandlikli vertikal surilishining engil ifodalangan shaklidagina tavsiya etiladi. Yuqorida eslatib o`tilgan balandlikni ko`tarish yakka qoplamalarda, ko`priksimon va boshqa protezlarda o`tkaziladi. Alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikni ko`tarish usulini aniq klinik ko`rinishga muvofiq tanlanadi. Qo`pol xatolardan qutilish uchun umumiy qoidalarga amal kilmok kerak. Xullas, bir fursatda alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikning kattalashishi tishlarning 1-2 mm dan ko`proq ko`tarilib qolishi bilan kechmasligi lozim.

Kattaroq uzilish, agar yuz pastki qismi balandligining o`zgarishi bilan alveolyar o`simtalar orasidagi balandlikning anchagina kichrayishi o`ringa ega bo`lsa, masalan, tishning yuqori edirilishida yo`l qo`yiladi. Buni chakka–pastki jag` bo`g`imlari (og`riq, mushaklarning zo`riqishi va boshqalar) tomonidan nojo`ya asoratlaridan qochish uchun ikki bosqichda qilish tavsiya etiladi. Alveolyar o`siqlar orasidagi balandlikning kattalashishi, saqlanib qolgan tishlarda ko`plab okklyuzion aloqalarning yo`qolishi va pastki jag`ning tinch xolatida tish qatorlari uzilishini bartaraf qilish bilan yuzaga kelmasligi lozim. Aks xolda, alveolyar o`siqlar

orasidagi balandlikni ushlab turuvchi tishlar, funksional zo`riqish (yuklanish) xolatiga tushib qoladi.

Tishlarni qisqartirish yo`li bilan okklyuzion yuzani tekislash

Bu usul tish qatorlari okklyuzion yuzasi deformatsiyasini to`g`rilashda ishlatiladigan usullarga kiradi.

Tishning kattaligini qisqartirish xaqidagi masalani echish uchun, faqat og`iz bo`shlig`ini tekshirish etarli emas; diagnostik modelni artikulyatorda mustag`kamlab turib unda o`rganish kerak.

Tishlarning boshqa yuzalarini qisqartirish yoki charxlash, pulpani saqlash yoki olib tashlash bilan o`tkaziladi. Katta bo`lmagan qisqarish tish do`mboqchalari chegarasidan chiqmaydigan va o`tkir og`riq bilan kechmaydigan bo`lsa, pulpani saqlash mumkin bo`ladi. Tish qattiq to`qimasining anchagina qatlamini olib tashlash zarur bo`lganda, pulpa olib tashlanadi. Yoshlarda pulpani olib tashlash okklyuzion yuzasi buzilishini ortodontik yo`l bilan bartaraf etish mumkin bo`lmagan xolatda amalga oshiriladi. Ilgari qandaydir sabablarga ko`ra pulpani yo`qotgan tishlarni toj qismini qisqartirish qiyinchilik tug`dirmaydi. Qisqartirishdan keyin tishlar qoplamalar bilan qoplanadi.

Tish qatorlari deformatsiyalarda okklyuzion buzilishlarni ortodontik (apparatli) tuzatish usullari

Okklyuzion yuzasi buzilishini tuzatadigan ortodontik usul ko`proq to`g`ri keladi, negaki unda nafaqat tishlar, balki alveolyar qism va okklyuzion o`zaro munosabatning foyda beruvchi qayta qurilishi amalga oshiriladi. Okklyuzion yuzasi deformatsiyasini tugatish uchun maxsus protezlar qo`llanadi. Ular olinadigan va olinmaydigan bo`lishi mumkin.

Qisman olinadigan protez – bu ilgaklar bilan mahkamlanadigan plastinkali protezdir (2.13-rasm).





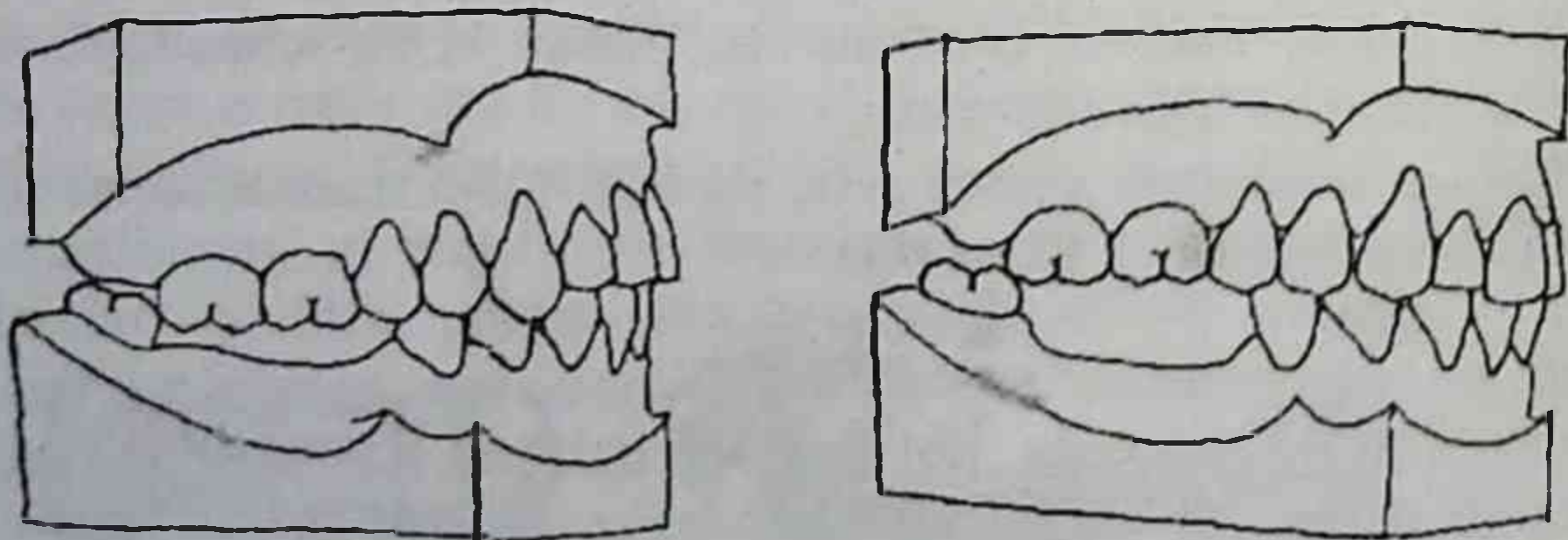
B

2.13-rasm

Sun'iy tishlarni alveolyar o'simtalar orasidagi balandlikda shunday qo'yiladiki, ular bilan joyi o'zgargan antagonistlarga aloqada bo'ladi. Tayyor qisman olinadigan protezning okklyuzion uzilishi darajasi tekshirib ko'riladi va undan qanday foydalanish xaqida bemorga maslaxat beriladi.

Ertasi va keyingi kunlarda protez kamchiliklari bartaraf qilinadi, bemorni esa xar 2-3 kunda bir marta kuzatuvdan o'tkaziladi. Keyin nazorat o'tkazishni 2 xaftada bir martagacha qisqartiriladi.

Protez qo'ygandan keyin, siljishi mumkin bo'lgan o'sha tishlarga aloqada bo'ladi. Qolgan tishlarni okklyuziyadan uzilganligi tekshirib turiladi. Okklyuzion aloqada bo'lgan tishlar parodonti, yuqori kuchlanishni boshdan kechiradi, oqibatda esa, alveolyar qirraning qayta qurilishi ro'y beradi. Uning asosida g'ovaksimon moddaning suyak balkalari yupqalashishi va ularning guruxlarga bo'linishi bilan (Ponamareva V.A.) atrofiya (suyak to'qimasining so'rilishi) xodisasi yotadi. Alveolyar qism qisqaradi va u bilan birga tishlar siljiydi. Klinik kuzatishlar (Rallo.V.N.)



2.14-rasm

ko'rsatdiki, tayyorlangan protez asosi (bazisi) ta'siri ostida tishsiz alveolyar qirraning ham atrofiyasi kelib chiqadi (2.14- rasm).

Protezni simli ilgaklarda mahkamlashda (fiksasiyalashda) asos (bazis) ning barcha yuzasida atrofiya jarayoni aniqlanadi, tayanch-tutib turuvchi ilgaklar bilan mahkamlashda uning distal bo'limida ko'proq aks etadi. Shuning uchun tayanch-tutib turuvchi ilgaklarni ishlatish ma'qul hisoblanadi.

Bir qancha vaqtdan keyin qisman oib qo'iluvchi protezning sun'iy tishlari ustiga tez qotuvchi plasmassa qavat-qavat qoplanadi va shu tarzda alveolyar o'simtalar orasidagi balandlik qayta kattalashadi. Alveolyar qirrani qayta qurish qisman yoki tish qatorlari okkyuzion o'zaro munosabati to'liq tuzalmaguncha va protezlashning klinik imkoniyati tug'ilmaguncha shunday davom etaveradi.

Okklyuziyaning buzilishiga sabab bo'lgan tish qatorlarining kichik (1-2 tishlar) nuqsonini maxsus vaqtinchalik ko'priksimon protez yordamida tuzatish ham mumkin. Ushbu ko'priksimon protezlar uchun tayanch tishlar charxlanmaydi, sun'iy qoplama qirg'oqlari esa, milk cho'ntagiga kirmaydi. Alveolyar o'siqlar orasidagi balandlikni oshirish ko'priksimon protez oraliq qismida o'tkaziladi. Mazkur protezning (2.13- rasm) oraliq qismi panjara ko'rinishida bo'lib, unda plastmassali tishlar mustag'kamlanadigan fasonli quymani o'zida aks ettiradi. Alveolyar o'simtalar orasi balandligini takroriy ko'tarish protezning oraliq qismiga tez qotuvchi plastmassani qavatlash yo'li bilan amalga oshiriladi (Gavrilov E.I., Golubev A.P.).

Vaqtinchalik ko'priksimon protezlardan foydalanishda nafaqat siljigan tishlar uchun, balki protez uchun tayanch bo'lib xizmat qiluvchi tishlar uchun ham tatbiq etish mumkin. Bunday asoratdan qutilish uchun, tayanch tishlar miqdorini shunday xisob bilan ko'paytirish kerakki, bitta siljigan tishga ikkitadan kam bo'lmagan tayanch tish to'g'ri kelsin.

Okklyuzion yuzani buzuvchi tishlar xolatini qayta o'zgartirish uchun zarur bo'lgan vaqt tish qatorlari deformatsiyasi darajasi, surilgan tishlar miqdori, ularning parodont xolati va bemorning umumiy axvoliga bog'liqdir. Bemor yoshi katta ahamiyatga ega.

Bemor qancha yosh bo'lsa, deformasiyani tuzatishga shuncha tez erishiladi. Katta va keksa yoshda okklyuzion o'zaro munosabatni qayta qurish sekin kechadi va ko'pincha muvaffaqiyatsiz bo'ladi.

Shuning uchun 40–50 yosh va undan katta bo'lgan bemorlarda ko'pincha radikal usullarni qo'llash ma'qul ko'riladi.

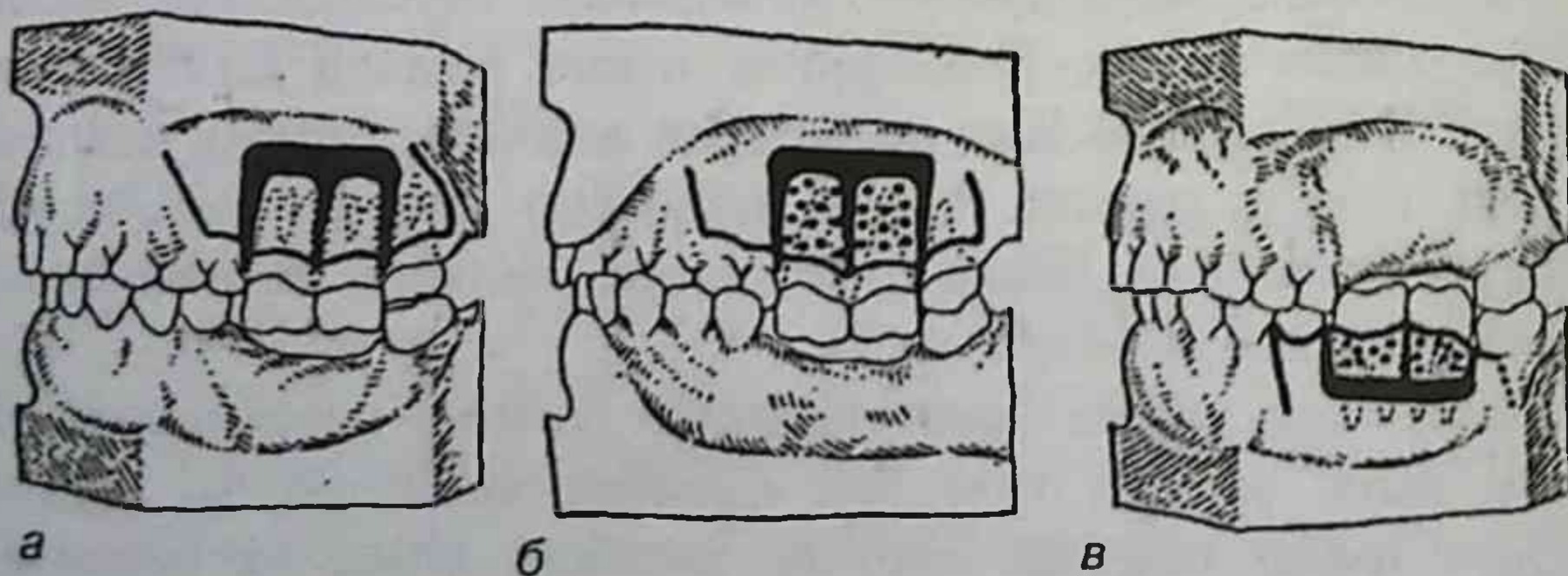
Yoshdan tashqari, tishlarning xolati ham ahamiyatga egadir. Teng sharoitlarda, aynan bir xil yoshda surilish darajasi, tishlar miqdori va parodont xolatiga bog'liq bo'ladi. Masalan, yuqori jag'da tishlar xolatining o'zgarishi tezroq ro'y beradi. Shunday jarayonlar bo'lishi mumkinki, bunda okklyuzion yuza deformasiyasini bartaraf etib bo'lmaydi.

Tasvirlangan usullarni apparatli deb nomlash mumkin edi, negaki tishlar xolatining o'zgarishiga apparatlar – protezlar yordamida erishiladi. Shu bilan birga uni to'la xuquq bilan funksional apparatlar deb ham nomlash mumkin, chunki tishlar xolati va alveolyar qism xajmi bevosita mushaklar faoliyatining o'zgarishi, ularning qisqarish darajasiga qarab o'zgaradi.

Modomiki, ushbu usuldan ortodontiyada ko'proq foydalaniladi, bunda tishlar xolati funksional ta'sir etuvchi apparatlari bilan o'zgaradi va bu tasvirlangan usulni ortodontik usul deb atash lozim.

Tish qatorlari deformasiyasini va okklyuziyani aralash (apparat – jarroxlik) usul bilan tuzatish.

Davolashning cho'zilib ketishi, samara bermasligi yangi usullarni, ular yordamida tishlar surilishining tezlatish mumkinligi va ilgari erishilmagan natijalarni ro'yobga chiqarish mumkin bo'ladigan usullarni qidirishga majbur etdi. Bu izlanishlar, ya'ni



2.15-rasm

apparatli – jarroxlik deb ataladigan yangi usulni ishlab chiqishga (Gavrilov E.I; Titova A.T.) olib keldi. Uning mazmuni quydagicha xulosalanadi. Ma'lumki, suyakning eng ishlovga qarshilik qiladigan qismi, uning yuza qatlami – zich plastinkasi xisoblanadi. Uni kuchsizlantirish uchun kompaktosteotomiya usuli qo'llaniladi (2.15-rasm).

Usul bemorni to'liq umumiy klinik tekshirishni ko'zda tutadi, negaki gap operasiya xaqida ketadi. Jarroxlik aralashuviga to'g'ri kelmaydigan deb xisoblangan barcha narsani mustasno qilish kerak. Umumiy organizmni tekshirishdan tashqari, albatta tishlarning rentgenografiyasi, alveolyar o'simta qismi soxasi deformatsiyasi, jag'ning diagnostik modelini o'rganish bilan maxalliy tekshiruvlar o'tkaziladi.

Bemorning tekshiruv natijalari, ruxiyatining o'ziga xosligi operasiya xajmidan kelib chiqqan xolda, operasiya o'tkazish joyi xaqidagi masalani echish lozim. Ko'pincha operasiyani ambulator operasiya xonasida o'tkaziladi va maxsus medikamentoz tayyorgarlikka muxtoj ba'zi bemorlarnigina gospitalizasiya qilinadi. Bunday masalani echishda nafaqat bemorning umumiy axvoli, balki deformatsiya harakteri, uning joylashgan joyi (yuqori va pastki jag'), bemor yoshi ahamiyatga egadir. Operasiyaga qarshi maxalliy ko'rsatmalar parodontopatiya, tish bo'yin qismining va siljigan tishlar ildizining ochilib qolishi, periodont uchuda surunkali yallig'lanish o'chog'i borligi, siljigan tishlar ildiz qoplamasining konvergensiya, surilgan tishlarning qo'shni tishlar bilan birlashishida alveolyararo uzayishining ikkinchi shakli va boshqalar xisoblanadi.

Kompaktosteotomiya usuli quyidagicha olib boriladi. Maxalliy og'riqsizlantirilgandan keyin, milk chetidan 0,5 sm.ga chetga chiqib, shilliq qavat yoki suyak kosasi usti P-shaklida yoki burchakli kesiladi. Yuqori jag'da ko'rsatilgan P-shaklidagi kesish operasiya maydoniga keng yo'l ochadi, biroq noqulayroq, negaki vestibulyar tomondan distal kesish tikish uchun qiyinchilik tug'diradi. Burchakli kesishni afzal ko'rgan ma'qul, ayniqsa, agar surilgan tishlar ketida to'g'ri okklyuziyada joylashgan molyarlar bo'lsa.

Operasion nuqtaning etarli bo'lmagan ko'rinishida, vertikal

kesish bilan to'ldirish mumkin. Yon tishlarning milk cheti pastidan o'tuvchi pastki jag'dagi burchakli kesishlar, jag'-til osti mushaklari pastidan chegaralangan operasion nuqtaning katta bo'lmagan maydonini ochadi.

Bu mushakni qat-qat qilib ko'chirish maqsadga muvofiq emas, uning oqibatida operasiyadan keyingi asoratlari bo'lishi mumkin. SHuning uchun pastki jag'da tish orasidagi so'rg'ichlar bo'yicha gorizantal kesish ancha qulay xisoblanadi. U o'sha kamchiliklarga ega bo'lsa ham, qiyqimning qisqarishi, tish katakchalarining ayrimlarini ochilib qolishiga olib keladi.

Pastki va yuqori jag'larda vertikal kesishlar shunday o'tkaziladiki, bunda alveolyar qism shilliq pardasini kesish chizig'i kortikotomiya chizig'iga tushmasligi kerak.

Bu chok chizig'ida qiyqimlarning yaralangan yuzaga zich jiplashishi mumkinligida, suyak jaroxatini infeksiyalanishdan saqlash uchun qilinadi.

Kompaktosteotomiyaning ikki usuli ma'lum: chizikli yoki tasmali. (Gavrilov E.I.) va panjarasimon (Titova A.T.). U yoki bu usulning afzalligi xaqida aytish qiyin. Usulni tanlash siljigan tishlarning harakat yo'nalishi va anatomik – topografik sharoitlarga bog'liq.

Tasmali kompaktosteotomiyada zich plastinkani vestibulyar va tanglay tomondan P harfi ko'rinishida g'ovaksimon modda ochilgunicha borlar bilan olinadi. (rasm 2.15).

Yuqori jag'dagi kortikotomiya ko'ndalang chizig'i ildiz uchi proeksiyasidan yuqorida joylashadi va taxminan siljish yuzaga kelgan kattalikka teng bo'ladi. Modomiki, tanglay ildizlari zich plastinkaning qalin qatlami bilan qoplangan ekan, shar ko'rinishidagi borlar bilan shaxmat tartibida (panjarasimon kortikotomiya) qo'shimcha bir qator teshiklar qilinadi.

Pastki jag'da vestibulyar va til tomondan kambinasiyalangan kompaktosteotomiya qilinadi, til tomondan gorizantal chiziqni kortikotomiya jag'-til osti mushaklarini biriktiruvchi chiziqdan yuqorida o'tkaziladi. Ildizlarning yuzada joylashishi xolatida ularni shikastlashdan saqlash uchun til tomondan gorizantal kompaktosteotomiya o'tkazilmaydi, vertikal bilangina chegaralanadi. Tikish oddiy tartibda bajariladi.

Protez yuqorida tasvirlangan usulda tayyorlanadi. Hammadan yaxshisi, operasiyadan oldin tishsiz okklyuziyani ajratadigan protezning faqat asosini qo'yishdir. Protezga o'rgangandan keyin tishlar o'rnatiladi, protez qaytadan protez joyiga operasiyadan so'ng faqat 2-3 kun o'tgandan so'ng, ya'ni operasiyadan keyingi shishlar qaytgandan so'ng qo'yiladi.

Tish qatorlari deformatsiyasi bilan bemorlarni protezlashda olinadigan va olinmaydigan protezlar qo'llaniladi.

Tish qatorlarining qisman nuqsonini ko'priksimon protezlar bilan protezlash

Ko'priksimon protezlar deb shunday qurilmalar tushuniladiki, ular tayanch tishlardan va oraliq qismdan iborat bo'lib, tish qatori nuqsonini to'ldirib turadilar. Ko'priksimon protezlar eng qadimiy protezlardan hisoblanadi. Bunga sabab, qadimiy qazilma va qabrlardan chiqqan protez turlarini ko'pchiligi ko'priksimon protezlarni tashkil etgan. O'tgan ikki yuz yillikni ikkinchi yarmida Amerika Qo'shma Shtatlarida juda ko'plab zamonaviy ko'priksimon protezlar topilganligi uchun ham ularni vatani Amerika hisoblanadi. «Ko'priksimon protez» terminini kim tomonidan taklif qilinganligi noma'lum. E.I.Gavrilovni aytishi bo'yicha ko'priksimon protezlar ikki taraflama tayanchga ega bo'lgan ko'prik qurilmalariga o'xshaydi. Ko'priksimon protezlarda ayrim xolatlarda tayanch bir taraflama bo'ladi, bunda tayanch distal tarafdin bo'lishi shart. Misol uchun yuqori jag'ning yon kesuvchi tishi bo'lmaganda tayanch qoziq tishlar tanlanadi. Ko'priksimon protezlar bir taraflama turlari ko'pincha frontal tishlar soxasida qo'llaniladi.

Tish qatorlarida qisman nuqsonlar bo'lganda, inson bu nuqsonlarni tish qatordagi o'rninga qarab kosmetik va funksional jixatdan kamchiliklar sezadi. Agar tish qatoridagi nuqsonlarni ikki tomonidan mustahkam tabiiy tishlar chegaralab tursa, bunda olib qo'yilmaydigan ko'priksimon tish protezlarni tayyorlash tavsiya etiladi. Olib qo'yilmaydigan ko'priksimon tish protezlarini qo'llash ulardan foydalanishlikni qulayligi, funksional jixatlari yuqori, nutqlarni tiklash jixatidan tabiiy tishlardan ko'p farq qilmaydi. Olinmaydigan tish protezlariga qistirmalar, sun'iy qoplamalar, o'zakli tishlar, konsol va ko'priksimon tish protezlari misol bo'ladi.

Biz olib qo'yilmaydigan tish protezlaridan konsol va ko'priksimon protezlarini batafsil ko'rib chiqamiz.

Ko'priksimon protezlarning tarkibiy qismlari va turlari

Ko'priksimon protezlar davolavchi-profilaktik sun'iy organ sifatida ikklamchi adentiyaning chegaralangan nuqsonlarida chaynov funksiyasini, talaffuzni tinklashda va boshqa bir qator funksiyalarni tiklashda keng qo'llanilib kelinmoqda.

Ko'priksimon protez tayanch va oraliq qismlardan iborat. Lekin tayanch qismlarni qistirma, yarimqoplama, o'zakli tish, aralash usulda, ya'ni bir tarafi sun'iy qoplama, boshka tarafida yarim qoplama, o'zakli tish, tayanib ushlab turuvchi ilmoq va boshqalar bo'lishi mumkin.

Ko'p yillar davomida ko'priksimon protezlarni ezib tayyorlangan sun'iy qoplama va oraliq qisimlardan tayyorlash ananaviy bo'lib keldi. Bunday tish protezlar ezib-kavsharlangan deb ataladi.

Oxirgi vaqtlarida yaxlit quyma, metalloplastmassa, metallokeramik ko'priksimon protezlar o'zlarining ko'pgina ijobiy tomonlarini ko'rsatdi. Yaxlit quyilgan ko'priksimon protezlar ortiqcha metall qotishma va kavshardan xolos bo'lib, bemorlar organizimda stomatologik xomashyolarga bo'lgan allergik xolatlarni keltirib chiqarmaydi. Bu esa tibbiyotning profilaktikasida katta tutgan o'rni bo'lib, tish protezlarning estetik jixatdan tabiiy tishlar rangidan farqlanib qolmasligini ta'minlaydi. Yuqorida qayd qilingan ko'priksimon tish protezlari olinmaydigan bo'lib, ular maxsus tish sementlariga qotirib qo'yiladi. Agar ular ikki tomonlama tayanib ushlovchi ilmoqlarga ega bo'lsa, bunday ko'priksimon tish protezi olib qo'yiluvchi hisoblanadi.

Ko'priksimon protez ikki qismdan iborat: tayanch va nuqson o'rmini to'ldiruvchi qismlar o'rtasida protezning tana qismi, ya'ni nuqsonlar o'rmini to'ldiruvchi sun'iy tishlar joylashadi. Bu qismini oraliq qism deb ham aytiladi. Oraliq qism plastmassadan yoki keramik massadan tayyorlangan bo'lsa, uni fasetkasimon deb ham yuritiladi. Fasetka qismining til (tanglay) tomoni metaldan bo'ladi. Frontal tishlar soxasida ko'priksimon protezning oraliq qismi estetik va gigienik nuqtai nazardan so'zlash va kulish vaqtidagi

ko`rinishlarini nazarda tutib, uning alveolyar usigiga tegib turadigan qilib tayyorlanadi.

Yon tishlar soxasida sun'iy tishlarning yuviluvchan, ya'ni ovqat luqmalarini tana qismi ostida qolib ketmaydigan qilib shakillantiriladi. Tana qismi egarsimon ham qilib shakillantirish mumkin, lekin ovqat qoldiqlarini tozalash qiyinlashishi tufayli og'izdagi gigienik muxit buziladi. Protez tanasini shakillantiriladigan uning ortiq botiqlik, chuqurliklarini qilmagan ma'qul, chunki bu joylarda ovqat qoldiqlarini to'planib qoladigan joylari yuzaga kelib qoladi. Shuning uchun protez tana qismining oral tomoni bir oz yumaloq qilib shakillantirish ma'qul. Protez tanasining ko'ndalang qismi ko'rinishi uchburchaksimon bo'lishi kerak.

Tayanch tishlar parodonti jaroxatlanishini oldini olib, okklyuzion pastki jag` harakatlarini har xil harakatlarda okklyuzion jiplashuvi bir tekis qilish maqsadida va fasetkali qismini sinishlarini oldini olib protez konstruksiyasini okklyudatorida emas, balki artikulyatorida bajarish kerak. Shuni inkor etmay aytish kerakki, ko'p hollarda protez konstruksiyalari okklyudatorida tayyorlanayapti. Bu noto'g'ri. Artikulyatorni topib, texnik laborantni ularda ishlashga o'rgatib, olinmaydigan va olib qo'yiluvchi tish protezlarni shu apparatlarda bajarishlarini tushintirish kerak.

Ko'priksimon protezning xizmat qilish muddatini uzaytirish tayanch tishlarni xolatiga bog'liq. Tayanch tishlar, mustahkam, parodont hosilalari jaroxatlanmagan, atrofiyalanmagan bo'lishi kerak. Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, nuqsonning katta-kichikligi ham muhim o`rin tutadi. Katta va uzun nuqsonlarda tayanch tishlar protez tanasiga tushayotgan bosimga bardosh beraolmaydi. Bunday hollarda tayanch sifatida bir necha tishlarga qoplama tayyorlanib, o'zaro bu qoplamalar bir-biriga kavsharlanadi. Shu yo`sinda tayanch qismlar mustahkamlanadi.

Taxtakachlash maqsadlarida odontoparodontogramma ma'lumotlarini hisobga olib ko'priksimon protezlarni tayyorlash maqsadga muvofiqdir.

Katta va uzun nuqsonlarda ortiqcha tushuvchi bosimni kamaytirish maqsadida va protez qismlarini sinishishni oldini olib,

protez tana qismini okklyuzion yuzasini ikki marotoba torroq qilinadi.

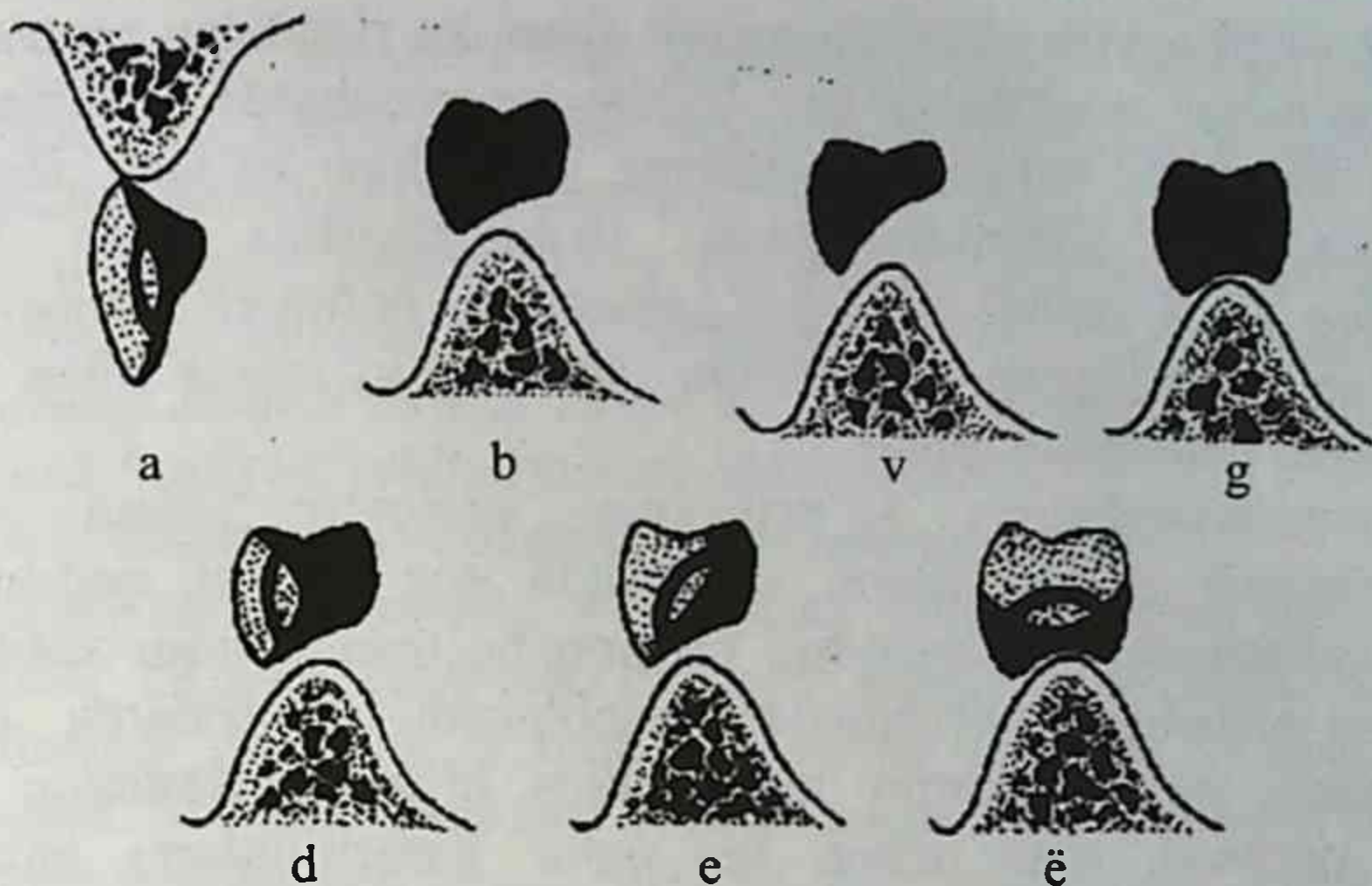
Tayyorlanish usuliga ko'ra ko'priksimon protezlar: 1) payvandlash usulida, ya'ni tayanch tishlarni oraliq qismiga kavsharlash yo'li bilan tayyorlanadigan va 2) quyma usuli, ya'ni to'liq metall dan yaxlit qo'yiladi. Tayyorlanadigan materialiga ko'ra ko'priksimon protezlar: metaldan, plastmassadan, chinnidan, metalplastmassadan, metalchinnidan tayyorlanishi mumkin. Ko'priksimon protezlarni tayyorlashda metall qotishmalardan (xrom nikel, xrom kobalti, kumush, palladiy, 900° probali oltin), plastmassadan va chinnidan foydalaniladi.

Ko'priksimon protezlarni kavsharlab tayyorlangandagi kamchiligi shundaki, unda kavshar ishlatiladi. Kavsharning tarkibida sink, mis, vismut va qo'rg'oshin bo'lishi bemorlarda allergik jaryonni keltirib chiqarishi mumkin. Quyma ko'priksimon protezlar bu kamchiliklardan xolidir.

Ko'priksimon protezlarni konstruksiyalari mustahkam bo'lgani uchun, ularga aloxida talablar qo'yiladi. ko'priksimon protez yo'qotilgan tishlarni funksiyasini (vazifasini) bajarib, tayanch tishlarga nisbatan bosimni kuchaytiradi. Ko'priksimon protezlar estetik nuqtai nazaridan, ayniqsa frontal tishlar soxasida metall qoplamalardan tayyorlansa juda xunuk ko'rinadi. Bu hollarda metallkeramik ko'priksimon protezlar qo'l keladi.

Gigiena tarafdin ko'priksimon protezlarga kuchli talablar qo'yiladi. Bu erda protez oraliq shakli katta rol o'ynaydi. Oldingi va yon tishlar uchun oraliq qism bir xil emas. Agar oldi tomoni bosimsiz shilliq qavatga teyishi kerak bo'lsa, yon tomonidan protez oralig'i va shilliq qavat, tishsiz alveolyar o'siq orasida bo'sh joy qolishi kerak, bu oziq-ovqatlarni o'tishiga to'siqinlik qilmasligi kerak (2.16-rasm).

Oraliq qismning sun'iy tishlari alveolyar o'siqqa bosim bermayotganligi zond orqali tekshiriladi. Agar zondni uchi oraliq qismiga bemalol kirsa demak, alveolyar o'siqqa hech qanday bosim tushmayotganidan dalolat beradi. Yon soxalarda oraliq qismi alveolyar o'siqqa nisbatan osma shaklida bo'lishi, ovqat qoldiqlarini oraliq qismida to'planmasligini va yallig'lanishni oldini oladi.



2.16-rasm. Ko`priksimon protez oraliq qismining alveolyar o`siqqa nisbatan shakllari: a-frontal soxada aolveolyar o`siqqa nisbatan tegib turadigan; b-uzun klinik tayanch koplamlar alveolyar o`siqqa nisbatan ochik, ya`ni osilib joylashishi; g – quyma egarsimon to`liq; d, e - lab yoki lab chaynovi tomonidan oblisovkalangan osma

Shuning uchun yon soxalarida oraliq qismi osma shakliga ega bo`ladi. Sun`iy tishlari ko`p hollarda, ayniqsa, pastki jag`ning oraliq qismini osma shakliga e`tibor berish kerak bo`ladi.

Ko`ndalang kesmida ko`priksimon protezning oraliq qismi uchburchak shaklini eslatadi. Ko`priksimon protezning oraliq qismining egarsimon shakli ko`pchilik olimlarning fikrlari bir-biriga to`g`ri kelmasligi takidlanadi. Buni 1974 yili prof. Binin B.N. egarsimon oraliq qismi shaklini olib qo`yiluvchi ko`priksimon protezlarda yoki yoyli byugel protezlaridagina qo`llasa bo`ladi deb aytgan.

Hozirgi paytda metallokeramika kupriksimon protezlarni oraliq qismini, egarsimon shaklni qo`llanishga bo`lgan ko`rsatmalarni ortishi ko`pchilik olimlarni diqqatini jalb qilyapti.

Estetika umuman protezlashda va xususan ko`priksimon protezlashda anchagina rol o`ynaydi. Bemorning estetik natijalardan qoniqmasligi nosog`lom ruxiy ko`rinish yaratadi. Tabiiy, bundan qochish kerak. Afsuski, protezning ko`rinadigan metall qismi estetikani buzgan xolda, odamni bezamaydi. Ko`pgina mijozlar

suxbat va jilmayish chog`ida metall qismi ko`rinadigan protezlarga ega bo`lishni xoxlamaydilar. Ushbu munosabatda vrachlarning ancha qulay bo`ladigan protezlarni yaratishga bo`lgan intilishi, kombinasiyali konstruksiyalarni shakllantirishga olib keldi. Ularning asosi metall – karkas, chinni va polimerli oblisovkalar bilan oblisovkalangan yoki chinni (keramikali) massa bilan to`liq qoplangan qatlamdan iborat.

Kombinasiyalangan ko`priksimon protezlar uchun chinni va polimerli oblisovkalarni qo`llashda eng yaxshi qotishmalar oltin qotishmalari va qulayligi kamroq bo`lgan - xrom–kobalt va kumush–palladiyli qorishmalar hisoblanadi. Protezlarda akrilli plastmassa oblisovkalarini metall asos bilan qo`llashning ko`p yillik tajribasi, ular uchun bir qator kamchiliklarni aniqladi: oblisovkalarning tushib ketishi, plastmassa rangining o`zgarishi va boshqalar. Estetik ko`rinishda keramika yoki polimerlarning (kompomerlar) yangi turlari eng samarali bo`lib xisoblanadi.

Olinmaydigan protezlar, ularni yaxshi gigienik xolatda saqlash imkonini beruvchi shaklga ega bo`lishi kerak. Buning uchun protez qismlariga ichki ishqalanmaydigan, silliq shakl beriladi. Protez gigienasi uchun, uniga pardozi berish va yaltiratishga bogliq bo`lgan yuzasining harakteri katta ahamiyatga ega. Xozirgi vaqtda mexanik yaltiratish talablarga kam javob bergani uchun, uning o`rniga, ko`proq silliq yuza hosil bo`lishiga imkon beruvchi, elektrolitik usulda yaltiratish amalga oshiriladi.

Ko`priksimon protez faoliyati ikkita aspektdan iborat bo`ladi: davolovchi va profilaktik. Davolash faoliyati chaynov va nutqni tiklash, shikastli okklyuziyada esa, taxtakachlashdan iboratdir. Chaynovni tiklash suniy tishlar xisobiga foydali okklyuzion yuzani kattalashtirish bilan erishiladi. Ularni shunday shakllantirish kerakki, markaziy okklyuziyada antagonistlar bilan ko`plab aloqalar bo`lsin. Ko`priksimon protezlar nutq buzilishini ham bartaraf etishi mumkin. Bu old tishlarning nutq hosil bo`lishida muxim bo`lgan, o`sha artikulyasion punktlarni tiklaydigan tanglay yuzasini to`g`ri moddelashtirish bilan erishiladi.

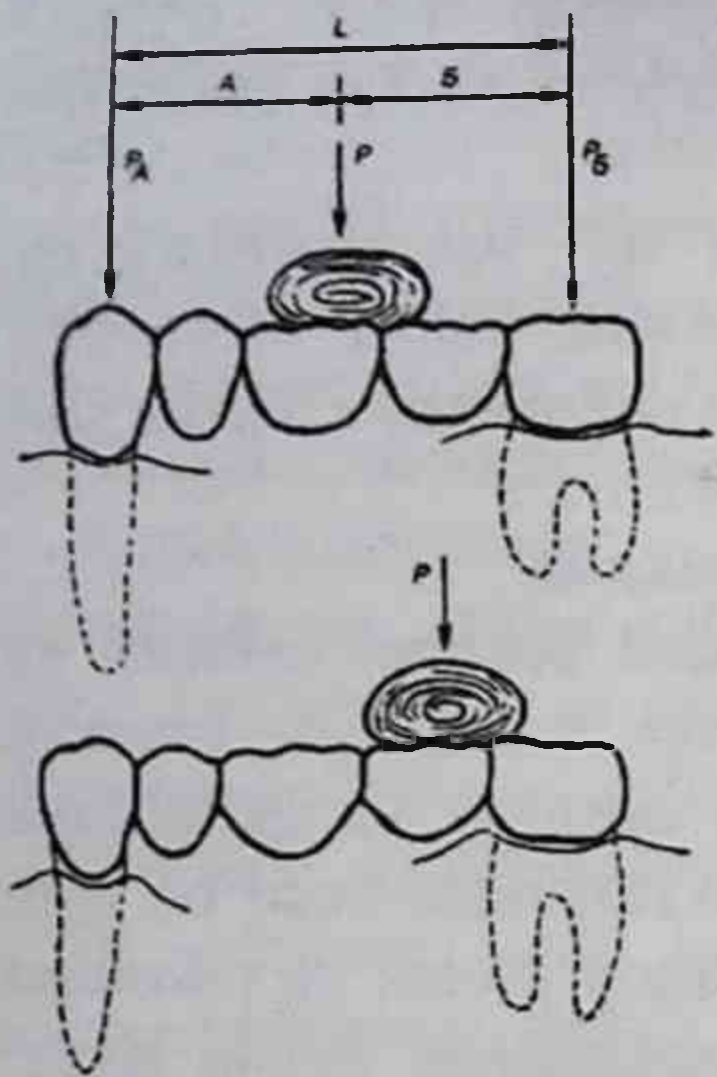
Yodda tutish lozimki, protezlash nafaqat yo`qotilgan tishlarni to`ldirishni, balki bor tishlari saqlab qolishni maqsad qiladi. Bu

bilan protezlar erdamida tish qatorlarini saqlab qolish (nafaqat ko`priksimon), kelgusida uning emirilishini oldini olishga qaratilgan profilaktik ahamiyati ta`kidlanadi.

Ko`priksimon protezlarning profilaktik roli tish qatorlarining bir butunligi, antagonistlar, shuningdek qo`shni tishlar bilan ham me`yordagi aloqani tiklash va shu yo`l bilan deformatsiya, ayrim tish parodonti faoliyati yuklanishining oldini olishdir.

Ko`priksimon protezlarning biomexanikasi.

Ko`priksimon protezda oraliq qismi orqali bosimni tushishi va tarqalishi birinchi navbatda bosimni qaerga tushishiga, bosimni yo`nalishiga va oraliq qismini – ta`nasini uzunligi va qalinligiga bog`liqdir. Shifokor faqatgina funksional zo`riqishdan hosil bo`lgan parodont reaksiyasini emas, balki ko`priksimon protez va parodont to`qimasidagi qayishqoqlik kuchlanishni taqsimligini bilishi zarur. Agar og`irlik ko`priksimon protezni tanasini o`rtasiga tushadigan bo`lsa, butun konstruksiya va parodont to`qimalariga bosim barobar tarqalib, tayanch tishlar yaxshi muxitga ega bo`ladilar. Ammo bunday sharoit chaynash davrida juda ham kam uchraydi. Agar ko`priksimon protez tanasini uzaytirib yoki metall qotishmani qayishqoqligi past bo`lsa, uning tanasi egiladi va qo`shimcha funksional zo`riqish kuchini chaqiradi (konvergensiya, tayanch tishlarni egilishi kuzatiladi). Shuning oqibatida, bosim barobar tarqalmasligi natijasida parodontning (lokal) funksional zo`riqishi vujudga keladi. Bu asoratlarning oldini olish uchun ko`priksimon protezni oraliq qismi uzunligi va qalinligi e`tiborga olinishi kerak. Ko`priksimon protez ostida tayanch tishlarni bittasiga bosim berilganda, aylanma har bir tayanch tishni surilishi kuzatiladi, bunga sabab qarama-qarshi tishlardan bosim tushib, o`zlari qarshilikka ko`p uchramay, aynan tayanch tishlar divergensiya-siga, surilishiga olib keladilar. Agar ko`priksimon protezlar rivojlangan sagittal egrilikda yoki okklyuzion yuzalari deformatsiyalangan tish qatorlarida, misol uchun qisman tishlar nuqsonida, tayyorlanadigan bo`lsa, qarama – qarshi tishlardan tushayotgan vertikal bosim gorizantal yunalishi bo`yicha ham qisman tarqaladi. Bu xolat ko`priksimon protezni sagittal yo`nalishida siljishiga va tayanch tishlar ham shu qatorda sagittal yo`nalishga qarab siljiydi. Bunday

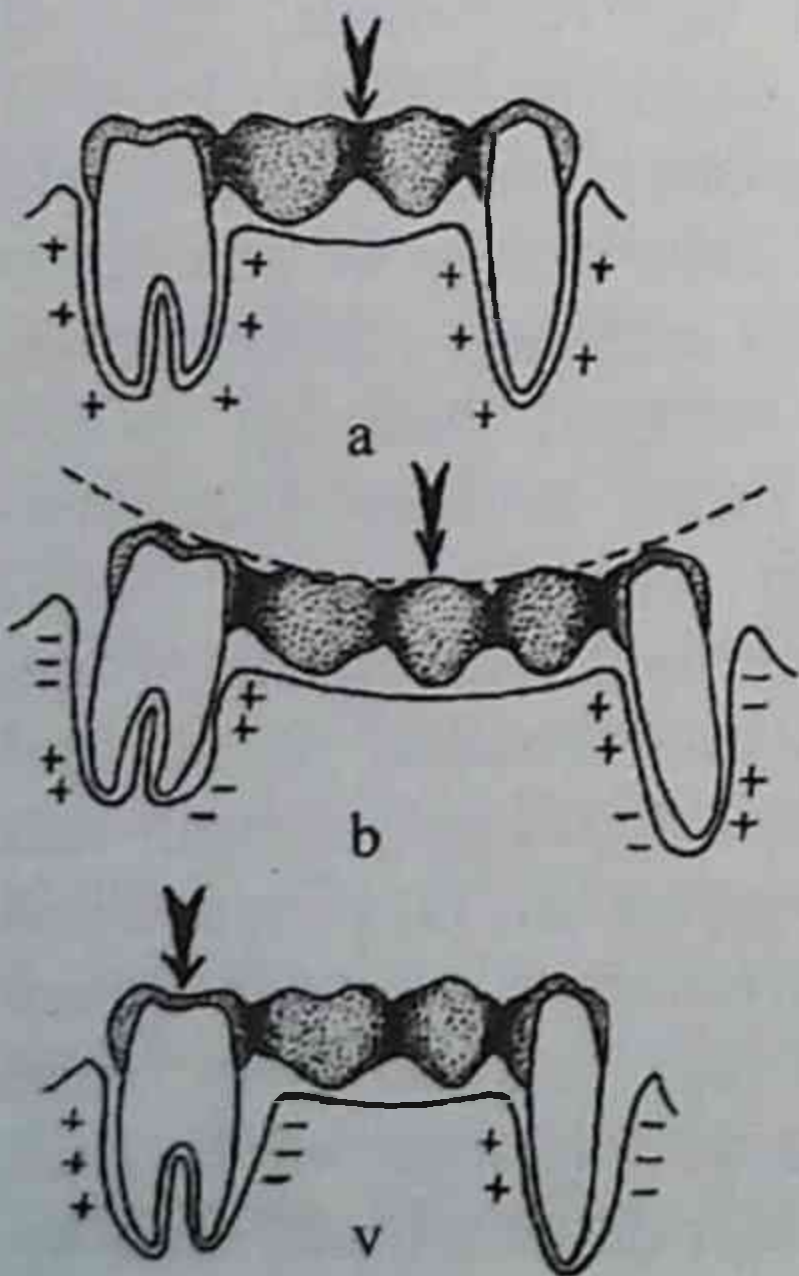


2.17-rasm. Ikki tomonlama tayanch tishlari bo'lgan ko'priksimon protezlarda chaynov bosimining taqsimlanishi

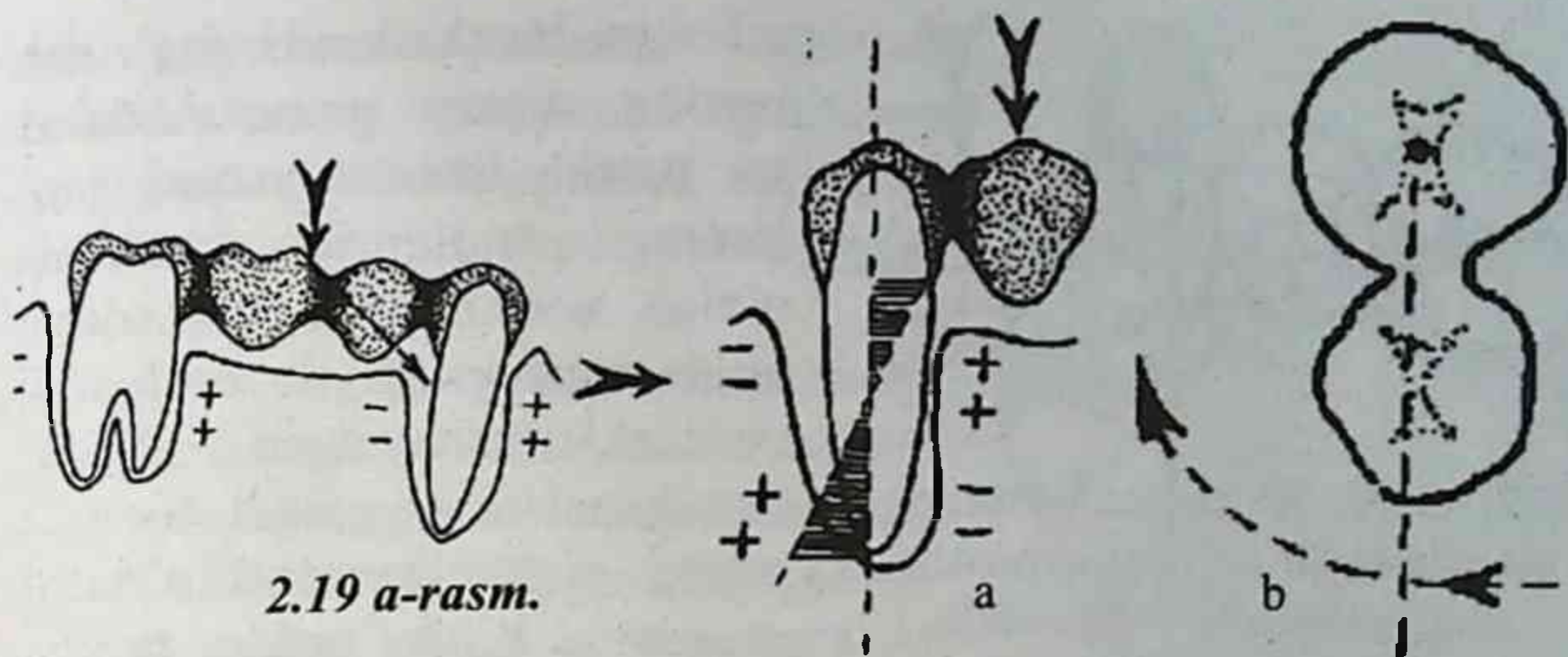
ko'rinish ko'priksimon protezga bir xil tarqaladi. Bu esa tayanch tishi qimirlagan xolatda ham yuz beradi. Parodont uchun bir taraf lama tayanch tishdan tushadigan vertikal bosim juda xavfli hisoblanadi. Bunday xolatda tushayotgan vertikal bosim tayanch tishni nuqson tarafga qarab siljitadi. Okibatda siljigan tayanch tish periodont to'qimasida patologik cho'ntak hosil bo'ladi, qarama-qarshi tish ildiz cho'qqisida ildiz rezorbsiyasi kuzatiladi (2.17, 2.18- rasm)

Pastki jag'ning yon tomonlarga harakatida tayanch tishni aylanma harakati kuzatiladi va parodontni funksional zo'riqishga olib keladi. Tayanch tishlarni aylanma harakati va egilishi ko'priksimon protezni oraliq qismini uzunligiga va qalinligiga, tayanch tishlarni uzunligiga, tayanch tishni atrofidagi tishlarning bor-yo'qligiga, tushayotgan bosim kuchiga va parodont zaxira kuchiga bog'liq bo'ladi (2.19-rasm).

Dekompenasiya xolatini oldini olish uchun tayanch tishlarini ko'paytirib, bu konstruksiyani oraliq nuq-



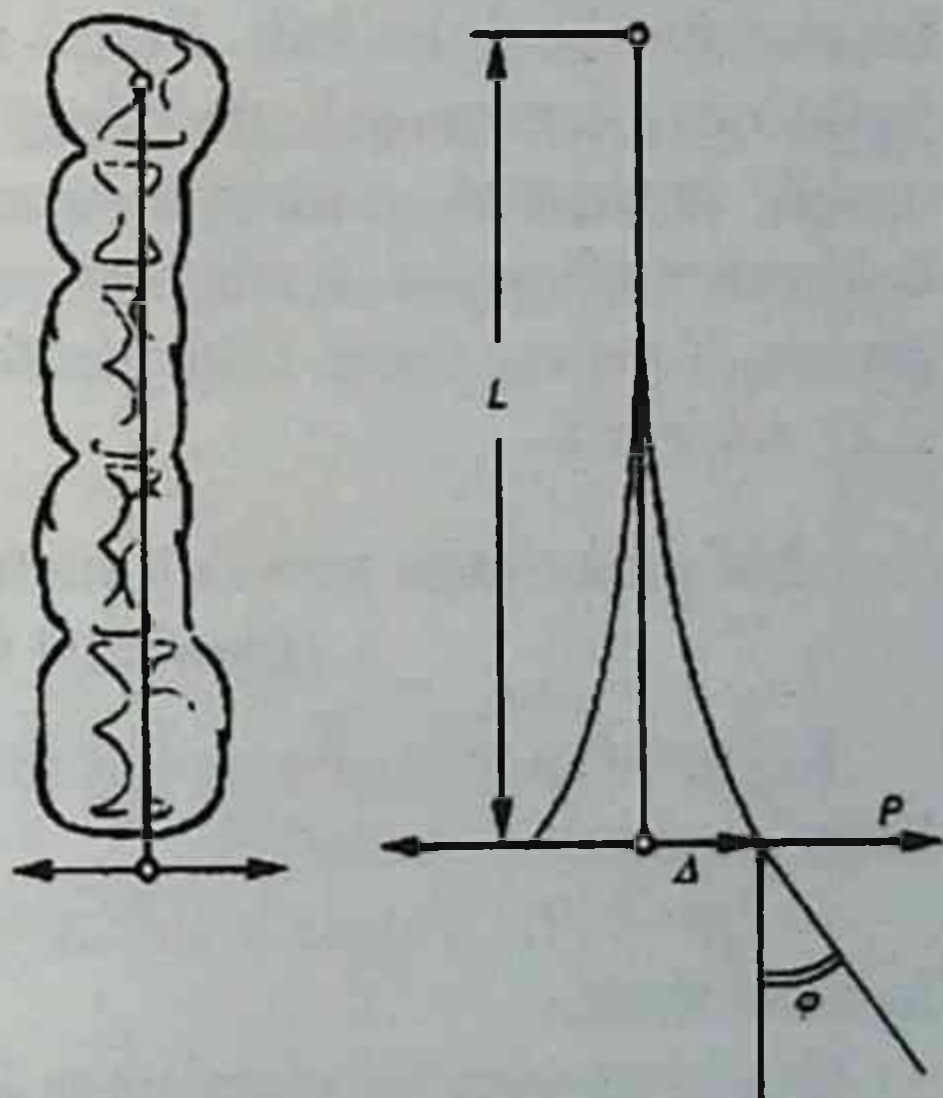
2.18-rasm. Ko'priksimon protezlarga tushayotgan vertikal bosimning biomexanikaga ta'siri: *a* – bosim ko'priksimon protezning kichik oraliq tananing o'rtasiga tushayotibdi; *b* – bosim ko'priksimon protezning katta oraliq tananing o'rtasiga tushayotibdi; *v* – bosim ko'priksimon protezning tayanch tishga tushayotibdi (*tekisda tushuntirilgan*)



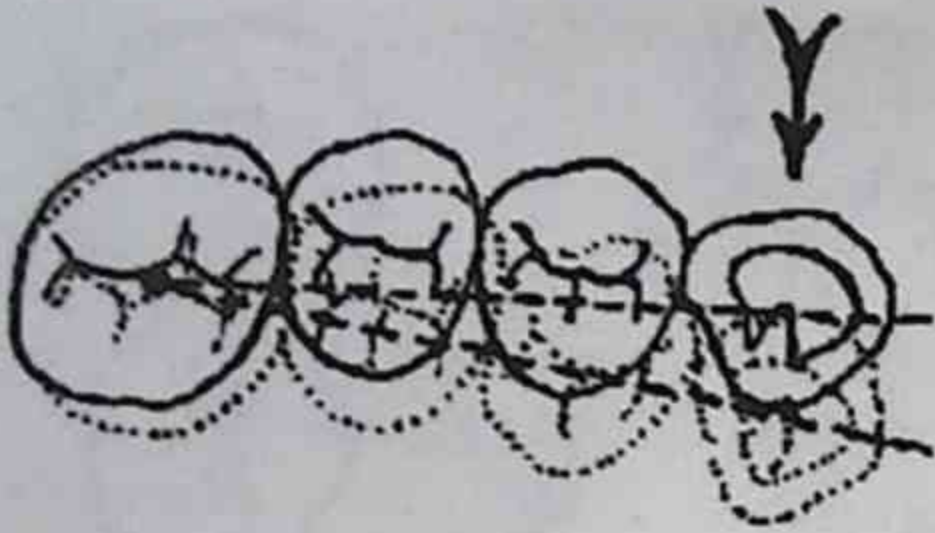
2.19 a-rasm.

2.19 b-rasm. Ko`priksimon protezga funksional bosimning tarqalishi: a – gorizontal tushayotgan bosim; b – konsulsimon protezga tushayotgan bosim (tekisda tushuntirilgan)

sonda, bitta tish bo`lmaganda taklif qilinsa, maqsadga muvofiq bo`ladi. Bir taraflama 2 ta tayanch tishlarda sun`iy tish osilganda, sun`iy tishga yaqin bo`lgan tayanch tish alveolasiga chuqurroq joylashadi. Shunday qilib, bir taraflama 2 ta tayanch tishga ega bo`lgan protez markaz bo`yicha aylanma harakatda bo`ladi. Bunday xolatda parodont to`qimalari orasidagi siqilish va tortilish jarayoni ortib borib, tayanch tishning parodont to`qimalariga ta`sir ko`rsatadi. Gorizontal kuchlar taqsimlanishining o`ziga xos xususiyatlari bor. Gorizontal bosimga sog`lom tish qatorlari eng bardoshli hisoblanadi. Bunga sabab tishlarni va tish ildizlarini anatomik tuzilishi, ularni alveolyar o`siqda joylashuvi, pastki jag`ning turli



2.20-rasm. Har xil patologik qimirlashga ega bo`lgan tayanch tishlari bo`lgan ko`priksimon protez mahkamlanganda hosil bo`ladigan travmatik okklyuziyaning kelib chiqish mexanizmi.



2.21-rasm. Bir tayanch tishning qimirlashi ko`priksimon protezning gorizantal o`q atrofida aylanishiga olib keladi.

barobar tarqatadi.

Tushayotgan bosim faqat bitta qimirlayotgan tayanch tishga tushsa, uni aylana bo`yicha siljitishi kuzatiladi va asosiy bosimni parodonti mustahkam bo`lgan ikkinchi tayanch tish qabul qilib oladi. Bu protezni ko`ndalang kesim o`qi bo`yicha aylanma harakatiga sabab bo`ladi. Pastki jag`ning yon harakatlarida vertikal funksional bosim tish do`mbog`ini qiyaligi va chaynov yuzalari orqali gorizantal tomonga qarab o`zgaradi, bu xolat tayanch tishlarni tashqariga surilishiga olib keladi, natijada ko`priksimon protez o`zining uzun o`qi atrofida aylanma harakat qiladi (2.20, 2.21-rasmlar).

Ko`priksimon protez konstruksiyasi tuzilishining asosiy tamoillari (prinsiplari)

Ko`priksimon protezlar konstruk-siyasini tuzishda asosiy qonunlarga amal qilish lozim.

1-tamoyil. Tayanch tishlar va oraliq qismi bir tekislikda joylashishi shart.

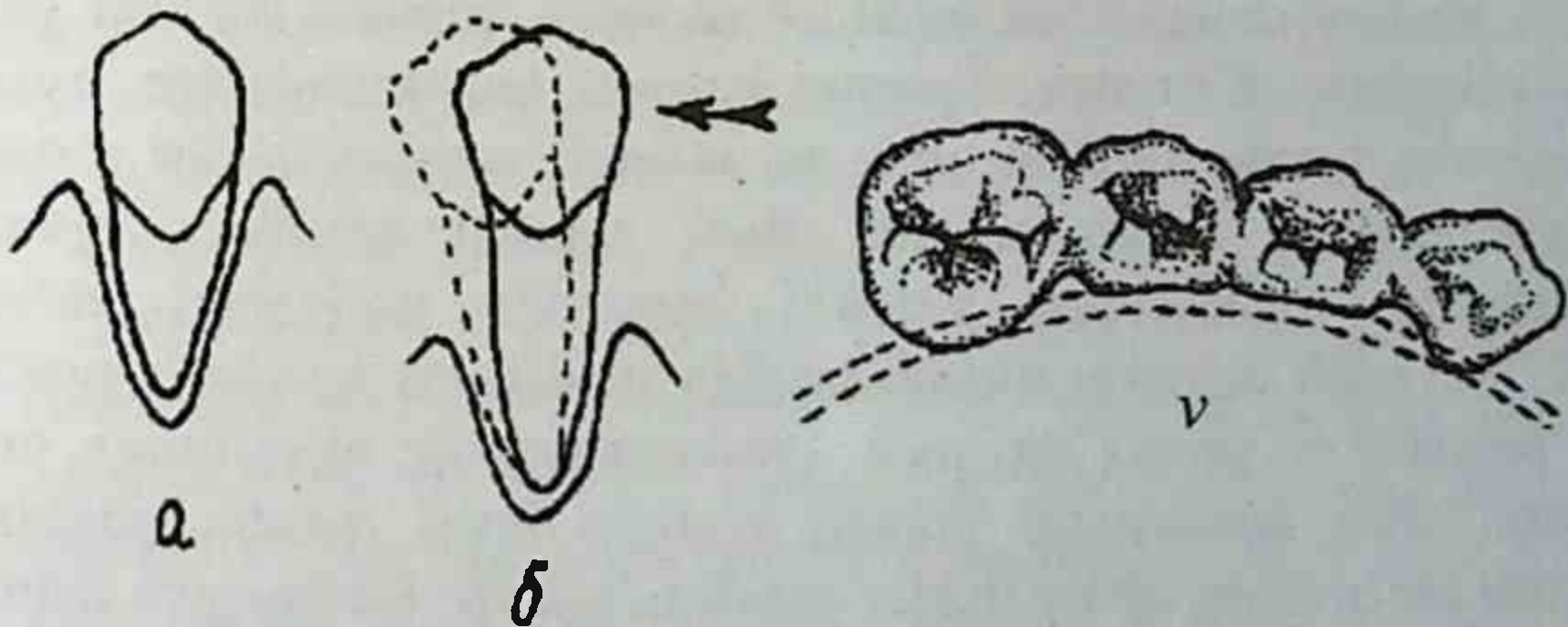
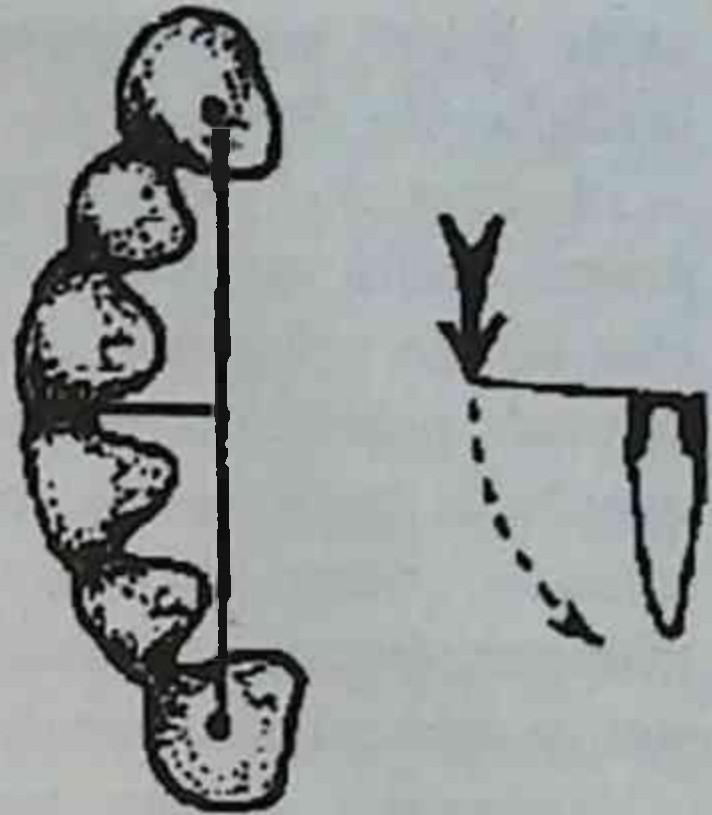
Oraliq qismini bir yunalishda joylashmasligi tushayotgan vertikal va gorizantal bosimni o`zgartirib, aylanma harakatiga sabab bo`ladi. Bosim ko`priksimon protezni oraliq qismini eng bo`rtgan eriga tushadi. Agar tayanch tishlarni oraliq qismi bilan ulangan eridagi perpendikulyar chiziq o`tkazilsa, tayanch tishdan uzoqlashgan sari, yelka richagi paydo bo`ladi va protezni bosim natijasida aylanma harakat hosil qilishga undaydi.

Ko`priksimon protezni aylanma harakati uning tanasini egriligiga bog`liq ekan. Oraliq qismini egriligini kamaytirish, bosimni barobar taqsimlab aylanishini cheklaydi.

2-tamoyil. Ko`priksimon protezni konstruksiyasini tuzilishida tayanch tishlarni toj qismi uzun bo`lishi xatoga olib keladi. Tayanch tishlarni tanlashda ularni toj qismi uzun bo`lishi va ildizlari kalta bo`lishi parodont

to`qimasi uchun xavfli hisoblanadi. Bu xolatda funksional zo`riqish natijasida kompensasiya xolatidan dekompensasiya xolatiga o`tish jarayoni tezlashib, tayanch tishlarni patologik qimirlashiga, uning suyak to`qimasi atrofiyasiga, klinik koronkaning bo`yin qismining uzayishiga, ya`ni tish ildizi alveolyar ichki qismini kamayishiga olib keladi.

Shu bilan birgalikda, ko`priksimon protezlarni tayanch tishlarni juda kaltasini tanlash ham qiyinchilikka olib keladi. Ya`ni uning mustaxkamligi kamayadi, oraliq qismini tayanch tishlarga kavsharlanadigan maydoni ham kamayadi. Ayniqsa kavsharlash



2.22-rasm. Ko`priksimon protezlarni konstruksiyalashning xususiyatlari: *a* – tayanch tishlar uzun klinik toj qismi va kalta alveolyar qismi; *b* – Tish egatining atrofiyasida klinik toj qismining uzunlashishi; *v* – ko`priksimon protezning oraliq qismini shakllantirishda uning chaynov yuzasini kichiklashtirish

usuli bilan tayyorlangan ko`priksimon protezlar uchun noqo`layliklar tug`diradi (2.22- rasm).

3-tamoyil. Tabiiy tishlarni chaynov yuzasidan, ko`priksimon protez oraliq qismidagi chaynov yuzalari ensizrok bo`lishi darkor. Har bir ko`priksimon protez bosimni tanasi bilan qabul qilib olib, tayanch tishlar periodont to`qimasi orqali tarqaladi. Oraliq qismi qanchalik ensiz bo`lsa, bosim unga shuncha kam tushadi. Bundan tashqari, yana ko`priksimon protezga qarama-qarshi tishlardan tushayotgan chaynov bosimini xisobini olish zarur hisoblanadi: ular sun`iy tishlardan tushayaptimi yoki tabiiy tishlardanmi.

4-tamoyil. Bosim kuchi tushgan erdan to tayanch tishgacha bo`lgan masofaga teskari proparsionaldir. Shunday qilib, tayanch tishlarga tushadigan bosim qanchalik unga yaqin bo`lsa, tayanch tishga shuncha ko`p bosim tushadi, uzoqda bo`lsa unga shuncha kam bosim tushadi. Ko`priksimon protezlarni bir taraflama tayanch tishli konstruksiyasida aksincha, sun`iy tish tanasi qanchalik keng bo`lsa, yaqin tayanch tishga shuncha ko`p bosim tushadi. Tayanch tishlarga tushayotgan bosimni kamaytirish uchun tayanch tishlar sonini ko`paytirish, ko`priksimon protezlarni bir taraflama tayanch tishni konstruksiyasidan voz kechish yoki uni tanasini uzunligini qiskartirish lozim.

5-tamoyil. Tayanch tishlarni o`zaro va yonidan tabiiy tishlar bilan kontakt nuqtalarini hosil qilish talab qilinadi Bu tish yoyini uzluksizligini ta`minlab, bosimni barovar taqsimlanishiga, ayniqsa gorizantal bosim kuchini og`iz bo`shligida qolgan tishlar o`rtasida taqsimlanishga sabab bo`ladi. Buni sagittal egrilik rivojlangan xolatlarda, tushayotgan vertikal bosimdan gorizantal bosimga o`tib, tayanch tishlarni mezial tarafga surilishida kuzatish mumkin. Ko`priksimon protez tayanch qoplamalarning ekvatorlari tabiiy tishlar bilan aproksimal nuqtali kontakt hosil qilishi, gorizantal kuchni bir qismini tabiiy tishlar orqali tarqatadi. Bu tayanch tishlarni mustahkamligini ta`minlab, mezial tomonga siljishiga barham beradi.

6-tamoyil. Okklyuziyani to`g`ri tashkil qilish. Bunda biz bemorlarni 2 guruhga bo`lamiz. Birinchi guruhga nuqson bor erda oraliq qismini okklyuzion yuzasini mukammal ravishda shakil-

lantirib, oldindan tegadigan nuqtaviy kontaktlarni yo`qotib, prikus balandligining pasayishini va parodontni zo`riqishini oldini olish zarurdir. Ikkinchi guruxga nuqsonlarni ko`priksimon protezlar bilan to`ldirishdan tashqari, butun tish qatorlari funksional okklyuziyasi o`zgartiriladi. Bu xolat qisman adentiyada, patalogik yemirilishda, parodont kasalliklarida, okklyuziya anomaliyalarida, qisman adentiyani asoratlarida uchraydi. Bu xolatda hamma patologiyalar uchun umumiy simptom – prikus balandligining pasayishidir.

7-tamoyil. Shunday protez qiyalarini taklif qilish kerakki, ular estetik jixatdan hamma talablarga javob bersin. Buning uchun juda ham qo`lay oblisovka uchun ishlatiladigan oblisovkalovchi xom ashyolar qo`llaniladi. Protezlarni konstruksiyasida tayanch tishlar va oraliq qismlari oblisovkalovchi xom ashyolar plastmassa, farfor va kompozitlar bilan yaxshi birikadilar.

Ko`priksimon protezlarni tayyorlashga bo`lgan ko`rsatmalar

Ko`priksimon protezlarga bo`lgan ko`rsatmalarni aniqlashda birinchi navbatda nuqsonni katta-kichikligiga, ya`ni kichik, o`rta va katta nuqsonga, nuqsonning distal tomondan chegaralangan yoki chegaralanmaganligiga ahamiyat bermoq kerak. Asosiy rol tayanch tishlarga qo`yilgan talablardan kelib chiqadi. Ko`priksimon protezni tayyorlashdan oldin chuqur klinik va amaliy tekshiruvdan o`tkazish lozim. Bunda nuqsonni katta-kichikligiga, topografiyasiga, tayanch tishlarning parodont xolatiga, tishsiz alveolyar o`siqni xolatiga, prikus turiga, okklyuzion jiplashuvdagi tishlar xolatiga va joylanishiga, antagonist tishlarga katta ahamiyat berish lozim. Eng ahamiyatlisi, distal tarafdin chegaralangan tayanch tishlarni parodontining xolati hisoblanadi. Tishni mustag`kamligi sog`lom parodontdan dalolat beradi, tishlarning qimirlashi esa, aksincha, parodontda chuqur patologik jarayon ketayotganligidan dalolatdir.

Shu bilan birgalikda tayanch tishlar parodont to`qimasida kasalliklar simptomi bo`lsa, ya`ni tish bo`yin qismining ochilishi, gingivit, patologik milk va suyak cho`ntaklari paydo bo`lsa, u xolatlarda qo`shimcha rentgen tekshiruv usullaridan foydalaniladi. Bu katta plombaga ega bo`lgan tishlar, koronka qismi emirilgan va karies bilan kasallangan tishlarga ham tegishlidir.

Okklyuzion jiplashuvlarni va tayanch tishlarni baxolash uchun diagnostik modellar muxim o`rin tutadi. Ko`priksimon protezlar tayyorlashda o`rtacha kattalikdagi klinik qoplamalar juda mos keladi. Yuqori kattalikdagi tayanch tishlarni qoplamalar bilan qoplash natijasida travmatik okklyuziyani va dekompensasiya xolatini yanada rivojlantiradi. Klinik qoplamalari o`ta kalta bo`lgan tayanch tishlarga ko`priksimon protez konstruksiyasini taklif qilish ham nutug`ridir.

Shifokor tayanch tishlarning sog`lom ekanligiga e`tibor berish kerak, ya`ni karies, pulpit, periodontit bilan kasallangan bo`lmasligi kerak. Tayanch tishlarni kanallari to`g`ri plomba qilingan bo`lishi kerak, bu tishni klinikasiga, keyinchalik kasallik qaytalanmasligiga zamin bo`ladi. Parodont to`qimasining kasallanishi parodont kuchini kamaytiradi, baqquvvatligi va bardoshligini susaytiradi. Ko`priksimon protezni qo`llashda parodont kasalligi va surunkali periodontitni davolashda katta e`tibor berilishi zarur.

Ko`priksimon protezlarni qo`yish uchun, avvallom bor tish qatorlaridagi nuqsonlarga karaladi. Ma`lumki agar kuchsiz parodontda zaxira kuch minimal bo`lsa, ko`priksimon protez tayanch tish parodontini kasallanishiga olib keladi. Tish qatorlarida nuqsonlar har xil bo`lsa, ko`priksimon protezlarni qo`llashda ham har xil xatoliklar bo`lishi mumkin. Ortopedik davolashda parodontni tuzilishi katta ahamiyatga ega. Tishda parodontni qanday kuchga ega ekanligini gnatodinometriya usuli bilan aniqlanadi.

Klinik kuzatishlarda alveolyar suyak katakchasining atrofiyaga (siykalanishga, emirilishiga) uchrashi har doim ham parodontni bardoshlik kuchiga bog`liq bo`lmaydi. Shuningdek tishni qanday darajada qimirlashiga ham bog`liq.

Parodontni bardoshligi uch xil yul bilan belgilanadi.

- tish katakchasini siyqalanishi;
- tishning qimirlashi;
- ildizni joylashuvi.

Parodontni bardoshlik ko`rsatgichini aniqlash.

Parodontni bardoshlik ko`rsatgichi tish ildizini qancha maydonni egallashi, ya`ni yuzasidan kelib chikadi.

Parodont bardoshlik ko'rsatgichining tish ildiz maydoniga bog'liqligi

	28,6							
Yuqori jag'	II	2,8	3,6	1,6	1,7	2,0	1,2	1,4
	I	411	521	238	245	295	171	203
Tish formulasi	8	7	6	5	4	3	2	1
Pastki jag'	I	346	384	226	206	223	172	144
	II	2,4	2,7	1,6	6,4	1,5	1,2	1,0
	23,6							

Izoh: I – pastki va yuqori jag' tishlarning ildiz yuzasi (mm²);
II-pastki va yuqori jag' tish parodontining bardoshlik ko'rsatgichi.

Tishlarni mustahkamligi parodont katakchasining siyqalanishi bilan bog'liq. Shu bilan ularni ildiz atrofidagi yuzasi kamayadi va konus shakliga kelib qoladi. Tishni bo'yin diametri va ildiz uzunligi doimiy tishlarda V.A.Naumov bo'yicha hisoblanadi. Tish ildizining umumiy maydoni qolgan tish ildiz maydoni katakchasining siyqalanishi bilan hisoblanadi.

Tish parodontini bardoshlik ko'rsatkich koefisientining siyqalanish darajasiga bog'liqligi

Yuqori jag'	IV	0,09	0,09	0,12	90,4	0,06	0,07	0,05	904
	III	0,47	0,47	0,59	0,24	0,28	0,33	0,22	0,23
	II	1,31	1,31	1,68	0,72	0,79	0,93	0,58	0,65
	I	2,8	2,8	3,6	1,6	1,7	2,0	1,2	1,4
Tish formulasi		8	7	6	5	4	3	2	1
Pastki jag' ± 9	I	2,4	2,4	2,7	1,6	1,4	1,5	1,2	1,0
	II	1,10	1,10	1,26	0,76	0,65	0,68	0,56	0,47
	III	0,38	0,38	0,45	0,26	0,23	0,25	0,19	0,17
	IV	0,07	0,04	0,10	0,05	0,05	90	904	0,03

I – parodontni bardoshligi koefisient ko'rsatgichi tish katakchasini sog'lom xoldagisi;

I- II- III- IV- parodontni bardoshligi ko'rsatgichi katakchani siyqalanganligida. 1/4, 1/2, 1/4

Xozirgacha parodontni yordamchi kuchi (yoki zaxira kuchi) ham katakchani siyqalanishi bilan baravar yo`q bo`la boradi.

Shreder ko`rsatishicha pishirilgan go`shtni maydalashda 39–47 kg kuch sarflanadi. Chaynash bosimi uzunasiga va yon tomonga bir xil tarqaladi. Ya`ni tishlaganda va chaynaganda ovqatni, parodontni tuzilishi xolati va uni yordamchi zaxiradagi kuchi aloxida tishga emas, hamma tish qatorlariga qanday taksimlanganligi hisobga olinadi. Parodont xolati tishning bardoshligiga va sog`lomligiga bog`liq. Tishlarni qimirlashi parodontni zaxira kuchini yo`qotadi.

Ko`pchilik kasallarda katakchalarni siyqalanishi tishlarni qimirlashishiga olib keladi. Ba`zida birinchi travmatik okklyuziya ro`y berganda, tish qimirlaydi, bunda katakchalarni siyqalanishi bilinmaydi va aksincha.

Gnatodinamometrik tekshirishlarning ko`rsatishicha, pastki va yuqori jag` tish parodont bardoshligi ko`rsatgichi har xil. Jag`ni tuzilish xolati: yuqori jag` juda g`ovvak, chaynash bosimi kamroq, pastki jag` juda kompakt (zich), chaynashda juda bardoshli va kuchli. Parodontning zaxira kuchi bir qancha omillarga bog`liq:

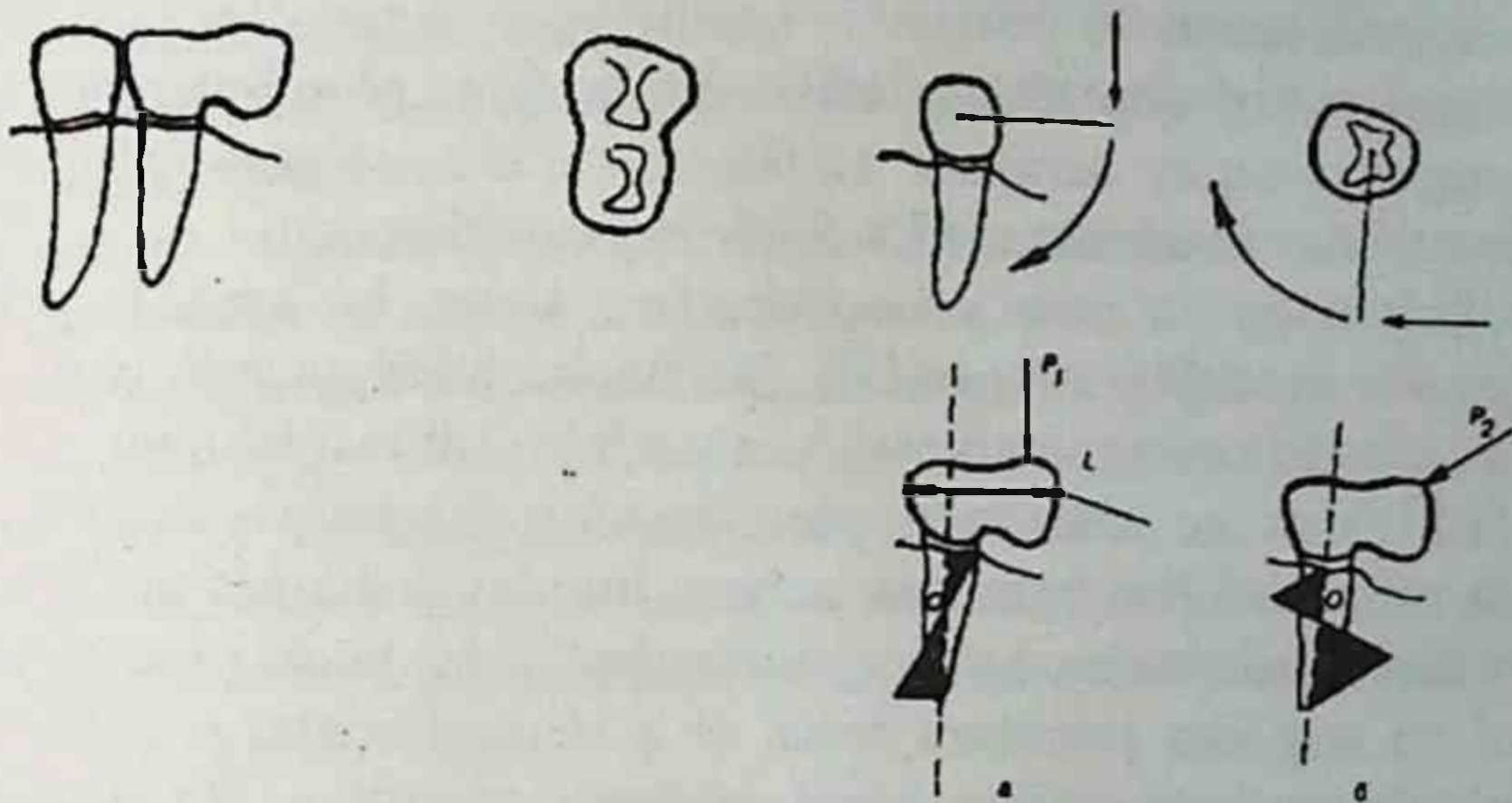
- ildiz tuzilishi va uning soniga;
- alveolyar suyak atrofiyasiga;
- tish qatorida tishlarni joylashuviga;
- prikus turiga, ya`ni tishlarni bir –biriga nisbatan munosabatiga;
- yonidagi tishlarning bor-yo`qligiga;
- umumiy va maxaliy kasalliklarga.

Bundan tashqari, parodontning tuzilish xolati odamning avlodiga bog`liq, shuning uchun parodontni xolatini nasl xolatiga bog`liq deyiladi.

Ko`priksimon protezni qo`llashda tayanch tishlarning soni parodontni bardoshlilik ko`rsatkichiga uzviy bog`liqdir. Ko`p ildizli tishlarni yo`qligi tayanch tishlar parodont bardoshligiga ta`sir qiladi.

Bir tomonlama tayanch ko`priksimon protezlarni qo`llashda okklyuziyaga e`tibor berish kerak. Su`niy tishni yasashda primoyardan katta bo`lmasligi kerak. Tayanch tish uchun kamida ikkita tish ishlatiladi. Kisman nuqson katta bo`lganda (3–4 ta tishdan ortiq yo`qotilganda), tayanch tishlar kuchli qimirlaganda, tayanch tishda nuqson bo`lganda, tayanch tishlar periodont to`qimasi

kasallangan bo'lganda ko'priksimon protez qo'yilmaydi. Agar ko'priksimon protezlar qo'yilgan tishlarning kuchi ularning qarshisidagi tishlarning kuchi bilan teng bo'lmay, balki undan kam bo'lsa, tayanch tishlar tez qimirlab kasallanadi, ishdan chiqadi. Tayanch tishlardagi qoplamalarga tushadigan bosimning ko'p-ozligi qoplamalarga kavsharlangan tishlar chaynov va kesuv yuzasining katta-kichikligiga, shu protez qarshisidagi tishlarning tabiiy yoki sun'iy ekanligiga, to'la yoki to'la bo'lmagan olib qo'yiladigan plastinkali protezlarga va boshqa xil protez ekanligiga bog'liqdir (2.23-rasm).



2.23-rasm. Bir tomonlama tayanch ko'priksimon protezlarni qo'llashda chaynov bosimining taqsimlanishi

Tayanch tishlarda bosim kam tushishini hisobga olib, sun'iy tishni chaynov va kesuv satxini kichikrok qilib yasaladi. Agar ko'priksimon protezlarning qarshisidagi jag' tish qatorida olib qo'yiladigan plastinkali protezlar bo'lsa, tayanch tishlarga bosim kam tushadi, bu tishlar uzoq faoliyat kursatadi.

Ko'priksimon protezlar uchun tayanch tishlarni tanlash

Ko'priksimon protezlar uchun tayanch tishlarni tanlash protezlashning muxim qismidir. Ko'priksimon protez bilan protezlash natijalarini uzoq o'rganish shuni ko'rsatadiki, tarqalgan hatolardan biri, tayanch uchun tanlangan tishlarga noto'g'ri baho berish xisoblanadi. Bu ularning funksional yuklanishiga olib keladi, kelgusida esa, ular jaroxatlanib, oqibatda olib tashlanadi.

Tayanch uchun tishlarni to`g`ri tanlashni faqat chuqur klinik va paroklinik tekshirishlardan keyin amalga oshirish mumkin. Tishlov ko`rinishi, nuqson soxasida okklyuzion o`zaro munosabatlari, qolgan tishlarning parodont to`qimasi xolati, ayniqsa ulardan tayanch sifatida foydalanishni rejalashtirishni o`rganish muxim ahamiyatga ega.

Parodont to`qimasi xolati haqida tishlarning mustahkamligi yoki siljishi, klinik qoplama va ildizning o`zaro munosabati, plombalar, tish rangi bo`yicha fikr yuritish lozim. Tishlar parodonti xolatini baholash uchun rentgenologik tekshirish malumotlaridan foydalanish zarur.

Ilgari suniy qoplamalar bilan qoplangan, plombalangan, rangi o`zgargan, yuqori darajada edirilgan va o`z xolatini o`zgartirgan barcha tishlar rentgenografik tekshiruvdan o`tkaziladi.

Okklyuzion o`zaro munosabatlar zarur bo`lganda jag`ning diagnostik modelida o`rganiladi. Bu usulni hech qachon unutmash kerak, u bebaho diagnostik yordam usuli bo`lib hisoblanadi.

Tishlardan ko`priksimon protezlarning tayanchi sifatida foydalanish mumkinligini baholash uchun, bunday tishlarga qo`yiladigan talablarni bilish lozim. Ushbu munosabatlarda, yuqori intakt tish toj qismi va sog`lom parodont bilan to`g`ri okklyuzion o`zaro munosabatlarda bo`lgan tishlar ideal bo`lishi mumkin. Bunday klinik sharoitlar kam uchraydi, buning ustiga, ko`priksimon protez tayanchi uchun, nuqson bilan yondosh bo`lgan tishlarga yaroqli bo`lishi mumkin.

Tish qatorlari nuqsonlari bo`lgan va ko`priksimon protezlar bilan protezlashga muxtoj bo`lgan barcha bemorlarni ikki guruxga ajratish mumkin. Birinchisini yuqorida tasvirlangan qulay klinik sharoitlarga yaqin bemorlar tashkil etsa, ikkinchi guruxga, tayanch tishlarning karies, pulpit, surunkali periodontit sababi bo`yicha davolanishi kerak bo`lgan bemorlar tashkil qiladi.

Ko`priksimon protezlar uchun tayanch tish sifatida, barcha kariozli tishlar va yallig`langan pulpali tishlarni davolagandan so`ng qo`llash mumkin bo`ladi. Surunkali o`chog`li periodontitli tishlar barcha ildiz kanallari sifatli plombalangan sharoitda, klinik xotirjamlik va anamnezda yallig`lanishning zo`rayish xodisasi yo`q bo`lganda protezga tayanch bo`lib xizmat qilishi mumkin.

Parodontning patologik o'zgarishida tishlarni tayanch sifatida tanlashdagi extiyotkorlik, malumki, parodontning qo'shimcha funksional kuchlanishi, yallig'lanish zo'rayishini qo'zg'atishga qodir bo'lgan ko'priksimon protezni qo'llashda jarayonning xavf solishi mumkin.

Ko'priksimon protez bilan protezlashda echimga to'g'ri keladigan keyingi masala, tayanch sifatida foydalanish mumkin bo'lgan tishlar miqdori xaqidagi masala hisoblanadi. Unga javob berish uchun, klinik kuzatishlar malumotlariga murojaat etish lozim.

Ular, yuqori va pastki jag'larning 2–3 tishlarda luqmani tishlash va maydalash amalga oshirilishini ko'rsatdi. Shuningdek malumki, maydalash uchun, masalan, qovurilgan go'sht uchun 20–30 kg kuch berish talab qilinadi.

Birinchi molyar parodontning chidamliligi, D.G.Konyushko malumotlari bo'yicha, 21 kg ga teng, ikkinchi molyar uchun esa – 34 kg. Bu ikki tish parodontning chidamlilik yig'indisi 55 kg dan iborat, yani qovurilgan go'shtni yaxshilab chaynash uchun talab qilinadigan, o'sha kuchdan ancha ortiq bo'ladi.

Shunday qilib, ko'priksimon protez uchun 23 va 26 yoki 24 va 27 tishlarda mahkamlangan oddiy chaynov faoliyati, oxirgilari uchun shikastli bo'lmaydi.

Shunga etibor qaratish muximki, gap vertikal kuchlanish xaqida ketayapti.

Bizning muloxazalarimizdan shunday xulosa chiqadiki, yani ko'priksimon protez xajmi, agar u xatto qoziq tishdan aql tishgacha chegaradagi nuqson o'rmini almashtirsa ham, ahamiyatga ega emas. Agar ko'priksimon protez 23 va 27 tishga tayanadigan bo'lsa, boshqacha tus oladi. Chaynovda vertikal kuch shikastli bo'lmasa-da, undan qat'iy nazar bunday protezlardan qutilish lozim.

Buni quyidagi xolatlarda tushuntirish mumkin. Yon kurak va molyar tishlar turli vazifani bajaradi: birinchisi tishlash, uzib olish, ikkinchisi – esa luqmani maydalash uchun mo'ljallangan. Chaynovda molyarning transverzal harakati protez tanasi orqali yon kurak tishga o'tadi, yani bu uning uchun oddiy bo'lmagan kuchlanish bo'lib, uning parodonti distrofiyasi va patologik siljishni yuzaga keltiradi.

Shudan xulosa qilinadi: ko`priksimon protezni yaxshisi tishlarda bir xil vazifani bajaradigan (premolyar-molyar, o`ng qoziq–chap qoziq) guruxlar chegarasida mahkamlash mahsatga muvofiqdir.

Ammo qoziq va malyar tishlarga mahkamlangan protez bundan mustasno. Ko`priksimon protezlar tayanch tishlarning mustahkamligida bunday tayanch va sog`lom parodont bilan uzoq yillar o`z faoliyatini bajarishi mumkin. Bu shunday izoxlanadi, yani qoziq tish, tish yoyi burilishida bo`ladi va uning parodonti luqmani yaxshilab maydalashda vertikal kuchni, chaynovda esa transversal kuchni o`ziga olishga moslashgan.

Tish qatori nuqsonlarini protezlashda oldingi bo`limdagi ko`priksimon protezlar qoziq tishlarga tayanish bilan, barcha to`rttala kurak tishlarni yo`qotganda paydo bo`ladigan nuqsonlarning o`rmini bosishi mumkin. Qoziq tishni olib tashlash xisobiga nuqsonning kengayishi xolatida va xatto bitta qoziq tishni olinmaydigan protez bilan (agar implantasiya rejalashtirilmasa) protezlash mumkin emas.

Parodont kasalliklari, klinik qoplamaning uzayishi, tish alveola atrofiyasi va I-darajali patologik qimirlash va shuningdek, ilduz uch qismi atrofidagi surunkali periodontitni davolagandan keyingi xolat, qo`shni tishlarni tizimga qo`shish yo`li bilan ko`priksimon protezlarning tayanch miqdorini ko`paytirishni talab qiladi. Tayanch tishlar sonining ko`payishi protezni chaynov vaqtida rivojlanuvchi, sezilarli darajadagi kuchga qarshi turishga moslashgan shina (taxtakachlovchi ko`priksimon protez) ga aylantiriladi.

Olinmaydigan protezlarni mahkamlash uchun ichki suyak implantatlarini qo`llash

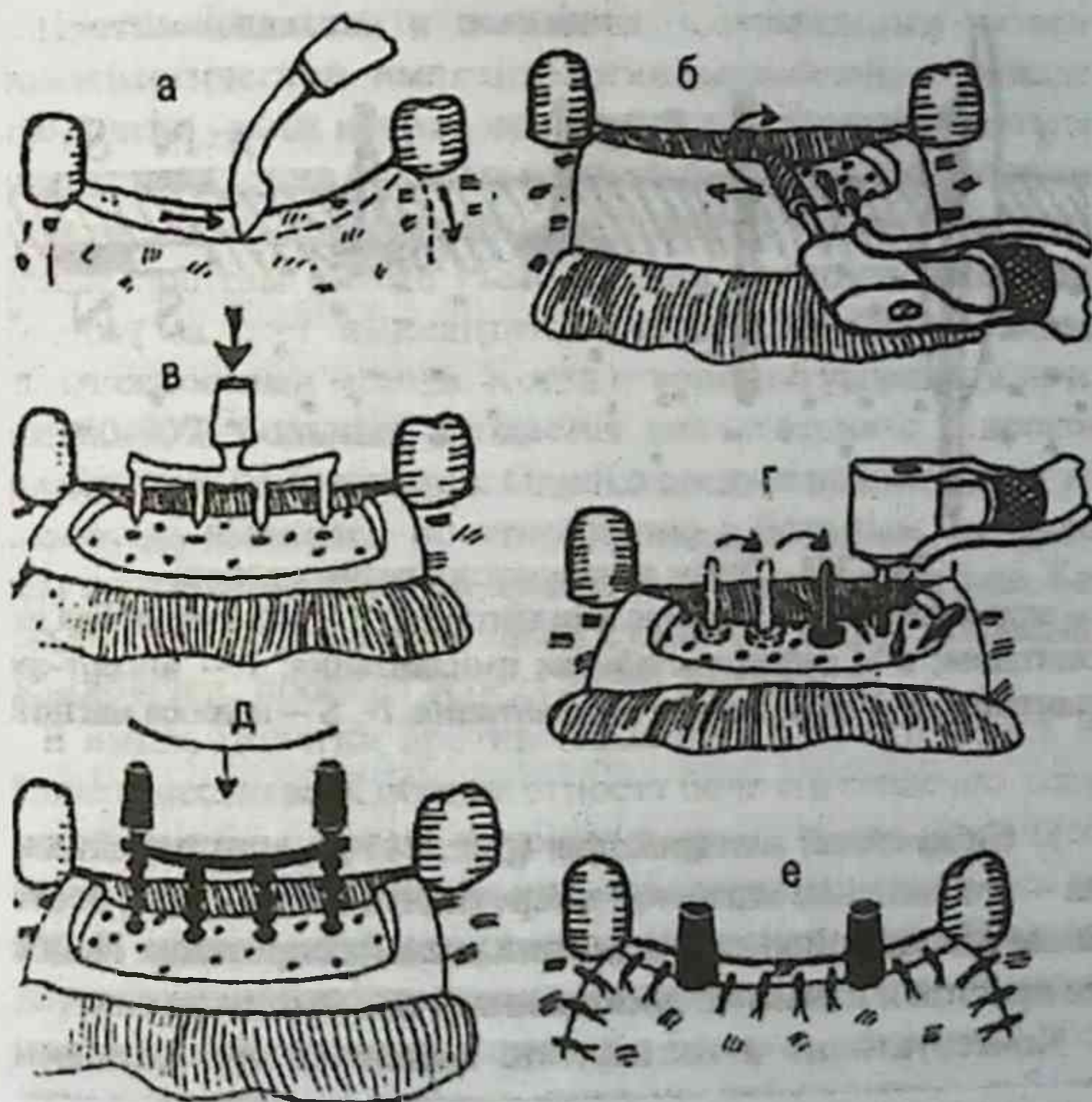
Oxirgi 20–30 yillikda olinmaydigan protez uchun tayanch sifatida ichki suyak implantatlarini qo`llay boshladilar. Ushbu usulning mohiyati quyidagilardan iborat: Alveolyar qirra shilliq pardasini kesish orqali suyakka implantat o`rnatiladi va unga sun`iy protez (yakka qoplama yoki ko`priksimon protezning tayanch qoplamasi) mahkamlanadi.

Konstruksiyalarning ko`pligiga qaramay barcha implantatlarda umumiy detallarni topish mumkin. Ular quyidagilardan iborat:

1) protezni mahkamlash uchun mo`ljallangan boshcha; 2) bo`yin qismi, u shilliq qavat qalinligi bo`yicha baravar bo`lishi va uni zich

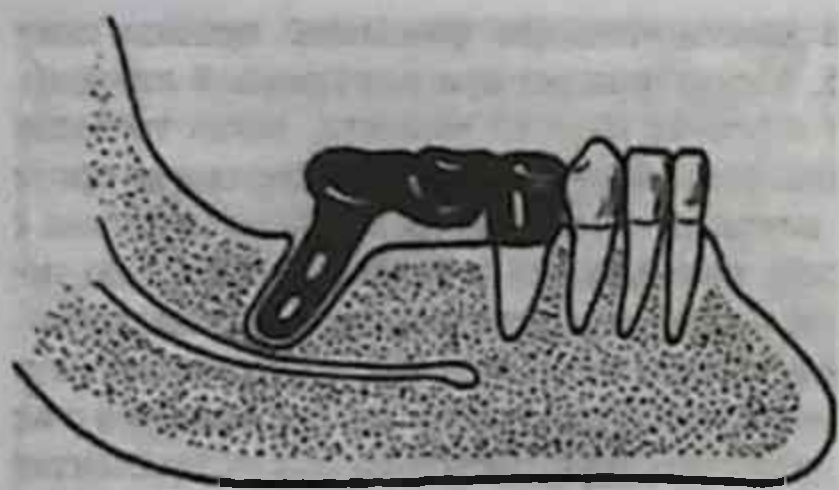
o'rab turishi kerak; 3). tana – implantat qismi, alveolyar suyakka kirib turuvchi qismdir. Eslatib o'tilganidek, uni suyakda ushlab turish uchun rezba, teshik yoki kemtik bo'lishi mumkin.

M.Z.Mirgazizov bu maqsadlar uchun maxsus qotishma: nikelid titandan foydalanishni tavsiya qildi. Implantat boshchasi butunlay silindr yoki kesik konus shaklida bo'lishi mumkin, biroq protez bilan ulash uchun rezbali kesuv teshigidan iborat bo'lishi kerak. Implantat uchun material sifatida titan, titan nikelidi, keramika xizmat qiladi. Implantasiya operatsiyasi quyidagilardan iborat: Shilliq qavat implantat bo'yinchasi xajmidan bir muncha katta qilib olinadi. Suyak ochiladi va frez bori yordamida vertikal kanal hosil



2.24-a rasm. Endoossal-sub-periosteal implantat qo'yishning operatsiya bosqichlari (implantat boshcha, subperiosteal plastinka va endoossal oyoqchadan tashkil topgan): a) shilliq –suyakusti loskutini ochish; b) alveolyar cho'qqining g'adir-budirliklarini olib tashlash; v) kanalni tayyorlash uchun nuqtalarni belgilash; g) kanalni tayyorlash va chuqurligini o'lchash; d) implantatni kiritish; e) yarani tikish.

qilinadi va implantat tanasi bir oz kuch bilan kiritiladi. Implantat atrofida keyinchalik suyak yoki qalin biriktiruvchi to'qima paydo bo'ladi, bunda implantat tanasi silliq bo'lmasligi kerak. Keyin, implantat shilliq qavatini yopib, jaroxat mahkam tikiladi. Jaroxat bitishi yaxshi kechganda 4–6 oydan erta bo'lmagan vaqt o'tgandan keyin, implantat yangi kesish bilan ochiladi, unga implantat bo'yin qismi o'rnatiladi va unga protez mahkamlanadi. Bu ikki bosqichli implantatsiya qo'yish usulidir. Implantatsiya operatsiyasi bir seansli bo'lishi ham mumkin (2.24- a, b rasmlar).



2.24–b rasm. Distal tayanchi implantat bo'lgan ko'priksimon protez

Ba'zi klinisistlar, implantatlarning tish qatorlarining chegaralanmagan nuqsonlarda ko'priksimon protezlarni distal tayanch sifatida qo'llashni tavsiya qilib, ko'rsatmalarni kengaytirdilar. Va nixoyat, implantatlar tishlarni to'liq yo'qotgan bemorlarda keng qo'llanila boshlandi. Operatsiya 55 yoshdan oshmagan shaxslarga tavsiya etiladi, ko'pgina umumiy

kasalliklarda qo'llash mumkin emas deb xisoblanadi. Maxalliy qo'llash mumkin bo'lmagan xolat-lar: keng tarkalgan parodontitlar, parodontoz, chaynov mushaklari parafunksiyasi, anomal prikuslar va boshqalar hisoblanadi.

Bu umumiy bemor organizmi qanday chuqur tekshirilsa, og'iz bo'shlig'i a'zolarini ham shunday tekshirishni ko'zda tutadi. Bemorning implantatsiya qo'yishga moyilligini aniqlashda, shuningdek og'iz bo'shlig'i organlarining anatomo-topografik tekshirishlari natijasiga, xususan, pastki jag' kanali, yuqori jag' qirradi, suyak tuzilishiga katta e'tibor qaratilishi lozim.

Implantatsiya natijalari har xil sharxlanadi. Xozirgi vaqtda tasvirlangan usul juda mashhurdir. Ko'pgina klinikalarda implantatsiya bo'limlari tashkil qilingan, maxsus jurnallar esa implantatlarning turli xil konstruksiyalari, operatsiya texnikasi haqidagi fikrlarni rang-barang yoritadilar. Implantatlarning xizmat muddatlari, qilinadigan protezlarning mustag'kamligi, ularning okklyuzion munosabati bosiqlik bilan yoritiladi. Shu munosabat bilan biz

quyidagilarni aytishni lozim deb topdik. Jarroxlikda yaxshi ma'lumki, yot jism (tana) yillar davomida tashqi muxitdan to'la ajralgan xolatda mushaklar ichida va xatto yurakda joylashib turishi mumkin. Bunday izolyasiyaga yot tana atrofida biriktiruvchi to'qima kapsulalarini hosil qilish bilan erishiladi.

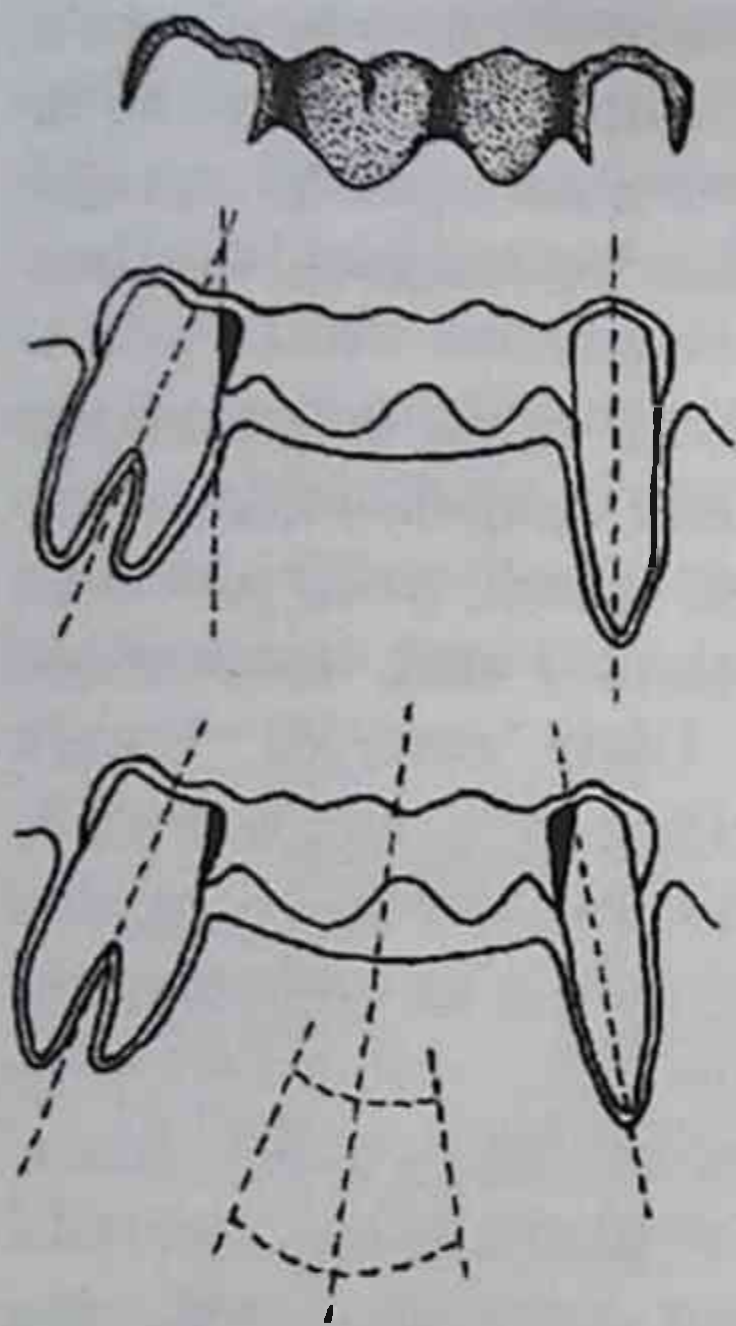
Organizm har doim yot tanani rad qiladi, ya'ni, bu teshilgan joyda yallig'lanishning surunkali o'chog'i kelib chiqadi. Ichki suyak implantati har doim og'iz bo'shlig'iga ta'sir qiladi, yoki parodont to'qimasi milk epiteliysini implantat bilan qanday etuk materialdan qilingan bo'lmasin, organik bog'lanishga kuchi etmaydi. Bunda shuni nazarda tutish kerakki, implantat doim bosim ostida bo'lib, u bosimni suyakka uzatadi. Mazkur bosim uchun o'zgacha qo'zg'atuvchi bo'lib, rezorbsiyani keltirib chiqaradi va oqibatda, yot tananing, ya'ni implantatning siljishiga olib keladi.

Shunga qaramay, ko'pgina stomatologlar ko'p yillik kuzatuvlarning yaxshi natijalariga tayanib, implantasiyani astoydil targ'ib qiladilar. Bunday kuzatuvlarni inkor etmagan xolda, erta yoki kech implantatlar organizmga qabul qilinmasligini aytib o'tishimiz kerak. Bu biologik qonun, shuning uchun ichki suyak implantatlarini qo'llashni jiddiy ko'rsatmalar doirasida chegaralash kerak. Eng muximi, muvaffaqiyatli bo'lmagan xolda va implantatni olib tashlashda shifokor operasiya joyida suyak o'zgarishi oqibatida protezlashda ancha jiddiy qiyinchiliklarga uchrashi mumkin. SHuning uchun implantasiyani ma'lum xollarda, ya'ni boshqa usullar samarasiz bo'lgandagina tavsiya etish mumkin.

Ko'priksimon protezlarni kavsharlash usuli bilan tayyorlashning klinik va laborator bosqichlari

Ko'priksimon protezlarni qo'llashda birinchi navbatda uning konstruksiyasini belgilash lozim, so'ng qaysi materialdan tayyorlanishi belgilanadi. Ular har xil bo'lishi mumkin, ya'ni metall qoplamali, quyma, quyma plastmassa yoki keramik qoplama, sun'iy yarim qoplama, oraliq qismi ham har xil bo'lishi mumkin (butunlay metallan, farfordan, plastmassadan yoki aralash materialdan).

Hozirgi paytda metallan tayyorlangan protezlar ko'p qo'llaniladi. Shifokor protezni chiroyligiga, ishlanishiga, uni xolatiga



2.25-rasm. Tish qatorlari okklyuzion yuzasining ikkilamchi defor-masiyasida tayanch tishlarni tayyorlash

qarashi kerak. Tish yoyining yon tomonlarida kichik nuqson bo'lsa, ya'ni 1 yoki 2 ta tish bo'lmasa, ushbu protezdan foydalanish yaxshi samara beradi. Ko'priksimon protezlarni qo'yishda, tayanch tishlarga ko'prok shtampli qoplamalar ishlatiladi.

Qisman nuqsonlarda yo'q tish yonidagi tishlar shu tomonga qiyshayib o'sadi. Natijada bu oraliqning ikki yonida turuvchi tabiiy tishlarning bo'yin qismidagi oraliq uzun, chaynov yoki kesuv yuzasi qismidagi oraliq esa qisqa bo'lib qoladi. Qoplama yoki o'zakli tishlar uchun tabiiy tishni tegishli eridan charxlab, bu ikki oraliqni tenglashtirib olinishi kerak, ya'ni tayanch tishlarning bir-biriga qaragan yuzalari parallel xolga keltirilishi kerak. Shunday qilinmasa, tayyorlangan ko'priksimon protez joyiga tushmaydi va uni o'rnatish qiyin bo'ladi. Charxlash vaqtida bu ikki oraliqni teng qilishni iloji

bo'lmasa, boshqa xil protez konstruksiyasini qo'llash lozim (2.25-rasm).

Ortopedik davolashdan oldin tekshiruv modeli tayyorlab olinadi. Tish qatorlaridagi nuqsonni o'rganishda okklyuziyani ham xolatiga qaraladi. Chakka-pastki jag' bo'g'imida kasallik bor-yo'qligi ko'riladi (Gross M, Metyuz D J. 1986, Xvatova V.A. 1993).

Birinchi klinik bosqichda shifokor bemorni shikoyatlarini eshitib, so'rov va tekshiruvlar olib boradi. Og'iz bo'shligi sanatsiyalangan bo'lsa, tayanch tishlarni charxlashga o'tiladi. Sun'iy qoplama barcha klinik talablarga javob berishi uchun, tayanch tishlarni to'g'ri charxlash lozim. Tishlarni charxlash kontakt tomonlar separasiyasidan boshlanadi. Separasiya disklari bir tomonlama va ikki tomonlama bo'ladi. Tishlarni ekvator qismi charxlanib, tishga silindr shakli beriladi, ya'ni toj qismi diametri bo'yin qismi

diametri bilan teng bo'lishi zarur. So'ng tishlarni chaynov yuzasi charxlanayotganda, okklyuzion yuza relefini buzmaslikka e'tibor beriladi.

Shu bilan birga tayanch tishlar charxlandan so'ng, ular o'zaro bir-biriga paralell bo'lmog'i lozim. Aks xolda bunday ko'priksimon protezni qo'shimcha o'zgartirishsiz, ya'ni tayanch tishlarni charxlamasdan joyiga o'matib bo'lmaydi. Ko'pincha shifokorning tishlarni qo'shimcha ravishda charxlashi bemorlarda norozlik tug'dirib, ular tish proteznini noto'g'ri tayyorlashgan deb qabul qiladi.

Agar shifokor tishlarni charxlash bilan ularni bir-biriga paralelligini taminlay olmasa, bunday vaktida bemorga protezni taqishdan oldin bir muncha tayanch tishlari charlanishi kerakligini aytishi lozim. Bu bemorlarda qo'shimcha muolajaga tayyorgarlikni oshirib, shifokor to'g'richida salbiy fikrlarga olib kelinishini oldini oladi.

Tayanch tishlarni charxlash tugatilgandan so'ng, ishchi va yordamchi qoliplar olishga o'tiladi. Qoliplarni gips, alginat, silikon, tiokol va boshqa qolip oluvchi xom ashyolar bilan olish mumkin. Mum yoradamida markaziy okklyuziya aniqlanadi.

Laboratoriya ishining birinchi bosqichida, qoliplar agar gipsdan olingan bo'lsa, qolip bo'laklari qoshiqda yig'ilib, yopishtiriladi va sovuq suvga to'yintirish uchun solib qo'yiladi. Model quyilib, tayanch tishlarning bo'yin qismi gravirovka qilinib, kimyoviy qalam yordamida belgilanaladi va ularning anatomik shakli mum yordamida tiklanadi. Tishlarni mum bilan shakillantirish shakillantiruvchi mum bilan yoki asos (bазis) mumi bilan modeldagi tayanch tish kul'tyasida tishlarni aniq shakllini berish bilan bajariladi. Mum bilan shakillantirilgan tish hajman kichkinaroq, ya'ni metall qoplamaning qalinligini (0,3 mm) nazarda to'tgan xolda bo'lib, tishning buyin qismidagi kimyoviy qalam bilan belginlangan chegarasi 1–1,5 mm mum bilan yopilmaydi. SHakillantirilgan tish va qo'shni tish orasida bo'lajak sun'iy qoplama qalinligida bir oz oraliq joy qoladi. Tiklangan tish shakli yarim dumaloq bo'lishi, turtburchak ko'rinishida qirrali bo'lmasligi kerak.

Mum bilan shakillantirishda modeldagi gipsli tish qo'ltyasiga qaynayotgan mumni quyiladi, chunki bunday xolatdagi mum gipsli tish qo'ltyasi bilan mustahkam yopishadi. Tish qo'ltyasi mum bilan

qoplangandan so'ng, mumni yumshoqlik vaqtida okklyudatorning yuqori romi yopilib, antagonist tishlarning okklyuzion yuzasi mumga tushiraladi. Bundan maqsad bo'lajak sun'iy qoplama chaynov yuzasini to'g'ri shakillantirishdan iboratdir. Gipsli tish qo'ltiyasi yuzasiga mum yopishib qolmasligi uchun, model suvga bir oz shimdiriladi. YUmshoq mum yuzasi bir oz sovugach, tish tojini shakillantirishga kirishiladi, bunda simmetrik tishlar shaklini e'tiborga olish zarur.

Tishlarni shakillantirib bo'lingandan so'ng, yupka arracha, texnik shpatel, pichoqcha yordamida modeldan kesib ajratib olinadi. Bunda kesib olingan gipsli ustunchalar devorlari tish o'qi bo'yicha bir-birlariga paralell bo'lib, uni gipsli shtamp deyiladi. Gipsli shtamp asosi diametri uning bo'yin qismidan bir muncha kengroq bo'lmog'i lozim. Kimyoviy qalam bilan belgilangan anatomik bo'yining 1,5–2 mm pastrog'ida ikkinchi chiziq chizilib olinadi, buni klinik bo'yin deb yuritiladi. Ikkinchi chiziq bo'ylab o'tkir shpatel uchi bilan zinapoya ko'rinishda chuqurligi 0,5 mm ariqcha qilinadi. Anatomik va klinik chiziqlar orasi chuqurlashtirib kesiladi.

Gipsli shtamp shu usulda metall shtamp tayyorlash uchun ishlov beriladi. Buning uchun gipsli shtamp ustunchalar bir necha minut suvga solinib to'yintiriladi. Agar tayyorlanadigan sun'iy qoplamalar soni kam bo'lsa, ularni rezina xalqalarda to'ldirilgan qaymoqsimon gipsga tishning toj qismini pastga qaratib joylashtiriladi.

Gips qotgandan so'ng, ularni rezina xalqalardan chiqarib olinib, ular bilan ishlash oson bo'lishi uchun, turtburchakli qilib shakil beriladi va ikki tomonidan lobzik arra yoki egovga bilan yarim kesiladi va sekin urib, gipsni ikkiga bo'linadi, shtamp ustuncha yorilgan bo'lakning bir tomonida qoladi. Agar u osonlik bilan ajralmasa, bo'laklar qaytatdan to'planib, yopishib qolgan ustuncha bo'lagi yana ikkiga bo'linib, ichidagi gips shtampi olinadi. So'ngra, bo'laklar qayta yigilib, rezina xalqacha ichiga joylashtiriladi va ichiga engil eruvchan metall quyiladi.

Agar ko'p sonli sun'iy qoplamalar tayyorlanadigan bo'lsa (10–15 ta) gipsli tish shtampni metall shtampiga aylantirish uchun ikki qismdan iborat maxsus gipsli formali kontrshampda tayyorlanadi. Buning uchun kengligi 6 sm, balandligi 2–2,5 sm, uzunligi

qoplamalar soniga bog'liq bo'lgan (20–25 sm.gacha), ikki qismdan iborat metall rom-xalqa ichida bajariladi.

Gipsli shtamlarni suv bilan to'yintirilgandan keyin, gips qaymoqsimon qilib qoriladi va rom ichiga quyiladi, bunda uning yuzasi tekis bo'lishi kerak. So'ng gips shtamlar cheka aproksimal tomoni bilan yarmigacha 0,5 sm oraliqda gipsga ko'miladi. Bunda romning ikki tomonidan 3 sm masofa qoldiriladi. Shtampning toj qismi tomonidan romning devorigacha 1-1,5 sm masofa qoldiriladi. Bu keyinchalik gipsli bo'lakning bir tomonidan ikkinchi tomonga siljib ketmasligi uchun o'yiqlar qilishda qo'llaniladi. Romdagi gips qotgandan keyin, u suv bilan to'yintirilib, romning ikkinchi qismiga gips qoriladi va uning ichi to'ldiriladi. Romning ikkinchi qismi ichidagi gips qotgandan so'ng, uning cheka qismlari tekislanib, bolg'acha bilan sekin-sekin choklar orasiga urib, romdagi gips qismlar bir-birlaridan ajratiladi. Rom ichidagi gips shtamlar olinib, asos romning chekka qismi tozalanadi, kontrstampa yo'l ochiladi. Gipsli rom qismlari bir-biri bilan qayta yig'ilib (o'yiqlar va do'mboqlar o'z o'rinlarga mos joylashishlari shart), eritilgan engil eruvchan metall har bir kontrstamp katakchasiga quyiladi. Bu vaqtda kontrstamp maxsus ushlagichga o'rnatiladi yoki qo'lda mahkam ushlab turiladi.

Engil eruvchan metall sovugandan keyin, gipsli rom qismlari bir-birilaridan ajratib ochiladi va metall shtamlar uning ichidan olinadi. Engil eruvchan metall eritilayotganda, uning qaynab ketishiga yul qo'ymaslik kerak, chunki u qaynab ketganda, uning tarkibidagi ko'proq eriydigan hosilalari havoga ajralib, atrof muxitni ifloslaydi va shu erda ishlovchi xodimlar sog'lig'iga zarar etkazadi, shtampda esa kerakmas g'ovaklar paydo bo'ladi.

Tayyorlangan shtamlarda sun'iy qoplamalar ezib (shtampovka usulida) tayyorlanadi (sun'iy qoplamalarni tayyorlash bobiga qarang).

Sun'iy metal qoplamalar tayyor bo'lganda, birinchi laboratoriya bosqichi tugaydi.

Ikkinchi klinik bosqich. Bu bosqichda tayanch qoplamalar tishlarga taqilib, ularning tish fiziologik cho'ntagiga kirib turishiga (0,5mm dan chuqur kirmasligi kerak), yon tishlar bilan

munosabatiga, antagonist tishlar bilan markaziy okklyuziyada jiplashuviga e'tibor beriladi. So'ng sun'iy qoplamalar turgan xolda, tish qatorlaridan gipsli qolip olinadi. Markaziy okklyuziya qayta aniqlanadi.

Ikkinchi laboratoriya bosqichi. Tish texnigi klinikadan qoliplarni olib, bo'laklarni joyiga qo'yib yig'adi va sun'iy qoplamalarni aproksimal tomonini okis pardasini vulkanitli disk yoki jilvir qog'oz bilan olib tashlab, qolipdagi o'zlarining joyiga qo'yadi. Qoplamanı modeldan oson olinishi uchun uning ichiga erigan mum to'lg'aziladi. Gips qotgach, modelni qolipdan ajratib olinib, markaziy okklyuziya xolatida okklyudator yoki artikulyatorga o'rnatiladi va ko'priksimon protezning oraliq qismini shakllantirishga kirishiladi.

Oraliq qismini sun'iy quyma metall tishdan tayyorlash uchun ikki tayanch qoplamaning orasidagi alveolyar o'siq o'rtasiga yumshoq mumli qalamcha o'rashtirilib, modellar o'zaro jiplashtiriladi, mum yuzasiga antagonist tishlarning izlari tushiriladi. Skalpel bilan sun'iy tishlarni shakllantirishga kirishiladi. Oldin ortiqcha mumlarni vestibulyar va oral yuzalardan olinadi. Bunda sun'iy tishlar kengligi, yonidagi tabiiy tishlar kengligicha yoki undan torroq bo'lishi kerak, so'ngra nechta sun'iy tishni shakllantirish kerakligi belgilanadi. Yo'qotilgan tishlarning anatomik tuzilishini hisobga olib, sun'iy tishlarni toj qismlari dumboqlari bir oz yassiroq qilib shakllantiriladi, chunki pastki jag'ning harakatlarini xaddan tashqari ko'rinishli dumboqchalar cheklab qo'yishi va qoplama kiydirilgan tishlar parodontiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Ko'priksimon protez tana qismi mumdan shakllantirib bo'lgandan so'ng, uni modeldan chiqarib olib, quyish xonasida metallga almashtiriladi. Ko'priksimon protez tanasi alveolyar o'sig'i shilliq qavatiga nisbatan a) egarsimon, b) osilib turuvchi v) tegib turuvchi ko'rinishida bo'lishi mumkin.

Protez tanasini egarsimon deb atalishiga uni alveolyar o'sig'ini egarga o'xshab quchoqlab tegib turishiga aytiladi. Ko'priksimon protezining olinmasligi tufayli, ovqat qoldiqlari protez tanasi ostiga kirib, joylashib qoladi va shu soxada shilliq qavatning

yallig'lanishiga sabab bo'lishi tufayli, u ko'pincha qo'llanilmaydi. Agar oraliq qism vestibulyar yuzasi plastmassadan tayyorlanadigan bo'lsa, shilliq qavat uchun xavf tug'diradi. Chunki og'izdagi muxit va temperaturaning o'zgarib turishi tufayli, akril plastmassa shishib kattalashadi va alveolyar o'siqning shilliq qavatini ezadi. Buning oqibatida bemor tish yo'q soxasida og'riq sezib, tish protezni oldirib tashlashga majbur bo'ladi. Shuning uchun ko'priksimon protezning oraliq qismi yon tishlar soxasida egarsimon qilinmay, balki alveolyar o'siqqa nisbatan osilib turuvchi qilib tayyorlash tavsiya etiladi. Protez tanasining bunday ko'rinishida alveolyar o'sig'i va protez tanasi orasida bir oz ochik joy bo'lib, ovqat qoldiqlarining yuvilib turishida katta o'rin tutadi. Ba'zan bu protez yuvilib turuvchi xususiyatli deb ham ataladi. Tish protezining bunday konstruksiyasi bemor og'zining gigienik xolatini buzilishini oldini oladi.

Estetik nuqtai nazardan frontal va birinchi premolyar tishlari soxasida ko'priksimon protez tanasi alveolyar o'siqqa nisbatan tegib turadigan qilib tayyorlanadi va ko'priksimon protezni tegib turuvchi (kasatelnaya) deb yuritiladi.

Kosmetik nuqtai nazarni hisobga olib, ko'priksimon protezning oraliq qismini fasetkali, ya'ni plastmassadan tayyorlash mumkin. Oraliq qismlarni fasetkasimon qilib tayyorlashda uning alveolyar o'siqning shilliq qavatiga nisbatan joylashuviga e'tibor beriladi.

Ko'priksimon protez qismlari kavsharlanadi. Agar tayanch tishlari baland bo'lmasa, sun'iy qoplamalar protezning tanasi bilan kavsharlash vaqtida til tamondan qo'shimcha panjadan foydalaniladi. Bunday kavsharlashda protezning kavsharlash joyida mustahkamligi oshadi. Agar qo'shimcha panja tishlov munosabatiga to'sqinlik qilmasa, panjani shu yuzaga kavsharlagan ma'qul. Tarkibiy qismlar kavshprlangandan so'ng, ular oqartiriladi, ishlov berib sayqalanib, yaltirlatiladi.

Uchinchi klinik bosqich. Tayyor ko'priksimon protez tayanch tishlarga ortiqcha kuch bilan ta'sir qilmay o'matiladi. Agar ko'priksimon protez o'z joylariga tushmasa, bu tayanch tishlarning o'zaro paralell qilib charxlanmaganligidan dalolat beradi. Tayanch tishlar qo'shimcha ravishda qayta paralell qilib charxlanib, ko'priksimon protez o'z joyiga o'matiladi va tishlov okklyuzion

jipslashuvni, protez tanasining shilliq qavatiga bo'lgan masofani tekshiriladi. Yon tishlar soxasida – protez tanasi yuviluvchan, frontal tishlar soxasida alveolyar o'siq shilliq qavatiga teguvchan bo'lishi kerak. So'ngra tayanch qoplamalar va tishlar spirt bilan artiladi, efir yoki iliq xavo bilan quritiladi va paxta o'ramchasi bilan tayanch tishlar so'lakdan muxofazalanadi. Visfat sementi qaymoqsimon tarzda qorilib, tayanch qoplamalar ichi sement bilan to'lg'aziladi. Ko'priksimon protez o'z o'rniga sekin bosib qo'yilib, ortiqcha sement mikdori qoplama ichidan chiqarib yuboriladi. Bemor markaziy okklyuziya xolatida jag'larni birlashtirib, tish-larning tekis jipslashuviga ishonch hosil qilingandan keyin, bemorga og'zini 5–7 minut ochib o'tirishni so'raydi. Sement to'liq qotgandan so'ng, ortiqchalari olib tashlanadi. Ikki soat mobaynida bemorga og'zini chayishi, ovqatlanishi, shu protez soxasida antagonist tishlari bilan qattiqrok jipslashtirish mumkin emasligini uqtiriladi. SHu ikki soat vaqt mobaynida sement to'liq qotadi. Bu tartibning buzulishida tayanch qoplamalar ichidan sementning so'rilib ketib, tayanch tishning chirishiga va uning emirilishiga olib kelishi mumkinligi tushuntiriladi.

Agarda shifokor ko'priksimon protezning to'g'ri joylashuviga shubxa qilsa, bemorga bir hafta davomida protezni dentin poroshogiga vaqtincha mahkamlab, uni taqib yurishni buyuriladi. SHundan so'ng, ba'zi yo'l qo'yilgan xatolar bartaraf qilingach, bemor tomonidan shikoyat bo'lmasa, sementga qotiriladi.

Ko'priksimon protezlarning tayanchi sifatida nafaqat sun'iy qoplamalar, balki o'zakli tishlar, yarim qoplamalar va ularning aralash turlarini qo'llash ham mumkin. Amaliy kuzatishlar tayanib ushlab turuvchi ilmoqli olinmaydigan ko'priksimon protezlar o'zlarini ba'zi kamchiliklarini namoyon qildi. Bularga ovqat qoldiqlarining tish va ilmoq-klammer orasida ushlanib qolib, tish qattiq to'qimasini karies bilan kasallanishiga olib kelishi aniqlandi. Shuning uchun tayanib ushlab turuvchi ilmoqlardan ko'priksimon protezlarning olib qo'yiluvchi turlarini tayyorlash maqsadga muvofiqdir.

«Merilend» usulida tayyorlanadigan ko`priksimon protezlar yoki adgeziv protezlar

Ko`priksimon protezlarni tayyorlashning an'anaviy usullaridan tashqari, so`nggi vaqtlarda Baltimor universiteti dental jarroxlik instituti olimlaridan Livaditis, Tomson va Xannenber 1981 yilda tayanch tishlarni charxlamasdan tayyorlanadigan ko`priksimon protezlarni taklif etdilar. Bu ko`priksimon protezlar hozirda «Merilend» ko`priksimon protezlari yoki adgeziv protezlar deb nomlangan. Bu usul bilan ko`priksimon protezlari tayyorlashda tishning emal, dentin va pulpasi saklanib qolinadi.

Adgeziv ko`priksimon protezlarga ko`rsatmalar:

- tish kovagi katta bo`lgan yosh bemorlarning tish qatorlarining oldingi va yon soxalarining kichik nuqsonlari (1–2 ta tish);
- sog`ligi yomon bo`lgan, miokard infarkti bilan kasal bo`lgan yoki og`ir yurak-tomir kasalliklari bo`lgan bemorlarga tavsiya etiladi;
- oldingi tishlar olib tashlanganda immediat protez sifatida ishlatilishi mumkin;
- parodont kasalliklarida taxtakachlash uchun ko`priksimon protez sifatida ishlatiladi.

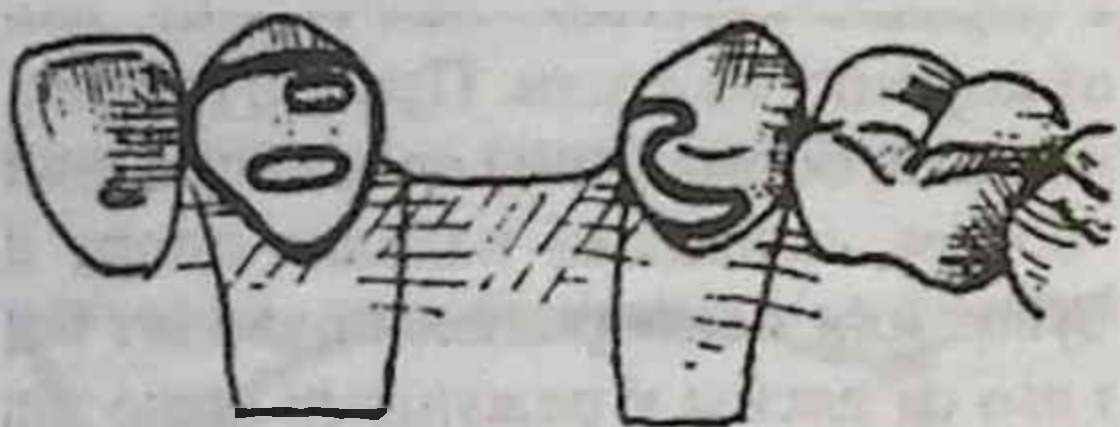
Adgeziv ko`priksimon protezlarni qo`llash mumkin bo`lmagan xolatlar:

- protezning fiksasiyasini qiyinlashtiradigan tishlarning qattiq to`qimalarining nuqsoni yoki karies;
- tish qatorlarining katta nuqsonlari (2 ta tishdan ortiq);
- tishlarning patologik emirilishi;
- okklyuziyaning o`zgarishi, protez qismlarini joylashtirishga halaqit beradigan patologik prikuslar;
- chaynov mushaklarining parafunksiyalari.

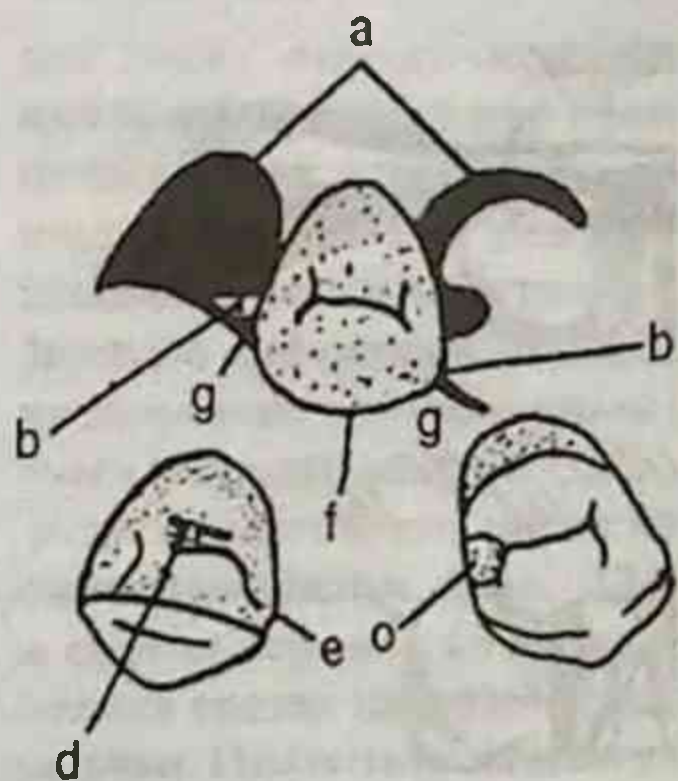
Tayanch tishlarga ko`priksimon protezlar maxsus elim polimer kompozit yordamida qotiriladi. Ko`priksimon protezlarning mustahkam bo`lishi uchun uning tayanch qismlari tishlar devoriga aniq-tekis tegib turishi va yopishqoq elim qavatini yupka bo`lishi muxim o`rin tutadi. Yopishkok elim qanchalik yupqa bo`lsa, protez shuncha mustahkam tayanch tishlarga birikadi. Yopishqoqlikni oshirish maqsadida protez tayanch qismi maydonini tishlarning kontakt

yuzalari klinik ekvator soxasida kengrok qilinadi va emal qavatga 30–40% li fosfor kislotasi surtiladi.

Emal kutiko`lasi va tashqari qavatiga kislotalar ta`sir qilmaydi, shuning uchun kislotalar bilan ishlov berishdan (protravka qilishdan) oldin emal qavatini mexanik ravishda karborund yoki olmos boshchalar bilan charxlanadi. Charxlashni minimal tarzda, protezning tayanch qismini turish geografiyasini hisobga olib, emal qavatini chuqur charxlamasdan bajariladi. Aks xolda karies kelib chikishi mumkin. Kislotaga bilan ishlovni 1 minut davomida bajariladi, bu vaqt ichida kislotaga emal prizmalari orasini eritib, chuqurligi 20–30 mkm ga kiradi. Tishlarni bo`yin soxasi protez karkasi bilan qoplanmaydi, hamda bu er kislotaga bilan ishlov berilmaydi (2.26 - a, b rasm). Adgeziv tish protezlarini tayyorlashda mutaxassislar (vrach, laborant) tishlarni parallelometrda o`rganish usullarini bilishi muxim o`rin tutadi.



2.26- a rasm. Adgeziv ko`priksimon protezning konstruksiyasi
1 – 12 tishi bo`lmagan chegaralangan nuqson; 2- adgeziv ko`priksimon protezning ustquymali konstruksiyasi



2.26-b rasm. «Merilend» usulida tayyorlangan ko`priksimon protez. Yuqorigi rasmda old tishlarning qisman nuqsoni; adgeziv ko`priksimon protez mahkamlashdan oldingi va keyingi xolati

O`zakli sun`iy tishlarda tayanib turgan ko`priksimon protezlarni tayyorlash

Og`iz bo`shlig`ini protezga tayyorlashda emirilgan, jaroxatlangan tish ildizlari olib tashlanadi. Oldingi ma`lumotlarga asosan bunday emirilgan tishlar ildizlari olib tashlansa, hozirgi kunda bu ildizlardan tayanch sifatida foydalanish tavsiya etiladi. Bu tishlardan tayanch sifatida foydalanish uchun ildizlar quydagi talablarga javob berishi kerak:

- 1) ildiz mustag`kam bo`lishi kerak;
- 2) ildiz kanali davolangan bo`lib, qayta asorat bermasligi kafolatlangan bo`lishi kerak;
- 3) tayanch tishlar va ildizlar bir-biriga parallel xolda bo`lishi kerak.

Klinik va rentgenologik tekshiruvlar natijasida asosan o`zakli su`niy qoplamalar turi tanlanadi. Bu o`zakli su`niy qoplamalar kichik va o`rta kattalikdagi nuqsonlarda qo`llaniladi. Bu nuqsonlarda o`zakli tishlardan tashqari to`lik sun`iy qoplamalarni qo`llash maqsadga muvofiqdir. Bu esa ko`priksimon protezlarni mustag`kamligini oshiradi.

Protezlash bir necha ketma-ket bosqichlardan iborat. Ildizni o`zakka tayyorlash, ildizni davolash, ildizni o`zak uchun shakillantirishdan iborat. O`zakni milk usti qismi qilinayotgan qoplamaning turiga bog`liq. O`zakli su`niy qoplamalarni tayyorlashda avval tayanch qoplamaning sinchi (karkasi) tayyorlanadi. Uni og`iz bo`shlig`ida tekshirgandang so`ng, karkas o`zak bilan biriktirilib, so`ng ko`priksimon protezning oraliq qismi tayyorlanadi. Yana bir usulda esa, oldin o`zakli protez tayyorlanadi va ildizga sement bilan mahkamlanib, so`ng tayanch qoplamalar va oraliq qismdan iborat bo`lgan ko`priksimon protez uchun qolip olinadi.

To`liq quyma karkasni shu usulda tayyorlash maqsadga muvofiqdir. Bizni hisoblashimizcha, parallel bo`lmagan tayanch tishlarga ko`priksimon protezni tayyorlash vaqtida tish ildiziga o`zak ishlatish eng qulay hisoblanadi. Bu xolatda ko`priksimon protez qo`yishimizda sun`iy o`zakni shakillantirish vaqtida ildiz yunalishini to`g`rilab olishimizga imkon yaratiladi. To`lik quyma karkasni tekshirgandan so`ng, uni sirtini qoplovchi material bilan

qoplash uchun laboratoriyaga beramiz. Shtiftga mahkamlangan ko`priksimon protezlar to`la sun`iy qoplamalarga (metall shtampovkali, quyma yoki aralash) tayanib turuvchi ko`priksimon protezlarga nisbatan mustag`kamligi borasida teng kelolmasligiga qaramasdan, estetik jixatdan ulardan ustun turadi (E.I.Gavrilov, 1984; S.I.Krishtab, 1986). Bundan tashkari, E.I.Gavrilov fikricha, bunday protezning qo`llanilishi, protezga tushayotgan chaynov bosimini alveolyar o`siqlarga tabiiy yo`l bilan (tish ildizi) orqali o`tishini ta`minlaydi va shu yo`l bilan suyak atrofiyasini oldini oladi.

Xalqali tayanib turuvchi ko`priksimon protezlar bilan protezlash

Tish qatorlari deformatsiyalarida tayanch tishlar nuqson tomonga egilganida yoki vertikal bir biriga surilib ketganda, parodont kasalliklarida, ya`ni tish bo`yin qismiining ochilishi kuzatilganda, tayanch tishlarni parallel holga keltirish uchun tish qattiq to`qimalarini ko`p charxlashga to`g`ri keladi. Oxirgi xolatlarda – alveola to`qimasi atrofiyasida – tishning klinik bo`yin atrofi torayishi tish qattiq to`qimalarini ko`p charxlashga olib kelmoqda. Bundan tashkari, ma`lumki, tishlarni ko`p charxlash tish mag`zining va parodont to`qimasining o`ziga xos reaksiyasini keltirib chiqaradi. Olimlarni tish qattiq to`qimalarini kamroq charxlash xoxishi, bu borada yaxshiroq protez konstruksiyalarini topishga undamokda.

Bunday izlanishlarning namunasi bo`lib, tish qatorlari chegaralangan yon nuqsonlarida ko`priksimon protezlarni yangi konstruksiyalari qo`llaniladi. Shu protezni tayanch elementlari yon tishlarni ushlab oluvchi va zinapoyaga tayanuvchi xalqa shaklida tayyorlangan. Zinapoya faqatgina tishning yon qismlarini tayyorlashdagina shakillantiriladi. Okklyuzion va chaynov yuzalari charxlanmaydi. Zinaning milk qirg`og`iga nisbatan darajasi klinik tish toji balandligiga nisbatan aniqlanadi. Baland tayanch tishlarda zinapoya klinik tish bo`ynidan 1–3 mm gacha balandlikda joylashishi mumkin. Past tish tojlarida, uni milk darajasigacha tushirish mumkin. Ba`zi xollar, masalan, tish qattiq to`qimasining edirilishining oshishi, shu turdagi tayanch elementlarning yasashga qarshi ko`rsatma bo`lib xisoblanadi. Zinapoyaning joylanishi

tayanch tish nuqson tomonga egilganlik darajasiga ham bog'liq. Ko'p charxlashni oldini olish uchun nuqson tomondagi zinapoyani milkdan biroz balandrok (2-3 mmmgacha) joylashtirish kerak. SHu bilan bir o'rinda, nuqson tomonga katta egilish darajasida xalqali tayanchni qo'llash noo'rin, chunki uning yordamida tish qatorlarining deformatsiyasi bilan kechuvchi kuchli okklyuzion xatoliklarni tug'rilash qiyin. Shunday qilib, bunday ko'priksimon protezning konstruksiyasiga ko'rsatma bo'lib, tayanch tishlarni nuqson tomonga kuchli egilishi bilan kechmaydigan tish yon qatorlarining kichik va o'rta nuqsonlari hisoblanadi. Bundan tashqari, ko'rsatmalarni aniqlagan xolda, asosan yirik va baland klinik tojli tayanch tishlarda qo'llash maqsadga muvofiq. Qarshi ko'rsatmalarga tishlarning nuqson tomonga kuchli egilish bilan kechuvchi tish qatorlarining deformatsiyalari, past va mayda tish toj qismlari (mikrodentiya) va patalogik emirilish kabilar kiradi.

Tishni tayyorlash uchun tayanch tishlarning yon qismini charxlab, shu bilan birga tekis zinapoya hosil qilishdan iborat. Tish chaynov qismining yarim-tojli xalqa hosil kilinadigan joyigina charxlanadi. Bu asosan barcha chaynov yuzasi bo'ylab tish dumboqlarining tashqi qiyalaridir. Shu yuzaning qolgan qismlari charxlanmaydi. Bundan mustasno xolat: antagonisti yo'q tishlarda bemorning yoshiga qarab chaynov do'mboqchalarga anatomik shakl berish uchun, yoki vaqtidan oldin okklyuzion kontaktlarni bartaraf etish uchun. Charxlab olinadigan to'qimalarning umumiy xajmi yarim tojli xalqa karkasi sirtini qoplovchi material bilan joylashishi uchun etarli bo'lishi kerak. Shu o'rinda tayanch tishni charxlaguncha bo'lgan klinik tojning xajmi o'zgarmasligi kerak.

Tayanch tishlar tayyolangandan keyin kombinirlangan model tayyorlash uchun ikki kavatli qolip olinadi.

Ko'priksimon protez tayyorlash texnologiyasi avvalo yukori darajadagi aniq karkas tayyorlashdan iborat. Buning uchun barcha zamonaviy texnologiyalar ishlatiladi – tayanch tishlarni 2-3 qavat lak bilan qoplash, maxsus navli mumlar bilan karkasni shakillantirish, so'nggi texnologiyalardan foydalangan xolda quyma quyish. Tayyor karkas yaxshilab ishchi modelda ko'riladi, so'ng og'izda tekshiriladi. Karkas tekshirilib, ustki qoplamaning rangini

aniqlab bo'lgandan so'ng, keramika yoki plastmassalar bilan sirti qoplanadi. Tayyor protez yana bir bor og'izda tekshiriladi. SHu klinik qabulda antagonist tishlar bilan okklyuzion nisbatlar yaxshilab aniqlanadi. Kerakli korreksiyadan so'ng protez glazurlanadi yoki polirovka qilinadi va tayanch tishlarga sementlab qotiriladi. SHu sement, boshqa sementlarga qaraganda, og'iz bo'shlig'idagi suyuqlikka chidamli bo'lishi kerak. Xalqaning cheti bilan zinapoyada paydo bo'ladigan sement so'lak ta'sirida erib ketmasligi kerak. Shu talabga oynaionomer sementlar javob bera oladi.

Tarkibiy ko'priksimon protez bilan protezlash

Tishlarning mezio-distal surilishi sababli paydo bo'lgan tish qatorlarini deformatsiyasida protez nafaqat nuqsonni to'ldirishi, balki okklyuzion buzilishlarni bartaraf etishi kerak. Umuman, bunday nuqsonlarni protezlash profilaktik maqsadga ham ega bo'lishi zarur, ya'ni parodontni funksional zo'riqishi, chakka-pastki jag' bo'g'imi faoliyatini va pastki jag'ning chaynov harakatini buzilishini oldini olishda va to'g'rilashda qo'llaniladi. Tish qatorlarida kichik va o'rta nuqsonlarni bartaraf etish uchun ko'priksimon protezlarning qo'llanishiga ko'rsatma bo'ladi, lekin tayanch tishlarda kuchli egilish (20 gradusdan ortiq) bo'lganligi sababli, ko'priksimon protezlarni taqilishi qiyinlashadi yoki iloji bo'lmaydi. Oddiy ko'priksimon protezlarni qo'llash tishlarni noparallelligini pulpani olinmasdan turib, charxlash yuli bilan yo'qotishni talab etadi. YOn tomonga kuchli egilgan tishlarni qattiq to'qimasini ko'p charxlashga to'g'ri keladi, tishning qolgan qismi esa tayanch sifatida ishlatishga yaroqsiz bo'ladi. Bu xolatda tarkibiy (bo'laklardan iborat) ko'priksimon protez qo'llanilsa, to'g'ri bo'ladi. Ko'priksimon protezning oraliq qismi bilan tayanch elementlarning birikishi boshqalardan ajraladi, ushbu konstruksiya ko'priksimon protezning qarshiliksiz o'tirishiga yordam beradi. Tayanch qismlar sifatida qistirmalar, tayanib ushlab turuvchi klammerlar, xalqalar yoki qulufli mahkam ushlagichlar ishlatilishi mumkin.

Tayanch tishlarning biri mezial tomonga og'ganda, ularga funksional og'irlik tushishini kamaytirish uchun YU.K.Kurochkin

(1980) tarkibiy ko`priksimon protezning antiqiy (original) konstruksiyasini tavsiya qildi.

Bu vaziyatda ichki teleskopik qoplamalarga maxsus shakl berish yo`li bilan tishlardan birini nuqson tarafga qarab to`g`rilaydi. Mezial tarafga og`gan tishni quyma qoplama uchun o`q uzunligi bo`yicha charxlanadi. Ikkinchi tish ko`rsatma bo`yicha tayyorlanishi kerak bo`lgan qoplamaga qarab charxlanadi. Qolib olinib, model quyilganidan so`ng, qoplamalar tayyorlanadi. Og`gan tish uchun maxsus shakl berilayotgan ichki teleskopik qoplamasini xususiyati shundaki, uni tashqari konturini ikkinchi tayanch tishning turishiga qarab to`g`rilanadi.

Yon yuzasiga aniq shakl berish parallelometr yordamida amalga oshiriladi. Ortikcha mum texnik pichoq bilan olib tashlanadi.

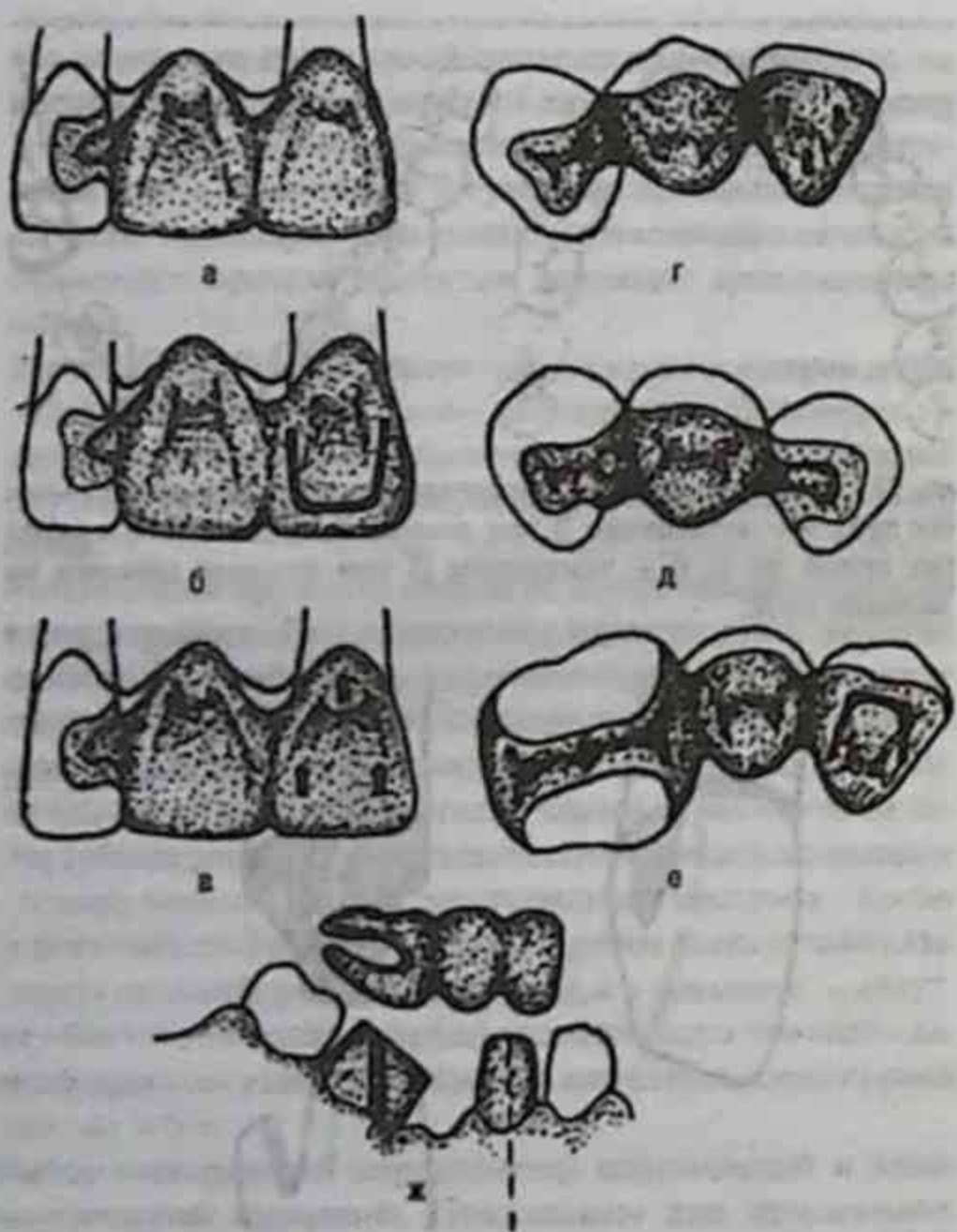
Tayanch qismi qistirma (vkladka) bo`lgan ko`priksimon protezlar bilan protezlash

Tayanch qismi qistirma bo`lgan ko`priksimon protez bilan tish yoyining oldini yoki yon qismlaridagi kichik nuqsonlarda (1 ta tish yo`qligida) qo`llaniladi. E.I.Gavrilov ta`kidlashicha (1984), agar bunday protezlarni tish qatorining ikki tarafida qo`llanilsa, kesishgan tekisliklarda tayanch tishlarning qimirlashi natijasida protez o`zining mustahkamligini yo`qotadi. Bundan tashqari, protezlar aylanma harakatiga olib keluvchi gorizantal bosimga chidamli bo`lishi kerak. Tayanchi qistirma bo`lgan ko`priksimon protezlarning mustahkamligini oshirish maqsadida frontal nuqsonlarda tayanchdan birini qoplama, yarim qoplama, o`zak tishlardan foydalanish tavsiya etiladi.

Tayanch qismi qistirma bo`lgan ko`priksimon protezlar soppasog` tishlarda, o`rta darajada shikastlangan xolatida qo`llash mumkin (Le Huche R., 1953; Tulman S., 1954). Ammo mutaxassislarining ta`kidlashicha, tayanch tishlarga nisbatan qo`llanadigan har qanday qaror ularni funksional bosimni ko`tara olishiga qarab chiqarilishi kerak.

Bo`shliqlarni shakllantirish tishni qistirmalar uchun tayyorlashga bo`lgan ko`rsatmalar kabi bo`ladi. Shu bilan bir qatorda, u ko`priksimon protezning tayanch tishlarga joylashishini hisobga

olinishi shart. Agar qistirma uchun bo`shliq tish yoyining yon qismida shakllantirilsa, kirish yo`li oson aniqlanilsa, frontal soxada protezlash vaqtida protez kirish yo`li bilan shakllanayotgan bo`shliq devorlari yo`nalishi bilan har doim ham mos kelavermaydi. Bu vazifani hal qilish uchun tayanch tishlarda avval qotirilgan (fiksasiyalangan) qistirmalarga tayanadigan maxsus qistirma usti (nakladka) qo`llaniladi. Ammo bu xolatda tayanch tishlar orasida bosim notekis tarqaladi, chunki qistirma usti (nakladka) faqatgina tayanch vazifasini bajaradi. Butun protezning fiksasiyasi



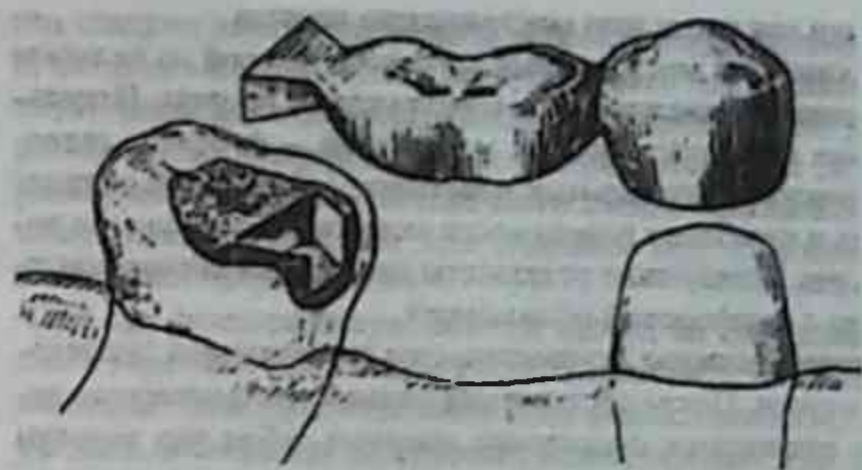
ko`proq qoplama yoki yarim qoplamadan iborat bo`lgan ikkinchi tayanch tish hisobiga amalga oshiriladi. Bizning fikrimizcha, «ikki qavatli» qistirma konstruksiyasi bu masalani echishga oydinlik kiritadi, ya`ni tayanch tishda qistirma uchun bo`shliq shakllantiriladi. Ishchi modelda qistirmaning mumli maxsulotida yana bir bor bo`shliq «qaldirg`och qanoti» shaklida shakllantiriladi. Tayyor qistirma tayanch tishda tekshirib o`tkaziladi va u bilan birga yangi qolip olinadi (2.27 - a,b rasm).

2.27 – a rasm. Tayanch qismi qistirma bo`lgan ko`priksimon protez turlari

Oldingi tishlar uchun uchun protezlar: a) – Tayanchi to`liq qoplama va qistirma bo`lgan ko`priksimon protez; b) – tayanchi qistirma hamda yarim qoplama bo`lgan ko`priksimon protez; v) – tayanchi yarim qoplama.

Yon tishlar uchun protezlar: g) – tayanchi parapulpar o`zakli yarim qoplamali ko`priksimon protez; d) – qistirma ichida qistirma o`rnatilgan ko`priksimon protez; e) – yon tomondan egatli (paza) yarim qoplama va qistirmali ko`priksimon protez.

Tayanch tish klinik toj qismi balandligi kalta bo`lsa yoki karies bilan shikastlangan bo`lsa, bu protezlarning tishda mahkam turishini (fiksasiyasini) pasaytirishi shubhasizdir.



2.27 – *b rasm.* Tayanch qismi qistirma bo`lgan ko`priksimon protez turi.

Og`ir klinik sharoitlarda ham tayanch tishlar hamda uni atrofini o`rovchi to`qimalarning klinik va rentgenologik xolatlari diqqat bilan o`rganilishi lozim. Bu rasional ortopedik davo rejasini ishlab chiqish uchun hamma sharoitdan foydalanish maqsadida o`tkaziladi. Masalan, tayanch tish qattiq to`qimasining emirilgan yoki patologik edirilish jarayoni bo`lsada, uning klinik toj qismi balandligini qayta tiklash mumkin bo`lsa (nokompensasiya va subkompensasiya shakllarida), sun`iy quyma qoplamalarda oldindan shakllantirilgan bo`shliq joylashtiriladigan tayanchi qistirma bo`lgan ko`priksimon protez tayyorlash mumkin. Tish qattiq to`qimasining emirilgan vaqtida sun`iy qoplama yordamida shakllantirish protezni fiksasiya darajasini oshiradi, sun`iy qoplamaning o`zi tishda saqlanib qolgan mo`rt to`qimalarni asraydi. Albatta, bu echim ancha baxs talab qiladi. Tayanchi quyma qoplama, teleskopik qoplama yoki qo`lf kalit birikmali ko`priksimon protezni qo`llash ancha engildir. Lekin biz bu bilan ortopedik davolashni har bir shaxs uchun individual ekanligini aloxida ta`kidlab o`tmoqchimiz. Tabiatda ikkita bir xil inson bo`lmaganidek, absolyut bir xil klinik sharoit ham bo`lmaydi. Protezni har bir bemor uchun individual yaratilishi shifokor ustamonligidan va uning klinik fikr yuritish qobilyati darajasidan dalolat beradi. Shu nuqtai nazardan mikroprotezlash – ortopedik stomatologiyaning eng qiyin bo`limlaridan biridir. Ammo bu borada erishilgan natijalardan olingan qoniqish, bu yo`lda kechgan barcha zaxmatlarning o`rnini yuvib yuboradi.

Tayanch qismi qistirma bo`lgan ko`priksimon protezlarning texnologiyasi, avvalambor, protez konstruksiyasida yuqori estetik hom ashyolardan chini (farfor), geliokompazit, maxsus plastmas-salardan foydalanish, qistirmalarning og`iz bo`shlig`iga qaragan

yuzalarni qoplashga sharoit yaratadi. Bizning tajribamiz bunday protezlarning estetik tarafdin qoplanish texnologiyalarini mukammallashtirish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi. Eng yaxshi natijalarni chinni material bilan qoplangan yaxlit quyma konstruksiyalar beradi.

Kavsharlangan aralash (kombinirlangan) ko`priksimon protezlar bilan protezlash

Ko`pincha kavsharlangan kombinirlangan ko`priksimon protezlarni ikkita asosiy konstruksiyalari qo`llaniladi.

Birinchisida, oblisovkalovchi material bilan ko`priksimon protezning faqat oraliq qismi qoplanadi, ikkinchisida, oblisovkali qoplama xom-ashyo ezib tayyorlangan (shtampovkalangan) qoplama ko`rinishdagi tayanch elementlarga ham surtiladi. Kombinirlangan ko`priksimon protezlarni tayyorlashdan maqsad, protezning tashqi ko`rinishni yaxshilashdir. Bu ko`priksimon protezning oraliq qismining mavjudligi hisobiga bajariladi.

Protezlash ketma-ketligi kavsharlangan to`liq quyma metall protezlar bilan protezlashdan deyarli farq qilmaydi. Shtampovkalangan qoplamalar uchun tayanch tishlar tayyorlangandan so`ng qolip olinadi. Qoplamalarni tayyorlagach, og`izda ularni sifati tekshiriladi va tayanch tishlardan echilmasdan birgalikda tish qatorlaridan qolip olinadi. So`ng qoplamalar tayanch tishlardan echiladi. Qolipning 1/3 qismigacha mum bilan to`ldiriladi. Gipsdan modelar qo`yiladi, artikulyatorga joylashtiriladi va oraliq qism shakllantiriladi. Keyinchalik bu oraliq qism plastmassa bilan qoplanadi.

Avval oraliq qismi xuddi to`liq quyma metall shaklidagidek modellashtiriladi. So`ng vestibulyar (lab va lunj) yoki vestibulyar-chaynov yuzalaridan oblisovka xom ashyosiga etadigan qilib mum kesib olib tashlanadi. Unda oblisovkaning mustahkam joylashishi uchun mumli ilmoqlar tayyorlanadi. Protezning tanasi standart texnologiya bo`yicha quyiladi (metallga almashtiriladi). Tayanch qismlar gipsli modelda oraliq qismga kavsharlanadi. Protez karkasi oqartiriladi, kavsharlangan qismlarga ishlov beriladi, protez siliqlantiriladi va yaltiratiladi. Plastmassa oblisovka uchun tayyorlangan o`ringa metall rangini bilintirmaydigan maxsus lak surtiladi,

mumdan vestibulyar yoki vestibulyar–chaynov yuzalar shakllantiriladi va mum plastmassa bilan almashtiriladi.

Agar oraliq qism bilan birga, tayanch qoplamalar ham oblisovkalansa, bu tayanch tishlarni charxlash vaqtida inobatga olinishi kerak. Ulardan qo'shimcha emal qavat olib tashlanadi va oblisovka xom ashyosi uchun joy tayyorlanadi. Ezib tayyorlangan qoplamada (shtampovkalangan) darcha (teshik) hosil qilish (Belkin usuli) butun ko'priksimon protez konstruksiyasi mustahkamligini susaytiradi. Shuning uchun faqat oraliq qismi oblisovkalangan ko'priksimon protez tish qatorlarining yon qismlarida qo'shimcha nuqsonlarni protezlash uchun qo'llaniladi. Tayanch sifatida shtampovkalangan kombinirlangan qoplamalarni qo'llash tish yoyining frontal soxalaridan nuqsonlar uchun ko'rsatma bo'lib keladi. Shtampovkalangan metall qoplamadagi darcha ko'priksimon protezining oraliq qismini to'liq shtampovkalangan qoplamalar bilan kavsharlangandan keyin hosil qilishadi. Oblisovka xom ashyosi bir vaqtning o'zida oraliq qism va tayanch qoplamalarga surtiladi.

Metall karkasini oblisovkalangan yuzasiga ishlov berilgach, protez og'iz bo'shlig'ida tekshiriladi. Bunda protezni joylashtirishda qo'shimcha moslashtirish (pripasovka) talab qilinishi mumkin. Bundan tashqari oraliq qismdan oblisovka milkka ko'p bosim berish mumkin.

Hozirgi paytda kavsharlangan ko'priksimon protezlar kam ishlatilmoqda. Bunga bir nechta sabab mavjud. So'zlashganda yoki kulganda og'izda protezning metall qismlarini ko'rinib turishi estetika talablariga javob bermaydi. Protezda kavsharning borligi protez rangining o'zgarishiga olib keladi yoki ba'zi metallarning oksidalanishi natijasida allergik reaksiyalar (galvanoz kasalligi) hosil bo'lishiga olib keladi. Kavsharlangan joy protezning sinishiga olib kelishi mumkin. Shtampovkalangan protez konstruksiyasini qo'llash ko'priksimon protez konstruksiyasi mustahkamligini kamaytirari. Bu o'z navbatida tayanch qismi kombinirlangan qoplamalardan plastmassaning ko'chishiga sabab bo'ladi. Bundan tashqari shtampovkali kombinirlangan qoplamalar bir qator kamchiliklarga ham ega.

Sifati jixatidan kavsharlangan protezlardan ustun turadigan bir necha xil to'liq quyma protezlar ishlab chiqilgan.

Tishlarni qisman yo`qotgan bemorlarni metallan yaxlit qo`yilgan ko`priksimon protezlar bilan protezlash

Kavsharlangan ko`priksimon protezlar qator kamchiliklarga ega. Ularga kavsharlash vaqtidagi deformatsiya, kavsharning himoyalangan zaharli ta`siri, kavsharlash chizig`i bo`yicha protezning sinishi, kavsharning qorayishi va boshqalar kiradi.

Ko`priksimon protezlarni tayyorlashning kavsharsiz (P.N.Vasilev, M.Qosimov, L.M.Demner, V.I.Kulajenko) tayyorlanadigan usullarni ishlab chiqishgan.

Kavsharlanmaydigan, xususan tarkibida kavshar bo`lmagan ko`priksimon protezlar kavsharlanganlari oldida ba`zi afzalliklarga ega. Biroq ularni hosil qilish usullari deformatsiyaning kelib chiqishidan mustasno emas. Usullardan ko`pi murakkab, protez qismlarini mexanik birlashtirish usuli yaxshi takomillashmagan deb xisoblanadi.

Sanab o`tilgan kamchiliklarni bartaraf etishi mumkin bo`lgan yaxlit quyilgan ko`priksimon protezlar g`oyasi ham shu erdan kelib chiqdi. Aniq quyma quyish texnologiyasining rivojlanishi va qotishmalarda ozroq qisqarishining bo`lishi bilan, o`tga chidamli modellar uchun materiallar yaxlit quyilgan ko`priksimon protezlar g`oyasi o`zining amaliy mujassamligini oldi. Biroq ular uchun ham qisqarish deformatsiyasi harakterlidir. Ko`rsatilgan kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida, xususan shunday usul qo`llaniladi. Protezning tayyor sinchi oraliq qismning o`rtasi bo`yicha arralanadi. Sinch parchasi og`iz bo`shlig`ida tekshiriladi. Ularni tekshirib olingach, sinch parchasi unga o`tadigan, nusxa olinadi. Model quyiladi, so`ng parchalar kavsharlanadi va sinch oblisovka qilinadi.

Darxaqiqat, yaxlit quyilgan protez yaxlit metall va kombinatsiyalangan ko`rinishda – polimer, kompomer yoki keramikali oblisovkalar bilan qo`llanishi mumkin.

Yaxlit metall ko`priksimon protez tishlarning patologik (yuqori darajada) edirilishi va tish qatorlari chaynov tishlar soxasidagi nuqsonlarni protezlashda maqsadga muvofiqdir.

Bunday protezlarni oltin, xrom-kobalt qotishmalari, shuningdek palladiy va kumush, oltin va platinali qotishmalardan ham qilish mumkin.

Yaxlit quyilgan ko`priksimon protezlar bilan protezlash uslubi o`ziga xosdir. Yaxlit quyiladigan ko`priksimon protezlar bilan protezlash konstruksiyasini rejalashtirishning muxim jixati jag`ning diagnostik modelini o`rganish hisoblanadi. Bu ko`priksimon protezni ko`proq rasional yo`l bilan kiritish va tishlarning charxlanishini tejash imkonini beradi. Tayanch tishlarning xajmi va tish bo`shlig`i shaklini, shuningdek parodont xolatini aniqlashda rentgenologik tekshirish o`tkazish maqsadga muvofiqdir. Tayanch tishlarni charxlashdan avval yopishqoqligi yuqori bo`lgan silikon aralashma bilan, keyinchalik ikki yoqlama nusxa olish uchun shaxsiy (xususiy) qoshiqcha sifatida xizmat qiladigan nusxa tayyorlash kerak (4.2, 4.3-raslarga qarang).

Tishni charxlash anesteziya ostida, tish doim sovutib turish bilan amalga oshiriladi. Hammadan oldin tishning vertikal o`qiga uncha katta bo`lmagan og`ish beradigan aloqa yuzasi charxlanadi. So`ng lab (lunj) va til (tanlay) yuzasini bir oz konusga o`xshatib charxlash kerak. Kurak va qoziq tishlarni charxlash vaqtida ichki ishqalanishni yo`qotib, tanglay do`mboqchalari shaklini saqlab qolish zarur, negaki ularning yo`qligi quyma qoplamalar fiksasiyasini yomonlashtiradi. Keyin old tishlarning kesuv qirrasini charxlanadi. Yon tishlarning chaynov yuzasini tayyorlashda ularning anatomik shaklini saqlab qolish zarur.

Tishlarning bo`yin oldi soxasini charxlashda katta e`tibor talab etiladi va zinapoya (ustup) bilan yoki zinapoyasiz shakllantirishni amalga oshirish mumkin. Yaxlit metall qoplama uchun zinapoya hosil qilmasa ham bo`ladi. Oblisovka qilishda, qoida bo`yicha, zinapoya tayyorlanadi. Yosh bemorlarning yon tishlari tanglay (til) yuzasi bundan mustasno bo`ladi. Bu erda oblisovka uchun zinapoya metall sinchda modellashtiriladi. Zinapoya har xil bo`lishi mumkin: to`g`ri, cheti chuqurcha shakliga aylantirilgan va qiya ko`rinishida.

Zinapoyani joylashtirish o`rnini rejalashtirishda milk cho`ntagi chuqurligi e`tiborga olinadi. Agar milk cho`ntagi chuqur bo`lmasa, zina milk cheti darajasida joylashtiriladi, ifodalangan milk cho`ntagida uning chuqurligiga bog`liq xolda zina milk osti ichiga 0,5–1,0 mm kiritiladi.

Charxlash tugatilgan tish tekis, unda ichki edirilish bo`lmagan xolda, vertikal yuzasi bir oz qiyaroq bo`lishi lozim. Oblisovkalovchi

materialning (0,8–1,0 mm) kerakli qatlami uchun ta'minlanadigan joyi, ya'ni zina yuzasi tekis va keng bo'lishi kerak.

Shu monosabat bilan, ya'ni zina uchun charxlash vaqtida qattiq to'qimalarning anchasini olib tashlashni talab qiladi, ayniqsa yosh bemorlarda, tishlarni pulpasini olish (depulpasiya) zarurligi xaqidagi masala kelib chiqadi. Xususan, depulpasiya qilingan tish sifatsiz hisoblanadi, endodontik davolash natijalari darajasi esa, bizning mamlakatimizdagilar hamon yaxshi natijalar beradi, degan istakda qoladilar. Boshqa tomondan, barcha tayanch tishlarning depulpasiya qilinishi ancha yuqori foizda surunkali pulpitlarni, pulpa nekrozini, keyinchalik periodon to'qimasi tepa qismining surunkali kasallanishini oldini oladi.

Yaxlit quyilgan ko'priksimon protezlar bilan protezlashda ikki yoqlama nusxa deb ataladigan usul qo'llaniladi. Olingan ikki yoqlama nusxa bo'yicha yuqori chidamli gipsdan model quyiladi va parallelometr yordamida tayanch tishlarning parallelligi tekshiriladi. Zarur bo'lganda tishlar qo'shimcha charxlanadi va yangi nusxa olinadi. Yaxshisi ularning o'zaro parallelligini og'iz ichi parallelometri yordamida tekshirish lozim.

Vital tayanch tishlar pulpalarini infeksiyalar, termik, kimyoviy va boshqa ta'sir qo'zg'atuvchilardan himoya qilish uchun maxsus lak (V.S.Emgakov, V.N.Trezubov, M.Z.Shteyngart) va vaqtincha plastmassali qoplama bilan qoplanadi.

Ko'priksimon protezlar sinchlari o'tga chidamli modellarda quyiladi.

Sinch elementlari qotishmasi mustahkamligi natijasida oblisovkalovchi material uchun katta joy hosil qilish imkonini beruvchi ko'priksimon protez yupqa modellashtiriladi. Shuning uchun ular estetik jixatdan ancha qulay. Ta'kidlab o'tilganidek, polimerlar, keromerlar yoki maxsus chinni massa oblisovka materiali bo'lib xizmat qiladi.

Plastmassali ko'priksimon protez bilan protezlash

Plastmassali ko'priksimon protez ijobiy xususiyatlarga ega bo'lishi uning etarli darajada estetik jixatdan ustunligidadir. Ammo yuqorida qayd etilganidek, plastmassa bu xususiyati bilan

chinnidan o'za olmaydi. Boshqa ijobiy xususiyatiga tayyorlanish texnologiyasining oddiligida bo'lib, ularni faqatgina I bosqichda tayyorlasa bo'ladi. Ularning salbiy xususiyati esa plastmassaning etarli darajada mustahkam emasligidan iboratdir. Oxirgi omil esa bu protezlarni qo'llanishga bo'lgan ko'rsatmalar doirasini toraytiradi.

Plastmassali ko'priksimon protezlar tish yoyining old yoki yon qismidagi kichik nuqsonida (1 ta tishdan ko'p bo'lmagan xolatda) qo'llaniladi. Ammo, ularning yuqori darajada mustahkam emasligini nazarda tutgan xolda, bu protezlarni yo'qotilgan katta chaynov tishlarni tiklashda qo'llash uchun tavsiya etilmaydi. Ayrim xollarda, ya'ni premolyarlardan biri yo'qotilgandagina qo'llash tavsiya etiladi. Ko'p hollarda plastmassali ko'priksimon protezlarni tish qatori nuqsonini tiklashda doimiy protezlar tayyor bo'lguncha, vaqtinchalik protez sifatida qo'llaniladi.

Tayanch tishlarni tayyorlash biz plastmassali qoplamalar bobida yozib o'tgan usulimizdek tayyorlanadi. Qolip gips yoki alginat massa bilan olinadi. Alginat massa yuqori aniqlikka ega va undan aralash model tayyorlash mumkin, ya'ni tayanch tishlar soxasi mustahkam gipsdan (supergips), qolgan qismi – oddiy gipsdan quyiladi. Artikulyatorga o'rnatilgan modelda tish – antogonistlari va qo'shni tishlar bilan zich kontaktni tiklagan xolda, rangsiz mumdan tayanch tishlar va oraliq qismi shakllanadi. Shakllantiruvchi mumni ozgina ortiqcha (0,5–0,7 mm) xisobida yumshatilgan xolda qo'yiladi, asosan tayanch tishlar bo'yin qismi soxasiga. Bu plastmassali qoplamalarni og'iz bo'shlig'ida tekshirilgandan so'ng, etarli darajada qalinlikni saqlab qolish uchun zarurdir. Tishni charxlash vaqtida yoki ishchi modelda qo'yish vaqtida yo'l qo'yilgan ozgina xatolar tayanch qoplamalarning ichki yuzasidan charxlab olib tashlash bilan bartaraf etiladi. Bu esa plastmassa qoplamasi tashqi yuzasida zaxira massi bo'lmasa, uning teshilib qolishiga olib kelishi mumkin. Qoplama va sun'iy tishlarga shakl berish chog'ida protezlanayotgan tishlarning individual xususiyatlariga e'tibor berib, mumdan uni tiklashga harakat qilinadi.

Protezning mumli mahsuloti va uni gipsli tishlardan iborat modeldan ajratilib, plastmassaga almashtirish uchun kyuvetaga gipslanadi. Tanlangan tabiiy tishlarning rangi asosida plastmassali

hamir 2-bosqichda tayorlanadi. Ikki bosqichlida qoplamalarning bo'yin oldi soxasiga sarg'ish rang, kesuv soxasiga oqish ranglar bilan formirovka qilinadi. Zarur bo'lgan sharoitlarda o'tuvchi ranglardan ham foydalanish mumkin. Plastmassani polimerizatsiyasidan so'ng, protez sayqallanadi.

Tayyor bo'lgan plastmassali ko'priksimon protez og'iz bo'shlig'ida yuqorida aytib o'tilgan usul, ya'ni bo'yoqli qog'oz yordamida tayanch tishlarda tekshiriladi. Qoplamalar tayanch tishlarga o'tkazilayotganda ichki yuzasidan qisman plastmassa charxlanadi, bu esa uning mustahkamligini pasaytiradi. Tayanch qoplamalarning ichki yuzasi tayanch tishlar shaklini aniq qaytarishi uchun tez kotuvchi plastmassadan foydalaniladi. Tez qotuvchi plastmassani qo'llashning o'ziga xos xususiyatlari bor. Birinchidan uni asosiy materiallar bilan bog'lanishi uchun zarur sharoit yaratish kerak. Buning uchun qoplamaning ichki yuzasi yog'sizlantiriladi, quritiladi va qayta shakllantirish (perebazirovka) uchun ishlatiladigan plastmassa hamiridan foydalaniladi. Bunda plastmassaning tayanch tishlarga yopishib qolishini oldini olish zarur. Buning uchun tayanch tishlar vazilin bilan surtiladi yoki iliq suv bilan og'iz bo'shlig'i chayiladi. Plastmassa etilishining eng optimal bosqichi hamirsimon konsistensiyaning boshlang'ich bosqichi hisoblanadi. Tayanch qoplamalarni tezda to'g'rilab olish kerak va plastmassa qotib qolishdan oldin, protezni bir necha bor kiygizib-echib olinadi. Bunda charxlangan tish o'zagini tayanch qoplamada anik aksini, qoplama chetini marginal parodontga nisbatan joylashuvi, butun protezni – antogonist tishlarga nisbatan joylashuvi nazorat qilinadi. Echib olib, yana qayta joylashtirish yoki tayanch tishlarga o'tkazishning takror va takror bajarilishi natijasida plastmassaning krishishini oldini oladi. Aks xolda, agar plastmassa qotib qolsa, protezni tayanch qoplamalarga o'tkazish qiyin bo'ladi.

Tish anatomik shaklini tiklanganligiga, okklyuzion munosabatlar va plastmassa rangiga baxo berilganidan so'ng, protezga yakunlovchi ishlov berilib, tayanch tishlarga sement yordamida mahkamlanadi.

Plastmassa oblisovkali to`liq quyma ko`priksimon protezlar bilan protezlash

To`liq quyma ko`priksimon protezlar kavsharlangan protezlarga nisbatan ko`proq ijobiy xususiyatlarga ega bo`lgani sababli kengroq qo`llanilmoqda. Kavsharning yo`qligi protez karkasiga yuqori mustahkamlikni ta`minlab beradi. Bunday qoplamalar ko`priksimon protezlarni estetik xususiyatini ko`tarib beradi. Butun konstruksiyaning musatxkamligi oblisovka xom ashyosi bilan mahkam, uzviy bog`langanligidadir. Shuningdek, tayanch qoplamalar va oraliq qismining okklizion yuzalarini bir vaqtning o`zida shakllantirsa bo`ladi. Bu esa protezni funksional jixatdan samaradorligini oshiradi.

To`liq quyma aralash ko`priksimon protezlarning tayanch elementlari muhim ahamiyatga ega. Bu konstruksiyani tayyorlash quyidagi bosqichlardan iborat. Bemor tekshiruvdan o`tkazilgandan so`ng ortopedik davolash rejasi tuziladi. Tayanch tishlarni charxlashdan oldin ikki qavatli qolip olinadi. Termoplastik yoki boshqa (ekzafleks, dentafleks) massa bilan qolip olinadi. Bu qolip keyinchalik xususiy (individual) qoshiq sifatida qo`llanilishi mumkin. Tayanch tishlarni tayyorlash, charxlash og`riqsizlantirish (anisteziya) ostida olib boriladi va tish bo`yin soxasida zinapoya (ustup) hosil qilib yoki qilinmay tayyorlanadi. Zinapoyani hosil qilish ko`p mikdorda tish mag`iz (pulpa) to`qimasini olib tashlashni talab qilganligi sababli, bu usul molyar tizimida, frontal tishlarda kichik qoplamalar bo`lganda, qisman ildizi ochilib qolgan tishlarda, tish klinik bo`yni katta bo`lgan bemorlarda qo`llanilmaydi.

Barcha bemorlarda tishlarning oral va kontakt yuzalari zinapoyasiz charxlanadi. Depulpasiya qilingan, aniq ifodalangan ekvatorli va kichik bo`shliqli, yirik tojli tishlarda zinapoya tishning vestibulyar yuzada hosil qilinadi.

Sog`lom parodontli, milk chuntagi yaxshi ifodalangan tishlarda zinapoya milk qirg`og`idan pastrokda joylashtiriladi (0,2–0,3 mm) Zinapoyani milk qirg`og`i bilan bir tekisda hosil qilish estetik talablarga javob berolmaydi. Zinapoyani qoplovchi metall oblisovka ostidan ko`rinib turadi. Oblisovka bu joydan tez ko`chadi. Shuning uchun zinapoyani milk ostida joylashishi, oblisovkali metall bilan birikkan joyini bilinmasligini ta`minlab beradi.

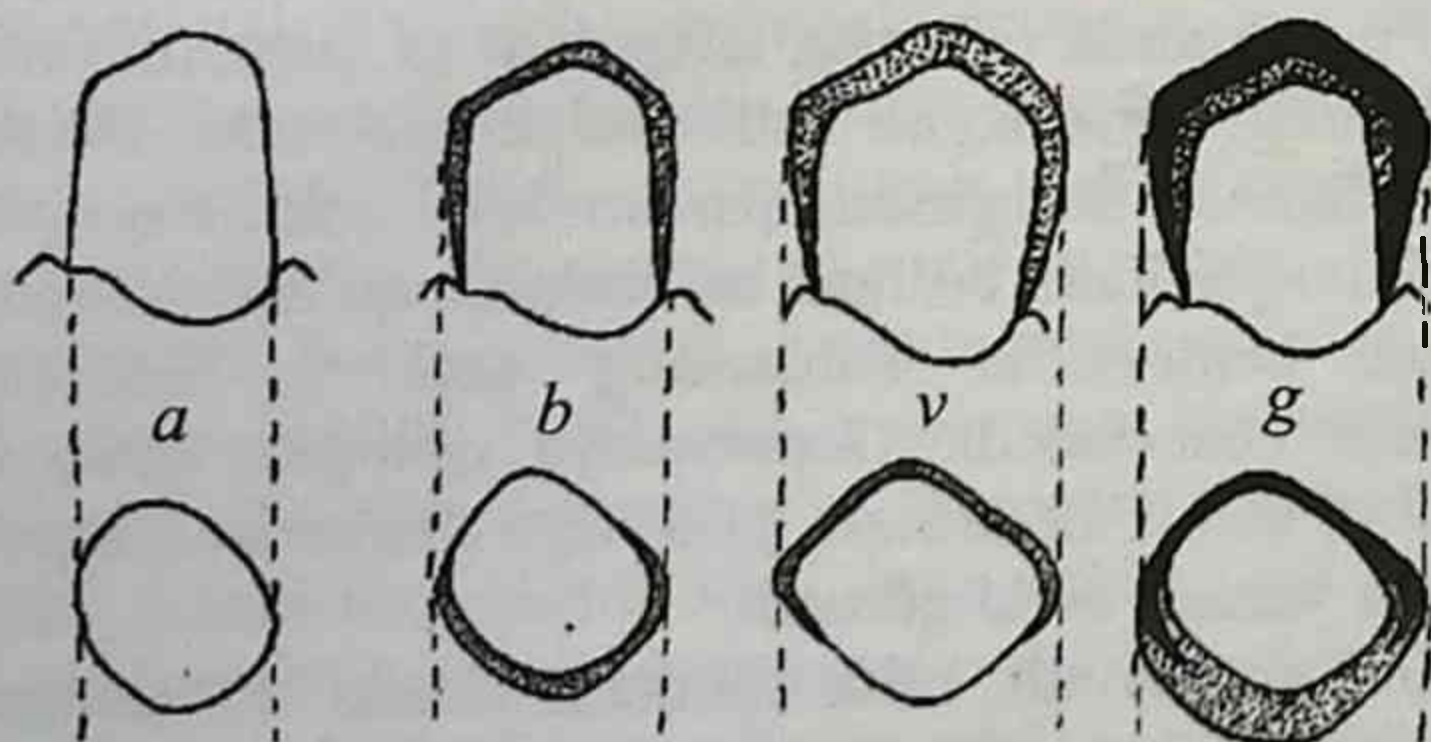
Parodont kasalliklari yoki yoshga bogʻliq oʻzgarishlarda, milk choʻntagi aniq bilingan xolatda, zinapoya milk qirrasiga joylashtiriladi (0,5–1 mm). Keltirilgan 2.28-rasmda tayanch tishlarni quyma aralash usulda tayyorlangan qoplamalar uchun charxlash usuli tasvirlab berilgan. Toʻliq quyma kombinirlangan koʻpriksimon protezlar bilan protezlanganda avval protezni olib kirish yoʻli oʻrganilishi kerak va gipsli modelda tishlarni frontal soxani charxlash kerak. Buni olib tashlangandan soʻng, tish toʻqimasining mikdori aniqlab olinadi.

Toʻliq quyma koʻpriksimon protezlar bilan protezlashda ikki kavatli qolip olinadi.

Ishchi model mustahkam gipsdan qoʻyiladi va baxolanadi. Ikki qavatli qolipdan quyilgan model barcha talablarga javob beradi. Qolipda tishning milk oldi soxalari va milk choʻntagining aniq koʻrinishi quyma karkasning aniqligini taʼminlab beradi.

Qoʻyish uchun olovga chidamli modellar 2 usul bilan tayyorlanadi: modeldan nusxa olmasdan – bunda model toʻgʻridan toʻgʻri tayyorlanadi, yoki modeldan nusxa olib, bunda qolipdan gipsli model yasab, olovga chidamli qilib boshqa model nusxasi tayyorlanadi.

Ikkinchi usul ustunroq hisoblanadi. Birinchidan gips modelda



2.28-rasm. Quyma kombinirlangan metall qoplamalarni tayyorlash bosqichlari. a) qoplama uchun tayyorlanagn tayanch tish; b) tayanch tish, qoplama va quyma qoplama karkasining orasida yorik hosil qilish uchun mumdan hosil qilingan birinchi katlam; v) olovga chidamli modelda quyma qoplama karkasini mumdan shakllantirish; g) plastmassa bilan oblisovka qilingan quyma qoplama.

tish anotomik shaklini qisman tiklash sun'iy qoplamalarni yuqoriroq sifatda yasashga yordam beradi. Ikkinchidan, gips tishlarini ustidan mum bilan qoplashishi quymaning kirishishini kamaytirishga va qoplama xamda tabiiy tish orasida yoriq hosil bo'lishiga yordam beradi.

Bu esa oblisovkali material bilan birikish uchun muhim hisoblanadi. Uchinchidan, gips modelda ko'priksimon protezni oraliq qismi bilan tish – alveolyar o'siq orasida yuvilib turuvchi bo'shliq hosil qilish uchun nusxadan oldin kerakli qalinlikda qoplanadi.

Olovga chidamli model yasagandan keyin, unda mumdan ko'priksimon protez tayanch qismi shakllantiriladi. Undan so'ng tayanch qoplamalar va oraliq plastmassa oblisovka uchun birikma shakllantiriladi (bunda antagonist tishlar bilan munosabatni hisobga olish kerak). Shundan so'ng olovga chidamli modelda metall karkas quyiladi.

Hozirgi vaqtda olovga chidamli modellarda qo'yish bilan birga mum reproduksiyalari orqali yaxlit quyma karkaslar yasash metodlari ham keng qo'llanilmoqda.

Qotishmalarni kirishishini kamaytirishga yunaltirilgan maxsus texnologiyalar, ko'priksimon tish protezlarni aniq yasashga yordam beradi.

Quyilgan karkas modeldan ajratib olinib ishlov beriladi. Maxsus o'lcham yordamida qoplamani butun yuzasi bo'ylab metall qolinligi o'lchanadi. Quyma sinch, gips modelga o'rnatilib, tekshirib ko'riladi. Bunda antagonist va tish bo'yniga nisbatan aniq munosabat aniqlanadi, shundan so'ng sinch bemor og'zida tekshirib ko'rish uchun klinikaga yuboriladi.

Klinikada sinch tekshirilayotganda, gips modelga to'g'ri kelishiga ahamiyat beriladi, to'g'ri tayyorlangan sinch tayanch tishda hosil qilingan zinapoya yoki bo'yniga nisbatan aniq joylashishi bilan ajralib turadi. Uning yuvilib turuvchi oraliq qismi, oblisovka materiali birikadigan joy bilan bir xil kenglikda bo'lishi kerak. Ayniqsa, sinch va antagonist tishlar orasidagi okklizion munosabatga aloxida ahamiyat beriladi. Shuni takidlash kerakki, metall qo'yish texnologiyasini yaxshilab bajarilganda sinch tayanch tishlarga oson joylashadi va moslashtirishni talab qilmaydi. Metall

sinchni tayanch tishlarda to'liq joylashishiga halaqit berayotgan joylarini rangli qog'oz yordamida aniqlanadi. Ba'zida taqib ko'rish oldidan avval tabiiy tishlarni charxlanish aniqligini va gipsli ishchi modelning tayyorlanish sifatiga e'tibor berish ham kerak. So'ng metall karkasni kerakli xolatda aniqlashga o'tiladi. Kamchiliklarni aniqlashda tish protezlarini har xil artikulyasiya xolatida bir-biri bilan jiplashishiga ahamiyat beriladi.

Tayyor bo'lgan metall karkasni baholashda oblisovkaning joylashishi uning o'lchami va chegarasi, estetik talablarga javob berishi, bundan tashqari qoplama karkasini tayyorlanish aniqligi va kesuv qirralari, chaynov va vestibulyar yuzalariga ham katta e'tibor beriladi. Tayyorlangan metall karkasini lab yoki lunj tamonidan estetik nuqtai nazardan chiroyli ko'rinishini kuzatish mumkin. Ya'ni, yupqa qoplangan plastmassa orqali metallning rangi gaplashganda yoki kulganda qanday ko'rinib turishi mumkin. Bunday xolda protezning yuviluvchi qismini kengaytirib, mos rangli plastmassa tanlanib, metall karkasni laboratoriyaga qayta yuboriladi. Gipsdan quyilgan ishchi modelda tayanch tishlardan mum qaynok suv bilan eritiladi. Metall karkas pardoatlanib yog'sizlantiriladi va quritiladi, so'ngra plastmassa oblisovka qilish uchun maxsus himoyalovchi (EDA) modda surtib chiqiladi. Bu xom ashyo rangsizlikni beradi. Mos qilib tanlangan plastmassa tabiiy tishlarga xos rangni ifodalaydi. Himoya qilingan va quritilgandan so'ng ko'priksimon protez oblisovkali qismi mum bilan moslashtiriladi. So'ngra protez ishchi model bilan birga ananaviy usulga ko'ra, mumni plastmassaga almashtirish uchun kyuvetaga gipslanadi. Plastmassali oblisovkasi tayyor bo'lgan protezga oxirgi ishlov beriladi, pardoatlanadi, yaltiratiladi va bemor og'zida tekshirib ko'rish uchun klinikaga beriladi.

Tayyor protez bemor og'zida baxolanadi, vrach protezning tashqi ko'rinishiga e'tibor beradi, bunda asosiy e'tiborni, metall karkas va oblisovkani pardoatlanishiga va aralash qoplamadan gipsli qultiyani tayanch tishlarni aniq ifodalanishiga qaratish lozim. So'ngra protezni og'izga taqib ko'rib oxirgi marta protezga baxo beriladi.

Birinchi navbatda asosiy talabni tayanch tishlarga qo'yiladi, ular tayanch tishning umumiy parametriga, bo'yniga, milk cho'ntagiga

minimal darajada kirib turishi kerak. Bundan tashqari, tayanch qoplamaning uning ichida turuvchi tabiiy tishlar munosabatiga e'tibor berilishi kerak. Bunda kichik bo'lmagan muxim xolatni e'tiborga olish lozim. Plastmassa oblisovka aralash tayanch qoplamalarni har doim kontakt yuzalarini qoplab turadi. Bu xolat ba'zi hollarda ko'priksimon protezni joylashtirishda qiyinchilik tug'diradi. SHuning uchun aralash usulda tayyorlangan qoplamalarni taqib ko'rish mobaynida qora qog'oz ishlatiladi. Bunda chaynov yuzadagi plastmassada unga birikib turuvchi tishlarning izlari chiqadi. O'lchash mobaynida charxlab borilgan sari izlar yo'qola boradi va protez o'z o'miga yaxshi joylasha boradi. Ba'zida charxlashni me'yorida oshirib yuborilganda, kontakt tishlar orasida oraliq yoriq paydo bo'lishi mumkin, bu ham protezning sifatini pasaytiradi. Aralash usulda tayyorlangan qoplama va uning qarshisida turuvchi antagonist tish bilan maksimal kontakt bo'lishi, qora qog'oz plastmassa yuzasida biroz iz qoldirishi optimal deb hisoblanadi. Asosiy diqqatni okklyuzion bog'liqlikni qayta tiklashga qaratiladi. Markaziy okklyuziya xolatida nafaqat protez okklyuzion yuzasi bilan, balki barcha tishlar o'z antagonistlari bilan kontaktda bo'lishi lozim. Va nixoyat protez ko'rsatilgan talablarga to'liq javob bersa, tekshirilgan yuzasi polirovka qilingan metall karkasni yoki plastmassa oblisovkali protezni tayanch tishlarga mahkamlash mumkin.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki (V.I.Buxanov, 1974 y) to'liq quyma ko'priksimon protezlar tayanch tishlarga yaxshi mahkamlanadi va okklyuzion munosabatni ishonchli ushlab turadi. Bundan tashqari, bunday protezlar metall ta'mi og'izning qurishi kabi noxush sezgilarni keltirib chiqarmaydi. Buni quyma protezlarda «pripoy»ning yo'qligi bilan tushuntiriladi. Bu esa pripoyning oksidlanishni yo'qolishiga, galvanik toklarning paydo bo'lmasligiga va organizmga zararli ta'sirini oldini oladi.

Plastmassa oblisovkasi to'liq quyma protezlardan tashqari boshqa konstruksiyali quyma protezlarni ishlatish mumkinligi haqida sizga avvalroq aytib o'tildi. To'liq quyma protezlar ichida metalkeramik ko'priksimon protezlar asosiy o'rinni egallaydi.

Metallkeramik ko`priksimon protezlarni tayyorlashda klinik laborator bosqichlar

Nafaqat yakka qoplamalarni, balki ko`priksimon protezlarni ham chinni (keramika) bilan qoplab tayyorlash mumkin.

To`liq quyma protezlar uchun plastmassali oblisovkaning kamchiliklari to`g`risida gapirib o`tildi. Esingizda bo`lsa, bularga: plastmassa yumshok to`qimalar (milk, lab, til va tish milk alveolyar o`siqning) shilliq qavatlarini allergik reaksiyaga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, metall karkas bilan plastmassa bog`lanish hosil qilingan mexanik retension soxalar – yuqori darajadagi mustahkamlikni hosil qila olmaydi. Plastmassa va chinnining bir-biriga nisbatan sifatini solishtirilsa, chinnidan tayyorlangan qoplamalarda g`ovaklarning bo`lmasligining o`zi unga yuqori bahoga sazovordir.

Metallkeramik ko`priksimon protezni qo`yishda asosiy diqqatni ularga bo`lgan ko`rsatmalarga qaratish kerak, ular quyidagilar: birinchidan, bunday protezlarni rejalashtirishda tayanch tishlarni metalkeramik qoplamlar bilan qoplashni qat`iyan o`rganib chiqish lozim. Ikkinchidan, ko`priksimon protezning oraliq qismini chinni oblisovka bilan qoplashda tish sonini aniqlash lozim. Buning uchun tish qatoridagi nuqson soxasidagi alveolyararo oraliqning hajmini baholash kerak. Ular chiroyli anatomik shakl va o`lchamdagi metallkeramik tishlarni konstruksiyalashni loyixalashtirish uchun kerak bo`ladi. Uchinchidan, ba`zi mualliflarning tavsiyasiga ko`ra (O.D.Glozov va boshqa mualliflar, 1984), bunday protezlarni kichik qisman nuqsonlarga qo`llashni ma`qul hisoblaydilar. Bu uzunligi 2–3 ta yo`qotilgan tishlarga to`g`ri keladi. O`rtacha va undan kattroq nuqsonlarda, ya`ni uzunligi 3–4 tishga to`g`ri keladigan nuqsonlarda oddiy ishlatiladigan metallardan – zanglamaydigan po`latdan qo`yishni taklif qilishgan. Boshqa mualliflar kichik va o`rta nuqsonlarda metallkeramik ko`priksimon protezlarni qo`yishni taklif qilgan. (V.N.Bulonov va boshqalar, 1991) ko`priksimon protez oraliq qismining uzunligining ortishi chinnining sinishiga sabab bo`lishi mumkin. Bundan tashqari protezning uzunligi tayanch tishlarning balandligiga to`g`ri proparsional bo`ladi. Juda ham uzun bo`lgan ko`priksimon protez qo`yilganda, tayanch tishlar va parodontga tushadigan chaynov bosimini hisobga

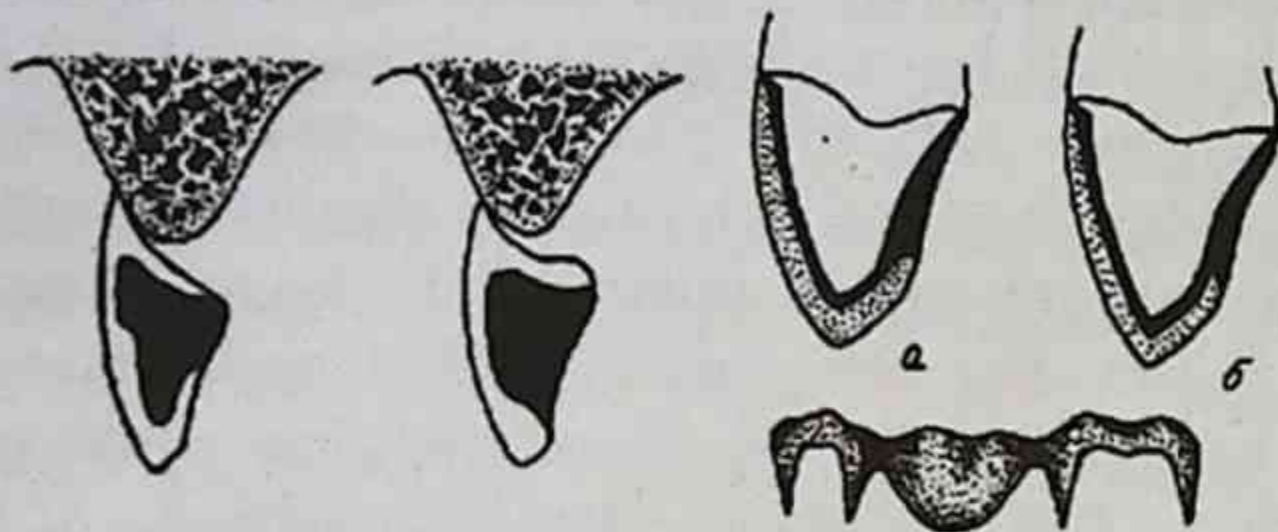
olish lozim. Parodont xolatini klinik va rentgenologik baxolash, parodontogramma yordamida zaxira kuchini qo'shimcha ravishda baholash metallkeramik protez bilan protezlash imkoniyatini yanada aniqlashda yordam beradi. Bunday protezlarni ishlatishga tish qatorlaridagi katta (3-4 tishlar) nuqson bo'lishi, klinik past tojli tayanch tishlari bilan chegaralangan nuqsonlarda ko'priksimon protez fiksasiyasi buziladi va bular qarshi ko'rsatma bo'lib hisoblanadi. Metallkeramik protezlarni rejalashtirishda va tishlarni charxlashda extiyotkorlikni talab qiladi. Agar okklyuzion oraliq balandligi 5 mm dan ortib ketsa, chinni qoplamaning qalinligini oshirishga to'g'ri keladi. Bu esa chinnining sinishiga, dars ketishiga sabab bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, V.I. Bulanov va boshqa mualliflarning fikricha, ruxan kuchsiz bo'lgan bemor bilan ishlashda vrachdan aloxida bir natijani kutuvchi yoki deyarli etarlicha o'tkazilgan davolanishdan ham norozi bo'ladigan bemorlar bilan ishlashda, aloxida extiyotkorlikni talab qiladi. Bunday xolatlarda dastlab bemorlarni protezlashdan oldin psixoterapevtik tayyorlash lozim. Aks holda qimmat bo'lmagan konstruksiyalardan foydalangan ma'qul.

Tishlar charxlanib, Tish qatorlaridan ikki qavatli qolip olinadi, chunki bu qolip ko'proq aniqroq natijani beradi. Ishchi model yuqori (o'ta) mustahkam gipsdan (supergips) tayyorlanadi. Tayanch tishlar vaqtinchalik qoplama bilan qoplanadi, bu tayyorlanagan tishlarni antogonistlari tomon siljishini oldini oladi. Vaqtinchalik ko'priksimon protez yordamida tayanch tishlarni tashqi ta'ssurolardan va ularni mezio-distal yo'nalishda og'ishini oldini olish mumkin. Tayanch qoplamaga chinni oblisovkani rejalashtirishda prikus turini, oldingi tishlarning yopib turish chuqurligini, klinik tojni va ularning vestibulyararo o'lchamini aniqlash lozim.

Ko'priksimon protezning oraliq qismini shakllantirishda protezlashdan keyingi estetik natijani hisobga olish kerak. Avval aytilgandek, oraliq qismining 2 turi bor: milkka tegib turuvchi va tegmay turuvchi.

Oldingi tishlarda oraliq qismi tegib turuvchi qilib tayyorlanadi. Yon tishlarda esa har xil bo'lishi mumkin. Yuqori jag'da premolyarlar va birinchi molyar bo'lmaganda, bemor kulgan paytida protez tanasi to'liq ko'rinmasa, protezni oraliq qismini yuvilib

turuvchi qilib tayyorlanadi (2.29-rasm). Metallkeramik protezning tanasini konstruksiyasini tanlash paytida har bir bemor tishlarining okkyuzion munosabatlarini va xarakteriga bog'liq xolda, yo'qotilgan tishlarni anatomik shaklini maksimal namoish etishga erishishga xarakat qilish lozim.



2.29-rasm. Metallkeramik protezini oraliq qismini shakllantirish
 a, g – chinni bilan to'liq qoplangan tegib turuvchi egarsimon shakli;
 b, – chinni bilan qisman oblisovkalangan karkasning tegib turuvchi shakli;
 v, d. – chinni bilan qisman oblisovka qilingan; s. – alveolyar yuzali tegib turuvchi shakli.

Alveolyararo oraliqning qisqa bo'lishi protez oraliq qismi sun'iy tishlari balandligining pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Bunday xolatda alveolyar o'siq shilliq pardasiga yaqin turuvchi protez tanasining yuzasini chinni bilan qoplamay metalligicha qoldirish mumkin. Bunday shakllantirishda protez oraliq qismining karkasini qalinroq qilish unga yanada mustahkamlik beradi

Oraliq qismini shakllantirishda har bir shakllanayotgan tish tabiiy tishlarning anatomik shaklini ifodalashi kerak. Tishlarning ekvator va dumboqchalarini shakllantirishga aloxida e'tibor berish zarur.

Gipsli modelning ikkinchi nusxasini olishdan oldin tayanch tishlarni tayyorlash quyidagilardan iborat. Avval qalam bilan tish bo'yni belgilanadi, so'ng tish – milk cho'ntagini ochib olish uchun milk bolishlari kesib olinadi. Zinapoyani to'g'ri charxlangan tishlarda qoplama chegarasi yaxshi ko'rinadi. Qiya satxli yoki zinapoyasiz yuzalarda qo'yilgan belgisidan 0,5 mm yuqorida unga parallel xolda belgi qo'yiladi. Shunda qoplamaning ichki yuzasida bo'rtma hosil bo'ladi. Bu bo'rtmaga qarab keyinchalik qoplama karkasi qistiriladi. Qoplama qirrasini bo'rtma bilan birga charxlanadi

va yupkalashtiriladi. Modelni nusxa olishga tayyorlashda tishlar mum bilan shakllantiriladi.

Bunda avvalambor bo`yin oldi qismining shakli va katta-kichikligi, alveolyar o`simtaga nisbatan xolati, tish oraliq qismi chuqurligi va kengligi, sun`iy tish uzunligidan o`tuvchi o`q egriligi katta ahamiyat kasb etadi.

Chaynov yuzasini shakllantirishni birinchi navbatda chaynov funksiyasini tiklash nuqtai nazaridan o`tkaziladi, ammo anatomik shaklni tiklash sifati ham kam ahamiyatga ega emas. SHunday qilib, okklyuzion yuza barcha talablarga javob bergan xolda, avvalambor, shu individuumning yoshiga xos bo`lgan mikrorelef xususiyatlariga mos kelishi, chaynov funksiyasini to`liq ta`minlashi, hamda qarama-qarshi (antagonist) tish bilan barvaqt kontaktlari bo`lmasligi lozim. Shu talablarning bajarilishini albatta og`iz bo`shlig`ida tekshiriladi. Tayyor protez diqqat bilan ko`rikdan o`tkaziladi, chinni bilan qoplash sifat darajasiga va matall girlyandaning yaltirash (polirovka) sifatiga baxo beriladi. Protezni topshirishdan oldin sun`iy qoplamalarning ichki yuzasiga ham baxo beriladi. Bo`yash vaqtida yoki anatomik shaklni to`g`rilash vaqtida, ayniqsa, ichki yuzasi bo`ylab, chinni massasi kirib qolishi mumkin. Ko`zga ko`rinmas chinni zarralari protezni tish qatoriga yaxshi o`tkazilishini qiyinlashtiradi. Uncha katta bo`lmagan diametrli fasonli toshlar yordamida, bor mashinaning kichik aylanishida ichki yuzadan chinni zarralari olib tashlanadi. Oksid plyonka olib tashlash ham shu yo`sinda bajariladi. Shundan keyingina protez tayanch tishlarga extiyotkorlik bilan joylashtiriladi. Bunda katta kuch ishlatilmaslik lozim, chunki protez noaniq hamda bosim ostida o`tkazilishi chinni massani sinishiga olib kelishi mumkin. Bu tayanch tishlar aproksimal yuzasida massaning ortiqcha ekanligidan dalolat beradi. Bu xatoni bilish uchun qora kog`ozni protezga qaratilgan xolda tishlararo qismga qo`yilib, keyin esa protez o`matiladi. Agar chinni qoplamada qora bo`yoq izlari qolsa, demak o`sha erda massa ortiqcha, shu joydan chinni massa olib tashlanadi. Protez tayanch tishlarga engil, aniq hamda qo`shni tishlar bilan zich kontakt hosil bo`lguncha korreksiya qilinadi. Bemorda protez qo`yilgan tishlarda siqilish xissining bo`lmasligi, tayanch tishlardagi xatolikning oldi olingandan darak beradi. Protezni oxirgi tekshirish sun`iy tishlarning

turli xil artikulyasiyada okklyuzion munosabatlarni tekshiriladi hamda shakli va rangiga e'tibor beriladi.

Protezni tayyorlashning oxirgi bosqichi – bu chinni qoplamani bo'yash va glazirovka (yaltiratish) qilishdir. Og'iz bo'shlig'ida protez va tayanch tishlar spirt bilan arilib, quritiladi va sement bilan mahkamlanadi.

Ko'priksimon protezlar bilan protezlashda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan xatolar

Ko'priksimon protezlar bilan protezlashda eng ko'p tarqalgan xatolar quyidagilar hisoblanadi:

- 1) protezlashga oldindan ko'rilgan maxsus tayyorgarlikning qoniqarsizligi,
- 2) okklyuziya buzilishining bartaraf etilmaganligi;
- 3) tayanch tishlar klinik xolatiga noto'g'ri baxo berish;
- 4) ko'priksimon protez tayyorlashga bo'lgan ko'rsatmalarni dalillanmagan xolda kengaytirish;
- 5) sun'iy tishlarning o'z antagonistlari bilan ko'pgina okklyuzion aloqalarning yo'qligi;
- 6) ko'priksimon protez tanasini noto'g'ri shakllantirish oqibatida sunn'iy tishlarning shilliq qavatni zararlanishi;
- 7) sun'iy tish do'mboqchalarini, bemorning yoshiga xos xususiyatlarini xisobga olmagan xolda noto'g'ri shakllantirish;
- 8) ko'priksimon protezda alveolyararo balandligining kattalashishi yoki vaqtdan ilgari okklyuzion munosabatlarning paydo bo'lishi;
- 9) protezning qoniqarsiz estetik sifati.

Barcha ko'rsatilgan xatolar shifokorning etarli malakaga ega bo'lmasligi oqibati sanaladi. Tajribaga ega bo'la borishi bilan xatolar soni ham, qoida bo'yicha kamayadi. Shifokor xatosini asoratlar bilan aralashtirib yuborish kerak emas. Kasallikning odatdagi kechishidan chetga chiqishi, asosiy kasallik bilan patogenetik bog'langanligi asorat deb ataladi. Asoratlarga farmakoterapiyadagi nojo'ya ta'sirlar ham kiradi. Shuningdek, tishlarni qisman yo'qotganda va tish-antagonistlar jufti sonining kamligida parodontning funksional zo'riqishi (yuklanishi) asorat bo'lib hisoblanadi. Aksincha, sun'iy qoplama, qistirma, plomba bilan vaqtdan ilgari okklyu-

zion aloqaning yuzaga kelishi xato bo`ladi. Xatolarni taxlil qila bilish, ularni tan olish, shifokorning uni klinisist sifatida malaka oshirishidagi yaxshi xususiyatlaridan biridir.

Xatolarga texnik-laborant tomonidan, qoida bo`yicha, texnologiyani etarli darajada bilmasligi yoki uning extiyotsizligi, mas`uliyatsizligi natijasida yo`l quyilishi ham mumkin.

Ko`priksimon protezlarga klinik baxo berish

Ko`priksimon protezlar davolovchi vosita xisoblanadi va ularga klinik nuqtai nazaridan baxo berish mumkin bo`ladi.

Ko`priksimon protezlar ancha keng tarqalgan protez konstruksiyasi hisoblanadi. Uning ortopedik davolovchi vosita sifatida tarqalganligining sababi nimada? Birinchidan, bu – olinmaydigan protezlar va shuning uchun ular olinadigan protezlarni qo`llash mumkinligini ko`pincha xadiksiraydigan bemorlar ruxiyatiga ko`proq to`g`ri keladi.

Ikkinchidan, ko`priksimon protezlar, kichik xajmda bo`lishi va milk cheti mustasno bo`lgan xolda shilliq qavat bilan deyarli aloqaning uzilishi, bemorlar tomonidan engil qabul qilinadi, ularga o`rganish oson kechadi.

Uchinchidan, ko`priksimon protezlar yaxshi faoliyat xususiyatlariga ega. Ular yordamida chaynov faoliyati to`liq tiklanadi, ular shakllangan okklyuzion munosabatlarni yaxshi ushlab turadi.

To`rtinchidan, ko`priksimon protezlarning zamonaviy klinik usullari va ishlab chiqilgan texnologiyasi ularni estetik munosabatlarda etarlicha bo`lishiga imkon yaratadi.

Ko`priksimon protezlarga yaxshi klinik tavsif berish bilan, ularni qo`llashda kelib chiqadigan salbiy xolatlar xaqida, shuningdek nojo`ya, shu bilan birga protezning zaharli va allergik ta`siri xaqida ham unitmaslik kerak. Ko`priksimon protezlarni qo`llashning yomon tomoni tayanch tishlarni charxlash, klinik va tajriba o`tkazish bilan tekshirilganda ko`rsatilganidek, qon tomir buzilishi va tish pulpasi nerv elementlarining o`zgarishini keltirib chiqaradi (Gavrilov E.I., Pogodin V.S., Jumadillaev D.N., Postoloki I.I., Bolshakov G.V.). Tishlar pulpasining giperemiyasidan tashqari, leykositlar bilan infiltrasiyasi xodisasi kuzatiladi, ya`ni pulpaning qo`zg`alishi haqida, aniqrog`i esa, uning aseptik yallig`lanishi xaqida darak beradi.

Ko`priksimon protezning nojo`ya ta`siriga shuningdek, tayanch tishlarning funksional yuklanishi kiradi, albatta, bunda tayanch tishlar sonini to`g`ri tanlash yo`li bilan ularni kamaytirish mumkin, biroq ko`rinib turganidek, to`liq yo`qotish mumkin emas.

Ko`priksimon protezning nojo`ya ta`siriga tishning taxtakachlash tizimiga kirishi natijasida, tishlarning tabiiy qimirlashini chegara-lashini kiritish lozim. Nixoyat, qoplama cheti milk chetiga qanday aniq moslashtirilmasin, milk cho`ntagiga botgan xolda, tabiiy toza-lanishni buzadi. Zaharli ta`sirlarni kavsharlangan ko`priksimon protezlarga beradi.

Kavsharlangan joy chizig`ida joylashgan kavshar oksidlanish natijasida qorayadi. Sink, mis kabi bunday metall oksidlari zaharli xususiyatlarga ega. Og`izdagi nordon ta`m ko`rsatilgan oksidlarning so`lakda paydo bo`lishi, elektrokimyoviy buzilishlarning kelib chiqishi bilan tushuntiriladi.

Klinik kuzatishlar va eksperimental tekshirishlar, ya`ni protez-larning turli metallardan bo`lishi (oltin, zanglamaydigan po`lat, kobalt-xrom qotishmasi, amalgammali plombalar) og`iz bo`shlig`ida mikrotoklarni yuzaga keltiradi, chunki turli elektropotensialga ega bo`lgan metallar, keyinchalik so`lakka qo`shilib, oddiy element hosil qiladi. Og`iz bo`shlig`ida mikrotoklarning paydo bo`lishi qator klinik belgilar bilan (metall ta`mi, tilla qoplamasining qorayishi, achishish xissi, ta`mning buzilishi va xatto, shilliq qavatning surunkali yallig`lanishi) namoyish bo`ladi.

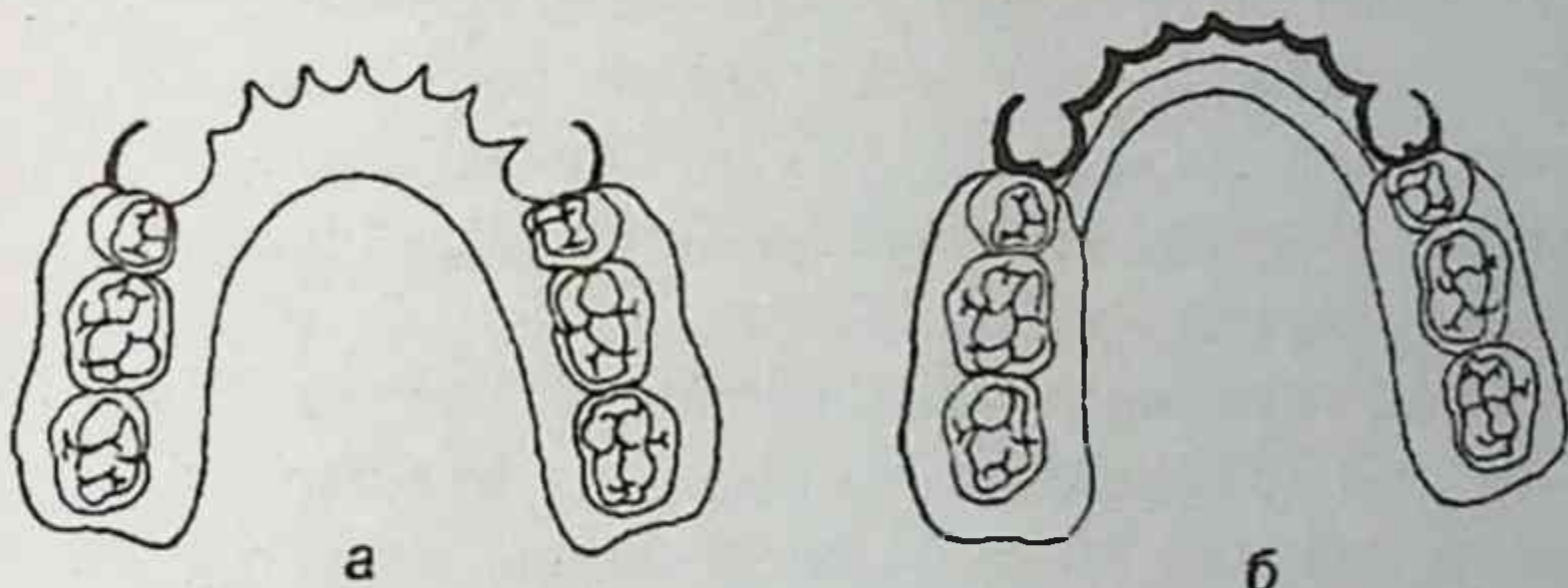
Boshqa tekshiruvlar ma`lumoti bo`yicha (Maneev V.G., Ko-peykin V.N.) protezlashda ishlatilgan metall maxsulotlari muxim ahamiyatga ega, shu bilan birga, oltin qotishmalari gaptenlar rolini o`ynashi va metall protezlar ta`qib yuruvchilarda allergiya xarakteridagi ta`sirlarni keltirib chiqarishi ham mumkin.

Metall tish protezlari harakati ta`sirida allergiyaning kelib chiqish mexanizmlari haqidagi masala tortishuvli bo`lib qolmoqda. Shunga qaramasdan turli qotishmalardan qilingan protezlar bilan tishlarni protezlashdan saqlanish lozim. Og`izda yoqimsiz metall ta`mi va giperesteziya paydo bo`lishi bilan, oshqozon-ichak trakti kasalligida (yara kasalligi, xolisistitlar, kolitlar va b.q.) turli metallardan bo`lgan protezlarni, bir xil markadagi qotishmadan tayyorlangan protezlar bilan almashtirish zarurdir.

III-BOB. TISHLARI QISMAN TUSHIB KETGAN BEMORLARNI YECHILADIGAN PROTEZLAR BILAN PROTEZLASH

Zamonaviy echiladigan protez konstruksiyasi

Echiladigan protez nuqsonning holati va kattaligi, saqlanib qolgan tishlarning soni, ularning qattiq to'qimalari va parodontining, protez maydonchasini qoplab turgan shilliq pardaning holati, alveolyar qismning saqlanganligi, qattiq tanglayning namoyon bo'lganligi va boshqa anatomik xususiyatlar bilan belgilanadigan, o'zining konstruktiv xususiyatlariga ega. Mavjud bo'lgan konstruksiyalarning turli tumanligiga qaramay, ularda barcha turdagi echiladigan protezlarda uchraydigan qaytariladigan qismlarni topish mumkin. Ularga elementlarni (fiksatorlarni) ushlab turuvchi bazisni va sun'iy tishlarni kiritish kerak (3.1a-rasm). Yoysimon protezda elementlarni ushlab turuvchi bazisdan tashqari, uning shoxchalari ham mavjud (3.1b-rasm; 3.2-rasm).



3.1-rasm. Yechiladigan protez turlari: a-pastki jag', uchun plastinkali protez; b-pastki jag' uchun yoysimon protez.

Protez bazisi (asosi)

Yechiladigan plastik protezning bazisi (asosi) plastinka yoki metallidan yasalgan plastinka bo'lib, unga sun'iy tishlar va protezni og'izda ushlab turuvchi qismlar qotiriladi. Protez bazisi pastki jag'ning alveolyar qismida, yuqoridagi jag'da, bundan tashqari, tanglayda ham yotadi. Sun'iy tishlardan chaynash bosimi u orqali protez maydonchasining shilliq pardasiga uzatiladi.

Bazisning paydo bo'lishi XIV asrga borib taqaladi. Bunga qadar tishlar sim yoki shoyi ip yordamida qolgan tabiiy tishlarga



3.2-rasm. Yoysimon protezlarning metall karkaslari (a,b).

biriktirilgan. Dastlab bazis material sifatida suyak ishlatilgan. XVIII asr oxirlarida bazisni chinnidan tayorlay boshlandi, ammo bunday bazisdan uzoq foydalanilmagan, chunki chinni quydirilganda qisqargan. Uning o`mini oltin va boshqa qotishmalardan tayyorlangan metall bazis egalladi. Dastlab metall bazislar o`ymakorlik yoki oddiy bukish yo`li bilan tayyorlangan, keyin esa ularni shtampovka qila boshlashdi. Hozirgi kunda aniq quymakorlik rivojlangani tufayli yaxlit qo`yilgan bazislar ortopedik stomatologiyada keng qo`llanilmoqda.

Kauchukdan yasalgan bazislar ham qo`llangan, keyingi 60 yil oralio`ida esa plastmassadan yasalgan bazislar ishlatilmoqda. Kauchuk deyarli 100 yil mobaynida yagona bazis materiali bo`lib keldi. Uning o`ovaklarida ovqat qoldiqlari qolardi va protezlar nogigienik bo`lardi. Kauchukning o`mini akril plastmassa egallab, u ortopedik stomatologiyada keng qo`llana boshladi.

Metall bazis XVII asrdayoq ma`lum bo`lgan, ammo sodda texnologiya (shtampovka) uning keng tarqalishiga imkon bermadi. Uni bazis va yoysimon protezlar karkasini olovga chidamli modellarda quyish usuli ishlab chiqilganidan va kam kirishadigan (usadka) qotishmalar (KXS) paydo bo`lganidan so`ng yana eslashdi. Metall bazis plastmassa protezlarni deyarli to`liq siqib chiqardi, ammo uning o`mini bosolmadi. Umuman, plastinkali echiladigan protezlarga bevosita protezlashda qo`llanadigan vaqtinchalik konstruksiyalar sifatida qarash kerak. Ularning ikkinchi vazifasi –

alohida muhofazalangan aholi guruhlarini: nafaqaxo`rlar, nogironlar, muddatli harbiy xizmatni o`tayotganlarni protezlash. Metall bazisni qo`llashga ko`plar ko`rsatmalar – umumtibbiy va maxsus ko`rsatmalar ishlab chiqilgan. (E.I.Gavrilov, V.N.Trezubov) Umumtibbiy ko`rsatmalarga plastmassali protezlarga allergiya, epilepsiya, bruksizm, kasbiy xususiyatlar kiradi. Asosiy maxsus ko`rsatma – plastmassali bazislarning bir necha bor sinishi. Metall bazislarni ko`p miqdorda kiritilgan, ammo tish qatorlarida katta nuqsonlari bo`lmagan shaxslarda, faqat markaziy yoki yon tishlarini yo`qotgan bemorlarda qo`llash maqsadga muvofiq. Metall bazisli protezlar chuqur prikusli bemorlarni davolashda, alveolyararo balandlik kamayganda, jag`lar torayganda, oddiy protezlar og`iz bo`shlig`ini toraytirishi oqibatida nutq, til va chaynashning qiyinlashishida tavsiya etiladi. Protez bazisi bilan ko`pgina salbiy holatlar bo`liq. U qattiq tanglayni yopib, taktil, ta`m, harorat, hissiyotlarning buzilishini keltirib chiqaradi. Bir vaqtning o`zida nutq, og`iz bo`shlig`i o`z-o`zini tozalashining buzilishi, uning yallio`lanishi, ba`zan qayt qilish refleksi kuzatiladi. Protezning tabiiy tishlarga tegib turgan joylarida patologik cho`ntaklarni hosil qilgan holda protetik parodontit yuzaga keladi. YUqorida aytilganidek, bazis chaynash bosimini shilliq pardaga uzatadi. So`ngisi, ma`lumki, bu bosimni amortizasiyalashga qodir bo`lgan, morfologik strukturaga ega emas. SHu bois bevosita shilliq pardaga, u orqali esa suyak osti pardasiga berilayotgan bosim birinchi navbatda qon aylanishi buzilishini keltirib chiqaradi, buning oqibatida alveolyar cho`qqi atrofiyasi kuchayadi.

Protez bazisning kattaligi saqlanib qolgan tishlarning soni, alveolyar qismning atrofiya darajasi, qattiq tanglay gumbazining namoyonligi, tanglay valigining mavjudligi va hokazolarga bo`liq. Tishlar qanchalik kam saqlanib qolgan bo`lsa, bazis shunchalik katta o`lchamga ega bo`ladi va, aksincha, tishlar qanchalik ko`p saqlanib qolgan bo`lsa, bazis shunchalik kichik bo`ladi. Protezni mustahkamlash uchun yaxshi sharoit (alveolyar qismning balandligi, qattiq tanglay gumbazining namoyonligi) protez bazisini kichraytirish imkonini beradi. Klammerlar sonining ortishi bilan ham bazis kichrayishi mumkin.

Protez bazisi quyidagi maksimal chegaralarga ega. Yuqoridagi va pastki tishsiz jag`larning lunj va lab taraflarida protez chegarasi, shilliq pardaning qo`zo`aluvchan burmalaridan (tizgin) aylanib o`tib, o`tish burmasiga boradi. Shilliq parda burmalarining protez bazisi tomonidan yopilib qolishi yotoqyaralarni keltirib chiqaradi. Pastki jag`dagi til tarafda, ham tishlar saqlanib qolgan sohada, ham tishlar saqlanmagan sohada, protez chegarasi old bo`limda til tizginini aylanib o`tib, o`tish burmasida tugaydi.

Qattiq tanglayda protez "A" chiziqqacha ozgina etmaydi. Alveolyar do`nglik albatta protez bilan yopilishi shart. Bu uni barqarorroq qiladi. Pastki jag`da old bo`limda protez bazisi kesuvchi tishlarning tish do`ngliklarini yopadi.

Yuqoridagi jag`da do`ngliklar ochiq qoladi va protez faqat tish bo`yinchalariga tegib turadi. Pastki va yuqoridagi jag`larning molyarlari va preomolyarlarida bazis ekvatorni yopadi. Bu – protez bazisining maksimal chegaralari. Aslida turli lokalizatsiyali nuqsonlarni protezlashda bazis o`lchami saqlanib qolgan tishlar soni, alveolyar qismning, qattiq tanglayning namoyon bo`lishiga va boshqa sharoitlarga qarab, har safar o`zgaradi. Plastinkali protez bazisining kamchiliklari uning o`lchamlarini kichraytirishning tabiiy istagini keltirib chiqardi. Yuqoridagi jag`da, bazisni qattiq tanglayning orqadagi uchdan ikki qismida kichraytirishgan. Tanglay valigi (torks) mavjud bo`lganda, oxirgisini izolyatsiyalashgan yoki valik tanglay o`rtasida kesib tashlangan. Bu, doim yupqalashgan shilliq parda bilan qoplangan, bosimga juda ta`sirchan qismni ochish imkonini bergan.

Milk qatlam bo`lib ko`chishining oldini olish maqsadida old tishlarning og`iz tarafidan alveolyar do`nglik yaxshi namoyon bo`lgan holda, bazis old bo`limda ko`ndalang tanglay burmalari sohasida qisqartirilgan. Tanglay bazisini qisqartirishning turli varinatlarini pirovard natijada uni yupqa tanglay tutashtirgichi (peremichkasi) bilan almashtirish fikrini tuo`dirdi. Modomiki, kauchuk mo`rt material ekan, uni metallga almashtirish fikri kelib chiqdi. Chamasi, shu tarzda yoysimon protezlar (byugelli) konstruksiyasi yuzaga keldi. Yoyning pado bo`lishi, bazisning metalldan yasalgan yupqa peremichka bilan biriktirilgan, egarsimon qismlarga bo`linishiga olib keldi. Yoysimon protezlar qachon paydo

bo'lganligi to'g'risida aniq ma'lumotlar yo'q. Faqat E.M.Gofung yoysimon protezlar Gummer tomonidan 1916 yilda taklif etilgan deb ko'rsatadi. Yoysimon protezda egar bazisning yagona qismi hisoblanadi. Uning yordamida, chaynash vaqtida yuzaga keladigan vertikal va gorizontal kuchlar protez maydonchasining shilliq pardasiga uzatiladi. Bir vaqtlar bazisning bir qismi bo'lgan yoy, bazisga xos xususiyatni yo'qotgan, chunki shilliq pardaga tegmay, undan ma'lum masofada joylashadi. Yoy faqat egarlar orasidagi boo'lovchi halqa bo'lib, shu tarzda yordamchi rolni o'ynaydi. Prtezning egarli qismida sun'iy tishlar joylashgan. Egardlar soni nuqsonlar soniga teng. Orqaga ochilgan nuqsonlarda, egardlar – oxirgi, kiritilgan nuqsonlarda esa – oraliq egardlar deb ataladi. Yoy qo'shimcha shoxchalarga ega bo'lishi mumkin. Ular tish qatorining old qismida joylashgan nuqsonlarga qarab yo'naladi. Alveolyar do'nglikda yoy murakkab tarmoqlanish (retension reshetka) bilan tugaydi. Yoysimon protezning sanab o'tilgan detallaridan tashqari, ushlab turuvchi moslamalarini (klammerlar va qulfi qotirgichlar) ham eslatib o'tish kerak. Aytib o'tilgan qismlarning barchasi biriktirilgan holda yoysimon protez karkasini hosil qiladi (8.2-rasmga qarang).

Yoysimon protez karkasini tayyorlashning ikki usuli mavjud. Birichni usulda karkas qismlar bo'yicha quyiladi, ikkinchi usulda –butunligicha (yaxlit qo'yilgan yoysimon protezlar). Oxirgi usulda ancha qimmatli, lekin shu bilan birga maxsus qotishmalar va aniq usadkasiz quyishni talab etadi.

Sun'iy tishlar

Nuqsonli tish qatorlarining o'rnini bosish uchun qo'llanadigan sun'iy tishlar ma'lum talablarga javob berishi kerak. Ularni yallio'laydigan yoki zararli xususiyatlarga ega bo'lmagan materiallardan tayyorlash lozim. Bundan tashqari, tishlar chaynash funksiyasidagi nuqsonlar kabi estetik buzilishlarning o'rnini bosish uchun, to'g'ri anatomik shaklga, chiroyli va turli-tuman rangga ega bo'lish kerak. Tishlar chaynash bosimidan sinmasligi va kam emirilishi kerak. Tishlarni bazis materiali bilan birlashtirish katta ahamiyatga ega. Protez bazisi bilan monolit birikkan tishlar eng yaxshi hisoblanadi. Bu maxsus talablar.

Zamonaviy protezlashda qo'llaniladigan barcha sun'iy tishlar, fabrika usulida yasaladi va ular tayyorlanadigan materiali, protez bazisida qotirilish usuli, tishlar qatorida joylashish eriga qarab farqlanadi. Sun'iy tishlar chinni, plastmassa, va metallardan (zanglamaydigan po'lat, xrom-kobalt qotishma, platina, oltin) yasaladi. Protez bazisida tishlarni qotirish, usuliga qarab, kramponli, diatorik, naysimon va qotirish uchun maxsus biriktirmalarga ega bo'lmaganlarga ajratiladi. Ular protezda joylashish eriga qarab (kesuvchi, qoziq) va yon (permolyar va molyarlar)ga ajratiladi. Chinni tishlar kramponli va diatorik bo'lishi mumkin; stomatologik kabinetlarga old va yon tishlardan iborat bo'lgan garnaturalar bo'lib keltiriladi. Tishlar turli rangga, shakl va o'lchamga ham ega bo'ladi. Chinni tishlar bazis plastmassasi bilan monolit biriktirilmaydi, shu bois ularni qotirish uchun maxsus qotirgichlar ishlab chiqilgan. Kramponlar bilan asosan old tishlar ta'minlangan, lekin molyarlar ham ularga ega bo'lishi mumkin. Kramponlar metallardan (oltin, platina, po'lat) yasalgan silindrik yoki uchi tugmasimon bo'lib tugaydigan shtiftlar bo'lib, ular yordamida kramponlar protez bazisiga qotiriladi. Yon tishlar diatorik tirqishlarga ega bo'lib, ularga plastmassa kiradi. Shunday qilib, tishlar bazisga qotiriladi.

Teshikli tishlar shtiftlar uchun ikki boshi ochiq kanallarga ega. Shtiftlarni maxsus ombirlar yordamida chaynash yuzasida yassilanadi, bu ularga protez bazisida mustahkam o'mashib turish imkonini beradi.

Chinni tishlardan tashqari, so'nggi yillarda plastmassa tishlar keng qo'llana boshladi. Chinni tishlar kabi ular ham yaxshi rangga, turli shakl va kattalikka ega. Plastmassa tishlarga mexnaik ishlov berish oson (egovlash, sayqallash) va bazis plastmassasi bilan monolit birikadi, chunki u bilan umumiy kimyoviy xususiyatga ega. Shu bois bunday tishlar kramponsiz va ichki tirqishsiz yasaladi. Plastmassa tishlarning kamchiligiga rangining o'zgaruvchanligi va tez emirilishi kiradi. Emirilishga chinni tishlar chidamli. So'nggi yillarda, sopolning mayda zarrachalaridan qilingan kukuniga lyuminoform qo'shish bilan mustahkamlangan, akril polimerdan (kompozision polimer-kompomer) yasalgan tishlar keng qo'llanmoqda.

Qisman echiladigan protezlarni o`rnatish

Protezlash sohasida har qanday, jumladan, qisman echiladigan protezni o`rnatish masalasi muhim o`rin egallaydi. O`rnatishning maqsadga muvofiq usuli protezning yaxshi funksional sifatini ta`minlash, bemorning unga tez ko`nikish, tirkak tishlarning saqlanish shartlaridan biri hisoblanadi.

Qisman echiladigan tishlarni o`rnatish uchun anatomik retensiya, va nihoyat, klammerlar, qulfi qotirgichlar, pelotlar, protez o`simtalari va boshqalar deb ataluvchi sun`iy mexanik qotirgichlar qo`llanadi

Anatomik retensiya

Anatomik retensiya pastki va yuqoridagi jag`larda tabiiy morfologik shakllar bilan yaratilib, o`z shakli yoki holati bilan so`zlashish, chaynash yoki kulish vaqtida protezning erkin harakatlanishini cheklashi mumkin. Chunonchi, yaxshi saqlangan jag`larning alveolyar do`ngliklari, tabiiy tishlar va qattiq tanglayning yaqqol namoyon bo`lgan gumbazi protezning gorizontaal yo`nalishda siljishiga to`sqinlik qiladi. Alveolyar do`ngliklar protezning oldinga harakatlanishiga to`sqinlik qiladi, bunda u tanglay gumbazining old qismi bilan birga harakat qiladi.

Anatomik retensiyani qo`llash qisman echiladigan protezni o`rnatish masalasini to`liq hal qilmaydi, chunki alveolyar qismning ozgina atrofiyasida ham yo`q bo`lishi mumkin. Biroq anatomik retensiyaning mavjud bo`lishi protezni o`rnatishda katta yordam bo`ladi va protez konstruksiyasini tanlashda, chegaralarini belgilashda uni doim inobatga olish kerak. Protezni eng ishonchli o`rnatishni mexanik qotirgichlar – klammerlar va qulfi qotirgichlar ta`minlaydi.

Protezlarni o`rnatishning mexanik usullari (klammerlar va qulfi qotirgichlar)

Hozirgi vaqtda ortopedlarning ixtiyorida turli konstruksiyali klammerlar bo`lib, ular qiyin klinik sharoitlarda tabiiy tishlarni qo`llagan holda protezlarni o`rnatish imkonini beradi. Ammo qisman echiladigan prtezlarni o`rnatish uchun bu etarli emas. Asosiy vazifa protezni o`rnatish uchun shunday klammerlar tizimini qo`llash kerakki, u protezni o`rnatishni ta`minla, tirkak tishlarga

va protez maydonchasi shilliq pardasiga imkon qadar kam zarar etkazsin. Shu nuqtai nazardan qaraganda qisman echiladigan protezni o`rnatish murakkab biomexanik muammo hisoblanadi. Bundan tashqari, klammerlar pasientning tashqi qiyofasi estetikasini buzmasligi kerak. Klammerlarning mavjud bo`lgan barcha turlari ham ijobiy sifatlarga, ham kamchiliklarga ega. U yoki bu klammerni qachon va qaerda qo`llash lozimligini bilish ilmiy muammo hisoblanadi. Bunga tishlar qisman tushib ketishining klinik ko`rinishini, to`qimalar va og`iz bo`shligi organlarining funksional xususiyatlarini, shuningdek klammerlarning mexanik xususiyatlari va ularning o`zaro ta`sir usullarini o`rganish bilan erishiladi.

Klammerlar turlarini ko`rib chiqishda ularning umumiy detallarini belgilash mumkin: elka, tana, klammer o`simtasi va okklyuzion qoplama (ustqo`yma, nakladka). Ayrim klammerlarda sanab o`tilgan detallar to`liq, boshqalarida esa qisman bo`lishi mumkin. Yanada murakkabroq klammerlar uchraydi, ularga qo`shimcha detallar kiritilgan bo`ladi.

Klammer elkasi deb tish koronkasini qamrab oluvchi, uning prujinalanuvchi qismiga aytiladi. Uning holati tishning anatomik shakli bilan belgilanadi. Amaliy stomatologiyada tish koronkasining yuzasini ikki qismga – okklyuzion va bo`yinyoni (prishechnaya) ga bo`lish qabul qilingan. Tishning eng do`ng qismidan (ekvator) o`tuvchi chiziq ular orasidagi chegara bo`lib hizmat qiladi.

Klammerlarni ushlab turuvchi elkani yaratishda quyidagi talablarni esda tutish kerak:

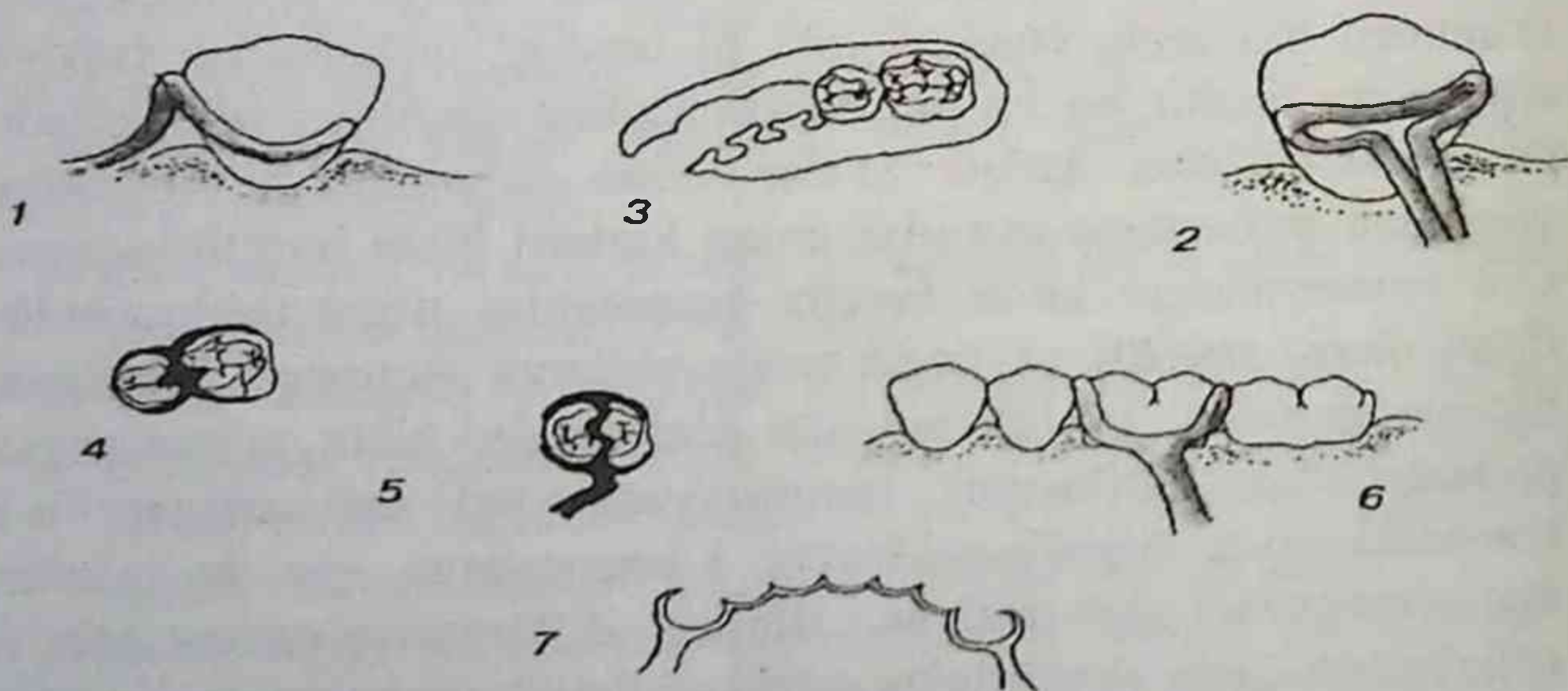
- 1) elka, ekvator va milk orasida joylashgan holda tishni lab yoki lunj tarafdan qamrab turishi kerak;
- 2) elka, dumaloq yoki yassi bo`lishidan qat`i nazar, tishga maksimal nuqtalarda tegib turishi zarur; bir nuqtaga tegib turishi protez harakatlanganda bosimning keskin ortishiga olib keladi va emal nekrozining rivojlanishiga ko`maklashadi;
- 3) protez siljiganda elka prujinalanishi kerak; bunday xususiyatga hamma klammerlar ham ega emas: simlilari ancha elastikroq, quyma klammerlar kamroq prujinalanadi, lekin so`ngilari ham afzalliklarga ega; simli egilgan klammerlardan farqli tarzda, ular tish relefini aniq takrorlaydi, shu bois ularning tish emaliga bo`lgan zarari kamroq bo`ladi;

4) elka sust bo`lishi, ya`ni o`zi qamrab turgan tishga protez tinch holatda bo`lganida bosmasligi kerak, aks holda doim ta`sir etuvchi o`ayrioddiy qo`zo`atuvchi hosil bo`lib, u parodontning zo`riqishiga sabab bo`ladi; eslatib o`tilganidek, klammerning faol bosimi, agar tish koronka bilan qoplanmagan bo`lsa, emal nekrozini keltirib chiqarishi mumkin, shuning uchun klammerlar yaxshi egiluvchan xususiyatga ega bo`lgan materialdan tayyorlanishi va bu xususiyatlarni termik ishlov berilganda saqlab qolishi muhim;

5) elkani dumaloqlash va sayqallash lozim: o`tkir uchlar ayniqsa simli klammerlarda, protez og`izga kiritilganda va chiqarilganda lab va lunj shilliq pardasini shikastlashi mumkin.

Klammer tanasi deb uning qo`zo`almas qismiga aytiladi. U ichki qismga kirmasdan tirkak tishning kontakt tomonida joylashadi. Uni ekvator va tish bo`yinchasi orasiga joylashtirish yaramaydi, chunki klammer protezni qo`yishga to`sqinlik qiladi. Old tishlarda estetik maqsadda klammer tanasini milk chetiga yaqinroq joylashirib, bu qoidadan chetlashsa bo`ladi. U holda tish va klammer o`rtasida protez qo`yishni osonlashtiruvchi tirqish qolishi kerak. O`simta klammerni protezga o`rnatish uchun mo`ljallangan. U tishsiz alveolyar cho`qqi bo`ylab sun`iy tishlar ostiga joylashtiriladi. O`simtani bazisning tanglay yoki til tarafiga joylashtirish tavsiya etilmaydi, chunki bu ko`pincha protezning sinishiga olib keladi. O`simtalar mayda ko`zli to`rlar bilan ta`minlanishi mumkin, yoysimon protezlarda esa ular uning karkasi bilan biriktiriladigan. O`z funksiyalariga ko`ra barcha klammerlar tirkak-ushlovchidir. Ilgari ularni tirkakli va tirkak-ushlovchilarga ajratishga urinilgan. Shunga muvofiq, ushlab turuvchi klammerlar bilan ta`minlangan protezlar "cho`ktiriluvchi" (pogrujayushiesya) deb atalgan, o`z konstruksiyasida tirkakli-ushlovchi klammerlarga ega bo`lganlari esa «tiraluvchi» deb atalgan. Bunday differensiasiyaning to`g`ri emasligi va uning shartliligiga quyidagi dallillarni keltirish mumkin. Birinchidan, "ushlab turuvchi" klammer elkasining bir qismi va uning tanasi tirkak tishning okklyuzion sathida joylashadi, demak u muvozanatlashtruvchi va tirkak yukni o`z zimmasiga oladi. Shu sababli hatto oddiy simli egilgan klammer mohiyatiga ko`ra

tirgakli-ushlovchi hisoblanadi. Albatta, agar klammer tanasi tishning bo'ylama o'qiga perpendikulyar bo'lgan okklyuzion sathga okklyuzion ustqo'yma (nakladka) ko'mishida davom etsa, uning tirash ta'siri kuchayadi. Biroq bu barcha ma'lum fiksatorlarning kombinasiyalashgan funksiyalari mohiyatini o'zgartirmaydi. Protezlarning o'zi, ular konstruksiyasiga turli qo'shimcha elementlarning kiritilishiga qaramay, bosayotgan parodont va shilliq parda bilan birga *cho'kadi* va qolgan tishlarga, qattiq tanglay va alveolyar cho'qqilarga tayanadi. Shuning uchun ularni cho'kuvchi va tiraluvchilarga ajratishda ma'no yo'q. Shuning uchun o'zining tuzilishiga ko'ra barcha klammerlar ham gorizontal, ham vertikal kuchlarning taqsimlanishida ishtirok etadi. Chaynash kuchlarining bir qismini tirgak tishlarga uzatib, klammerlar shilliq pardani unga mos bo'lmagan chaynash bosimidan ozod etadi. Klammerlar ko'pincha metallardan (oltin, zanglamaydigan po'lat, oltinning platina bilan qotishmasi), kam hollarda plastmassadan yasaladi. Qo'lda yasalganda (bukish yo'li bilan) ular bukilgan, quyilganda – quyma deb ataladi. Klammerlarning ko'p turlari taklif etilgan. Eng ko'p tarqalganlari simli bir elkali, uzaytirilgan, dentoalveolyar va milkli klammerlardir (3.3-rasm).



3.3-rasm. Klammerlarning turli ko'rinishlari: 1-simli bir elkali; 2-sirtmoqsimon ikkielkali; 3-dentoalveolyar; 4-Bovill klammeri; 5-Reyxelman klammeri; 6-oshirma klammer; 7-tayanch-ushalb turuvchi klammer bilan biriktirilgan, uzluksiz klammer.

Metall klammerning ushlab turuvchi xususiyatlari u yasalgan materialga (oltin, po'lat), termik ishlov berishga, ko'ndalang kesim profiliga va elka uzunligiga bo'liq. Oltin va platina qotishmasidan yasalgan klammerlar eng yaxshi prujinalanuvchi xususiyatlarga ega. Qotishmada platina miqdorini oshirish klammer simning elastik xususiyatlarini oshirish imkonini beradi. Ko'ndalang kesim uzunligi va diametri ham klammer elastikligiga ta'sir etadi. Uzun elka qisqasiga nisbatan ancha elastikroq. Ko'ndalang kesim bir xil bo'lganda, klammerning elastikligi preomolyar va molyarlarda turlicha bo'ladi. Klammerlar turli tishlarda bir xil elastiklikka ega bo'lishi uchun ko'ndalang kesimi turlicha bo'lgan simlarni qo'llash kerak. Klammerlar uchun diametri 0,6 dan 1,5 mm gacha bo'lgan xromnikel simlar, shuningdek 750 probali oltin simlar chiqariladi.

Simli bir elkali klammer. Bu turdagi klammer tishni faqat bir tarafdin qamrab oladi (3.3-rasm). Uning elkasini shunday bukish kerakki, u o'zining taranglik xususiyatlarini faqat protez kiritilganda yoki chiqarilganda, klammer ekvator orqali o'tganda namoyish etsin. Doimiy prujinalanuvchi harakatni keltirib chiqaruvchi klammerli protezdan uzoq vaqt foydalanish tirkak tishning patologik qo'zo'aluvchanligiga olib keldai. Klammer elkasining tish vestibulyar yuzasiga va protez bazisi plastmassasining tish og'iz yuzasiga aniq va passiv tegib turishi orqali ushlab turuvchi klammerning bunday ko'ngilsiz ta'sirining oldini olish mumkin. Protez bazisining tirkak tishga to'liq tegib turmasligi ko'pincha tirkak tishlar parodontining zo'riqishiga sabab bo'ladi.

Djeksonning o'tkaziladigan (perekidnoy) klammeri – tish oralio'idagi egatchalardan o'tuvchi va vestibulyar yuzaga chiquvchi sirtmoq shakliga ega. Bu erda protez tayyor bo'lganidan so'ng, uning tarang bo'lishi uchun elkada tilish (raspil) qilingan (3.3-rasm).

Uzluksiz klammer. U ko'pzanjirli deb ham atalib, uzaytirilgan klammer turini aks ettiradi, lekin undan berk tizimni hosil qilishi bilan farq qiladi. (3.3-rasm). Bu klammer tish qatorining ham vestibulyar, ham til (tanglay) tarafidan joylashishi mumkin. U hozirgi vaqtda faqat quyma qilinadi. Uzluksiz klammer turli maqsadlarda qo'llanadi, ushlab turuvchi, muvozanatlovchi, shinalashtiruvchi va tiraluvchi element sifatida qo'llanishi mumkin.

Dentoalveolyar klammerlar. Tabiiy tishlarga yo'naltirilgan, protez bazisining vestibulyar tomonidan chiqqan o'simtalar dentoalveolyar klammerlar deb ataladi (3.3-rasm). Ma'lum darajada elastiklikka ega bo'lib, ular tish ekvatoridan bimalol o'tadi va protezning o'rnatilishini ta'minlaydi.

Plastmassali klammerlar. Ba'zan tarkibiga metall sim kiritiladi. Bu holat ularni yanada mustahkamroq qiladi, deb taxmin qilinadi, lekin to'g'ri bo'lmasa kerak. Simning plastmassa ichiga kiritilishi uning mexanik xususiyatlarini susaytiradi, hajm kengayishi koeffitsientining turlicha bo'lishi natijasida ichki zo'riqishni yuzaga keltiradi.

Protez yaxshiroq o'rnatilishi uchun bir nechta klammerlar bilan ta'minlandi, biroq bu ma'lum noqulayliklarni tu'ndiradi. Chunki, yuqori jag'da ular labni turtib chiqib, jilmayganda ko'rinib turadi. Oxirgi kamchilikni tabiiy tayanch tishlarning rangiga mos ravishda tanlangan plastmassani qo'llab, bir muncha kamaytrish mumkin.

Dentoalveolyar klammerlarni tirkak tishlarning koronkalari baland bo'lganda va nuqsonli cheklovchi tishlar bir-biriga parallel turganda, qo'lash mumkin. Klinik koronkalar past bo'lgan hollarda dentoalveolyar klammerlarni qo'llash mumkin emas. Ularni alveolyar o'simtalar osilib turgan holda ham qo'llash mumkin emas, chunki u protezni joylashtirishni qiyinlashtiradi. Plastmassa klammerlar yana bir kamchilikka ega, ularni aktivasiyalash mumkin emas. Klammerlarning bu turi venger stomatolgi Kemeni tomonidan ishlab chiqilib, retension deb atalgan. Ko'p qo'llanilmaydi.

Milk klammeri. O'tish burmasining yonida joylashgan bazis o'simtasi. Uning o'rnatuvchi xususiyatlari katta emas, chunki u yasalgan plastmassaning elastikligi kam. Milk klammerini faqat o'rnatishning boshqa usullari ma'qul bo'lmaganda va tirkak tishlardan biror sababga ko'ra protezni o'rnatishda foydalanib bo'lmagan hollarda qo'llash mumkin. Bunday klammer old tishlarga protezni o'rnatishda estetik nuqtai nazardan ham tavsiya etiladi.

Quyma tayanch-ushtab turuvchi klammer. Bu hozir keng qo'llanayotgan eng samarali konstruktsiya. Klammer qotirishning rivojlanishi chaynash apparati kasalliklarini ortopedik davolash

usullarining takomillashishi bilan organik boo'liq. Qisman echiladigan protezlarni o'rnatish usullarining rivojlanishiga yoysimon protezlar bilan protezlashning tarqalishi qatta ta'sir ko'rsatdi. Ma'lumki yoysimon protezlarning o'lchamlari minimumga keltirilgan, bu esa tabiiy ravishda protez muvozanatini kamaytiradi. Protezlarni o'rnatishning eski usullarini taftish qilish barcha turdagi quyma tayanch-uslab turuvchi klammerlarning yaratilishiga olib keldi. Quyma tayanch-uslab turuvchi klammerga protezni o'rnatish elementi (ikki elkali klammer) va okklyuzion nakladka ko'rinishidagi tayanch elementi qo'shilgan bo'ladi. Okklyuzion nakladka qator quyma klammerlarning tarkibiy qismi bo'ib, tayanch elementlariga mansub. Chekkadagi nuqsonlarda nakladka bosimning bir qismini tayanch tishga uzatadi va shu bilan protez maydonchasining shilliq pardasiga oo'irlik tushiradi. Kiritilgan nuqsonlarda nakladkalar deyarli to'liq vertikal bosimni tayanch tishlarga uzatadi, buning natijasida yoysimon protez chaynash bosimi taqsimlanish usuli bo'yicha ko'priksimon protezga yaqinlashadi. Okklyuzion nakladkaning shakli turlicha bo'lishi mumkin. Quyma klammerda okklyuzion nakladka tayanch qo'lcha (lapka) ko'rinishiga, bukilgan shaklda esa sirtmoq ko'rinishiga ega, u yassilangan simdan iborat bo'ladi. Barcha ko'rinishdagi okklyuzion nakladka doim qattiq bo'lishi kerak, aks holda u o'z vazifasini bajarmaydi. Shu sababli sirtmoqsimon simli nakladkalar kam qo'llaniladi.

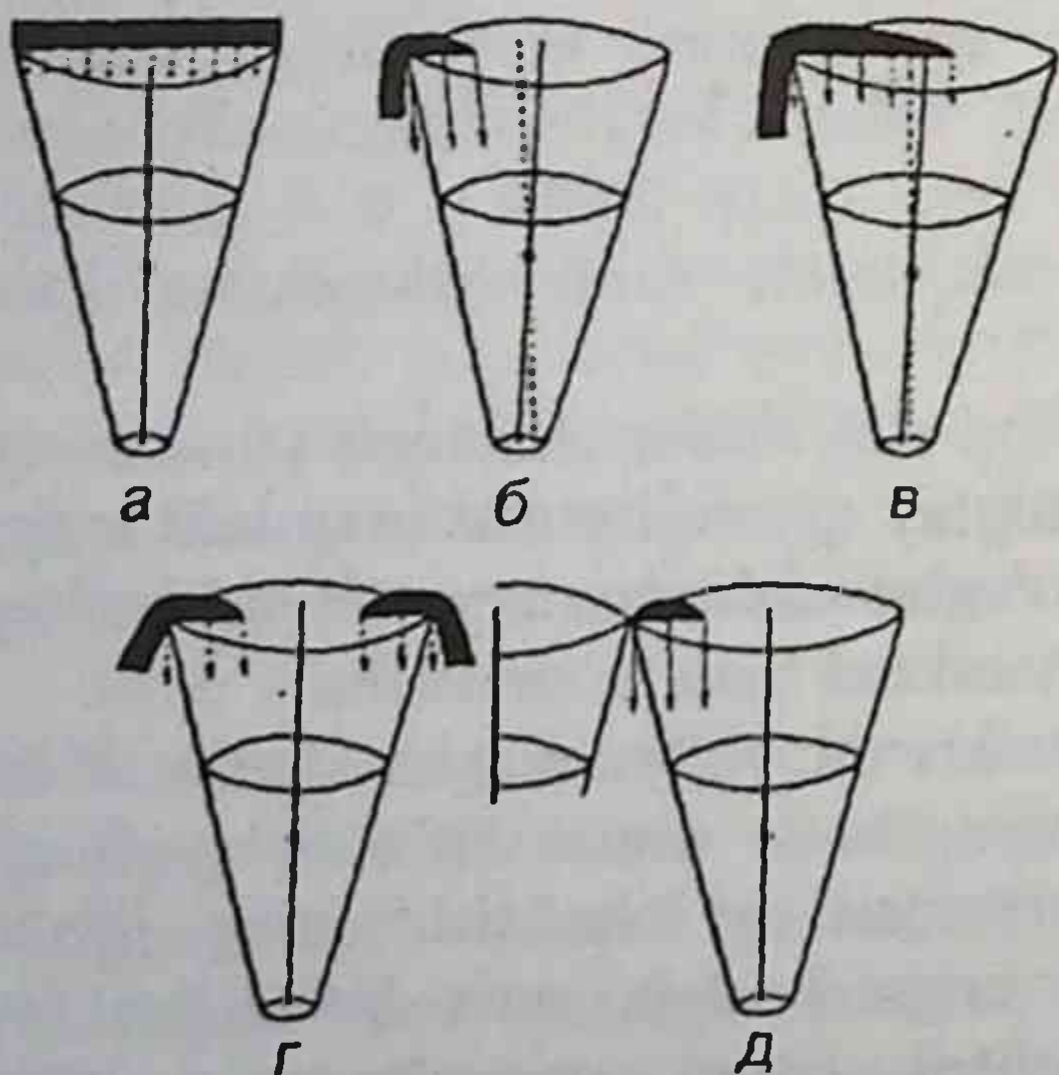
Okklyuzion nakladkaning o'rni yon tishlar chaynash yuzasining, qoziq tishlarda esa – til yoki tanglay qiyaligi yuzasining harkteriga boo'liq. Okklyuzion nakladka o'rmini tanlashga tayanch tishlarning antagonistlari bilan jiplashish harakteri ham ta'sir etadi.

Chaynash yuzasi bo'lgan tishlarda okklyuzion nakladka doim tabiiy egatlarda joylashadi, qoziq tishda esa – ko'r chuqurchaga (slepaya yamka) yotadi. Okklyuzion qo'lcha tishlarning jiplashishiga halaqit berganda va unga boshqa mos keladigan joy bo'lmaganda, unga maydonchani tishni priparirovanie bilan tayyorlashadi va undan keyin u koronka bilan qoplanishi mumkin. Jilmayganda ko'rinadigan tishlarni koronka bilan qoplash kerak emas. Okklyuzion nakladka plombaning ichida ham bo'lishi mumkin, buning uchun u erda bo'shliq hosil qilinadi.

Okklyuzion nakladka maydonining shakli ham protez va unga tushayotgan kuchning tasimlanishi uchun aloqador. Okklyuzion nakladka uchun mo'ljallangan bo'shliqning uchta varianti: yassiga yaqinroq bo'lgan oval; oval va yashiksimon bo'lishi mumkin.

Dastlabki ikki holatda okklyuzion nakladka protezdan chiqayotgan gorizontall kuchlarning tayanch tishga uzatilishida ishtirok etmaydi. Bo'shliq yashiksimon shaklda bo'lganda okklyuzion qo'lcha ichqo'ymaga (vkladkaga) aylanib, protezning gorizontall siljishida uning yon devorlari bu kuchni bo'shliqqa uzatadi. Bu holda u faqat tayanch rolinigina emas, balki o'matuvchi element rolini ham bajaradi. Klinik koronkalar baland bo'lganda bunday zo'riqish zararli bo'ib, tishni chiqarib yuboradi. Shuning uchun devorlarni tik bo'lgan nakladka uchun maydonchani chekkadagi egarlar uchun qo'llash yaramaydi.

Umuman klammer tizimlarini tashkil etuvchi detallarni tayanch va ushlab turuvchilarga ajratish ma'lum darajada shartlidir, bu hol okklyuzion nakladka va ushlab turuvchi klammer harakati tahlilidan ko'rinib turibdi. Okklyuzion nakladka ko'pincha tish borozdkasiga



3.4-rasm. Okklyuzion ustqo'ymalarning turli holatlarida tayanch tishga yuklamaning taqsimlanish sxemasi (Osborn bo'yicha).

nuqson tarafdin joylashtiriladi. Biroq bu qoidaga rioya qilish shart emas va vaziyatga qarab uni boshqacha joylashtirish mumkin. Xususan, uni qo'shni tish tomonidan borozdkaga joylashtirish mumkin. Bu unga boshqa joy bo'lmagani uchun qilinmaydi, balki protezga ta'sir etuvchi kuchlarning taqsimlanish usuli, ularning kattaligi va tishning uzun o'qiga bo'lgan nisbatining natijasida amalga oshiriladi. Osborn tishga okklyuzion nakladka orqali

ta'sir etuvchi vertikal kuchlarning taqsimlanishini antiqa sxema ko'rinishida keltirgan (3.4-rasm).

Birinchi variantda (3.4a-rasm) okklyuzion ustqo'yma (nakladka) butun tayanch yuzani kesib o'tadi. Tishga to'g'ri keluvchi kuchning teng ta'sir etuvchisi (sxemada tish kesik konus shaklida keltirilgan), tishning bo'ylama o'qi bilan mos tushgan holda, tayanch asos orqali o'tadi. Okklyuzion nakladkaning bunday holatida to'nkaruvchi element yo'q.

Xuddi shunday hol ikkita okklyuzion ustqo'yma (biri – distal, ikkinchisi – medial kontakt sathdan) bo'lganda ham kuzatiladi. Tishga ta'sir etuvchi barcha kuchlarning teng ta'sir etuvchisi bu holda ham asosiy tirgaklardan o'tib, vertikal tekislikda yotadi; to'nkaruvchi moment yo'q (3.4 g- rasm).

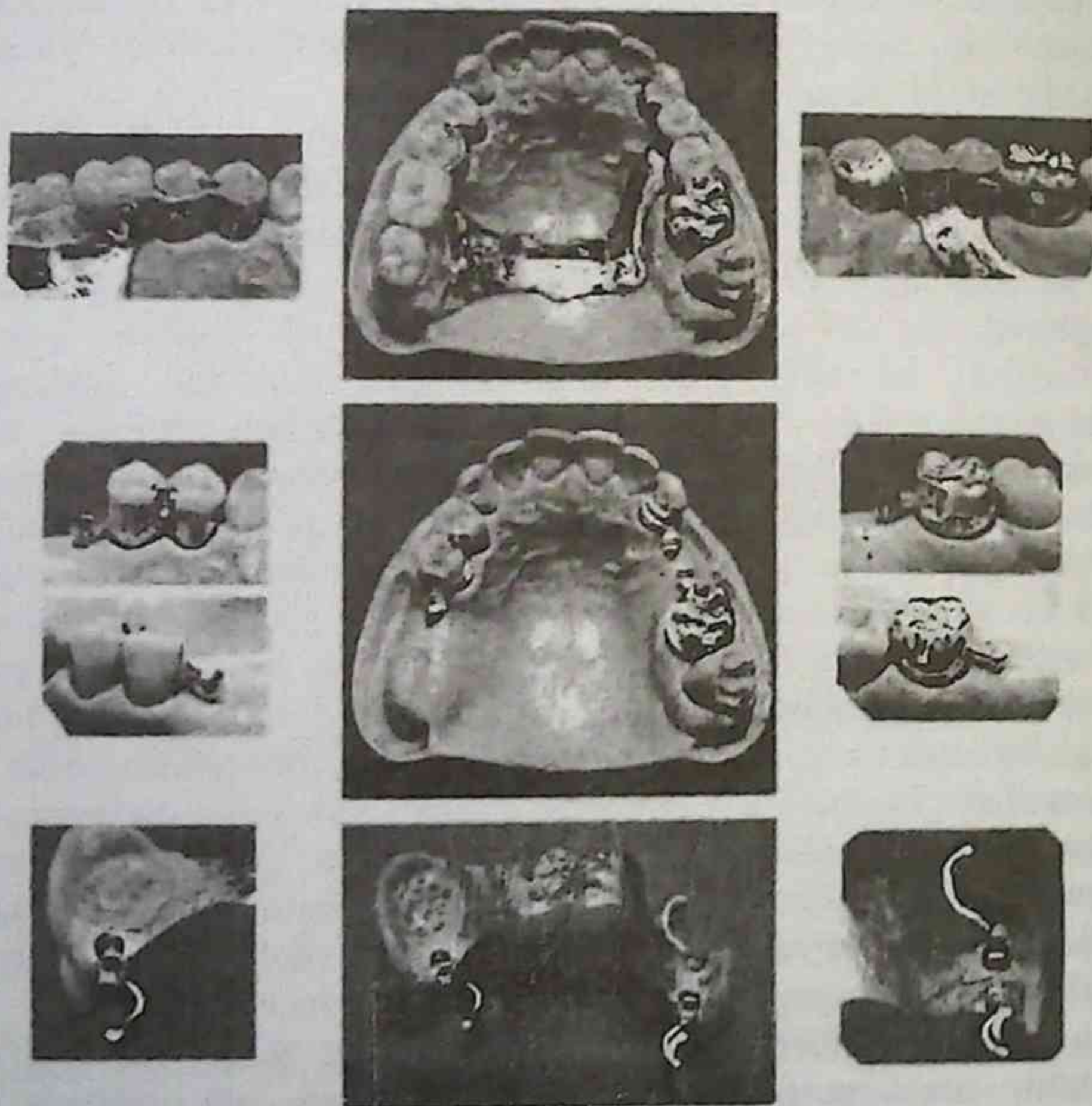
Tish uchun uncha qulay bo'lmagan holat, nakladka ishning kontakt yuzasining yarmidan ko'pini qoplab, nuqson tarafdin joylashtiriladi (3.4.b-rasm). Tishga qo'yilgan kuchlarning teng ta'sir etuvchisi tayanch asosi yonidan o'tib, tishni nuqson tomonga egiltiradi, to'nkarish momenti yuzaga keladi. Bunday holatni yo'nalishi bo'yicha o'ayrioddiy bo'lgan funkional yuklamali birlamchi shikastli okklyuziya sifatida baholash mumkin. Uni nakladkalarni uzaytirish bilan engillashtirish mumkin (3.4 v-rasm). Shuningdek, nakladkalar ikkala tomonda yoki qo'shni tish tomonida joylashgan bo'lsa, to'nkarilishni neytrallashtirish mumkin (3.4 v-rasm). Bu sxemani preomolyarlar va qoziq tishlarga ham qo'llasa bo'ladi. Yuqoridagi old tishlarga va molyarlarga uni qo'llab bo'lmaydi. Ushbu old tishlarning ildizalri lateral chetga egilgan, yuqoridagi jag' tishlarda esa elpio'ichsimon tarqalgan. Ayrim tishlar uchun bu sxemalarni hisoblab chiqish juda mushkul, klammer elementlarini konstruksiyalashning biomexanik usullari va ularni joylashtirish usullari ancha jazb etadigan bo'lsa ham. Tayanch sifatida ikkita ildiz va medial qiyalikka ega bo'lgan, pastki molyar xizmat qilgan hollarda kuchlarning taqsimlanishi ham o'zgacha bo'ladi.

So'nggi vaqtlarda qulfi qotirgichlarning keng tarqalishi va estetik talablarning ortishi munosabati bilan, old tishlarda va preomolyarlarda okklyuzion nakladkalarning klassik konstruksiyalarini qo'llamaslikka harakat qilinmoqda. Bunda tayanch elementlari

bo`lib echiladigan protezlarda joylashgan qulfli qotirgichlarning qismlari, shuningdek tayanch koronkaning tegishli tirgaklariga tiraluvchi, klammer oral elkasining yon qismi va undagi ichki do`nglik xizmat qiladi (3.5-rasm).

Neya firmasi klammerlarining tizimi

Quyma klammerlar chaynash bosimini simlilariga nisbatan yaxshiroq taqsimlaydi. Biroq quyma klammerning kerakli shakli tez topilmagan. Gap shundaki, dastlab u simli klammer shaklini ko`r-ko`rona takrorlagan, lekin uning sifatlarini yaxshilamagan.



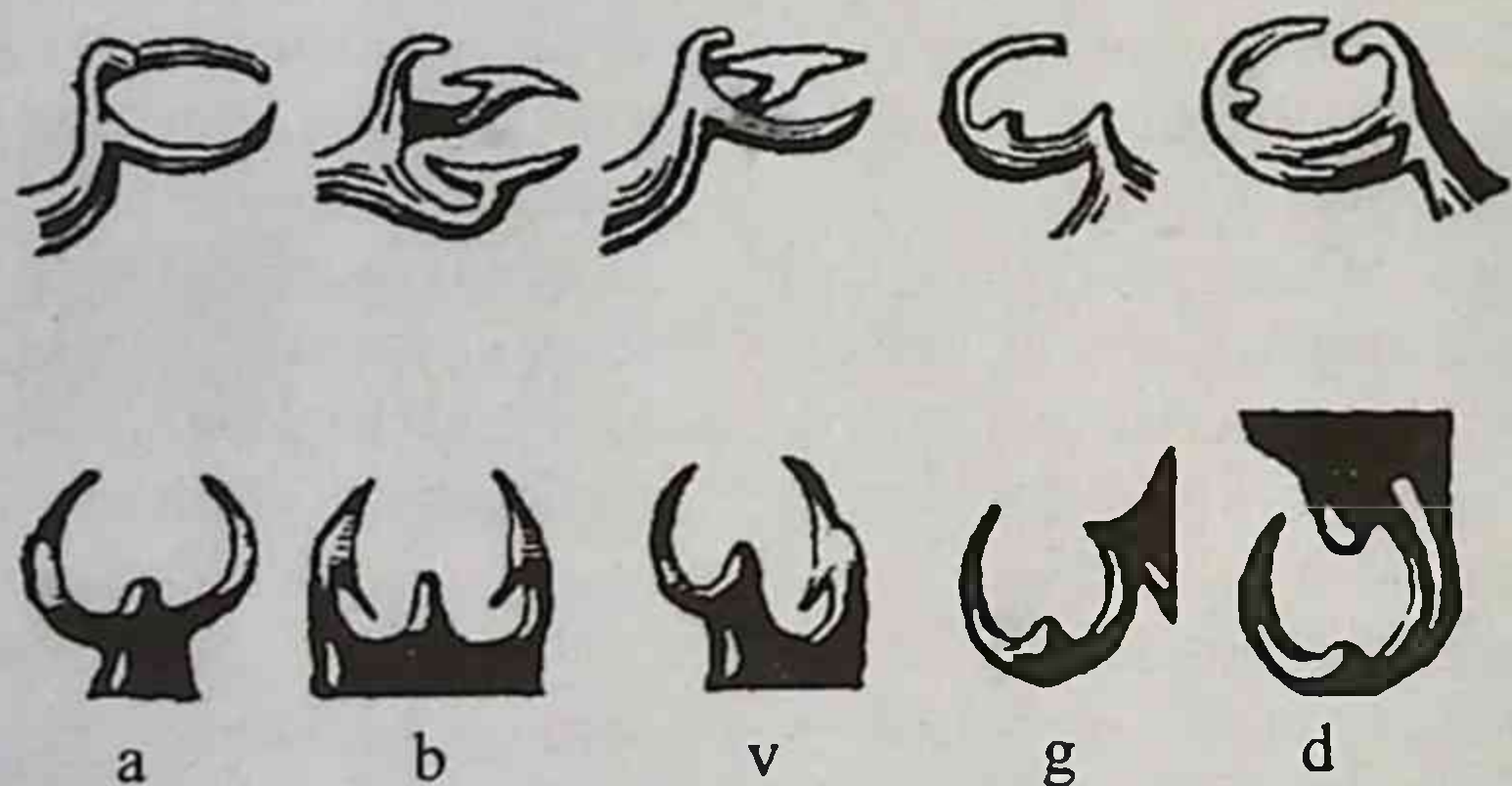
3.5-rasm. Qulfli qotirgichlar va tayanch-ushlab turuvchi klammer elkalari yordamida o`rnatiladigina yoysimon protez.

Klammerlar va yoysimon protezlar karkaslarining jiddiy kamchiliklari, ular quyiladigan qotishmalarning kamchiliklari tomonidan ham keltirib chiqarilgan. Protez karkaslari kabi zanglamaydigan po'latdan quyilgan klammerlar yumshoq bo'lgan, binobarin, katta qoldiq deformatsiyaga ega bo'lgan. Qotishmaning katta usadkasi quyishda yoysimon protezlarning karkaslari kabi, klammer tizimlarni noaniq, protez maydonchasiga uncha mos kelmaydigan qilardi. Xromkobalt va oltin platina qotishmalarining kerakli reseptlari topilagandan keyin bunday holat o'zgardi. Eng ko'p tarqalgani xromkobalt qotishma bo'ldi. Ular katta oquvchanlik va kichik usadkaga ega bo'lib, yoysimon protezning barcha detallarini bir vaqtda aniq nafis qo'yish imkonini berdi (yaxlit qo'yilgan yoysimon protezlar). Xromkobalt qotishmalardan tayyorlangan klammer tizimlar, o'zining aniqligi va nafisligidan tashqari, etarlicha qattqlik va taranglikka ega, bu ega ularga yaxshi o'rnatish va tayanchlash xususiyatlarini boshqaradi. Qotishmada xromning bo'lishi protezni so'lak ta'siriga barqaror qiladi. Umuman, yoysimon protezlar, va xususan, klammerlar sifatini yaxshilashga ko'maklashuvchi boshqa sharti usadka va deformatsiyani minimumga keltirish imkonini beruvchi, olovga chidamli modellarda aniq qo'yishning rivojlanishi deb hisoblash mumkin.

Nihoyat, yaxlit qo'yilgan yoysimon protezlarning tarqalishiga ko'maklashuvchi yana bir taklif to'g'risida eslatib o'tish kerak. Bu Neya firmasining klammer tizimi; u 1956 yilda Frankfurt-Maynda bir guruh mutaxassilar tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, bu guruh tarkibiga stomatologlar, tish texniklari, muhandis-metallurklar kirgan. Mualliflar simli klammerning sinish joyi doim uning bazisidan chiqish erida bo'lishini inobatga olishdi va klammer tanasini va unga yopishib turadigan elkasining qismlarini katta qilishni taklif etishdi. Bu, klammerning muvozanatlovchi qattiq qismi taqsimlash chizig'idan yuqorida joylashib, tishni koronaning $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ qismini qamrab olishi kerak edi. Tishdagi ma'lum holat klammer bu qismining qattqligi protezning yonlama silijishiga qarshi turish imkonini beradi va uning holatini muvozanatlaydi. Ta'riflanayotgan tizimdagi klammer elkasi shox (rog) shakliga ega. Protezni o'rnatish elkaning bo'yinoldi sohada yotgan qismi hisobiga amalga oshiriladi. Klammerning tayanuvchi funksiyasi okklyuzion

nakladka va unga tegib turgan tana qismi tomonidan ta'minlanadi. Odatda Neya tizimi klammerlari protez bilan qattiq, siljimaydigan qilib qotiriladi, bu esa protezni faqat bir yo'nalishda o'rnatish imkonini beradi. Klammerning protez bilan qattiq biriktirilishi protezni chaynash vaqtida barqaror qiladi.

Agar protez bir necha klammerlarga ega bo'lib, tayanch tishlar hech qachon parallel bo'lmas ekan, uning erkin qo'yilishi uchun har bir tayanch tishdai klammerning holatini belgilash lozim. Bu, jag'larning ishchi modellarida parallelometrni ishlatgan holda amalga oshiriladi. Neya firmasi tizimi besh turdagi klammerlarni chiqaradi (3.6-rasm).



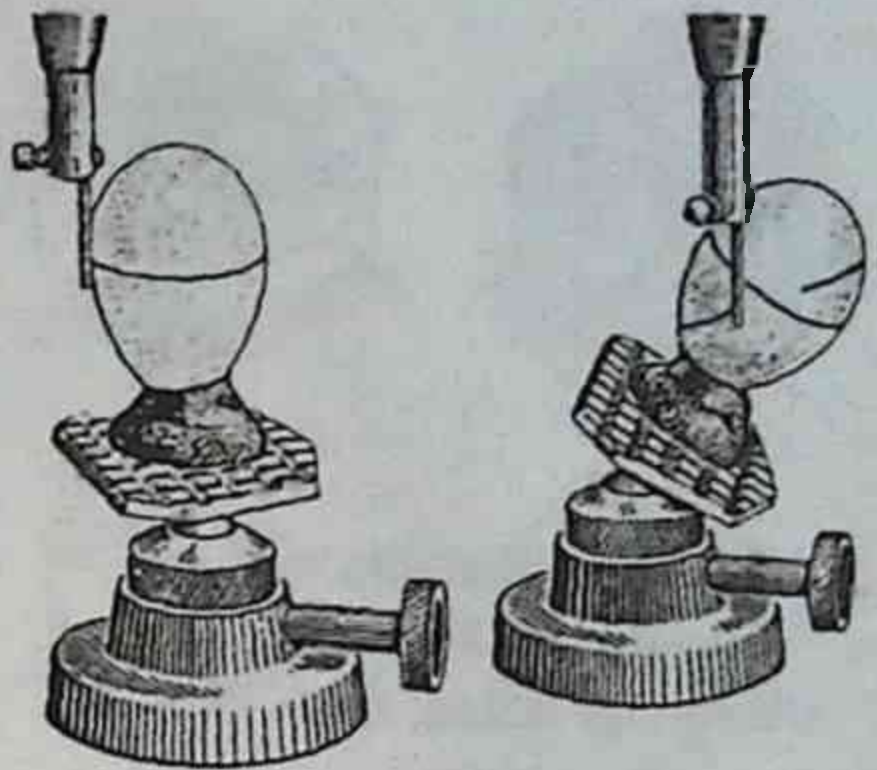
3.6-rasm. Neya firmasining klammerlar tizimi: a-birinchi turdagi; b-ikkinchi turdagi; v-uchinichi turdagi; g-to'rtinchi turdagi; d-beshinchi turdagi.

Besh turning barchasini tashkil etgan elementlar anchadan beri ma'lum, lekin bu erda ular bir tizimga birlashtirilgan bo'lib, bu tizim yoysimon protezni o'rnatishning asosiy masalalarini hal etish imkonini beradi. U yoki bu klammerni tanlash ko'pgina shartlarga bo'liq bo'lib, ulardan asosiysi bo'luvchi chiziqning joylanishidir. Bo'luvchi chiziq parallelometr grifeli bilan chizilib, tish yuzasini ikki qismga: tayanch (okklyuzion) va ushlab turuvchi yoki retension qismga (bo'yinoldi) bo'ladigan chiziqqa aytiladi. Kennedy bu chiziqni kontur balandligi, Gummer – yo'l boshlovchi deb atagan. Bizning nazarimizda jaranglashi va mohiyatiga ko'ra bu chiziqni *bo'luvchi* deb atash maqsadga muvofiq. Uning holati tishning

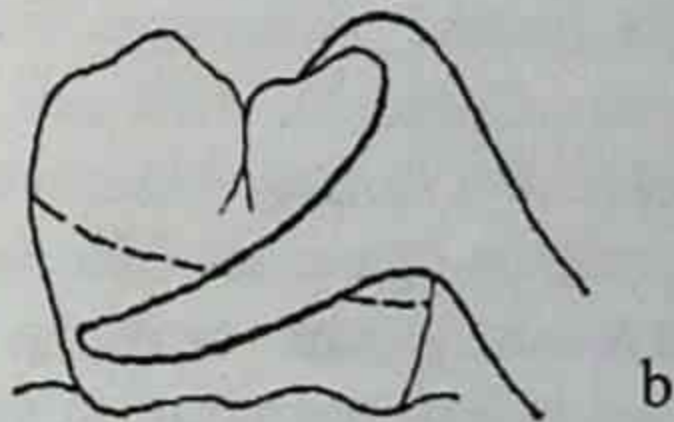
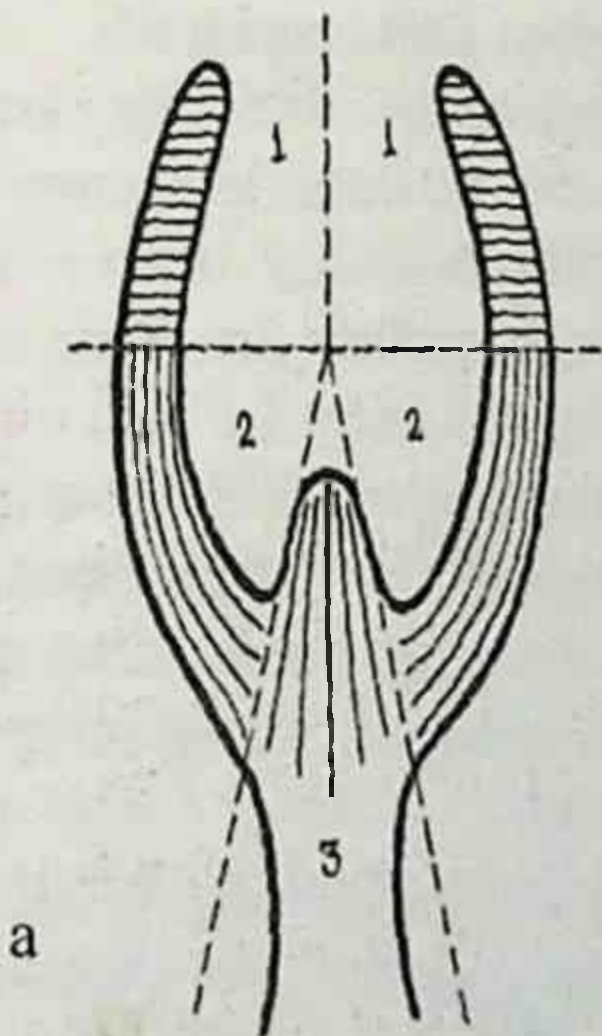
egilganligiga qarab o'zgaradi, bu tuxumsimon jism misolida yorqin namoyish etilgan (3.7-rasm).

Odatda bo'luvchi chiziq anatomik ekvatorga mos tushmaydi. Uning holati faqatgina tishning tabiiy egilganligiga bo'liq bo'lmay, balki parallelometrda model qanady holatga keltirilaotganiga ham bo'liq.

Neya firmasi tizimining klammerlari tishda ma'lum qonuniyat bilan joylashtiriladi: ularning tayanch qismi tish okklyuzion va boshqa yuzalarida bo'lish chizio'igacha, ushlab turuvchi qismi esa – bo'lish chizio'i va milk cheti orasida yotadi (3.8 -rasm).

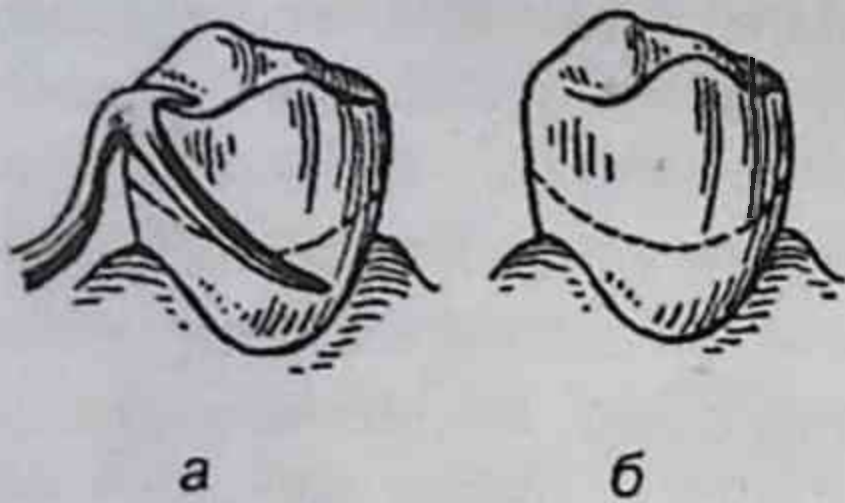


3.7-rasm. Tuxumsimon jism holatining o'zgarishi munosabati bilan bo'lish chizio'i holatining o'zgarishi.



3.8-rasm. Tayanch-ushlab turuvchi klammer elementlarining sxemasi (a): 1-ushlab turuvchilar; 2-muvozanatlashtiruvchilar; 3 tayanch; klammerning tayanch tishdagi holati (b).

Birinchi turdagi Akers konstruksiyasining klammeri (3.9-rasm), bo'lish chizio'i tishning lunj va til yuzalaridan taxminan koronaning o'rtasidan, nuqsonga tegib turgan zonadan, tishning bo'yinoldi sohasida milkka bir oz yaqinlashgan holda o'tadigan, bo'lish chizio'ining oddiy joylanishida qo'llanadi.



3.9-rasm. Birinchi turdagi klammer: a-klammerning tishdagi holati; b-bo'lish chizio'i.

Klammerning qattiq qismida joylashgan okklyuzion nakladka, protez bazisining protez maydonchasi to'qimalariga botishiga to'sqinlik qilib, chaynash bosimining bir qismini tayanch tish orqali parodontga uzatgan holda, tayanchni ta'minlaydi. Tishni til va vestibulyar tomondan qamrab turuvchi elkalarning qattiq qismi, protezning yon tomonga siljishining oldini

oladi va holatini muvozanatlaydi. Bundan tashqari ular tayanch funksiyasini bajarishadi. Klammerlarning bo'yinoldi sohada joylashgan, prujinalanuvchi uchlari o'mashishni ta'minlaydi. Klammerning elastik o'mashtiruvchi qismi ichki kattaligiga qarab joylashtiriladi: ichkisi qanchalik kam ifodalangan bo'lsa, klammerning u qismi shunchalik uzun bo'ladi va aksincha, o'mashtiruvchi qism ichkisi chuqur bo'lsa, bo'yinoldi sohaga kamroq kiradi.

Agar bo'lish chizio'i nuqsonga burilgan tishning kontakt yuzasida baland joylashgan bo'lsa, birinchi turdagi klammer qo'llanmaydi, chunki bu erda uni okklyuziyani buzmay turib o'rnatib bo'lmaydi. Bu turdagi klammerning qattiq qismlari prujinalanuvchi xususiyatlarga ega emas. Shuning uchun ularni faqat bo'lish chizio'i va chaynash yuzasi orasiga, tish yuzasining $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ qismigacha qamragan holda va zinhor bo'yinoldi sohaga kirmasdan joylashtirish kerak. Klammerni bunday joylashtirish va uning konstruksiyasidan kelib chiqadigan fizik xususiyatlari, protezning transversal yo'nalishda siljishini bartaraf etish imkonini beradi.

Bu turdagi klammer, klammerli konstruksiyalarning bir qancha ijobiy xususiyatlarining muvafaqqiyatli yio'indisini aks ettiradi, bu esa uning keng qo'llanishiga sabab bo'ldi. To'g'ri, uning qo'llanishi tishlarning egilishidagi bo'lish chizio'ining noqulay joylashishi bilan cheklanishi mumkin. Biroq distal joylashgan tishlarni tashqi qiyofani buzmaganda sun'iy koronkalar bilan qoplash mumkin. Jilmayganda, so'zlashganda, birinchi turdagi klammerlarni qo'yish uchun noqulay sharoitlarda ko'rinadigan tishlarni koronka bilan

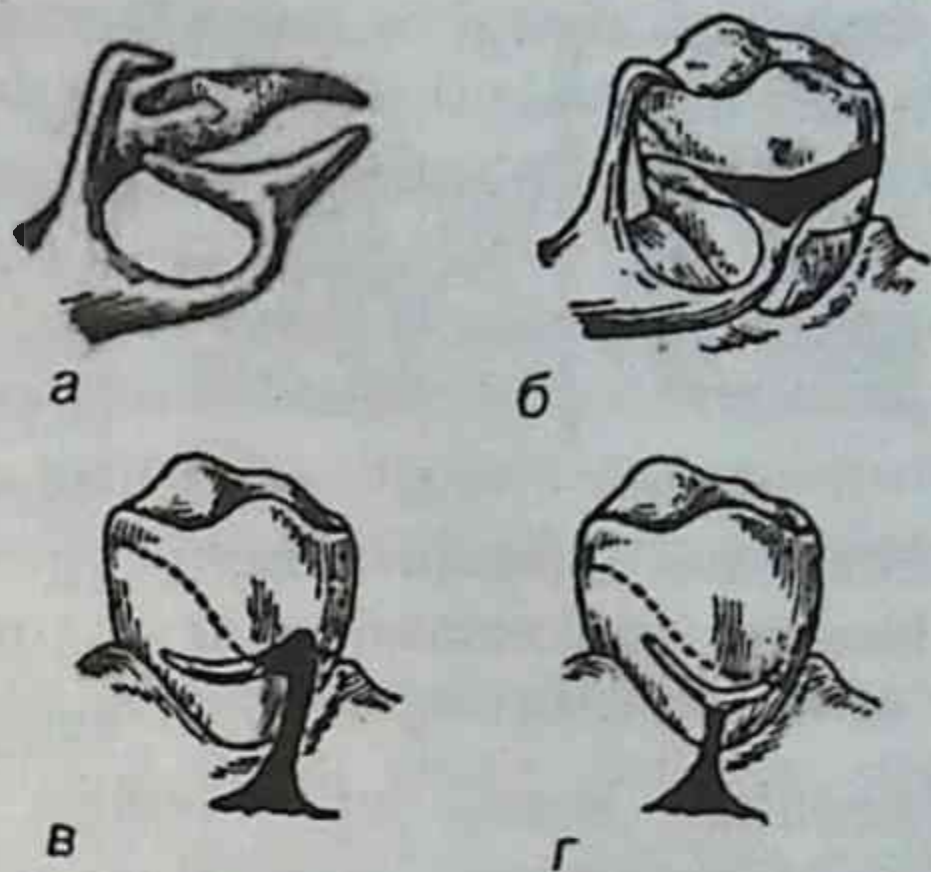
qoplash yaramaydi, bunday holda boshqa turdagi klammerlarni yoki qulfli qotirgichlarni qo'llash kerak.

Ikkinchi turdagi klammer tana va egarga til yoki tanglay yoylariga qotirilgan, ikkita T-shaklidagi elkalar bilan biriktirilgan okklyuzion nakladka ko'rinishida berilgan. Uni yana ikkilangan yoki parchalangan deb ham atashadi (3.10, a,b,v,g-rasm).

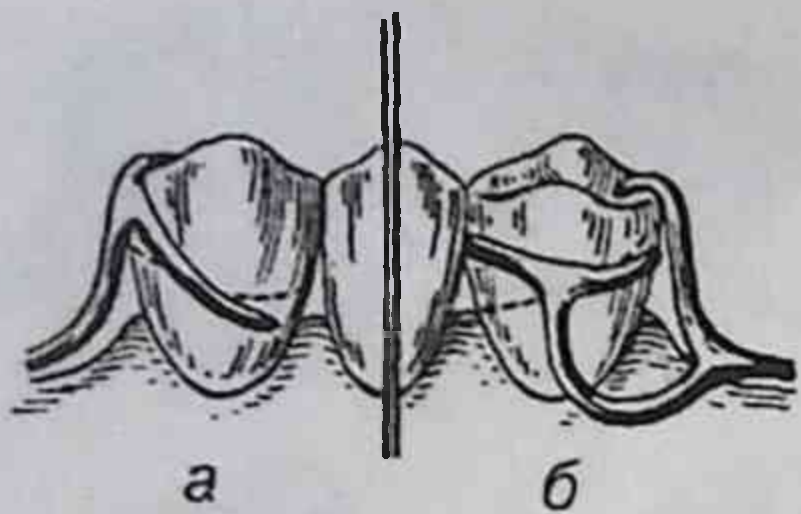
Bu klammerning ko'pgina variantlari ma'lum. Ular asosan klammerning o'rnatuvchi uchini protez bilan birlashtiruvchi elkaning shakli va joylashishi bilan farq qiladi.

Bu klammerning okklyuzion nakladkasi qattiq tayanchni ta'minlaydi, tishning bo'yinoldi qismida joylashgan prujinalanuvchi elkalar esa yaxshi o'rnatishni ta'minlaydi. Klammer elkalarning qattiq qismi odatda kichik bo'ladi, shu bois klammer transversal yo'nalishda etarlicha qotirilishini ta'minlamaydi. Klammerning bu turi bo'lish chizio'ining, yuqoridan nuqsonga eng yaqin bo'lgan zonadan o'tib, undan olisdagi zonada tushadigan o'ayrioddiy joylashishida qo'llaniladi. Bo'lish chizio'ining bunday joylashishida eng yaqin zonada oddiy tayanch ushlab turuvchi klammerning tayanch qattiq qismini prikusni buzmasdan turib, joylashtirib bo'lmaydi. 3.10-rasmda bu turdagi klammerning uchta varianti keltirilgan (b,v,g). Klammerni o'rnatishda boo'lovchi elkaning prujinalanuvchi xususiyati katta ahamiyatga ega. Elka uchlariga qarab bir tekis torayishi kerak, bu unga prujinalanish imkonini beradi. 3.10-rasmda ko'rsatilganidek, elka T-shaklga yoki L-shaklga ega bo'lishi mumkin, bundan tashqari u E-, U-, I-shakllariga ham ega bo'lishi mumkin.

Uchinchi turdagi klammerlar deb ko'pincha 1-2 turdagi klammerlarga aytiladi (3.11-rasm).

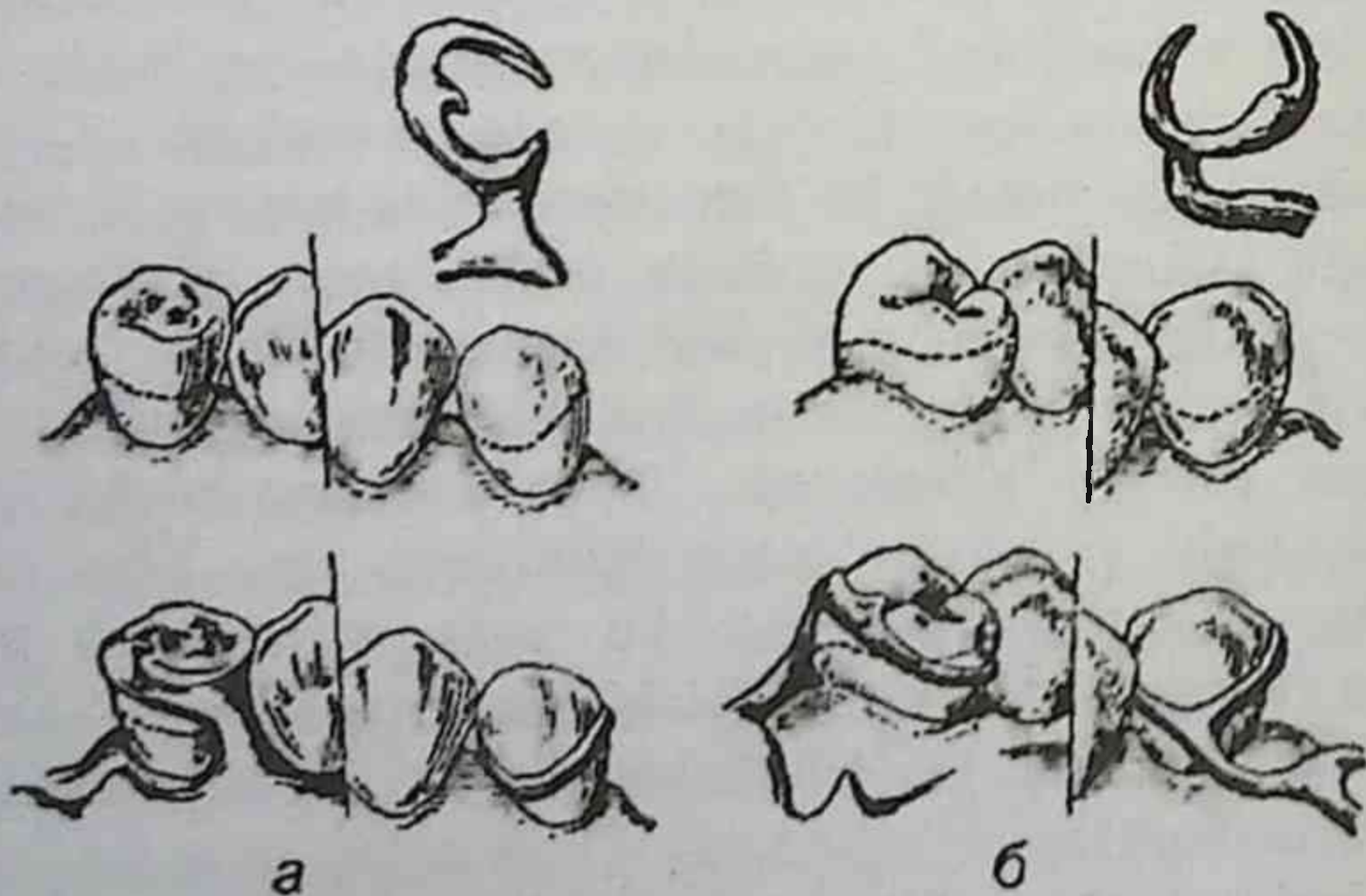


3.10-rasm. Ikkinchi turdagi klammerning ko'rinishlari.



3.11-rasm. Uchinchi turdagi klammer uning vestibulyar (a) va til (b) yuzalaridagi holati.

Bu nom uning konstruksiyasini aks ettiradi, chunki uning bir elkasi birinchi turdagi klammerning qismi, ikkinchisi esa – ikkinchi turdagi klammerning qismi hisoblanadi. Uchinchi turdagi klammer bo'lish chiziq'i tishning turli yuzalarida har xil yo'nalishlarga ega bo'lganda qo'llanadi. Qo'proq bu hol molyarlar egilganda, ba'zan esa burilganda kuzatiladi. Bunda lunj yuzasida bo'lish chiziq'i oddiy, qarama-qarshi yuzada esa – parallel yo'nalishga ega bo'ladi. Ko'p hollarda oddiy bo'lish chiziq'i yuqoridagi tishlarning (molyarlar) tanglay yuzalarida va pastki tishlarning lunj yuzalarida ko'riladi. O'z xususiyatlariga ko'ra bu klammer birinchi turdagi klammerdan deyarli qolishmaydi. Qattiq okklyuzion nakladka yaxshi tayanchni ta'minlaydi, klammer elkalari esa etarlicha tayanch va qotirshni yaratadi. To'rtinchi turdagi klammerni ko'pincha aksta'sir etuvchi bir elkali deb atashadi (3.12-rasm). U bo'lish chiziq'i o'ayrioddiy joylashgan tishlarda qo'llanadi, bu hol preomolyarlar qoziq tishlarning lunj yoki til tomonga egilishida, shuningdek ularning



3.12-rasm. To'rtinchi turdagi klammer: a-teskari ta'sirli; b-orqa aks ta'sirli.

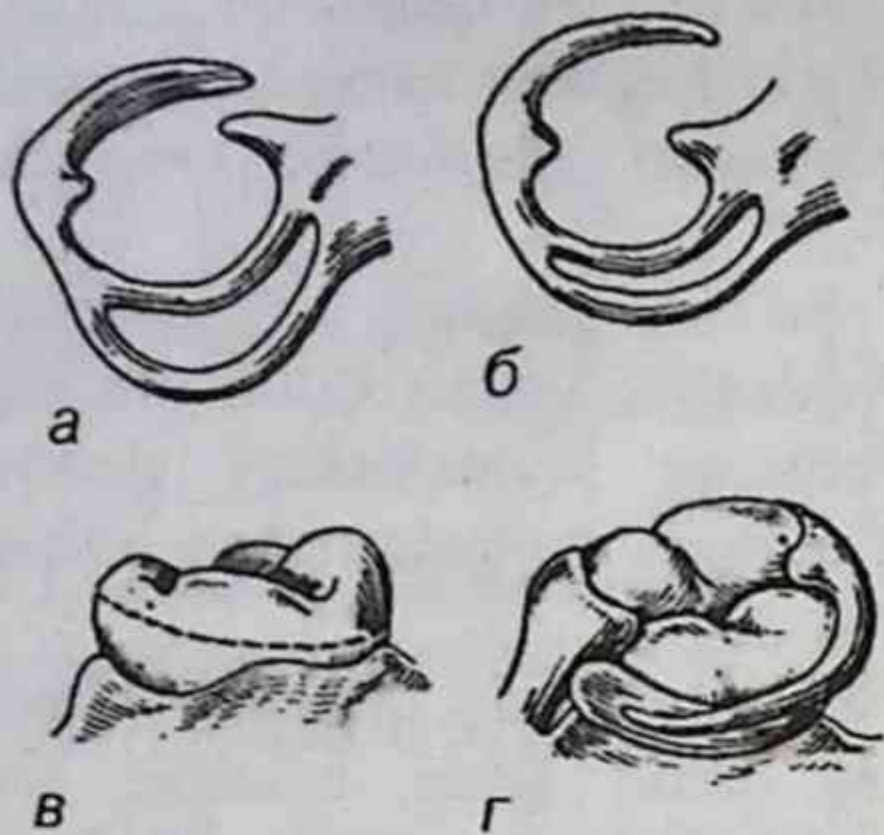
konussimon shaklida yoki klinik koronka past bo'lganda qo'llanadi. Tish til tomonga egilganda bo'lish chizio'i egilish tomonida baland ko'tariladi, bir vaqtning o'zida qarama-qarshi (vestibulyar) tomonda pastga tushadi.

Vestibulyar egilishda aksincha, bo'lish chizio'i lunj yuzada baland ko'tarilib, til tomonda pastga tushadi. Shunday qilib, tishning bir tomonida klammer qattiq qismining joylashishiga sharoit yuzaga keladi va elkaning retension qismini joylashtirishga imkon bo'lmaydi.

Klammerlarni bunday tishlarda joylashtirishda quyidagi tamoyillarga rioya qilinadi. Klammerning qattiq qismi, masalan, uni okklyuziyalarni buzmasdan joylashtirish imkonini beruvchi, katta tayanch tekislik mavjud bo'lgan lunj yuzasiga joylashtiriladi (tish til tomonga egilgan bo'lsa). So'ng klammer tishning distal kontakt yuzasini aylanib o'tadi, uning okklyuzion qo'lchasi fissuraga yotadi va til yuzasiga o'tadi. Bu erda u bo'lish chizio'ini kesib o'tadi va o'zining prujinalanuvchi uchi bilan bo'yinoldi qismda joylashib, protez o'rnatilishini ta'minlaydi. Bu klammer protez karkasi bilan, tishning egilganiga qarab goh til (tanglay), goh vestibulyar yuza tomondan joylashishi mumkin bo'lgan tana orqali biriktirilgan. U til yoki vestibulyar yuza tomonda joylashganda teskari ta'sirli klammer deb ataladi (3.12a-rasm). Agar u vestibulyar yuzada joylashgan bo'lsa, u holda orqadan aksta'sir etuvchi klammer haqida so'z yuritiladi (3.12b-rasm). Shunday qilib, bu klammerning ikki turi mavjud. Aksta'sir etuvchi klammerlar distal tayanchsiz chekka egarlarda muvaffaqiyat bilan qo'llanmoqda. Ularning okklyuzion nakladkalari tayanch hosil qiladi, elkasi esa protezni o'rmashtiradi. Bunda ta'riflanayotgan klammer bir vaqtning o'zida protezning ham vositali, ham bevosita fiksatori, ya'ni to'ntarilishdan cheklovchisi bo'ladi.

Modomiki, bunday klammer klammer tizimning o'rmashtiruvchi funksiyasini mustahkamlash uchun bir tomonlama retensiyani ta'minlar ekan, bu singari yoki boshqacha klammerni faqat boshqa tarafdin qo'llash tavsiya etiladi.

Beshinchi turdagi klammer bir elkali xalqali nomi bilan yuritiladi. U bo'lish chizio'i egilish tomonida baland ko'tarilgan va qarama-qarshi tomonda pastga tushadigan, egilgan, yakka holdagi



3.13-rasm. Beshinchi turdagi klammer va uning tishda joylashishi: a,b-klammer konstruksiyasi; v-bo'lish chizio'ining holati; g-klammerning tishdagi holati.

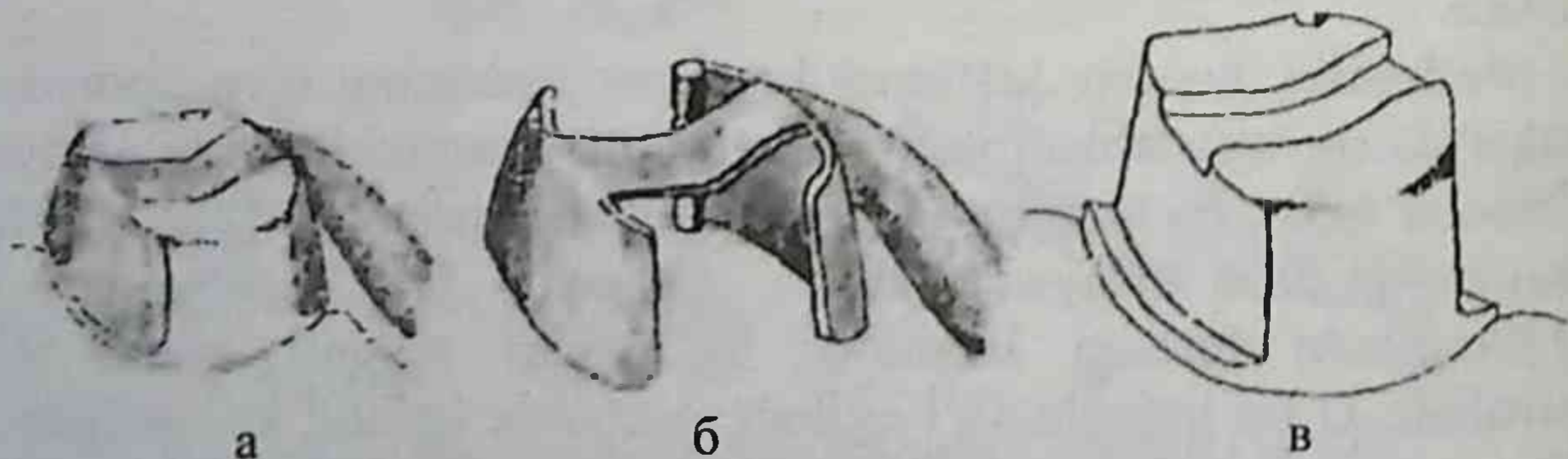
molyarlarda qo'llanadi (3.13-rasm).

Klammer tanasi tayanch yuzada yotib, tishni to'liq o'rab oladi, shuning uchun xalqali deb ataladi. Klammer elkasi-ning prujinalanuvchi uchi egilish tomonida mavjud bo'lgan retensiya punktidagi bo'yinoldi zonaga kiradi. Ikkita okklyuzion nakladkalar mavjud bo'lganda va tishni deyarli aylana bo'ylab o'rab olganda, u yaxshi tayanchni ta'minlaydi, ammo uning o'mashtiruvchi xususiyatlari sust namoyon bo'ladi. Shuning uchun uni qo'llash, aksta'sirli klammerlar kabi, shunga o'xshash

yoki boshqacha klammerlar bilan boshqa tarafdin o'matishni, mustahkamlashni doim nazarda tutadi. Halqasimon klammerning qattiqligini oshirish uchun yoki yoydan chiquvchi, yoki klammer tanasining o'simtasidan chiquvchi ikkinchi qotiruvchi tana yaratiladi.

Teleskopik fiksatorlar

Fiksatoralarning bu turlari teleskopik klammerlar va teleskopik koronkalarni o'z ichiga oladi. Birinchisi kengaytirilgan elkalar bo'lib, kengaytirilgan, bir-biri bilan biriktiruvchi ko'ndalang okklyuzion nakladkalar bilan biriktirilgan. Quyma tayanch



3.14 a-rasm.

koronkada bu klammer uchun maydoncha shakllantiriladi (3.14a-rasm).

Tayanch koronkasida maydonchaga (3.14v-rasm) tayanuvchi klammerning katta oral elkasi (3.14b-rasm) ko'pincha qulfli qotirgichlarning ta'sirini kuchaytiradi.

Teleskopik koronkalar ikki qismdan iborat – ichki va tashqi. Ichki qism metall dan yasalgan quyma konussimon qopqoqcha bo'lib, tish kemshigini yopadi. Anatomik shakli aniq ifodalangan kombinasiyalangan koronka tashqi

qismi hisoblanadi. Ichki qismi (qopqoqcha) tishga sement bilan qotiriladi, tashqi (koronka) qismi protez bilan biriktiriladi. Klammerning ikkala qismi mexanik birikmani tashkil etib, uni faqat protezning vertikal harakatlanishida ajratish mumkin. O'rnatish koronkalarning tegib turuvchi yuzalari orasidagi funksional ishqalanish kuchi hisobiga amalga oshiriladi. Chaynash bosimini tayanch tishlarga uzatish prinsipi bo'yicha teleskopik koronkalarni tayanch ushlab turuvchilar qatoriga kiritish kerak.

Shuningdek teleskopik qotirgichlarning modifikasiyalashgan shakllari taklif etilgan (A.P.Konovalov, E.N.Julin). Tishlarni teleskopik koronkalarga preporirovat quyma koronkalarni tayyorlashga o'xshash. Modomiki, radikal preporirovat amalga oshirilayotgan ekan, uni rentgen sur'atlar nazorati ostida bajargan ma'qul. Tashqi teleskopik koronkaning usti estetik jihatdan plastmassa yoki chinni bilan qoplanadi. Oral yuzasi qoplanmaydi, unda poo'onali klammer elkasi uchun maydoncha frezerlanadi. Buning uchun maxsus frezerlovchi uskuna qo'llanadi.

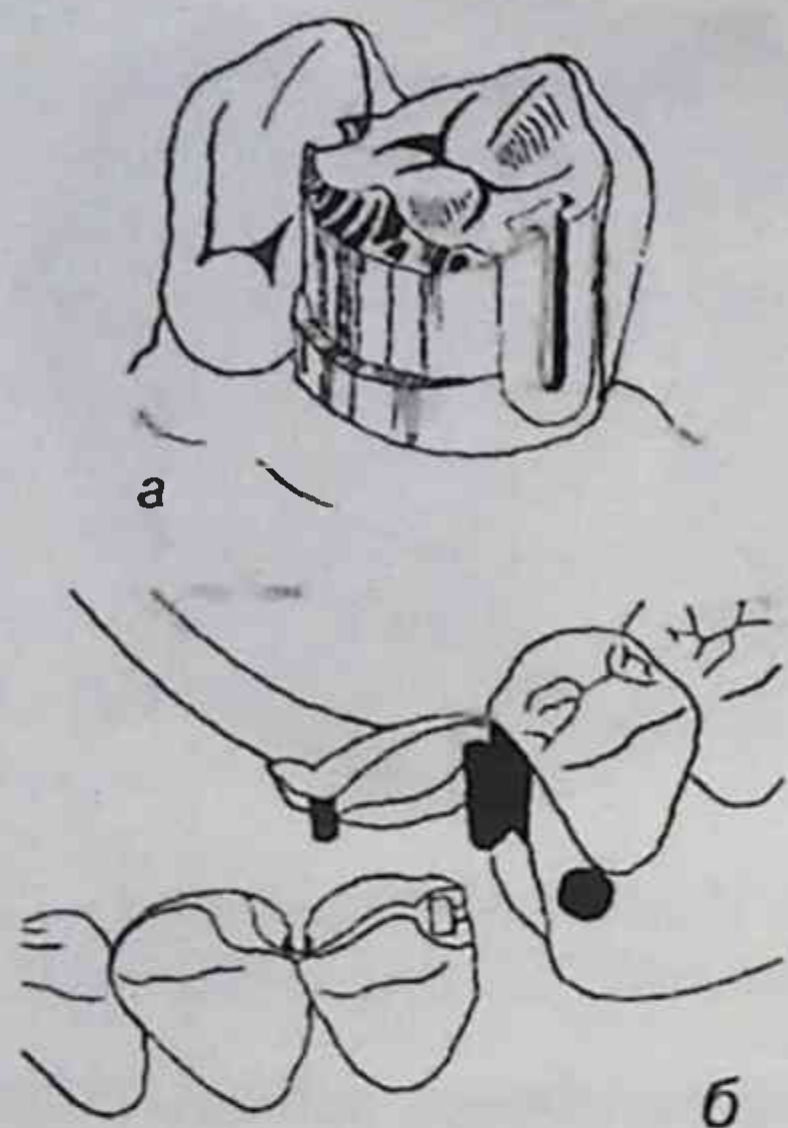
Qulfli va sharnirli qotirgichlar

Qulfli qotirgichlar (attachmenlar¹) ikki qismdan iborat. Birinchisi tayanch tishlarga vkladkalar, koronkalar yoki yarim koronkalarda

¹ Атачмен (фр. Attachment- боғиклик) – асосий Европа тилларида кулфли қотирма номининг транскрипцияси. Бу – матрица ва ички қўшимча қисмдан иборат бўлган фиксатор.



3.14 b-rasm. Yoysimon protezning teleskopik klammeri.



3.15-rasm. Qulfli qotirgich:
 a-echiladigan protezning
 klammer elkasi va qulfli
 qotirgichining metalkerakmik
 koronkasi; b-tayanch-
 ushlab turuvchi elka bilan
 kombinasiyalashgan, qulfli
 qotirgich.

holat ro'y beradi. Ishqalanish kuchini hosil qilish uchun tashqi qismlardan biri doim kuchlanish holatida bo'ladi. Bu, materialning tez emirilishiga va qulfli qotirgichning buzilishiga, natijada uni almashtirish zaruratiga olib keladi.

Qulfli qotirgichlarni klinik balandlik etarlicha bo'lganda qo'llash mumkin. Ularni yaratish uchun zavodlarda iridiy qo'shilgan oltin va platina qotishmasi, KXS, elastik plastmassalar ishlatiladi.

Sharnirli yoki bo'g'imli birikmalar – bu, tayanch tishlarga tushuvchi og'irlikni parchalash uchun va mos ravishda ular parodontlari funksional zo'riqishining profilaktikasi uchun aylanma yoki sharnirli harakatlanish imkoniga ega bo'lgan sharnirli qotirgichlar.

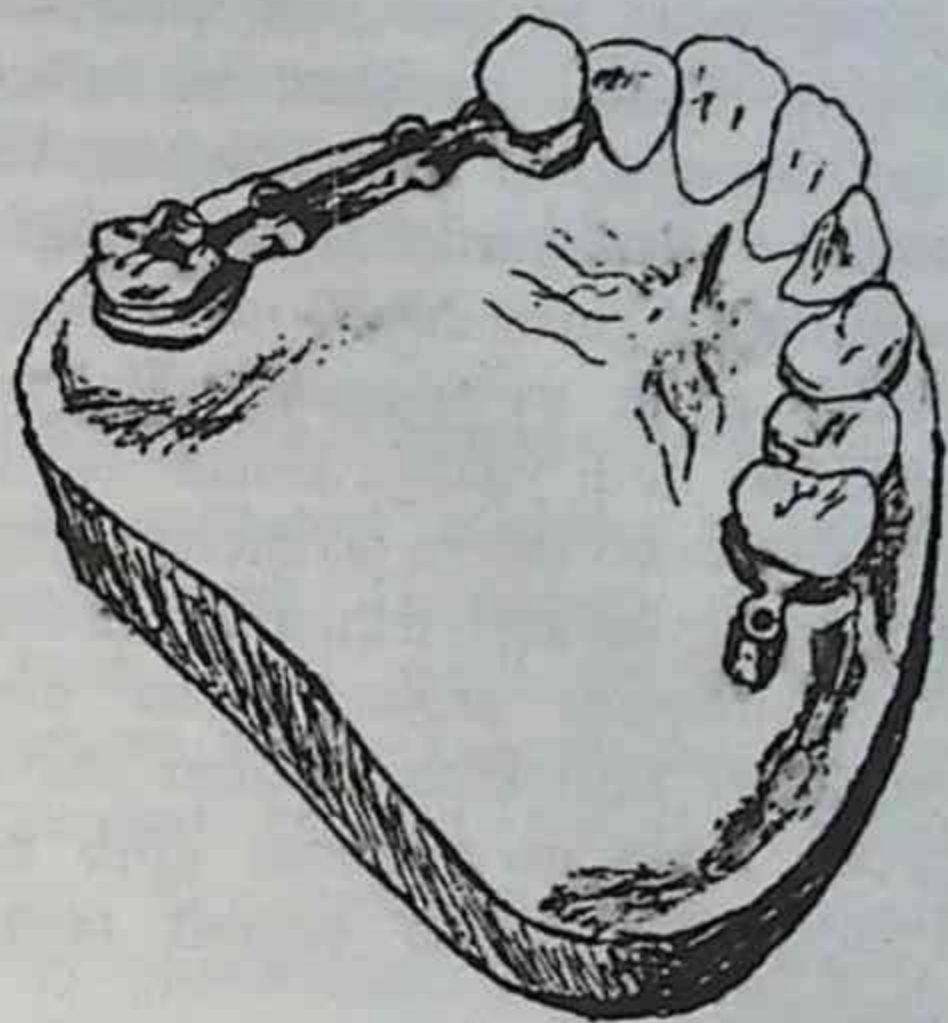
qotiriladi. U siljimas bo'lib, matrisa deb ataladi. Qulfli birikmaning ikkinchi qismi esa matrisa ichiga kirib, ichqo'ymali (vkladochnoy) deb atalishi mumkin. U protez bilan qattiq biriktirilib, faqat u bilan birga harakatlanadi (3.15-rasm).

Odatda barcha qulfli birikmalar protezning nisbatan vertikal sild-jishini ta'minlaydi, bu uni bemalol olib-qo'yish imkonini beradi. Ayrim konstruksiyalarda ichqo'ymali (vkladkali) qismning qo'zo'aluvchanligi shu bilan cheklanadi, boshqalarida sharnirli kabi harakatlar sodir etilishi mumkin.

Klammer va qulfli qotirgich harakatlari orasida kata farq bor. Klammerni shunday sozlash mumkinki, protez tinch turganda u faol kuchga ega bo'lmaydi. U faqat protez harakatlanganda kuchlanish ostida bo'ladi. Qulfli qotirgichlarda o'zgacha

Balkali qotirgichlar

Balkali qotirgichlar o'z mohiyatiga ko'ra qulfli qotirgichlar toifasidan. Ular kiritishgan nuqsonlarni protezlashda qo'llanadi. Balkali qotirgichning mohiyati quyidagicha. Tayanch tishlar koronka bilan, ildizlari esa qopqoqchalar bilan qoplanadi. Ularga kesimi to'rtburchak, oval, to'chisimon yoki dumaloq bo'lgan simdan yasalgan shtanga (balka) kavsharlanadi (3.16-rasm).



3.16-rasm. Echiladigan protez qotirgichining balkali tizimi.

Balka yordamida tishlar blokka birlashadi, bu ularni yanada barqaror qiladi. Yoysimon protez egariga balka konturini aniq takrorlaydigan, matrisali qism o'rnatilib, u balkaga ilgaklanadigan qulf orqali tiraladi. Bunda protez bosimi balkaga, kamroq darajada aveolyar qismning shilliq pardasiga uzatiladi. Bu tizim Shreder va Rumpel tomonidan ishlab chiqilgan. Dolder echiladigan protez o'rnatilganda balkaga ilgaklanib qoladigan, fiksatorlarni tarang metallardan yoki plast-massadan yasashni taklif etdi.

Shunday qilib, balkalar qo'llanganda, bir-biriga aniq mos tushadigan, protezning ikki qismi (echiladigan va echilmaydigan) tayyorlanadi. Balkali tizim bilan qanchalik ko'p tishlar biriktirilgan bo'lsa, protez yasashda shunchalik katta aniqlik zarur. Shuning uchun qulfli va balkali qotirgichlarni tayyorlash texnologiyasi aniqligi yuqori bo'lgan texnologiyalar qatoriga kiradi. Balkali tizimlarni faqat tayanch tishlarning klinik koronkalari baland bo'lgandagina qo'llash mumkin. Tishlarning koronkali qismlarining balandligi past bo'lganda protez bazisi va sun'iy tishlarga joy qolmaydi.

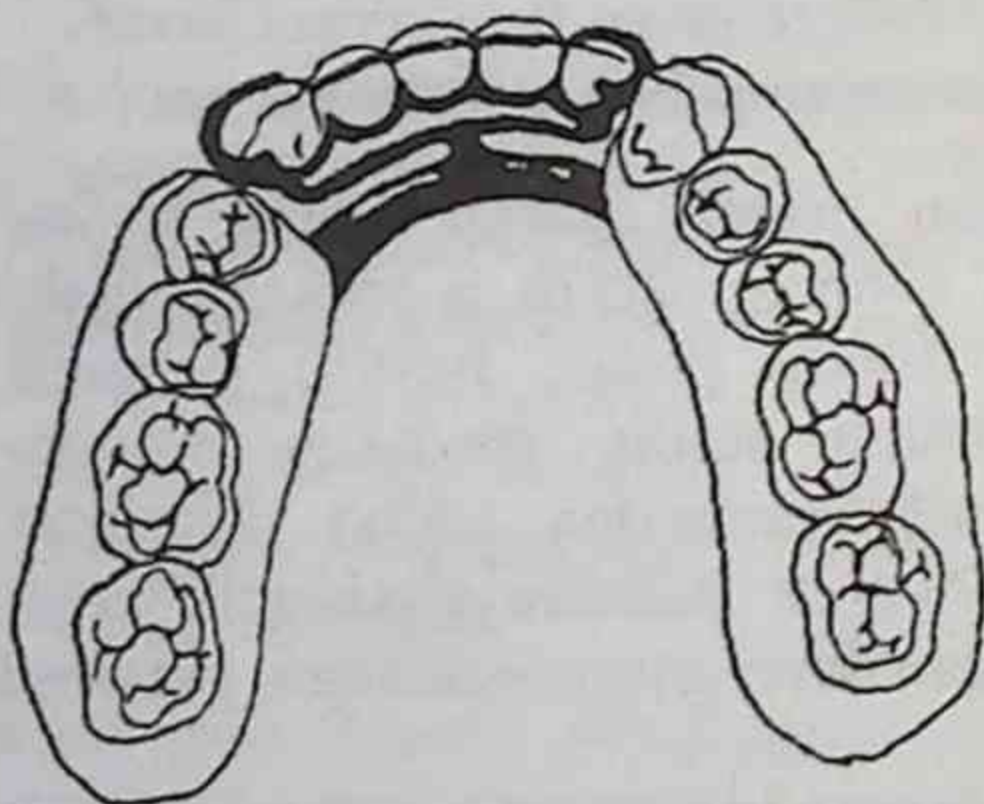
Shunday qilib, balkalar qo'llanganda, bir-biriga aniq mos tushadigan, protezning ikki qismi (echiladigan va echilmaydigan) tayyorlanadi. Balkali tizim bilan qanchalik ko'p tishlar biriktirilgan bo'lsa, protez yasashda shunchalik katta aniqlik zarur. Shuning uchun qulfli va balkali qotirgichlarni tayyorlash texnologiyasi aniqligi yuqori bo'lgan texnologiyalar qatoriga kiradi. Balkali tizimlarni faqat tayanch tishlarning klinik koronkalari baland bo'lgandagina qo'llash mumkin. Tishlarning koronkali qismlarining balandligi past bo'lganda protez bazisi va sun'iy tishlarga joy qolmaydi.

Klammerni protez bilan birlashtirish

Turli klammer tizimli o'rnatishni qo'llagan holda qisman echiladigan protezlar bilan protezlashda klammerlarni protez

bazisi bilan birlashtirish masalasi paydo bo'ladi. Muammoning o'ziga xosligi parodont va alveolyar qism shilliq pardasining qayishqoqligidan kelib chiqadi. V.I.Kulajenkoning ma'lumotlariga ko'ra, shilliq parda qayishqoqligi tishlarning tayanch to'qimalari qayishqoqligidan 20–60 marta yuqori ekan. Bunday farq natijasida shilliq parda va tayanch tishlar parodontining alohida qismlarida yuklama farqi yuzaga keladi. Buning oqibatida chaynash bosimini alveolyar cho'qqi va tayanch tishlar orasida taqsimlash qiyinlashadi: protezning tayanch tishlarni emiruvchi ta'sirining oldini olish lozim.

Klammerni protez bazisi bilan qattiq, prujinalanuvchi va bo'o'imli biriktirish usullari mavjud. Birinchi holatda klammer protez bilan qo'zo'almas qilib biriktirilgan va protezga to'g'ri keladigan chaynash bosimi tayanch tishlarga klammer orqali uzatiladi.



3.17-rasm. Klammerning protez bilan prujinalanuvchi birlashtirilishi.

Ikkinchi usulda klammer elkalari protez bilan uzun prujinalanuvchi tana yordamida biriktiriladi. Bu holda tishlarga protez bosimining bir qismi uzatiladi, qolgan qismi prujinalanuvchi richag orqali yutiladi (3.17-rasm).

Prujinaning samaradorligi uning uzunligiga, ko'ndalang kesimi profiliga, material xarakteri va uning termik ishlov berilishiga bo'liq. Eng yaxshi reszorlik xususiyatga simdan yasalgan prujinalar ega. Yassi va yarim dumaloq zanglamas po'latdan yasalgan, buning ustida qirrasiga qo'yilgan quyma prujinalar etarli darajada elastik emas. Uchinchi usulda (bo'o'imli biriktirish) sharnir moslamasi ko'zda tutilgan. Klammer bosimni tayanch tishlarga uzatmagan holda, faqat protezni ushlab turadi. Bo'o'imli biriktirishda yuklama darhol alveolyar cho'qqining shilliq pardasiga uzatiladi. Prujinalanuvchi biriktirish esa, aksincha, yuklamani alveolyar cho'qqining shilliq pardasiga birozdan so'ng, tish periodonti tegishli zo'riqish holatiga

kelgachgina uzatadi. Qattiq biriktirishda tayanch tishlarning parodontiga funksional yuklama ortadi, bir vaqtning o'zida alveolyar cho'qqi to'qimalariga bo'lgan yuklama kamayadi.

Bo'yo'im ishlatilganda, aksincha, tayanch tishlar alveolyar cho'qqiga nisbatan kam zo'riqadi.

Klammerli o'rnatish uchun tayanch tishlarni tanlash

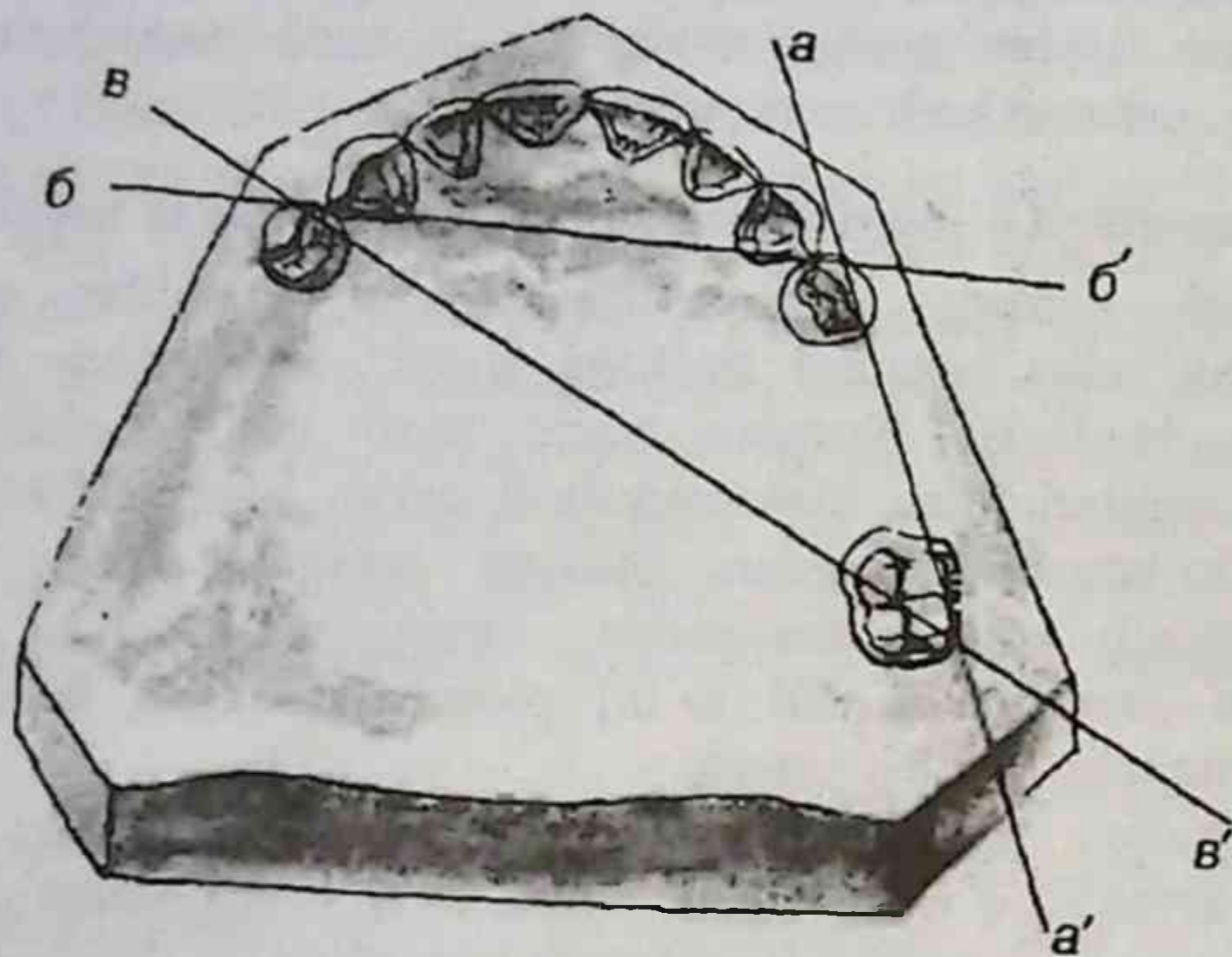
Tayanch tishlarga bir necha umumiy talablar qo'yiladi. Birinchidan, ular barqaror bo'lishi kerak. Tishlarning patologik qo'zo'aluvchanligida barqaror tizim hosil qilish uchun, ularni yonida turganlari bilan blokirovkalash kerak. Yon atrofida surunkali yallio'lanish o'choqlari mavjud bo'lgan tishlar kanallar muvaffaqiyatli plombalangandan keyingina tayanch sifatida ishlatilishi mumkin. Kanal to'liq plombalanmagan holda tishni klammer tizimga kiritish xatarli.

Ikkinchidan, tishlar yaqqol anatomik shaklga ega bo'lishi kerak. Klammerli o'rnatish uchun past yoki konussimon koronkali, bo'yinchasi ochilib qolgan yoki klinik koronkasi va ildizi o'rtasidagi nisbati keskin buzilgan tishlar yaramaydi. Bu kamchiliklar nisbiy mone'lik (protivopokazanie) hisoblanadi. Maxsus ishlov berilgandan so'ng bunday tishlar klammerli tizimning tayanchlari qatoriga kiritilishi mumkin.

Uchinchidan, tayanch tishning antogonistlari bilan o'zaro munosabatlarini hisobga olish kerak. Bu o'zaro munosabatlar shunchalik yaqin bo'lishi mumkinki, hatto chaynash yuzasidagi fissuraga joylashtirilgan kichik okklyuzion ustqo'yima tishlarning jiplashishini buzadi. Bunday holatlarda tayanch elementni joylashtirish uchun boshqa tishni tanlash yoki okklyuzion ustqo'ymani okklyuzion ichqo'ymaga aylantirish va tayanch tishga koronka kiydirish kerak. Ko'p hollarda tayanch funksiyani o'z zimmasiga, sun'iy koronkada hosil qilingan, bo'yinoldi poo'onaga tayanuvchi, klammer elkasining yon yuzasi oladi. Sanab o'tilgan shartlar – fiksatorlarni to'g'ri o'rnatishning yagona talablari emas. Ularni klammer chiziqlarga mos tarzda ma'lum tartibda joylashtirish muhim ahamiyatga ega.

Klammer chiziq deganda, tayanch tishlar orqali o'tuvchi hayoliy chiziq tushuniladi. Uning atrofida protez aylanishi mumkin bo'lgan

o`q hisoblanadi. Klammer chiziq ko`ndalang (transverzal), qiya (diagonal), old-o`rtacha (parasagittal) yo`nalishlarda o`tishi mumkin (3.18-rasm).



3.18-rasm. Klammer chiziqlarning yo`nalishlari: a) oldingi-orqadagi (parasagittal); b) transverzal; v) diagonal.

Uni tanlash muhim ahamiyatga ega. Aytib o`tilgan chiziq uchun uncha qulay bo`lmagan yo`nalish deb sagittal (bir tomonlama) yo`nalishni hisoblash qabul qilingan, chunki unda protez to`ntarilishi va tayanch tishlar zo`riqishi mumkin. Klammerlarning bunday joylashishidan faqat saqlanib qolgan tishlar tish qatorining bir tomonida bo`lganidagina foydalanish mumkin. Tanglay chuqur bo`lganda va qarama-qarshi tomonda yaqqol ko`rinib turgan alveolyar cho`qqi saqlanib qolgan bo`lsa, protezlarni o`rnatish bir muncha osonlashadi.

Fiksatorlarni ikki tomonlama joylashtirishni qisman echiladigan protezni o`rnatishning eng yaxshi usuli deb hisoblash kerak. Bunda yuqori jag`da klammer chiziqning diagonal yo`nalishini afzalroq ko`rish kerak. Pastki jag`da klammer chiziq ko`ndalang yo`nalishga ega bo`lsa, eng yaxshi o`rnatish ta`minlanadi. Shuni eslatib o`tish kerak, klammer chiziqning yo`nalishi shifokor izmida bo`lmay, nuqsonlar topografiyasi va qolgan tishlar parodontining holati bilan belgilanadi.

Protezning burilishi yoki to'ntkarilish oldini olish va shu munosabat bilan uning tayanch tishlarga zararini kamaytirish uchun bir nechta fiksatorlar qo'llanadi. Ular shunday joylashtiriladiki, tayanch tishlarni birlashtiruvchi chiziqlar berk geometrik figuralarni hosil qilsin. Bunda figura iloji boricha kattaroq yuzani egallashi uchun tayanch tishlar imkon qadar bir-biridan uzoqroq joylashishi kerak. Tayanch tishlar parodontining funksional zo'riqishini kamaytirishi uchun qotirsh tizimini ko'p sonli tayanchlarga qurish kerak. Protezni bunday o'rnatish ikkita tayanch mavjud bo'lgan chiziqlidan, yoki protezni bitta klamer ushlab turgan nuqtalidan farqli ravishda, tekislikli deb ataladi. Tishlarni sun'iy koronkalar bilan qoplashga bo'lgan ko'rsatmalarni asossiz ravishda ko'paytirish kerak emas. Koronkalarni qo'llashga ko'rsatmalar tish shakllarining anomaliyalari yoki uning karies tomonidan emirilishi, klinik koronkaning uzayishini keltirib chiqaruvchi, bo'yinchaning ochilib qolishi, emal giperesteziyasi, tayanchlar paralleligini buzuvchi tishning nuqson tomonga egilishi, tayanch tishlarni qo'shni tishlar bilan sharnirlash zarurati bo'lishi mumkin.

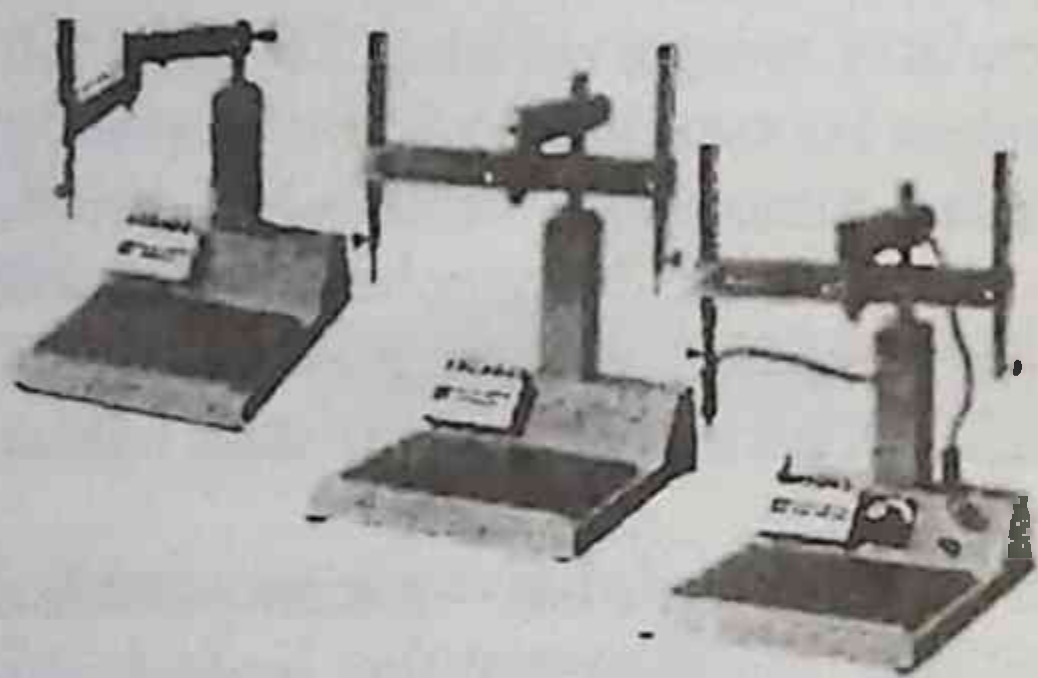
Rasional klammerli fiksasiya tizimini yaratish – ancha mushkul vazifa. Bunga tishlardagi kamchiliklar, ularning noqulay joylashishi, ba'zan esa alveolyar cho'qqining noqulay shakli yoki uni qoplab turgan shilliq pardaning yomon holati halaqit beradi.

Klammer tizim barcha tayanch tishlarda bir xil darajada o'rnatishni bajarsa; okklyuzion nakladkalarda alveolyararo balandlikni oshirmasa; estetik me'yorlarni minimal darajada buzsa, qoniqarli deb topiladi, klammerlar shikastlovchi okklyuziyani yuzaga keltirmasligi uchun bir elka protezni ushlab turishi, ikkinchisi esa unga aksta'sir ko'rsatishi, ya'ni uning u yoki bu tomonga silijishininig (resiprok ta'sir) oldini olishi kerak. Plastinkali protezlarda resiprok ta'sirga tishga til tarafdan tegib turadigan protez bazisi ega.

Yoysimon protez konstruksiyasini rejalashtirish

Yoysimon protez konstruksiyasini rejalashtirish birinchidan, protezni kiritish-chiqarish yo'lini aniqlash, bo'lish chizio'ining tayanch tishlardagi eng qulay joylanishini va unga muvofiq tarzda – klammerlarning joylanishini topish; ikkinchidan bazis chegaralarni,

yoyning tanglay va pastki jag'ning alveolyar qismidagi joyini belgilash; uchinchidan, karkasning tayanch-ushlab turuvchi elementlari konstruksiyasini tanlash (klammerlar, tarmoqlanishlar, o'simtalar, uzuluksiz klammer, to'g'ri bo'lmagan fiksatorlar va h.k.). Bularning barchasi umumiy holda modelga bo'lajak yoysimon protez karkasining chizmasini qilish imkonini beradi. Nihoyat, yoysimon protez egarining chegaralari aniqlanadi, agar protezlash plastinkali protez bilan qilinayotgan bo'lsa, u holda – uning bazisining chegaralari va klammerlarning holatlari ham aniqlanadi. Protez konstruksiyasini rejalashtirishga kirishishdan



3.19-rasm. Parallelometr.

avval, alginat massalar bilan hosil qilingan ottisk bo'yicha jag'ning diagnostik modeli yuqori chidamli gipsdan quyiladi, quritiladi va uning asosini (sokol) kamida 1,5 sm qalinlikda qilib, kesib chiqiladi. Yon devorlari bir-biriga parallel va asosiga nisbatan perpendikulyar qilinadi. Tayyorlangan model parallelo-

metrda o'rganiladi. Parallelometr (3.19-rasm) – ikki yoki undan ortiq tishlar yoki jag'ning boshqa qismlari, masalan, alveolyar cho'qqining nisbatan paral-leligini o'rganadigan asbob. Parallelometrning ko'p konstruksiyalari taklif etilgan, ammo ularning negizida bir xil tamoyil yotadi, aynan: har qanday siljishda vertikal sterjen o'zining boshlanhich holatiga nisbatan doim parallel bo'ladi. Shu narsa tishlarda parallel vertikal tekisliklarda yotuvchi nuqtalarni topish imkonini beradi. Parallelometr sterjenlar to'plami bilan jihozlangan: tahlil qiluvchi, podnutreniylarni o'lchash uchun turli diametrdagi diskli sterjenlar, bo'lish chizio'ini chizish uchun grafit sterjen, ortiqcha mumni kesib tashlash uchun piska. So'nggi yillarda tayanch koronkalardagi modellashtiruvchi mum parallelometrni eslatuvchi, maxsus asboblarda yoki frezerli moslamasi bo'lgan parallelometrlarda frezerlanadi. Tahlil qiluvchi sterjen yassi qilib yasaladi va bo'lish chizio'ining eng qulay

yo`nalishini, binobarin, protezning to`siqlarsiz kirishi va yaxshi o`matilishini ta`minlash, klammerlarning yo`nalishini ham aniqlash uchun xizmat qiladi.

Protezni kiritish va echish yo'llari. Kiritish yo`li deb protez klammer elementlarining tayanch tishlari bilan birlamchi kontak-tidan to protez maydonchasigacha bo`lgan protez harakatlanishiga aytiladi, shundan so`ng okklyuzion nakladkalar o`z maydoncha-lariga o`matiladi, bazis esa protez maydonchasi ustida aniq joy-lashadi.

Protezni echish yo`li uning teskari yo`nalishdagi harakatlanishi sifatida belgilanadi, ya`ni bazisning protez maydonchasi shilliq pardasi uzilish momentidan to tayanch va ushlab turuvchi elementlarning tayanch tishlari to`liq ajralishigacha bo`lgan yo`l.

Protezni kiritishning bir nechta yo`li mavjud, ammo eng qulayini tanlash kerak. Protez oson kiydirilib echilganda, istisno qilib bo`lmaydigan to`siqlarga minimum darajada uchraganda va, shu bilan birga, har bir tishda bir xil retensiya ta`minlangandagi yo`l, protezni kiritish va chiqarishning eng yaxshi yo`li deb hisoblash kerak. Kiritish yo`li klammerlarning joylashishiga bo`liq, so`ngisi esa, tabiiyki, estetikaga ta`sir etadi. Demak, shunday echimni topish kerakki, unda klammerlar kam darajada seziladi va old tishlarning shakli saqlanadi. Estetika talablarini inobatga olib, ba`zan boshqa sifatlardan, masalan, fiksasiyadan voz kechishga to`g`ri keladi. Protezni kiritishning sanoqsiz yo'llari mavjud. Ularning barchasini sxematik tarzda beshta variantga keltirish mumkin: 1) vertikal, ammo bunda yaxshi retensiya bo`lishi shart, chunki yopishqoq ovqat tishlar ajralganda protezni siljitib yuborishi mumkin; 2) o`ng tarafdin vertikal (harakat haqiqiy vertikal dan o`ngroqqa yo`nalgan); 3) chap tarafdin vertikal (harakat haqiqiy vertikal dan chaproqqa yo`nalgan); 4) orqadan vertikal; 5) oldidan vertikal. Kiritish yo`lini tanlash tasodifiy bo`lmay, ma`lum vaziyatlar bilan belgilanadi. Bularga kiritish va chiqishga bo`lgan to`siqlar, tishlar va alveolyar qism tubining podnutreniyasini kiritish mumkin. Shunday yo`lni tanlash lozimki, unda to`siqlar kam, bo`lish chizio`ining topografiyasi esa klammerlarni joylashtirishga eng qulay bo`lsin. Funksiya vaqtida protezni o`matishni inobatga olish kerak. Preomolyarlardagi klam-

merlar sezilmasligi, preomolyarlar esa tegishli shakl va rangga ega bo'lishi kerak. Bu shartlarning barchasini har doim ham bajarishning imkoni bo'lavermaydi. Ko'rincha yo'naltiruvchi tekisliklarni, ya'ni kiritilgan nuqsonga burilgan kontakt yuzalarni parallel holga keltirish uchun, tishlarga tegishli shakl bergan holda koronka kiydiriladi. Jag' modelini parallelometrda o'rganishdan maqsad tishning bo'lish chizio'ini, ya'ni yuzani ikki: okklyuzion (tayanch) va retensiyali (ushlab turuvchi yoki bo'yin oldi) qismga ajratuvchi chiziqni anqlash va shu bilan protezni kiritish yo'lini belgilashdir. Bo'lish chizio'i va milk cheti orasida podnutrenie, ya'ni mohiyatiga ko'ra klammerning prujinalanuvchi qismiga protez retensiyasini ta'minlash imkonini beruvchi zona joylashgan.

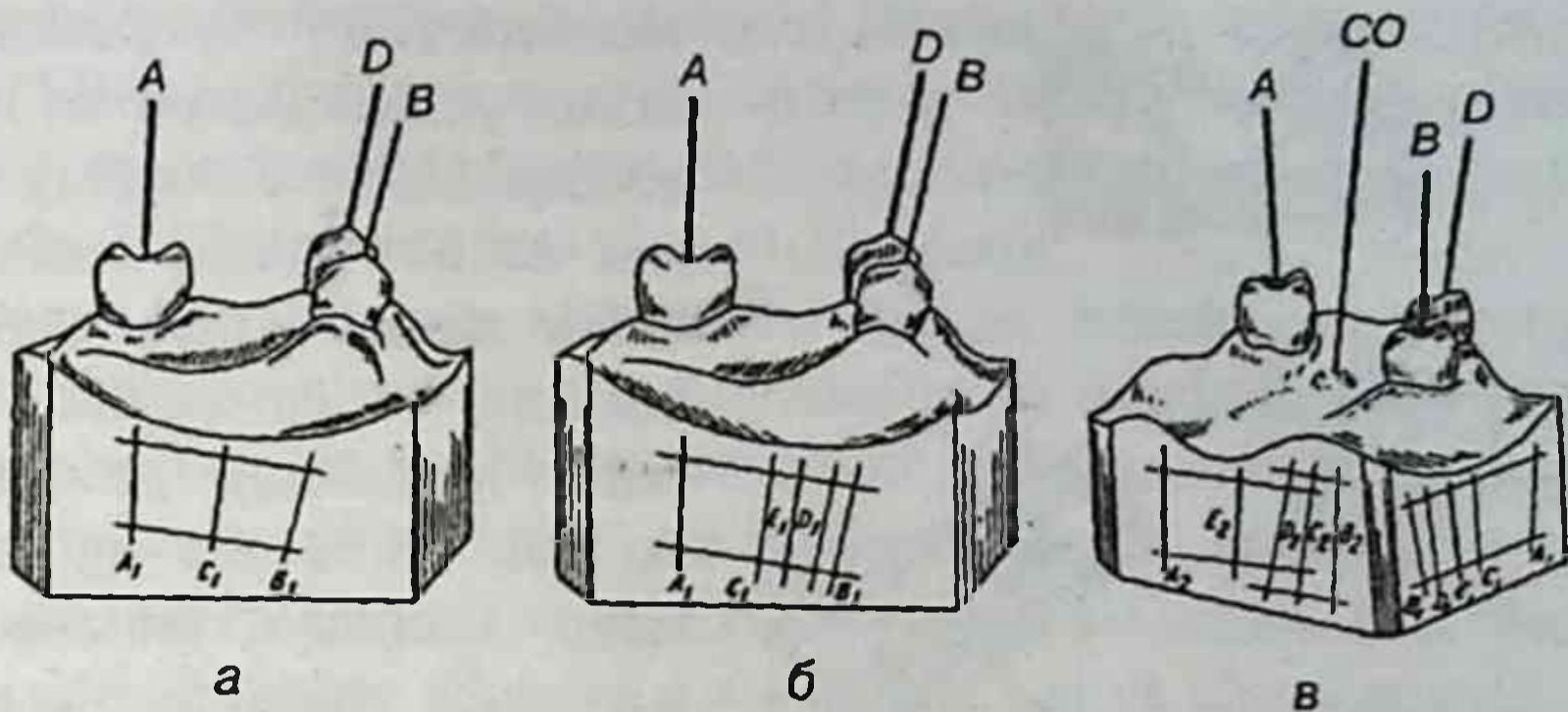
Tayanch tishlarning bo'lish chizio'ini aniqlash klammer elementlarni to'g'ri taqsimlashga va ayni vaqtda protezni kiritishning eng qulay yo'lini topishga ko'maklashadi.

Protezni kiritish yo'lini aniqlashning uchta usuli mavjud: 1) ixtiyoriy; 2) tayanch tishlar uzun o'qlarining o'rtacha egilishini aniqlash usuli; 3) tanlash usuli.

Ixtiyoiy usul. Yuqori chidamli gipsdan qo'yilgan jag' modeli parallelometr stolchasiga shunday o'rnatiladiki sokolining asosi gorizontal tekislikda bo'lsin. So'ng har bir tayanch tishga parallelometr grifeli keltiriladi va bo'lish chiziqlari chiziladi. Parallelometriyaning ushbu usulida bo'lish chizio'i tishning anatomik ekvatoriga mos tushmasligi mumkin, chunki uning holati tishning tabiiy egilishiga bo'liq bo'ladi. Shu bois alohida tishlarda klammerlarni joylashtirish uchun sharoit qulay bo'lmaydi.

Bu usulni tishlarning vertikal o'qlari parallel bo'lgan, ko'p egilmagan va klammerlar soni kam bo'lgan holda qo'llash mumkin.

Tayanch tishlarning uzun o'qlarining o'rtacha egilishini aniqlash usuli. Jag' modeli sokolining chetlari shunday qilib kesiladiki, ular asosga perpendikulyar bo'lsin. Model parallelometr stolchasiga qotiriladi, shundan so'ng tayanch tishlardan birining vertikal o'qi topiladi. Model o'rnatilgan stolcha shunday joylashtiriladiki, parallelometrning tahtil qiluvchi sterjeni tishning uzun o'qiga mos tushsin. Tish o'qining yo'nalishi model sokolining yon tomoniga chiziladi (3.20-rasm).



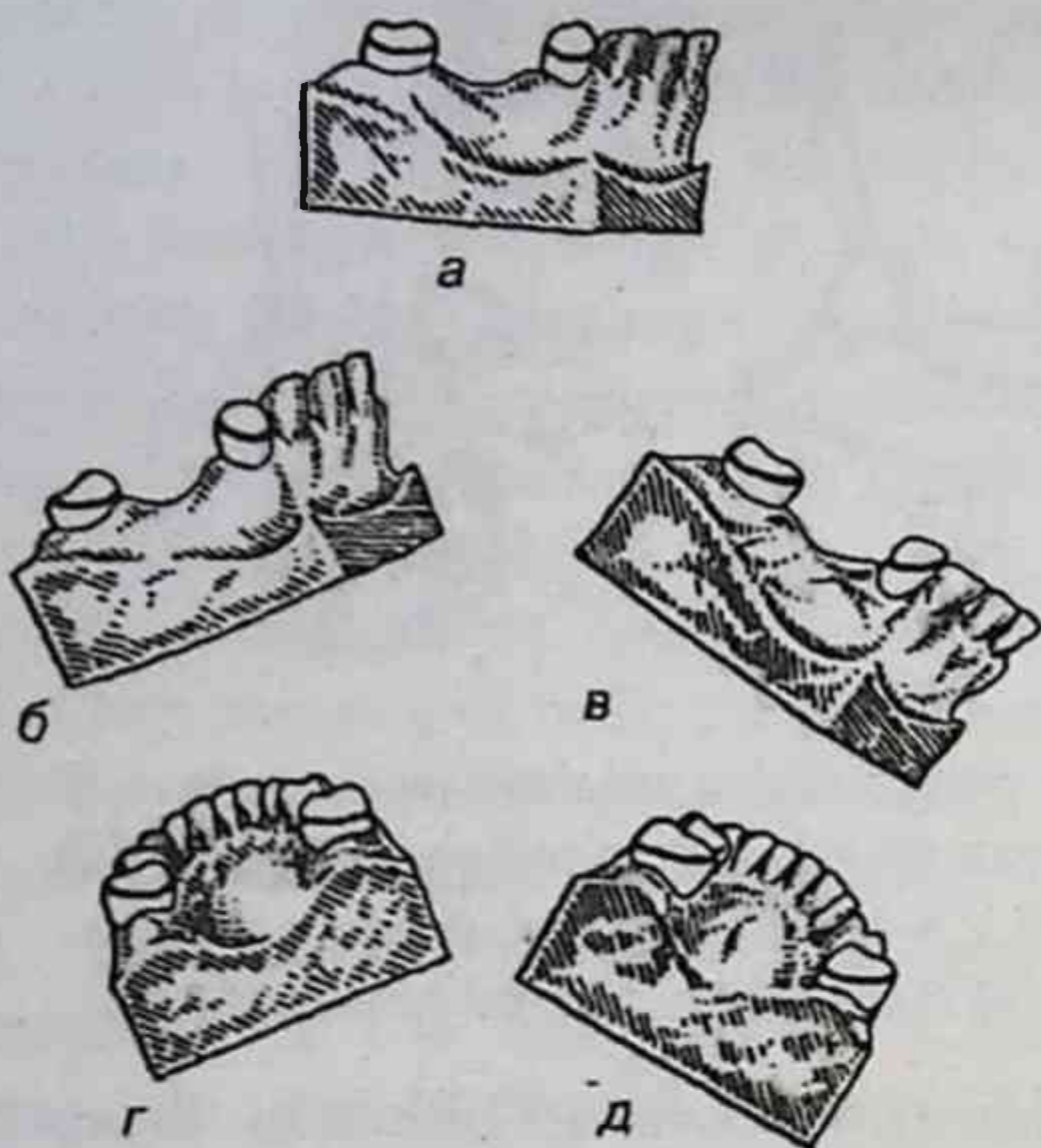
3.20-rasm. Tishlarning o`rtacha egilganligini aniqlash usuli: a-A va B tishlar egilishining o`rtacha qiymati (S_1); b-bir yo`nalishdagi uchta tish egilishining o`rtacha qiymati (E_1); v-modeldagi egilishning o`rtacha qiymati (E_2) u shtift (SO) ko`rinishida berilgan.

Keyin tish qatorining xuddi shu tarafidagi ikkinchi tayanch tishning vertikal o`qi aniqlanadi va modeling yon tomoniga ko`chiriladi. So`ng olingan chiziqlar parallel gorizontal chiziqlar bilan tutashtiriladi va so`ngilari ikkiga bo`linadi – tayanch tishlarning o`rtacha orientirlangan o`qi hosil qilinadi.

Xudi shu tarzda modelning boshqa tarafidagi tishlarning o`rtacha o`qlari aniqlanadi. Olingan «o`rtachalar» parallelometrning tahlil qiluvchi sterjeni yordamida model sokolining erkin qirrasiga ko`chiriladi va ular orasida barcha tayanch tishlarning «o`rtachasi» aniqlanadi. Tayanch tishlarning topilgan o`rtachasi bo`yicha model o`rnatilgan stolcha parallelometrغا joylashtiriladi. Tahlil qiluvchi sterjen grafitliga almashtiriladi va har bir tayanch tishda bo`lish chizio`i chiziladi, bunda grafit sterjenning uchi tish bo`yinchasi sathida joylanishi kerak.

Usulning kamchiligi shundaki, u estetik talablarni hisobga olmaydi va old tishlarda joylashtirilgan klammerlar bemorning tashqi qiyofasini buzishi mumkin.

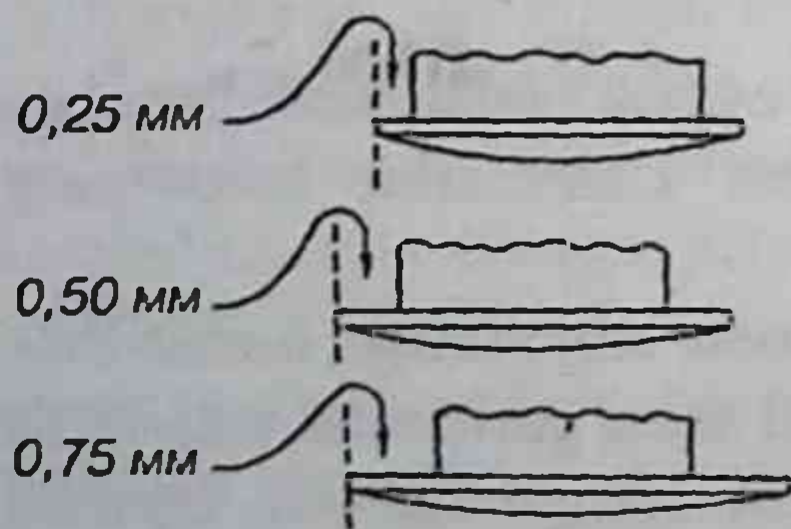
Tanlash usuli. Jag` modeli parallelometr stolchasiga o`rnatiladi. So`ng stolcha shunday o`rnatiladiki, sokol asosi gorizontal tekislikda bo`ladi (nolinchi egilish). Tahlil qiluvchi sterjen har bir tayanch tishga olib keladi tayanch va ushlab turish zonasining mavjudligi hamda kattaligi o`rganiladi. Bitta yoki bir nechta tishlarda klammer



3.21-rasm. Protezni o`rnatish yo`lini tanlash uchun modelning holati: a-vertikal; b-orqaga egilgan; v-oldinga egilgan; g-chapga egilgan; d-o`ngga egilgan.

Bunday usul yoysimon protezni konstruksiyalashda estetika talablarini hisobga olish imkonini beradi va ayni vaqtda ushbu sharoitda uni kiritishning rasional yo`lini tanlashda yordam beradi.

Ushlab turuvchi (retension) zona chuqurligini o`lchash. Yoysimon protez klammerlari konstruksiyasini tanlashda, paralleloemtrda jag` modelining egilishi topilganda ushlab turuvchi zonaning chuqurligi hisobga olinadi. Neya firmasi klammerlarining turli



3.22-rasm. Podnutreniya chuqurligini aniqlash.

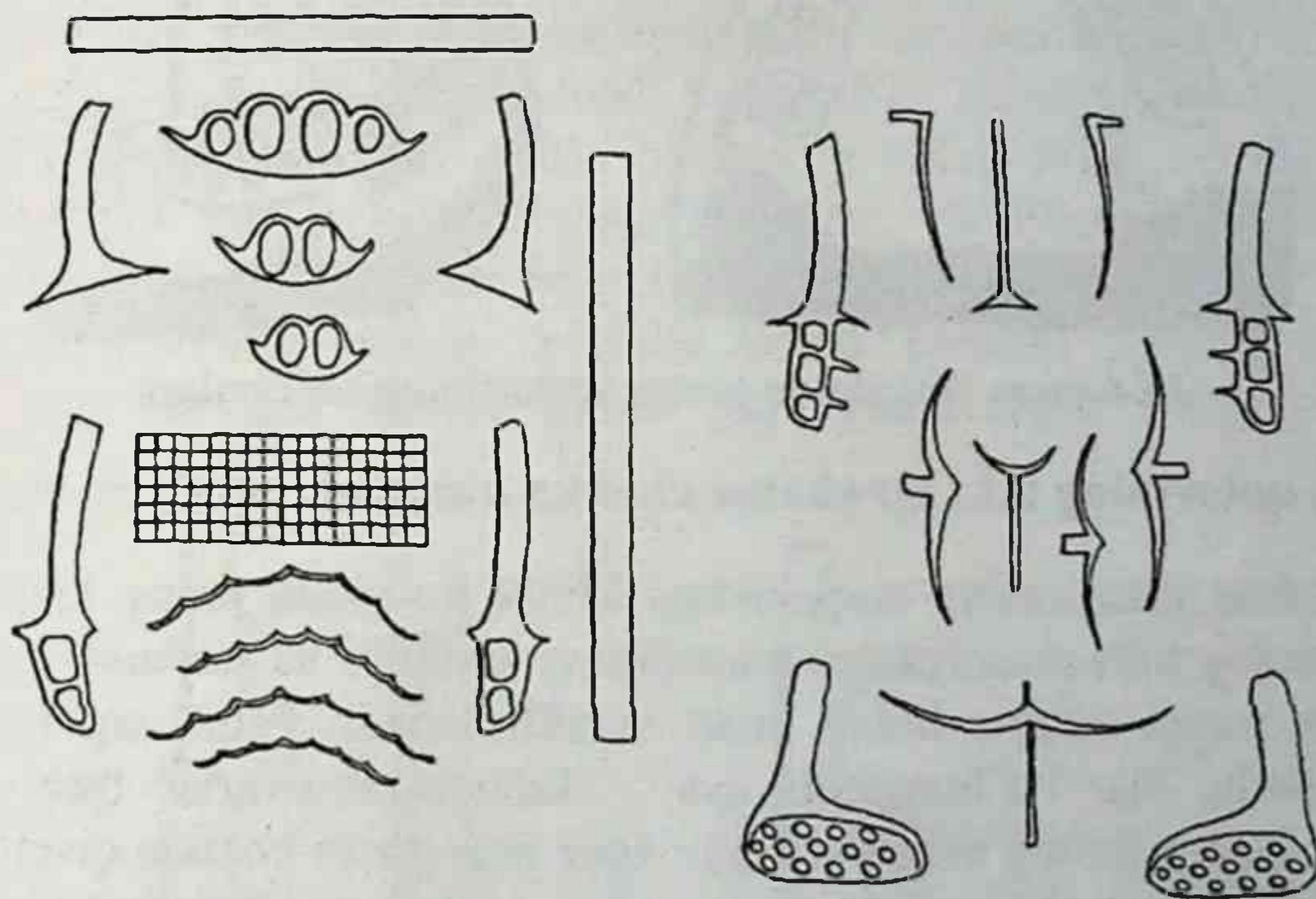
elementlarini joylashtirish uchun yaxshi sharoit bo`lishi, boshqalarida esa noqulay sharoit bo`lib qolishi mumkin. Unda model boshqa egilish burchagi ostida qaralishi kerak. Modelning mumkuni bo`lgan bir necha egilishlaridan shundayi tanlanadiki, u tayanch tishlarda o`rnatish uchun yaxshiroq sharoitni ta`minlaydi. Model egilishining to`rtta asosiy turi mavjud: old, orqa, o`ng yon tomon, chap yon tomon (3.21-rasm).

Modelning eng rasional egilishi tanlanib, tahlil qiluvchi sterjen grifelliga almashtiriladi va tayanch tishlarda bo`lish chizio`i chiziladi.

ko`rinishlari bu zonaning ma`lum chuqurligini talab qiladi. Ushlab turuvchi zona chuqurligini o`lchash gorizont tal tekislikda (podnutreniya chuqurligi), parallellometrqa qotirilgan maxsus sterjenlar yoki maxsus apparatlar – retensiometrlar yordamida bajariladi. Neya firmasi parallellometrlarida kattaligi 0,25 mm, 0,5 mm va 0,75 mm

boʻlgan, podnutreniya chuqurligini koʻrsatuvchi uchta sterjen mavjud. Millimetrlardagi masofa, tishning boʻlish chizioʻiga tangensial tegib turuvchi oʻlchagich sterjenidan koʻrsatkich boshchasigacha boʻlgan masofaga teng (3.22-rasm).

Neya firmasining klammerlar tizimi ishlab chiqilayotganda, klammerlarning turli konstruksiyalarida zoʻriqishning taqsimlanishi fototaranglik usuli bilan laborator tekshiruvdan oʻtgazilgan. Bu tekshiruv klammerlar elkalari okklyuzion nakladkadan elka oxiriga qarab bir tekis torayishi kerakligini koʻrsatdi. Mazkur sinov natijalariga binoan elkaning standart shallari va ularning qalinliklari yaratildi. Soʻng bu standartlar elastik rezina matrisaga koʻchiriladi, undan foydalanib, barcha turdagi klammerlarning mumli shakllarini oson olish mumkin (3.23-rasm).

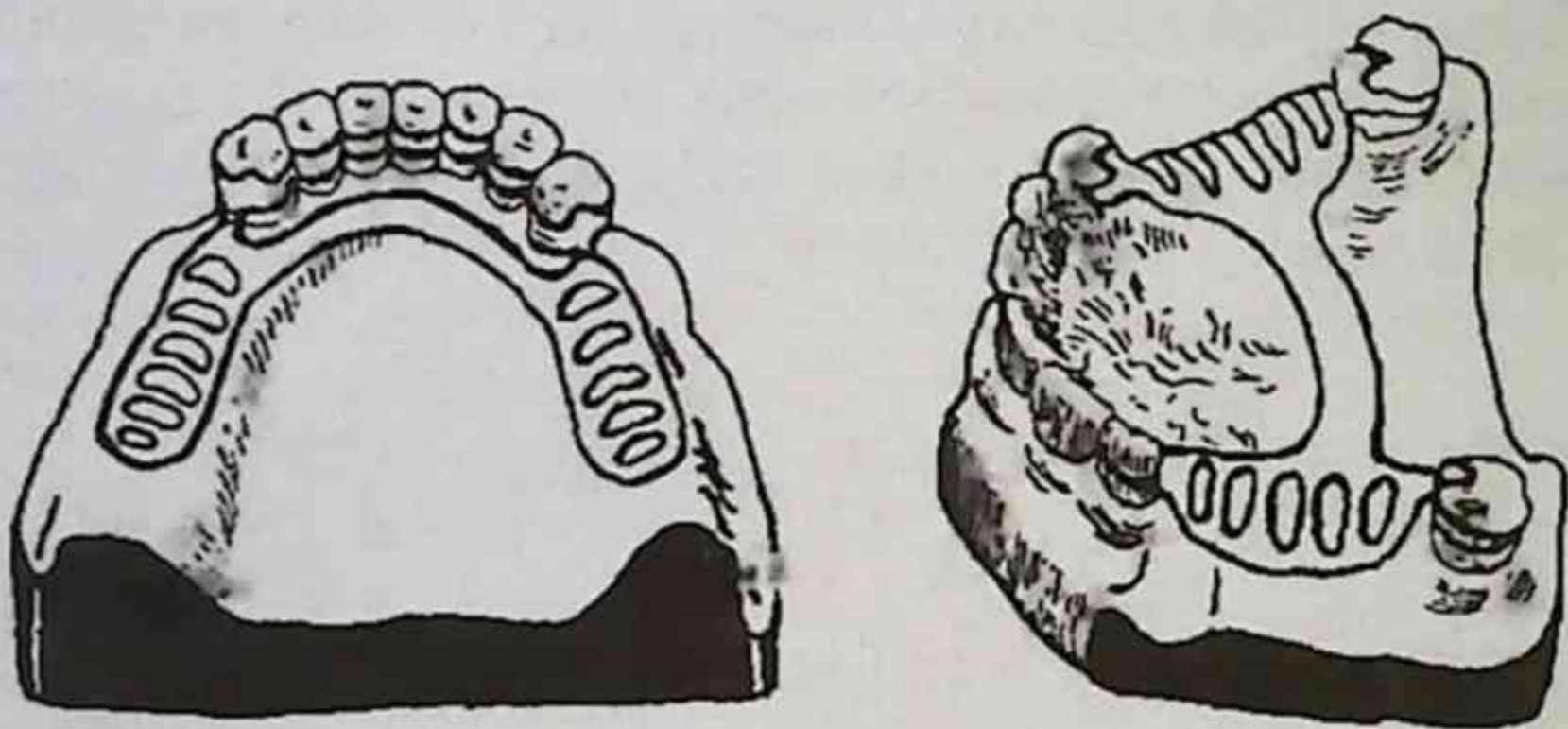


3.23-rasm. Yoysimon protez karkasining mumli yarim maxsulotini hosil qilish uchun matrisa.

Modomiki, elkaning fiksasiyalovchi qismi uzunligi podnutreniya chuqurligiga boʻliq ekan, matrisada turli tishlar uchun mumli zagotovkalar tayyorlash imkonini beruvchi bir necha shakllar mavjud. Podnutrenie qanchalik yaqqol namoyon boʻlsa, klammerning fiksasiyalovchi uchi shunchalik qisqa va elastik boʻlishi kerak, va aksincha, podnutrenie qanchalik kam namoyon boʻlsa,

elka shunchalik uzunroq va kattaroq, elastikligi esa kamroq qilib yasaladi.

Parallelometrda tayanch koronkalarning mumli reproduksiyalariga qulfli qotirgichlar yoki ularning polimer zagotovkalari yopishtiriladi. Bo`lish chizio`i va protezni kiritish yo`li aniqlanganidan so`ng yoyning, uzluksiz klammerning, tirmoqsimon o`simtalarning joylashishi o`rganiladi, chunki ularning joylashishi protezning erkin kiritilishiga to`sqinlik qilmasligi kerak. So`ng modelda protez karkasi chiziladi (3.24-rasm).



3.24-rasm. Yoysimon protez karkasining chizmalari.

Tish qatorining ikki taraflama chekka nuqsonlarida protezlash

Ushbu lokalizasiya nuqsonidagi klinik ko`rinish uning kattaligi, prikusning turi, alveolyararo masofaning kattaligi va saqlanib qolgan tishlar parodontining holati bilan xarakterlanadi. Faqat aql tishlari tushganda, ular bo`lmaganda esa – ikkinchi molyarlar tushganda klinik ko`rinishning belgilari kam. Agar tish qatori boshqa qismlarda uzluksizlikni saqlab qolgan bo`lsa, bunday nuqsonlar protezlashga ko`rsatma bo`lmaydi. Barcha molyarlar va preomolyarlarning tushib ketishi hisobiga nuqsonning ortishida klinik ko`rinish murakkablashadi. Tabiiy chaynash markazlarining yo`qolishi munosabati bilan ovqatni maydalash old tishlarga ko`chib, ularning funksiyasi aralash bo`lib qoladi. Parodont soo`lom bo`lsa, old tishlar barqaror bo`ladi. Biroq pastki jag`ning oldinga turtib chiqqan holatda o`ayrioddiy maydalashi harakatlari kesuvchi yuzalarning edirilishiga, klinik koronkalarning kichrayishiga va alveolyararo balandlikning

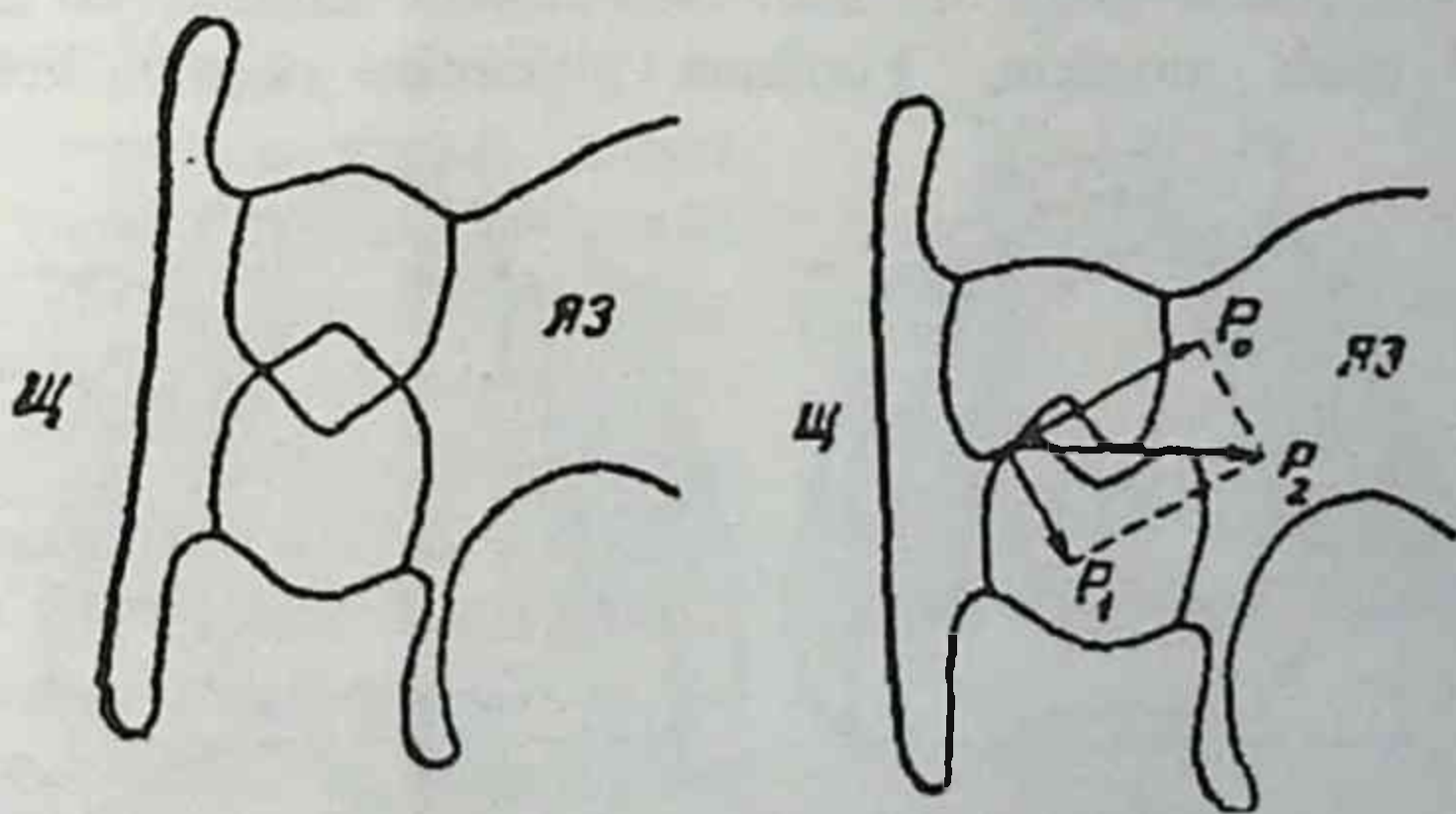
pasayishiga olib kelishi mumkin. Bu, o'z navbatida, bemorning tashqi qiyofasida o'z aksini topadi va chakka-pastki jag' bo'yo'imi elementlarining nisbatlarini o'zgartiradi. Shunday qilib, barcha molyarlarning yo'q bo'lishi protezlashga mutlaq ko'rsatma bo'ladi.

Chekka egar muammosi

Ikki tomonlama nuqsonli bemorlarni protezlashni ta'riflashdan avval, chekka egar muammosida qisqacha to'xtab o'tish kerak. U, protez maydonchasi to'qimalarining biomexanikasi, reaktiv o'zgarishlarini o'rganishni, chekka egarning protez maydonchasiga va saqlanib qolgan tishlar parodontiga qo'shimcha ta'sirini kamaytirish imkoniyatlarini izlashni o'z ichiga oladi.

Chekka egar biomexanikasini o'rganishni protezga ta'sir etuvchi kuchlar xarakteristikasini o'rganishdan boshlash lozim. Bu kuchlar chaynash mushaklarining qisqarishidan hosil bo'ladi, ularning qiymati esa ovqatning konsistensiyasi, antagonlanuvchi sun'iy tishlar chaynash yuzasining shakli va kattaligi, shuningdek alveolyar qismni qoplab turuvchi shilliq pardaning holati bilan belgilanadi. Qiymatidan tashqari ta'riflangan kuchlar, okklyuzion tekislikka nisbatan bo'lgan yo'nalishi bilan ham xarakterlanadi.

Chaynashning shartli ravishda ikkita fazasini ajratish qabul qilingan. Birinchi fazada pastki jag' yuqoridagisi bilan yaqin-

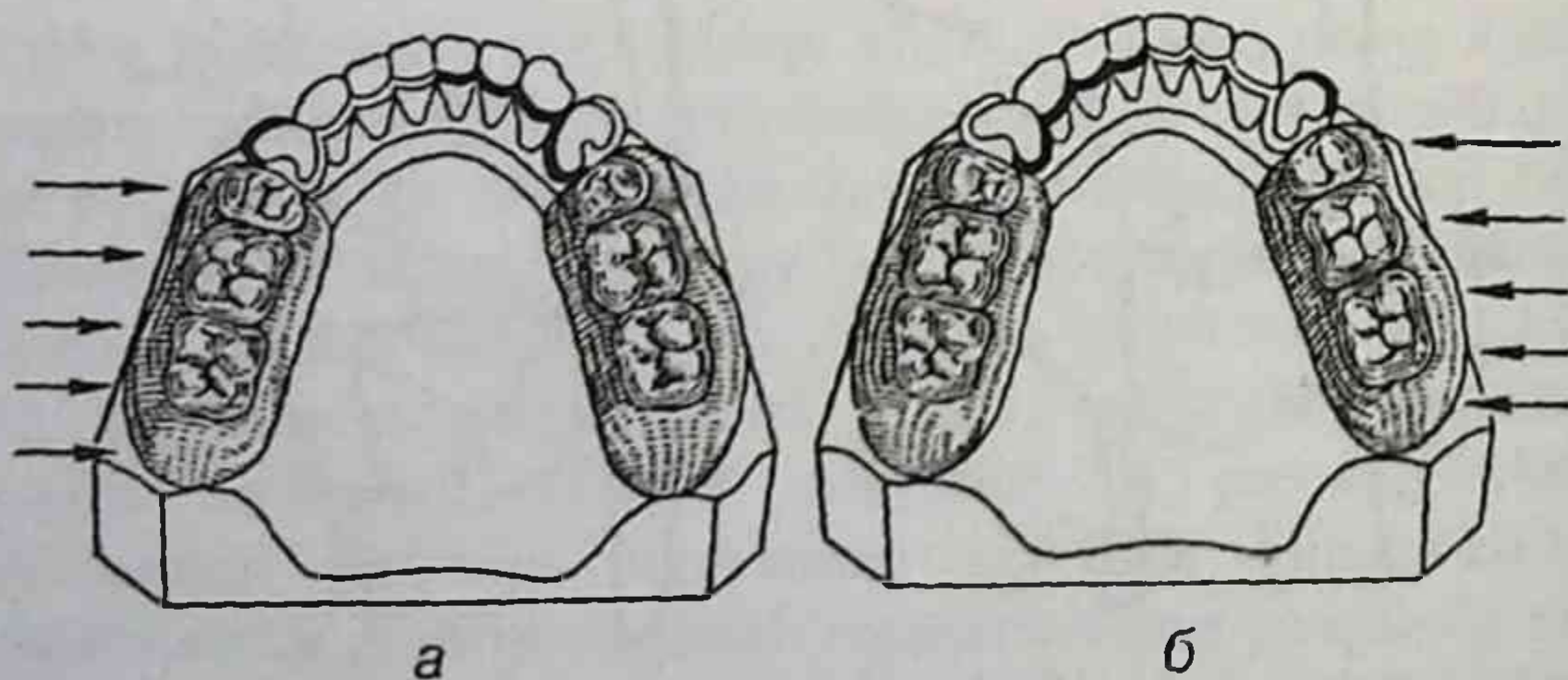


3.25-rasm. Echiladigan protezlar biomexanikasi: a-okklyuziya ishchi tomonda; b-tishlarning markaziy okklyuziya holatiga o'tishi. pastki jag'ning sun'iy tishlarning lunj do'nlikchalariga tushadigan kuch ikkita kuchga $-R_0$ va R_1 ga ajraladi. Ularning teng ta'sir etuvchisi (R_2) protezni tila tomonga siljitadi.

lashadi va tishlar orasida ovqat bo'lgani sababli ular orasida bevosita aloqa bo'lmaydi. Tish qatorlari orasidagi bunday o'zaro munosabatni vositali okklyuziya deb atash mumkin. Bu vaqtda protez egari vertikal bosim ta'sirida bo'ladi. Chaynashning ikkinchi fazasida pastki jag' yon okklyuziyadan markaziy okklyuziyaga qaytadi. Ushbu harakatning yo'naltiruvchilari preomolyarlar va molyarlarning chaynash do'nglikchalari hisoblanadi. Bunda yuqoridagi molyarlarning tanglay va lunj do'nglikchalarining til qiyaliklari ishchi tarafda pastki shunday nomli tishlar do'nglikchalarining lunj qiyaliklari bo'ylab sirpanadi, pastki egarning til va yuqoridagi egarning lunj siljishini yuzaga keltiradi (3.25-rasm).

Alveolyar cho'qqi yaxshi saqlangan holda yonlama siljishlar uning qiyaligi bilan neytrallanadi. Bu hol alveolyar qism atrofiyasida egar yassi asosda joylashganda sodir bo'lmaydi. Ushbu holda yonlama siljishlarning amplitudasi ortadi va egar klammer orqali tayanch tishni buradi.

Egarning transversal ekskursionalari alveolyar cho'qqi yon tomonining atrofiyasini tezlashtirgan holda unga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, yana biri – tayanch tishlar parodontining fektor funksional zo'riqishiyu zaga keladi. Buning barchasini protez konstruksiyasiga uzluksiz klammerni kiritish yo'li bilan bartaraf etish mumkin. Yonlama siljishda yuzaga keladigan



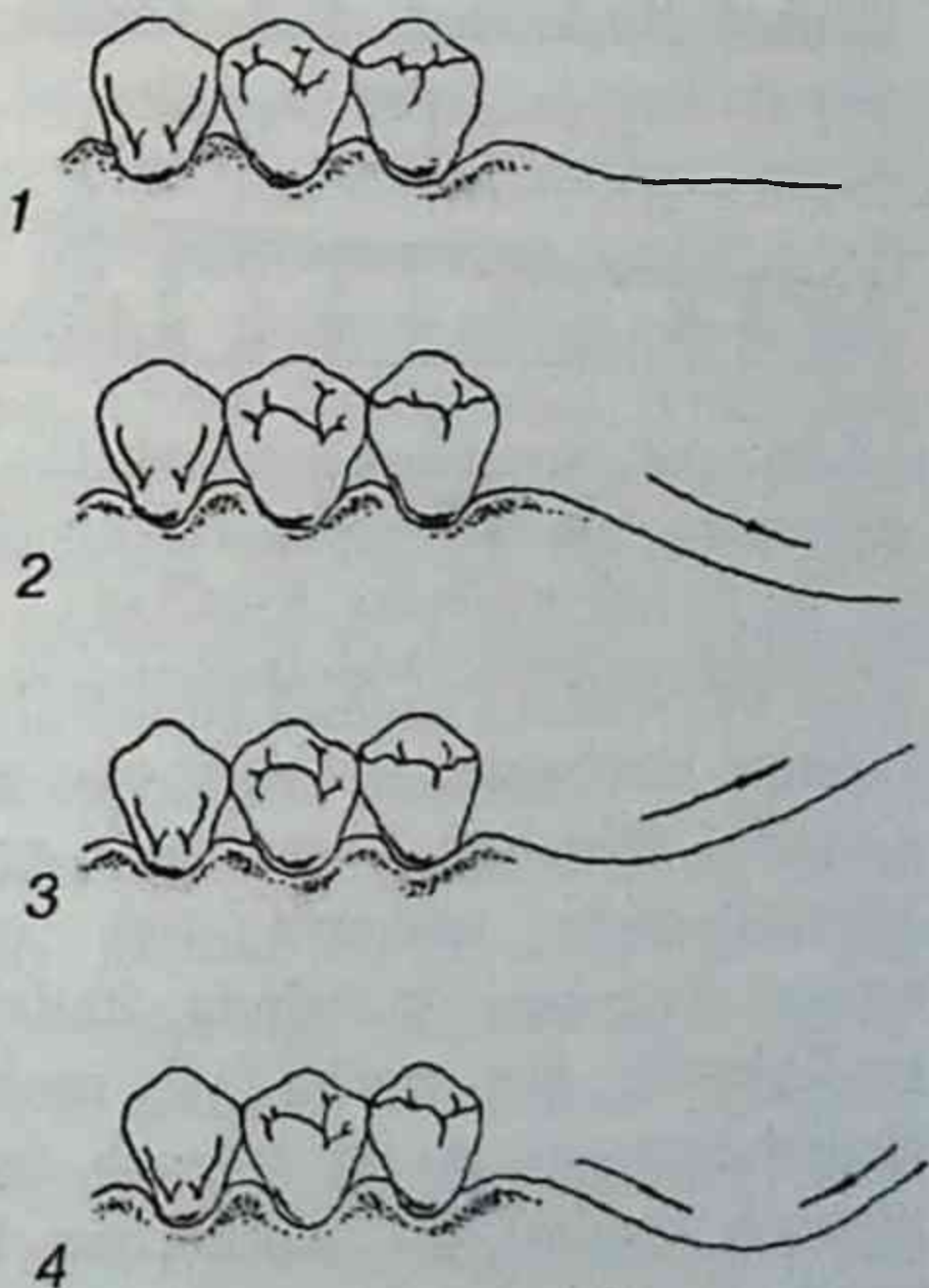
3.26-rasm. Uzluksiz klammerning ta'sir etish sxemasi: a-kuch chapdan yo'nalganda zo'riqish kesuvchi tishlarga va preomolyarga o'ngdan uzatiladi; b-kuch o'ngdan ta'sir etganda, zo'riqish qarama-qarshi tomondagi xuddi shunday tishlarda yuzaga keladi. Zo'riqish ta'siridagi klammerlar qora rang bilan ko'rsatilgan.

zo`riqishni saqlanib qolgan tishlarga uzluksiz klammer orqali uzatish sxemasi 3.26-rasmda keltirilgan. Plastinkali protezda uzluksiz klammer rolini uning bazisining tabiiy tishlarga tegib turgan qismi bajaradi.

Ovqat bo`lagi maydalanib yutish sodir bo`lganidan keyin, jag`lar chaynash mushaklari ancha qisqargan holda markaziy okklyuziyada jiplashadi. Egarga ta`sir etayotgan chaynash bosimi vektori yana vertikal yo`nalishga ega bo`ladi.

Chaynash bosimi vektorining vertikal yo`nalishidagi chekka egarning mumkin bo`lgan harakatlari qanday? Avval chekka egar tayanch tish bilan bo`liq bo`lmagan holni ko`rib chiqamiz. Kuchlarning ko`rsatilgan vektorlarida bazis bir tekis vertikal kirishishga ega bo`ladi, deb taxmin qilish mumkin. Bundan tashqari, boshqa harakatlar ham bo`lishi mumkin, masalan, sagittal, chekkadagi nuqson sohasidagi tishsiz alveolyar cho`qqi shaklini o`rganib chiqsak, uning kelib chiqishi ma`lum bo`ladi.

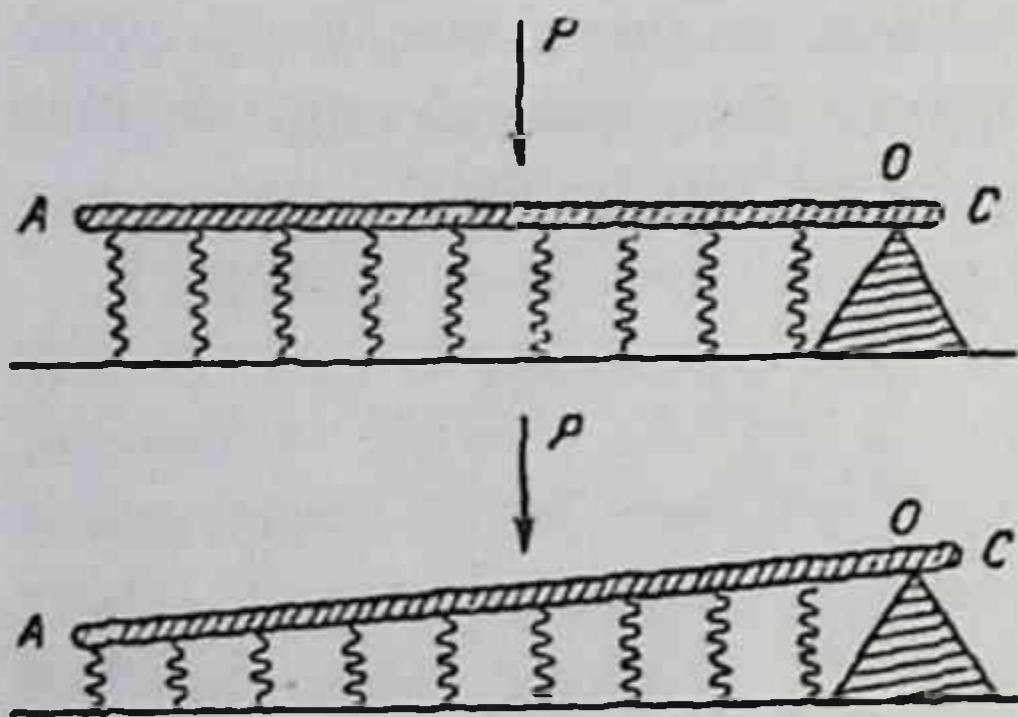
A.Elbrext alveolqr qismning to`rtta turini ajratgan (3.27-rasm). Birinchi turda (3.27,1-rasm) egar protez maydonchasi shilliq pardasiga bir tekis siqiladi. Ikkinchi turda (3.27,2-rasm) egarning distal siljishi ro`y berishi mumkin, u orqali esa tegishli tayanch tish ham zo`riqishga duchor bo`ladi. Bu kuchni neytrallashtirish uchun tayanch tishni oldinda turganlar bilan birlashtirish va egarning sagittal siljishining oldini olishga qodir bo`lgan tishlar blokini hosil qilish kerak. Alveolyar cho`qqining uchinchi turida (3.27,3-rasm) egarning oldinga silishi uchun sharoit tuo`iladi.



3.27-rasm. Alveolyar cho`qqilarning turlari (A.Elbrext).

Bu harakatning oldini olish uchun protezga yuzaga kelayotgan zo`riqishni butun Tish qatori bo`ylab taqsimlash imkonini beruvchi uzluksiz klammer o`rnatish lozim. Alveolyar cho`qqining to`rtinchi turida (27.4-rasm), birinchisidagi kabi, protezning sagittal siljishi ehtimoldan yiroq.

Fiksator o`rnatilgan chekka egarning biomexanikasini tahlil qilib chiqamiz. Bu holda chaynash bosimi tayanch tish va alveolyar cho`qqi o`rtasida taqsimlanadi. Ma`lumki, alveolyar qism shilliq pardasining qayishqoqlik darajasi va tishning fiziologik ekskursiyalari amplitudasi turlicha. V.I.Kulajenkoning taxminiy ma`lumotlariga ko`ra, shilliq pardaning nuqtaviy qayishqoqligi periodontning qayishqoqligiga nisbatan 20–60 marta, Kerber ma`lu-motlariga ko`ra, 10 marta ortiq. Bunday sharoitda, tish



3.28-rasm. Yoysimon protez chekka egarining yuklanish sxemasi (Rumpel bo`yicha): AS-balka; R-balkaga tushayotgan kuch; O-tayanch nuqtasi.

noadekvat funksional zo`riqish (shikastlanuvchi okklyuziya) ga duchor bo`lib, shilliq parda o`ziga xos cheklovchiga aylanguniga qadar, o`z qo`zo`aluvchanligini ishlatadi.

Alveolyar cho`qqining shilliq pardasi duchor bo`ladigan bosim turi bo`limlarda bir xil: eng kam bosim – tish oldida, eng kata bosim – cho`qqi uchida (3.28-rasm) bo`ladi.

Binobarin, notekis bosim birinchi navbatda, alveolyar cho`qqining distal bo`limida atrofiyani keltirib chiqaradi, egar esa egilib tishni qo`pora boshlaydi. Moslashuvchi reaksiya tish ekskursiyalarining ko`payishida, uning alveolaga botishida ifodalanadi. Klinik kuzatuvlar buni tasdiqlaydi. Bir necha yil mobaynida yoysimon protezlardan foydalangandan so`ng tayanch tishlari barqarorligicha qolgan va tayanch tishlari qo`zo`aluvchan bo`lib qolgan bemorlar uchrab turadi. Birinchidan, tayanch tish va alveolyar qim orasidagi rasional taqsimlash bilan, ikkinchidan, okklyuzion nakladkani tishning

bo'ylama egatchasi mezial qismiga siljitish, oral klammer elka uchiga ustqo'ymali qismni kiritish, tayanch tishlarni sharnirlash yo'li bilan chekka egar bunday ko'ngilsiz (qo'shimcha) ta'sirining oldini olish yoki hech bo'lmaganda uni kamaytirish mumkin. Birinchi holda, klammerning chekka egar bilan prujinalanuvchi (yuklamani parchalovchilar) birlashadi yoki qulfi qotirgichlarda amortizatorlar qo'llanadi. Yuqorida aytilganidek, birlashtirishning bu turi, xususan, klammer elkasidan chiqib, protez karkasiga boruvchi prujinalanuvchi richagni qo'llashga asoslangan. Agar bu o'oyani konkret texnik jihatdan joriy etishning imkoni bo'lganda edi, ko'rib chiqilayotgan muammoning ko'rgina masalalari o'z-o'zidan yo'q bo'lardi. Afsuski, bu yo'lda bartaraf etish qiyin bo'lgan to'siqlar ko'p. Gap shundaki prujinalanuvchi richaglarni faqat simdan tayyorlash mumkin. Quyma prujinalar bunga uncha yaramaydi, chunki etarlicha prujinalanuvchi xususiyatga ega emas. Prujinalanuvchi birlashtirishni yoki qulfi amortizatorni rejalashtirish uchun richagning uzunligi, prujina yasalgan metall qitishma tarkibi o'zgarmas bo'lganda uning ko'ndalang kesimi konkret sharoitlarga mos ravishda hisoblanishi kerak, aynan: chekka egarga ta'sir etuvchi yuklamaning kattaligi, bazis uzunligi, sun'iy tishlar qatorining uzunligi, tish mikroeksursiyaning kattaligi va alveolyar cho'qqi shilliq pardasi butun plastining (nuqtali emas) qayishqoqligi, tayanch tishlarning klinik koronkalari balandligi va h.k. Afsuski biologik kattaliklar (shilliq parda qayishqoqligi, tish mikroeksursiyasi, klinik koronka balandligi va h.k.) o'ta individual va ularning barcha variasiyalarini hisobga olishning imkoni yo'q. Chamasi bu kelajakda hal bo'ladigan masala, shu bois prujinalanuvchi birlashtirishda xatolar bo'lishi mumkin.

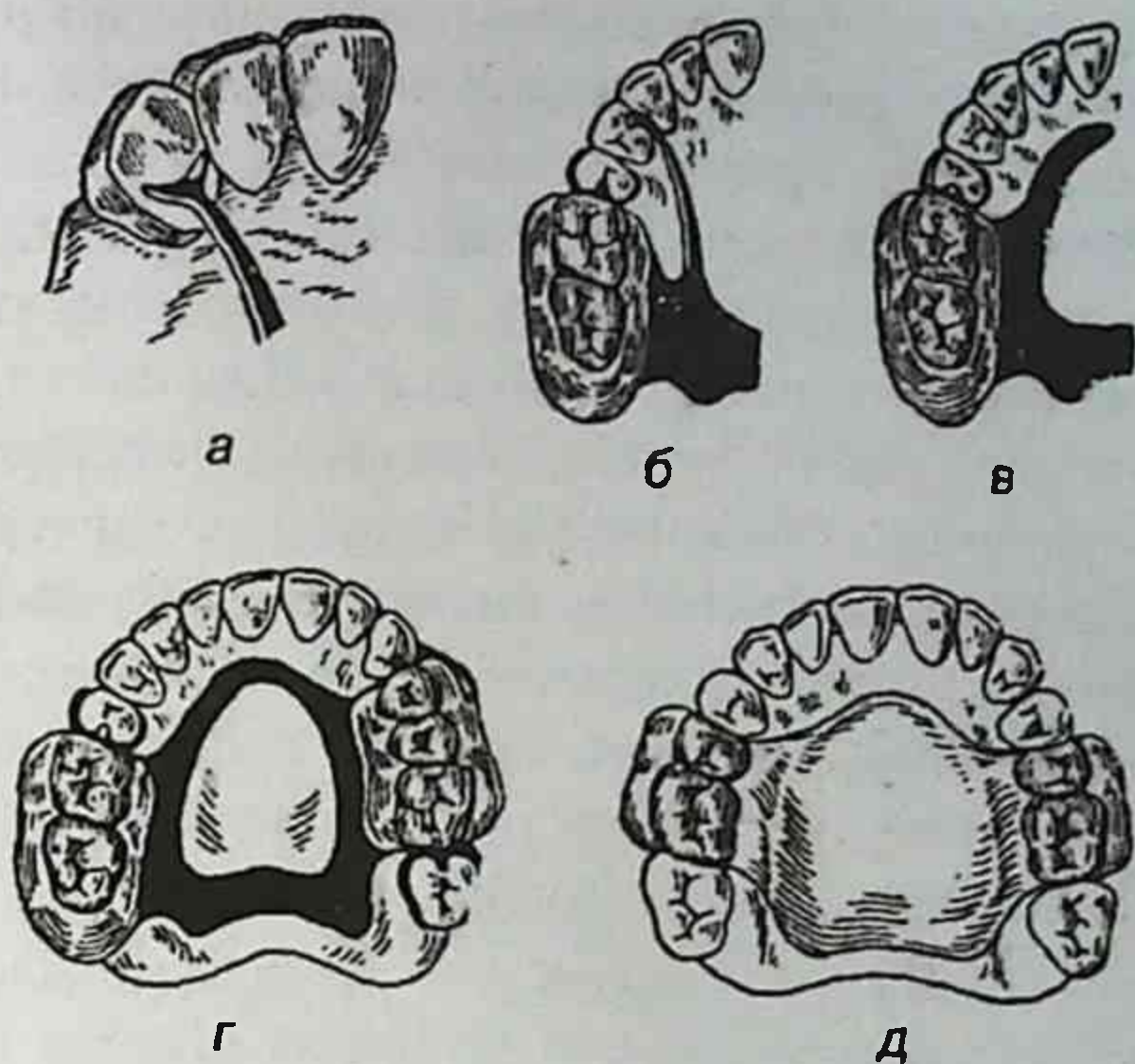
Buning barchasi klammerni chekka egar protez karkasi bilan qattiq qotirish ilgarigidek asosiy masala bo'lib qolmoqda deb hisoblashga asos bo'la oladi. U quyidagi sharoitlarga tavsiya etiladi: 1) ko'proq kiritilgan nuqsonlarda; 2) soo'lom parodontda; 3) klinik koronka va tish ildizining normal munosabatida; 4) tayanch tishlar sonining ko'payishi va ularning turli sharnirlovchi konstruksiyalar bilan guruhlariga birikishida; 5) rasional klammer tizim yordamida chaynash bosimining boshqa tishlarga bir tekis taqsimlanishida.

Yuklamani klammer maydalagichlardan tashqari, chaynash bosimining nometall amortizatorlari taklif etilgan. Bunda protez bazisi ostiga, uning ichiga yoki bevosita chaynash tishlar ostiga joylashtiriladigan plastmassa qatlam tushuniladi. Afsuski, elastik plastmassalar vaqt o'tishi bilan qotadi. Bundan tashqari, ular o'ovakli, binobarin, nogigienikdir. Bundan tashqari, nagruzka maydalagichlar guruhiga elastik qatlam yoki qulfli qotirgichlardagi reshora (prujina) kiradi. Nihoyat, fiksatorlarni bazisli egarlar bilan bo'o'imli (sharnirli) birlashtirish nazariy jihatdan eng yaxshi maydalagichlar yoki yuklamani bo'luvchilar hisoblanadi.

Shilliq pardaga tushayotgan vertikal bosimni kamaytirishga, shuningdek sun'iy tishlar kengligini, chekka egar bazisining maksimal kattaligida ular sonini kamaytirish yo'li bilan ham erishiladi. Tishlar kengligini kamaytirib, ovqatni maydalash uchun zarur bo'lgan kuchni kamaytiramiz, va ayni vaqtda, yonlama siljish, uning kuchini qisqartiramiz. Biroq buning barchasiga chaynash harakatlarini oshirish evaziga erishiladi. Muammoni ko'rib chiqishni tugatar ekanimiz, chekka egar biomexanikasining yana bir masalasida to'xtab o'tish kerak. Biz yopishqoq ovqat va oo'irlik kuchi (so'nggi omil faqat yuqorigi chekka egarni o'rnatishga salbiy ta'sir ko'rsatadi) ta'siri ostida chekka egarlarning (tepadagisining – pastga, pastdagisining – yuqoriga) vertikal siljishini (to'ntkarilinish) nazarda tutmoqdamiz.

Bevosita fiksatorlar (klammerlar, qulflar) sust bo'lganda, anatomik retensiya yomon bo'lganda chekka egarning to'ntkarilishi, protezning funksional qimmatliligini pasaytiruvchi, uning sezilarli siljishida va salomatlikka salbiy ta'sir etishida namoyon bo'lishi mumkin. To'ntkarilishning, ya'ni protezning klammer chiziq atrofida burilishining oldini olish uchun, klammerlar, vositali fiksatorlar deb ataluvchi, saqlagichlar bilan jihozlanadi. Vositali fiksatorlarning yoysimon protezdagi rolini uzluksiz klammerlar, qo'shimcha okklyuzion nakladkalar, karkasning okklyuzion nakladkali, bazis o'simtali, turli shoxchalari bajaradi (3.29-rasm).

Ikki tomonlama chekka nuqsonlarda protezlash ikki bosqichdan iborat. Birinchi bosqichda ortopedik tadbirlar normal alveolyararo balandlikni tiklashga qaratilgan, agar u old tishlarning klinik



3.29-rasm. To'ntkarilishdan saqlagichlar (vositali fiksatorlar):
 a,b-okklyuzion ustqo'ymali (nakladkali) karkas o'simtalari; v.g.d-karkas
 yoki bazis o'simtalari (Osborn bo'yicha).

koronkalari balandligining pasayishi oqibatida kichraygan bo'lsa. Alveolyararo balandlikni oshirish echilmaydigan protezlar yordamida bajariladi. Saqlanib qolgan tishlarning parodonti zaiflashganda ortopedik tadbirlar ularni echiladigan yoki echilmaydigan shinalar bilan biriktirish yordamida saqlanib qolgan tishlarning barqarorligini oshirishga qaratiladi. Odatda, ikki tomonlama chekka nuqsonlar tabiiy (yoysimon yoki plastinkali) protezlar bilan almashtiriladi. Yo'q molyarlarning o'rni bosishda bir tomonlama tirgakli ko'priksimon protezlarni qo'llashni optimal variant deb hisoblash to'g'ri emas, chunki bu doim tayanch tishlarning zo'riqishini va tez nobud bshlishini keltirib chiqaradi. Bunday protezlarning funksional qimmatliligi juda kam. Plastinkali yoki yoysimon protezni qo'llashga bo'lgan ko'rsatmalar konkret klinik ko'rinishga bo'liq bo'ladi. Yoysimon protezlar tish qatori buzilishining boshlano'ich bosqichlarida, ularning funksional zo'riqish havfini tuo'dirmay yaxshi klammer o'rnatishga imkon yaratish uchun tishlar soni etarli bo'lganda tavsiya etiladi. Agar tish yoyi ko'p buzilib, tishlar oz qolgan bo'lsa, yoysimon protez bilan protezlash

mumkin emas, chunki bunda tayanch tishlarning qo`pol ravishda funksional zo`riqishi ravshan ko`rinib turadi. Tishlar ko`p tushib ketganda pastki jag`da egar bazisi uzaytirilib, deyarli echiladigan plastinkali protez bazisiga teng bo`lib qoladi. Binobarin, ko`p tishlar tushib ketganda, tishlarning noqulay joylashishi tufayli chaynash bosimining notekis taqsimlanishi yuzaga kelganda va funksional zo`riqish xatari mavjud bo`lganda, plastinkali protezlarni qo`llash kerak. Tish yoyining shikastlanish darajasiga muvofiq bo`lgan davolashning ma`lum bosqichliligi yuzaga keladi: yoysimon prtez-qisman echiladigan plastinkali protez – to`liq echiladigan protezdir.

Chekka nuqsonlarda fiksatorlar uchun tayanch tishlar bo`lib ular bilan yonma-yon turgan tishlar hisoblanadi. Bunda tayanch tishlar parodontining holati, klinik koronkasining balandligi, alveolyar cho`qqining, alveolyar do`nglikning saqlanganligi, qattiq tanglayning yaqqol namoyon bo`lishini hisobga olish kerak. Tayanch tishlar parodontining zaifligida koronkalar qo`shni tishlar bilan bir blokka biriktirish kerak. Agar klinik koronkalar past, oddiy tirab turuvchi yoki ushlab turuvchi klammerlarni yoki qulfli qotirgichlarni qo`llash qiyin bo`lsa, teleskopik koronkalar tizimidan foydalanish lozim. Tayanch tishlarni shamirlash tendensiyasi ularning parodonti intaktligida ham o`rin oladi.

Yuqoridagi jag`da, do`nglikda alveolyar o`simta yaqqol namoyon bo`lib turganda, tanglayning gumbazi, klinik koronkalar baland bo`lganda yoki agar nuqson old tarafdin preomolyarlar bilan chegaralanganda, protezni o`rnatish uchun to`g`ri fiksatorlarni qo`llash kifoya. Odatda bu – shinalangan tayanch tishlarning sun`iy koronkalari o`rtasidagi frezerlangan, yo`naltiruvchi kanal uchun ustqo`ymali qism bilan ta`minlangan ulkan oral klammer elkalardir. Xuddi shunday qarorni pastki jag` nuqsonalrini protezlashda ham qo`llash mumkin.

Alveolyar o`simta yoki alveolyar qism juda atrofiyalashganda, do`nglik yomon saqlanib qolganda va tanglay yassi bo`lganda protez konstruksiyasiga uzluksiz klammer kiritish lozim (3.30-rasm).

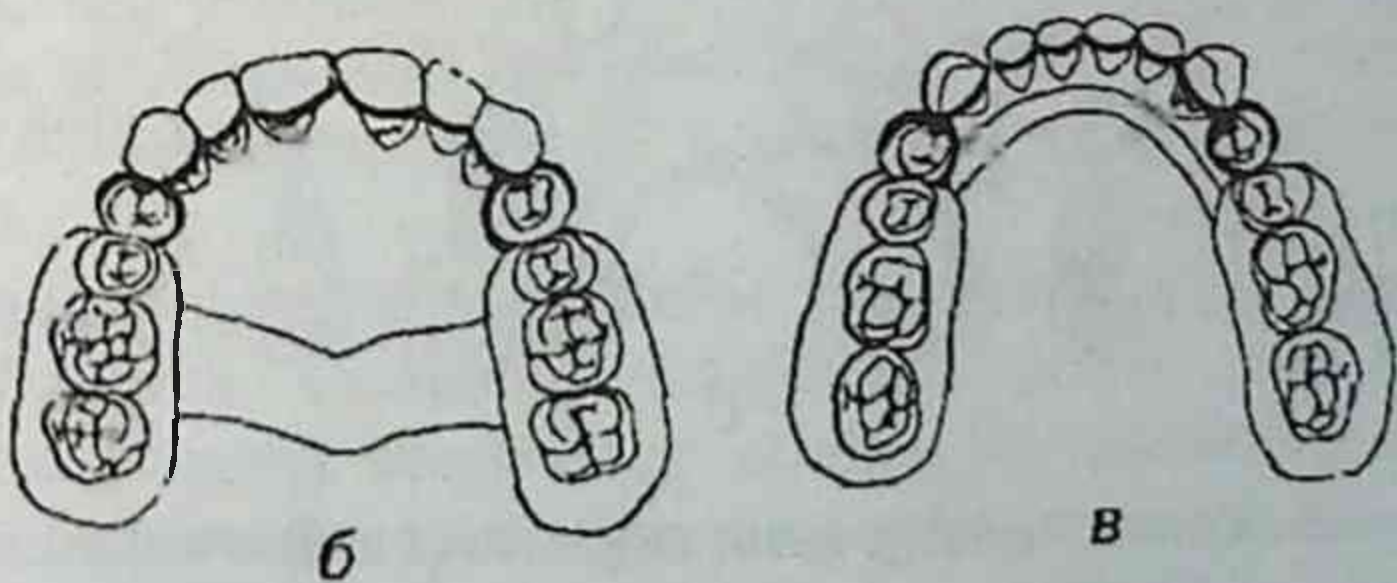
Ikkinchi preomolyarlar tushib ketgan holda yoysimon protezning chekka egari uzunlashadi va mos ravishda, ham oo`irlik kuchi ta`sirida, ham yopishqoq ovqat ta`sirida, uning osilib qolish havfi

ham ortadi, ayniqsa orqa bo'limlarda. Protezning tushib ketishining oldini olish uchun, konstruksiyaga uzluksiz klammer kiritish kerak, u protezni uning yonlama siljishlarida barqarorroq qiladi. Alveolyar qism juda atrofiyalashganda va prtezni pastki jag'ga o'matish noqulay bo'lganda xuddi shunday taktikani qo'llash kerak (3.30 b-rasm).

Protez konstruksiyasiga kiritilgan uzluksiz klammerlar pastki va yuqoridagi jag'larda turli rolni bajaradi. Yuqoridagi jag' protezida ular protezni osilib qolishdan asraydi va yonlama siljishlarda uni barqarorroq qiladi. Pastki jag'da, uzluksiz klammer tishlarning til tarafida joylashib, antogoistlarning old-orqa yo'nalishdagi



a



b

B

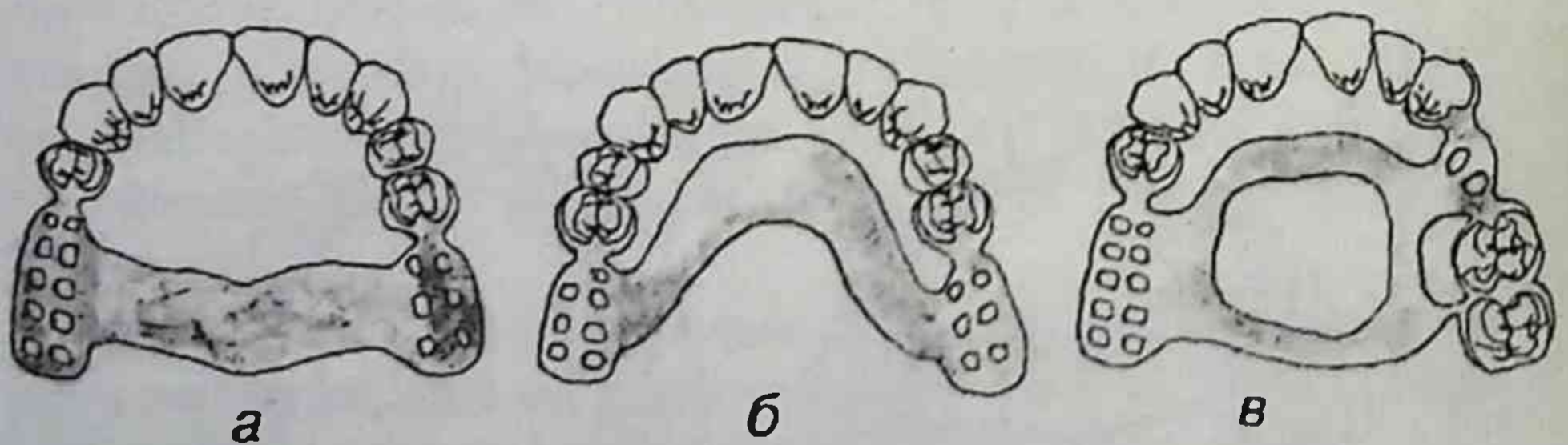
3.30-rasm. Ikki tomonlama chekka nuqsonlarda yoysimon protezlar:
a,b- yuqoridagi jag' uchun; v-pastki jag' uchun.

bosimiga ularning qarshiligini kuchaytirgan holda, ularga tayanch bo'lib xizmat qiladi. Bu erda yoy faqat ushlab turuvchi moslama bo'lmay, balki shamirovlchi moslama bo'lib xizmat qiladi. Birinchi preomolyarlarning tushib ketishi oqibatida chekka nuqsonlarning kattalashishida yuqoridagi jag'da yoysimon protez bilan protezlash faqat qulay anatomik sharoitlarda: qoziq tishlar koronkasi baland bo'lganda, alveolyar o'simta, do'nglik yaqqol namoyon bo'lganda va tanglay gumbazi baland bo'lganda amalga oshirilishi mumkin. Ham pastki jag'da, ham yuqoridagi jag'da protez konstruksiyasiga uzluksiz klammemi kiritish lozim. Pastki jag'da yoysimon prtezni alveolyar qism sust namoyon bo'lganda ham qo'llash mumkin, chunki bu erda protezning oo'irlik kuchida osilib qolish havfi yo'q. So'nggisi pastki jag'da chiqarib tashlovchi kuchdan ushlab turuvchi kuchga aylanadi.

Qoziq tishlar tushib ketganda yoysimon protez bilan protezlashning imkoni bo'lmaydi, chunki saqlanib qolgan tishlar parodontining zo'riqish havfi yuzaga keladi. Bundan tashqari yuqori jag'da yoysimon protez bazisi kengayadi va deyarli plastinkali protez bazisiga teng bo'lib qoladi.

Bu jihatdan yoysimon protez plastinkali protezga nisbatan o'z afzalliklarini yo'qotadi.

Yuqorigi jag' protezining yoyi (3.31-rasm) chetlari dumaloqlashgan eni 5-8 mm, qalinligi 1,0-1,5 mm bo'lgan quyma metall plastinkadir. Tajriba shuni ko'rsatadik, yupqa va enli yoylar, qalin va ensiz yoylardan yaxshiroq ekan.

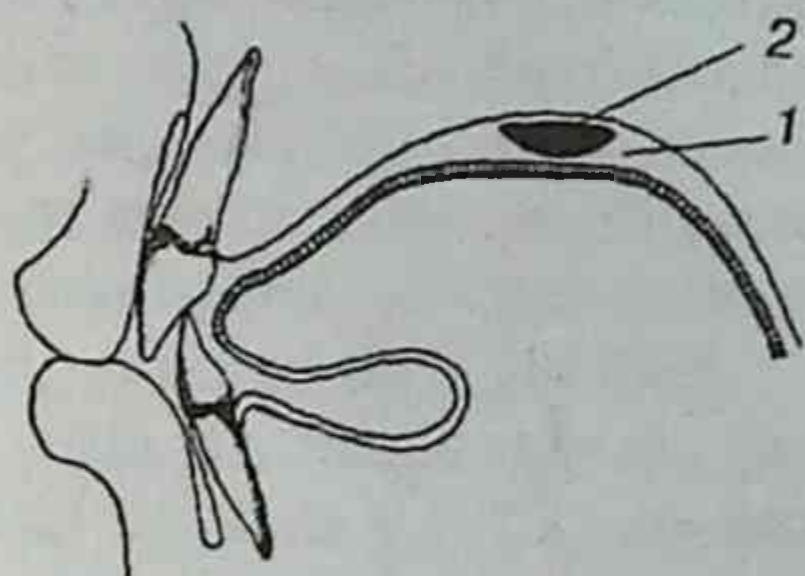


3.31-rasm. Protez yoyining qattiq tanglaydagi turli holatlari: a-orqa; b-oldingi; v-qo'shimcha egarni qotirish uchun ikki yoyli va tarmoqli protez karkasi.

Shuning uchun so'nggi yillarda enliroq yoylar (15 dan 30 mm gacha) qo'llanmoqda. Yoyga bo'lgan asosiy talab – qattiq bo'lish. SHu bois ular qanchalik ensiz bo'lsa, shunchalik qalinroq bo'lishi va aksincha, qanchalik enli bo'lsa, shunchalik yupqa bo'lishi kerak.

Shifokor yoyni kengaytirib, protezdan holi bo'lgan maydondan yutkazadi. Ammo hajmdan yutadi, bu esa protezga ko'nikish va uning funksional sifatlarini oshirishda juda muhim.

Yoyning tashqi yuzasi silliq, lekin "shagren terisi" kabi notekis qilinadi, bu hol qattiq tanglay relefiga ko'proq o'xshab ketadi. U alveolyar o'simtaning tanglay qiyaligidan boshlanib, olib tashlangan 16,17 va 26 tishlar orasidagi proeksiya orqali tanglaydan ko'ndalang o'tadi. Bu erda tanglayda gumbazning eng baland nuqtasi, buning hisobiga til orqasida havo bo'shliqi – Donders (Donders F. C., 1875) fazosi hosil bo'ladi. Yoy shu fazoda joylashganda (3.32-rasm) til o'z harakatlari vaqtida unga tegmaydi va uni sezmaydi, bu esa protezga ko'nikishni tezlashtiradi.



3.32-rasm. Echiladigan protez yoyining (2) Donders fazosidagi (1) joylashish sxemasi.

Yoy, tanglay shaklini qaytarishi, faol qo'zo'aluvchan to'qimalarga etmagan holda, orqaga ketishi mumkin. Faqat ayrim hollardagina uni qattiq tanglayning old tomonidagi uchdan bir qismida joylashtirish mumkin. Bu tanglay valigi yaqqol namoyon bo'lganda (qattiq tanglayning uchdan bir qismining o'rtasida) va qayt qilish refleksi kuchli bo'lganda qilinadi. Yoyning orqa va old holatini ko'ndalangiga nisbatan noqulayroq deb tan olish kerak (3.31-rasm).

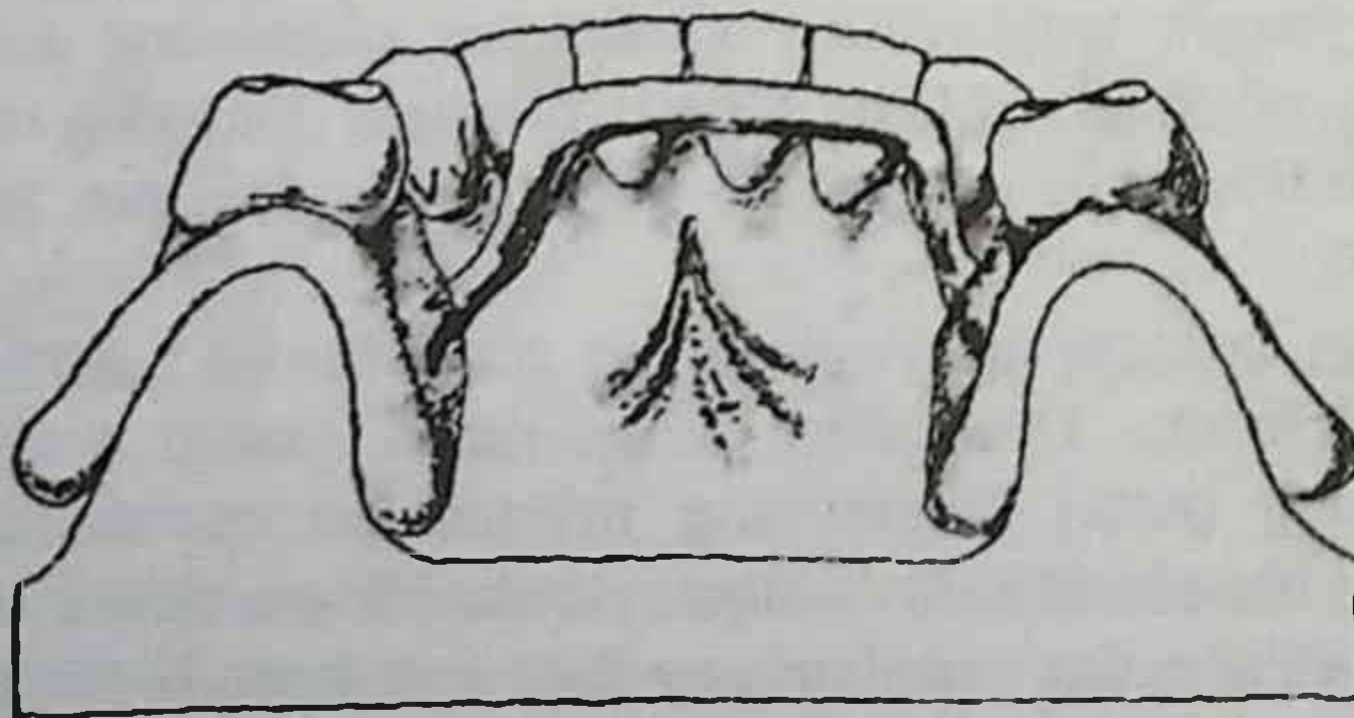
Yuqorigi protezning yoyi shilliq pardadan 0,5 mm masofada joylashishi lozim. Oraliqning kattalishishi yutish vaqtida ovqat bo'laklarining qattiq tanglayning uchdan bir qismining orqasida sirpanishini qiyinlashtiradi va tilga noqulaylik tuo'diradi.

Ayrim klinisistlar tanglay yoyidan voz kechib, uning o'rniga metall bazisning ko'ndalang tanglay bo'lakchasidan foydalanish

kerak deb hisoblashadi. So'nggisini qo'llashda chaynash yuklamasi tayanch tishlarga va qattiq tanglayga uzatiladi. Bu narsa tayanch tishlarning qo'pol funksional zo'riqishining va qattiq tanglayda yotoqyaralar yuzaga kelishining oldini olish imkonini beradi. Yoydan farqli tarzda quyma metall bazis (tanglay bo'lakchasi) ancha kengroq va yupqaroq. Uning qalinligi o'rtacha 0,6 mm ga teng bo'lib, aytib o'tilganidek, eniga bo'liq bo'ladi. Tanglay poloskasi, qattiq tanglay shilliq pardasiga zich yopishib, tilning harakatlanishiga halaqit bermaydi, ovqat bo'laklarinig o'tishiga to'sqinlik qilmaydi, nutqni o'zgartirmaydi va buzmaydi. Tanglay poloskasi ko'rinishidagi metall bazisli protezlarni qo'llashga monelik qiluvchi tanglay valigining o'ta yaqqol namoyon bo'lishi holida qisman echiladigan protezning boshqacha konstruksiyasi, masalan, tugallangan (oknochatoy) shaklli metall bazisli protez bilan protezlash lozim (8.31v-rasm).

Pastki jag' uchun protez yoyi metall bo'lakcha bo'lib, yuqorigi jag' uchun portez yoyidan ensizroq. Uning kengligi 3-4 mm, qalinligi 1,5-2,0 mm. U tabiiy tish bo'yinchalaridan pastroqda, taxminan ular bilan o'tish burmasi o'rtasida joylashadi. Til tizginining holatiga alohida e'tibor qaratish lozim. U ba'zan alveolyar qismga baland birikib, bu hol jarrohlik aralashuviga yoki an'anaviy yoysimon protezlashdan voz kechishga ko'rsatma bo'lishi mumkin. Bu holda old bo'limdagi yoy kesuvchi tishlarning til yuzasida (Kennedi poloskasi) joylashishi mumkin (3.33-rasm).

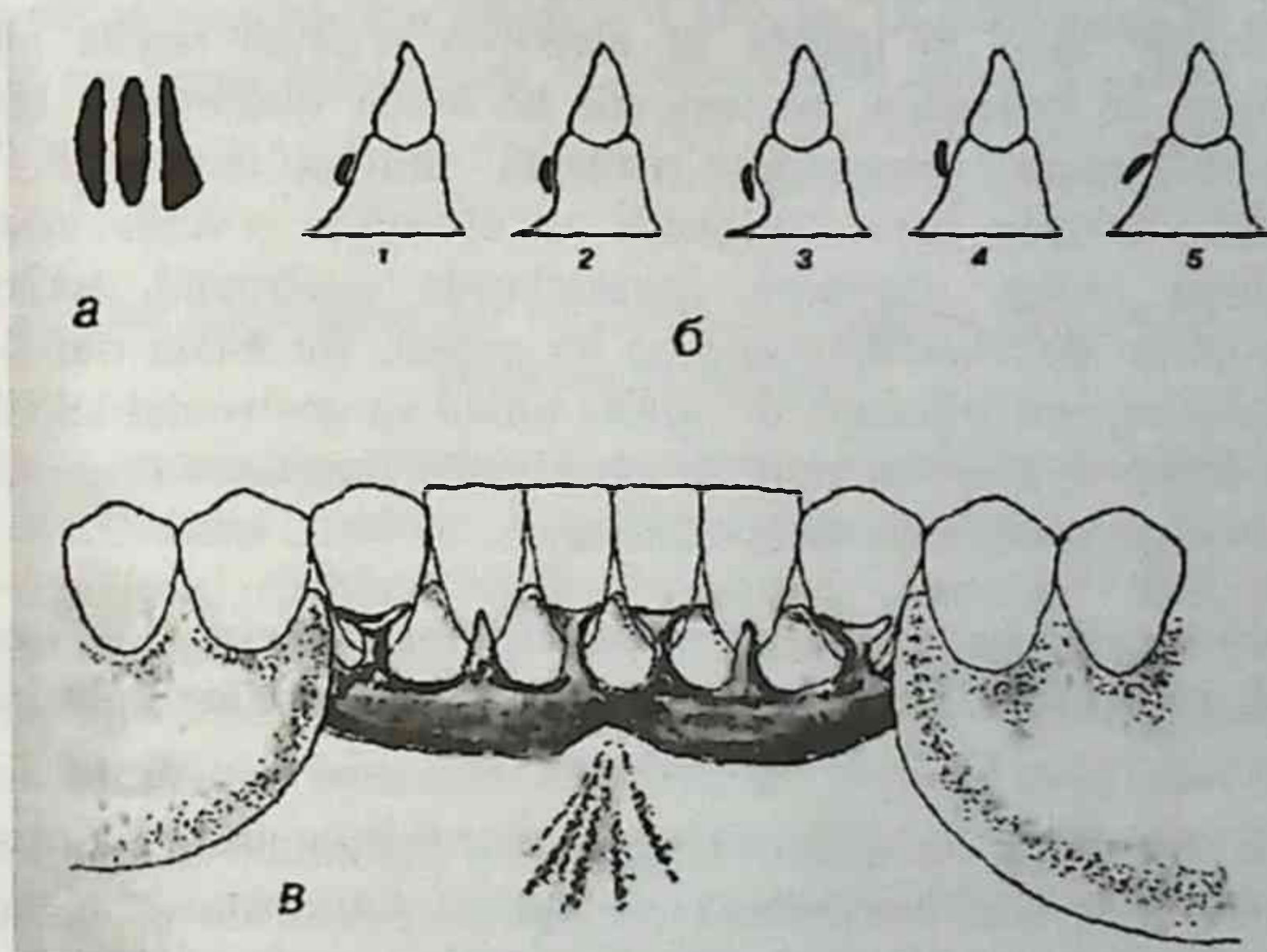
Pastki jag' uchun protez yoyi bilan shilliq parda o'rtasidagi masofa vertikal tekislikda alveolyar qism til devorining yo'nalishiga



3.33-rasm. Kennedi tasmachasi.

boo'liq. Agar old tishlar orqasidagi alveolyar cho'qqi yuzasi qiya o'tsa, yoy shilliq pardaga deyarli zich yaqinlashishi mumkin. Agar u ozgina orqaga egilgan bo'lsa, yoy undan kamida 0,5mm masofada bo'lishi kerak. Bu holda yoyning zich turishi yotoqyaralarning yuzaga kelishi bilan havfli. 3.34-rasmda pastki jag' uchun protez yoyining to'g'ri va noto'g'ri joylashish sxemalari keltirilgan.

Qisman echiladigan plastinkali protezlarni o'rnatish odatda klammerlar yordamida amalga oshiriladi. Nuqsonlar ko'p bo'lmasda, tayanch – ushalb turuvchi klammerlarni qo'llash, ko'p tishlar tushib ketganda esa – ushalb turuvchi klammerlarni qo'llash mumkin.



3.34-rasm. Pastki protezning alveolyar cho'qqi nishabiga nisbatan bo'lgan holati: a-yoy ko'ndalang kesimining turli shakllari; b-1,2,3- to'g'ri; 4,5-noto'g'ri; v-yoyning vestibulyar holati.

Agar plastinkali protez karkasga va klammerlarni payvandlash yoki biriktirish mumkin bo'lgan bazisning metall qismiga ega bo'lmasa, egilgan simli klammerlardan foydalangan yaxshiroq. Quyma klammerlardan foydalanish uchun kombinasiyalangan bazisli plastinkali protezlar qo'llanadi. Uning saqlanib qolgan tishlarga yopishib turadigan qismi karkas bilan birlashtirilgan

metalldan yasalgan. Yuqoridagi jag` uchun plastinkali protez bazisining kattaligi ko`p shartlarga, xususan, saqlanib qolgan tishlar soni va klinik koronkalarining balandligi, alveolyar o`simtaning, tanglay gumbazi yaqqol namoyon bo`lishi va boshqa anatomik xususiyatlarga bo`liq.

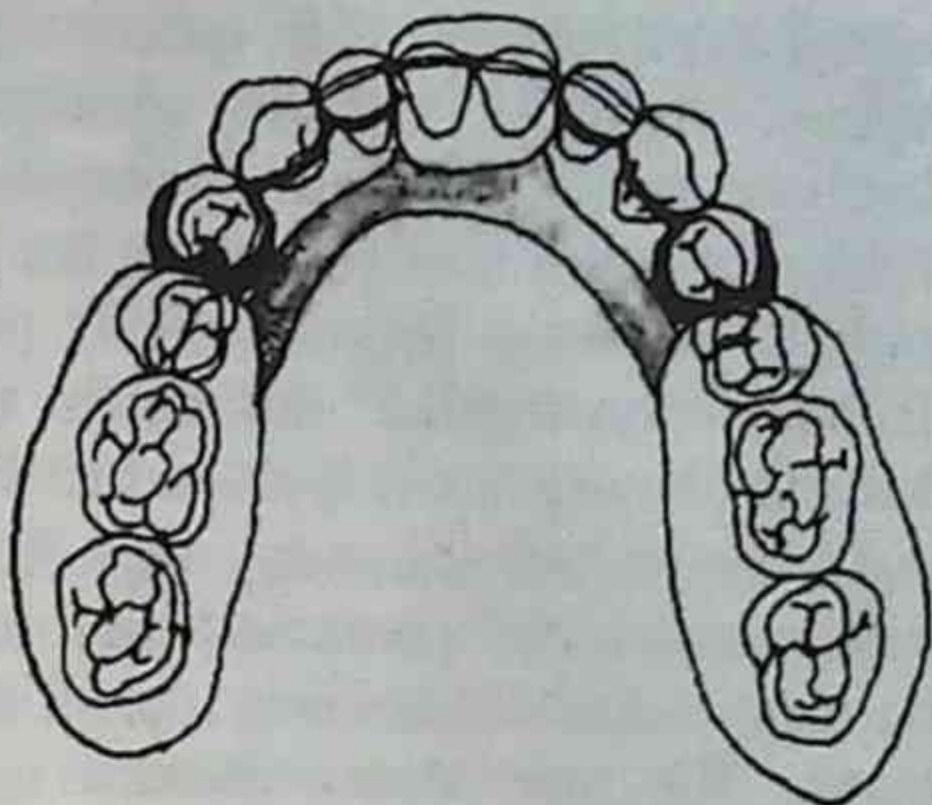
Agar protezni o`rnatish uchun sharoitlar yaxshi bo`lib, qattiq tanglay shilliq pardasi vertikal qayishqoqlikka ega bo`lsa, u holda old bo`limda bazis chegaralarini qisqartirish mumkin. U, shuningdek, agar ikki tomonlama nuqsonlar old tomondan ikkinchi va klinik koronkalari baland bo`lgan birinchi preomolyarlar bilan cheklangan bo`lsa, ancha qisqartirilishi mumkin.

Tanglay yassi bo`lganda va alveolyar o`simta uncha yaqqol namoyon bo`lmaganda, bazisni old bo`limda qisqartirish tavsiya etilmaydi, chunki protezni o`rnatishni mushqo`llashtiradi. Gap shundaki, tanglay yassi bo`lganda va alveolyar o`simta atrofiyalaashganda protez chaynash harakatlarida gorizontal tekislikda ancha qo`zo`aluvchanlikka ega bo`lib qoladi. Bu holda old tishlar proteznig sagittal siljishiga to`sqinlik qiladi va gorizontal tekislikda uning ekskursiyasini bir muncha cheklaydi. Tanglay valigi mavjud bo`lsa uni izolyasiyalash tavsiya etiladi.

Old tishlarning bir qismi tushib ketishi oqibatida yuzaga kelgan tish qatorining ikki tomonlama chekka nuqsonlar holatida protezlash

Old tishlarning bir qismi tushib ketish oqibatida yuzaga kelgan tish qatorining ikki tomonlama chekka nuqsonlarida protezlashda protezlash vazifasini hal etishning ikki yo`li bor. Birinchisi: dastlab tish yoyining old bo`limida echilmaydigan protez yordamida uzluksizlik tiklanadi, so`ng echiladigan konstruksiya bilan protezlash amalga oshiriladi. Bu ancha afzalroq. Ikkinchi echim shunday protezni qo`llashni nazarda tutadiki, u ham chekka, ham kiritilgan nuqsonning o`mini bosadi. Bu protezlar ham yoysimon, ham plastinkali bo`lishi mumkin. Bu holda yoysimon protezlar konstruksiyalari murakkablashadi. Shuni ta`kidlab o`tish kerakki, shifokor, texnik-laborant yaxshi ishlaganda va quyma aniq bo`lganda, bu protezlar ham estetik jihatdan, ham funksional

jihatdan juda qulay. Bu erda estetik vazifa tushib ketgan tishlarning o`rmini bosuvchi quyma maydonchada plastmassa yoki chinni pardoz qoplamalarni (oblisovkalarni) qo`llash bilan hal etiladi (3.35-rasm). Qo`shni tishlarning oral yuzasiga ichqo`ymali elementli ikki tomonlama elka-nakladkalarni hosil qilish bilan protez old bo`limi osilib qolishi havfining oldi olinadi.



3.35-rasm. Old tishlarning bir qismi tushib ketishi oqibatida yuzaga kelgan ikki tomonlama chekka nuqsonning o`rmini bosuvchi yoysimon protez.

Tish qatorining bir to-monlama chekka nuqsonlar holatida protezlash

Bir tomonlama chekka nuqsonlarda klinik ko`rinish belgilari ikki tomonlama chekka nuqsonlardagiga nisbatan kamroq. Bir tomonda jag` tishlar tushib ketganda chaynash funksiyasiga ko`p ziyon etmaydi, chunki bemor ovqatni maydalashni soo`lom tomonga ko`chiradi. Nuqsonning distal joylashishi natijasida estetik buzilishlar ham kam namoyon bo`ladi. Bu buzilishlar odatda birinchi preomolyar olib tashlanganidan so`ng seziladi.

Ma`lumki, ovqatni faqat bir tomonda chaynash ba`zan dastlab moslashuvchan xarakterga ega bo`lgan va shuning uchun ham belgilarsiz (simptomlarsiz) kechadigan chakka-pastki jag` bo`o`imini o`zgarishlariga olib keladi. Vaqt o`tishi bilan ularni keltirib chiqargan sabablar bartaraf etilmasa, patologik o`zgarishlar va sub`ektiv buzilishlar yuzaga kelishi mumkin. Shunday qilib, agar barcha molyarlarning tushib ketishi oqibatida yuzaga kelgan bir tomonlama chekka nuqsonlarda faqat chaynash funksiyasi, nutq va estetik me`yorlarning buzilishi nazarda tutilsa, protezlashga moneliklar bo`lmaydi. Biroq shuni nazarda tutish kerak, masalan pastki molyarlar tushib ketganda, tishlarning siljishi oqibatida

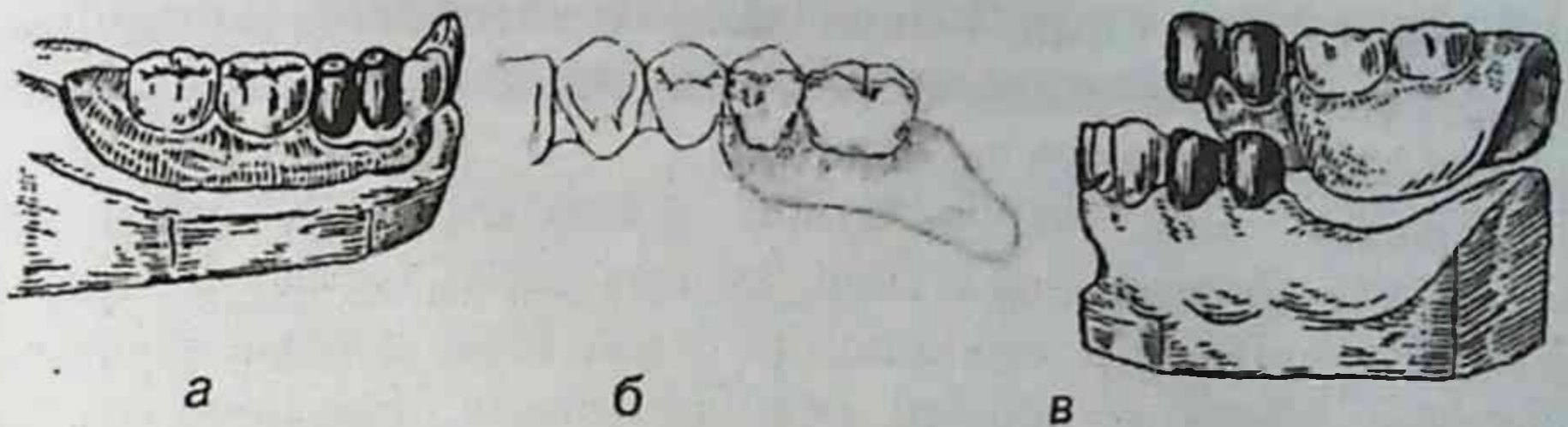
ayniqsa yoshlarda, tish qatorining chuqur deformatsiyasi yuzaga keladi. Agar keyinchalik qarama-qarshi tomonda tishlar tushib ketsa, u holda chaynash funksiyasining buzilishi nuqtai nazaridan ham protezlash tavsiya etiladi. Bu holda uzoq vaqt davom etadigan oldindan maxsus tayyorgarliksiz protezlashning imkoni bo'lmaydi. Bunday tayyorgarlik davomida tish qatorlarining deformatsiyasi keltirib chiqargan okklyuzion buzilishlarni ma'lum darajada bartaraf etishga erishiladi. Shunday qilib, bir tomonlama chekka nuqsonlarda protezlashni, tish qatorlari deformatsiyasi va chakka-pastki jag' bo' o'imi kasalliklarining profilaktik chorasi sifatida qarash kerak. Bir tomonlama chekka nuqsonlarda protezlashni amalga oshirishda bemorning yoshi, nuqson topografiyasi va kattaligi, antogonistlarning mavjudligi va ularning holatini hisobga olish lozim. Agar bemor yosh bo'lib, nuqson pastki jag'da joylashgan bo'lsa, protezlashga ko'rsatmalar ko'payadi. Yoshi katta bo'lgan bemorlarda, nuqsonlar pastki va yuqorigi jag'ning bir tomonida joylashganda yoki ulardan bittasida ko'priksimon yoki echiladigan protez bo'lsa, protezlashdan voz kechish mumkin.

Faqat yuqoridagi bitta ikkinchi molyar yo'q bo'lganda protezlash kerak emas, chunki pastki tishlarning siljishi sekin rivojlanadi. Pastki ikkinchi molyar tushib ketganda ham protezlash maqsadga muvofiq emas. Bu holda ikkita yuqoridagi molyarlarni payvandlangan koronkalar bilan blokirovkalash mumkin, bu bilan tish alveolyar siljishining oldi olinadi. Hozirgacha bunday nuqsonlarni bir tomonlama tirgakli ko'priksimon protezlar bilan protezlash keng tarqalgan. Shuni ta'kidlash kerakki, bu masalaning eng yaxshi echimi emas. Bunday prtezlarda bemorlarda turli muddatlarda tayanch tishlarning qo'zo'aluvchanligi, gingivit, parodontit, tish alveolasining atrofiyasi yuzaga keladi. Protezlashni, shuningdek, kichkina egarsimon, yoysimon va, nihoyat, plastinkali echiladigan protezlar bilan amlga oshirish mumkin.

Kichkina egarsimon protez deganda biz bazisi faqat tishsiz alveolyar cho'qqini qoplab turuvchi, kichik echiladigan protezlarni tushunamiz (3.36-rasm).

Ular ham kiritilgan, ham chekka nuqsonlarning o'rnini bosishi mumkin; echiladigan ko'priksimon protezlar deb atash mumkin.

Bir tomonlama chekka nuqsonlarning o'rnini bosuvchi kichik



3.36-rasm. Bir tomonlama chekka nuqsonlarda kichik egarsimon protezalarning turli konstruksiyalari: a-bazisli tayanch tishlarga shamirli biriktirilgan (M.A.Solomonov); b-qulfli qotirgichli; v-teleskopik koronkalar uning bazisi bilan qattiq qotirilgan.

egarsimon protezlarni oʻrnatish usullari turlicha. Ular orasida klammerli, qulfli baskalilarni ajratish muhim. Tayanch-ushlab turuvchi retension klammerlar, qulfli birikmalar kabi, tayanch tishlar klinik koronkalari baland boʻlganda qoʻllaniladi. Tayanch tish klinik koronkasining balandligi past boʻlganda qulfli qism alveolyar qism shilliq pardasiga tegadi yoki tishlarning jipslashishini buzadi. Teleskopik koronkalarning qoʻllanishi tanlangan usul hisoblanadi. Koʻrsatmalar boʻyicha distal tirgak sifatda suyak ichiga oʻrnatiladigan implantantlarni qoʻllash mumkin (3.36-rasm). SHunda protezlash echilmaydigan koʻpriksimon protez bilan amalga oshiriladi.

Tayanch tishlarning xususiyatlaridan tashqari alveolyar qismning yaqqol namoyon boʻlganligini ham inobatga olish kerak. Yaxshi saqlangan, normal shilliq parda bilan qoplangan alveolyar choʻqqi protezlash uchun eng yaxshi deb hisoblanadi. Alveolyar choʻqqi yupqalashgan shilliq parda yoki burmalar koʻrinishida ortiqcha shilliq parda bilan qoplangan boʻlib, yaxshi namoyon boʻlmaganda kichik egarsimon protezlardan foydalanmaslik kerak.

Koʻrib chiqilgan barcha konstruksiyalar asosan pastki jagʻda qoʻllanadi. Ular bilan katta nuqsonlarning oʻrmini bosish mumkin, ular hatto oldindan qoziq tish bilan chegaralangan boʻlsa ham. Yuqoridagi jagʻda kichik egarsimon protezlarni ehtiyotkorlik bilan, faqat qulay anatomik sharoitlardagina (baland klinik koronkalar, saqlanib qolgan alveolyar choʻqqi va yaqqol namoyon boʻlgan

do`nglik) qo`llash lozim. Yomon anatomik sharoitlarda ko`rsatilgan protezlarni qo`llash maqsadga muvofiq emas, chunki ularni yutib yuborish yoki aspirasiya havfi bo`ladi.

Shunday qilib, ma`lum klinik sharoitlarda tish qatori bir tomonlama qisqarishining o`mini, ayniqsa pastki jag`da, teleskopik qotirish tizimli kichik egarsimon protezlar bilan qoplash mumkin. Protezlar, ularga ko`nikishni engillashtiruvchi, bazisning kichik o`lchamlari kabi ijobiy sifatlarga ega bo`lib, turli konstruksiyali, qisman echiladigan protezlarga qarshi bo`lgan shaxslar uchun qulay hisoblanadi.

Bu protezlar deformatsiyalar profilakikasi uchun qo`llanilishi mumkin. Bir tomonlama chekka nuqsonli ko`pgina bemorlar, ayniqsa yoshlar, umuman, har qanday protezga salbiy munosabatda bo`ladilar. Deformatsiya profilaktikasi uchun ularga protezlardan faqat kechasi yoki kunduzi (2–3 soat) foydalanishni tavsiya etish mumkin.

Klinik kuzatuvlar bu protezlarning ham kamchiliklarini ochib berdi. 1,5–2 yildan so`ng protez egari ostida alveolyar cho`qqi atrofiyasi kuzatilib, u ko`proq uning distal bo`limida namoyon bo`ladi. Egilganda bazis tayanch tishni distal holda ergashtiradi va uning parodonti uchun jiddiy havf tuo`diradi. Shu bois kichik egarsimon protezlardan foydalanuvchi pasientlar tez-tez nazorat ko`rigidan o`tishlari kerak (bir yilda kamida bir marta). Muvozanatlashish yuzaga kelganda bazisning laborator restav-rasiyasini amalga oshirish kerak. Tayanch tishlar qo`zo`alishinig birinchi belgilari paydo bo`lishi bilan bemorni protezning boshqacha konstruksiyasi bilan potezlash lozim. Bir tomonlama chekka nuqsonli bemorlarni davolash masalasining eng yaxshi echimi yoysimon protezni qo`llash hisoblanadi. Bunday konstruksiya tayanch tishlarning ko`p sonini qo`llash hisobiga chaynash bo-simini eng rasional taqsimlash, eng muhimi, gorrizontal kuchlarni blokirovka qilish imkonini beradi. Konstruksiya tarkibiga ko`pbo`o`in klammerlarni kiritish qolgan tishlarni shinalashtirsh va chekka egar to`nkarilishining oldini olish imkonini beradi.

Tish qatorining bir tomonlama chekka nuqsonlari holatida yoysimon va plastinkali protezlash

Yoysimon protezlar, kichik egarsimon protezlardan farqli ravishda, bir tomonlama chekka nuqsonli bemorlarni ham pastki, ham yuqoridagi jag'larda protezlash imkonini beradi. Biroq ularni qo'llash bir qancha qiyinchiliklar bilan boo'liq, chunki yaxshi o'rnatishga fiksasiyalovchi elementlar sonini ko'paytirish yo'li bilan erishish mumkin. Bu holda kichik nuqsonni protezlashga murakkab konstruksiyali protez hisobiga erishilib, undagi fiksasiyalovchi moslamalarning (yordamchi qism) soni protezning ishchi qismidan ancha katta bo'ladi.

Yoysimon protezni qotirish uchun klammerlarning tayanchushlab turuvchi, oshirma (perekidnoy) va boshqa turlari, shuningdek teleskopik koronkalar qo'llanadi.

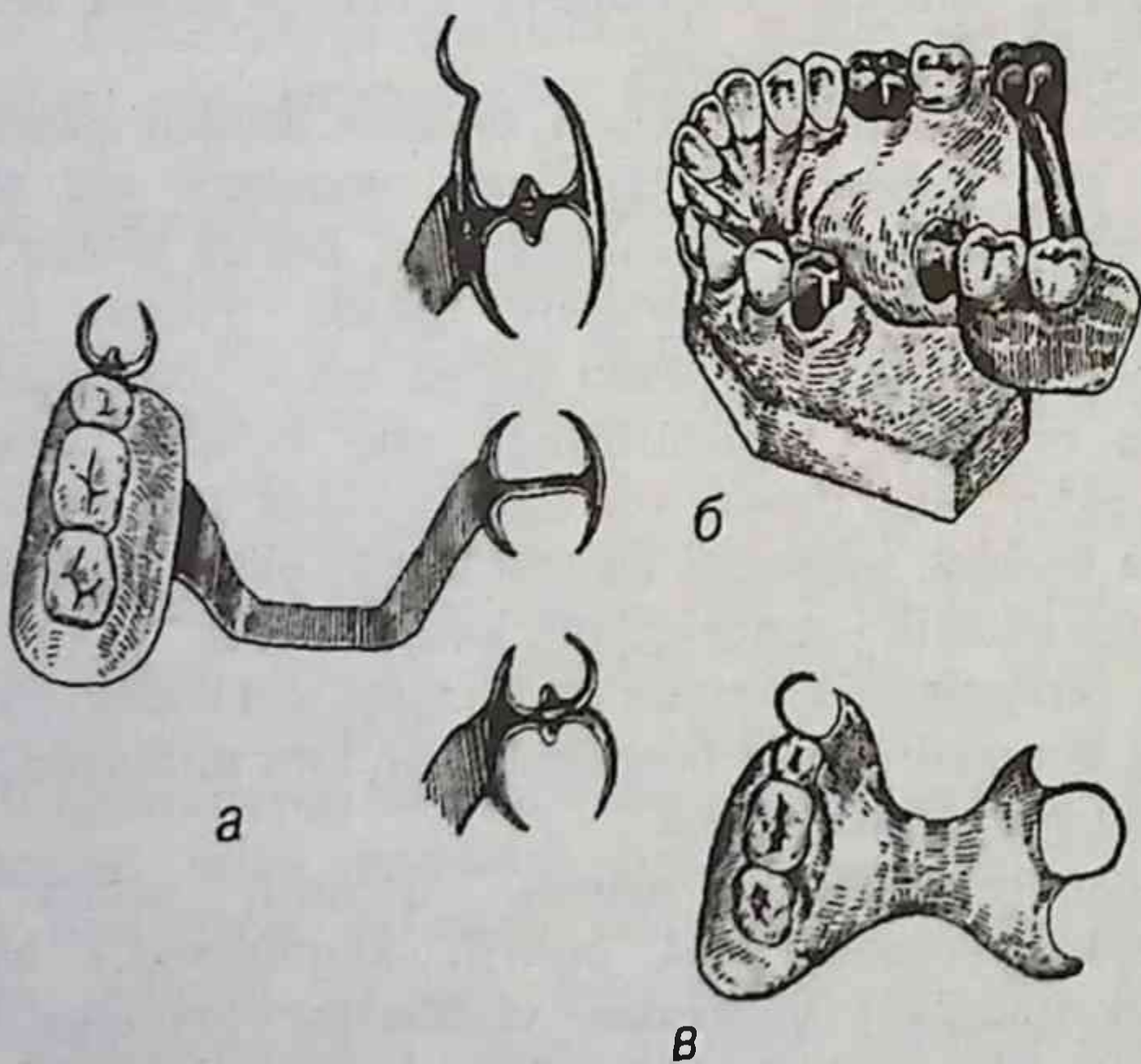
Ba'zi hollarda klammer chizio'i, tayanch tishdan qarama-qarshi tomondagi jag' tishgacha o'tkazilgan, nuqsonni old tomondan chegaralovchi diagonalda yotishi mumkin. Bunda protez klammer chiziqning bir tomonida joylashib qoladi. Yuqori jag'da bu protezning osilib qolishiga, pastki jag'da esa – yopishqoq ovqatni chaynashda protezning to'ng'aklashiga olib kelishi mumkin. Bu asoratning oldini olish uchun, soo'lom tomonda qoziq tish sohasiga qo'shimcha tayanch nuqtasini kiritish kerak, ya'ni chizikli qotirish tizimi o'rniga tekislikli qotirgichlarni kiritish kerak.

Boshqa variantlarda klammer chiziq nuqsonni mezial chegaralab, ko'ndalang boruvchi tishda boshlanib, soo'lom tomonning birinchi yoki ikinchi molyarida tugaydi.

Qotirgichning bunday tizimini qo'llash uchun oshirma (perekidnoy) (Djekson yoki bonvill klammerlari) klammerni tishning til (tanglay) yuzasidan vestibulyar tomonga o'tkazish imkonini beruvchi, ma'lum okklyuzion munosabatlar zarur. Soo'lom tomon molyarlaridan biri karies bilan shikastlangan bo'lsa, vazifa osonlashadi. Tishni shunday preparkovkalash mumkinki, unda klammerni o'tkazish imkonini beruvchi tish va antagonist orasida tirqish qoladi. Quyma juda aniq va nafis bo'lganda, turli fissuralarda joylashgan, tirkak qo'lchalar tizimidan foydalanish mumkin, ular bu erda tishlarning jimpishishiga xalal beradi, klinik koronkalar

past bo'lganda esa – teleskopik fiksatorlardan foydalanish mumkin (3.37b-rasm). Shuningdek, qulfli qotirgichlarni ham qo'llash mumkin.

Yoysimon protezlarni qotirshning aytib o'tilgan usullari old tarafdin ikkinchi preomolyar bilan chegaralangan, bir tomonlama chekka nuqsonlarda protezlashda qo'llanilishi mumkin. Agar ikkinchi preomolyar yo'q bo'lsa, yoysimon protez egarning uzunligi ortadi. Chiziqli o'rnatishda protezning barqarorligiga alveolyar cho'qqi yaxshi saqlangan va yuqoridagi jag' do'ngligi yaqqol namoyon bo'lgan holdagina erishish mumkin. Qolgan barcha hollarda, osilib qolish va tayanch tishlarning zo'riqish ehtimoli bo'lganda protez konstruksiyasiga uzluksiz klammer kiritilgani ma'qul.



3.37-rasm. Bir tomonlama chekka nuqsonlarda yoysimon protezlarni qotirish uchun klammerlarning turli ko'rinishlari (a); yuqoridagi jag' uchun yoysimon protezni teleskopik koronkalar yordamida qotirish (b); bir tomonlama chekka nuqsonda oshirma klammerli echiladigan protez (v).

Agar nuqson butun yon tishlar sohasini qamrab olgan, old tarafdin qoziq tish bilan chegaralangan bo'lsa, faqat qoziqda va

qarama-qarshi tomonda murakkab fiksasiyalovchi tizim bo'lgan holdagina yoysimon protez bilan protezlash mumkin.

Qisman echiladigan klammer fiksasiyali plastinkali protez ham yuqori jag'da, ham pastki jag'da bir tomonlama nuqsonlarni protezlashda eng tejamkor konstruksiya hisoblanadi. Ammo undagi protez bazisi o'lchamining nuqson kattaligiga mos kelmasligi diqqatni o'ziga jalb etadi. Yuqorida aytib o'tilganidek, bunday protezni katta nuqsonlarda, yoysimon protezni qo'llash uchun noqulay sharoitlar bo'lganda qo'llash kerak. Polimer bazisli plastinkali protez mijozning moliyaviy sharoiti ko'tarmagan hollarda qo'llanadi.

Bir tomonlama chekka nuqsonlarda plastinkali protezni o'rnatishni turli klammerlarni aralashtirgan holda amalga oshirish mumkin. Eng katta qiyinchiliklar klammerni soo'lom tomonga joylashtirishda yuzaga keladi. Bunda, xususan, turli oshirish klammerlarini qo'llash ma'qul.

Pastki jag'larning bir tomonlama chekka nuqsonlarini protezlashda protez bazisini kichraytirishning deyarli imkoni yo'q. Yuqoridagi jag'da yaxshi anatomik sharoitlarda protez bazisining o'lchamlarini ba'zan kichraytirish mumkin.

Qarama-qarshi tomondagi yon tishlar tushib ketganda tish qatorining chekka bir tomonlama nuqsonlarida protezlash

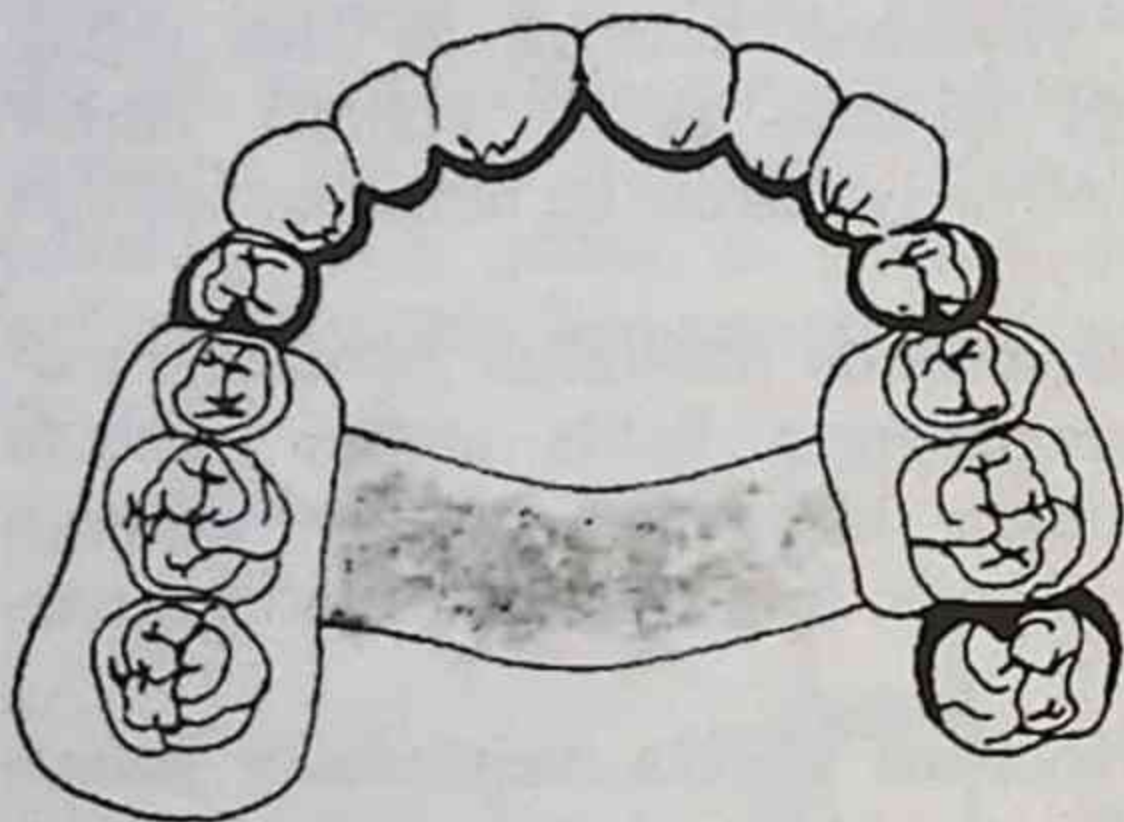
Tish qatorining bir tomonlama chekka nuqsoni qarama-qarshi tomonning yon tarafidagi kiritilgan nuqson bilan birga uchrashi mumkin.

Bunday nuqsonlar birga uchraganida protezlashni ikki usulda bajarish mumkin. Birinchi usul: kiritilgan nuqsonning o'rni ko'priksimon protez bilan, chekka nuqson esa – echiladigan protez bilan qoplanadi, ikkinchi usul – protezlash bita protez bilan amalga oshiriladi. Ikkinchi usul afzalroq.

Qarama-qarshi tomondagi chaynash tishlarning bir qismi tushib ketishi bilan birga uchraydigan bir tomonlama chekka nuqsonlarni protezlashni ham yoysimon protez bilan, ham plastinkali protez bilan amalga oshirish mumkin. U yoki bu konstruksiyani tanlash nuqsonning kattaligi, saqlanib qolgan tishlar parodontining holati,

tishsiz alveolyar cho`qqining yaqqol namoyon bo`lishi, shuningdek nuqson qaysi jag`da joylashganiga bo`liq bo`ladi.

Tish qatori buzilishining boshlano`ich bosqichlarida, ko`p tishlar tushib ketmaganida, nuqsonlar faqat old tishlarning tushib ketishi hisobiga yuzaga kelganida, yoysimon protezlar afzalroq. Bazisi faqat alveolyar qismlarni qoplaydigan yoysimon protez bilan protezlashda o`zgacha munosabat yuzaga keladi.



3.38-rasm. Bir tomnlama chekka nuqson qarama-qarshi tomondagi kiritilgan nuqson bilan birga bo`lganda uzluksiz klammerli yoysimon protez.

Yoysimon protez kamida uch nuqtada qotirishi, ya`ni yassi fiksiyaga ega bo`lishi kerak. Protezning chekka egari katta-lashtirilganda, uning konstruksiyasiga uzluksiz klammer kiritilishi mumkin (3.38-rasm).

Alveolyar qism atrofiyasi ortgani sari va qattiq tanglay yassilashgani sari uzluksiz klammerni kiritishga bo`lgan ko`rsatmalar ortadi. Tanyach

tishlar parodonti zaif bo`lganda ularni qo`shni tishlar bilan blokirovkalash kerak.

Nuqsonlar ortgani sari yoysimon protezni qo`llash imkoniyatlari, ayniqsa, yuqoridagi jag`da kamayadi, chunki protez konstruksiyasi murakkablashadi va uning massasi ortadi. Yuqoridagi jag`da protez massasining ortishi chekka egarning osilib qolish havfini kuchaytiradi, ayniqsa alveolyar o`simta kichik, do`nglik sust namoyon bo`lib, tanglay yassi bo`lganda. Shu bilan birga murakkablashib borayotgan klammerlar tizimi tomonidan, tayanch tishlar parodonti zo`riqishihavfi kuchayadi.

Bularning barchasi bunday sharoitda yoysimon protezlarni qo`llashga bo`lgan ko`rsatmalarni kamaytiradi va quyma metall bazisli, plastinkali protezlarni qo`llashga bo`lgan ko`rsatmalarni kengaytiradi.

Plastinkali protezlarni qotirish turli fiksatorlar bilan bajarilishi mumkin. Protez bazisning o'lchamalari klinik sharoitlar, xususan, nuqsonning kattaligi, alveolyar qism, qattiq tanglay gumbazining yaqqol namoyon bo'lganligi va saqlanib qolgan tishlarning klinik koronkalari balandligi bilan belgilanadi.

Tish qatori yon bo'limidagi bir tomonlama nuqsonlarda echiladigan protezlar bilan protezlash.

Birinchi va ikkinchi molyarlar tushib ketgandagi klinik ko'rinish turlicha. U ko'p jihatdan yoshga, tushib ketgan tishlar soniga, ularning tushish muddatiga, shuningdek prikusning turiga bo'liq. Tishlar yoshlikda olib tashlanganida tish qatorlari deformatsiyasi tez rivojlana boshlaydi, yosh o'tgan sari qo'pol bo'lib boradi, ba'zan pastki jag' harakatlarini blokadalash bilan birga kechadi. Ma'lumki, pastki molyarlar mezial egilishga moyil bo'ladi, bu esa pastki jag'ning normal harakatlanishining buzilishiga va jarohat okklyuziyasining rivojlanishiga ko'maklashuvchi yangi do'nglikchalik nisbatlarni keltirib chiqaradi.

Molyarning egilishi bilan birga alveolyararo balandlik kichrayadi, bu esa, o'z navbatida, preomolyarlar parodontini zo'riqishga olib keldai. Preomolyarlar tushib ketganda va old tishlar parodonti zaif bo'lganda alveolyararo balandlikning kichrayishi juda sezilarli bo'lib qoladi, ayrim bemorlarda esa chuqur shikastlovchi prikus hosil bo'lishi mumkin. Bu hol chuqur prikusda yoki chuqur kesuvchi tishlarning yopmasida (perekritie), yuqoridagi tishlarning sust namoyon bo'lgan tanglay do'nglikchalari edirilib ketib, alveolyararo balandlikni ushlab turolmaganida sodir bo'ladi. Aql tishi boshqa molyarlar tushib ketganda alveolararo balandlikni ushlab turishga qodir emas, keskin oldinga, ko'p hollarda esa, til tomonga egila boshlaydi.

Birinchi va ikkinchi molyarlarning tushib ketishi ham bo'o'imning yonlama himoyasi yo'qolishi sifatida qaralishi mumkin. Ko'pincha ikki tomonlama kiritilgan nuqsonlarda old tishlarning aralash funksiyasi rivojlanadi.

Birinchi va ikkinchi molyarlar olib tashlanganda albatta protezlash lozim. Bu narsa hech kimda e'tiroz keltirib chiqarmaydi.

Faqat bitta (birinchi yoki ikkinchi) molyar olib tashlanganda protezlashga ko'rsatmalar to'g'risidagi masala boshqacharoq tarzda qo'yiladi. Eski qo'llanmalarda protezlashga ko'rsatmalar faqat chaynash funksiyasining buzilishi bilan boo'lanar edi. Biroq bitta, hatto ikkita molyarning tushib ketishida chaynash funksiyasi organizm talablariga javob beradi va protezlashga ko'rsatmalar yuzaga kelmaydi. Protezlashga ko'rsatmalarni bo'o'im, okklyuziya, mushaklarda rivojlanishi mumkin bo'lgan ko'pgina o'zgarishlarni inobatga olgan holda ko'rib chiqish to'g'riroq bo'ladi. Bu o'zgarishlar yoshga bevosita boo'liq.

Bolalarda deformasiyaning juda tez rivojlanishi oqibatida bitta molyarning tushib ketishi protezlashga mutlaq ko'rsatma bo'ladi. O'sipirinlarda protezlashni tish siljishlarining birinchi belgilari paydo bo'lishi bilan bajarish kerak. Katta yoshdagi kishilarda bitta molyar tushib ketganda faqat deformasiyalanishda, artropatiya belgilarida, emiruvchanlik yuqori bo'lganda, parodontopatiya rivojlanganda, mialgiya va hokazolarda protezlash tavsiya etiladi. Qolgan barcha hollarda protezlashdan voz kechish mumkin.

Protezlash usuli nuqtai nazaridan bu nuqsonlar o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, bular echilmaydigan ko'priksimon protezlarni yoki klammerlar qattiq o'rnatilgan protezlarni qo'llash imkonini beradi. Ikkita tirgakning mavjudligi echilmaydigan ko'priksimon protezlarni keng qo'llashgasharoit yaratadi. Ortopedik stomatologiyada bu an'anaga aylandi, ammo unga rioya qilish chaynash apparatining bundan keyingi buzilishi profilaktikasi nuqtai nazaridan doimo ham afzal bo'lavermaydi, chunki katta uzunlikdagi ko'priksimon protezlar tayanch tishlarni zo'riqtiradi.

Echilmaydigan protezlar bilan bir qatorda kichik egarsimon protezlarni ham qo'llash mumkin, ularni kiritilgan nuqsonlarda echiladigan ko'priksimon protezlar deb atashadi. Ularning funksional qimmatliligi ko'priksimon protezga nisbatan past. SHunday bo'lsa ham ular echilmaydigan protezlar bilan protezlashga ko'rsatmalar chegaralangan hollarda qo'llanishi mumkin.

Bu konstruksiyalarni, birinchidan, echiladigan protez klammerini tayanch tishlarga koronka ostiga tayyorlamasdan o'rnatish mumkin bo'lsa, ikkinchidan, agar tayanch tishlar past klinik koronkaga ega

bo'lsa, ortopedik terapiya vositasi sifatida qo'llash kerak. So'nggi holda ko'priksimon protez past sun'iy tishlarga ega bo'ladi, bu esa uning yuviladigan fazosini yaratishda va oblisovkalashda xalal beradi.

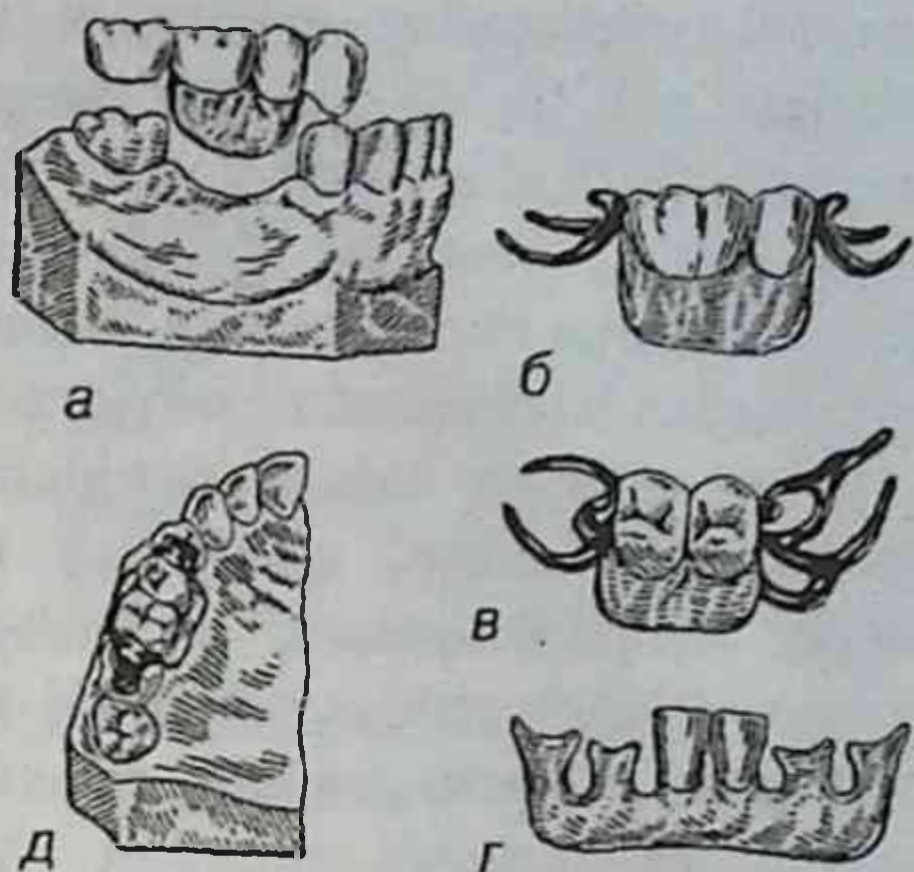
Kichik egarsimon protezlar yuqoridagi jag'da tushib ketgan tishlar soni ikkitadan, pastki jag'da uchtdan ortiq bo'lmaganda qo'llanilishi mumkin (3.39-rasm).

Ularni, modelga paralleloметрda majburiy tarzda o'lchov belgilarini qo'ygan holda, klammerlar yoki qulfli qotirgichlar bilan o'rnatish kerak. Nuqsonlar katta bo'lganda o'rnatish qiyinligi sababli bunday protezlardan voz kechish lozim, ayniqsa yuqorigi jag'da. Ekvator yaqqol namoyon bo'lgan holda etarlicha taranglikka ega bo'lgan, egilgan simli klammer elkalarni qo'llash mumkin. Tayanch tishlarning koronkali qismi baland bo'lmaganda protezlarni qotirish uchun teleskopik koronkalarni qo'llash mumkin. Fiksasiyalovchi elementlar qatoriga turli qulfli qotirgichlarni ham kiritish kerak.

Yoysimon protezlar tish qatori yon bo'limi kiritilgan nuqsonlarida oxirgi molyarlarning patologik qo'zo'aluvchanligida qo'llanadi. Bunday vaziyatda sagittal muvozanat etarli emas va tayanch tishlarga to'g'ri keluvchi zo'riqishning bir qismini qarama-qarshi tomonga o'tkazish kerak.

Tish qatorining ikki tomonlama kiritilgan nuqsonlarida echiladigan protezlar bilan protezlash

Tish qatori yon bo'limining ikki tomonlama kiritilgan nuqsonlarida ortopedik davolash usuli klinik ko'rinish xususiyatlariga,



3.39-rasm. Kiritilgan nuqsonni kichik egarsimon protezlar bilan protezlash: a-teleskopik koronkalar bilan; b,v-tayanch-ushlab turuvchi klammerlar bilan; g-dentoalveolyar klammerlar bilan; d-qulfli qotirgichlar bilan.

xususan, nuqsonning uzunligiga va tanch tishlar parodontining holatiga boʻliq. Katta boʻlmagan nuqsonlarni chegaralovchi barqaror tishlarda funksional jihatdan ancha afzal boʻlgan, koʻpriksimon protezlar bilan protezlashga koʻrsatma beriladi. Mijozlar ularga tez koʻnikadi, ularning koʻpchiligi koʻproq shunday protezlardan foydalanishni xohlaydi.

Biroq tayanch tishlar parodontining zoʻriqish havfida koʻpriksimon protezlarni qoʻllashga koʻrsatmalar cheklanadi, echi-ladigan konstruksiyalarni qoʻllashga esa koʻrsatmalar koʻpayadi, ayniqsa tayanch tishlar parodonti zaif boʻlib, tishlarni koʻndalang yoʻnalishda shinalashtirish zarurati boʻlganda. Buni quyidagi misolda tushuntirish mumkin. Yuqoridagi tish yoyining bir tomonlama kiritilgan nuqsoni mezial tarzda birinchi preomolyar bilan, distal tarzda – ikkinchi preomolyar bilan cheklangan. Preomolyar parodonti intakt, tish barqaror, ikkinchi molyar esa ikkinchi darajali patologik qoʻzoʻaluvchanlikka ega. Texnik nuqtai nazardan koʻrsatilgan tishlarga tayangan holda koʻpriksimon protez bilan protezlashga barcha koʻrsatmalar mavjud, biroq molyarning qoʻzoʻaluvchanligida protez tanasi orqali yonlama siljishlar preomolyarga oshirilib, uning uchun shakastlovchi okklyuziyani hosil qiladi. Protez tanasining koʻngilsiz yonlama siljishini neytrallash uchun tayanchni aql tishiga (agar u barqaror boʻlsa), u boʻlmagan holda – qarama-qarshi tomondagi tishlarga oʻrnatish kerak. Buni faqat yoysimon protezda bajarish mumkin.

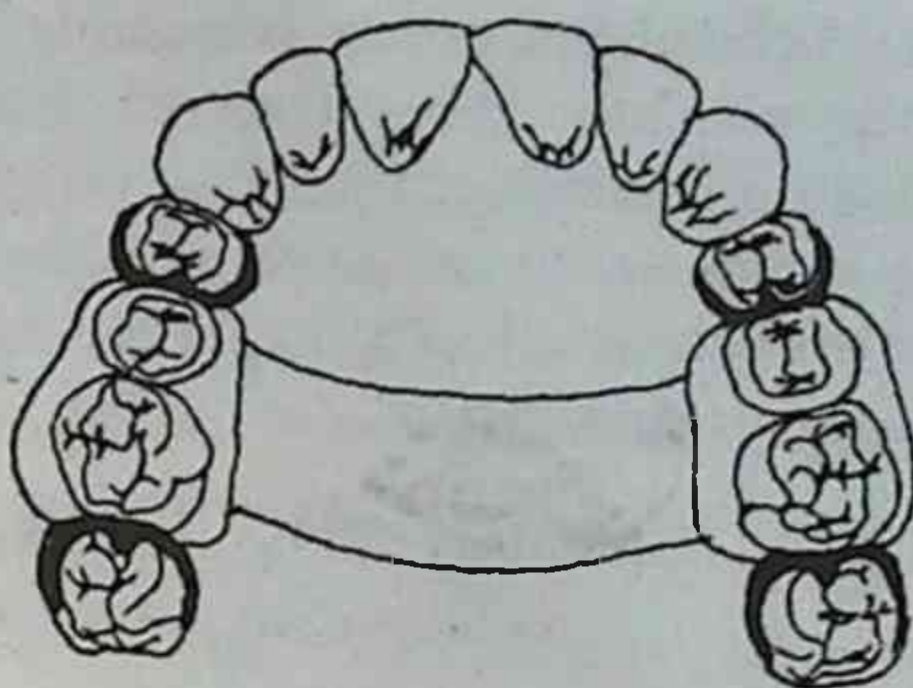
Yoysimon protezlarni oʻrnatish ilgari aytib oʻtilgan, bunday protezlar bilan boshqacha lokalizasiyali nuqsonlarning oʻmini bosishda qoʻllanadigan usulda bajariladi. Shu bilan birga, nuqsonning koʻrib chiqilayotgan holatida ham protezni oʻrnatish, ham uning funksiyasi vaqtida yuzaga keladigan kuchlarni taqsimlash uchun, eng qulay sharoitlar yuzaga keladi. Ikki tomonlama kiritilgan nuqsonlarning mavjud boʻlishi protezni qotirishning toʻrt nuqtali (teksilikli) tizimini qoʻllash imkonini beradi (3.40-rasm).

Toʻrtta yon tishlar qoʻshilganda quvvati boʻyicha tabiiy chaynash markaziga teng boʻladi. SHunday qilib, bunday oʻrnatish tayanch tishlarning eng yaxshi tarzda funksional zoʻriqishining oldini olish imkonini beradi. Bu holda tish qatorlari yon tomonlama zoʻriqishdan

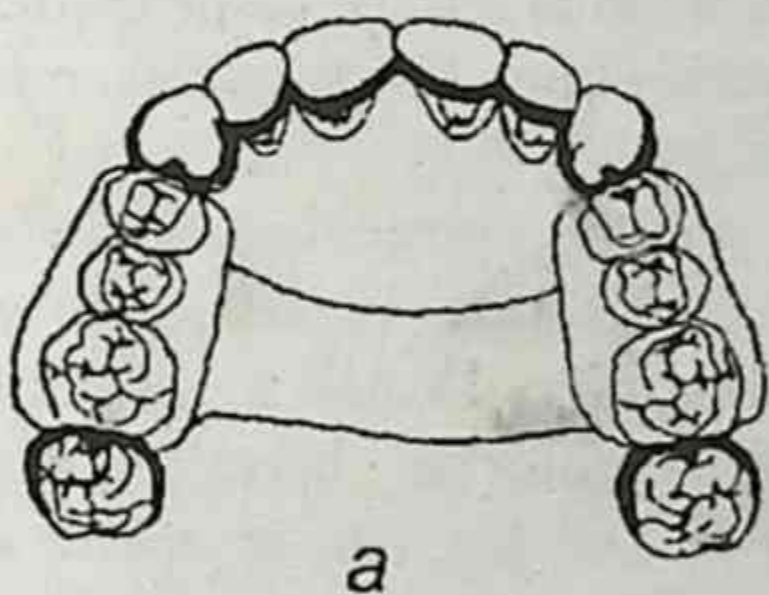
ham himoyalangan, chunki protez yoyi barcha tishlarni yagona blokka biriktiradi, bu esa ularga protezning yonlarni siljishlarida yuzaga keladigan, transverzal yuklamaga qarshi turish imkonini beradi.

Tayanch tishlar parodonti zaiflashganda ularning soni qo'shni tishlar bilan oddiy shinalar yordamida bloklarga biriktirish va protez konstruksiyasiga uzluksiz klammer

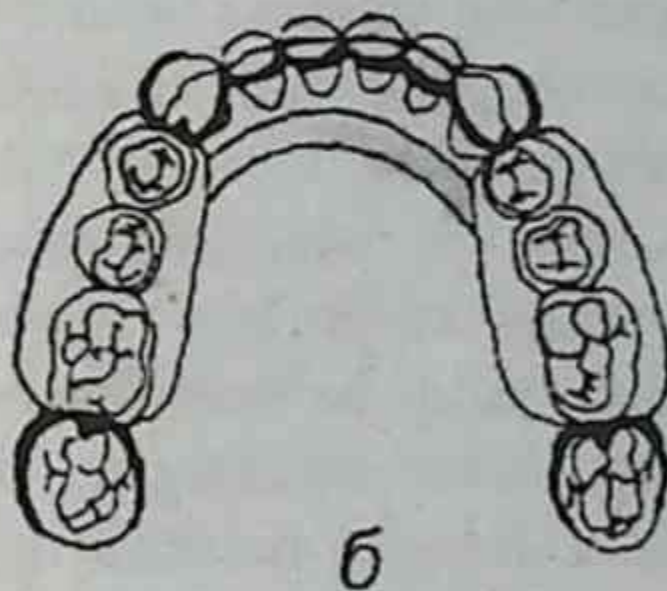
kiritish orqali oshirilishi mumkin (3.41-rasm). Uzluksiz klammerni qo'llash, shuningdek, nuqson qolgan yon tishlarning tushib keteishi hisobiga kengayganida ham tavsiya etiladi.



3.40-rasm. Ikki tomonlama kiritilgan nuqsonlarda yuqorigi jag'ning yoysimon protezi.



a



b

3.41-rasm. Yuqorigi (a) va pastki (b) jag'lar uchun uzluksiz klammerli yoysimon protezlar.

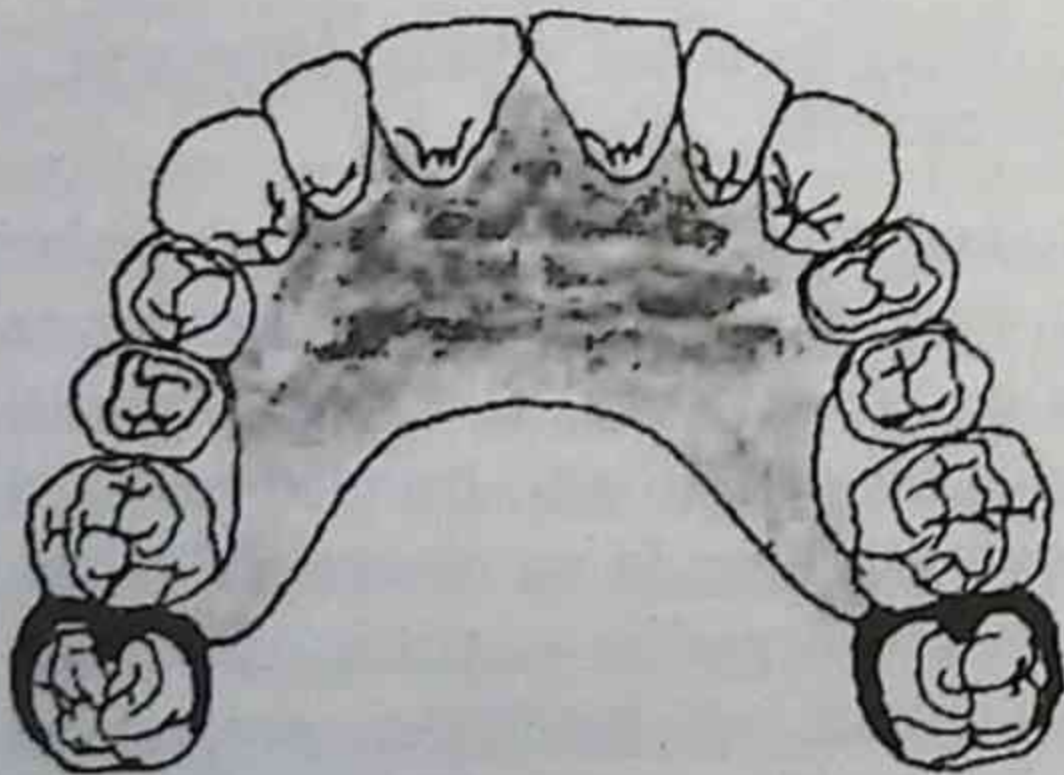
Ikki tomonlama kiritilgan nuqsonlarda yoysimon protezlar bilan protezlashga ko'rsatmalar, agar tish qatorining old bo'limida qo'shimcha nuqson mavjud bo'lsa, cheklanadi. Bu holda, quyma metall bazisli plastinkali protezlar tavsiya etiladi. Bundan tashqari ular tanglay valigi yaqqol namoyon bo'lganda va chuqur prikusda, dastlabki ortodontik va boshqa tayyorgarlik yopilish darajasini o'zgartira olmaganida tavsiya etiladi. Echiladigan protezlarni o'rnatishda ham klammerli, ham qulfli qotirgichlar qo'llanishi mumkin.

Echiladigan protez bazisining chegaralari, boshqacha nuqsonli bemorlardagi kabi, konkret klinik ko`rinishi bilan, xususan, nuqsonning kattaligi, tanglay valigining mavjudligi, qattiq tanglayni qoplab turuvchi shilliq parda holati, va nihoyat, o`rnatilish xarakteri bilan belgilanadi. Pastki jag`da protez bazisini kichraytirish imkoniyatlari cheklangan.

Tish qatori old bo`limining kiritilgan nuqsonlarida echiladigan protezlar bilan protezlash

Tish qatorining old bo`limida tishlar qisman tushib ketishining klinik ko`rinishiga nutq funksiyasi va estetik me`yorlar buzilishi xos. Old tishlarning yo`qligi diksiyaga, ayniqsa "d", "z", "l", "s", shuningdek "ch", "sh", "sh" kabi undoshlarni talaffuz etishga ta`sir ko`rsatadi. Old tishlar yo`q bo`lganda ovqatni tishlab uzib olish yon tishlarga ko`chirilib, ularning funksiyasi aralash bo`lib qoladi. Bunday nuqsonlarda estetik buzilishlar juda yaqqol namoyon bo`ladi va bemorlar, ayniqsa yoshlarning, ruhiyatiga salbiy ta`sir etadi. Bu nuqtai nazardan, ularni protezlashga bo`lgan ko`rsatmalar mutlaq bo`ladi.

Kesuvchi tishlar bo`lmaganda odatda protezlash kombinatsiyalangan ko`priksimon protezlar yordamida bajariladi. Ayrim hollarda yo`q bo`lgan kesuvchi tishlarning o`mini kichik metall bazisli katta bo`lmagan plastinkali protezlar bilan to`ldirish mumkin. Bunday protezlar klammersiz ham bo`lishi mumkin, yoki



3.42-rasm. Old tishlar tushib ketganda metall bazisli echiladigan protez.

tish yoyining ichkarisiga siljirilgan klammerga ega bo`lishi ham mumkin.

Barcha kesuvchi va qoziq tishlar tushib ketganda ko`priksimon protezlar bilan protezlash mumkin emas. Mazkur nuqsonning lokalizatsiyasi va uzunligida echiladigan protezlar doimo, qulfli qotirgichlar va klammerlardan iborat

bo'lgan murakkab konstruksiyaga ega. Bunday protezlarni yaratishda katta aniqlik talab etiladi. Bunday sharoitda tayanch-ushtab turuvchi klammerli plastmassa yoki metall bazisli plastinkali protezlardan foydalanish mumkin (3.42-rasm).

Echiladigan plastinkali protez bazisi faqat kesuvchi tishlar o'rmini bosganda preomolyarlardan nariga o'tmasligi kerak. Nuq-son kengayganda bazis kat-talashadi.

Tishlar yolo'iz turganda yuqoridagi va pastki jag'larni protezlash

Yuqoridagi va pastki jag'larda yolo'iz tishlar saqlanib qolganda klinik ko'rinish o'z xususiyatlariga ega. Ular ko'p omillarga, xususan, saqlanib qolgan tishlar holatiga bo'liq. Ko'p hollarda bu tishlar uzunlashgan alveolyardan tashqi qismga va shunga mos tarzda kichraygan alveolyar ichidagi qismga ega bo'ladi. SHu bois ularning parodonti koronkaga tushayotgan kuchlarning taqsimlanishida noqulay sharoitda bo'lib qoladi, funksional zo'riqish imkoniyatlari esa ortadi. Bunday tishga qo'yilgan har qanday kuch o'zining shikastlovchi ta'sirini keskin ko'rsatadi. Yana shuni esdan chiqarmaslik kerakki, yolo'iz turgan tishlar ko'pincha katta yoshdagi kishilarda uchrab, ularda parodontning ortiqcha zo'riqishiga moslashuvchanligi cheklangan bo'ladi. Yolo'iz turgan tishning alveolyardan tashqari qismi uzayishi, shuningdek, sun'iy tishlarni to'g'ri joylashtirishga halal beradi.

Yolo'iz tishlarning mavjud bo'lishi ko'p hollarda alveolyar qismning, shilliq pardaning anchagina atrofiyalanishi, og'iz teshigining kichrayishi va hokazolar bilan kechadi.

Bunday tishlarning chaqlanib qolishidan foyda kam, protezlash esa qiyin, degan fikrning keng tarqalishini, yolo'iz saqlanib qolgan tishlardagi klinik ko'rinishning murakkabligi bilan tushuntirish mumkin. SHu sababli ularni olib tashlash taklif etilgan. Yuqorida aytib o'tilganidek, yolo'iz turgan tishga faqat ma'lum darajada bartaraf etilishi mumkin bo'lgan protezlashning murakkabligi nuqtai nazaridan qarash kerak emas, balki oxirgi tishni olib tashlashdan kelib chiqadigan chaynash funksiyasining buzilishi nuqtai nazaridan qarash lozim.

Yolo`iz saqlanib qolgan tishli bemorlarni protezlashdagi qiyinchilik maxsus tayyorgarlik yordamida kamaytirilishi mumkin. Uning vazifasi – tishning alveoladan tashqari qismini qisqartirish, bu kuchning koronkaga tushayotgan suo`urib tashlovchi ta`sirini kamaytiradi va saqlanib qolgan tish parodontini qulayroq sharoitga tushiradi. Tishning alveoladan tashqari qismining kichrayishi koronkani qisqartirish yo`li bilan amalga oshiriladi, shundan so`ng protezlash uchun sharoit ancha engillashadi.

Protezni yuqoridagi jag`da o`rnatish klammerlar yordamida amalga oshiriladi, bunga yaxshi saqlangan alveolyar o`simta, anatomik retensiyaning qo`shimcha punktlarini hosil qiluvchi baland tanglay ko`maklashadi. Tanglay yassi bo`lganda, alveolyar o`simta va do`nglikchalar atrofiyasida yolo`iz turgan tishni saqlab qolishga ko`rsatmalar kamayadi. Yuqorida aytib o`tilgan klinik sharoitlarda echiladigan protezlar turli usullar bilan o`rnatiladi. O`rnatishning eng keng tarqalgan usullari klammer, qulfli qotirgich yordamida, jumladan, saqlanib qolgan tish ildizida o`rnatishdir.

Tish koronkasi emirilib ketganda, uni tayyorlashning quyidagi usulidan foydalanish kerak. Koronkani shunday egovlash kerakki, milk sathidan 0,5 sm dan oshmagan kemptik qolsin. Kemptik attachmen boshchali metall qopqoqcha bilan yopiladi. Unga mos ravishda protez bazisida boshchaga ilinib qoladigan poliuretan yoki silikon matrisa qotiriladi.

Shunday qilib, yaxshi o`rnatilishi va estetik jihatdan tishlarning joylashtirilishi ta`minlanadi. Bundan tashqari, fabrikada ishlab chiqarilgan ildiz ustidagi fiksatorlar mavjud. YOlo`iz saqlanib qolgan tishlarda, shuningdek, teleskopik koronkalarni ham qo`llash mumkin.

Yolo`iz turgan tish maxsus tayyorgarlikdan so`ng ichki teleskopik koronka bilan qoplanadi, tashqi koronka esa echiladigan protezning bir qismi bo`ladi. Alveolyar qism osiluvchan bo`lganda protez bazisi soo`lom tish sohasida uzilib qolmaydi va uning chegarasi o`tish burmasi bo`ylab o`tadi. Shunday qilib protez chegarasi bu holda tishlar to`liq tushib ketgan holdagi kabi yasaladi. Klammer qotirishning bunday tizimi funksional ottisk olish va protez chegarasi bo`ylab yopuvchi klapanni yaratish imkonini

beradi. Bunday protezlarda mexanik oʻrnatish (klammer va anatomik retensiya punktlari) chekka yopuvchi klapan va adgeziya bilan birga boʻladi.

Koʻrib chiqilayotgan nuqsonlarni protezlashda bazis chegaralari maksimal boʻladi. Ularni faqat yuqoridagi jagʻda protezni oʻrnatish uchun sharoit yaxshi boʻlganda qisqartirish mumkin.

Tishlar qisman tushib ketganda bevosita protezlash

Tishlarning tushib ketishi va bu bilan booʻliq boʻlgan chaynash, nutq funksiyasi, tashqi koʻrinishning buzilishi bemor salomatligiga salbiy taʼsir koʻrsatadi. Bu taʼsiring xarakteri va darajasi bemorning jinsi va yoshiga, kasbi, shaxsiy xususiyatlari, shuningdek qaysi tishlar tushib ketganiga booʻliq boʻladi. Old tishlarning tushib ketishi estetik meʼyorlarni buzgan holda, yosh yigit yoki qizda katta yoshdagi odamdga nisbatan boshqacha taʼsirni keltirib chiqaradi. Oʻqituvchi va artistlar uchun old tishlarning tushib ketishi vaqtincha ishni toʻxtatishni anglatadi. Shu bois bemorning imkon qadar tezroq protez olish va maʼlum darajada tish qatorida yuzaga kelgan nuqson oʻmini toʻldirish istagi tushunarlidir.

Estetik meʼyorlar, chaynash, nutq, yutish funksiyalari buzilishi, saqlanib qolgan tishlar parodontining zoʻriqish havfi, fiksasiyalangan alveolyararo balandlikning yoʻqolishi va shu munosabat bilan mushaklar, chakka-pastki jagʻ boʻoʻimlari faoliyatining buzilishi shifokorni tishlar olib tashlanishi bilan protezlashning boshlanishi oʻrtasidagi vaqtni imkon qadar qisqartirishga undaydi.

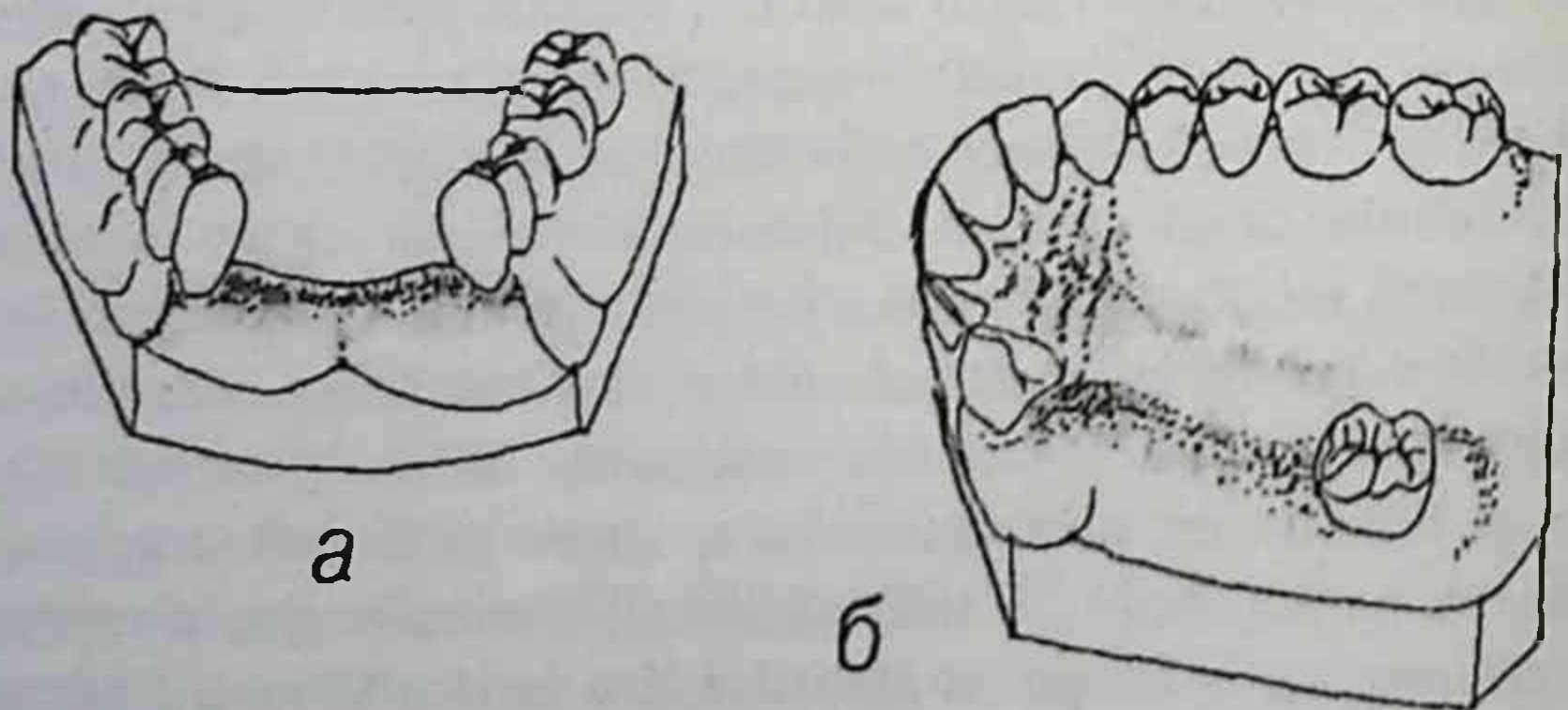
Bemorni davolash vaqtini qisqartirish ikki yoʻl bilan amalga oshiriladi: protezlash uchun qulay boʻlgan alveolyar choʻqqini qisqa muddat ichida shakllantirish imkonini beruvchi, ogʻiz boʻshligʻini jarrohik usuli bilan tayyorlash va bevosita yoki birlamchi protezlash.

Bevosita protezlash uchun koʻp koʻrsatmalar mavjud. Uni quyidagi klinik koʻrinishlarda majburiy deb hisoblash kerak: 1) oxirgi tishlarning olib tashlanishi; 2) soʻnggi juft antogonistlar bilan birga tishlarning olib tashlanishi (fiksasiyalangan alveolyararo balandlikning yoʻqolishi); 3) alveolyararo balandlikning kichrayishi bilan qolgan tishlar parodontiga funksional zoʻriqish havf solayotganda tishlarning olib tashlanishi; 4) chuqur prikusda yoki

bo' o'im kasalligida ikki tomonlama chekka nuqsonlar yoki katta kiritilgan nuqsonlarni yuzaga keltirish bilan yon tishlarning olib tashlanishi; 5) old tishlarning olib tashlanishi; 6) kengayib ketgan parodontlarda yon tishlarning olib tashlanishi; 7) alveolyar cho'qqi va jag' rezeksiyasi; 8) oqibatda alveolyar qism va jag' tanalarining deformasiyasi yuzaga kelishi mumkin bo'lgan bolalarda tishlarning olib tashlanishi.

Bevosita protezlashda protez operatsiya tugashi bilan maxsus jarrohlik stolida (kresloda) o'ratiladi. Bemorni tekshirish usuli oddiy. Bu holda protez konstruksiyasi maksimal darajada sodda va erishib bo'ladigan bo'lishi kerak. Murakkab konstruksiyalarni, ayniqsa yoysimon protezlarni qo'llamaslik ham mumkin, chunki operatsiya davomida aniqlangan yangi ma'lumotlar yoki asoratlar tufayli, operatsiya mobaynidagi aralashuv hajmi o'zgarishi mumkin. Bu holda oldindan tayyorlab qo'yilgan protez yaroqsiz bo'lib qolishi mumkin. Ko'pincha birlamchi protez sifatida o'z ichiga tayanch elementlarini olgan fiksatorli echiladigan plastinkali protez qo'llanadi.

Ko'p stomatologlarning klinik tajribasini umumlashtirish natijasida bevosita protezlashning ikkita eng rasional usuli yuzaga keldi. Birinchi usul (G.P.Sosnin, A.A.Kotlyar, E.I.Gavrilov) quyidagidan iborat. Tishlar olib tashlanguncha, jag'larning nusxasi (ottiski) olinadi. So'ng jag'larning ishchi va yordamchi modellari olinadi va, agar ularsiz markaziy okklyuziya modelini yasab bo'lmasa,



3.43-rasm. Bevosita protezlashda jag' modelini tayyorlash: a-old tishlar olib tashlanganda; b-yon tishlar olib tashlanganda.

prikus valikli mumli shablonlar tayyorlanadi. SHundan keyin modellar artikulyatorga gipslanadi va ular maxsus tayyorgarlikdan o'tadi. U quyidagidan iborat. Olib tashlanishi kerak bo'lgan tishlar, modellarda ularning bo'yni sathida kesiladi. So'ng alveolyar cho'qqi ustidan gipsning yupqa qatlami olinadi (2 mm dan ko'p emas) va unga yumaloq shakl beriladi (3.43-rasm).

Qolgan tishlar bo'yichalariga yopishib turgan uchastkalarda ulardan 3–4 mmga chetlashgan holda gipsni olib tashlash kerak emas. Tabiiy tish milking bo'lajak protez tomonidan qatlamlashishining oldini olish maqsadida shunday yo'l tutiladi. Til tarafdin, ayniqsa tanglay tarafdin gipsni ko'p olib bo'lmaydi: bu erda operasiyadan so'ng darhol retraksiyaga uchramaydigan, zich, qayishqoqligi kam bo'lgan shilliq parda bor. Agar tishlar parodontoz yoki chuqurcha atrofiyasi uning chuqurligini 2/3 qismidan ortiq bo'lishi va milk to'qimalarining shishishi bilan kechadigan parodontit tufayli olib tashlanayotgan bo'lsa, gips qatlami bir muncha ko'paytirilishi mumkin.

Yon tishlar alveolyar qismini tayyorlashda uning tepasidan 1 mm dan oshmagan gips qatlami olib tashlanadi va uning chetlari bir oz yumaloqlanadi (8.43-rasm). Bunday tayyorgarlik natijasida alveolyar cho'qqi tepasida katta bo'lmagan tekislik hosil bo'ladi. Bunda gipsning katta qatlamini olib tashlab, ortiqcha radikalizmni namoyish qilish kerak emas. Shuni esda tutish lozimki, alveolyar qismga ishlov berilayotganda gipsni kamroq olib tashlash va bir qancha vaqt o'tgach, protez bazisi restavrasiyasini amalga oshirish ma'qul.

Alveolyar cho'qqi tayyorlangandan so'ng, tishlarni o'rnatish bajariladi va protezni yasash yakunlanadi. Keyin tishlar olib tashlanib, protez o'rnatiladi. Protez o'rnatish o'z xususiyatlariga ega. Jarohatdagi va uning atrofidagi shilliq pardaning shishishi protezning protez maydonchasi to'qimalariga zich yopishishiga to'sqinlik qiladi va ko'p hollarda sun'iy tishlarda alveolyar balandlikning ortishini keltirib chiqaradi. Shu bois birinchi seansda okllyuziyani to'g'rilash bilan shuo'ullanish kerak emas. Buni keyinchalik yallio'lanish shishishi qaytgandan so'ng amalga oshirish kerak.

Bevosita protezlashning ikkinchi usuli (I.M.Oksman, M.N.Shitova) tariflangan usuldan protezni ikki bosqichda tayyorlash bilan farq qiladi. Dastlab ishchi modelda shakllantirilgan mumli shablon bo'yicha plastmassadan bo'lajak protezning oddiy chegarali bazisi tayyorlanadi. So'ng u og'iz bo'shlig'ida tekshiriladi va bazis bilan birga ottisk olinadi. Modelni quyishda bazis modelga o'tkaziladi va model artikulyatorga gipslanadi. Shundan so'ng alveolyar qismni tayyorlashga o'tiladi. Bu usul bo'yicha gipsli tishlar shunday qilib kesiladiki, alveolyar cho'qqi ustida balandligi 1 mm bo'lgan kemtik qoladi. So'ng tishlarning oddiy joylashtirilishi bajariladi va uni restavrasiya qilish vaqtida bir necha yangi tish qo'shish zarurati bo'lgan holdagi kabi protezni yasash tugatiladi. Modomiki bevosita protez bazisi alveolyar cho'qqining shakllanishida ishtirok etar ekan, bevosita protezlarda tishlari deyarli har doim sun'iy milkka joylashtiriladi.

Ta'riflangan usul bo'yicha protezlash bazisning operasion jarohatga tegib turishini keltirib chiqarmaydi va unda chaynash jarayonini buzmaydi, shuningdek olib tashlangan tishlarning chuqurchalarini osteotrop material bilan to'ldirish imkonini beradi. Bazisni oldindan tayyorlash va uni og'iz bo'shlig'ida tekshirib ko'rish operasiyadan so'ng echiladigan protezni o'rnatishni osonlashtiradi. Operasiya qilinishi bilan alveolyar qism ham protez ta'siri ostida, ham faoliyatsizlikdan atrofiyalanish natijasida uzluksiz evolyusiyaga duchor bo'ladi. G.A.Vasilevning ma'lumotlariga ko'ra, operasiyadan keyingi jarohat tish olinganidan keyin 45 kun o'tgach, mayda sirtmoqli o'ovak suyak bilan to'ladi. Uch oydan so'ng tish olinganidan keyin hosil bo'ladigan ilgarigi chuqurcha o'rni o'zining tarkibiy qismi jihatidan atrofidagi jag' suyagidan umuman farq qilmaydi.

Operasiya jarohati tuzalib borishi bilan protezning o'zgarib borayotgan alveolyar qismi bilan uncha katta bo'lmagan lokal nomutanosibligi namoyon bo'la boshlaydi. Bu kamchiliklar operasiyadan keyingi birinchi haftalarda aniqlanadi va qo'shimcha plastmassa qavatlarini qoplash bilan oson bartaraf etiladi.

Bir qancha vaqt o'tishi bilan (2-4 oydan so'ng) protez maydonchasining alveolyar cho'qqida yotgan qismi katta o'zgarishlarni

boshidan kechira boshlaydi. Bevosita protez o'z barqarorligini yo'qotadi, sun'iy tishlar okklyuziyasi buziladi, protez cheti bilan alveolyar cho'qqining vestibulyar yuzasi orasida tirqish paydo bo'ladi, protezning balanslanishi ehtimoldan holi emas. Bu belgilar turli bemorlarda turli muddatlarda namoyon bo'la boshlaydi, lekin bevosita protez funksiyasi o'z ishini bajarganligi va ortopedik davolashning keyingi bosqichiga – uzoqlashgan protezlashga o'tishi kerakligini bildiradi.

Bevosita protezning funksiyasi bemorlar uzoq muddatdan keyin oladigan protezlar funksiyasidan farq qiladi. Har qanday protezga xos bo'lgan oddiy davolash va profilaktika vazifalaridan tashqari, bevosita protez operatsiyadan keyingi jarohatni himoya qilgan holda bo'ich rolini bajaradi va alveolyar qismning shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi. Bu protezlarning chaynash samaradorligi uzoq muddatdan keyin qilingan protezlarnikidan doim past bo'ladi.

Shuni inobatga olish kerakki, bevosita protezlash uzoq muddatdan keyin qilingan protezlar o'mini bosolmaydi. Bu protez turlarining har biri ortopedik davolashning ma'lum davriga mos keladi. Ular orasida vorislik bo'lib, doim ham bir-birining o'mini bosolmaydi, chunki ularning har birini qo'llashga o'z ko'rsatmalari bor. Bevosita protez davolovchi apparat sifatida operatsiyadan keyingi davrda tavsiya etiladi, bu davr mobaynida jarohat o'mi bitib, tishsiz alveolyar cho'qqining shakllanishi sodir bo'ladi.

Qisman echiladigan protezlar bilan protezlashning klinik bosqichlari

Qisman echiladigan protezlar bilan protezlash quyidagi klinik bosqichlardan tashkil topadi: 1) ottiskni olish; 2) jag'larning markaziy nisbatini aniqlash; 3) protez konstruksiyasini rejalashtirish; 4) yoysimon protez karkasini tekshirish; 5) echiladigan protez konstruksiyasini tekshirish; 6) protezni o'matish; 7) bemorni nazorat (qayta) ko'rikdan o'tkazish.

Ottiskni olish

Yoysimon protezlar bilan protezlashda ottisk olishning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Chaynash yuzasi, podnutreniya va tish

oraliqlari ottiskining aniqligiga alohida e'tibor qaratish lozim, chunki bu sohalar fiksator elementlarini joylashtirish sohalari hisoblanadi. Ta'riflangan maqsadar uchun eng qulayi alginantli qolipli massalardir.

Tishlari qisman tushib ketgan bemorlarni protezlashda funksional ottisklarni olish usuli.

Odatda tishlari qisman tushib ketgan bemorlarni protezlashda anatomik ottisk olinadi. Funksional ottiskni olish tishsiz jag'li bemorlarni protezlashda majburiy hisoblanadi. Uning yordamida quyidagilarga erishiladi: 1) protez chetining to'qimalar bilan optimal nisbatini aniqlash; 2) protez maydonchasining turli sohalari (alveolyar qism, qattiq tanglay gumbazi) orasida chaynash bosimini rasional taqsimlash; 3) protez maydonchasi shilliq pardasining kompressiyasini olish.

Tishlari qisman tushib ketgan bemorlarni protezlashda funksional ottisklardan kamroq foydalaniladi. Shunday bo'lsa-da, tish qatorlarining ayrim nuqsonlaridagi klinik anatomiya shunchalik murakkabki, anatomik ottisk yordamida muvaffaqiyatli protezlash mushkul, ba'zan esa buning umuman imkoni bo'lmaydi. Kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, bunda protez qirrasini bilan maydoncha to'qimalari shikastlanadi, natijada ko'nikish vaqti ancha cho'ziladi, ayniqsa pastki tish qatorining chekka nuqsonlari bo'lgan ayrim bemorlar esa, protezdan umuman foydalanmaydi.

Eng ko'p qiyinchiliklar tish qatorlarining bir tomonlama va ikki tomonlama nuqsonlari bo'lgan bemorlarni protezlashda uchraydi. Ular alveolyar cho'qqi atrofiyasi rivojlanishi va tabiiy tishlar klinik koronkalarining kattalashishi bilan ortib boradi. Bu qiyinchiliklarni individual qoshiqcha yordamida, eng yaxshisi funksional ottisk yordamida engish mumkin. Individual qoshiqcha yordamida olingan ottisk, ilgarigidek anatomik (mo'ljalli) bo'lib qoladi. Individual qoshiqcha faqat ottisk olishni osonlashtiradi. Maxsus probalar yordamida ham qoshiqcha cheti, ham ottisk chetlari shakllantirilgandagina ular funksional bo'ladi. Individual qoshiqcha tishsiz alveolyar qismda shilliq pardaning bo'ylama burmalarini to'g'rilashga, protez maydonchasiga tushib turuvchi tilosti valigini surishga, funksional probalar esa ottisk chetlarini protez chegarasida

bo'lgan og'iz bo'shlig'ini qo'zo'aluvchan to'qimalar holatiga mos ravishda shakllantirishga ko'maklashadi. Chekka nuqsonlardan tashqari, ottiskni olishdagi qiyinchiliklar yolo'iz turuvchi, baazan esa ikki-uchtadan bo'lib turuvchi va baland klinik koronkalarga ega bo'lgan tishlarda ham yuzaga keladi. Shuni ta'kidlash lozimki, funksional ottisk yanayam kengroq qo'llanish huquqiga ega. Shu bois uni qo'llashga bo'lgan ko'rsatmalarni batafsilroq ko'rib chiqamiz. U quyidagi bemorlarni protezlashda tavsiya etiladi:

– alveolyar qism va hatto pastki jag' tanasining anchagina atrofiyasidagi tish qatorlarining chekka nuqsonlarida, protez maydonchasiga tushib turuvchi tilosti valigi yaqqol namoyon bo'lganida, baland qotirilishga ega bo'lgan ko'ndalang chandiqli burmalarda;

– alveolyar qismdagi shilliq pardaning bo'ylama burmalarida ottiskni echayotganda yoki to'g'rilashadi, yoki burmani keyinchalik izolyasiyalagan holda ottiskni shu erga «cho'ktirishadi».

– Pastki va yuqoridagi jag'larda yolo'iz tishlar bo'lganda ayniqsa qotirishning teleskopik tizimi qo'llanganda;

– Standart qoshiqchalar shilliq pardaning qo'zo'aluvchan va qo'zo'almas qismlari orasida aniq chegara o'tkazish imkonini bermaganda, ikki-uchta tishlar yonma-yon turganda;

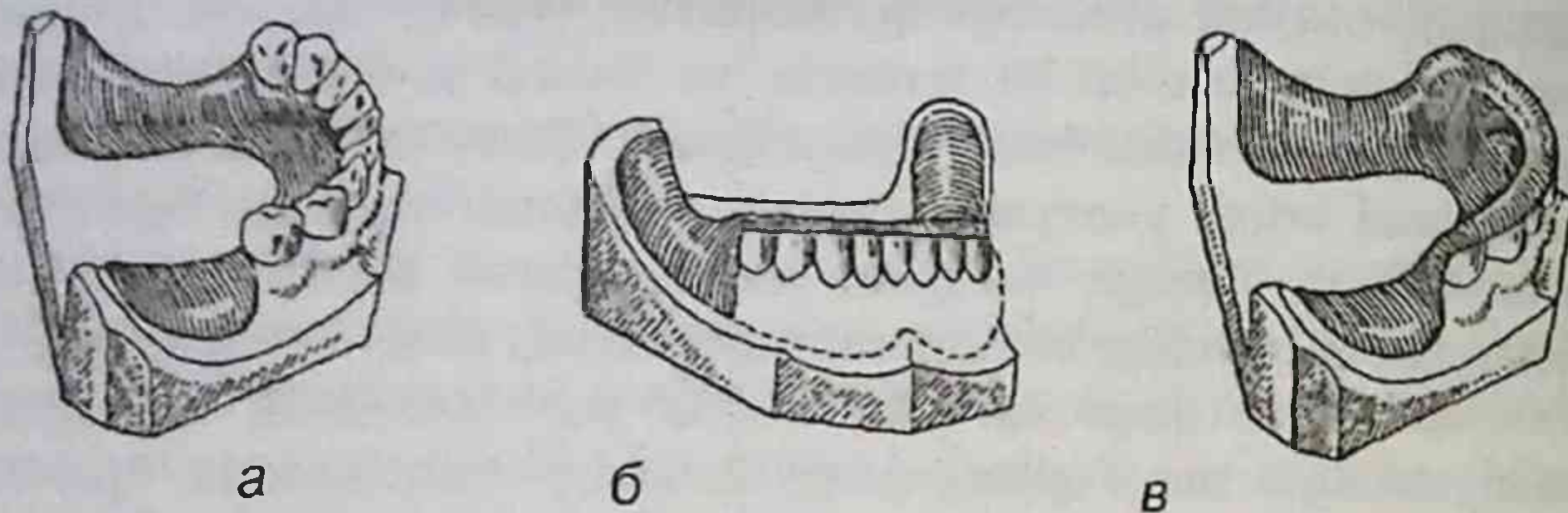
– Tish qatorining saqlanib qolgan qismi va tishsiz alveolyar qismlarning shakli notipik bo'lib, standart qoshiqcha bilan ottisk olishda muvaffaqiyatga erishish imkonini bermagan barcha hollarda;

– Ottisk olishga sharoit qulay bo'lib, biroq to'plamda mos keladigan qoshiqcha bo'lmagan boshqa hollarda; standart qoshiqcha bilan ottisk olishda har safar qiyinchiliklar tuo'ilganda individual qoshiqcha tayyorlash haqida o'ylab ko'rish kerak.

Tishlari qisman tushib ketgan bemorlarni protezlashda funksional ottisk olishning quyidagi usuli qo'llanadi. Dastlab standart qoshiqcha yordamida mo'ljalli (anatomik) ottisk olinadi. U alginant ottiskli massalar bilan olinadi. Gipsli modelda shifokor individual qoshiqcha chegaralarini chizib oladi. Tishsiz alveolyar qismda u til tizgini va lablarni chetlab, o'tish burmasidan o'tadi.

Qoshiqcha chegaralarining tabiiy tishlar yonida joylashishining

uchta varianti mavjud. Birinchi variant – qoshiqcha cheti til (tanglay) tarafda joylashib, tish bo`yinchalarini yopadi (3.44a-rasm).



3.44-rasm. Individual qoshiqcha chegaralari: a-qoshiqcha cheti tish bo`yinchalaridan bir oz yuqoriroqda joylashgan; b-qoshiqcha cheti old va yon tishlarda yotibdi; v-qoshiqcha cheti kesuvchi old tishlar chetida yotibdi. Punktir bilan tishlarning vestibulyar yuzasiga va alveolyar qismga o`tgan qoshiqcha chegaralari ko`rsatilgan.

Bu tishlar egilganda amalga oshiriladi (ko`pincha preomolyarlarda kuzatiladi). Ikkinchi variant – qoshiqcha cheti tishlarning kesuvchi yuzasiga etib boradi yoki ularni yopadi (3.44b-rasm). Qoshiqcha chegarasining bunday joylashishi tishlari past klinik koronkalarga ega bo`lgan yoki lab tarafga egilgan bemorlarda bo`lishi mumkin. Nihoyat, uchinchi variant bo`yicha, qoshiqcha tishlarni to`liq yopgan holda, tishlarning vestibulyar yuzasi va alveolyar qismlarga o`tib, o`tish burmasida tugaydi (3.44 v-rasm). Barcha bemorlarga birdek to`g`ri keladigan maslahatni berish qiyin. Har bir alohida holda saqlanib qolgan tishlar sohasidagi qoshiqcha chegarasi, ottiskni deformasiyalamasdan chiqarib olish imkoni va qo`l ostida mavjud bo`lgan ottisk massalari xususiyatlaridan kelib chiqqan holda shifokor tomonidan belgilanadi.

Qattiq individual qoshiqcha birinchi mumli qatlam bo`yicha tayyorlanib, tishlar yonida yana bir qavat mum bilan qalinlashtiriladi. Bu narsa shu maqsadda qilinadiki, qoshiqcha pripasovka qilinganda, freza bilan tabiiy tishlar uchun maydoncha kengaytiriladi va ottiskli material bilan to`ldiriladigan fazo kattalashtiriladi. Aks holda ottiskli material ezilib, tishlarning aniq nushasi tushmay qoladi. Qoshiqchani ikkinchi mumli qatlam tabiiy tishlarga tegib turmaganida ham qilish mumkin. Bu holda tish qatori o`tish bur-

masigacha etib boradigan qoshiqcha cheti bilan yopiladi. Shuni nazarda tutish kerakki, pripasovka vaqtida qoshiqchanning nisbatan qo`zo`aluvchanligi hosil bo`ladi va uni protez maydonchasiga aniq joylashtirishda ma`lum qiyinchiliklar yuzaga kelishi mumkin, boshqacha qilib aytganda, funksional probalarda u siljishi mumkin.

Ottisk olishdan oldin individual qoshiqcha yaxshilab pripasovkalanadi. Uning cheti, til tizgini lab va lunjni siqmagan holda o`tish burmasiga 2 mm etmasdan joylashishi kerak. Odatda pastki jag`ning shilliq do`nglikchalari yopilmaydi. Alveolyar qism atrofiyasida, cho`qqisining uchkarlashishida, tarang, kam qo`zo`aluvchan shilliq do`nglikchalar qoshiqchanning orqa cheti bilan yopiladi. Qoshiqchani pripasovkalash uchun qo`shimcha ravishda ayrim funksional probalardan (yuqorigi labning qizil xoshiyasini yalash, til uchi bilan lunjlarning shilliq pardasiga tegish, og`izni katta ochish, yutish va h.k.) foydalanish lozim. Barcha probalarda qoshiqcha siljimasligi kerak. Agar qoshiqcha chetlari qisqartirilgan bo`lsa, ularni tez qotuvchi plastmassa yoki termomassa bilan uzaytirish mumkin.

Pripasovkalashdan keyin qoshiqcha chetlari mumning yoki termomassaning ingichka tasmasi bilan xoshiyalanadi. Mumli xoshiya spirtovka alangasida bir oz qizdirilganidan so`ng qoshiqcha og`izga kiritiladi va xudi shu funksional probalar yordamida cheti shakllantiriladi. So`ng qoshiqcha sovutilib ottisk olinadi. Bunda turli ottisk materiallari qo`llanishi mumkin, ammo yopishqoqlik darajasi o`rtacha bo`lgan silikon massalar afzalroq. Ottisk olingandan keyin u baholanadi. Agar u qoniqarsiz bo`lsa, prosedura takrorlanadi. Kichik xatoliklarda nuqsonga qo`shimcha massa qoplash va qoshiqchani protez maydonchasiga takror joylashtirish bilan ottiskni to`g`rilash mumkin.

Qoshiqcha kesuvchi yuzalarni yopmay, tish bo`yinchasi yonida tugagan yoki faqat kesuvchi yuzalarni yopgan hollarda ottiskni olishning ikkinchi bosqichi o`tkaziladi. Funksional ottiskka biror alginat ottisk materialli standart qoshiqcha qo`yiladi. Bunda faqat tishlarning kesuvchi chetlari va vestibulyar yuzinigina emas, balki o`tish burmasigacha bo`lgan alveolyar qismni ham o`lchash kerak.

Agar individual qoshiqcha tishlar va alveolyar qismni to`liq yopsa (uchinchi variant), ottisk bir vaqtda olinadi. Bu maqsadlar uchun silikonli ottisk materiallar qulay.

Yolo`iz tishli pasientlar uchun qotirishning teleskopik tizimli echiladigan konstruksiyalari tavsiya etiladi. Ularning chegarasi to`liq echiladigan protez chetlariga mos keladi. So`nggi vaziyat funksional ottiskni olish usulini belgilaydi. Uni olishda nafaqat protez maydonchasi shilliq pardasi shikastlanishining oldini olish maqsadida, balki protezning yaxshi o`rnamashishiga erishish uchun ham protez chetining og`iz bo`shlio`i qo`zo`aluvchan to`qimalariga optimal mos kelishiga erishiish kerak. Pastki jag`ning individual qoshiqchasi bu holda lunj tarafdin shunday pripasovkalanadiki, uning cheti tizginlarni aylanib o`tgan holda o`tish burmasigacha 2 mm etmasin. U, jag`-tilosti chiziqlar sust namoyon bo`lsa, ularni yopadi. Agar ular uchli bo`lsa, qoshiqcha chetlari uning ortiga o`tmaydi. Shilliq do`nglikchalar albatta qoshiqcha cheti bilan yopiladi. Qoshiqcha chetlari ayrim funksional probalar (lunjlarning shilliq pardalariga til uchini tekizish, og`izni katta ochish, yutish) bilan uzil-kesil aniqlanadi. So`ng ular mum qatlami bilan qoplanadi va yana ko`rsatilgan probalar bilan shakllantiriladi. Ottisk uzil-kesil yopishqoqlik darajasi o`rtacha bo`lgan silikon massa bilan olinadi.

Yolo`iz turuvchi tishlarda yuqoridagi jag`dagi funksional ottisklar ham xuddi shu usulda olinadi. Yaxshi natijalarga ottisklarni bosim (chaynash yoki shifokor qo`li bilan) ostida olish tufayli erishiladi. Protezning eng yaxshi o`rnatilishi va chaynash bosimining taqsimlanishini ta`minlaydigan ta`riflangan usul, protezga ko`nikish vaqtini qisqartirgan holda, o`tish burmasi protez bilan shikastlanishining oldini olishning profilaktik usuli hisoblanadi. Buning barchasi faqat yaqin oradagi emas, balki uzoq muddatli yaxshi natijalarni ta`minlaydi. Tishlari qisman tushib ketgan bemorlarni protezlashdagi funksional ottisklarni tez-tez ishlatib turish kerak, pastki jag`da yolo`iz turgan tishlarning chekka nuqsonlari bo`lganda esa ularni majburiy deb hisoblash lozim.

Jag`larning markaziy nisbatini aniqlash

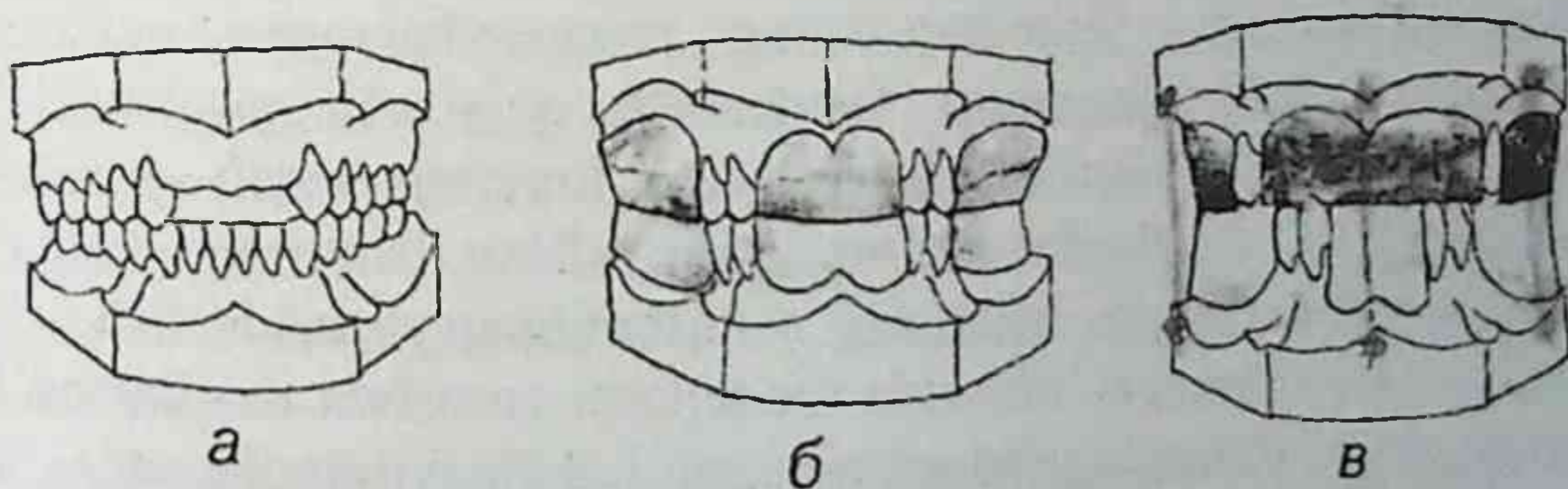
Jag`larning markaziy nisbatini aniqlash – qisman echiladigan protezlar bilan protezlashda jag`larning ishchi modellari olinganidan keyingi klinik bosqichdir. U tish qatorlarining gorizonta, sagittal va transverzal yo`nalishdagi o`zaro munosabatalarini aniqlashdan iborat.

Alveolyararo balandlik va yuzning pastki qismi balandligi markaziy okklyuziyaga bevosita taalluqli. Alveolyararo balandlik deganda, jag`larning markaziy nisbatida pastki va yuqoridagi jag`larning alveolyar qismlari orasidagi masofa tushiniladi.

Mavjud bo`lgan antogonistlarda alveolyararo balandlik tabiiy tishlar bilan fiksasiyalanadi, ular tushib ketganda esa fiksasiyalanmay qoladi va uni aniqlash kerak bo`ladi.

Markaziy okklyuziya va alveolyararo balandlikni aniqlashning qiyinligi nuqtai nazaridan tish qatorining to`rtta guruhi farqlanadi. Birinchi guruhga shunday tish qatorlari kiradiki, ularda antogonistlar saqlanib qolib (fiksasiyalangan alveolyararo balandlik), shunday joylashganki, unda okklyuzion valikli shablonlarni qo`llamasdan modellarni markaziy okklyuziya holatida yasash mumkin. Bu usuldan ko`pi bilan ikkita yon tishlar yoki to`rtta old tishlar tushib ketganda hosil bo`ladigan kiritilgan nuqsonlarda foydalanish mumkin (3.45-rasm).

Ikkinchi guruhga shunday tish qatorlari kiradiki, ularda antogonistlar mavjud bo`ladi (fiksasiyalangan alveolyararo balandlik), ammo ular shunday joylashganki, unda okklyuzion valikli shablonlarni qo`llamasdan modellarni markaziy okklyuziya holatida yasash mumkin emas (3.45-rasm). Uchinchi guruhni, tishlar mavjud bo`lgan, ammo birorta ham antogonist-tishlar juftligi bo`lmagan (fiksasiyalanmagan alveolyararo balandlik) jag`lar tashkil qiladi (3.45-rasm).



3.45-rasm. Pastki jag`ning markaziy holatini aniqlashda tishlararo nisbatlarning uch turi: a-markaziy okklyuziyada modellar yasash uchun etarlicha tishlar soni mavjud; b-antogonistlar saqlanib qolingan, ammo ular shunday joylashganki, markaziy okklyuziya holatida model yasashning imkoni yo`q; v-qolgan tishlar antogonistlarga ega emas.

To'rtinchi guruhni tishlari tushib ketgan jag'lar tashkil etadi. Shunday qilib, bu klinik bosqichni amalga oshirishdagi qiyinchiliklar har bir keyingi guruhda ortib boradi. Antogonistlar saqlanib qolgan birinchi ikki guruhda faqat markaziy okklyuziyani aniqlash kerak bo'lsa, uchinchi va to'rtinchi guruhlarda, bundan tashqari, alvolyararo balandlikni ham aniqlash kerak.

Oxirgi uchta guruhga kiruvchi tish qatorlarida jag'larning markaziy nisbatlarini aniqlash uchun prikus (okklyuzion) valikli mumli bazislarni tayyorlash kerak. Valiklar deformatsiyalanmasligi va barqaror bo'lishi uchun ularni mumning qattiq turlaridan yoki termoplastik massalardan tayyorlash kerak. Tish qatorlarining yon bo'limlaridagi okklyuzion valiklarning kengligi 1 sm dan ko'p bo'lmasligi, old tishlar sohasida esa undan ham kichik bo'lishi kerak. Tish yoyining turli qismlarida ham ularning balandligi turlicha bo'ladi. Yon bo'limlarda valiklar chaynash tishlaridan 1–2 mm ga uzun qilinadi, oldinda esa ularning okklyuzion protetik tekisligi kesuvchi qirralar sathida joylashishi kerak.

Antogonistlar mavjud bo'lganda markaziy okklyuziya quyidagicha aniqlanadi. Okklyuzion valikli shablonlar spirt bilan artiladi, og'izga kiritilib, bemorga ehtiyotkorlik bilan tishlarni jipslashtirish taklif qilinadi. Agar anotogonistik tishlar birlashmagan bo'lsa, valiklar kesiladi, agar ular birlashib, valiklar birlashmasa, valiklarga mum qatlam yotqiziladi. Tishlar va valiklar birlashguniga qadar bu davom ettiriladi. Markaziy okklyuziya holati tishlarning jipslashishi bilan tekshiriladi. Shundan so'ng pripasovkalangan valikning okklyuzion yuzasiga mum tasmachasi qo'yiladi, yopishtiriladi va issiq shpatel bilan yumshatiladi. Mumning sovib qolishiga yo'l berilmay, shablonlar og'izga kiritiladi va bemordan tishlarni jipslashtirish so'raladi. Mumning yumshatilgan yuzasida tish izlari qoladi – ular markaziy nisbatda modellarni yasashda mo'ljal bo'lib xizmat qiladi. Valikning old qismiga mo'ljal chiziqlar qilinadi.

Agar pastki va yuqorigi jag'larning okklyuzion yuzalari jipslashsa, boshqacha yo'l tutiladi. Bu holda yuqoridagi prikus valikning okklyuzion yuzasiga uchburchaksimon shaklda ko'ndalang egatchalar qilinadi. Pastki valikdan egatchalar qarshisida yupqa qatlam olinib, unga qizdirilgan mum tasmacha yopishiriladi. So'ng bemor-

dan jag'larni jipslashtirish so'raladi, pastki valikning isitilgan mumi yuqoridagi valikning egatchalariga uchburchaksmon shaklda qabariqlar ko'rinishida kiradi. Valiklar og'iz bo'shlig'idan olinadi, sovutiladi, modellarga o'rnatiladi, modellar esa artikulyatorlarga gipslanadi. Yoysimon protezlar bilan protezlashda modellar parallelometrda o'rganiladi, protez karkasining sxemasi chiziladi, va texnik mumli modeli yaratiladi, so'ng esa protez karkasi quyiladi. SHundan so'ng keyingi klinik bosqich keladi – yoysimon protez karkasini tekshirish, plastinkali protez bilan protezlashda esa – protezning mumli karkasini tekshirish bajariladi.

Yoysimon protez karkasini tekshirish

Protez karkasi qattiq bo'lishi, og'iz bo'shlig'iga erkin kirib-chiqishi, tishlarda yaxshi o'rnamishi va ham modelda, ham og'izda balanslanmasligi kerak. Klammerlar va ularning okklyuzion ustqo'ymalari (nakladkalar), o'z maydonchalarida joylashib, alveolyararo balandlikni oshirmasligi va pastki jag'ning yonlama harakatlariga halal bermasligi, qulfli qotirgich elementlari qulflanishi, ichqo'yma (vkladochniy) qismlar – yo'naltiruvchi kanallar yoki maydonga kirishi lozim.

Karkasni tekshirishda ba'zan kamchiliklar aniqlanadi: yoyning tarangligi yoki deformatsiyasi, uning tanglaydan uzoq joylashishi, tayanch yoki ushlab turuvchi elementlarning noto'g'ri holati va h.k. Bu kamchiliklar karkasni quyishda metallning kirishishi, karkasning mumli reproduksiyasi va modellashtirishda gips modeliga nisbatan ehtiyotsiz munosabatning oqibati bo'lishi mumkin. Qalaylangan karkaslarda deformatsiya qalaylash vaqtida detallarining siljishi oqibatida yuzaga kelishi mumkin. Ko'rsatilgan kamchiliklar aniqlanganda yangi ottisklarni olish, modellar yasash va yana karkas quyish kerak.

Karkas tekshirilgandan so'ng shifokor texnik-laborantga tishlarni o'rnatish xarakteri borasida ko'rsatmalar beradi. Tishlarni tanlashda ularning o'lchamlari, shakli va rangini hisobga olish kerak. Bu borada ular saqlanib qolgan tishlarga mos kelishi kerak, bundan chetlanishlar ham bo'lishi mumkin. Chunonchi, barcha old tishlarning o'rmini bosish zaruriyatida rang yoshga qarab tanlanishi

mumkin. Yoshi katta kishilarga oq tish qo'yish yaramaydi. Tishlarning shakli yuz bichimiga mos kelishi kerak.

Old tishlar gips modelning alveolyar cho'qqisiga bevosita shlifovka qilingan bo'lishi mumkin (pritchkaga o'rnatish). Saqlanib qolgan alveolyar qism va qisqa lab bunday o'rnatishga ko'rsatma bo'ladi. Pritchkaga o'rnatilganda sun'iy tishlar tabiiy ko'rinishga ko'proq ega bo'ladi. Alveolyar cho'qqi ancha atrofiyalashganda old tishlarni sun'iy milkka o'rnatish, protezning vestibulyar chegaralarini esa o'tish burmasigacha etkazish kerak. Bunday o'rnatish pastki va yuqorigi lab konturlarini yaxshiroq tiklash imkonini beradi. Alveolyar cho'qqining notekis atrofiyasida tishlarning bir qismi pritchkaga o'rnatilishi mumkin. Tishlarning o'lchami ko'p hollarda nuqsonning kattaligi bilan belgilanadi. Bunda ham bir necha variantlar bo'lishi mumkin. Shuning uchun ba'zan uchta tish o'miga ikkita tish, to'rtta tish o'miga esa uchta tish o'rnatiladi. Ko'pincha birinchi preomolyar o'miga qoziq tish o'rnatiladi. Old tishlar pritchkaga o'rnatilgan yoki preomolyar tabiiy qoziqda joylashgan klammerga tegib turgan bo'lsa, undan foydalaniladi. O'rnatishda ko'pgina kontaktlar yaratish lozim. Bunda har bir tish ikkita – asosiy va yordamchi antagonistga ega bo'lishi kerak. Biroq tishning mezial siljishi natijasida nuqson torayganda bu qoidaga doim ham rioya qilish imkoni bo'lmaydi.

Odatda sun'iy tishlar alveolyar cho'qqining markazi bo'ylab o'rnatiladi. Yuqoridagi old tishlar bundan istisno. Ular, alveolyar cho'qqi o'ratisidan $\frac{2}{3}$ vestibulyar aro qismga siljitgan holda o'rnatiladi. Shu bilan bir qatorda tishlarni echiladigan protezlarga o'rnatishda fiksatorlar protez barqarorigini ta'minlar ekan, bu qoidadan chetlanishlar bo'lishi mumkin. Buni qayta protezlashda, sun'iy tish qatorining torayishi noqulayliklarni (tilning siqilishi va charchashi, nutqning buzilishi va h.k.) keltirib chiqarayotganida inobatga olish kerak.

Protezning mumli modelini (konstruksiyasini) tekshirish

Sun'iy tishlar o'rnatilganidan so'ng protez konstruksiyasi tekshiriladi, u quyidagi uch fazadan iborat:

- 1) protez yarimfabrikatini artikulyatorda ko'zdan kechirish;

- 2) jag`larning ishchi modelini baholash;
- 3) protez konstruksiyasini og`iz bo`shlio`ida tekshirish.

Birinchi navbatda, protez modeli artikulyatorda tekshiriladi. Shifokor uning elementlari va jag` modelining nisbatlarini yana bir bor nazorat qiladi. Xususan, saqlanib qolgan va sun`iy tishlar shakli va o`lchamlarining uyo`unligini, fiksatorlar holati va karkasning biriktirilishi, bazis chetlarining belgilangan chegaralarga mosligi, shuningdek, sun`iy tishlarning cho`qqi o`rtasi bilan o`zaro munosabatlarini tekshirib chiqadi. Artikulyatorda, shuningdek, yuqoridagi ramaning model bilan harakatlanishida tishlarning old va yon okklyuziyalarda jiplashishi tekshiriladi. Bu harakatlarni sirpanuvchi, bir tekis bo`lishi kerak. Okklyuzion kontaktlar vestibulyar va oral tomondan tekshiriladi. Aniqlangan kamchiliklarni bemor kelguniga qadar bartaraf etish kerak.

So`ng protez bazisi tayyorlanadigan jag`larning ishchi modellari batafsil tekshiriladi. Agar protez maydonchasiga to`g`ri keladigan modellar yuzasida timalishlar, yoriqlar, uchgan joylar, surkalishlar bo`lsa, qayta ottisk olish bilan ularni yangilash kerak.

Protezning mumli reproduksiyasi spirt bilan artiladi, suvda chayilib, og`iz bo`shlio`ida tekshiriladi. Yoysimon protez bilan protezlashda barcha karkas elementlari (yoy, klammerlar, okklyuzion ustqo`ymalar va h.k.) holati yana tekshiriladi. Jag`larning markaziy nisbati to`g`ri aniqlanganligi, old va yon tishlarning o`rnatilishi (rangi, shakli, o`lchami) o`rganiladi. Tishlar ham markaziy, ham yon okklyuziyalarda ko`plab kontaktlarga egaligiga ishonch hosil qilishi lozim.

Protez konstruksiyasini tekshirish vaqtida tishlarning jiplashishida quyidagi kamchiliklar aniqlanishi mumkin: 1) sun`iy tishlar jiplashadi, tabiiy tishlar esa ajraladi; 2) old tishlar okklyuziya holatida, yon va sun`iy tishlar orasida esa tirqish mavjud; 3) yon tishlar jiplashadi, tish qatorining old bo`limida esa ochiq prikusdagi kabi ajralib turish mavjud. Birinchi holatda alveolyararo balandlik oshirilgan. Sun`iy tishlarni mumdan olib tashlash, yangi okklyuzion valik tayyorlash va jag`larning markaziy nisbatini qayta aniqlash kerak. Ikkinchi holatda yon tishlar orasiga isitilgan mum tasmacha kiritiladi va bemordan tishlarni jiplashtirish so`raladi. So`ng yon

tishlar to'g'rilanadi. Uchinchi vaziyatda pastki jag'ning markaziy holati o'rniga old holati fiksasiyalangan. Xatoni to'g'rilash uchun jag'larning markaziy holatini qayta aniqlash lozim. Shundan so'ng jag' modeli yana artikulyatorga gipslanadi.

Alohida tishlarini o'rnatishdagi ayrim kamchiliklar bevosita tekshirish vaqtida bartaraf etilishi mumkin. Protez konstruksiyasi tekshirilganidan so'ng shifokor texnik-laborantga, modelda chizib ko'rsatilgan holda, bazis chegaralari, tanglay valigi va alveolyar qismda suyak poo'onalarini izolyasiyalash to'g'risida ko'rsatmalar beradi.

Protezni o'rnatish

Tayyor protezni o'rnatishdan avval bazis qalinligi va uning chetlariga, ularning yuzasi, ishlov berish va sayqallash sifatiga, klammerlar va boshqa fiksatorlarning holatiga e'tibor bergan holda uni ko'zdan kechirib chiqish kerak.

Tish oralio'ini sifatli sayqallash ayniqsa muhim. Polimerizasiya rejimi yoki tarkibdagi polimer va monomerning oo'irlik nisbatlari buzilganida protez bazisida o'ovaklar paydo bo'ladi. Sayqallash vaqtida ularga sayqallovchi massa to'lib qoladi va protezning ko'rinishi buziladi. O'ovaklar katta bo'lmagan uchastkani egallaganda ularni plastmassa qoplami bilan oson bartaraf etish mumkin. Ular butun protez yuzasi bo'ylab tarqalganda esa protezni qayta yasash lozim.

Ko'pincha yuqoridagi jag' do'nglikchasini o'rab turuvchi protez chetlarida kertiklar (zazubrinalar), uchli poo'onalar bo'lib, ularni protez o'rnatilguniga qadar olib tashlash kerak. Protez chetlari dumaloqlashtirilishi kerak.

Klammerlar va boshqa fiksatorlar ham tekshirilishi lozim. Ularning uchlariga alohida e'tibor qaratish kerak. Klammerlarning uchli dumaloqlanmagan uchlari havfli; ular protez kiritilayotganda yoki chiqarilayotganda til shilliq pardasini yaralashi mumkin.

Tekshiruv yakunida yana bir bor tishlarning rangi, o'lchamlari va o'rnatilishiga e'tibor beriladi. SHundan so'ng protez dastlab etil spirtida ho'llangan paxta bilan artilib va suvda chayilib, og'izga kiritiladi.

Protez qanchalik yaxshi qilingan bo'lmasin, u hech qachon darhol protez maydonchasiga erkin o'mashmaydi. O'mashmaslik avvalombor tabiiy tishlarda sodir bo'ladi. Protezning o'mashishiga xalal berayotgan uchastkalarini, nusxa ko'chiruvchi qoo'ozni protez va tabiiy tishlar orasiga kiritish yo'li bilan aniqlash oson. Ortiqcha plastmassa asta-sekin, frez va sharsimon bor yordamida bir necha bosqichda olinadi. Protez shunday pripasovka qilinishi kerakki, uni faqat shifokorgina emas, balki mijozning o'zi ham oson og'izga kirita va chiqara olsin.

Protezni o'rnatishga xalal berayotgan ortiqcha plastmassani olib tashlashda, protezning tabiiy tishlarga tegib turishi aniqligining buzilishiga olib kelishi mumkin bo'lgan xatolar yuzaga kelishi mumkin. Hosil bo'lib qolgan tirqishlarga ovqat kirib qoladi. U chirib, og'iz bo'shlig'i gigienasini yomonlashtiradi. Ayniqsa tayanch tishlar yonidagi bunday tirqishlar havfli. Bunday kamchiliklarni bartaraf etish uchun plastmassani protez chetlariga kerakli joylarda qatlamlash kerak.

Protez bazisi shilliq pardada yotishi kerak. Yopishish holatini tekshirishni yaxshi yoritilgan sharoitda ko'zgu yordamida nazorat qilish kerak. Protez chetlarining o'tish burmasi bo'ylab vetibulyar va til tarafdan, shuningdek qattiq tanglayga yopishishi ko'zdan kechiriladi. Qattiq tanglay shilliq pardasi va protez o'rtasidagi tirqish uning to'liq yopishib turmayotganini ko'rsatadi. Bu holda sababni topib, uni bartaraf etish kerak. Yuqoridagi protezning distal chetini, uning yuzasidan tanglayga bir tekis o'tishi hosil bo'lishi uchun, yupqalashtiriladi. Shilliq pardaning qo'zo'aluvchan burmalari bo'shatiladi. Aks holda so'zlashish, kulish vaqtida ular protez cheti tomonidan shikastlanadi.

Yoysimon protez pripasovkalandanda, yoyning pastki va yuqoridagi jag'lar holatiga e'tibor beriladi. Yoy va shilliq parda orasida tirqish bo'lishi kerak, uning kattaligini burchakli zond yordamida o'lchash mumkin. Yoy zich yopishganda yotoqyaralar hosil bo'lishi mumkin, ayniqsa qattiq tanglayda kam qo'zo'aluvchan parda mavjud bo'lganda. Yoy qattiq tanglayning o'rta va orqa qismida joylashganda yoy bilan shilliq parda o'rtasidagi katta tirqish ham uncha qulay emas. Buni tushunish uchun ovqatning harakatlanish yo'lini eslash kerak. Ma'lumki, ovqat chaynalib

shakllangandan so'ng til bilan qattiq tanglayga siqiladi, tanglay bo'ylab esa halqumga qarab sirpanadi. Yoyning past joylashishi ovqatning sirpanishiga to'sqinlik qiladi va yutish vaqtida tilga xalal beradi. Pastki jag'da yoyning alveolyar qismdan ancha uzoqda joylashishi ham tilga xalal berishi, uning past joylashishi til tizgining shikastlanishiga olib kelishi mumkin.

Agar yoysimon protez karkasini tekshirishda yoylar va klammerlarning yopishishi to'g'ri bo'lsa, ularning holati faqat protez texnologiyasi qo'pol buzilgandagina o'zgarishi mumkin.

Protezni pripasovkalashning keyingi bosqichi klammerlarni tekshirish bo'ladi. Klammerlar, ayniqsa ushlab turuvchi klammerlar, protezga ishlov berilayotganda tashqariga egilishi mumkin. Ularni to'g'rilashni juda faollashtirish kerak emas, chunki bu hol protezni o'rnatishni qiyinlashtiradi va tishlar emaliga bo'lgan ortiqcha bosimni yuzaga keltiradi.

So'ng protezning barqarorligi tekshiriladi. Beqarorlik mavjud bo'lsa, uning sababini aniqlash kerak. Beqarorlik turli sabablarga ko'ra bo'lishi mumkin: ottiskning kirishishi, ishchi model deformatsiyasi, sayqallash vaqtidagi ehtiyotsizlik. Nihoyat, beqarorlik protez pripasovkasi etarlicha bo'lmaganda yuzaga kelishi mumkin. Protez beqarorligining sababi aniq bo'lganda qaror qabul qilinishi kerak. Oxiriga etkazilmagan pripasovkani tugatish kerak. Agar bu hech qanday natija bermasa, bazis restavrasiyasini o'tkazish yoki yangi protez yasashni boshlash kerak.

Pripasovkaning keyingi bosqichi – okklyuziyani tekshirish. Dastlab tishlarning jipslashishi markaziy okklyuziyada tekshiriladi. Aniqlangan xatolar bartaraf etiladi. Alohida tishlarda alveolyararo balandlik nusxa ko'chiruvchi qohoz yordamida bajariladi. Xalal berayotgan do'nglikchalar shlifavkalanadi. Alveolyararo balandlik ancha katta bo'lsa, ayrim tishlardagi do'nglikchalarni shlifovkalash maqsadga muvofiq emas. Protzelardan birortasidagi barcha tishlarni olib tashlash, so'ng bazisga mumli valiklar o'rnatish va alveolyararo balandlikni qayta aniqlash ma'qulroq. Alveolyararo balandlik kichrayganda bu balandlik protezlardan birortasining tishlariga mum qatlamini yotqizish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Yon okklyuziyalarni tekshirishda ko'p sonli kontaktlarni buzmaganda holda blokirovkalovchi punktlarni bartaraf etish kerak.

Yon tomonlama harakatlardagi okklyuziyani to`g`rilashda alveolyararo balandlikni ushlab turgan do`nglikchalarni shlifovkalash kerak emas. Pastki jag`da bu lunj do`nglikchalar, yuqoridagi jag`da esa – tanglay do`nglikchalardir. Ularni shlifovkalash alveolyararo balandlikning kamayishiga olib keladi, so`nggisi tabiiy tishlar tomonidan ushlab turilgan bo`lsa, sun`iy tishlar orasida markaziy okklyuziya holatida tirqish hosil bo`lib qoladi. Bu, protezning funksional xususiyatlarini kamaytiradi.

Pastki jag` oldinga chiqarilganda, chuqur yopilish natijasida old bo`limda blokirovkalovchi moment yuzaga kelishi mumkin. Bu holda old tishlarni qisqartirish lozim. Bunda ularning shakli va o`lchamlari o`zgaradi, bu esa doimo ham ma`qul bo`lavermaydi. Biroq konstruksiyani tekshirish jarayonida kesuvchi yopilish to`g`ri bo`lsa, u holda tayyor protezda old tishlar nisbatining o`zgarishi ehtimoldan yiroq. Binobarin, pastki tish qatorining yuqoridagi old tishlar tomonidan blokirovkalanishi, tishlarni o`rnatishda yo`l qo`yilgan va protez konstruksiyasini tekshirishda sezilmay qolgan xato natijasida bo`lishi mumkin.

Pripasovkadan so`ng bemorga *protezdand foydalanish qoidalarini o`rgatishadi*. Protez bilan issiq va sovuq ovqatlarni (non, go`sht, sabzavotlar, mevalar va h.k.) eyish mumkin. YOno`oq, qand, qotgan non, ya`ni katta kuch talab etadigan narsalarni chaynash mumkin emas.

Bemorni protezdand foydalanishning dastlabki vaqtlarida noqulayliklarni his qilishi to`g`risida ogohlantirish kerak. Ish, chalo`ituvchi masho`ulotlar noqulaylikni engishga yordam beradi, ko`nikish hosil bo`lib, protezni his qilish yo`qoladi. Protez ostida oo`riqlar paydo bo`lishi mumkin. Oo`riq qattiq bo`lganda uni kechasiga echib qo`yish va faqat ovqatdan 3–4 soat oldin taqish tavsiya etiladi. Protezni tushib ketishdan asrash kerak. U singan taqdirda uni tuzatishga urinmay, zudlik bilan shifokorga murojaat qilish kerak. Vaqt o`tishi bilan klammerlar bo`shab qolishi mumkin, shuning uchun yilda 1–2 marta ularni faollashtirish uchun shifokorga murojaat qilish kerak. Uning majburiyatlari suhbat o`tkazish bilan chegaralanmaydi. Bemorga dastlabki 3 kun ichida har kuni, keyinchalik esa ko`rsatma bo`yicha qabulga kelish tayinlanadi. Bemorda protezga to`liq ko`nikish hosil bo`lganiga,

uning yordamida oddiy ovqat qabul qilayotgani, nutqning tiklangani, protez maydonchasi shilliq pardasining holati yaxshiligiga ishonch hosil qilmagunicha, shifokor ko`rigi davom etadi. Bunday harakat qoidasi *davolashning yakunlanganlik tamoyiliga* mos keladi.

Ayrimlar faqat oo`riq paydo bo`lgandagina shifokorga murojaat qilishni tavsiya etishadi. Bu, jiddiy asoratlarni keltirib chiqaruvchi xato. Ma`lumki turli kishilar oo`riqni turlicha boshidan kechirishadi. Kimdadir kattagina dekubital yarada noqulaylik hisi sezilsa, boshqa birovda, sezilar-sezilmas yotoqyarada uni behalovat qiluvchi, kuchli oo`riq paydo bo`ladi. Odatda yaralar bitadi, ular o`rnida o`tish burmasini deformatsiyalovchi va bundan keyingi protezlashni mushqullashtiruvchi chandiqlar paydo bo`ladi. Katta yoshda bunday yaralar malignizayianing yuzaga kelishi bilan hafli.

Qayta qabulni ikkinchi kunga belgilash kerak. Bemordan so`rash vaqtida uning ahvoli va shikoyatlarini bilib olish mumkin. Shikoyatlar bo`lganda ham, bo`lmaganda ham, og`iz bo`shlig`ining shilliq pardasini yaxshilab ko`zdan kechirib chiqish kerak. Yana bir bor okklyuziyani nazorat qilib kamchiliklarni to`g`rilash kerak. Noma`lum lokalizatsiyali alveolyar qismdagi oo`riq chaynash bosimining notekis taqsimlanishidan paydo bo`lishi mumkin. Sun`iy tishlar okklyuziyasi to`g`rilanganidan keyin oo`riq o`tib ketishi mumkin. So`ng butun protez maydonini: tishlar, milk cheti, o`tish burmasi, qattiq tanglay shilliq pardasi, o`tish burmasi bo`ylab shilliq parda qayishini ko`zdan kechirib chiqish kerak.

Yuqorigi jag`da do`nglikchalar sohasidagi o`tish burmasi va A chiziq ayniqsa batafsil ko`zdan kechiriladi. Pastki jag`da, til ildizidan tortib to tizgingacha bo`lgan tilosti fazosi batafsil tekshiriladi.

Do`nglikcha ortida va qattiq tanglayning yumshoq tanglayga o`tish joyida hosil bo`lgan yotoqyaralar, yutish vaqtida oo`riqni keltirib chiqaradi. Tilosti fazodagi yotoqyaralar til harakatlenganda, lab va lunj yotoqyaralari esa – lab va lunjlarning harakatlanishida xalal beradi. Bu ma`lum darajada shifokorga oo`riqlar sababini aniqlash imkonini beradi.

Qayt qilish refleksi yumshoq tanglay, kamroq hollarda qattiq tanglay shilliq pardasining ta`sirlanishi bilan boo`liq. Protez chegaralarini qisqartirish doim yaxshi natija beradi. Faqat ayrim

bemorlarda bu refleksga qarshi kurash bir oz qiyinchilik tuo`diradi. Bu kurashda eng yaxshi yordamchi bemorning o`zi. Ma`lum masho`ulotlarni bajarganda uni so`ndirish mumkin.

Nutqning buzilishi ko`pincha yuqori jag`lardagi, kamroq hollarda past jag`lardagi tish qatori nuqsonlarini protezlashda kuzatiladi. U protez qo`yilgan birinchi kunda paydo bo`ladi va ko`proq old tishlar sohasidagi nuqsonlar o`rmini bosishda namoyon bo`ladi. So`z yasashdagi o`zgarishlarning sabablari tanglay gumbazi relefining buzilishi va tishlar o`rnatilishi tufayli artikulyasion punktlardagi buzilishlarda yotadi.

Tish qatori shakli va tanglay gumbazi relefining o`zgarishi tilni o`ayrioddiy sharoitga solib qo`yadi. Bemorlar uzoq so`zlashganda tilning charchashidan shikoyat qilishadi. Nutq buzilishi sabablarini aniqlashda so`zlashish probasi ma`lum darajada yordam berishi mumkin. Bemordan "s" va "sh" tovushli bir qator so`zlarni talaffuz etish so`raladi. Bu tovushlar til tish bo`yinchalaridan yuqoriroqda joylashgan, taxminan ko`ndalang burmalar sohasiga mos keladigan, bazis yuzasi bidan aloqada bo`lganda hosil bo`ladi. "d" va "n" tovushlarni talaffuz etganda til old tishlar koronkalarining tanglay yuzasiga tiraladi. Bu tovushlarni talaffuz etish tiniqligini tekshirish uchun "dada", "tatbiq", kabi so`zlarni talaffuz etish tavsiya qilinadi.

"s" tovushining talaffuzi buzilganda, ortiqcha plastmassani olib tashlash yo`li bilan, protez qalinligi kichraytirilgan holda, protez tanglay yuzasi old tomonining korreksiyasi bajariladi. "d" va "t" tovushlari talaffuzi buzilganda bazis qalinligini kichraytirib yoki yupqaroq tishlarni o`rnatib, til uchun fazoni kengaytirish kerak. Agar bu choralar yordam bermasa, alveolyararo balandlikni kichraytirish lozim.

Yuqorigi jag` uchun uzaytirilgan kesuvchi tishlar "F" tovushi talaffuzini buzishi mumkin. Kamchilikni bartaraf etish uchun protezga tegishli tuzatishlarni kiritish lozim.

Protezdan foydalanayotgan bemor nutqini tuzatish ustida ishlaganda, anamnezni e`tibordan chetda qoldirish kerak emas. Ayrim bemorlarda nutqning buzilishi ortoped nuqtai nazaridan ideal shakldagi tish qatorini tashkil etuvchi tabiiy tishlarda ham uchrashi mumkin.

IV-BOB.TISHLAR TO`LIQ TUSHIB KETGANDAGI KLINIK HOLAT VA PROTEZLASH

Tishlarning to`liq tushib ketishini keltirib chiqaradigan sabablar turlicha. Ko`pincha bunga karies, parodont kasalliklari, xususan - tishlarning funksional zo`riqishi va organizmning boshqa kasalliklari sabab bo`ladi. Tishlarning butunlay yo`q bo`lishi chaynash apparatining rivojlanishida nuqsonlar bo`lganida ham (to`liq adentiyada) o`rin tutishi mumkin. Bu erda shuni ta`kidlash joizki, adentiya bu - tish murtagining yo`q bo`lishi bilan xarakterlanuvchi, tish-jag` anomaliyasi. Shu bois, adentiyani "ikkilamchi" deb atagan holda, bu atamani tishlarning (qisman yoki to`liq)tushib ketishini ifodalash uchun qo`llash, shuningdek Tish retensiyasini "qalbaki adentiya" tushunchasi bilan almashtirish to`g`ri emas. Unisi ham, bunisi ham kasalliklarning Halqaro tasnifiga to`g`ri kelmaydi.

G.V.Baziyanning ma`lumotlariga ko`ra, aholining 1000 kishisiga to`g`ri keladigan tishlarini to`liq yo`qotgan kishilarning soni 40-49 yoshlarda - 10,2; 50-59 yoshlarda - 54,7; 60 va undan katta yoshda - 248,1 ni tashkil etadi. SHunday qilib 60 yoshdan katta bo`lgan shaxslar o`rtasida har bir to`rtinchi shaxs - tishsiz.

Tishlarning to`liq tushib ketish simptomatikasi.

Tishlar tushib ketgach va buning natijasida jag`lar va ularni qoplab turgan yumshoq to`qimalarda rivojlanadigan atrofik jarayonlar keyin, chaynash apparati elementlarining o`zgacha topografiyasi kuzatiladi. Bu tishsiz og`izni tishlar saqlanib qolgan og`izdan sifat jihatidan butkul o`zgacha qilib qo`yadi. Shu sabab og`iz bo`shlig`ini protezlashga maxsus tayyorlash xarakteri, protezlashni amalga oshirish va uning samaradorligi o`zgaradi.

Tishsiz og`iz klinik anatomiyasi xususiyatlarini o`rganish protezlash muvaffaqiyatini ta`minlovchi muhim shartlardan biri hisoblanadi.

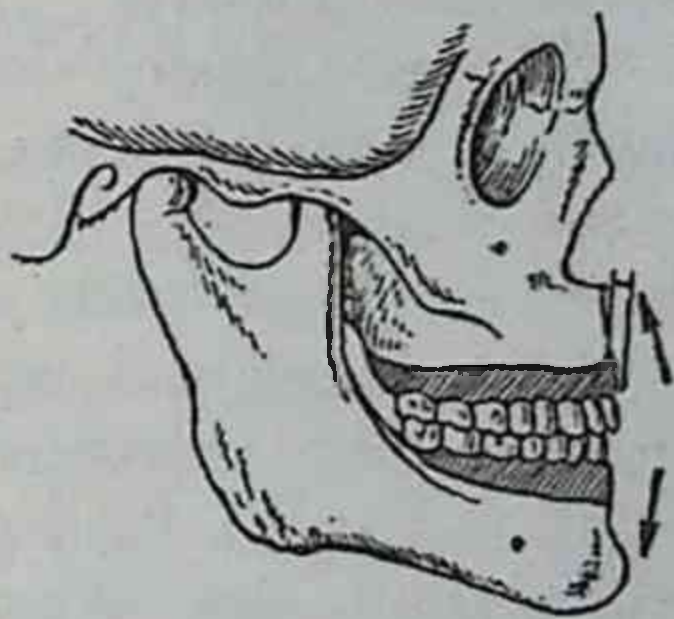
Tishsiz og`izning klinik ko`rinishi tishlarning to`kilib ketish sabablari, ularni olib tashlash boshlangan vaqti, pasientning yoshi va organizmning ko`pgina boshqa individual xususiyatlariga (boshdan kechirilgan kasalliklar, jag`larda o`tkazilgan operatsiyalar va h.k.) bog`liq.

Tishsiz og'izning klinik ko'rinishini o'rganishda qarilik progeniyasiga, alveolyar qismlar atrofiyasiga, alveolyar qirralarni qoplab turuvchi shilliq parda va qattiq tanglayning holatiga, fiksiyalangan alveolyar balandlikning yo'qolishiga, bemorning tashqi ko'rinishining o'zgarishiga, chaynash va so'zlashish funksiyalarining buzilishiga e'tibor qaratish lozim.

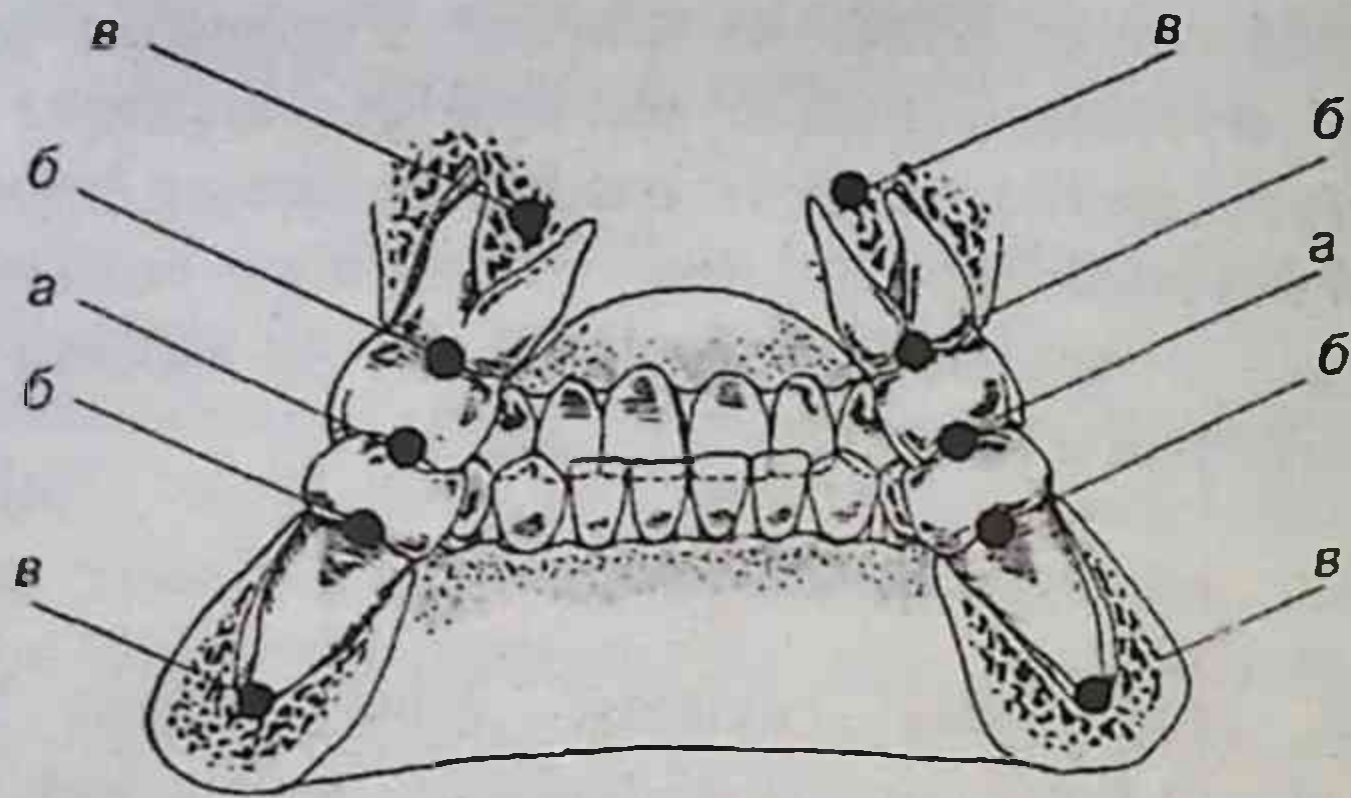
Qarilik progeniyasi

“Qarilik progeniyasi” atamasi bilan tishsiz jag'larning daxanning chiqib turishiga teskari nisbatini ifodalashadi (4.1 rasm). Qarilik progeniyasining paydo bo'lish mexanizmini tushunish uchun ortognatik tishlar jipsligidagi yuqori va past jag'lardagi tishlarning o'zaro joylanishini esga olish kerak. Ma'lumki, bunda yuqori jag'ning oldingi tishlari alveolyar o'simta bilan birga oldinga egilgan. Yon tishlar koronkalari bilan tashqariga, ildizlari bilan esa ichkariga egilgan. Agar shunda alveolyar qirra o'rtsaidan chiziq tortilsa, hosil bo'lgan yoy (alveolyar yoy), kesuvchi va jag' tishlar ustidan o'tkazilgan yoydan (tish yoyi) kichik bo'ladi. (rasm 4.1.2)

Pastki jag'ning Tish va alveolyar yoylari o'rtasidagi o'zaro munosabatlar o'zgacha tusda bo'ladi. Ortognatik tishlar jipsiligida kesuvchi tishlar alveolyar qismda osilib turadi. Yon tishlar koronkalari bilan til tomonga, ildizlari bilan esa tashqariga egilgan. Shu sababli pastki Tish yoyi alveolyar yoydan torroq. Shunday qilib, ortognatik tish jipsligida barcha tishlar joyida bo'lganda yuqorigi jag' tepaga qarab torayadi, pastki jag' esa aksincha pastka qarab kengayadi. Tishlar to'liq tushib ketganidan keyin, o'rtadagi



4.1 rasm Karilik progeniyasining xosil bulish mexanizmi. Alveolyar kislarning tishlar mavjud bulganidagi xolati Tishlar olib tashlanganidan sung va alveolyar kislmlar atrofiyashganida (shtrixlangan) jaglarning progenik nisbati yuzaga keladi.



4.1.2-rasm.

farq, tishsiz jag'larning teskari nisbatini yuzaga keltirgan holda, darhol sezila boshlaydi.

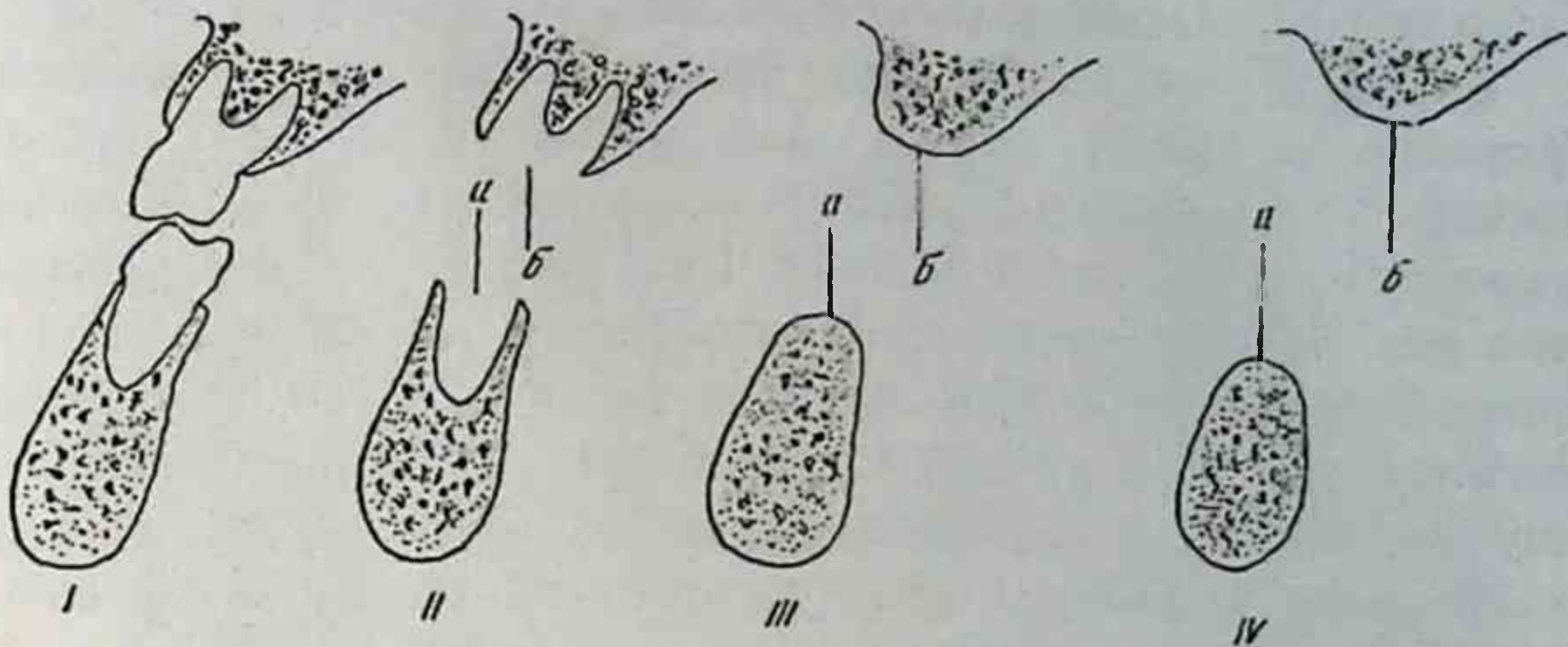
Alveolyar qismning atrofiyasi o'z qonuniyatlariga ega. Xususan, yuqori jag' qismida uning lunj qismi ko'proq atrofiyaga muhtalo bo'ladi, pastkida esa – til qismi. Shu sababli yuqorigi alveolyar yoy, pastkisi kengaygan holda, yanada torayadi.

Qarilik progeniyasi jag' nisbatlarining transverzal yo'nalishda o'zgarishi bilan xarakterlanadi. Bunda pastki jag' kengaygandek bo'ladi (4.2 rasm). Buning barchasi tishlarni protezga o'rnatishni qiyinlashtiradi, uni fiksasiyalashga salbiy ta'sir ko'rsatadi va pirovard natijada uning chaynash funksiyasiga ta'sir etadi.

Tishlarning tushib ketishini har doim ham yosh bilan bog'lash kerak emas, chunki alveolyar qismning atrofiyasi oqibatida ularning tushib ketishi faqat katta yoshdagi kishilarda kuzatiladi. Shu nuqtai nazardan «qarilik progeneyasi» atamasini shartli ravishda tushunish darkor, chunki progeneya (daxanning turtib chiqishi) tishlar tushib ketganidan keyin har qanday yoshda yuzaga kelishi mumkin. Bemorning oldida bu atamani senilli, yoshga bog'liq, involyutiv epitellari bilan qo'llash mumkin.

Agar bemorda yuqorigi va pastki jag'larning alveolyar yoylari o'lchamlari o'rtasida keskin mos kelmaslik kuzatilsa, klinik ko'rinish yanada murakkablashadi, chunki kichkina yuqori jag' va katta pastki jag' mavjud bo'ladi. Yuqorigi va pastki qator tishlari

o`rtasidagi farq qanchalik katta bo`lgan bo`lsa, qarilik progeneyasi shunchalik yaqqol aks etadi va protezlash uchun sharoit yanada murakkablashadi.



4.2-rasm. Tishlar olib tashlanganidan so`ng alveolyar qismlar nisbatining o`zgarishi: 1-frontal kesishda birinchi molyarlarning nisbati; 2-molyarlar olib tashlanganidan so`ng alveolyar qismlar, a va b chiziqlar alveolyar qismlarning o`rtasiga mos keladi; 3 va 4-atrofiyaning rivojlanib borishi bilan tashqariga(chapga) chetlanadi, natijada pastki jag` kengroq bo`lib qoladi.

Tishlar to`liq tushib ketganidan keyin yuqori prognatiyada alveolyar yoylarning munosabatlari o`zgacha shakllanadi. Ma`lumki, yuqori pronasiya, yuqorigi old tishlar pastdagi shunday tishlarga nisbatan turtib chiqadi. Tishlar to`liq tushib ketganida va uncha katta bo`lmagan prognatiyada tishsiz jag`larning nisbatan normal munosabati kuzatiladi. Yuqorigi jag` o`ta rivojlangan holda jag`larning prognatik nisbati tishlar to`liq tushib ketganidan keyin ham saqlanib qoladi. Bunda pastki va yuqorigi jag`larning sun`iy tishlari o`lchamlari orasidagi keskin farq kuzatiladi, bu esa protezning barqarorligi va uning funksional sifatlariga ta`sir etadi.

Alveolyar qismlarning atrofiyasi

Alveolyar qirra tish olib tashlanganidan keyin qayta shakllanadi, bu jarayon chuqurchani to`ldiruvchi yangi suyakning paydo bo`lishi, bo`sh chetlarining atrofiyalanishi bilan kechadi. Suyak jarohatining bitishi bilan qayta shakllanish tugamaydi, ammo endi ko`proq atrofiya holatlari bilan birga davom etadi. So`ngisi alveolyar qism

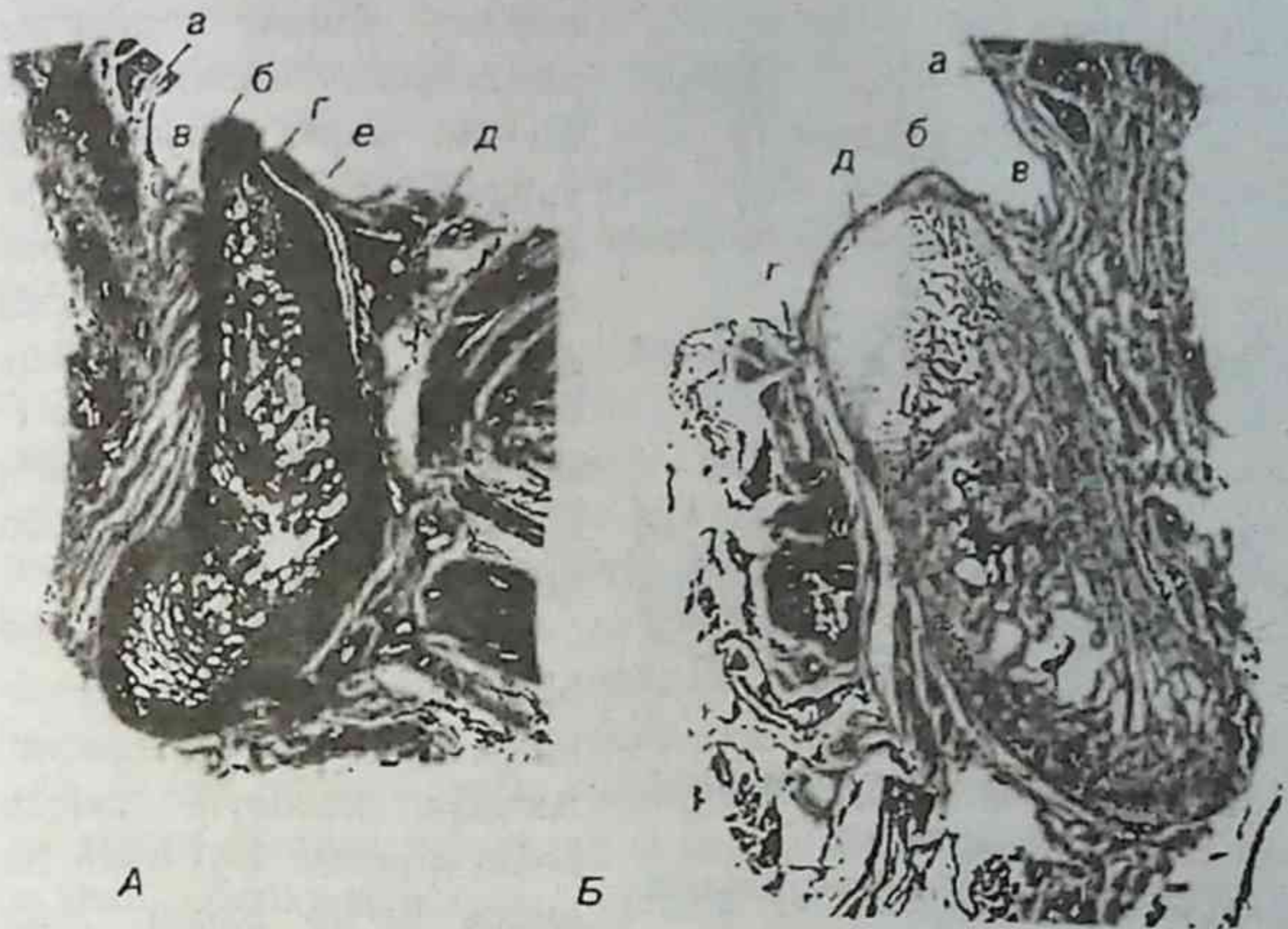
funksiyasining tugashi bilan bog'liq, shuning uchun uni ko'pincha faoliyatsizlikdan hosil bo'lgan atrofiya deb atashadi. Bunday atrofiyaning xarakteri va darajasi ham tishlarning olib tashlanish sabablariga bog'liq. Masalan parodontozda atrofiya yaqqolroq aks etadi.

Bu kasallikda tishlar olib tashlanganidan so'ng alveolyar qismning yo'qolishi nafaqat funksiyaning yo'qotilish oqibati bo'ladi, balki parodontozni keltirib chiqargan sabablar o'z ta'sirini tugatmagani bois, parodontozning ham oqibati, deb hisoblashga asos bor. Bu erda biz binobarin atrofiyaning ikkinchi ko'rinishi - umumiy patologiya keltirib chiqargan alveolyar suyak atrofiyasiga duch kelamiz. Faoliyatsizlikdan kelib chiqqan atrofiyadan, umumiy va mahalliy kasalliklardagi (parodontoz, parodontit, diabet) rezorbsiyalardan tashqari, alveolyar qirraning qarilik (senil) atrofiyasi mavjud bo'lishi mumkin.

Alveolyar qism atrofiyasi – qaytmas jarayondir, shu bois tishlarni olib tashlagandan keyin qanchalki ko'p vaqt o'tgan bo'lsa, suyakning kichrayishi shunchalik yaqqol aks etadi. Protezlash atrofiya holatini to'htatmaydi, uni kuchaytiradi. Bu holat suyak uchun adekvat qo'g'atuvchi bo'lib unga biriktirilgan to'qimalarning (paylar, periodont) cho'zilishi xizmat qilishi bilan tushintiriladi, biroq suyak echiladigan protez bazisidan kelib chiqadigan siqish kuchlarini qabul qilishga moslashmagan. Shuningdek atrofiya ko'proq alveolyar qismga yo'naltirilgan, chaynash bosimi noto'g'ri taqsimlangan protezlash tomonidan ham kuchaytirilishi mumkin.

Shunday qilib, turli shaxslarda alveolyar qirra atrofiyasi turli darajada namoyon bo'lishi mumkin. Alveolyar qirralar yaxshi saqlanib qolgan pasientlarni uchratish mumkin. Shu bilan bir qatorda atrofiyaning o'ta kuchli darajalari ham kuzatiladi. Qattiq tanlay yassi bo'lib qoladi. Uning oldi qismida atrofiya ko'pincha burun suyagigacha taqaladi. Yqorigi jag'ning hamma qismlari ham atrofiyaga birdek duchor bo'lmaydi. Alveolyar do'ngliklar va tanglay valigi atrofiyasi hammadan kamroq namoyon bo'ladi.

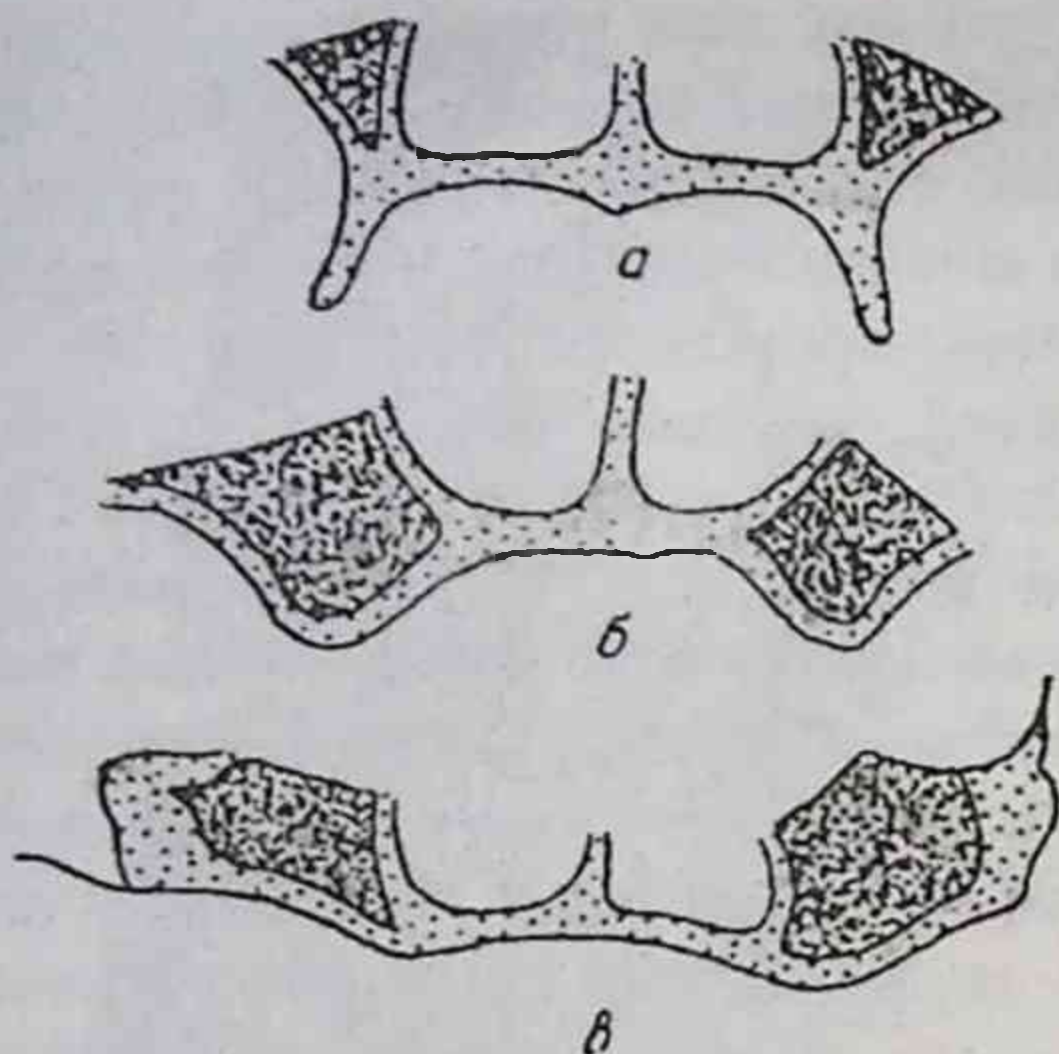
Pastki jag'da ham turli darajadagi atrofiyani kuzatish mumkin – kam namoyon bo'lganidan tortib to alveolyar qismning butunlay yo'qolib ketishigacha. Ba'zan atrofiya oqibatida dahan teshigi bevosita shilliq teshik ostida bo'lib qolishi, va tomir-asab to'plami suyak va protez orasida siqilishi mumkin.



4.3 rasm. Pastki jag'ning gistotopografik kesimlari (P.T.Tanrikuliev): A-chiziq o'rtasi bo'ylab kesish: a- lab, b- ustini qoplab turuvchi shilliq pardasi bilan shishsimon alveolyar qism, v-vestibulyar tarafdin o'tish burmasi, g- alveolyar qismning til nishabi, d- tilosti so'lak bezi, e- jag'; B- 35 va 36 tishlar orasidagi kesish: a- lab, b- zichlashgan alveolyar cho'qqi, v- labning vestibulyar tarafdin o'tish burmasi, g- tilosti so'lak bezi, d- jag'.

Alveolyar qism kuchli atrofiyada yo'qolib ketadi. Protez uchun joy torayadi, jag'-tilosti mushaklarining biriktirish nuqtalari esa jag' cheti bilan bir xil sathda bo'lib qoladi. Ular qisqarganida, shuningdek til harakatlanganda tilosti bezi protez o'rnatiladigan joyga tushib qoladi.

Pastki jag' alveolyar qismining atrofiyasi turli bo'limlarda birdek kechmaydi. Xususan, oldi qismda suyakning kichrayishi ko'proq til tomonda namoyon bo'ladi, buning oqibatida pichoq kabi o'tkir (4.3 rasm) yoki shishsimon alveolyar chekka hosil bo'ladi. Jag' tishlar sohasida tishlar tushib ketganidan so'ng yacheykali qism zichlashadi. Bu hol alveolyar chekkaning atrofiyasi uning cho'qqisida (gorizontal atrofiya) ko'proq namoyon bo'lishi bilan



4.4 rasm. Shreder buyicha tishsiz jaglarning turlari:

a – birinchi, b – ikkinchi, v – uchinchi.

shunday holat til tizgini va lablarning birikish nuqtalari bilan ham ro'y beradi. Shu sababli pastki jag'dagi protez joyining o'lchami kichrayadi, uning chegaralarini aniqlash va protezni qotirish (fiksasiyalash) qiyinlashadi.

Tishsiz jag'larning tasnifi

Amaliy nuqtai nazardan tishsiz jag'larni tasniflash zarurati kelib chiqdi. Taklif etilgan tasniflar ma'lum darajada davolash rejasini belgilaydi, vrachlarning o'zaro harakatlanishiga ko'maklashadi va kasallik varaqasidagi yozuvlarni amalga oshirishni osonlashtiradi. Vrach qanday tipik qiyinchiliklarga duch kelishi mumkinligini yaqqolsh tasavvur etadi. Albatta, ma'lum bo'lgan tasniflarning birortasi ham tishsiz jag'larni to'liq ifodalamaydi, chunki ularning cheka turlari orasida o'tkinchi shakllar mavjud.

Shreder tishsiz yuqori jag'larning uch turini ajratgan (4.4 rasm).

Birinchi turi yaxshi saqlanib qolgan alveolyar o'simta, yaqqol ko'rinib turgan do'nglikcha va baland tanglay gumbazi bilan xarakterlanadi. O'tish burmasi, mushaklarning birikish joylari, shilliq parda burmlarining joylari nisbatan baland joylashgan.

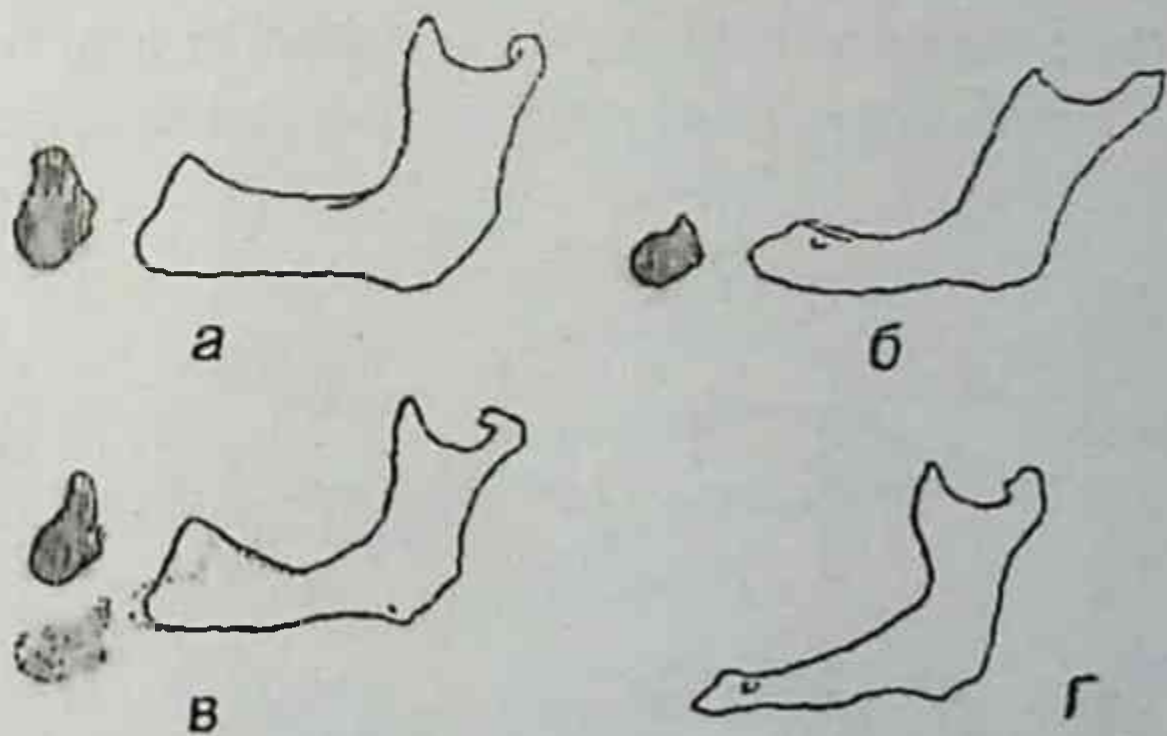
bog'liq. Buning oqibatida protezlashni murakkablashtiruvchi, tilosti chiziqlarning yupqalashishi kuzatiladi. Dahanosti sohada til tomondan mushaklarning birikish qismida (m. geniohyoideus va boshq.) zich suyakli bo'rtiq (spina mentalis) ko'rinadi, u yupqa shilliq parda bilan qoplangan.

Alveolyar qism atrofiyasi bilan birga o'tish burmasining holati ham o'zgaradi. Atrofiya kuchayib ketgan holda u protez joyi bilan bir sathda bo'lib qoladi. Xudi

Tishsiz yuqori jag` bu turi protezlash uchun eng qulay, chunki anatomik retensiyaning yaqqol ko`rinib turgan paunktlari (baland tanglay gumbazi, yaqqol ko`rinib turgan alveolyar o`mista va do`ngliklar, mushaklar va shilliq parda burmalarining, protezni qotirishga halal bermaydigan, baland joylashgan birikish nuqtalari) mavjud.

Ikkinchi turda alveolyar o`simta atrofiyasining o`rtacha darajasi kuzatiladi. So`nggisi va alvolyar do`ngliklar hali saqlanib qolgan, tanglay gumbazi aniq fiodalangan. O`tish burmasi birinchi turdagiga nisbatan alveolyar o`simta cho`qqisiga yaqinroq joylashgan. Imo-ishora (mimika) mushaklarining keskin qisqarishida protezning fiksasiyasi buzilishi mumkin.

Tishsiz yuqori jag`ning uchinchi turi kuchli atrofiya bilan ifodalanadi: alveolyar o`simtalar va bo`ngliklar yo`q, tanlay yassi. O`tish burmasi qattiq tanglay bilan bir gorizontal tekislikda joylashgan. Bunday tishsiz jag`ni protezlashda katta qiyinchiliklar tug`iladi, chunki alveolyar o`simtalar va do`ngliklar bo`lmaganda protez ovqat chaynashda yon tomonga va old tomonga harakatlanish erkinligiga ega bo`ladi, tizginlar va o`tish burmasining past qotirilishi esa protezning tushib ketishiga ko`maklashadi.



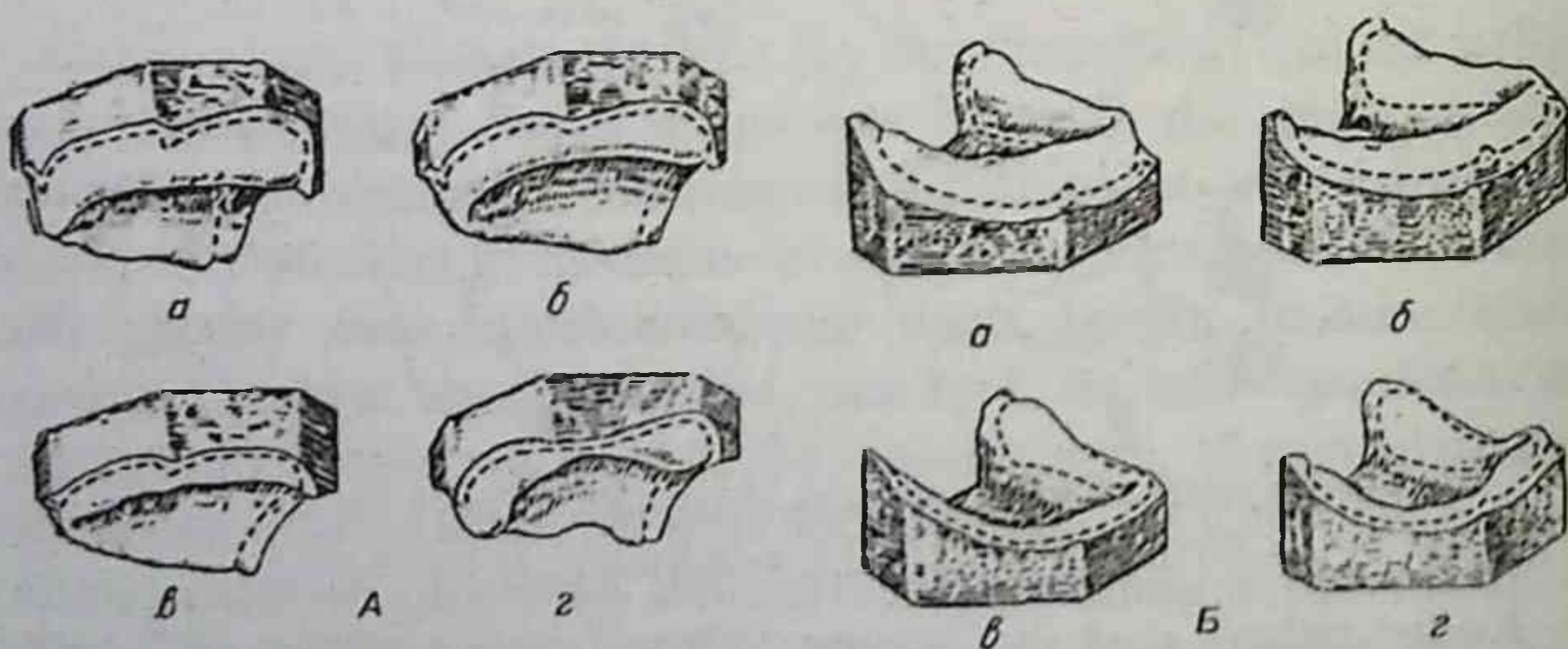
4.5 rasm. Keller buyicha tishsiz jaglarning turlari:
a-birinchi, b- ikkinchi, v-uchinchi, g-turtinchi.

Keller tishsiz past jag`larning to`rtta turini ajratgan (4.5 rasm). Birinchi turda alveolyar qismlar qisman yoki bir tekis atrofiyala-
lashgan. Tekis aylana shakliga keltirilgan alveolyar qirra protez uchun qulay asos bo`ladi, hamda uning oldinga va yon tomonga

harakatlanishini cheklaydi. Mushaklar va shilliq parda burmalari-ning birikish nuqtalari alveolyar qism asosida joylashgan. Jag`ning ushbu turi tishlar bir vaqtda olinib, alveolyar qirra atrofiyasi asta yuz berganda uchraydi. U protezlash uchun eng qulay, ammo nisbatan kam uchraydi.

Ikkinchi tur alveolyar qismning yaqqol aks etgan, ammo bir tekis atrofiyasi bilan xarakterlanadi. Bunda alveolyar qirra bo`shliq tubidan baland bo`lib, old bo`limda tor, ba`zan esa xatto pichoq kabi o`tkir, protezga asos bo`lishga kam yaroqli bo`lgan narsani aks ettiradi. Mushaklarning birikish joylari deyarli qirra sathida joylashadi. Tishsiz past jag`ning bunday turi protezlash va barqaror funksional natijaga erishishda katta qiyinchiliklar tug`diradi, chunki anatomik retensiya uchun sharoitlar yo`q, mushaklarning birikish nuqtalarining baland joylashganligi esa ularning qisqarishida protezning siljishiga olib keladi. Protezdan foydalanish ko`pincha jag`-tilosti chizig`ining o`tkir qirrasini tufayli og`riqli bo`ladi, va qator hollarda protezlash uni silliqdashdan keyingina muvaffaqiyatli bo`ladi.

Uchinchi tur uchun alveolyar qismlarning old bo`limda alveolyar qirraning nisbatan saqlanib qolgani holda, yon tomonlaridagi yaqqol atrofiyasi xos. Bunday tishsiz jag` yon tishlar erta olib tashlanganda shakllanadi. Bunday tur protezlash uchun nisbatan qulay, chunki



4.6-rasm. Tishsiz jag`larning (A-yuqorigi, B- pastki) I.M.Oksiman bo`yicha tasnifi. Jag`larning turlari: a- birinchi, b- ikkinchi, v- uchinchi, g-to`rtinchi.

kosa va jag`-tilosti chiziqlari o`rtasidagi yon bo`limlarda yassi, deyarli botiq yuzalar mavjud bo`lib, ular mushaklarning birikish nuqtalaridan xolis, jag`ning old bo`limida saqlanib qolgan alveolyar qismning mavjudligi esa protezni oldinga va orqaga siljishidan asraydi.

To`rtinchi turda alveolyar qismning atrofiyasi yon bo`limlarda nisbatan saqlangan holda oldindan yaqqol namoyon bo`ladi. Buning natijasida protez old bo`limda tirgakni yo`qotib oldinga surilib chiqadi.

I.M.Oksman tishsiz pastki va yuqorigi jag`lar uchun yagona tasnifni taklif qildi. (4.6 b rasm). Uning tasnifiga binoan, tishsiz jag`larning to`rtta turini ajratishadi. Birinchi turda baland alveolyar qism, baland alveolyar do`ngliklar, tanglayning yaqqol gumbazi va o`tish burmasi va tizginlarni biriktirish nuqtalarining baland joylashuvi kuzatiladi. Ikkinchi tur uchun alveolyar qirralar va do`ngliklarning o`rtacha aks etgan atrofiyasi, uncha chuqur bo`lmagan tanglay va harakatchan shilliq pardaning pastroq joylashishi xos. Uchinchi tur alveolyar cheka, do`ngliklarning anchagina ammo bir tekis atrofyailanishi, tanglay gumbazining yassilanishi bilan belgilanadi. Harakatchan shilliq parda alveolyar qismning cho`qqisi sathida birikkan. To`rtinchi tur tishlarning turli vaqtlarda olib tashlanishining oqibati bo`lgan, alveolyar qirraning notekis atrofiyasi bilan belgilanadi, ya`ni o`zida birinchi, ikkinchi va uchinchi turning har xil belgilarini mujassam etadi.

Tishsiz jag`larning protez maydon shilliq qobig`i holatini baholash

Tishlar olib tashlanganidan keyin og`iz bo`shlig`ida yuz beradigan o`zgarishlar nafaqat alveolyar qismlarga, balki ularni qoplab turgan shilliq qobiq va qattiq tanglayga ham tegishlidir. Bu o`zgarishlar atrofiya, burmalarning hosil bo`lishi, o`tish burmasining alveolyar qism cho`qqisiga nisbatan joylanishining o`zgarishi ko`rinishida bo`lishi mumkin. O`zgarishlarning xarakteri va darajasi nafaqat tishlarning olib tashlanishi bilan, balki ularni olib tashlash sabablariga ham bog`liqdir. Umumiy va mahalliy hastaliklar, yoshga bog`liq bo`lgan omillar ham tishlarning olib tashlanishidan

keyingi shilliq pardaning qayta tuzilishiga ta'sir ko'rsatadi. Protez maydonini qoplab turuvchi to'qimalarning xususiyatlarini bilish protezlash usulini tanlash va yaxshi natijalarga erishishda ham, protezning tayanch to'qimalarga salbiy ta'sirining oldini olishda ham, muhim ahamiyat kasb etadi.

Supple asosiy e'tiborni protez maydonini shilliq pardasi holatiga qaratgan. U to'rtta sinfni ajratadi.

Birinchi sinf: yuqoridagi jag' kabi pastdagi jag'da ham yaqqol ko'rinib turgan alveolyar qismlar mavjud bo'lib, ular oson qayishadigan shilliq parda bilan qoplangan. Tanglay ham shilliq pardaning bir tekis qatlami bilan qoplangan bo'lib, uning orqa uchdan bir qismida o'rta-miyona qayishadi. Shilliq pardaning tabiiy burmalari (lunj, til va lab tugunchalari) yuqoridagi jag' kabi pastdagi jag'da ham alveolyar qism cho'qqisidan etarlicha uzoqlashgan. SHilliq pardaning bu sinfi protez uchun, jumladan metall bazisli protez uchun, qulay tirgak hisoblanadi.

Ikkinchi sinf: shilliq parda atrofiyalashgan, alveolyar cho'qqilarni va tanglayni yupqa taranglashgan qatlam bilan qoplaydi. Tabiiy burmalarning birikish joylari alveolyar cho'qqiga bir muncha yaqin joylashgan. Zich va yupqalshgan shilliq pardaning echiladigan protez tirgagi uchun qulayligi kamroq, ayniqsa metall bazisli protez uchun.

Uchinchi sinf: alveolyar qismlar va qattiq tanglayning orqadagi uchdan bir qismi yumshatilgan shilliq parda bilan qoplangan. SHilliq pardaning bunday holati ko'pincha past alveolyar cho'qqilar bilan birga bo'ladi. Bunday shilliq pardali pasientlar ba'zan oldindan davolashga muxtoj bo'ladilar. Protezlangandan keyin ular protezdan foydalanish tartibiga qat'iy rioya qilishlari va vrach nazoratida bo'lishlari lozim.

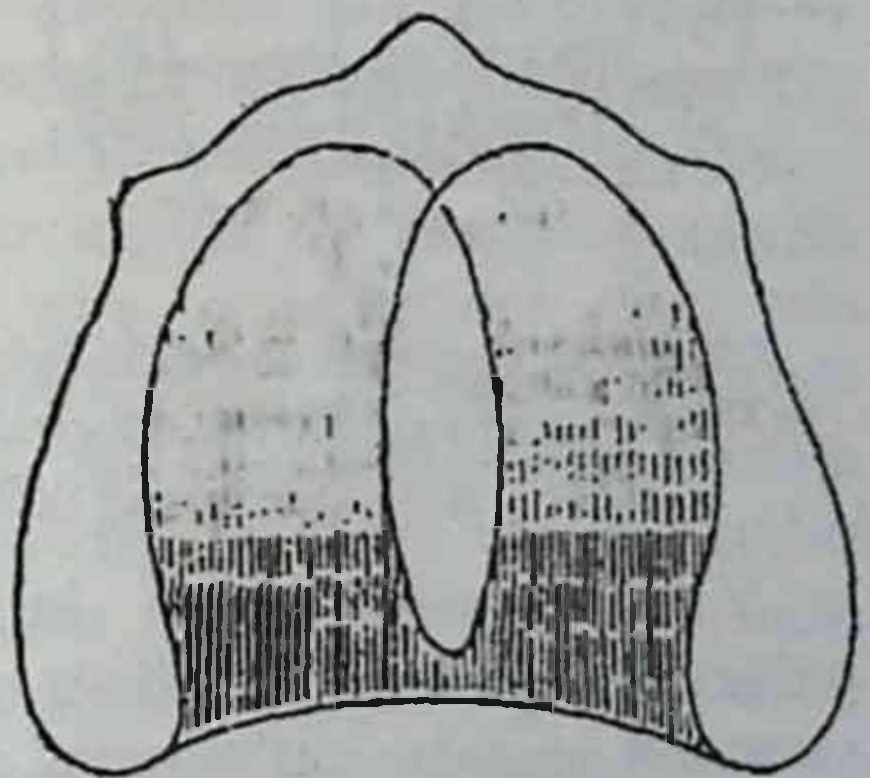
To'rtinchi sinf: shilliq pardaning harakatlanuvchi qayishlari uzunasiga joylashgan va kichkinagina bosuvchi massa bo'lganda oson siljiydi. Qayishlar siqilib qolishi mumkin, bu esa protezdan foydalanishni qiyinlashtiradi yoki foydalanib bo'lmaydigan qilib qo'yadi. Bunday burmalar asosan pastki jag'da, ko'pincha alveolyar qism bo'lmagan holda kuzatiladi. Bunday turga osilib yotgan yumshoq qirrali alveolyar chekka kiradi. Bu holda protezlash faqat uni olib tashlagandan keyingina mumkin bo'ladi.

Shilliq pardaning qayishqoqligi, Supplening tasnifidan ko`rinib turganidek, katta amaliy ahamiyatga ega.

SHilliq parda qayishqoqligining turli darajalaridan kelib chiqqan holda, Lyund qattiq tanglayda to`rtta sohani ajratadi: 1) sagittal chok sohasi; 2) alveolyar o`simta; 3) ko`ndalang burmalar sohasi; 4) orqa qismdagi uchdan bir qism.

Birinchi sohaning shilliq pardasi yupqa, shilliqosti qatlamga ega emas. Uning qayishqoqligi sust. Bu sohani Lyund medianali (o`rta) fibroz soha deb atagan. Ikkinchi soha alveolyar o`simtani o`z ichiga oladi. U ham deyarli shilliqosti qatlami bo`lmagan shilliq parda bilan qoplangan. Bu sohani Lyund periferik fibroz soha deb atagan. Uchinchi soha o`rtacha darajali qayishqoqlikka ega bo`lgan shilliq parda bilan qoplangan. To`rtinchi soha - qattiq tanglayning orqa uchdan bir qismi bo`lib, shilliq bezlarga boy bo`lgan va ozroq yog` to`qimlariga ega bo`lgan shilliqosti qatlamga ega. Bu qatlam yumshoq, vertikal yo`nalishda prujinalaydi, eng yuqori darajadagi qayishqoqlikka ega va bezli soha deb ataladi.

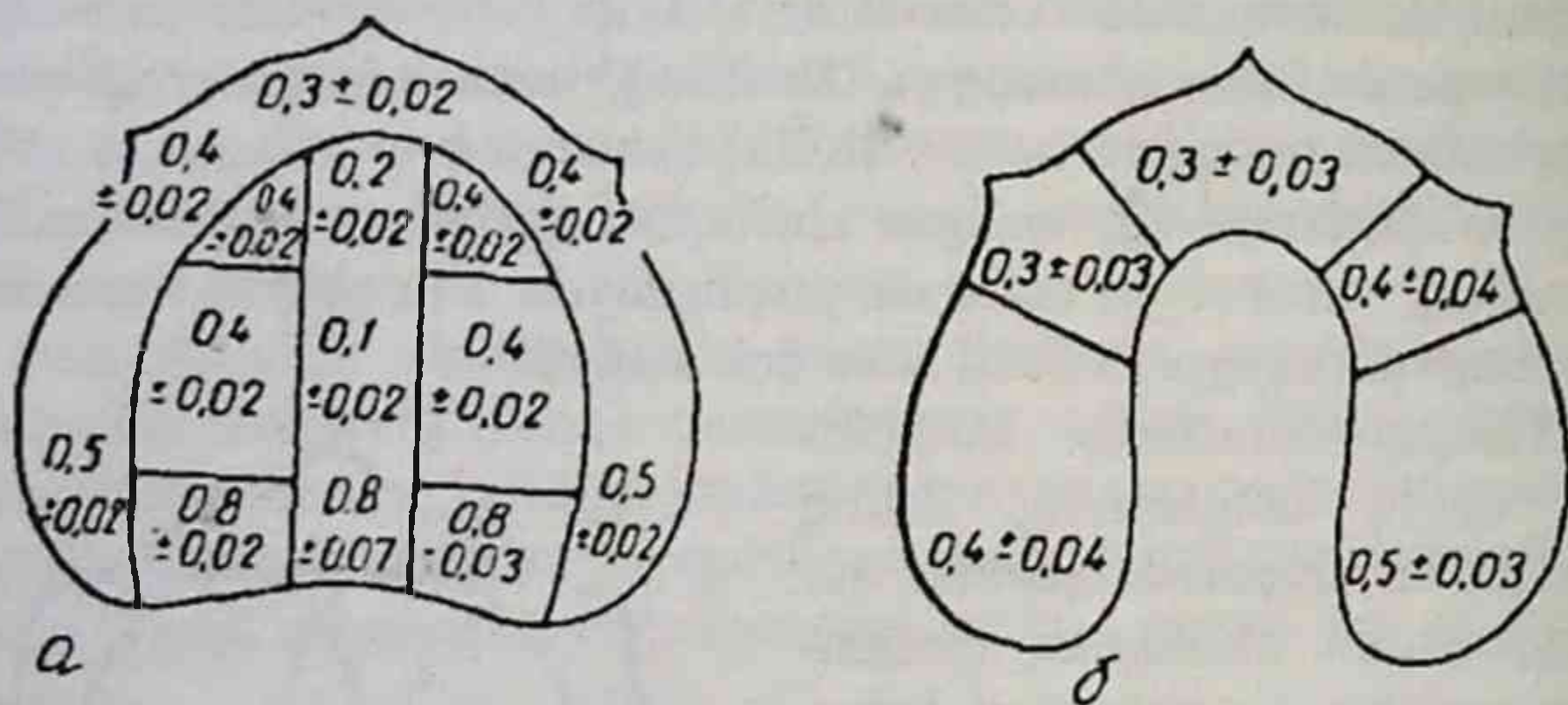
Tadqiqotchilarning ko`pchiligi qattiq tanglayning shilliq pardasi va alveolyar qismlar qayishqoqligini shilliqosti qatlamning tarkibiy xususiyatlari bilan, xususan, unda yog` to`qimlari va shilliq bezlarning joylanishi bilan bog`laydilar. E.I.Gavrilov boshqa nuqtai nazarga ega bo`lgan va jag` suyaklarining shilliq qoplamalarining vertikal qayishqoqligi shilliqosti qatlamdagi tomirlar zichligiga bog`liq, deb hisoblagan. Aynan tomirlar o`zining qondan tez bo`shalib yana qonga to`lish xususiyatlari bilan to`qima hajmining kichrayishiga sharoit yaratib bera oladi. Qattiq tanglay shilliq pardasining tomirli keng sohalarga ega bo`lgan va buning natijasida



4.7-rasm. Bufer zonalar sxemasi (E.N. Gavrilov buyicha). Shtrixning zichligi kattik tanglay shillik pardasi bufer xususiyatlarining ortishiga mos keladi.

go'yo reszorlik xususiyatiga ega bo'lgan uchastkalarini u bufer sohalar deb atagan (4.7 rasm).

Tomirlar nalivkasi bilan o'tkazilgan gistologik va topografo-anatomik tadqiqot natijalari (V.S.Zolotko) alveolyar o'simtalar va qattiq tanglayning sagittal chok bo'ylab qoplangan qismi kichik tomirli sohalarga egaligini va shu bois bufer xususiyatlarga deyarli ega emasligini aniqlash imkonini berdi. Alveolyar o'simta va o'rta soha orasida joylashgan shilliq parda uchastkalari zich tomirli sohalarga ega, ulardagi tomirlar zichligi A chiziq tomonga qarab ortib boradi. Buning oqibatida qattiq tanglayning shilliq pardasining bufer xususiyatlari ham A chiziq tomonga qarab kuchayib boradi.



4.8-rasm. Yuqorigi va pastki tishsiz jaglar protez lojesi shilliq pardasi millimetrlarda kayishuvchanligining sxemasi. (V. I. Kulajenko buyicha):
a – yuqorigi jag uchun; b- pastki jag uchun.

V.A.Zagorskiy yuqori jag' uchun echiladigan protezning pulsasiyali tebranishini tadqiq qilib shuni aniqladiki, uning bazisi, yaratilish usulidan qat'iy nazar, protez lojesi shilliq pardasi omirlari orqali o'tuvchi, pulslil to'liq ta'siri ostida muntazam ravishda mikroekskrusiyani amalga oshirib turadi. Qattiq tanlay shilliq pardasining qayishqoqligi V.I.Kulajenko tomonidan elektron-vakuum apparati yordamida batafsil o'rganilgan. U juda keng doirada tebranar ekan. Qattiq tanglay va alveolyar o'simtaning turli nuqtalaridagi shilliq parda qayishqoqligi haqidagi ma'lumotlar 4.8 rasmda keltirilgan. Undan ko'rinib turibdiki, zikr etilgan ko'rsatkichlar E.I.Gavrilovning bufer sohalari topografiyasiga mos keladi.

Yuqori jag` protez lojesining shilliq pardasi bufer xususiyatlari hayot davomida o`zgarib boradi. Bu yosh o`tishi bilan tomirlarning o`zgarishi, moda almashinuvining buzilishi, infeksiyon va boshqa kasalliklar bilan tushintiriladi. Tomirlarning holatiga faqatgina qattiq tanglay shilliq pardasining qayishqoqligigina bog`liq emas, balki protez ta`siriga u ko`rsatadigan reaksiyaning xarakteri ham bog`liq. SHilliq pardadagi o`zgarishlarning kelib chiqishida, protezdan uzoq vaqt davomida foydalanishdan kuzatiladigan alveolyar cho`qqilar atrofiyasida, tomirlar asosiy rol o`ynaydi.

Fiksasiyalangan alveolyararo balandlikning yo`qolishi

Antagonistlarning so`nggi jufti yo`qolishi alveolyararo balandlikni fiksasiyalanmagan qilib qo`yadi, shundan so`ng tabiiy tarzda chaynash mushaklari faoliyatida o`zgarishlar sodir bo`ladi.

S.I.Krishtabning ma`lumotlariga ko`ra (1983), tishlar to`liq olib tashlanganidan keyin uch oy davomida chaynash mushaklari bioelektrik faolligining sezilarli susayishi ro`y beradi. Bunda bioelektrik tinch holat fazasi vaqt jihatidan faol davrdan ustun turadi. Chaynash mushaklari funksional holatining yomonlashishiga sabab markaziy asab tizimidan keluvchi impulsasiyaning buzilishi.

Gap shundaki, antagonist-tishlar mavjud bo`lganida markaziy asab tizimidan keluvchi impulsasiya periodontdan chiquvchi qo`zg`atuvchilar tomonidan rag`batlantiriladi. Tishlar yo`qolganda reflektor boshqaruvning bu halqasi tushib qoladi va qo`zg`atish alveolyar qismlarni qoplab turuvchi shilliq parda reseptorlaridan chiqadi. 3-chi oyni oxiriga kelib, chaynash mushaklarining qisqarish qobiliyati faollashadi va bioelektrik faollik davri tinch faza davridan ustun bo`ladi. Tishlar olib tashlanganidan keyin 9–12 oy o`tgach, chaynashning yangi turi o`rnatiladi. Ovqatni chaynash pastki jag`ni oldiga turtib chiqarish va uni yuqoridagi jag` bilan birlashtirish maqsadida tepaga ko`tarish bilan boshlanadi. Bu faza 3-5 soniya davom etib, elektromiogrammalarda (EMG) chaynash mushaklarining to`xtamaydigan faolligi bilan xarakterlanadi. Keyin ko`proq pastki jag`ning vertikal harakatlari bilan amalga oshadigan chaynash fazasi keladi. EMG da bioelektrik faollik davrining tinch davr bilan almashinishi kuzatiladi.

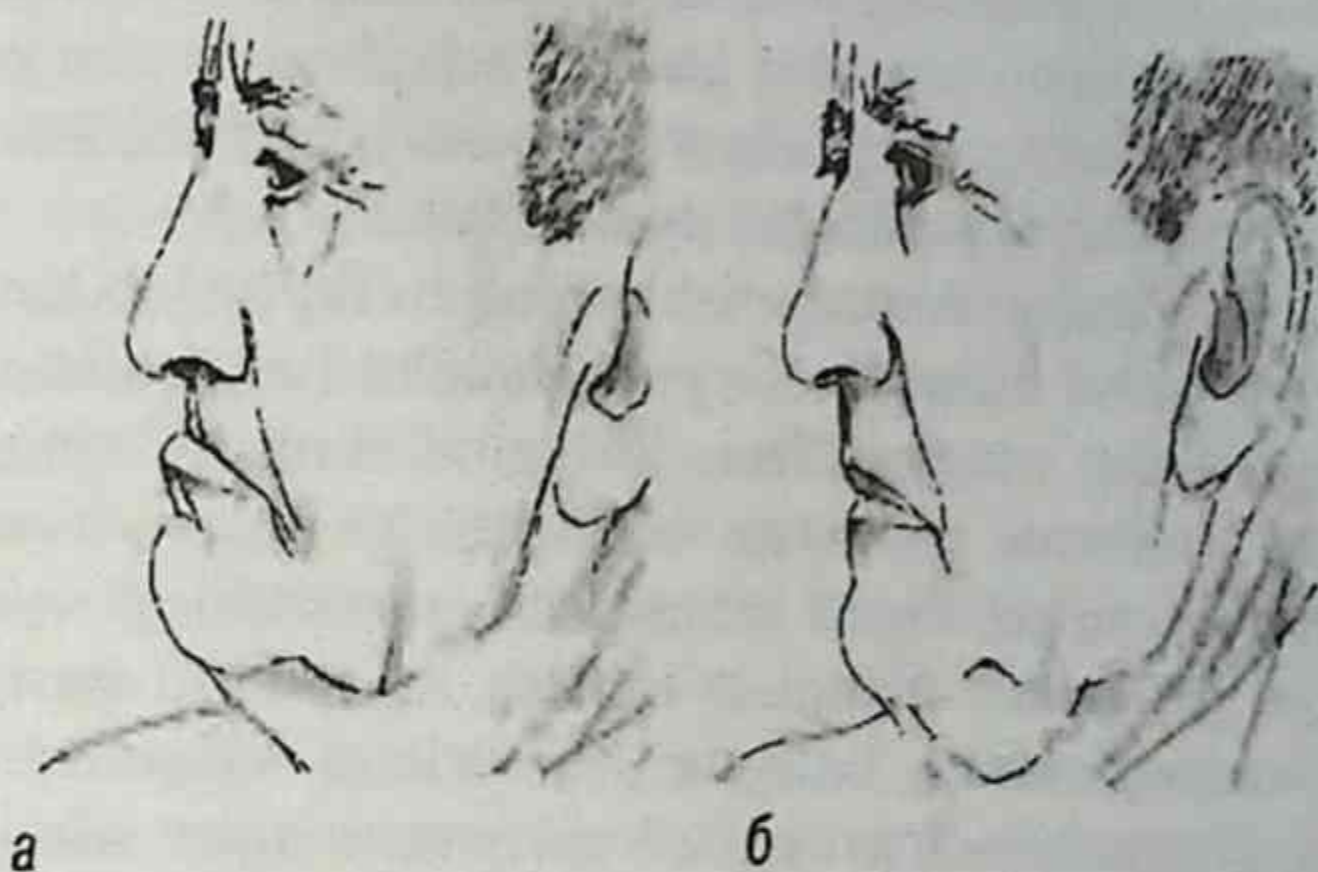
Tishlarning olib tashlanishi oqibatida funksiyaning susayishi natijasi sifatida atrofiya jarayonlari nafaqat jag'ning alveolyar qismlarini, balki chakka-pastkijag' bo'g'imlarini tashkil etuvchi elementlarni ham qamrab oladi. Bunda bo'g'im chuqurchasining chuqurligi kamayadi, chuqurcha yanada qiyaroq bo'lib qoladi. Bir vaqtning o'zida bo'g'im do'nglikchasining atrofiyasi kuzatiladi.

Pastki jag'ning boshchasi o'zgarib, shakl jihatdan silindrga yaqinlashib qoladi. Pastki jag' harakatlari ancha erkin bo'lib qoladi. Ular kombinasiyalangan bo'lmay qoladi va og'iz normal alveolyararo balandlikkacha ochilganda boshchasi chuqurchada joylashgan sharnirli bo'lib qoladi. Bo'g'inni tashkil etuvchi barcha elementlarning yassilanishi oqibatida pastki jag'ning old va yon harakatlari shunday amalga oshirilishi mumkinki, bunda alveolyar cho'qqilar deyarli bitta gorizontal tekislikda bo'ladi. Tishlar to'liq olib tashlanganda molyarlarning himoya roli yo'qoladi. Chaynash muskulaturasi hisobiga pastki jag' to'siqlarsiz yuqorigi jag'ga yaqinlashadi, pastki jag' boshchasi esa bo'g'im diskiga bostiriladi. Boshcha harakatiga to'sqinlik qiladigan yagona narsa lateral qanotsimon mushakdir. Agar bu mushakning kuchi pastki jag'ni ko'taruvchi mushaklarga qarshi turishga etarli bo'lmasa, u holda pastki jag'ning boshchasi bo'g'im chuqurchasi tubiga qarab siljiydi. Aslida tishsiz bemorlarda morfologik jihatdagi kabi, funksional jihatda ham yangi bo'g'im vujudga keladi. Bo'g'im yuzalarining funksional zo'riqishi tishlarning qisman tushishi klinikasida ifoda etilgan, deformatsiyalanuvchi artrozga oson olib kelishi mumkin. Bundan tishlarning to'liq tushishining barcha hollarida deformatsiyalanuvchi artroz kuzatiladi, degan xulosani chiqarish yaramaydi. Moslashtiruvchi mexanizmlar funksional zo'riqishni neytrallashtiradi, shu bois tishlaridan mahrum bo'lgan ko'pgina bemorlar bo'g'imlardan shikoyat qilmaydi.

Bemorning tashqi ko'rinishining o'zgarishi

Antagonistlarning oxirgi juftining olib tashlanishi oqibatida fiksasiyalangan alveolyararo balandlikning yo'qolishi bemorning tashqi qiyofasini o'zgartiradi. Dahan oldinga turtib chiqadi, burunlab va dahan burmalari chuqurlashadi. Og'iz burchaklari tushib

ketadi. Oldingi tishlarda tirgaklarning yo'qolishi natijasida og'izning aylana mushagi qisqaradi va lablar ich tarafga kirib ketadi. Jag' burchagi sohasidagi, nuksimon teshikning o'zgarishi va qarilik progeniyasi qarilik yuzning bu ko'rinishini yanada yaqqolroq aks ettiradi (4.9 rasm).



4.9-rasm. Tishlari tulik olib tashlangan bemorning tashki kiyofasi: a – protezlashgacha; b – protezlashdan keyin.

Chaynash funksiyasining buzilishi

Tishlar to'liq olib tashlanganda chaynash funksiyasi deyarli yo'q bo'ladi. To'g'ri, ko'pgina bemorlar ovqatni milk vat til yordamida maydalaydilar. Ammo bu yo'qolgan chaynash funksiyasining o'mini hecham bosolmaydi. Qayta ishlangan va maydalangan ovqat (pyure, qiymalangan go'sht va h.k.) katta foyda keltiradi. Modomiki, chaynash minimumga keltirilgan ekan, tishlaridan mahrum bo'lgan odamlar ovqat eyish vaqtida zavq olmaydilar. Ovqatning maydalanish darajasi pasaygani tufayli uning so'lak bilan xollanilishini qiyinlashtiradi. Binobarin, tishsiz odamlarda og'izda ovqat hazm qilish buzilgan.

Tishlarning to'liq olib tashlanishi nutqning buzilishini keltirib chiqaradi. Nutq shipillovchi, tushunarsiz bo'lib qoladi. Ma'lum kasbdagi odamlarda tishlarning to'liq olib tashlanishi ularning professional faoliyatiga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Tishlari to'liq olib tashlangan bemorlarni tashhislash, ortopedik davolashning rejasi va vazifalari

Tishlari to'liq olib tashlangan bemorlarni tekshirganda va davolash rejasini tuzishda bu muammoning psixologik aspektlarni har qachongidan ko'proq inobatga olishga to'g'ri keladi. Tishlarning to'liq olib tashlanishining o'zi bemorda ruhiy ta'sir qoldiradi. Yosh odamlarda tasodifan, masalan jarohat tufayli, tishlarning to'liq olib tashlanishi, jismoniy etishmovchilik xissiyotini keltirib chiqaradi. Bu xissiyot erkaklarga nisbatan ayollarda ko'proq.

Katta yoshdagi kishilarda tishlarning to'liq tushib ketishi qarilik alomati deb qabul qilinadi. Ko'pchilikda bu hol jismoniy holatning o'sib borayotgan o'zgarishlari, ko'pgina funksiyalarning so'nishi bilan mos kelishini inobatga oladigan bo'lsak, vrachning duch kelishiga to'g'ri keladigan emosional xarakterdagi qiyinchiliklar ravshan bo'lib qoladi. Shuni ta'kidlash lozimki, chaynash-so'zlash apparatida nuqsonlari bo'lgan bemorlarni diagnostikalash va ortopedik davolashda doim psixologik muammolar mavjud bo'ladi, biroq bu holda ular ko'proq namoyon bo'ladi.

Yoshi katta shaxslarda tishlarning to'liq olib tashlanishi oilaviy, ijtimoiy xarakterdagi turli sabablar (bolalarning uydan ketishi, ota-ona, do'stlar, yoru-birodarlardan judo bo'lish, kasbni almashtirish) keltirib chiqaradigan bezovtalanish, tashvishlanish xissiyotlari bilan qo'shilishi mumkin. 65 yoshdan katta bo'lgan shaxslar bundan tashqari nevrotik xolatlar turli darajada namoyon bo'lgan bosh miya tomirlarining aterosklerozidan azob chekadi. Ma'lum kasbdagi shaxslar uchun (artistlar, suhandonlar, ma'ruzachilar) tishlardan judo bo'lish sevgan ishidan mahrum bo'lishni, ba'zan esa nafaqaga chiqishni anglatishini, bu esa shuningdek og'ir kechishi mumkinligini unutmaslik kerak.

Ko'pgina bemorlar vrach huzuriga echiladigan protezlar haqida yomon fikrlar bilan, undan foydalanish imkoniyatiga ishonchsizlik bilan kelishadi. Bunday pessimizm protezni qotirishning qiyinligi haqidagi tibbiyot xodimlarining ehtiyotsizlik bilan aytilgan gaplari bilan kuchaytirilishi mumkin. Bu borada maxsus tibbiy bilimlarga ega bo'lmagan, bilimsiz shaxslarning bergan maslahatlari katta zarar keltiradi.

Tishlaridan judo bo'lgan bemorlarni davolashda vrach duch kelishi mumkin bo'lgan faqat maxsus xarakterdagi qiyinchiliklar-gina emas, balki psixologik xarakterdagi qiyinchiliklar ham ortope-dik davolash rejasini tuzish va diagnostikalashda inobatga olinishi kerak. Ularning unutilishi, xatto, protezlash texnikasi ideal tarzda amalga oshirilgan holda ham muvaffaqiyatsizlik sababi bo'lishi mumkin. Vrach va pasient o'rtasida ishonch kayfiyati hukm sursa davolash muvaffaqiyatli bo'ladi. Ilgari protezlardan foydalangan bemorlarni protezlashda kamroq qiyinchiliklarga duch kelinardi, garchi bunday hollarda o'ziga xos psixofiziologik xususiyatlar mavjud bo'lib ular haqida keyinroq so'z boradi.

Tishlarning to'liq olib tashlanishi shunday patologik holatni aks ettiradiki, uning diagnozi oson qo'yilishi mumkin. Bunda eng asosiy qiyinchilik tishsiz jag'ning turini belgilash, protez maydoning shilliq pardasi holatini, chakka-pastkijag' bo'g'im, chaynash mushaklari va h.k. funksiyasining buzilish darajasini aniqlash. Diaqnozning bu qismi eng qiyin va mas'ul hisoblanib, protezlashni amalga oshirishda va yaxshi funksional natijaga erishishda katta rol o'ynaydi. Faqat bemorni puxta tekshirib chiqish vrachga klinik ko'rinishning murakkabligi haqida to'liq tasavvur hosil qilish imkonini beradi. Uni inobatga olgan holda, qo'pol xatolarning oldini olib, kam kuch sarflab protezlash vazifasini hal etish mumkin.

Tishsiz jag'li bemorni tekshirish

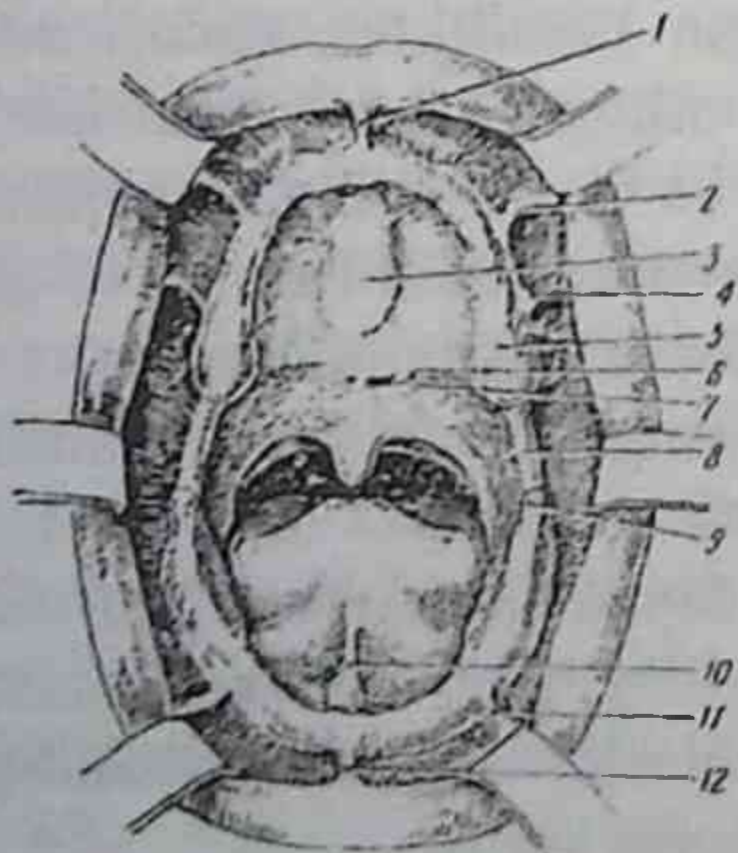
Tekshiruv so'rovdan boshlanadi, unda quyidagilar aniqlanadi: 1) og'iz bo'shlig'i va oshqozon-ichak yo'li organlaridan shikoyatlar; 2) mehnat sharoitlari, boshdan kechgan kasalliklar, zararli odatlar (chekish, achchiq taomlar, ziravorlar, alkogol va h.k.larni iste'mol qilish); 3) tishlarning olinish sabablari va vaqti; 4) ilgari echiladigan protezlardan foydalanganmi? Oxirgi savolda vrach batafsil to'xtashi lozim, chunki bemor ilgari protezdan foydalangan bo'lsa, protezlash ko'p jihatdan osonlashadi. Ko'pincha yangi protezni rejalashtirishda eskisining konstruktiv xususiyatlarini inobatga olishga to'g'ri keladi. Bu protezlardan uzoq muddat foydalangan pasientlar uchun ayniqsa muhim. Agar ilgari protezlar qilingan bo'lib, bemor ulardan foydalanmagan bo'lsa, buning sababalarini aniqlash, shuningdek ilgarigi protezlarni yaxshilab ko'rib chiqish kerak.

Pasient bilan suhbatlashayotganda, uning reaksiyasi, xarakteri (hayajonlanganlik, jizzakilik, protezlar keltirib chiqaradigan ozgina noqulayliklarga chidamsizlik va h.k.) haqida taxminiy tasavvur hosil qilish mumkin. Bu kuzatuvlar qo`shimcha qimmatli ma`lumotlar beradi.

So`rovdan keyin bemorning yuzi va og`iz bo`shlig`ini ko`rishga o`tiladi (4.10 rasm). Yuzni ko`rishni alohida amalga oshirish kerakmas, chunki pasient bundan noqulay ahvolga tushadi. YAxshisi buni suhbat davomida unga sezdirmay qilgan ma`qul. YUzning simmetriyasini, yuz terisida og`iz ochilishini cheklovchi chandiqlarning bor-yo`qligini, yuzning pastki qismi balandligining kamayish darajasini, lablarning yopilish xarakterini, lablarning qizil xoshiyasi holatini, burun-lab va dahan burmalarining yaqqollik darajasini, og`iz burchagi atrofidagi teri va shilliq pardaning holatini aniqlash kerak.

Og`iz bo`shlig`ini tekshirishda og`izning ochilish darajasiga (erkin ochiladimi yoki qiyinchilik bilan ochiladimi), jag`lar nisbatining xarakteriga, yuqorigi va pastki jag`larda alveolyar qismlar atrofiyasining yaqqolligiga e`tibor beriladi. Alveolyar cho`qqilarni faqat ko`rib chiqmasdan, shilliq parda bilan yopilgan va bir qarashda ko`rinmaydigan, ildiz va tishlarning o`tkir uchlarini aniqlash maqsadida, paypaslab chiqish kerak (4.11 rasm). Zarur bo`lsa rentgenografiya qilish kerak. Sagittal tanglay choki sohasini tekshirishda albatta palpasiya usuli lozim. Bunda tanglay valigining mavjudligini aniqlash muhim (4.3 rasm).

4.10-rasm. Tishsiz jagli ogiz bushligining umumiy kurinishi.



- 1 - frenulum labii superioris;
- 2, 4 - frenulum buccalis superioris;
- 3 - iorus palatinus; 5 - tuber aheolare;
- 6 - morsa A; 7 - fovea palatina;
- 8 - plica pterygomandibularis;
- 9 - trigonum retromolare;
- 10 - frenulum lingualis;
- 11 - fren buccalis inferiore;
- 12 - frenulum labii inferioris

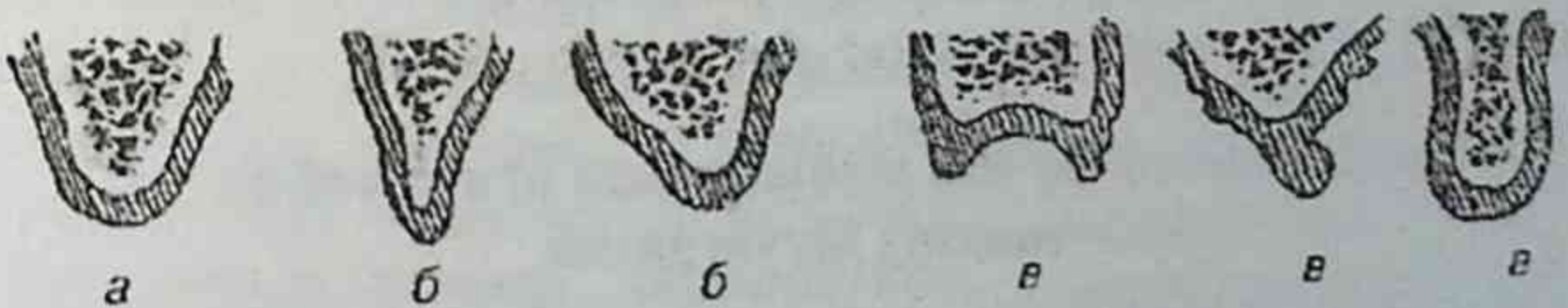
Alveolyar qismning shakliga e'tibor beriladi, bu ham protezni qotirishda muhim ahamiyatga ega. So'ng qattiq tanglay va alveolyar qismlarni qoplab turgan shilliq parda holati (qayishqoqlik, leykoplakiya yoki boshqa kasalliklar bilan shikastlanish darajasi) o'rganiladi.

O'tish burmasining topografiyasini o'rganib chiqish zarur. Qo'zg'aladigan va qo'zg'almaydigan shilliq pardalarni ajratiladi. Qo'zg'aladigan shilliq parda lunj, lab, og'iz bo'shlig'ining tubini qoplaydi. U biriktiruvchi to'qimaning g'ovak shilliqosti qatlamiga ega bo'lib osongina burmaga yig'iladi. Atrofdagi mushaklar qisqarganda bunday shilliq parda siljiydi. Uning qo'zg'alish darajasi keng doirada o'zgaradi (eng ko'p darajadan eng kam darajagacha).

Qo'zg'almas shilliq parda shilliqosti qatlamga ega emas va suyak pardasi ustida joylashib, undan fibroz biriktiruvchi to'qimaning yupqa qatlami bilan jaratilgan. Uning odatda o'mashish joylari alveolyar qismlar, sagittal chok va tanglay valigi hisoblanadi. Faqat protezning bosimi ta'siridagina qo'zg'almas shilliq pardaning suyak tomonga qayishqoqligi aniqlanadi. Bu qayishqoqlik biriktiruvchi qatlamda tomirlarning mavjudligi bilan belgilanadi.

Alveolyar qismni qoplab turuvchi shilliq parda labga va lunjga o'tadi va o'tuvchi deb ataladigan burmani hosil qiladi. (4.11 rasmga qarang). Yuqoridagi jag'da o'tuvchi burma shilliq pardaning alveolyar qismning vestibulyar sathidan yuqori labga va lunjga, distal bo'limda esa – qannotsimonjag' burmasining shilliq pardasiga o'tishda hosil bo'ladi. Pastki jag'da vestibulyar tomondan u alveolyar qismning shilliq pardasining pastki lab, lunjga o'tish joyida, til tomondan esa - alveolyar qismning shilliq qoplamasining og'iz bo'shlig'i tubiga o'tish joyida joylashgan.

O'tish burmasi topografiyasini o'rganishni tishlar to'liq saqlanib qolgan og'iz bo'shlig'ini o'rganishdan boshlab, keyin alveolyar



4.11-rasm. Alveolyar qism vestibulyar nishabning kurinishlari:
a – qiya, b – tikka, v – javonli.

cho`qqilari yaqqol namoyon bo`lgan tishsiz jag`larga o`tish kerak. Alveolyar qism atrofiyasi chuqurlashgan holda, ayniqsa pastki jag`larda, o`tish burmasi topografiyasini aniqlash hatto tajribali vrach uchun ham mushkul.

Og`iz bo`shlig`i organlarini ko`rib chiqish va palpasiyalashdan tashqari, ko`rsatmalar bo`yicha tekshiruvning boshqa turlari (alveolyar qismlar, bo`g`imlar rentgenografiyasi, pastki jag` harakatlarining grafik yozuvlari, kesish (rezsoviy) va bo`g`im yo`llarining yozuvlari va h.k.) o`tkaziladi.

Tekshirish natijalari diagnozning aniqlanishi bo`ladi (alveolyar qismlar atrofiyasi darajasini aniqlash, tishsiz jag`larning o`zaro munosabatlari, protezlashni mushkullashtiruvchi holatlar, o`tish burmasining holati, bufer sohalarning yaqolligi va h.k.). Bundan tashqari og`iz bo`shlig`ining to`qimalari protezlash imkonini beradimi yoki bemor dastlab umumiy yoki maxsus davolashga muhtojmi yoki yo`qmi, shular aniqlanadi. Nihoyat, tekshiruv natijasida bo`lajak protezning konstruktiv xususiyatlari va protezlash usullari ma`lum bo`ladi.

Tishlar to`liq olib tashlanganda protezlash ham davolash maqsadini, ham profilaktik maqsadni ko`zda tutadi. Davolash maqsadlariga: chaynash, nutq, yutish funksiyalarini tiklash, chakka-pastki jag` bo`g`imlarining normal faoliyati uchun sharoit yaratish, muomala sohasini tiklash, nihoyat, bemorning tashqi qiyofasini tiklash. Profilaktik maqsadlar davolash maqsadlari bilan chambarchas bog`liq. Ularga oshqozon-ichak yo`llari va bo`g`im kasalliklarining, mushaklar atrofiyasining oldini olish va h.k.lar kiradi.

Ortopedik davolash rejasi protezlashdan oldin bemorni maxsus tayyorlash xarakterini (jarrohlik, terapevtik), protezlash usuli va uni vaqt davomida amalga oshirishni, protezlashgacha va undan keyin turli funksional probalarni o`tkazishni nazarda tutadi.

Tishlar to`liq olib tashlanganda protezlashga maxsus tayyorgarlik

Tishsiz jag`larni protezlashga maxsus tayyorlash ko`pgina operatsiyalarni o`z ichiga olgan bo`lib, ularning mohiyati konkret

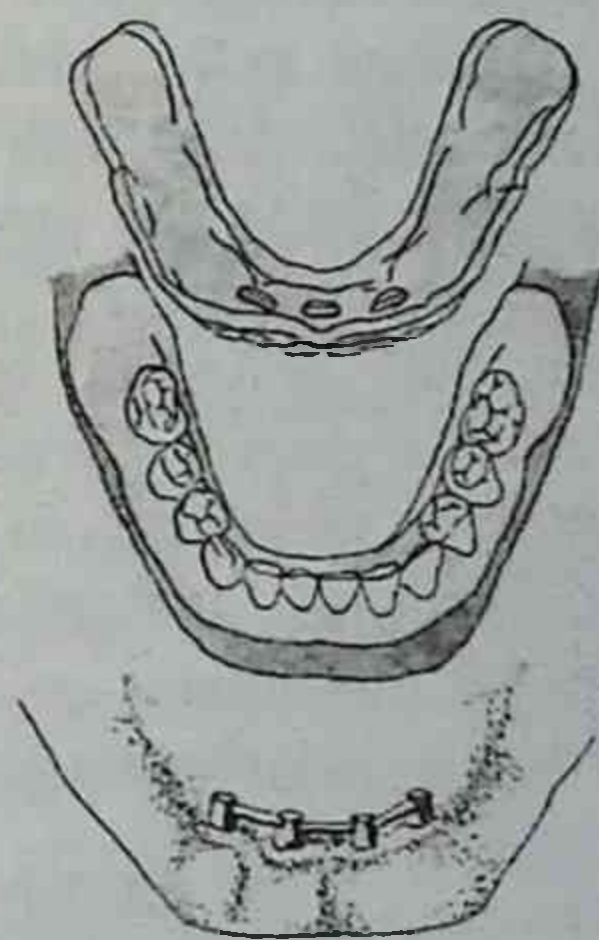
klirik ko`rinish bilan belgilanadi. Ularni o`rganishda qulaylik yaratish maqsadida quyidagilarni ajratishadi: 1) alveolyar qism shaklini o`zgartirish operatsiyasi; 2) alveolyar cho`qqi plastikasi; 3) implantatsiya; 4) qattiq tanglayni tayyorlash; 5) protez soha shilliq pardasining qayishlari va chandiqlarini bartaraf etish; 6) og`iz boshi va og`iz bo`shlig`i tubini chuqurlashtirish.

Alveolyar qism shaklini to`g`rilash operatsiyalari, qattiq tanglayni jarrohlik usulida tayyorlash va protez lojesi shilliq pardasidagi qayishlar va chandiqlarni bartaraf etish klinik amaliyotda keng qo`llanadi ("Tishlar qisman tushib ketganda og`iz bo`shlig`ini protezlashga maxsus tayyorlash" ga qarang).

Quyida kamroq qo`llanadigan boshqa operatsiyalar ko`rib chiqiladi: metall implantantni kiritish, og`iz boshini chuqurlashtirish, alveolyar qism plastikasi.

Metall implantantni kiritish usulining mohiyati suyak pardasi ostiga yoki jag` suyagiga shilliq parda ustiga yoki suyak ichidagi implantantlarga shtiftlari kirib turadigan metall karkasni o`rnatishdan iborat (4.12 rasm).

1949 yilda Goldberg suyak pardasi ostidagi metall implantantlarni qo`llash haqida birinchi bor e`lon qildi. O`tgan davr ichida bir necha ming operatsiya qilindi. Kuzatuvlar soni va davomiyligining ortib borgani sari bu usulning salbiy tomonlari ko`rina boshlandi. Kuzatuvlar shuni ko`rsatdiki, vaqt o`tishi bilan implantantlar qimirlab qolar ekan, oqmalar paydo bo`lib, metall reshetka ochilib qoladi, suyak nekrozi boshlanib, ba`zan bemorning ahvoli og`irlashishi bilan kechadi. implantant olib tashlan-ganidan keyin protezlash uchun sharoit yomonlashadi. Ehtimol bu asoratlar suyak ichidagi implantantlar foydasiga suyak pardasi ostidagi implantantlar-dan voz kechishga sabab bo`ldi ("Ko`p-riksimon protezlar bilan protezlash" ga qarang).



4.12-rasm. Tulik echiladigan protezni kotirish uchun, tishsiz pastki jagga kiritilgan implantantlarga kotirilgan. Dolder shtangasi.

Protezlarni qotirish vazifasini engillashtiruvchi usullar qatoriga, ko'pgina mualliflar: Kazanyan, Vassmund, Trauner, Flor va boshqalar tomonidan taklif etilgan, og'iz boshi va og'iz bo'shlig'i tubini chuqurlashtirish operatsiyalari kiradi. Bunday operatsiyalar protezlashga ko'p sonli urinishlarda boshqa usullar muvaffaqiyat keltirmagan holda tavsiya etiladi.

Alveoplastika uchun auto- va gomotransplantantlar, silikondan, ftoroplast, g'ovakli titan va gidroksilapatitdan yasalgan implantantlar qo'llanadi.

To'liq echiladigan protezlarni qotirish

Tishsiz jag'da protezni qotirish muammosi ikkiz yuz yildan ortiq tarixga ega. Shunday bo'lsa ham uni to'liq hal etilgan deb bo'lmaydi. Qotirishning yangi usullari muntazam izlanmoqda, chunki chaynash vaqtida protezlarning barqarorligiga uning funksional sifatleri bog'liq.

Tishsiz jag'larda protezlarni qotirishning ko'pgina usullari taklif etilgan. Ular negizida turli prinsiplar yotadi.

B.Boyan to'liq echiladigan protezlarni qotirishninh mexanik, biomexanik, fizik va biofizik usullarini taklif etdi. Mexanik usullarga prujinalar yordamida qotirish kiradi. Biomexanik usul anatomik retensiyani, protezlarni suyak ichidagi implantantlar yordamida qotirishni, shuningdek alveolyar cho'qqi plastikasini o'z ichiga oladi. Fizik usul deganda, yuqorigi va pastki protezlarda qotirilgan magnitlar, so'ruvchi kameralar, shuningdek protezlarni og'irlashtirish tushuniladi. Biofizik usullarga suyak pardasi ostidagi magnitlarni qo'llash, adgeziya hodisasi (yopishqoqlik) va chekkadagi yopiluvchi klapan kiradi.

Qotirishning mexanik usullari

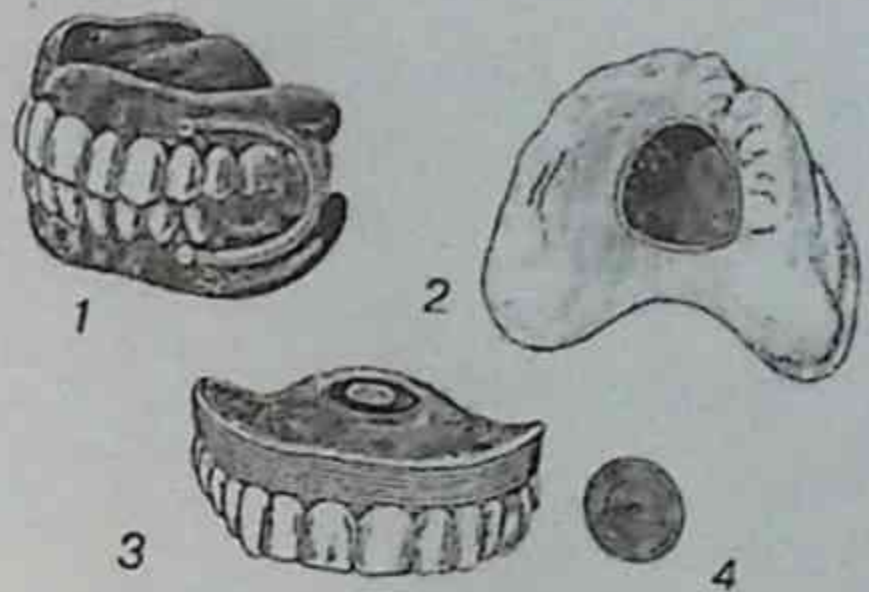
Ma'lum bo'lgan to'liq protezlarni qotirish usullari orasida eng qadimiysi mexanik usullar hisoblanadi. (4.13 rasm). XVIII asrdayoq FOshar bu maqsadlar uchun molyarlar sohasida o'ng va chapda bittadan botiq shaklda o'matiladigan oltin prujinalarni qo'llashni taklif etgan. Bu usul ancha keyin, plastinkali prujinalar o'rnini spirali prujinalar egallaganda, keng tarqaldi. Biroq prujinalar protezlarni

yaxshi qotirmas edi, shu bois ularning funksional qimmati past bo'lgan. Prujinalar boshqa kamchiliklarga ham ega bo'lgan.

To'g'rilanishga harakat qilib, ular doim protez bazisi bilan qoplangan alveolyar qism va qattiq tanglayga bosim bergan. Shu sababli jag'ni ko'taradigan mushaklar doimiy zo'riqishda bo'lib charchagan. Bundan

tashqari prujinalar lunjning shilliq pardasini shikastlagan, ovqat qoldiqlarining to'planib qolishi esa ularni nogigienik holatga keltirgan. Bularning barchasi ulardan qotirish vositasi sifatida foydalanishdan voz kechishga sabab bo'lgan.

Hozirgi vaqtda plastik naychalar ichiga solingan prujinalardan faqat katta operasiyalardan keyin va jag'larning jarohatli nuqsonlari bo'lgandagina, oddiy usullar protezni qotirishni ta'minlamagan holda qo'llanadi.



4.13 rasm. Protezlarni qotirishning eski usullari

Qotirishning biomexanik usullari

Protezni biomexanik qotirish usullariga anatomik retensiya, protezlarni suyak pardasi ostidagi va suyak ichidagi implantantlar yordamida qotirish, shuningdek alveolyar o'simta plastikasi va boshqalari kiradi.

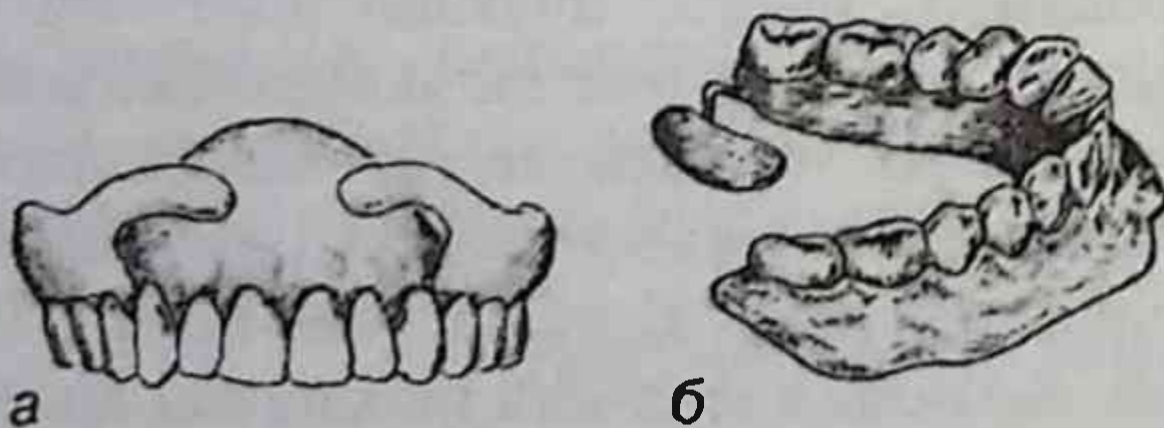
Anatomik retensiya punktlari protez lojesida yoki uning chegarasida joylashgan, funktsiya vaqtida protez harakatini cheklashi mumkin bo'lgan tabiiy o'simtalar (obrazovaniya) hisoblanadi. Bunday anatomik o'simtalarga qattiq tanglay gumbazi, pastki va yuqorigi jag'larning alveolyar qismlari, alveolyar cho'qqilar, til osti soha va boshqalar kiradi. Anatomik retensiya mexanizmi ancha sodda. Xususan, qattiq tanglayning baland gumbazi va pastki va yuqori tishsiz jag'larning alveolyar qismlari protezning tamsvertikal yo'nalishdagi harakatini cheklaydi.

Yaxshi saqlanib qolgan alveolyar do'ngliklar alveolyar cho'qqining old bo'limi bilan hamkorikda protezga sagittal yo'nalishda siljishga to'sqinlik qilib, uning barqarorligini hosil qiladi. Shuni

ta'kidlash lozimki, har qanday anatomik o'simta protezni qotirishda suyanchiq bo'lishi mumkin. Uni esda tutish, bemorni tekshirayotganda uni aniqlay olish va protezlash natijasidagi ahamiyatini baholash juda muhim.

Bundan shunday qoida kelib chiqadi: tishlari to'liq olib tashlangan bemorni tekshirishda, tishsiz og'izning klinik ko'rinishini nafaqat ko'rib chiqish bilan, balki protez lojesi sohasida joylashgan barcha o'simtalarni palpasiya yordamida puxta o'rganib chiqish kerak. Olingan ma'lumotlar, ba'zan ahamiyatsizdek tuyulgan ma'lumotlar, masalan pastki jag'ning shilliq do'nglikchasi o'lchamlari kabilari, protezni qotirishda muhim rol o'ynashi mumkin. Tekshirish ma'lumotlari shuningdek, protezlash vaqtida vrach engishi lozim bo'lgan qiyinchiliklarni oldindan ko'rish imkonini beradi.

Biomexanik usullarga milk klammerlarini va pelotlarni (4.14 rasm), shuningdek suyak pardasi ostidagi implantantlarni ("Tishlar qisman tushib ketganda bemorni protezlashdan oldin maxsus tayyorlash" ga qarang). va suyak ichidagi implantantlarni ("Ko'priksimon protezlar bilan protezlash"ga qarang) qo'llash kiradi. Shuningdek qotirishning biomexanik usullariga pastki tishsiz jag'ning alveolyar cho'qqisi plastikasini kiritish lozim. bu operatsiya suyak pardasiga plastmassa, shaxsiy tog'ay, gidroksilapatitni tamsplantasiya yoki implantasiya qilish yo'li bilan alveolyar cho'qqi balandligini oshirish va shu tariqa anatomik retensiya uchun sharoit yaratish imkonini beradi.



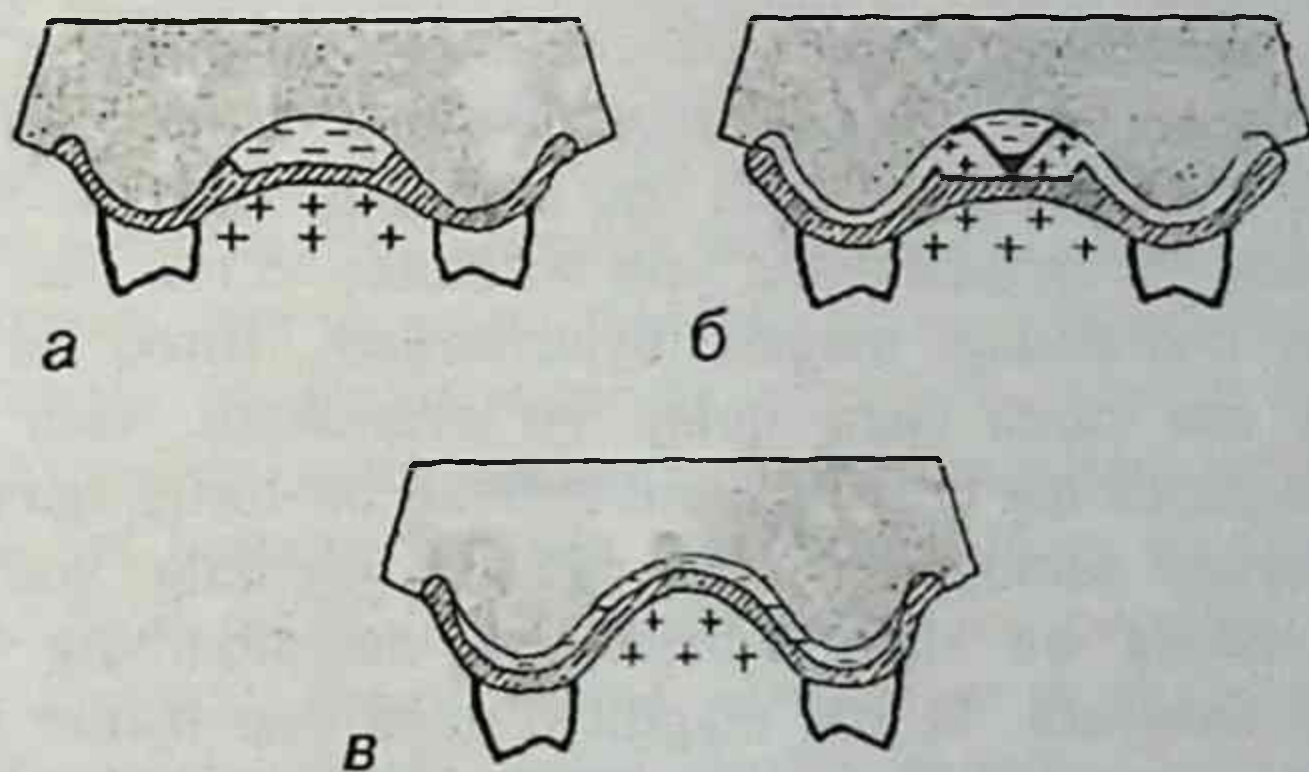
4.14 rasm.

Bu usul keng tarqalmagan, biroq uni unutish kerakmas. bu erda qiyinchilik shundan iboratki, hamma bemorlar ham operatsiyaga ko'naymaydi. Shuning uchun alveolyar o'simta plastikasini og'iz bo'shlig'ida qiyin klinik ko'rinish bo'lgan bemorlarga, protezlashda oddiy usullar bilan ko'p martali urinishlar muvaffaqiyat keltirmaganda tavsiya qilish kerak.

Qotirishning fizik usullari

Fizik hodisalar tishsiz jag'larda protezlarni qotirish vositasi sifatida o'tgan asrdayoq qo'llangan. Bu erda so'z faqat siyraklashtirilgan soha va magnitlar haqida boradi.

Atmosfera bosimiga asoslangan protezlarni qotirish ham eski usullar qatoriga kiradi. buning uchun protez bazisida qattiq tanglayga qaragan tomonda kamera yaratilgan. Og'izga kiritilganidan so'ng protez tanglayga qistirilgan va qayishqoq shilliq parda kameradan havoni siqib chiqarib, uni qisman to'ldirgan. Keyin elastik to'qimalar protezni itargan va kamera uni to'ldirib turgan shilliq pardadan qisman xalos bo'lgan. Shu tufayli kamerada siyraklashtirilgan soha vujudga keladi. Shilliq parda kamera cheti bo'ylab yopiluvchi klapani hosil qilgan va unga havoning yangi porsiyalari kirishiga to'sqinlik qilib, vakuumni vujudga keltirgan. (4.15 rasm).



4.15 rasm. Protezni kotirish usullari (sxema):

a – surib yopishvchi kamera yordimida; b – Raue rezinali surib yopishvchi kamera yordimida; v – chekkada yopuvchi klapani xosil kilishga asoslangan kotirish.

Protezni tanglayga yopishtiradigan kuch katta emas, ammo boshlang'ich davrda u protezga ko'nikishni osonlashtirgan. Kameraning sust qotiruvchi xususiyatlaridan tashqari, bu usul boshqa kamchiliklarga ham ega bo'lgan. Siyraklashtirilgan soha ta'sirida shilliq parda gipertrofiyaga duchor bo'lgan va vaqt o'tishi bilan kamerani to'ldirgan, shundan so'ng uning qotiruvchi ta'siri

tugagan. So'rib yopishib qoluvchi kameralardan foydalanuvchilarni, chetlari kamera chegarasiga mos keluvchi, qattiq tanglay shilliq pardasining atrofiyasidan oson bilib olish mumkin. Usulning kamchiliklari bir yacheykali kamerani ko'p yacheykali kameraga almashtirish fikrini tug'dirdi, lekin bu hoda ham shilliq parda yacheykalarni to'ldirgan holda, tez o'sib ketardi.

Vakuum prinsipiga hozirgi kunda qoib ketgan rezina disklar yordamida protezlarni qotirish usuli asoslangan. (4.15 rasm). Qotirishning bu usuli hozirgi kunda mayda maishiy buyumlarni qotirishda qo'llanadigan usulga o'xshaydi. Qotirish usuli keng tarqalgan edi, biroq vaqt o'tishi bilan u ham kamchiliklari tufayli qolib ketdi. Ularga quyidagilar kirgan: rezina disk ostida shilliq pardaning o'zgarishi, bunda tanglayning yotoqyaralari va teshilishlari yuzaga kelgan; shishib ketgan rezina disk protezning tanglayga zich yopishib turishiga halaqit bergan va ostiga ovqat kirib qolgan; protezni disk bilan qotirish ishonchsiz bo'lgan, chunki disk tez shishib ketgan va o'z elastikligini yo'qotgan.

Protezlarni qotirish uchun magnitlarning qo'llana boshlaganiga 40 yildan oshmagan. Ularni qo'llashning ikki usuli mavjud. Birinchisida protez bazisining yon bo'limida to'rtta (har tomondan ikkitadan) P-shakldagi magnit joylashtiriladi. Biroq bu shakldagi magnitlar har doim ham qulay bo'lavermaydi. Gap shundaki, magnit maydonining ta'siri magnit qutblari bir-biriga qarama-qarshi bo'lgandagina namoyon bo'ladi. Pastki jag'ning yon tomonga harakatlanishida bu shart buziladi va magnitlarning qotiruvchi funksiyasi susayadi. To'rtta magnit o'miga yon tishlar sohasidagi bazisga okklyuzion yuzaga perpendikulyar qilib mayda hivichsimon magnitlarni qo'llash taklif etilgandi. Ikkinchi usulda bitta magnit jag'ning suyak pardasiga ikkinchisi esa – protezga kiritiladi (B.P.Markov). Metallni korroziyadan asrash uchun to'qimaga kiritiladigan magnitlarga tilla suvini yuritish tavsiya etiladi.

Magnitlarni qo'llash o'z kamchiliklariga ega. Birinchidan, protez massasi 30–40 grammga ortadi; ikkinchidan, magnitlar ham prujina kabi doim pastki jag'ni itarib turadi, chaynash mushaklarining qarshi ta'sirini keltirib chiqarib ularni charchatadi; uchinchidan magnitlarning subperiostal kiritilishi suyak nekrozini keltirib chiqarishi va begona buyum sifatida chiqarib tashlanishi mumkin.

Fizik usullarga shuningdek pastki protezni bazisiga nisbiy og'irligi katta bo'lgan metallarni kiritish yo'li bilan og'irlashtirishni kiritish kerak. Vayn bu maqsad uchun volframni, V.N.Parshin esa – massasi 30–40 g keladigan qalaydan yasalgan qo'shimchani taklif etdi. Alveolyar balandlik kichik bo'lganda pastki protezni og'irlashtirish uchun jag' tishlarni metallardan yasash mumkin. Shuningdek plastmassani amalgamlash yordamida pastki protezni og'irlashtirishning usuli ham ma'lum (Zelbax). Uning organizmga zararli ta'sirining oldini olish uchun protez oddiy plastmassa qatlami bilan qoplanadi.

Adgeziya. Bu so'z tibbiyot lug'atlarida yopishish deb, tarjima qilinadi. Fizikada bu atama bilan molekulalararo o'zaro ta'sirning natijasi bo'lgan ikki jismning yopishish kuchi ataladi. Turli modda molekulalari orasida masalan, plastmassa-so'lak, o'zaro ta'sir bo'lganda, adgeziya haqida gapirishadi, bu ta'sir bir xil modda molekulalari orasida bo'lganda esa – kogeziya haqida so'z yuritiladi. Molekulyar kuchlar molekulalar orasidagi masofa 0,0007mk dan kam bo'lganda ta'sir ko'rsatadi. Protez shilliq pardaga tegib turgan holda molekulalar orasida bevosita aloqaning bo'lishi ehtimoldan holi. Shilliq parda va unga yopishib turgan protez yuzalari qanchalik silliq bo'lmasin, ular atom va molekulyar masofa miqyosida juda qo'pol. Bunday sharoitda tabiiyki adgeziya yuzaga kelmasligi mumkin. Yuzadagi noteksiliklar suyuqlik, masalan so'lak bilan, to'ldirilgan hol butunlay boshqa gap. Bunga bizni quyidagi misol ishontiradi. Agar ikkita quruq shisha ustma-ust qo'yilsa, adgeziya shunchalik kichikki, ularni ajratish oson. Agar shishalar xo'llansa, adgeziya bir necha marta ortadi. Xuddi shunday hol, protez va shilliq parda orasida so'lak bo'lganda sodir bo'ladi.

Bu holda so'lak adgeziyani ta'minlovchi material bo'lib, adgeziv deb ataladi. So'lakning sifati, qatlamining qalinligi adgeziyaning namoyon bo'lishida va shu bilan birga protezni qotirishda katta rol o'ynaydi. Shuni nazarda tutish kerakki, echiladigan protezni qotirishda ishonsa bo'ladigan asosiy va hal qiluvchi omil hisoblanmaydi. Protezni qotirishda eng yaxshi tayanch xo'llanish hodisasidir.

Xo'llanish hodisasi. Protezning yopishish negizida quyidagi universal fizik hodisa yotadi. Suyuqliklar qattiq jismga tushganda,

uning sathida puxta plenkani hosil qilgan holda uni xo'llashi yoki xo'llamasligi mumkin. Suyuqlikning molekulyar jipslashish kuchlari suyuqlik va qattiq jism molekulalari orasidagi kuchdan kichik bo'lganda xo'llash sodir bo'ladi. Agar suyuqlikdagi molekulyar jipslashish kuchlari suyuqlik va qattiq jism orasidagi molekulyar jipslashish kuchidan katta bo'lsa, xo'llash sodir bo'lmaydi. Tashqi ko'rinish jihatidan bu jarayon suyuqlikning botiq yoki qabariq meniskining shakllanishida namoyon bo'ladi. Qattiq jismning xo'llanishida botiq menisk, xo'llanish bo'lmaganda esa – qabariq menisk hosil bo'ladi. Meniskning bunday joylanishi suyuqlik ichida va tashqarisida bosimning taqsimlanishida ma'lum rol o'ynaydi, chunki suyuqlikning tashqi qatlami tashqi tortilish oqibatida zo'riqish holatida bo'ladi. Bunda suyuqlikning qiyshaygan tashqi qatlamini cho'zilgan plenkaga qiyoslash mumkin, unda yuzadagi taranglash kuchlari yuzaga qaratilgan. Qabariq meniskda bu kuchlar ichkariga, botiqda esa – tashqariga yo'nalgan.

Bunday hodisa protezning shilliq pardasi va suyuqlik (so'lak) o'rtasida sodir bo'ladi. Protez va shilliq parda so'lak bilan yaxshi xo'llanadi, natijada botiq menisk hosil bo'ladi. U engmoqchi bo'lgan kuch tashqariga yo'nalgan va so'rib oluvchi nasos kabi ta'sir qilib, protezni qattiq tanglayga bosadi. Bu kuch menisk radiusi kattaligiga teskari proporsional – u qanchalik kichik bo'lsa, bu kuch shunchalik yaqqolroq namoyon bo'ladi. Modomiki bu holda menisk radiusi katta emas ekan, protezni shilliq pardaga bosib turuvchi katta kuch hosil bo'ladi. Menisk radiusi ortishi bilan bu kuch kamayadi va yopishqoqlik kamroq namoyon bo'ladi. Agar protez materiallari suyuqlik bilan xo'llanmasa, bu hodisa ro'y bermaydi.

Protezlarni qotirishning biofizik usullari

Tishsiz jag'da protezlarni qotirishning biofizik usullari deganda, fizik qonunlar va protez maydoni chegaralarining xususiyatlarini qo'llash tushuniladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, kameralar va so'ruvchi moslamalar kabi so'rib yopishadigan vositalar o'zini oqlamadi. Siyraklashtirilgan sohani ishlatish prinsipining o'zi emas, uni hosil qilish usuli kamchilikka ega edi. Bu prinsipiga asoslangan qotirish usullarining bundan keyingi mukammallashtirilishi, chek-

langan uchastkada emas (kamera), balki butun protez bazisi ostida siyraklashtirilgan sohani hosil qilish fikrini tug'dirdi. (4.15). So'rib yopishadigan kamera ostida berkitiladigan klapan shilliq to'qimaning chetlari bilan birikishidan ta'minlansa, ikkinchi holda klapan protez maydoni chegarasiga ko'chiriladi, unda protez chetiga tegib turadigan qo'zg'aluvchan shilliq parda protez ostiga yangi havo porsiyasining kirishiga to'sqinlik qiladi.

Chekkadagi yopuvchi klapan protez chekkasi o'tish burmasi gumbazining shilliq pardasini bir oz itargandagina yuzaga keladi. Bu hol o'tish burmasi to'qimalari funktsiya vaqtida kichik qo'zg'aluvchanlikda katta qayishqoqlikka ega bo'lganidan sodir bo'ladi. Protez o'z lojesidan siljiganida taranglashgan shilliq parda uning chekkalari orqasidan ergashadi va chekka klapan buzilmaydi.

Protez harakatlenganda uning cheti siljiydi, ba'zan esa o'tish burmasi gumbazining eng yuqori nuqtasidan ko'chadi. Agar bunda uning alveolyar cho'qqining vestibulyar skati shilliq pardasi bilan aloqasi uzilmasa, yopuvchi klapan saqlanadi. Bino-barin, yopuvchi klapaning shakllanishida pastki jag'da o'tish burmasidan bir muncha yuqorida yoki yuqori jag'da undan pastroqda joylashgan shilliq parda ishtirok etishi mumkin. Chekka klapaning shakllanishida ishtirok etuvchi shilliq parda uchastkalari ba'zan klapan zonasi deb ataladi. Shuni nazarda tutish kerakki, bu tushuncha anatomik emas, balki funktsional tushunchadir.

Chaynash vaqtida protez yopishqoq ovqat ta'siri ostida siljiydi. Uning va qattiq tanglay hamda alveolyar o'simta shilliq pardasi o'rtasidagi masofa ortadi, havo hajmi esa klapan saqlangan holda o'zgarmay qoladi. Buning natijasida protez ostida siyraklashgan havo sohasi hosil bo'ladi. (4.15v. rasm). Bu oraliq qanchalik katta bo'lsa, atmosfera bosimidagi farq shunchalik katta va protezning qotirilishi shunchalik yaxshi bo'ladi. Cheka yopuvchi klapan buzilganida yoki unda nuqsonlar bo'lganda protezni qotirish faqat anatomik retensiya yoki adgeziya hisobiga amalga oshiriladi.

Ifoda etilgan usul tishsiz jag'larda protezlarni yaxshi qotirishga erishish imkonini beradi. Kattaroq yuazada hosil qilinadigan siyraklashtirilgan soha protez lojesi to'qimalari uchun bu usulni kame-

ralar va disklarni qo'llashga nisbatan ancha qulay qiladi. Hozirgi kunda protezlarni qotirish faqat protez ostida siyraklashtirilgan sohani hosil qilishgagina asoslangan, deb hisoblash noto'g'ri. Aslida bu usul asosiy bo'lib, anatomik retensiya, protezni og'irlashtirish va boshqalarni qo'llashni istisno etmaydi.

Oxirgi usullarni, ayniqsa yaxshi saqlangan alveolyar qismlar, yuqorigi jag' do'ngliklari va qattiq tanglayning baland gumbazi tomonidan hosil qilinadigan anatomik retensiyani qo'llash, protezni qotirishni ancha ishonchli qiladi, ayniqsa biror sabablarga ko'ra chekka yopuvchi klapani hosil qilishning iloji bo'lmaganda. Hozirgi kunda protezlarni qotirish turli vositalarni birga qo'llagan holda amalga oshiriladi, ya'ni kombinasiyalangan usul qo'llanadi, deb hisoblash to'g'riroq bo'ladi.

Tishsiz yuqori va pastki jag'larda protezlarni qotirish xususiyatlari

Protezni yuqorigi tishsiz jag'da qotirish sharoitlari pastki jag'larga nisbatan ancha qulayroq. Bu yuqorigi jag'ning protez maydoni kattaroq yuzaga egaligi, klapan zonasi esa nisbatan kam harakatlanadigan organlari oldidan o'tishi bilan tushintiriladi. Bunga qaramaqarshi ravishda, pastki jag'da protez maydon kichkina yuzaga ega. Atrofiyaning rivojlanishi bilan alveolyar qism yo'q bo'lib ketadi, protez maydoni torayadi va o'tish burmasi sathida bo'lib qoladi. Bunda klapan zonasining eni keskin qisqaradi.

Tishlar olib tashlanganda og'iz bo'shlig'i og'iz boshi hisobiga kattalashadi; til tishlardagi tirgakni yo'qotib, harakatlanish erkinligiga ega bo'lib qoladi va tilosti so'lak bezlari bilan birga alveolyar cho'qqini itaradi.

Pastki jag' alveolyar qismining atrofiyasi kuchayib ketganda mushaklarning birikish nuqtalari (m. mylohyoideus) bunday sharoitda faqat tilning tinch holatida mavjud bo'la oladigan, yopuvchi klapan zonasiga yaqinlashib qoladi. Til harakatlana-yotganda va yutinganda qisqaradigan mushaklar klapani buzadi va protez o'z urnidan siljiydi. Bunday sharoitda shifokorning yopuvchi klapani hosil qilishga yo'naltirilgan urinishlari har doim ham muvaffaqiyatli bo'lmaydi, protezni qotirish uning massasi yoki

bemorni unga ko'nikishi hisobiga amalga oshiriladi. Shu sababdan protezlash ilgari echiladigan protezlardan foydalangan bemorlarda doim muvaffaqiyatliroq bo'ladi.

To'liq echiladigan protezlar chegaralarini qurishga asoslar

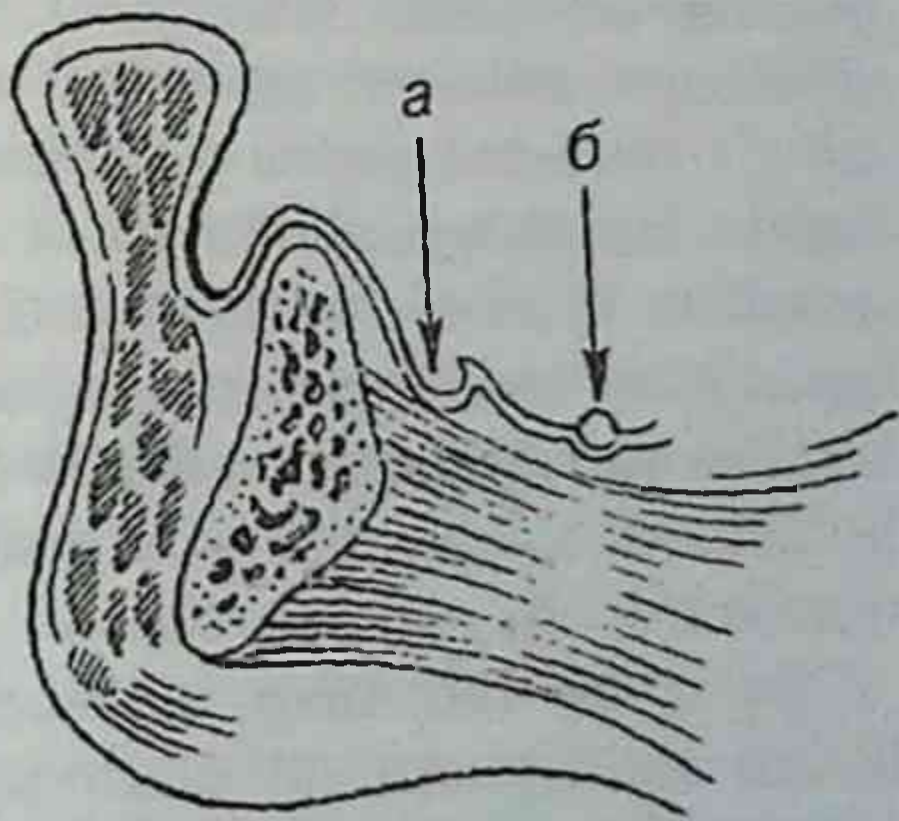
Tishsiz pastki jag'li bemorlarni protezlashda uchraydigan qiyinchiliklar klinik anatomiyani, xususan tilosti bo'shliqning anatomik xususiyatlarini, yanada batafsilroq o'rganishga undadi. Tilosti bo'shlig'i quyidagi bo'limlarga bo'linadi: old, yon va orqa bo'limlar. So'nggi bo'lim boshqa nomga ham ega – "til cho'ntag'i".

Tilosti bo'shliqning old bo'limi alveolyar qism old uchastkasining til va til yuzasi orasida joylashgan bo'lib, bir tomondagi qoziq tishdan ikkinchi tomondagi qoziq tishgacha cho'zilgan. Yon tomonlardan u lateral qirraga binoan m. genihyoideus, pastdan esa ostida yotgan mm.genioglossus geniogyoideus bilan og'iz bo'shlig'i tubining shilliq pardasi bilan chegaralangan.

Alveolyar cho'qqi shilliq pardasining og'iz bo'shlig'iga o'tish joyida shilliq pardaning valik ko'rinishdagi ko'tarilganligi kuzatiladi. (4.16 rasm). Oxirgisi va alveolyar qismning asosi orasida shilliq suma hosil bo'ladi. U shu uchastkada klapaning hosil bo'lishiga ko'maklashishi mumkin.

Ushbu sohani orqadan chegaralovchi tilosti burmasi o'rta chiziqning ikki tarafida joylashgan, shilliq pardaning yaqqol ko'rinishini aks ettiradi. Uzunligi 2 sm dan 3 sm gacha bo'lgan bu burma og'iz bo'shlig'i tubining o'rab turgan to'qimalari ustiga chiqib turadi. Yaqqol ko'rinib turgan burma yopuvchi orqa klapani hosil qilish imkonini beradi.

Shunday qilib, old uchastkada shilliq pardaning ikkita burmasi mavjud bo'lib, ular



4.16 rasm. Alveolyar qismning old bo'limi bo'ylab sagital kesim:
a – protezning qotirilishiga ko'maklashuvchi shilliq xaltacha;
b – tilosti burmasi

yopuvchi klapaning shakllanishiga va protez maydoni chegaralarining boshqa qismlarida germetik klapaning bor-yo'qligidan qat'iy nazar protezning so'rilib yopishishiga yordam beradi.

Tilosti sohasi shilliq pardaning sagittal yo'nalish bo'yicha joylashgan ikkitali burmasi – til tizgini bilan kesishadi. U tilosti sohaning old bo'limini ikkiga ajratadi. Agar tizgin yaqqol ko'rinmasa, bu ajratish uncha sezilmaydi. Tizgin yaqqol ko'rinib turganda tilosti sohaning old bo'limi aniq ikki qismga ajraladi. Bunda protezda o'yama qilishga to'g'ri keladi, bu esa shu joyda yopuvchi klapani hosil qilishni mushkullashtiradi.

Tizgin uzunligi 1 sm dan 2 sm gacha bo'ladi. Yaqqolliigi va alveolyar chekkaga birikish joyi turlicha bo'lib, ko'p hollarda uning atrofiya darajasiga bog'liq bo'ladi. Til tizgining baland birikishi yopuvchi klapani hosil qilishda to'sqinlik qiladi, til harakatlenganda esa u protez cheti tomonidan shikastlanishi yoki protezni echib yuborishi mumkin.

Tilosti sohaning old bo'limida ba'zan pastki jag' valigi kuza-tiladi. Pastki jag' valigi yaqqol ko'rinib turganda uning tepasidagi shilliq parda yupqalashgan, atrofiyalashgan bo'ladi va u bilan qo'shib ketgan bo'lishi mumkin. Uni palpasiyalash vaqtida kam qayishqoq va kam silijiydigan yupqalashgan shilliq parda bilan qoplangan, zich asos seziladi. Yaqqol ko'rinib turadigan daxanosti qiltig'i (ost) bu sohada yopuvchi klapani hosil qilishga halaqit beradi. Bu erdagi shilliq parda protez cheti bilan shikastlanishi mumkin. Qiltiqni izolyasiyalash zarurati tug'iladi. Uni protez bazisi bilan berkitib qo'yishning iloji yo'q. Pastki jag' valigi yaqqol ko'rinib turmaganda uni qoplab turgan shilliq parda harakatchan bo'ladi, va bunday sharoitda qiltiq protez bilan berkitib qo'yilishi mumkin.

Og'iz bo'shlig'ining tubi bevosita til bilan bog'langan va til harakatlenganda old tilosti sohaning o'lchami o'zgaradi. Til oldinga chiqarilganda old tilosti soha tor teshikka aylanadi, og'iz bo'shlig'ining tubi ko'tariladi. Tilning keskin harakatlari uning shikastlanishiga yoki protezning echilib ketishiga olib kelishi mumkin. Tilning yon tomonga harakatlanishida nomi bir xil bo'lgan tomonga tilosti sohaning old bo'limining chuqurlashishi va sagittal

yoʻnalishda kichrayishi sodir boʻladi; qarama-qarshi tomonda ogʻiz boʻshligʻi tubining toʻqimalari koʻtariladi. Shunday qilib, tilosti soha old boʻlimining kengligi alveolyar qism atrofiyasi darajasiga, tilosti soʻlak bezlarining yaqol namoyon boʻlishi va tilning holatiga bogʻliq.

Protez bazisining old tomondagi tilosti sohada kengaytirilishini sagittal yoʻnalishda mushak tolalari boʻylab amalga oshirish mumkin.

Bemorlarni tekshirishda ogʻiz boʻshligʻi tubini palpasiyalash lozim. Bu usul bir muncha subʻektiv boʻlishiga, gradasiya (koʻtarilgan, bir meʼyorda, sust tonus) esa etarlicha aniq boʻlmasligiga qaramay, bu usulning amaliy ahamiyatini inkor etib boʻlmaydi, ayniqsa ogʻiz boʻshligʻi tubining mushaklarining zoʻriqishi toʻliq protezni qotirishda katta ahamiyatga egaligini hisobga olganda.

Tonus sust boʻlganda bu mushaklarni palpasiyalash qiyin, chunki tilosti sohaning old boʻlimining tubi pastga osongina siljiydi va barmoq deyarli qarshilikka uchramaydi (ogʻiz boʻshligʻining yumshoq tubi). mushaklar lenta shaklida tonus bir meʼyorda boʻlganda palpasiyalanadi. Ularni pastga siljitishga urinishda, ular barmoqqa katta boʻlmasada, ammo sezilarli darajada qarshilik koʻrsatadi. Tonus yaqqol namoyon boʻlganda, mushaklar ustidagi shilliq parda taranglashgan va ular barmoqqa anchagina qarshilik koʻrsatuvchi, tarang qayishlar koʻrinishida palpasiyalanadi.

Tilosti sohaning yon boʻlimi old boʻlimning davomi. Old uchastka alveolyar qismining ogʻiz qiyaligi koʻpincha zich shilliq parda bilan qoplangan boʻladi. Shuning uchun ogʻiz boʻshligʻining tubi alveolyar qismning shilliq pardasidan aniq ajralib turadi va oʻtish joyida shilliq valik hosil boʻlmaydi.

Tilosti sohaning yon boʻlimi old tomonidagi ogʻiz boʻshligʻi tubining bevosita shilliq pardasi ostida mushaklar yoʻq. Ogʻiz boʻshligʻi tubining shilliq pardasining alveolyar qismga oʻtish joyida *sulcus alveololingualis* hosil boʻladi. Ayrim bemorlarda premolyarlar sohasida suyakli pastki jagʻ valiklar mavjud boʻladi. Ularning mavjudligi protezlash uchun noqulay omil hisoblanadi, chunki ularni qoplab turgan yupqa atrofik shilliq parda protez bazisi tomonidan shikastlanadi, shuning uchun protez chetlarida oʻymalar qilib, ularni izolyasiyalash maqsadga muvofiq.

Alveolyar qismning keskin atrofiyasida, jag'-tilosti chiziq uning cho'qqisi sathida joylashganda va *sulcus alveololingualis* yo'qolib ketganda, bu hol yopuvchi klapani hosil qilishni qiyinlashtiradi. Bu sohada protez bazisini kengaytirishning iloji yo'q, chunki yutishda yumshoq to'qimalarning bo'rtishi sodir bo'ladi, ular protez tomonidan shikastlanadi yoki uni echib yuboradi.

Bunday holda, agar alveolyar qism cho'qqisi bo'lmasa, og'iz bo'shlig'ining boshi bevosita tilosti sohaga o'tadi. Bunda protez bazisi yassi va yon tomonga siljishda katta erkinlikka ega bo'ladi.

Og'iz ochilganda uning tubi chuqurlashadi, chunki tilning orqaga tortilishi sodir bo'ladi. Til ko'tarilganda og'iz bo'shlig'ining tubi aksincha, ko'tariladi, palpasiyalanganda turli taranglikdagi shakllar seziladi. Alveolyar qism asosi atrofdagi to'qimalardan aniq ajralib turadi.

Og'iz bo'shlig'i tubining turtib chiqishi aktiv va passiv bo'lishi mumkin. Aktiv turtib chiqish alveolyar cho'qqining vertikal atrofiyasi uning asosigacha etib kelmagan holda kuzatiladi. Passiv turtib chiqish alveolyar qismning keskin atrofiyasida va agar uning cho'qqisi jag'-tilosti chiziq sathida yoki undan pastda joylashgan bo'lsa, til harakatiga bog'lanmagan holda kuzatiladi.

Og'iz bo'shlig'i tubining bir oz turtib chiqishi (aktiv) protezni qotirishni yaxshilashda qulay omil hisoblanadi. Yumshoq to'qimalarning ko'tarilishida ular protezning sayqallangan yuzasiga tegadi va yopuvchi klapani hosil qilishda ishtirok etadi. Protez chetini *sulcus alveololingualis* da ortiqcha shilliq parda hosil bo'lishi hisobiga tilosti soha yon bo'limining old uchastkasida vertikal yo'nalishda cho'zish mumkin, bu ham protezni qotirishda yordam beradi. Og'iz bo'shlig'i tubining tarang turtib chiqishida protez chetlarini vertikal cho'zishning imkoni yo'q, chunki bu uning echilib kteishiga yoki shilliq pardaning shikastlanishiga olib keladi.

Tilosti sohaning orqa bo'limi til cho'ntagi sifatida ma'lum. U aql tishining joylashish eridan boshlanib yumshoq tanglayning pastki bo'limida (*arcus palatoglossus* va *plica pterigomandibularis* orasida) tugaydi. Lateral jihatdan u pastki jag' tarmog'ining ichki tomoni bilan, pastki va medial tomondan – og'iz bo'shlig'i tubini qoplab turuvchi shilliq parda, dorzal tomondan – yumshoq tanglayning pastki qismi bilan chegaralangan.

Til cho'ntagining lateral chegarasi yonidan ikkita mushak o'tadi: *m.constrictor faryngis superior* va *m.mylohyoideus*. Birinchisi og'iz o'tish burmasini kesib o'tadi va tilga ko'ndalang ravishda birikib ketadi. SHu erning o'zida *m.mylohyoideus* ning boshlanayotgan orqa bog'lamlari pastka tilosti suyakka vertikal tushadi. Bu mushaklarning ikkalasi ham til cho'ntagining asosi va lateral devoriga tegishli.

M.constrictor faryngis superior qisqarganda tilni chetga tortadi. Bir vaqtning o'zida og'iz bo'shlig'i tubining qarama-qarshi tomondan turtib chiqishi sodir bo'ladi. Buni palpator tarzda aniqlash oson, ayniqsa ko'tarilgan til chetga burilsa. Bu mushakning ikki tomonlama qisqarishida til cho'ntagining tubi ko'tariladi va uning o'lchami kichrayadi. *M.mylohyoideus* qisqarganda tilosti suyagi ko'tariladi va orqa tolalarning yo'nalishi yanada gorizontallashadi. Shuning uchun protez cheti shunday yasalishi kerakki, u bu mushaklarning harakatlanishiga halaqit bermasiligi lozim.

Til cho'ntagining medial devorini *m.hyoglossus* hosil qiladi. Qisqarganda mushak tilni orqaga tortadi va bu soha chuqurlashadi. Yutishda *m.hyoglossus* va *m. stiloglossus* tilni ko'taradi vat il cho'ntagini siqadi. Ifodalanayotgan sohaning orqa devori yumshoq tanglay qismi bilan *arcus palatoglossus* va *plica pterygomandibularis* orasida hosil qilingan. *Sulcus palatoglossus* da *m. palatoglossus* joylashgan, uning qisqarishida orqa devorning oldinga turtib chiqishi vat il cho'ntagining sagittal yo'nalishda kichrayishi ro'y beradi. Uning shakli va holati yutishda, til ekskursiyasida o'zgarishi mumkin.

Til cho'ntagining hajm o'zgarishlari tilning old yoki orqa siljishlari oqibatida yuzaga keladi. U og'izdan 4–5 sm gacha chiqarilganida til cho'ntagi ham sagital yo'nalishda shunchaga kichrayadi. Til retruzion holatda bo'lganda, bu hol og'iz katta ochilganda kuzatiladi, til cho'ntagi chuqurlashadi va uning hajmi kattalashadi. Agar protezning orqa cheti noto'g'ri yasalgan bo'lsa, til oldinga harakatlenganda u til cho'ntagining shilliq pardasini shikastlaydi. Tilning retruzion holatida protez cheti va yumshoq to'qimalar o'rtasidagi aloqa buziladi, buning oqibatida protezni qotirish yomonlashadi.

Til harakatlari ikki tomondagi hajm o'zgarishlar simmetrik bo'lishi mumkin, agar alveolyar qism atrofiyasi bir tekis bo'lsa, yumshoq to'qimalarning turtib chiqish xarakter va kattaligi ham bir xil bo'ladi. Tilning yon harakatlari vaqtida og'iz bo'shlig'i tubi til harakatlanayotgan tomondan ko'tariladi va qarama-qarshi tomonda chuqurlashadi. Til cho'ntagining chuqurligi ko'p jihatdan alveolyar cho'qqining atrofiya darajasiga bog'liq. Atrofiyaning ko'payishi bilan til cho'ntagining chuqurligi kichrayadi, bu esa protez chetini vertikal yo'nalishda kengaytirishga to'sqinlik qiladi.

Pastki jag'ning shilliq do'nglikchalari til cho'ntagiga tegishli emas, ammo anatomik jihatdan u bilan chambarchas bog'liq, shu bois ularni bu erda ta'riflab o'tishni foydali deb bildik. Tolali biriktiruvchi to'qimadan tashkil topgan bu shakllar shilliq parda bilan qoplangan. Distal tomondan u *plica pterygomandibularis* bilan birikadi.

Shilliq do'nglikchalar pastki jag' tarmog'ining boshida uchinchi molyarning distal tomonida joylashgan. Og'iz bo'shlig'ida tishlar bo'lganda ular uncha sezilmaydi va okklyuziv yuzadan chiqib turmaydi. Tishlar to'liq olib tashlanish oqibatida alveolyar qismning atrofiyasi yuz beradi va shilliq pardalar jag' cho'qqilaridan chiqib qoladi. Shilliq do'nglikchalarning shakli, kattaligi va qo'zg'aluvchanligi turlicha. Jag' atrofiyasi kuchli bo'lganda, sathlardagi farq 1,5 sm ga etishi mumkin. Bu hollarda shilliq do'nglikchalar zich va qo'zg'almas bo'ladi. Bu protezni qotirishda qulay omil hisoblanadi.

Funksional qoliplar va ularning tasnifi

Yuqorida aytilganidek, chekkadagi yopuvchi klapan protezni yaxshi qotirishda asosiy shart hisoblanadi. Uni shakllantirish uchun protez maydoni va uning to'qimalari chegaralarining qolipini olish kerak, u chetlari funktsiya vaqtida klapan zonasining shilliq pardasi bilan doim aloqada bo'lib turadigan protezni yaratish imkonini beradi. Shuningdek shunisi muhimki, qolip kompressiya holati yoki undan tashqari holatda protez maydoni to'qimalarini aks ettirsin. Bu murakkab vazifalarni faqat funksional qolip yordami bilangina hal etish mumkin bo'ldi.

Funksional ottisk deb, funksiya vaqtidagi protez maydon to'qimalarining holatini aks ettiruvchi suratini atash qabul qilingan. Uni hosil qilish usuli birinchi marta Shrott tomonidan 1864 yilda ishlab chiqilgan. Muallif jag'lardan anatomik qoliplar olgan va modellar quygan. Modellar bo'yicha pastki va yuqorigi jag'lar uchun individual qoshiqchalar yasalgan. Qoshiqlar og'iz bo'shlig'ida qotirishni ta'minlovchi prujinalar bilan biriktirilgan. So'ng ular qizdirilgan guttapercha bilan to'ldirilib, modellarga joylashtirilgan va ularga qistirilgan. Ortiqcha guttapercha kesib tashlangan. shundan so'ng qoshiqchalar bemor og'ziga kiritilgan, jag'larga to'g'rilab o'rnatilgan va bemorga qo'shiq aytishni, so'zlashishni, og'izni ochish va yopishni va h.k.ni taklif etishgan. Bu vaqtda qoshiqchaga tegib turgan prujina va to'qimalar bosimi qolip chetlarini shakllantirgan. Qoshiqchalar bemor og'zida 30–40 daqiqa, ba'zan esa bir sutka turgan.

Biroq Shrott usuli murakkabligi tufayli keng qo'llanmadi. Shuningdek, protezni yaxshi qotirishni ta'minlovchi funksional qolipni olish uchun, uni og'iz bo'shlig'idagi barcha organlar funksiyasida shakllantirishga zarurat yo'qligi ma'lum bo'ldi. Shuning uchun mohiyati jihatdan funksional deb shunday qolipni atash kerakki, uni individual qoshiqcha yordamida olishadi va uning chetlarini maxsus funksional sinamalar yordamida shakllantirishadi.

qoliplarni zamonaviy tasnifi negiziga quyidagi asosiy tamoyillar kiritilgan:

1. Protezlashning laborator usullarining va bemorning klinik usullarining ketma-ketligi. Shu asosda oldindan qilingan (orientir) va uzil-kesil qoliplarni ajratishadi. Oldindan qilingan qoliplar standart qoshiqcha bilan olindai. Ular bo'yicha jag'larning diagnostik modellari quyilib, ular tish qatorlarining o'zaro munosabatlarini, tishsiz jag'larning alveolyar cho'qqilarini, qattiq tanglay relefini, tanglay valigining yaqoligini va tashxis qo'yishda, og'iz bo'shlig'ini protezlashga tayyorlash rejasini tuzish va protezlash rejasini tuzishda muhim bo'lgan boshqa xususiyatlarni o'rganish imkonini beradi. Shu usulning o'zi protez maydonini taxminiy chegaralarini aniqlash va individual qoshiqcha yasash imkonini beradi. Uzil-kesi qoliplar bo'yicha ishchi modellar quyiladi.

2. U yoki bu darajadagi qotirilganlikni ta'minlovchi protezga yopuvchi aylana shakldagi klapanga ega bo'lish imkonini beruvchi qolip chetlarini shakllantirish usuli. Shu munosabat bilan anatomik va funksional qoliplarni ajratishadi.

Anatomik va funksional qoliplar o'rtasida aniq chegara o'tkazib bo'lmaydi. Aslida sof anatomik qoliplar bo'lmaydi. Standart qoshiqcha bilan qolip olib turib, uning chetlarini shakllantirishda doim funksional sinamalardan (to'g'ri, etarlicha asoslanmagan holda) foydalanishadi. Boshqa tomondan, funksional qolip, pastki jag', tilning harakatlanishida va boshqa organlarning funksiyalarida o'z holatini o'zgartirmaydigan, anatomik shakllarning negativ ifodasini aks ettiradi. Bunday anatomik shakllarga tanlay valigi, do'nglik, ko'ndalang tanglay burmalari va boshqalar kiradi. Shuning uchun funksional qolipda anatomik qolip qirralari, va aksincha bo'lishi butkul tabiiydir.

Hozirgi kunda, aytilgan atamalarning shartligiga qaramay, ulardan voz kechishga zarurat yo'q. Ularni barcha tan olgan, ko'pchilik mualliflar tomonidan qo'llanadi va funksional yoki anatomik qoliplar haqida gap borganda, hammaga tushunarli bo'lada.

3. Eng ma'lum bo'lgan qoliplar tasnifi negiziga qo'yilgan tamoyil bosim darajasini inobatga oladi. Ko'rsatilgan tamoyillarga muvofiq qoliplarning quyidagi ishchi tasnifi taklif etilgan.

Qoliplar tasnifi

(E.I.Gavrilov bo'yicha)

1- guruh oldindan qilinganlar (orientir)	2 guruh uzil-kesillar
Anatomik Funksional	
Chetlarini shakllantirish usuli bo'yicha:	Shilliq pardaning siqish darajasi bo'yicha:
Passiv harakatlar yordamida shakllanganlar Chaynash va boshqa harakatlar yordamida shakllanganlar Funksional sinamalar yordamida shakllanganlar	Bosim ostida olinganlar: – ixtiyoriy – chaynaladigan – dozalashtirilgan Kombinasiyalashgan Minimal bosimda olinganlar

Individual qoshiqchalar. Individual qolip qoshiqchalar, qisman va to'liq echiladigan plastinkali protezlar bilan protezlashda, funksional qoliplarni olishga mo'ljallangan. Individual qoshiqchalar uchun bazis, tez qotuvchi plastmassalar va polistirol qo'llanadi.

Individual qoshiqcha texnologiyasi qo'llanayotgan materialga bog'liq:

– bazis plastmassa qo'llanganda, jag' modelida mumli bazis tayyorlanadi. Keyin model kyuvetaga gipslanadi, mumni plastmassaga almashtirish esa umumiy qabul qilingan texnologiya bo'yicha amalga oshiriladi. Bunga sarflanadigan vaqt 2,5–3 soatni tashkil qiladi;

– tez qotuvchi plastmassani qo'llash, polimer-monomer kompozitsiyani bevosita izolyasion lak bilan qoplangan jag'ning gipsli modeliga surtishdan iborat. Plastmass xamirning porsiyasi oldindan bir xil qalinlikda yoyib olinadi. Keyin gidropolimerizatorida polimerizatsiya o'tkaziladi. Ortoped-stomatolog yoki uning yordamchisi mustaqil tarzda individual qoshiqchani tayyorlashi mumkin. Bu turdagi plastmassani qo'llaganda sarflanadigan vaqt 40–50 daqiqani tashkil etadi;

– polistrilor qo'llanganda, jag'-ning gips modeli u bilan termovakuumda qoplanadi, uning ishlash tamoyili polimer plastinani termoelement yordamida qizdirish va uskunaning ishchi kamerasida o'rnatilgan nasos yordamida vakuum hosil qilishdan iborat (4.17 rasm);

– standart yorug'likda qotadigan plastinalar qo'llangan holda, so'ngilariga maxsus apparatlarda ishlov beriladi.

Bundan tashqari, ko'rsatilgan maqsadlarda qoshiqchalar uchun akril standart plastinalar qo'llanadi. Biroq noaniqligi va qo'llash noqulay bo'lganligi sababli ular,



4.17 rasm. Individual koshikchalar tayyorlanadigan apparat

zamonaviyroq bo'lgan polistiroidan qoshiqchalarni termovakuum shtampovkalashga ham, individual qoshiqchalarni yasashning ikkala klassik usuliga ham ustunlikni qo'ldan boy beradi.

Funksional qolipni olish uslubi (funksional sinamalar yordamida). Yuqorida aytib o'tilganidek, funksional ottisk chetlarini shakllantirishni uchta usul bilan amalga oshirish mumkin: passiv harakatlar yordamida, funksional sinamalar yordamida va funksional harakatlar (chaynash, nutq va yutish) yordamida. Funksional qolipni olishning oxirgi usuli yuqorida aytilganidek Shrott tomonidan ishlab chiqilgan.

Passiv harakatlar yordamida qolip chetlarini shakllantirish keng tarqalgan. Gap vrachning o'zi amalga oshiradigan, bemorning lablari va lunjlari harakatlari ustida bormoqda. Bu harakatlar passiv, yoki ixtiyoriy deb ataladi. Bu harakatlarning kengligi, davomiyligi va maqsadga yo'naltirilganligi butunlay vrach tomonidan belgilanadi. Vrach harakatlarni individuallashtirish imkoniyatiga ega emas. Pirovard natijada ular shakl jihatdan standart bo'lib, tabiiyki konkret klinik sharoitga kam mos keladi. qolipning til chekkasini shakllantirib bo'lmaydi, va bu usul odatda tilning faol, lekin etarlicha maqsadga yo'naltirilmagan harakatlari bilan to'ldiriladi. Ixtiyoriy harakatlar yaxshi anatomik-funksional asosga ega emas va usul kam qo'llanadi.

Ixtiyoriy harakatlarning mukammal bo'lmasligi funksional qolip chetlarini shakllantirishning boshqa yo'llarini izlashga majbur etdi. 1937 yildayoq Fish, 1946 yilda Slek va 1948 yilda Svenson qolip chetini yoki tayyor protez chetini shakllantirish uchun turli funksional probalarni qo'llay boshladilar. Biroq Gerbst, chamasi, 1957 yilda individual qoshiqcha va funksional qolipning chetlarini shakllantirish uchun funksional sinamalar to'liq majmuasini birinchi bo'lib ifodalab bergan. Bir qancha vaqt o'tgach, shunga o'xshash majmualar B.K.Boyanov, Langer, Zinger va boshqalar tomonidan taklif etildi.

Funksional sinamalar lablar, til harakatlarini, yutish, og'izni ochishni nazarda tutuvchi, harakat majmualarini aks ettiradi. Har bir funksional sinama qolip cheti bo'ylab qo'zg'aluvchan to'qimalarning ma'lum yo'nalishdagi, ma'lum davomiylikdagi va

ma'lum amplitudali tebranishini keltirib chiqaradi. Bunda protezni qotirish uchun eng ko'p ahamiyatga ega bo'lgan uchastkalarda eng ko'p qilinadigan harakatlar inobatga olingan. Funktsional sinamalar bundan tashqari shunday mashqlarni nazarda tutadiki, ularda protez maydoni chegarasida joylashgan faol qo'zg'aluvchan to'qimalar yopuvchi klapani hosil qilish uchun eng qulay holatda bo'ladi. Yuqorida qayd etilganidek, aytib o'tilgan to'qimalarning vestibulyar tomondan bunday holati og'iz maksimal ochilganda, og'iz tomondan esa – og'iz o'rtacha ochilganda yuzaga keladi. Funktsional sinamalarning qimmatliligi shundaki, ular qolip chetlarini maqsadli shakllantirish orqali chekka yopuvchi klapani yaratish imkonini beradi.

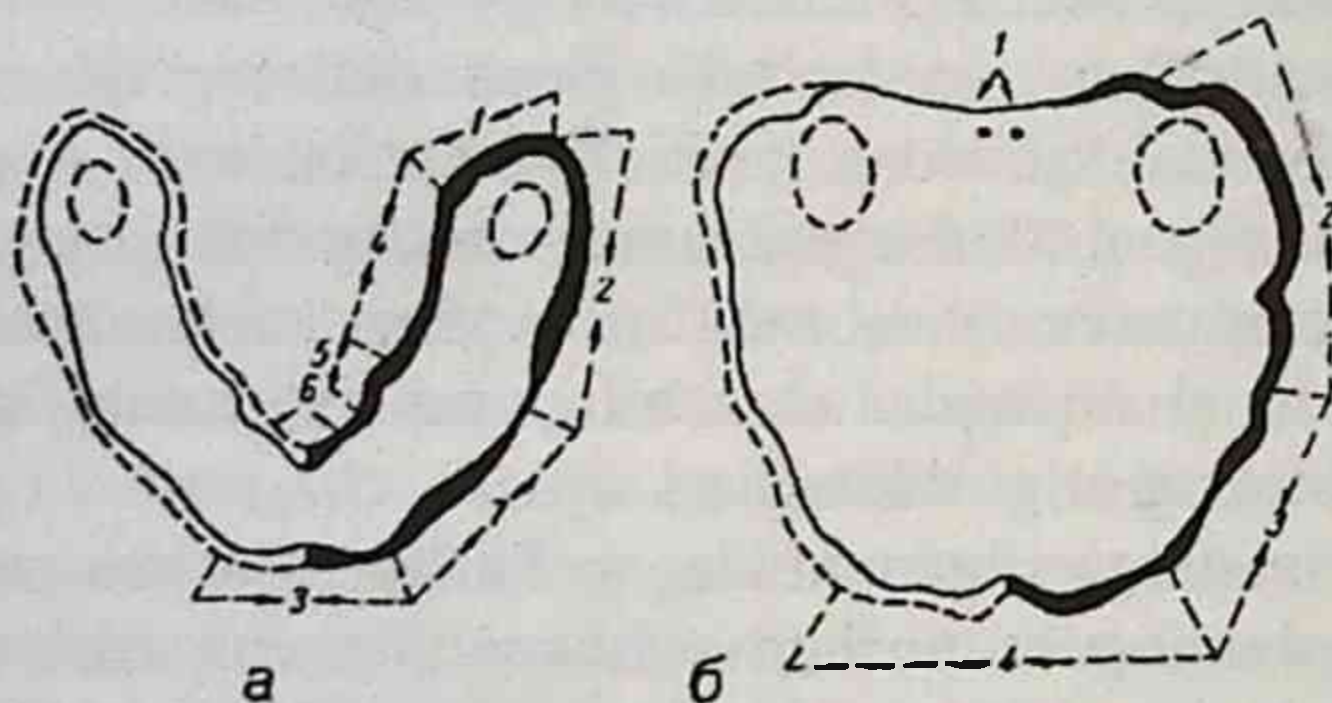
Funksional probalar kamchiliklarga ega. Gap shundaki, protez chegarasidagi to'qimalar turli harakatlarning tebranish amplitudasi individual jihatdan turlicha, funksional sinamalar esa standartlashtirilgan. Shuning uchun sinamalar tishsiz jag'larning har xil turlariga mos ravishda bundan keyingi mukammallashtirilishi zarur. Funktsional sinamalar kamchiligi yana shundaki, ularda chaynash apparatining atigi ikkita funksiyasi – chaynash va yutish, nutq funksiyasi inobatga olgan holda qo'llanadi. Funktsional sinamalar o'z ichiga shuningdek turli tovushlarni talavvuz etish mashqlarini ham olishi lozim. 1958 yilda Devin tomonidan taklif etilgan bu usul chamasi, mukammallashtiriladi va barcha bemorlar uchun bo'lmasada, professional faoliyati nutq bilan bog'liq bo'lgan shaxslar uchun qo'llanadi.

Chetlari funksional sinamalar yordamida shakllanadigan funksional ottiskni olish uchun individual qoshiqchalar zarur. Ular ikkita usul bilan yasalishi mumkin. Birinchi usul: dastlab bevosita bemorning og'zida mumdan individual qoshiq yasaladi. Keyin qoshiqning mumli modeli kyuvetaga gipslanib, mum plastmassaga almashtiriladi. Qoshiqni yasashning bu usuli tishsiz jag'larning barcha turlarida ko'rsatilgan. Mumdan qoshiq yasash ko'nikma talab qiladi.

Ikkinchi usul bo'yicha qoshiq gips modelda plastmassadan (yaxshisi rangsiz plastmassadan) tayyorlanadi. Buning uchun alginat yoki termoplastik massadan dastlabki (orientir) qolip olinadi.

Anatomik qolip olish uchun kerak bo'lgan miqdorda termoplastik massa olinib, issiq suvda isitiladi, gomogen holatga kelmagunicha qoriladi, va standart qoshiq yordamida qolip olinadi.

Anatomik qolip bo'yicha gips model yasaladi va unda individual qoshiq chegarasi chiziladi. Pastki jag'da qoshiqning vestibulyar chegarasi o'tish burmasining eng chuqur bo'lgan joyidan emas, balki undan 2–3 sm balandroqdan o'tadi. Lunj va lab tizginlari bunda yopiladi. Retromolyar sohada qoshiq chegarasi shilliq do'nglik orqasidan 2 mm masofada o'tadi. Til sathida do'nglikdan chegara pastga qarab jag'-tilosti chizig'iga qarab boradi va undan biroz pastroqda, tilosti sohaning eng chuqur joyiga ozgina etmagan holda, til tizginini old tomonidan aylangan tarzda oldinga o'tadi.



4.18 rasm. Individual koshiqchalarning funksional sinamalar yordamida korreksiyalanadigan joylari: a – pastki jagda; b – yuqoridagi jagda.

Qoshiqcha chegarasining yuqorigi jag'ida, o'tish burmasi gumbazining eng yuqori nuqtasidan vestibulyar tarzda pastdan o'tib, lunj va lab tizginlarini chetlagan holda, yuqori jag'ning do'ngliklari qamrab olinadi. Qattiq tanglayning yumshoq tanglaynga o'tish joyida chegara tanglay chuqurchalaridan 2 mm orqadan o'tadi. Qoshiqcha chegaralari chizib olinganidan so'ng, mum plastinkasi qizdiriladi va u bilan modellar qoplanadi. Mum gipsga yopishmasligi uchun modelni talk qatlami bilan qoplash kerak. Ortiqcha mum chizilgan chegara bo'ylab kesib tashlanadi va mumni plastmassaga almashtirish uchun model kyuvetaga gipslanadi.

Agar alveolyar cho'qqida qoshiqni o'rnatishga halaqit beruvchi osmalar (naves) mavjud bo'lsa, u holda uni boshqacharoq tay-

yorlashadi. Dastlab ko'rsatilgan usul bo'yicha qoshiqning mumli modeli yasaladi. Olingan modelga vazelin surtilib, mumning ikkinchi qatlami bilan biriktiriladi. Ortiqchasi chegara bo'ylab kesib tashalandi. Keyin ikkinchi qatlam modeldan olinib, mumni plastmassaga almashtirish uchun kyuvetaga (modelsiz) gipslanadi. Binobarin, bu holda plastmasa qoshiqcha mumning ikkinchi (sirtki) qatlami bo'yicha tayyorlanadi.

Individual qoshiqchani pastki tishsiz jag'ga pripasovkalash. Individual qoshiqcha qanday usulda tayyorlangan bo'lmasin, qolipni echishdan oldin uni maxsus pripasovkalash kerak. Buni quyidagicha amalga oshirishadi. Avval pastki lab, til tizgini, shuningdek lunj tizginlari bo'shatiladi va qoshiq chetida chuqurchalar hosil qilinadi.

Qoshiqchanning distal chegarasini aniqlashda mo'ljal bo'lib shilliq do'nglikchalar xizmat qiladi. Do'nglikchalar, ularning shakli, lokalozasiyasi, konsistensiyasi, paypaslashda og'riqning bo'lish bo'lmasligiga qarab, qoshiqcha bilan qisman yoki to'liq yopiladi. Agar qoshiqcha aylana shaklida bo'lsa, til tomondan yon bo'limlarda jag'-tilosti chiziqni yopishi kerak, agar uchli bo'lsa - uning yonigacha borishi kerak. Dahan qiltig'i va alveolyar qismning old bo'limida pastki jag' valigi mavjud bo'lsa, qoshiqcha tilosti so'lak bezlarining chiqish yo'llarini ochiq qoldirgan holda, ularni yopishi kerak. Qoshiqchanning bundan keyingi pripasovkasi Gerbst sinamalari yordamida amalga oshiriladi (12.18 a rasm):

1) bemordan so'lakni yutish so'raladi. Agar shunda qoshiqcha tushib ketsa, u holda uning chetini do'nglik orqasidagi joydan jag'-tilosti chizig'igacha qisqartirish kerak (1);

2) so'ng pasientdan og'izni asta-sekin ochish so'raladi. Agar bunda qoshiqcha orqa tomonda ko'tarilsa, bu holda u do'nglikchalardan to keyinchalik ikkinchi molyar turadigan joygacha qisqartiladi (2). Qoshiqchani do'nglikchalarga juda yaqin qilib shlifovka qilish mumkin, lekin ularni hech qachon bo'sh qoldirish mumkin emas. Agar qoshiqchanning old qismi ko'tarilsa, unda uning cheti vestibulyar tomondan qoziqlar o'rtasidagi uchastkada shlifovkalanadi (3);

3) tilni pastki labning qizil xoshiyasi bo'ylab yurgizish. Agar qoshiqcha ko'tarilsa, unda uning jag'-tilosti chizig'i bo'ylab boruvchi cheti shlifavkalanadi (4);

4) og'iz yarim yopiq holatda til uchini lunjga tekizish. Tuzatish lozim bo'lgan joy qoshiqning tilosti chetidagi o'rta chiziqdan 1 sm masofada joylashgan (5). Til chapga harakatlenganda o'ngda tuzatish talab etilishi, til o'ngga harakatlenganda – chap tomonda tuzatish talab etilishi mumkin;

5) tilni yuqorigi labning qizil xoshiyasi bo'ylab yurgizish. Qoshiqcha chetini tuzatish til tizgini yonida botiq shaklda, lekin chuqurcha qilinmasdan, amalga oshiriladi (6);

6) mimik muskulaturaning faol harakatlari, labni oldinga cho'zish. Agar qoshiq bunda ko'tarilsa, u holda uning qoziqlar orasidagi tashqi chetini yana qisqartirish kerak (3). Qoziq va ikkinchi premolyar orasida qoshiqning vestibulyar cheti bo'ylab shunday joy borki, bu erda uning juda ichqariga kiruvchi cheti to'qima tomondan passiv itarib chiqariladi. Agar ko'rsatkich barmoqlar og'iz burchagidan pastroqqa qo'yilsa va bosmasdan turib uqalovchi harakatlar bajarilsa, bu joyda (7) qoshiqning uda ichkariga kirib boruvchi cheti yaqqol seziladi. Barcha harakatlarni, oxirgisidan tashqari, bomorlarni o'zlari bajarishlari kerak. Qoshiq siljiganligiga unga ko'rsatkich barmoqni sekin bosish bilan, oson ishonch hosil qilinadi. Qoshiq chetini to'g'rilashda yuzaga kelgan barcha o'tkir qirralar va notekisliklarni, uni og'izga kiritishdan oldin shlifavkalash va dumaloqlash kerak.

Protez chetining tilosti uchastkasi chekka klapaning ayniqsa muhim bo'limini tashkil qiladi. Termoplastik massadan qaliligi 8-10 mm bo'lgan, uchlari ingichkalashgan valik tayyorlanadi. Tegishli tomni qattiq qizdirilib, birinchi molyarlar orasiga qoshiqchani ichki tomoniga yopishtiriladi. Valik tilosti sohani to'ldirib turishi juda muhim, ammo qoshiqchani ichkari tomonga zinhor chuqurlashtirmaslik lozim. Valik spirtovka yoki gaz gorelka alangasi ustidan bir necha bor o'tkazilib yumshatiladi, bir oz sovutilib, qoshiq og'izga kiritiladi. Bemor tili bilan lunjga ikki martadan chapga va o'ngga bosadi (3 probadagi kabi) va uni yana og'izdan chiqarmasdan qoshiq dastagiga qo'yadi. Valikning qalinligi tilosti bezi va alveolyar qismning pastki cheti orasidagi masofaga bog'liq. Bu masofa qanchalik katta bo'lsa, shakllangan valik shunchalik qalin bo'ladi.

Funksional qolipni olish uchun termoplastik massalardan foydalaniladi. qoliplarning chetlari ilgari ta'riflangan funksional probalar yordamida shallantiriladi. X.A.Kalamkarov, V.S.Pogodin va boshqalarning klinik kuzatuvlari shuni ko'rsatdiki, qolipni olishdagi muvaffaqiyat sinamalar xarakteri va ularning bajarishlash aniqligi bilan ta'minlanadi, qolip materiali sifatida esa yaxshisi silikon, sinkoksidevgenol, tiokol yoki yaxshi sifatli termoplastik massani qo'llagan ma'qul.

Silikon massalarni qo'llashning qulayligi ularning quyidagi xususiyatlari bilan tushintiriladi: 1) ular plastiklikning uzaytirilgan fazasiga ega, bu esa sifatli ottisklarni olishda zarur bo'lgan funksional sinamalarni olish imkonini beradi; 2) qolip olish vaqtida ular doim bir xil konsistensiyaga ega bo'ladi; 3) so'lakda erimaydi; 4) bosimni bir tekis taqsimlaydi; 5) qolipni og'izga bir necha marta kiritish va korreksiyaning amalga oshirish imkonini beradi, chunki yangi massalar qolipni deformatsiyalamagan holda birikib ketishadi. Bundan tashqari, silikon massalar protez maydoni aniq tasvirini beradi.

Termoplastik massalar esa kamchiliklarga ega: oquvchanligi past bo'lganligi sababli tasvirlarning aniqmasligi; retension joylarning mavjud bo'lishida deformatsiyalanish. Suv bilan sovutilganda ular bir tekis qotmaydi va og'iz bo'shlig'idan chiqarilishda deformatsiyalanishi mumkin. Silikon massalarni afzal ko'rishda, tishsiz og'izning ma'lum klinik ko'rinishiga va qolip turiga mos ravishda qo'llash uchun, qolip massalarning bir nechta turiga ega bo'lish kerak (bosim ostida, bosimsiz, kombinatsiyalangan va h.k.).

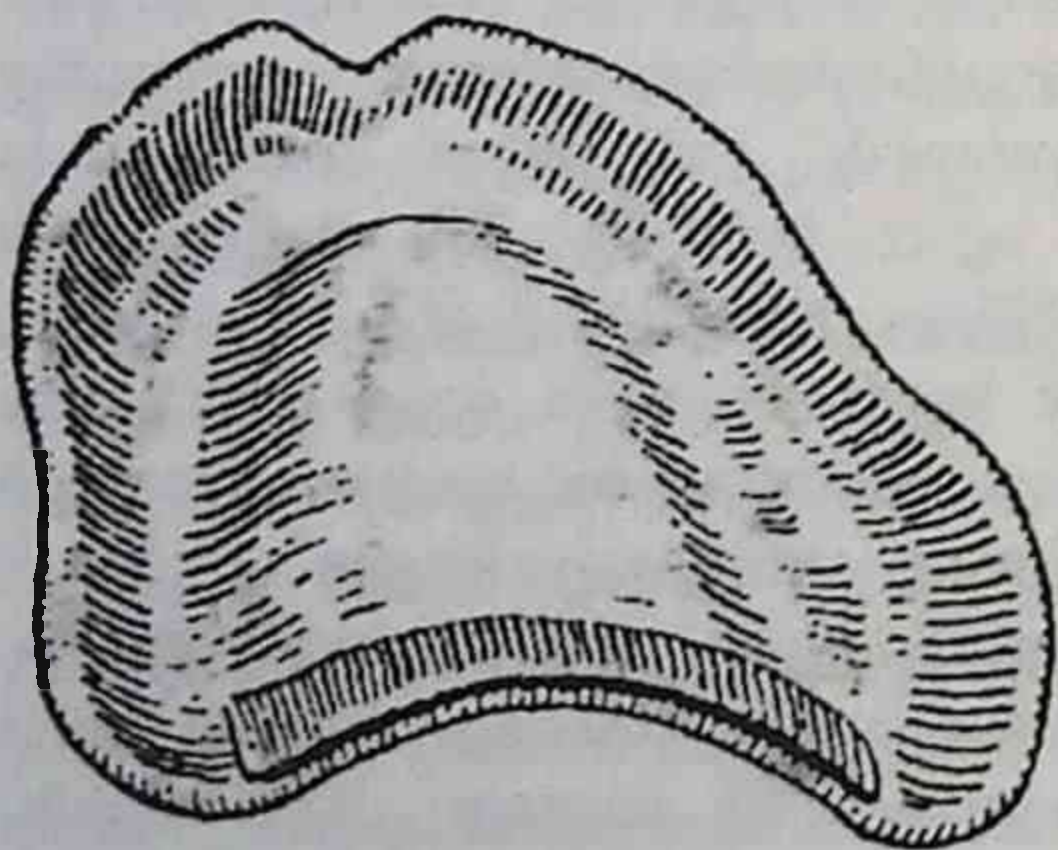
Individual qoshiqchani yuqorigi tishsiz jag'ga pripasovkalash. qolip qoshiqchani yuqorigi tishsiz jag'da quyidagi reja bo'yicha pripasovka qilinadi. Avval, lunj va til tizginini bo'shatishib, ularga qoshiqcha chetidan chuqurchalar qilishadi. Keyin alveolyar do'ngliklar ortidagi qoshiqcha cheti tekshiriladi. Bu soxada qoshiqcha chetini aniqlash uchun mo'ljal bo'lib yuqorigi jag'ga qanotsimonjag' burmaning birikish joyi xizmat qiladi. Burma qoshiqcha bilan yopilmasligi kerak. Bir vaqtning o'zida A chiziq va ko'r tirqishlar (tanglay chuqurchalari)ning topografiyasi aniqlanadi. Qattiq tanglayda qoshiqcha cheti A chiziqni 1-2 mm ga yopishi

zarur. Shundan so'ng Gerbst sinamalari yordamida qoshiqcha chegarasini aniqlashga kirishiladi (4.18 b rasm):

1) og'izni katta ochish. Agar bunda qoshiq siljisa, u holda uning 4.18 b (2) rasmda ko'rsatilgan cheti qisqartiriladi;

2) lunjlarni so'rish. Agar bunda qoshiq siljisa, uning chetini lunj tizginlari sohasida qisqartirish kerak (3);

3) lablarni cho'zish. Agar bunda qoshiq siljisa, uning chetini old bo'limda qisqartirish kerak (4). Qoshiq pripasovkalanganidan keyin funksional qolip olishga kirishiladi. Tishsiz yuqorigi jag'ning funksional qolip silikon massalar bilan olinadi. Uning chetlari qoshiqchani pripasovkalashda qo'llangan usullar bilan shakllantiriladi. Protezni qotirishda qolipning A chiziq bo'ylab joylashish holati muhim rol o'ynaydi. Shu erda u yumshoq tanglayda, ustiga 1-2 mm ga chiqqan holda tugashi kerak. Yumshoq tanglayni ko'tarilgan holatda tasvirga olish kerak. Bu shartga rioya qilinmaganda qolip tushirilgan tanglayda olingan bo'lib qoladi. Bunda protez ovqatlanish va so'zlashish vaqtida yomon qotiriladi, chunki tanglay ko'tariladi va protez tagiga havo kiradi. qolipni



4.19 rasm. Yumshok tanglayni itarish uchun individual koshkchanning orka chetini shakllantirish

olishda yumshoq tanglayni siqish uchun qoshiqchani tanglay chetiga eni 4-5 mm bo'lgan termoplastik massa qo'yiladi (4.19 rasm). Biroq uni qoshiq qanotsimon jag' burmasini surib chiqarishi mumkin bo'lgan joydagi qoshiq chetiga qo'yish yaramaydi. Keyin qoshiq og'izga kiritiladi va tanglayga bos-tiriladi. Massa qotganidan keyin, qoshiq og'iz bo'sh-lig'idan chiqariladi.

Hajmli modellashtirish uslubi. Gerbst probalari alveolyar cho'qqilar saqlanib qolganda funksional qoliplarni olish uchun qulay, ammo alveolyar qismlar, ayniqsa pastki jag'ning alveolyar qismlari, butkul atrofiyalashgan

qiyin klinik sharoitlarda u samarasiz. Bunda yopuvchi klapanni yaratish kam hollarda mumkin bo'ladi. Bundan tashqari funksional qoliplarni olishning oddiy usullari protezning to'liq hajmini shakllantirishni nazarda tutmaydi. Shuning uchun so'ngisi ko'pincha tishlar olinganidan va tish alveolalari yo'qolganidan keyin bo'shab qolgan joyni (protez bo'shlig'ini) to'liq to'ldirmaydi, protezning sayqallangan yuzasi esa til, lunj va lablar relefiga mos kelmaydi, bu esa protezning funktsiya vaqtida silijishiga olib keladi. Ikki shartning bajarilishini ideal deb hisoblash mumkin: 1) protez butun protez sohani to'ldirishi kerak; 2) uning sayqallangan yuzasi atrofdagi to'qimalar relefiga mos kelishi kerak. Bunda protezga til va lab tomondan qo'yiladigan kuchlarning teng ta'sir etuvchisi nolga teng bo'lishi lozim.

Atrofiya jarayoni individual bo'lgani kabi protez bo'shlig'ining kattaligi ham individualdir. Xatto bitta sub'ektning o'zida tishlarning tushib ketgan turli vaqtlarida u bir xil emas, chunki u alveolyar qismlar atrofiyasi darajasiga bog'liq. Og'iz bo'shlig'i organlarining funktsiyasi davrida ham bo'shliq hajmi o'zgaradi.

P.T.Tanrikulievning tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, pastki tishsiz jag' turi va protez bo'shlig'ining hajmi tasodifiy bo'lmay, bog'liq hodisalar ekan. U shuningdek, protezlash uchun optimal bo'shliq ma'lum funksional nisbatlarda yuzaga keladi, chunonchi: salgina yopilgan lablarda, til uchi zo'riqishsiz qattiq tanglay old bo'limining kesuvchi so'rg'ichi (резсоvery sosocheck) bilan tegib turganda yuzaga keladi, degan xulosaga keldi. Bu ma'lumotlar P.T.Tanrikulovni, hajmli modellashtirish nomini olgan, funksional qolipning yangi usulini ishlab chiqishga undadi.

P.T.Tanrikulov taklif etgan va G.L.Savvidi va K.G.Savvidilar to'ldirgan, hajmli modellashtirish usuli quyidagidan iborat. Avval yuqorigi va pastki jag'lardan funksional qoliplar olinadi, markaziy nisbat aniqlanadi, tishlar o'rnatilib, protez konstruksiyalari tekshiriladi. Pastki protez bazisi mumdan emas, plastmassadan tayyorlanadi. V.N.Trezubov qattiq bazislar sifatida individual qo'shiqlarni ishlatishni taklif qiladi, bunda funksional qoliplar bevosita protezning uzil-kesil yasalihi oldidan, bazislarni hajmli modellashtirish vaqtida olinadi. Protez konstruksiyasi tekshiril-

ganidan keyin yuqorigi protez bazisini hajmli modellashtirish yakunlanadi, keyin esa butun e'tibor pastkisiga qaratiladi. Uning bazisining yuzasi (protez maydon shilliq paradsiga yondoshgan va tashqisi) silikonli yoki tiokolli qolip massa qatlami bilan qoplanadi. Protezlar og'iz bo'shlig'iga kiritiladi va bemordan kuchanmasdan og'izni markaziy okklyuziya holatida yopish so'raladi, bu vaqtda lunjlar va lablar protezga bostiriladi. Keyin funksional sinamalar tekshiriladi: lablar oldinga va orqaga harakatlantiriladi, til tanglay o'rtasiga ko'tariladi, keyin esa katta bo'lmagan kuch bilan til yuqorigi old tishlarning tanglay sathiga tiraladi. 2-3 daqiqadan keyin bazis olinadi va ko'riladi. Agar ko'rib chiqayotgan vaqtda pasta ortidan bazis ko'rinib turgan joylar aniqlansa, unda shu joyda bazisni yupqalashtirish va yana qolip massani qo'yib, yuqorida qayd etilgan mulojani qaytrish kerak. Sun'iy tishlarni ortiqcha pasta qatlamlaridan tozalab, sun'iy tishli bazis teskari usulda kyuvetaga gipslanadi. Mum eritilganidan keyin bazis olib tashlanadi, forma yangi palstmassa bilan to'ldiriladi va protez yasash oddiy usulda tugatiladi.

Ushbu usul bo'yicha bajarilgan protezlar, Gerbst sinamali qoliplar bo'yicha tayyorlangalaridan ancha katta ko'rinadi. Bu kamchilik yaxshiroq qotirish bilan kompensasiyalanadi.

Kompression qolipni olish usuli. Bo'shatuvchi (ragrujayushie) va kompression ottisklarni ajratishadi. Birinchilari protez maydoni to'qimalariga bosimsiz yoki ottisk materialining kichik bosimida tayyorlanadi, ikkinchisi shilliq pardaning qayishuvchanligiga asoslangan, shu bois ularni bufer zonalarning siqilishini ta'minlovchi, katta bosimda olishadi. Biz kompression qolip haqida gapirganimizda, birinchi navbatda protez maydoni tomirlarining siqilishini nazarda tutamiz. To'qima hajmining kichrayishi, uning vertikal qayishuvchanligi tomirlar o'zaning to'lish darajasiga to'g'ri proporsional. Bo'shatuvchi yoki kompression ottiskni qo'llashning maqsadga muvofiqligi to'g'risida turlicha fikrlar mavjud. K.Rumpel, qolip echilganda shilliq parda chaynash vaqtida protez bazisi ostida yuzaga keladigan sharoitda bo'lishi kerak deb hisoblab, kompression qolipni olish asoslangan deb o'ylagan. Oxirgisining foydasiga Shpreng, Goypl va boshqalar fikr bildirishgan. Vild, Kemeni kompression qoliplarni qo'llashga qarshi. Ular, bular

bo'yicha tayyorlangan protezlar protez maydoniga uzoq muddat bosim ko'rsatadi va ularning atrofiyasini keltirib chiqaradi, deb hisoblashgan. Nihoyat mualliflarning uchinchi guruhi mavjud (A.I.Betelman, I.M.Oksman). Ular funksional qolipning u yoki bu usulini afzal ko'rishmaydi va ularni tanlash konkret sharoit va og'iz bo'shlig'iga bog'liq deb hisoblashadi. Bo'shatuvchi qoliplar ularning fikricha, shilliq parda kam qayishqoq bo'lganda, ayniqsa, tanglay valigi bo'lganda, bosimli qoliplar esa – shilliq parda qayishqoq bo'lganda tavsiya etiladi.

Odatda kompression va bo'shatuvchi qoliplar qimmatligini protezni qotirish bilan va uning protez maydoni shilliq pardasiga ta'siri bilan bog'lashadi. Biroq qolip olishning u yoki bu usulining qimmatligini protezning alveolyar cheti atrofiyasining kechishiga ta'siri bilan bog'lash lozim. qolip bo'shatilgan holatda qattiq tanglay bufer zonalari siqilmaydi va protezning butun bosimi alveolyar o'simtaga tushadi va uning atrofiyasini kuchaytiradi. Kompression qolip usulida yasalgan protez chaynamagan vaqtda faqat bufer zonalari to'qimalariga yostiqqa tayangan kabi tayanadi. Bunda alveolyar cho'qqi zo'riqmaydi. Chaynaganda chaynash bosimi ta'siri ostida bufer zona tomirlari qondan bo'shaydi, protez sal cho'kadi va bosimni faqat bufer zonalarga emas, balki alveolyar qismga ham uzatadi. Shunday qilib, oxirgisi bo'shaydi va uning atrofiyalanishining oldi olinadi.

Adolat yuzasidan shuni aytish kerakki, alveolyar cho'qqilarni zo'riqishdan himoyalash va protez maydonni uzoq vaqt protez bazisi bilan siqilish sindromi o'rtasida chegara o'tkazish ancha mushkul. Gap shundaki, tomirlai yuzalarga katta bosimning berilishi tabiiy raivshda shilliq parda va suyakning oziqlanishini izdan chiqaradi, bu esa o'z navbatida alveolyar qismlar atrofiyasini keltirib chiqarishi mumkin.

Kompression qolip usulida olingan protez yaxshiroq qotiriladi, chunki klapan zonasining qayishqoq shilliq pardasi protez cheti bilan ko'proq jiplashgan.

Bo'shatuvchi qoliplarni faqat, yuqori oquvchanlikka ega bo'lgan va qolip olish uchun katta kuch talab qilmaydigan, ottisk massalar yordamida olish mumkin. Bunday massalarga yopishqoqligi past bo'lgan silikon pastalar, shuningdek sinkoksidevgenol pastalar

kiradi. Ayrim klinisistlar qolip qoshiqda quyiluvchi massaning ortiqchasi oqib ketishi uchun bir nechta teshik parmalansa, shu bilan shilliq pardaga ta'sir etayotgan bosimni kamaytirish mumkin, deb hisoblaydilar.

Kompression qolip, qattiq tanglay shilliq pardasi tomirlarining siqilishini va bo'shatilishini ta'minlaydigan, uzluksiz bosim ostida olinadi. Kompression qolipni olish uchun ma'lum sharoitlarga rioya qilish lozim: 1) qattiq qoshiq kerak; 2) qolip yopishqoqligi past bo'lgan massa bilan yoki termoplastik massa bilan olinishi kerak; 3) kompressiya uzluksiz bo'lishi, faqat massa qotgandan keyingina olinishi kerak. Uzluksizlikni qo'l kuchi (ixtiyoriy bosim) bilan ta'minlash mumkin, lekin kompression qolipni olishning eng qulay yo'li chaynash bosimi. Buning uchun individual plastmass qoshiqlar tayyorlanadi va ular pripasovka qilinadi. Keyin ularga stens yoki qattiq mumdan okklyuzion valiklar o'rnatiladi va jag'larning markaziy nisbati aniqlanadi. Valika mo'ljal chiziqlar (o'rta, qoziq chiziqlar va h.k.) tortiladi. Qoshiqqa yuqori jag' uchun yupqa qatlamda qolip massa surtiladi, og'izga kiritib, jag'ga bosiladi va qolip chetlari shakllantiriladi. Shunday so'ng bemordan og'zini yopish, jag'larni siqish va qolip massa qotmagunicha shunday holatni saqlash so'raladi.

Yuqori qoshiqni olib tashlamasdan turib, xudi shun usulda pastki jag' qolipi olinadi. qoliplar og'izdan olinib, mo'ljal chiziqlar bo'yicha markaziy okklyuziya holatida tuziladi. Moddellar quyilib, tishlarni o'natish uchun artikulyatorga o'rnatiladi.

Klapan zonasining buzilishining oldini olish uchun modelni ochish vaqtida undagi qolip chetlarini okantovkalash kerak. Bu quyidagicha amalga oshiriladi. qolip chetidan 1-2 mm pastda qalinligi 2-3 mm bo'lgan mum bo'lagi qoplanadi. Shundan so'ng oddi usulda jag'ning modeli olinadi. Texnik-laborant modelni kesishda, ortiqcha gipsni faqat okantovka doirasida olib tashlaydi, shu bilan qolip cheti joylashgan chuqurchani buzib yubormaydi. Chuqurcha buzilib ketsa, klapan zonasiga muvofiq protez chetini modellashtirishning imkoni bo'lmaydi, yaxshi funksional qolip olishga vrachning qilgan harakatlari esa zoe ketadi, chunki chekkadagi yopuvchi klapan nuqsonlarga ega bo'ladi.

Tishsiz jag'larning markaziy okklyuziya holatini aniqlash

Yuz skeleti sohasidagi pastki jag'ning markaziy holati tish qatorlari markaziy okklyuziyada jipslashganligi bilan belgilanadi. Tishlar bo'lmaganda esa - hali jag'ning yon tomonga harakatlanishi mumkin bo'lgan, simmetrik eng orqa erkin holatdagi bo'g'im chuqurchalaridan o'rin olgan pastki jag' boshchalari bilan belgilanadi.

Pastki jag' markaziy holatda bo'lganda pastki va yuqorigi jag'larning nisbati ham markaziy deb ataladi.

Okantovkalangandan keyin funksional qoliplar laboratoriyaga topshiriladi, u erda ularga qarab gips modellar yasaladi. Jag'larning markaziy nisbatini aniqlash uchun okklyuzion tolali mumli bolishgalar (valiklar) yasaladi. Ularning old tishlar sohasidagi balandligi 0,5–0,8 sm. Alveolyar cho'qqi anchagina atrofiyalashganida valiklar balandligi ortishi mumkin. Okklyuzion (pri-kusli) valiklar balandligining oxirgi molyar tomonga kamayishi, tabiiy tish koronkalarining balandligi ham kesuvchi tishlardan molyarlarga qarab kamayib boradi. Valiklarning okklyuzion yuzasi tekis ko'rinishda, lunj (til) tekisligi bilan valik orasidagi burchak esa aniq ko'rinishi kerak.

Antogonist-tishlar mavjud bo'lganda jag'larning markaziy nisbatini aniqlash qiyin emas. Buni tishlar tushib ketganda amalga oshirish mushkulroq. Birinchi holatda barcha ish tishlarning markaziy okklyuziyasini aniqlash va qayd qilishdan iborat bo'lsa, ikkinchi holatda uchta o'zaro perpendikulyar bo'lgan tekisliklardagi: frontal, sagittal va gorizontal tekisliklarda, ko'rsatilgan orientirlarga ega bo'lmagan holda, jag'larning funksional jihatdan eng qulay holatini aniqlash kerak. Vazifaning murakkablashishi bilan qilinishi mumkin bo'lgan xatolarning ortishi ham tabiiy. Jag'larning markaziy nisbatining vertikal o'lchami frontal tekislikda, pastki jag'ning old-orqa holati – sagittal tekislikda, tamsversal esa – gorizontal tekislikda aniqlanadi.

Jag'larning markaziy nisbatining vertikal o'lchamini – alveolyararo balandlikni aniqlashga kirishishdan oldin, bu prosedura mohiyatini, yuzaga kelishi mumkin xatolar ehtimolini, va ularning ortopedik davolash natijasiga ta'sirini yaxshilab tushunish kerak.

Xatolarning har biri o'ziga xos bo'lgan simptomatikasi bilan malum funksional va morfologik buzilishlarni keltirib chiqaradi. Xususan, alveolyararo balandlikning oshirilishida ovqatlanish, ba'zan esa so'zlashish vaqtida tishlarning taqillashi, shuningdek chaynash muskulaturasining tez charchashi kuzatiladi.

Alveolyararo balandlik kichrayganda klinik ko'rinish simptomlarga boyroq bo'ladi. Protezlar bilan fiksasilangan, tishsiz alveolyar qismlar orasidagi masofaning kamayishi, yuzning pastki uchdan bir qismining vertikal o'lchamining kichrayishini keltirib chiqaradi. Bunda yuqorigi lab qisqaradi, burun-lab burmalari chuqurlashadi, og'iz burchaklari tushib ketadi va odamning yuzi qari ko'rinadi. Ko'pincha og'iz burchagida teri maserasiyasi kuzatiladi. Alveolyararo balandlikning kichrayishi protezlar funksiyasining pasayishi bilan kechadi, bu narsa chaynash probalari bilan isbotlangan (L.M.Perzashkevich). Yuqorigi va pastki jag' orasidagi masofaning qisqarishi bilan birga og'iz bo'shlig'i ham kichrayadi. SHu sababli til harakatlari ham qiyinlashadi, nutq buziladi; bemorlar chaynash muskulaturasining charchashidan shikoyat qilishadi.

Alveolyar balandlikning kichrayishi pastki jag' boshchasining bo'g'im chuqurchasidagi holatining o'zgarishiga olib keladi U chuqurcha tubiga siljiydi, orqa bo'g'im diskining qalinroq qatlami teshikdan chiquvchi tomir-asab to'plamini siqadi. Buning natijasida bo'g'implarda og'riq paydo bo'lishi mumkin. Ayrim klinisistlar glossaliyaning yuzaga kelishini, eshitish qobiliyatining pasayishini boshchaning siljishi bilan tushintirishga moyildirlar. Alveolyararo balandlikni aniqlashdagi xatolar protez konstruksiyasiga ta'sir ko'rsatadi. U balandlashganda protez kattalashadi, qisqarganda - protez past, tishlari hunuk bo'lib qoladi.

Tishsiz jag'larni protezlashda markaziy nisbatni aniqlash okklyuziv valiklarni tayyorlash, alveolyar balandlikni, pastki jag'ning markaziy holatini aniqlash, valiklarga mo'ljal chiziqlar o'tkazish, va nihoyat jag'larning markaziy nisbatida modellarni valiklar bilan qotirish.

Okklyuziv valiklarni tayyorlash. Valiklarni tayyorlashda quyidagi operatsiyalar o'tkaziladi: 1) mum shablonlarning chegaralarini aniqlashtirish; 2) lab yuzasini va yuqorigi valikning qalinligini

shakllantirish; 3) yuqoridagi tishlar jipslashuvi (prikus) balandligini aniqlash; 4) protetik tekislikni shakllantirish.

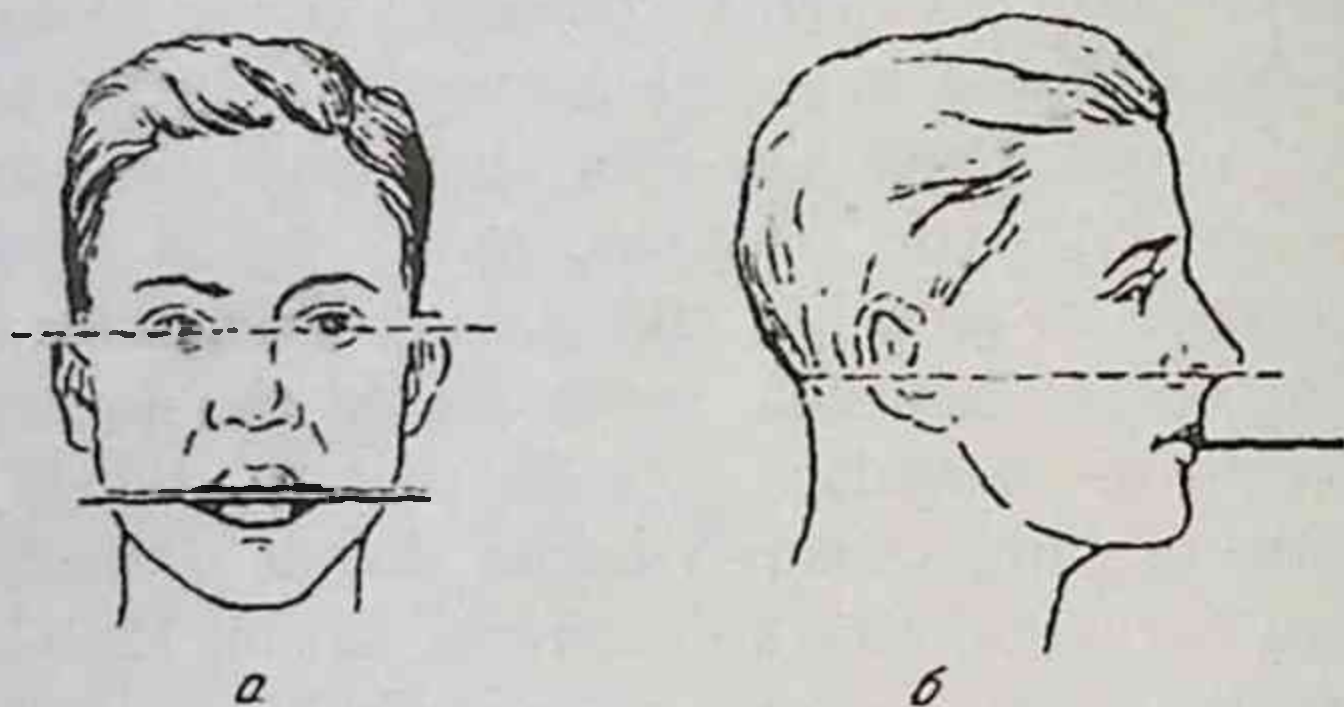
Okklyuzion valik chegaralarini aniqlashtirish uni protez maydonida qotirishdagi to'siqlarni bartaraf etish va yuqorigi lab deformatsiyasining oldini olishdan iborat. Buning uchun mumli shablonning barcha chegaralarini tekshirib chiqish, undan lab, lunj va til tizginlarini, shilliq pardaning yon burmalarini, qanotsimonjag' burmalarini bo'shatish, ba'zan esa A chiziq bo'ylab bazisni qisqartirish kerak.

Vestibulyar yuzani va old bo'limdagi yuqorigi okklyuziv valik qalinligini shakllantirish quyidagi shartlardan kelib chiqadi. Tishlar olib tashlanganidan keyin alveolyar qism atrofiyasi hamma joyda birdek yuzaga kelmaydi. Xususan, pastki jag'da suyak birinchi navbatda tepadan va alveolyar cho'qqining til tarafidan kichrayadi. Yuqorigi jag'da esa aksincha, suyak asosan cho'qqi tepasidan va uning vestibulyar tarafidan yo'qolib boradi. Bunda alveolyar yoy torayadi, tishlarni o'rnatish uchun sharoit yomonlashadi, old bo'limda esa yuzni qari qilib ko'rsatuvchi, labning kirib ketishi ro'y beradi. SHuning uchun yuqorigi jag'ning old bo'limidagi okklyuziv valikni alveolyar qismda ro'y bergan o'zgarishlarni hisobga olgan holda yasash kerak. Bemorning tashqi qiyofasi tiklanishi uchun ba'zan okklyuziv valikni alveolyar yoy yulida joylshatirish etarli bo'lmaydi, old bo'limda uning vestibulyar sathini kattalashtirishga to'g'ri keladi.

Yuqoridagi okklyuziv valik balandligini aniqlashda quyidagilarga rioya qilinadi. Yuqorigi markaziy kesuvchi tishlar kesish qirralari og'iz yopiq bo'lganda lablarning jipslashish chizig'iga mos keladi, so'zlashganda esa ularning qirralari yuqoridagi labdan 1-2 mm ga chiqib turadi. Agar jilmayganda yuqoridagi kesuvchi tishlarning kesish qirralari ko'rinmasa, odam yoshiga nisbatan kattaroq ko'rinadi. Shuni inobatga olgan holda, yuqoridagi okklyuziv valik balandligini aniqlashadi. Shablonni og'izga kiritib, bemordan og'izni yopish so'raladi. Shu holatda valikka lablarning jipslashish chizig'i tortiladi va shu chiziq bo'yicha uning balandligi aniqlanadi. Agar valikning cheti jipslashish chizig'idan pastda joylashsa, uni qisqartirish, baland bo'lsa – mum bo'lakchasi bilan uzaytirish kerak. Shundan so'ng valik balandligi og'iz yarim yopiq

holatda tekshiriladi. Bu holda uning cheti yuqoridagi lab ostidan 1–2 mm ga chiqib turishi kerak.

Yuqorigi okklyuziv valigining balandligi aniqlanganidan so'ng, uning okklyuzion sathini qorachiq chizig'i bilan moslashtirish kerak. Buning uchun ikkita chizg'ich olinadi. Bittasi valikning okklyuzion sathida, ikkinchisi - qorachiq chizig'ida o'rnatiladi (4.20 rasm). Chizg'ichlarning paralleligi okklyuzion valining old bo'limida okklyuzion (protetik) sathning to'g'ri shakllantirilganligidan dalolat beradi.



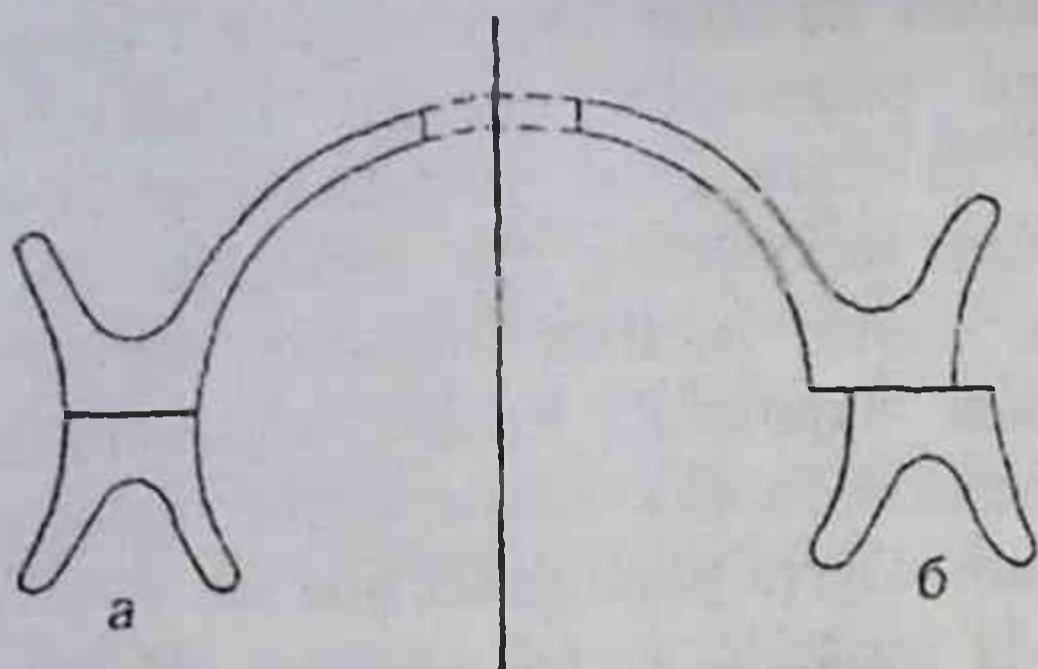
4.20-rasm. Old (a) va yon (b) tishlar sohasidagi okklyuzion tekislikning to'g'ri shakllanganligini tekshirish.

Keyin okklyuzion (protetik) sath yon bo'limlarda shakllantiriladi. Katta miqdordagi bosh chanoqlarni o'lchashda, yon tishlarning okklyuzion sathi ko'pincha kamper gorizontaliqa parallel, ya'ni tashqi eshitish yo'lining pastki qismini burun qiltig'i bilan birlashtiruvchi chiziqdan o'tishi aniqlandi. Yuzda kamper gorizontali, burun qanoti asosini kozelok o'rtasi bilan birlashtiruvchi, burun-quloq chizig'iga mos keladi. Valikning okklyuzion sathi yon bo'limlarda kamper gorizontaliqa parallel bo'lishi kerak. Uning yo'nalishining to'g'riligini tekshirish uchun birinchi holadgi kabi, ikkita chizg'ichdan foydalaniladi. Bittasi valikning okklyuzion sathiga, ikkinchisi – burun-quloq chiziqqa o'rnatiladi (4.20 rasm). Chizg'ichlarning paralleligi protetik tekislikning to'g'riligidan dalolat beradi. Agar parallellik bo'lmasa, u holda unga vaziyatga qarab, mum qo'shish yoki mumni olib tashlash yo'li bilan erishiladi.

Yuqorigi valikning okklyuzion tekisligi tayyorlangandan so'ng pastki valikni yuqoridagisiga pripasovka qilishga kirishiladi. Bunda valiklarning old-orqa va transverzal yo'nalishlarda zich jiplashishiga va ularning lunj sathlarining bir tekislikda joylashishiga erishiladi. Bunda zarur bo'lishi mumkin bo'lgan tuzatishlar faqat pastki valikda bajariladi. Yaxshi pripaslangan prikusli (tishlar jiplashishi) valiklarda okklyuzion sathlar hamma joyda bir-biriga zich tegib turadi. Og'iz yopilganda ular bir vaqtda ham old, ham yon bo'limlarda birikadi. Avval ularning old-orqa yo'nalishda bir-biriga tegib turishi nazorat qilinadi. Bir vaqtda birlashish bo'lmasa tekshirish vaqtida valikning siljishini ko'rish mumkin. Xususan, valikning orqa bo'limlarda birlashishi oldinroq yuz bersa, old uchastkada ular pastga tushib keyinroq birlashadi. Qayd etilgan kamchiliklar pastki okklyuziv valikning tegishli qismlarida mumni ko'paytirish yoki kamaytirish yo'li bilan bartaraf etiladi.

Valiklarning okklyuzion sathlarining birikib turishida ko'ndalang yo'nalish bo'yicha kamchiliklar bo'lishi mumkin, buni aniqlash qiyinroq. Bu holda valiklar og'iz yopilganda dastlab masalan, o'ngdan, keyinroq esa chapdan tegib turishi mumkin. Ba'zan buni ko'z bilan ilg'ab bo'lmaydi, chunki valiklar yopilganda ular orasidagi tirqish ko'rinmaydi. Bu hol shablondar bir tomondan osilib qolishi, ular va alveolyar qismning shiliq pardasi o'rtasida vrach ko'rmaydigan tirqish hosil bo'lishi bilan tushintiriladi. Valiklarning osilib qolishini aniqlash uchun ular orasiga sovuq shpatel qo'yish kerak. Agar valiklar zich jiplashsa va shu bilan birga alveolyar cho'qqida yotsa, shpatelni kiritish uchun kuch kerak bo'ladi. Agar valik bir tomondan osilib qolsa, shpatel kiritilganda okklyuziv sathlar orasilagi tirqish oson aniqlanadi.

Valikning lunj sathlari bitta tekislikda yotishi kerak. (12.21 rasm). Pog'ona pastki prognatiya natijasida valiklarning turli qalinligida yuzaga keladi. Barcha qayd etilgan kamchiliklar bartaraf etiladi, bunda tuzatishlar faqat yuqorigi valikda emas, pastki valikda amalga oshiriladi. Yuqorigisini tuzatishmaydi, chunki uning protetik tekisligi va mo'ljal chiziqlari kelgusida tishlarni o'rnatishda mo'ljal bo'lib xizmat qiladi. Pastki jag' prognatik holatda bo'lgan holda



4.21 rasm. Yuqorigi va pastki okklyuzion valiklarning uzaro nisbatlarining sxemasi:

- a – valiklar to‘g‘ri moslashtirilgan;
- b – valiklar notug‘ri moslashtirilgan.

eng qulay bo‘lgan, protezni eng yaxshi qotirishni va funksiyasini ta‘minlaydigan, alveolyar qismlari orasidagi masofani topish kerak. To‘g‘ri alveolyararo balandlik aniqlangandan keyin yuz konturlari ham tiklanadi. Binobarin, masalaning estetik tomoni bu vazifani echish bilan o‘z-o‘zidan hal etiladi. Bu bosqich mohiyatiga ko‘ra jag‘larning markaziy nisbatlarining vertikal komponentlarini aniqlash hisoblanadi. Hozirgi kunda alviolyararo balandlikni aniqlashning ikkita usuli haqida gapirish mumkin: antropometrik va anatomo-funksional.

Antropometrik usul. Alveolyararo balandlikni aniqlashning bu usuli yuzning alohida qismlarining proporsionalligi haqidagi ma‘lumotlarga asoslangan.

Seyzing odam tanasini "oltin kesim" prinsipi asosida bo‘ladigan qator nuqtalarni topdi. (4.22 rasm) (katta va kichik nisbatlarda bo‘lish).

Bunday nuqtalarni topish murakkab matematik hisoblar va qurilmalar yordamida amalga oshiriladi. "Oltin" kesim nuqtasini avtomat tarzda belgilab beruvchi Geringer sirkulidan foydalanilsa, masalani echish osonlashadi. (4.23 a rasm). Uskuna ikkita sirkuldan tashkil topgan. Ular shunday biriktirilganki, katta sirkulning oyoqlari katta va kichik nisbatlarda bo‘lingan. Faqat bitta oyoqdagi kattaroq kesma sharnirga yaqinroq, ikkinchisi esa – undan uzoqroq

yuqoridagi valkining kengligini tekislash uchun yon bo‘limlarda yuqorigi valikning faqat vestibulyar sathini tuzatish mumkin. Okklyuzion valiklar pripasovkalangandan keyin alveolyararo balandlikni aniqlashga o‘tiladi.

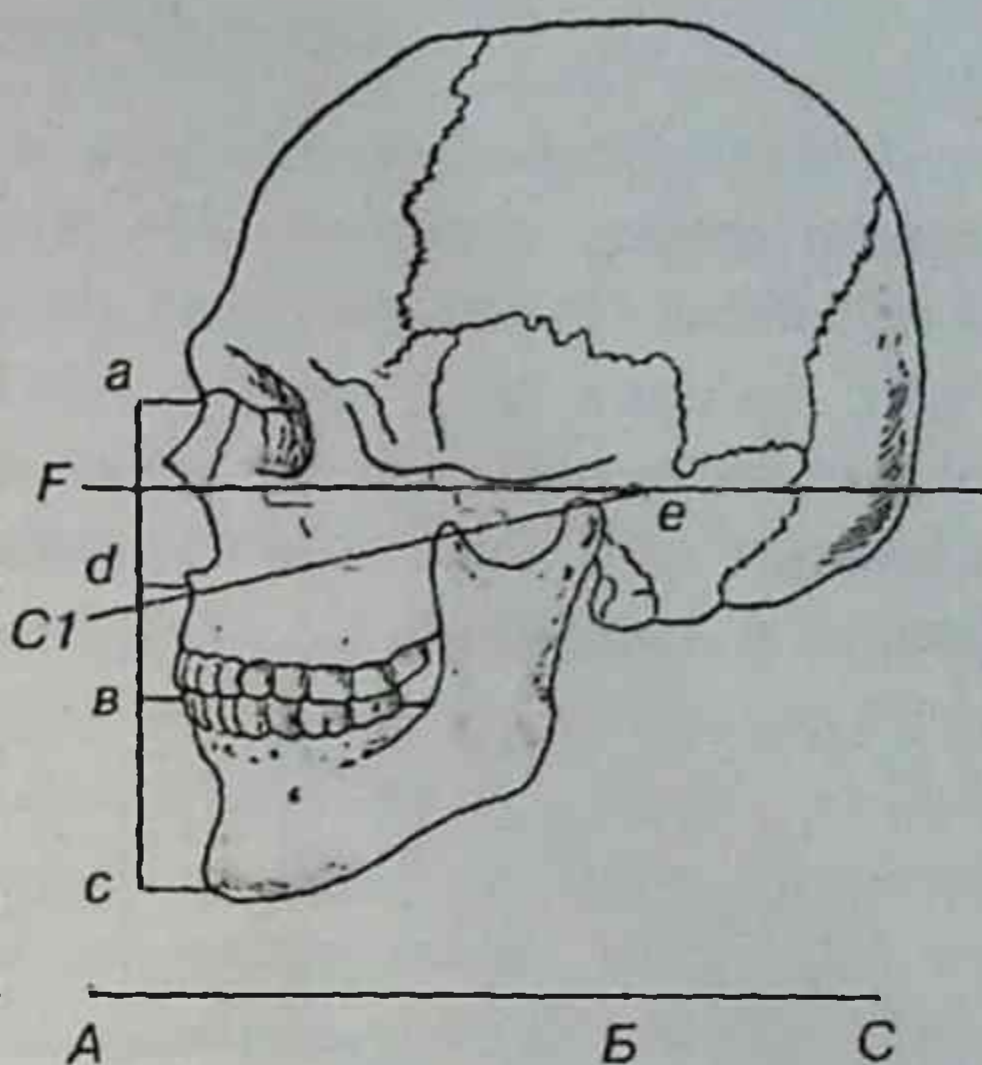
Alveolyararo balandlikni aniqlash. Alveolyararo balandlikni aniqlashda tishsiz jag‘larning, mushaklar, bo‘g‘imlarning faoliyati uchun

joylashgan. Bu sirkul yordamida qanday masofa o'lchanmasin, uning kichik oyog'i doim uni katta va kichik nisbatlarda bo'ladi.

Yuqorida aytib o'tilganidek, yuzda uni katta va kichik nisbatlarda bo'luvchi bir nechta nuqta bor. Bu nuqtalarni topishda Geringer sirkuli yordam beradi. Old tishlari bo'lgan bemordan og'zini katta ochishni so'rab burnining uchiga sirkulning katta oyog'i qo'yilsa (4.23 b rasm), dahan do'nglikchasiga esa — ikkinchi oyog'i qo'yilsa, shu tarzda olingan masofa kichik oyoq tomonidan katta va kichik nisbatlarda bo'linadi. Katta kesma, faqat endi tishlar jipslashgan holda yoki okklyuzion valiklarda, ko'rsatilgan nuqtalar orasidagi masofaga mos keladi. Bu usul yordamida alveolyararo balandlikni aniqlash qiyin emas.

Prikus balandligini aniqlashning yana bir antropometrik usuli — Vodsvort-Uayt usuli mavjud bo'lib, u qorachiqlar o'rtasida lablarning jipslashish chizig'igacha bo'lgan masofaning va burun to'sig'i asosidan dahanning pastki qismigacha bo'lgan masofaning tengligiga asoslanadi. (4.23 rasm).

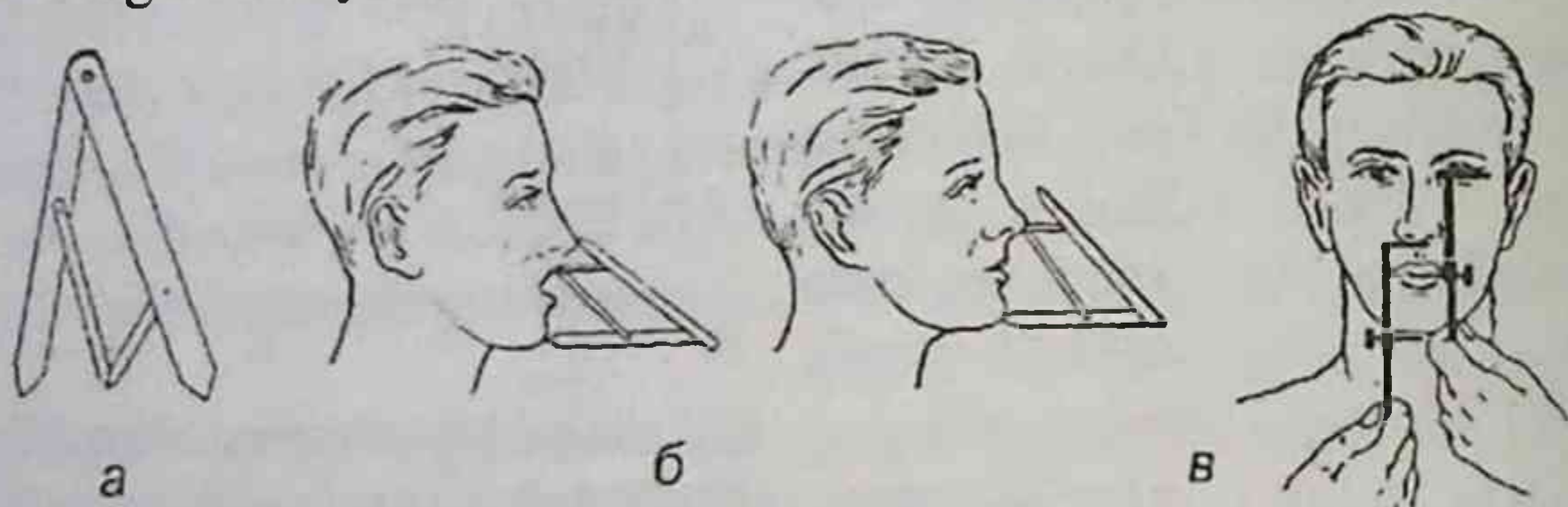
Balandlikni aniqlashning antropometrik usullari yuzning klassik profili uchun qo'llanishi mumkin. O'lchashlarning ko'rsatishicha, ommaviy tajribada alveolyararo balandlikni o'lchashning bu usuli aniqmas, binobarin, tajribada qo'llanish uchun ma'lum cheklanishlar bilan tavsiya etilishi mumkin. Alveolyararo balandlikni aniqlashda eng yaxshi natijalar anatomo-funksional usullar yordamida olinadi.



4.22 rasm. Alveolyararo balandlikni antropometrik usulda aniqlash uchun muljallar: AS chizi B nuqta bilan kata va kichik nisbatda («oltin» kesim) bulinadi, ya'ni AS: AB-AB:BS. Xudi shunday nisbatda b as chiziki; d-ab va as chiziklarni bo'ladi; F —Frankfurt gorizontali; S₁-burun — kulok chizigi.

Anatomo-funksional usul

Usulni ta'riflashga o'tishdan oldin, uni asoslashga negiz bo'lib xizmat qilgan, anatomo-funksional ma'lumotlarga batafsil to'xtab o'tish kerak. Fiksasiyalangan alveolyaaro balandlikning yo'qolishi, og'iz teshigini o'rab turgan barcha anatomik shakllar holatining o'zgarishiga olib keladi; lablar kirib ketadi, burun-lab burmalar chuqurlashadi, dahan oldinga turtib chiqadi, yuzning pastki qismi balandligi kichrayadi.



4.23 rasm. Alveolyararo balandlikni aniqlash:

a,b- "oltin" kesma sirkuli bilan; v- Vodsvort-Uayt bo'yicha.

Fiksasiyalangan alveolyararo balandlikning yo'qolishi oqibatida buzilgan yuzning normal konfiguratsiyasini tiklash va shu bilan estetik optimumni hosil qilish uchun, shuni nazarda tutish kerakki, alveolyararo balandlik to'g'ri aniqlanganda lablar zo'riqmasdan, butun uzunligi bo'ylab birdek jipslashib, erkin yotishi kerak. Ular kirib ketmasligi yoki zo'riqqan bo'lmasligi kerak. Bunda lablarning burchaklari sal ko'tarilgan, ya'ni yuzning optimal konturlari tiklangan bo'lishi kerak.

Bu ma'lumotlar o'z vaqtida alveolyararo balandlikni aniqlashning klassik anatomik usuli negiziga qo'yilgan edi. Og'iz teshigini o'rab turgan anatomik shakllarning o'zaro munosabatlarini tiklab, insonning tashqi qiyofasini o'zgartirish mumkin. Bu usul juda yaxshi. Biroq alveolyararo balandlikni aniqlashda yosh vrachlar xatolarga yo'l qo'yishi mumkin. Ularning sabablari tajribaning, vrachlik intuisiyasining etishmasligida va u yoki bu anatomik shakl holatini baholashning sub'ektivligida. Keyinchalik telerentgenografik usulda yuzning yumshoq to'qimalari ko'pincha turli xarakterga ega bo'lishi aniqlanib, u ba'zan alveolyararo balandlikka emas, ularning

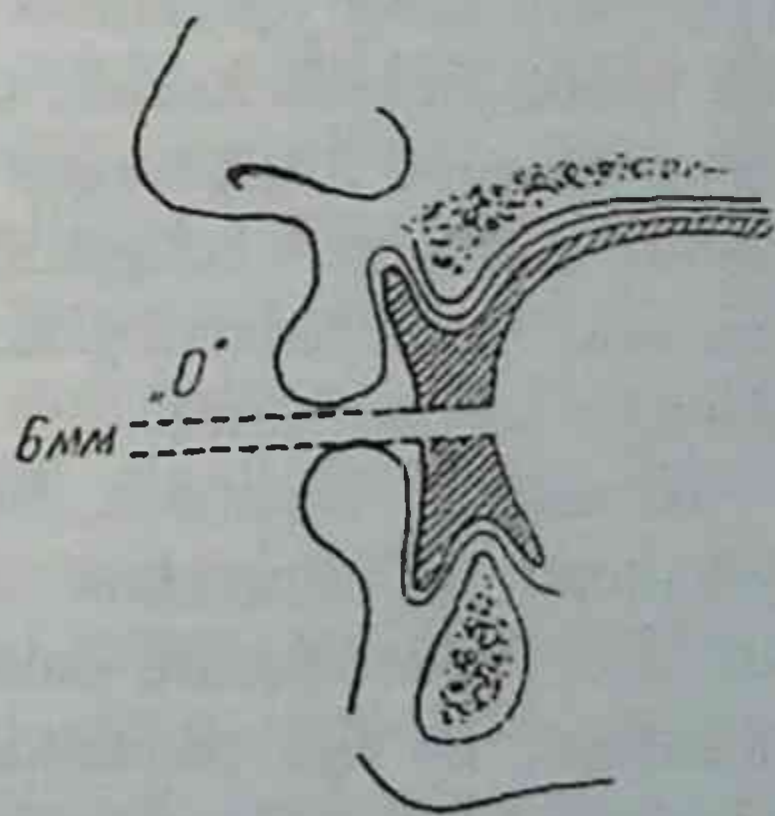
qalinligiga bog'liq bo'lar ekan. Shuning uchun, mushaklar va bo'g'imlar faoliyati uchun eng qulay sharoitlar yaratilishi mumkin bo'lgan, alveolyararo balandlikni aniqlash uchun, anatomik usul yanada aniqroq bo'lgan funksional mezonlar bilan to'ldirilgan, ulardan biri chaynash mushaklarining tinch holati bo'lsa, ikkinchisi – so'zlashish probasi.

Ma'lumki so'zlashmaganda va chaynamaganda, odam tishlari o'z antogonistlari bilan kamdan-kam aloqada bo'ladi. Ko'pchilik odamlarda pastki jag' salgina tushgan bo'lib, tishlar qatori orasida 1 mm dan to 8 mm gacha va undan ortiq qalinlikdagi tirqish paydo bo'ladi. Bu vaqtda jag' antigravitasion refleks bilan ushlab turiladi. Bu holat, maksimal bo'shashganlik holatida bo'lgan, chaynash apparati mushaklarining funksional tinch holati bilan bog'liq. Chaynash apparatining tinch holatiga og'iz teshigini o'rab turgan organlarning ma'lum nisbati mos keladi. Bunda lablar erkin yotadi, burun-lab burmalari yaqqol ko'ringan.

Chaynash mushaklarining funksional tinch holati tushunchasi va og'iz teshigini o'rab turgan to'qimalar anatomiyasi to'g'risidagi ma'lumotlar, anatomo-funksional deb nom olgan, alveolyararo balandlikni aniqlash usulining asosi qilib olingan.

Alveolyararo balandlikni aniqlash texnikasi quyidagilardan iborat. Bemor protezlash bilan bog'liq bo'lmagan suhbatga tortiladi. Suhbat tugagach, pastki jag' tinch holatga keltiriladi, lablar esa bir-biriga tekkan holda, erkin jipslashadi. Shunday holatda vrach burun asosi va dahandagi teriga qo'yilgan ikki nuqta o'rtasidagi masofani o'lchaydi.

Keyin og'izga mumli shablonlar kiritiladi va bemordan og'zini yopish so'raladi. Shuni esda tutish kerakki, alveolyararo balandlik pastki jag'ning markaziy holatida aniqlanishi lozim. Modomiki okklyuziv valik-



4.24 rasm. So'zlashuv probasi. "o" tovushi talaffuz etilganda valiklar orasida tirqish paydo bo'ladi.

larni tayyorlashda og'izni bir necha marta ochish va yopish sodir etilgan ekan, bemor ko'proq jag'ni aynan shu holatga o'rnatadi. Valiklar kiritilganidan so'ng belgilangan nuqtalar orasidagi masofa yana o'lchanadi.

Bu masofa alveolyararo yoki okklyuziv balandlik deb ataladi. U tinch holatdagi balandlikdan 2–3 mm ga kichik bo'lishi kerak. Agar yuzning pastki qismi balandligi tinch holatda va prikus valiklarining jiplashishida bir xil bo'lib qolsa, u holda alveolyararo balandlik oshib ketgan. Pastki okklyuzion valikdan mum qatlamini olib tashlash kerak. Agar okklyuzion balandlik tinch holatdagi balandlikdan 3 mm dan ortiq baland bo'lsa, pastki prikus valigining balandligini oshirish kerak.

O'lchash yo'li bilan alveolyararo balandlik aniqlanganidan so'ng, og'iz teshigi atrofidagi to'qimalarga e'tibor beriladi. Alveolyararo balandlik to'g'ri bo'lganda yuz pastki qismining normal konturlari tiklanadi. Agar balandlik kichraygan bo'lsa, og'iz chetlari pastga tushib qoladi, burun-lab burmalari yaqqol ko'rinadi, yuqorigi lab qisqaradi. Bu holda tinch holat va okklyuziya balandligini o'lchash natijalarini yana bir bor tekshirib chiqish kerak. Alveolyararo balandlik ortganda lablar zo'riqish bilan jiplashadi, burunlab burmalari tekislanadi, yuqorigi lab cho'ziladi. Agar lablarning jiplashish chizig'iga barmoq uchi tekizilsa, ular shu zahoti ochilib ketadi, ular tinch yotsa bu hol ro'y bermaydi. Og'iz teshigini o'rab turgan to'qimalar konfiguratsiyasi alveolyararo balandlikning ortib ketiganiga shubha tug'dirsa, barcha o'lchovlarni, ham tinch holat balandligini, ham okklyuzion balandlikni o'lchashni tekshirib ko'rish lozim.

So'zlashuv sinamasi. Bu sinama anatomik usulning ikkinchi funksional to'ldiruvchisi hisoblanadi va quyidagicha amalga oshiriladi. Alveolyararo balandlik anatomo-funksional usulda aniqlangandan so'ng, pasientdan bir nechta bo'g'in yoki tovush (o,i,M,e,p,f, va h.k.) chiqarish so'raladi, bunda okklyuzion valiklarning ajralishi kuzatiladi. Alveolyararo balandlik normal bo'lganda bu ajralish 5–6 mm ga etadi (4.24 rasm). Agar prikus valiklari 6 mm dan ortiqqa ajralsa, bu balandlikni kichraytirish, bu tirqish 5 mm dan kamga ochilsa – uni kattalashtirish to'g'risida taklif qilish kerak.

Anatomik usul va ko'rsatilgan funksional probalarni birlashtirish alveolyararo balandlikni aniqlashning anatomo-funksional usulni tashkil etadi. U eng yaxshi natijalar beradi, ammo o'zi ham kamchiliklardan holi emas. Gap shundaki, pastki jag' tinch holatda bo'lganda tishlar orasidagi tirqish balandligi har bir sub'ektda individual. Modomiki bu masofani har bir bemorda o'lchashning iloji yo'q ekan, o'rtacha qiymatdan (2–3 mm) foydalaniladi. Albatta, ortopedik stomatologiya bo'yicha ko'pchilik qo'llanmalar rioya qilishni tavsiya etadigan o'rtacha parametrlar, har doim ham protezlashning yaxshi natijasini ta'minlay olmaydi.

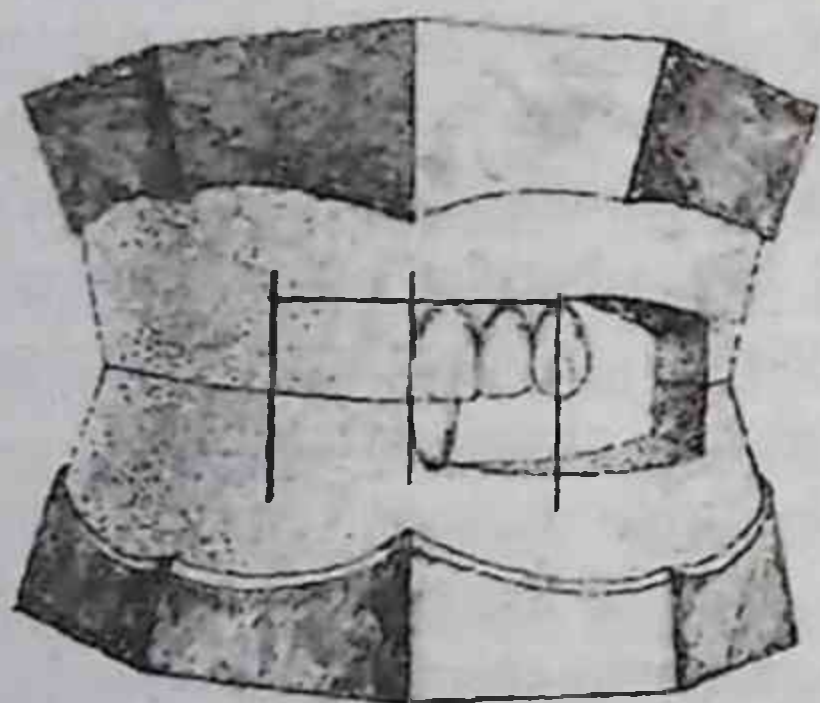
Pastki jag'ning markaziy holatini aniqlash. Pastki jag'ning markaziy holatini aniqlash, tishsiz qolgan bemorlarning pastki jag'ini oldinga chiqarishga moyilligi tufayli, ko'pincha qiyin vazifaga aylanadi. Uning markaziy holatini belgilash uchun bemorran: «og'zingizni to'g'ri berkiting» deb so'rash kerakmas. Ko'p hollarda buning aksi bo'lib chiqadi, chunki bemor undan nima talab qilinayotganligini tushunmaydi. Xatto barcha tishlar mavjud bo'lgan holda ham og'izni to'g'ri yopish so'ralganda, bemorlar pastki jag'larini oldinga chiqaradilar yoki uni chetga suradilar.

Pastki jag'ni markaziy holatga keltirish uchun bemor boshi salgina orqaga tashalandi. Bunda bo'yin mushaklari bir oz taranglashadi va pastki jag'ning oldinga turtib chiqishiga to'sqinlik qiladi. So'ng ko'rsatkich barmoqlar pastki valikning molyarlar sohasidagi okklyuzion sathga shunday qo'yiladiki, ular bir vaqtda og'iz burchagiga tegib, ularni salgina chetga surishi kerak. Shundan so'ng bemordan til uchini ko'tarib, uni qattiq tanglayning orqa bo'limiga tekizish va bir vaqtda yutish harakatlarini bajarish so'raladi. Bu usul deyarli doim pastki jag'ni markaziy holatga keltirishni ta'minlaydi.

Ortopedik stomatologiya bo'yicha ayrim qo'llanmalarda bu maqsadda yuqorigi mumli shablonda, uning orqa cheti bo'ylab, mumdan do'nglikcha yasash tavsiya etiladi, bemor og'zini yopib so'lagini yutishidan avval unga tilini tekizishi kerak. Bemor og'zini yopib, okklyuzion valik yaqinlasha boshlaganida, ularda yotgan ko'rsatkich barmoqlar shunday qilib olinadiki, ular doim og'iz burchagiga tegib turishi va ularni ochib turishi kerak. Yopilish

to'g'riligi aniq bo'lmagunicha, ko'rsatilgan usullarni qo'llagan holda, og'izni yopishni bir necha marta takrorlash kerak. Bunda sabr katta rol o'ynaydi.

Pastki jag' markaziy holatga keltirilganidan so'ng, valiklarga mo'ljall chiziqlar tortiladi (4.25 rasm): o'rta chiziq, qoziqlar chizig'i va yuqorigi old tishlar bo'yni chizig'i (jilmayish chizig'i). O'rta chiziq markaziy kesuvchi tishlarning medial sathini ifodalaydi. Uning to'g'ri joylashishi old tishlarning tashqaridan chiroyli o'rnatilishining shartlaridan biri hisoblanadi. Bu chiziqni o'tkazishning aniq mo'ljallari yo'q. O'rta chiziqni, yuz va yuqorigi labni ikkita teng bo'lakka bo'luvchi hayoliy chiziqning davomi sifatida o'tkazish qulayroq. Boshqa mo'ljall, lab tizginlari



4.25 rasm. Yuqorigi vai pastki jaglar modelida (valiklarga mo'ljalli chiziqlar tortilgan) okklyuzoin valiklar.

hisoblanadi. Qoziqlarning distal sathidan o'tuvchi chiziq, og'iz burchagiga mos keladi, burun qanotlarining lateral sathi proeksiyasi esa qoziqlar o'rtasiga mos keladi. Old tishlar bo'yni chizig'i pastki va yuqorigi lablarning jilmaygandagi qizil hoshiyasi bo'ylab o'tkaziladi. Bu chiziqlar old tishlar balandligini belgilaydi. O'rta chiziq markaziy kesuvchi tishlarni o'rnatishda mo'ljall bo'ladi. Qoziqlar chizig'i oldindagi oltita tishlarning enini belgilaydi.

Keyin okklyuzion valik yuzasida, og'iz bo'shlig'idan prikusli shablon olib tashalangandan keyin ularni to'g'ri holatda joylashtirish imkonini beruvchi ushlab qoluvchi punktlarni yasashga o'tiladi. Buning uchun yuqorigi valikning okklyuzion yuzasida chuqurligi 3 mm gacha bo'lgan krest shaklida yoki parallel bo'lmagan ikkita jo'yak qilinadi. Pastki jag'ning okklyuzion valigida jo'yaklar qarshisida qalinligi 1-2 mm bo'lgan mum qatlami olinadi va bu joyga qizdirilgan mum qo'yiladi. Valikli shablonlar og'izga kiritiladi va bemorga og'izni yopish taklif qilinadi. Bunda pastki

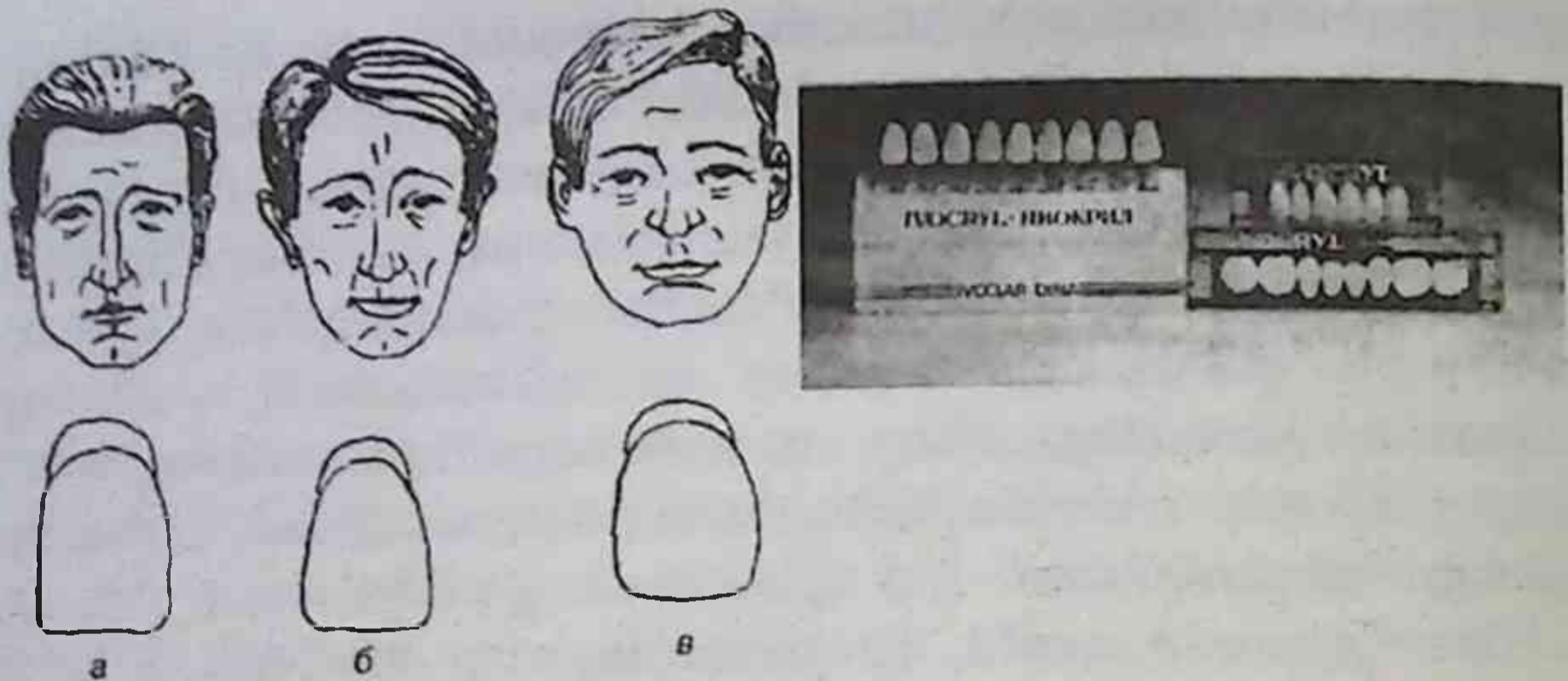
jag'ni markaziy holatga keltirishdagi barcha usullardan qo'llaniladi. Yumshatilgan mum yasalgan jo'yaklar ichiga kiradi vash u tarzda jag'larning modelini to'g'ri yasash imkonini beruvchi, o'ziga xos mo'ljallar hosil bo'ladi. Biriktirilgan shablonlar og'izdan chiqarilib sovutiladi. Keyin ular ajratilib, jo'yaklardan chiqib qolgan ortiqcha mum olib tashlanadi. Jo'yaklar va qarama-qarshi valikning okklyuzion yuzasidagi ularga mos keladigan mum do'ngliklari ularni markaziy nisbatda birlashtirish imkonini beradi. Ular bu birikmani barqaror qiladi.

Alveolyararo balandlik va pastki jag'ning markaziy holatini asbablari yordamida, jumladan kompyuter yordamida, aniqlash mumkin. Biroq ular yosh vrachning rolini ancha murakkablashtiradi, tajribali klinist esa oddiy klassik usul bilan bu vazifani muvaffaqiyatli hal qiladi.

Sun'iy tishlar qatorini tuzish

Sun'iy tishlarni tanlash. Sun'iy tishlarni tanlash bilan chaynash funksiyasini tiklashga va eng yaxshi estetik natijaga erishiladi. Estetik jihatdan old tishlarni tanlash eng muhim hisoblanadi. Ularning shakli, rangi kattaligiga alohida e'tibor beriladi. 1907 yildayoq Vilyams, turli irqdagi odamlarning bosh chanoqlarini tekshirib, shunday xulosaga keldiki, biror irqqa mansub bo'lgan tishlar bo'lmas ekan. O'z tadqiqotlarini umumlashtirib, u barcha irq'larga mansub bo'lgan, tishlarning uch turini ajratadi. Ularning tipik belgilari ko'proq old tishlarda, ayniqsa markaziy va yon kesuvchi tishlarda yaqqol namoyon bo'ladi.

Birinchi turdagi tishlar, kesuvchi qirradan boshlab, tegish yuzasining yarmigacha yoki yarmidan ko'prog'igacha parallel chiziqlar bilan xarakterlanadi. Ikkinchi tur - tishlarning tegib turadigan yuzasi juda konvergaisyalanadi. Bunda ularning davomi tishning tepasida kesishishi mumkin. Bu yuzalar to'g'ri, biroq ba'zan mezial sathda kichik botiqlik, distal sathda esa qabariq kuzatiladi. Uchinchi turdagi tishlar distal sathda, ba'zan esa mezial sathda ham ikki tomonlama qabariq bilan farq qiladi. Bunday tishlarning barcha sathlari va burchaklari dumaloqroq va bejirim bo'ladi.



4.26 rasm. Yuz turlari va tish shakllari: a – to‘g‘ri to‘rtburchak yuz; b – konussimon yuz; v – oval yuz; g – sun‘iy tishlarning rangari garniturasini.

Hozirgi kunda ko‘rsatilgan uch turdagi, shuningdek o‘tkinchi shakldagi sun‘iy tishlar tayyorlanadi. Bunda nafaqat tishlarning shakli, balki rangi va uzunligi ham inobatga olinadi.

Ular shakli va yuzning turi o‘rtasida ma‘lum bog‘liqlik belgilangan. Yuzning uch turi ajartiladi: to‘g‘ri to‘rtburchak, konussimon va oval (4.26 rasm). Yuz konturi lunjning yonoq suyagi va jag‘ burchagi orasida joylashgan qismining qiyaligi bilan belgilanadi. Agar lunjlarning shakli paralle bo‘lib pastga tomon salgina toraysa, yuz to‘g‘ri to‘rtburchak deyiladi; agar lunj shakli pastga anchagina toraysa – cho‘zinchoq (konussimon) yuz deyiladi. Niho-yat lunjlar chizig‘i pastga kengayganda, oval deyiladi. Qayd etilgan turlar orasida, ko‘proq ayollarda kuzatiladigan, yumshoq shakllar deb ataluvchi, o‘tuvchi turlar mavjud.

To‘g‘ri to‘rtburchak yuzlar va ularning ko‘rinishlari bilan birinchi turdagi tishlar uyg‘unlashadi. Konussimon yuzlar uchun ko‘proq ikkinchi turdagi tishlar mos kelib, ularning tegish yuzalari yuz chiziqlariga qarama-qarshi yo‘nalishga ega bo‘ladi. Yuzning oval shakli bilan uchinchi turdagi tishlar uyg‘unlashadi.

Sun‘iy tishlarni o‘rnatish. jag‘larning markaziy nisbati aniqlanganidan keyin mum bazisli va okklyuzion valikli modellar pastki jag‘ning harakatini hosil qilib beruvchi uskunaga joylashtiriladi.

Artikulyatorlar ikkita katta guruhga bo‘linadi: bo‘g‘im va ke-sish yo‘llari qiyaligini o‘rtacha o‘rnatish bilan va bo‘g‘im yo‘l-

lari va kesish sirpanishi qiyaligini individual o'rnatish (universal artikulyator). Ikkinchilari o'z navbatida bo'g'imli va bo'g'imsizlarga bo'linadi.

Bo'g'im va kesish yo'llari qiyaligini o'rtacha o'natiladigan anatomik artikulyatorlar konstruksiyasi negiziga bo'g'imli va kesish yo'llari burchagi qiymati to'g'risidagi o'rtacha arifmetik ma'lumotlar qo'yilgan. (1.23 rasmga qarang). Sagittal bo'g'imli yo'l uchun bu burchak 33° ga, yon tomon uchun -17° , yon tomondagi kesuvchi uchun -120° ni tashkil etadi.

O'rtacha anatomik artikulyatorlardan farqli, universallari sirpanishning kesish va bo'g'imli yo'llar burchaklarini, bemorni tekshirishda olingan, individual ma'lumotlarga mos ravishda aniqlash imkonini beradi. Bunday uskunalarga Protar artikulyatori (1.26 rasmga qarang) va boshqalar kiradi. Chakka-pastki jag' bo'g'imini imitasiyalovchi blokning mavjudligi umumiy bunday artikulyatorlar uchun bo'lib hisoblanadi.

Universal artikulyatorlar bu turdagi boshqa uskunalar kabi, yuqorigi va pastki ramadan iborat. Yuqorigi rama uchta tayanch nuqtasiga ega: ikkitasi bo'g'imda va bittasi kesish maydonchasida. Artikulyator bo'g'implari chakka-pastki jag' bo'g'implari ko'rinishida yasalgan uskunaning yuqorigi va pastki ramalarini birlashtirib, ular pasientga xos bo'lgan, pastki jag'ning turli individual haraktalarini hosil qilish imkoniga mo'ljallangan. Artikulyator bo'g'implar va o'rta chiziq ko'rsatkichi orasidagi masofa 10 sm ga teng, ya'ni bu erda ham Bonvellning teng tomonli uchburchak prinsipiga rioya qilinadi. Universal bo'g'imli artikulyator shunday tuzilganki, bo'g'imli va kesish yo'llarining istalgan burchagini belgilash imkonini beradi.

Biroq burchakni belgilashdan oldin, og'izda va og'izdan tashqarida qilinadigan yozuvlar yordamida, boshlang'ich ma'lumotlarni (sagittal va yon tomondagi bo'g'imli yo'llar burchagining va sagittal va yon tomondagi kesish yo'llari burchagining qiymati) olish lozim.

Bo'g'imli yo'lning og'izdan tashqaridagi yozuvi. Sagittal bo'g'imli yo'lning og'izdan tashqari yozuvi yuz yoyi yordamida amalga oshiriladi (4.27; 4.28 rasmlar). So'nggisi og'izdan tashqari va og'iz ichidagi qismlardan iborat.



4.27 rasm. Dastlabki ottiskni olishda bemorning yuziga (b) va yuqorigi jag'ning gips modelini orientasiyalash uchun artikulyatorga (v), o'rnatilgan yuz yoyi (a).

Og'iz ichidagi kism patki okklyuziv valik bilan birlashtiriladi. Yoyning og'izdan tashqari qismi og'iz ichidagi qism yotgan tekislikda bo'lib, unga parallel. Yoyning og'izdan tashqari qismi, teriga prependikulyar o'rnatilgan qalamlari bo'lgan, metall sterjenlar bilan tugaydi. Bemorning lunjiga bo'g'im sohasiga qattiq qog'oz shunday joylashtiriladiki, uning to'g'ri burchak ostida bukilgan pastki cheti, okklyuzion yoyini ifodalovchi, yuz yoyiga parallel bo'lishi shart. Pasienddan pastki jag'ni oldinga chiqarish so'raladi. SHu vaqtda yozish moslamalari (qalam) bilan birga yuz yoyi ham siljiydi. Modomiki qalamlar pastki jag' boshchasi sohasida joylasharkan, jag' harakatlenganda ular boshchalarning siljishini yozadi. Chizilgan chiziq va qog'ozning pastki qirrasi o'rtasidagi burchak sagittal bo'g'im yo'lining burchagi bo'ladi.

Pastki jag' boshchalarining yon tomonga siljishini yozib olish uchun, qalamlar kozelok oldiga, yozadigan uchlarini boshchalar tomonga emas, pastga yo'naltirgan holda o'rnatiladi. Qog'oz kozelok sathida, qalam ostiga shunday gorizontal holda o'rnatiladiki, jag'ning yon tomonga haraktalanishida bo'g'im boshchalarining yon tomonga siljishi qayd etilsin. Shunday qilib, Bennetning yon tomonga siljish burchagi yoziladi.

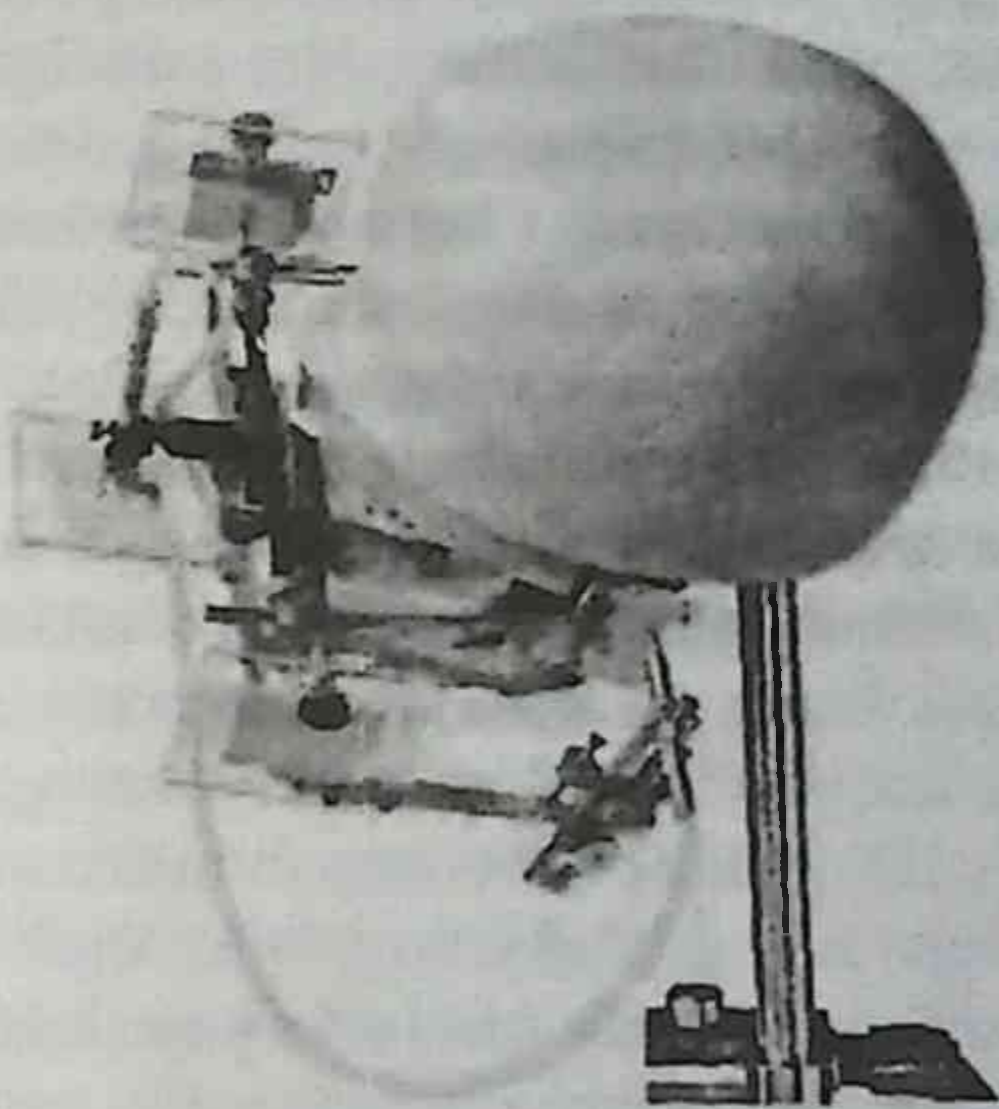
Sagittal kesish yo'lini yozish. Kesish yo'lini yozish uchun qalam oldingi tishlar sohasiga, pastki jag'ning okklyuzion valikiga qotirilgan sterjen yordamida mos ravishda o'rnatiladi. Valik sterjenga to'g'ri burchak ostida gorizontal o'rnatilishi shart. Qalam uchi kesish nuqtasi qarshisiga, qog'oz esa sagittal tekislikka o'rnatiladi (4.28 rasm). Og'iz ochilganda va pastki jag' oldinga

chiqarilganda qalam qog'ozga kesish nuqtasining yo'lini chizadi. Chizilgan chiziq va jipslashish chizig'i orasidagi burchak kesish sirpanishining burchagi hisoblanadi.

Yonlama kesish yo'lini og'izdan tashqari yozish. Okklyuzion valiklar yordamida jag'larning markaziy nisbati aniqlanadi. Pastki jag' valigiga uchi tashqariga chiqib turadigan sterjen o'rnatiladi. Bu erda unga metall maydoncha joylashtirilib, uning yuzasi qora mum bilan qoplangan. Yuqorigi okklyuzion valik bilan bog'langan bunday sterjen, uchi yon tomnga harakatlanishda mumda shtirxlar qoldiradigan, shtift bilan yakunlanadi. Hosil bo'lgan burchak gotik yoki yonlama kesish yo'lining burchagi deb ataladi. Shuningdek artikulyatorda pastki jag'ning yon tomonga siljishini hosil qilish mumkin (bennet burchagi). Shtrixlar orqaga ochiq bo'lgan burchaklar hosil qiladi. Shtiftning ko'rsatilgan burchak uchidagi holati pastki jag'ning markaziy holatiga mos keladi. Suning uchun ushbu usul alveolyararo balandlikda bu holatni nazorat qilishda qo'llanadi.

Tishlarni Vasilev bo'yicha anatomik o'rnatish. Okklyuzion egri chiziqlarning yaqqol namoyon bo'lishi prikusning har bir turiga xos. Sun'iy tishlarni o'rnatishda okklyuzion egri chiziqni, sun'iy tishlarni protetik tekislikka nisbatan ma'lum tartibda o'rnatgan holda, o'rta anatomik artikulyatorda hosil qilish mumkin. Rossiyada, M.E.Vasilev ishlab chiqqan, sun'iy tishlarni shisha bo'ylab o'rnatish keng tarqalgan.

Shisha bo'ylab tishlarni o'rnatish ortognatik nisbatdagi kabi,



4.28 rasm. Sagital bo'g'imli, sagital kesuvchi va transvezal kesish yo'llarining og'izdan tashqarigi yozuvini hosil qilish uchun, bosh fantomiga o'rnatilgan yuz yoyi.

jag'larning boshqa nisbatlarida ham yuqorigi jag'dan boshlashadi. Buning uchun shisha yuqorigi okklyuzion valikka yopishtiriladi, keyin pastki jag' valigining 2–3 mm qalinlikdagi bir qismi kesib olinadi, yumshatilgan mumning ingichka ustunchalari yopishtiriladi va artikulyator alveolyararo balandlik shtiftiga tiralgunicha yopiladi. Shisha plastinka pastki jag'ning okklyuziv valigiga eritilgan mum bilan yopishtiriladi, yuqorigi valikdan aniqlanib, yuqorigi jag' tishlarini o'rnatishga kirishiladi.

Yuqoridagi kesuvchi tishlar o'rta chiziqning ikki tarafiga shunday o'rnatiladiki, ular kesuvchi qirralari bilan shisha tekislikka tegib tursin. Alveolyar o'simtaga nisbatan kesuvchi va qoziq tishlar shunday o'rnatiladiki, ular qalinligining $\frac{2}{3}$ qismi alveolyar o'simta o'rtasidan tashqariga qarab yotsin. Yon kesuvchi tishlar markaziy kesuvchi tishga kesuvchi qirraning mezial qiyalatib va mezial burchak bir oz oldinga buralgan holda o'rnatiladi. Ularning kesuvchi qirrasini shisha tekisligidan 0,5 mm narida joylashadi. Qoziqlarning o'tkir do'nglikchalarini, o'rta va keksa yoshdagi shaxslarning tabiiy tishlarida kuzatiladigani kabi, yaxshisi shlifavkalab, bu erda fasetka hosil qilgan ma'qul. Qoziq tish shisha tekisligiga tegib turishi kerak, uni shuningdek kesuvchi qirrasini o'rta chiziqqa bir oz qiyalatib o'rnatishadi. Old tishlarning butun guruhi yarimdoira hosil qiladi.

Birinchi permolyar shunday o'rnatiladiki, u shisha yuzasiga faqat lunj do'nglikchasi bilan tegib tursin, tanglay do'nglikchasi esa nudan 1 mm narida joylashsin. Ikkinchi permolyar shisha yuzasiga ikkala do'nglikcha bilan tegib turishi kerak. Birinchi permolyar shisha yuzasiga faqat mezial tanglay do'nglikchasi bilan tegib turadi, mezial lunj do'nglikchasi shishadan 0,5 mm, distal tanglay do'nglikcha esa – 1,5 mm narida joylashadi. Ikkinchi molyar shunday o'rnatiladiki, uning barcha do'nglikchalari shisha yuzasiga tegmaydi, mezial lunj do'nglikchasi esa birinchi molyarning distal lunj do'nglikchasi sathida joylashadi. Tishning qolgan do'nglikchalari shishadan 2,0–2,5 mm yuqorida joylashtiriladi. Protezlarning ishlashi vaqtida ularning barqaror bo'lishi uchun zaruriy qoida shundan iboratki, chaynash tishlari alveolyar qism cho'qqisining aynan o'rtasida joylashtirilishi lozim. Bu qoidaga pastki old tishlarni va yon tishlarni o'rnatishda ham rioya qilinadi.

Yuqorigi jag' tishlari o'ratilganidan so'ng ularga qarab pastki jag' tishlari o'ratiladi: avval ikkinchi permolyarlar, keim molyarlar va permolyarlar, oxirida – old tishlar. Tishlarning bunday o'ratilishi oqibatida sagittal va tamsverzal okklyuziv egri chiziqlar hosil bo'ladi. Tishlarni o'ratish tugatilgach, yon tomonga harakatlanishda ularning do'nglikchalari shlifovkalanadi.

Protez konstruksiyasini tekshirish

Tishlar o'ratilib bo'lgach, bo'lajak protezning mumli modeli bemor og'zida tekshiriladi. Bu dastlab qilingan barcha mulojalarning: jag'larning markaziy nisbatlarining to'g'ri aniqlanganligi, tishlarning rangi, shakli va kattaligini tanlash, markaziy va yonlama okklyuziyalarda ularning nisbati, alveolyar cho'qqiga, yuzning o'rta chizig'iga nisbatan tishlarning to'g'ri joylashganligi va h.k.larning aniqligini nazorat qilish uchun bajariladi.

Yuqorida qayd etilganidek, protez konstruksiyasini tekshirish quyidagilardan tashkil topadi: 1) tishlarning artikulyatorda joylashishini tekshirish; 2) jag'lar modellarini ko'zdan kechirish; 3) tishlar o'ratilgan mumli shablonni og'iz bo'shlig'ida tekshirish.

Birinchi navbatda, tishlar o'ratilgan mumli shablonlar og'iz bo'shlig'iga kiritilmasdan turib tishlarning artikulyatorda joylashishini batafsil tekshirib chiqish kerak. Tishlarning rangi, kattaligi, shakliga, kesuvchi to'siqning kattaligiga e'tibor qaratiladi. Pastki kesuvchi tishlarning yuqoridagi kesuvchi tishlar tomonidan 1–2 mm dan ortiqqa to'silishiga yo'l qo'ymaslik lozim, chunki bu protez funksiyasini buzishi mumkin. Shuningdek jag' tishlarning pastki lunj do'nglikchalarining yuqoridagilari tomonidan to'silishiga ham yo'l qo'ymaslik kerak. Yaqqol ko'rinib turgan do'nglikchalarni, ayniqsa qoziqlarnikini, yonlama va old-orqa harakatlar sirpanuvchan bo'lishi uchun shlifavkalash lozim. Shuningdek tishlarning alveolyar cho'qqiga nisbatan joylashishi tekshiriladi. Quyidagi qoidalarga rioya qilish lozim: yuqorigi va pastki jag'larning yon tishlari va pastki old tishlar alveolyar qirraning aynan o'rtasida bo'lishi kerak. Yuqoridagi old tishlar shunday tarzda o'ratiladi: $\frac{2}{3}$ – o'rta chiziqdan tashqariga, $\frac{1}{3}$ qismi esa – undan ichkariga. Anatomik retensiya uchun yaxshi

sharoit bo'lganda yuqorigi jag'da qoidadan chetlashish mumkin: yuqoridagi old tishlarni katta masofaga vestibulyar tarzda siljitish mumkin. Buning natijasida bemorning tashqi qiyofasi yaxshilanadi.

Keyin barcha yon tishlarning ham vestibulyar, ham tanglay tarafdin okklyuzion aloqasini tekshirish kerak. Keyin okklyuzion aloqalar old va yon okklyuziyalarda tekshiriladi. Barcha aniqlangan kamchiliklar bartaraf etiladi.

Shundan so'ng protez bazislari tayyorlanadigan jag'larning ishchi modellari tekshiriladi. Modellar batafsil ko'zdan kechirishni talab etadi. Ular yoriqlarga ega bo'lsa, protez maydoni kotnuri surkalib ketgan bo'lsa, protez maydon va uning chegaralariga tegishli bo'lgan yuzalarda nuqsonlar bo'lsa, ular braklanadi.

Protez konstruksiyasini tekshirish uchun mumli bazis va tishlar spirt bilan artiladi, og'iz bo'shlig'iga kiritilib, alveolyararo balandlikni aniqlash va jag'larning markaziy nisbatining qolgan komponentlarining to'g'riligi tekshiriladi. Alveolyararo balandlik anatomo-funksional usul yordamida so'zlashuv sinamani qo'llagan holda nazorat qilinadi, agar mumli bazislarni qotirish bunga yo'l bersa. Alveolyar balandlik oshirilganda xatolarni ikki yo'l bilan tuzatish mumkin. Agar yuqoridagi tishlar yuqori labga nisbatan to'g'ri munosabatda bo'lib, ularning okklyuziv tekisligi buzilmagan bo'lsa, alveolyararo balandlikni pastki protez tishlari hisobga kamaytirish lozim. Ular olib tashlanadi, mumli bazisga yangi okklyuziv valik o'rnatiladi va alveolyararo balandlik hamda pastki jag'ning markaziy holati yana qayta aniqlanadi. Shundan so'ng yuqoridagi model artikulyatordan ajratiladi, pastkisi bilan yangi holatda o'rnatilib, pastki tishlarni o'rnatish uchun artikulyatorga gisplanadi. Alveolyararo balandlikni oshirish old bo'limda yuqorigi okklyuzion valik balandligini noto'g'ri hisoblash bilan birga amalga oshirilishi mumkin. Shunda yuqoridagi tishlar lab ostidan ortiqcha chiqib turadi va tubassumni xunuk qiladi. Bunday xatoni tuzatish uchun sun'iy tishlar ham yuqorigi, ham pastki mumli bazisdan olib tashlanadi. Bazisga okklyuzion valiklar qo'yilib jag'larning markaziy nisbati yana bir bor aniqlanadi.

Alveolyararo balandlikni kamaytirganda, yuqorigi tish qatori to'g'ri o'rnatilgan bo'lsa, quyidagicha yo'l tutishadi. Yumshatilgan

mum bo'lagi pastki tish qatoriga qo'yiladi va bemordan zarur bo'lgan balandlikkacha tishlarni jipslashtirish so'raladi. Mum qotishi bilan protez og'izdan olinadi. Yuqorigi model artikulyatordan ajratiladi, yangi holatga qo'yiladi va yana gipslanadi.

Pastki jag'ning markaziy holatini tekshirishda ikkita xato aniqlanishi mumkin: okklyuzion valiklar bilan old yoki yon okklyuzivlardan bittasi qotirilgan. Birinchi holatda tishlar markaziy holatda jipslashganda faqat yon tomndagi tishlar aloqa qilishadi, kesuvchi tishlar orasida esa tirqish hosil bo'ladi. Bu xatoning sababi - barcha tishidan mahrum bo'lgan bemorlardagi pastki jag'ni oldinga turtib chiqarish odatining mavjudligi. Agar bunday xato aniqlansa, pastki mumli bazisdan tishlarni olib tashlash, okklyuzion valik tayyorlash, jag'larning markaziy holatini boshidan aniqlash lozim.

Agar okklyuzion valiklar yordamida yon okklyuzivlardan bittasi qotirilgan bo'lsa, tishlar markaziy holatda jipslashganda qarama-qarshi prikus yuzaga keladi. Bu holda jag'larning markaziy nisbatini hozirgina bayon etilgan usulda qayta aniqlash kerak.

Alveolyararo balandlikning va pastki jag' holatining to'g'riligi tekshirilganidan so'ng, sun'iy tishlarning jipslashish zichligi tekshiriladi. Agar alohida antagonist-tishlar orasida jisplashish yo'qligi aniqlansa, u holda ular tiklanadi. Shuningdek barcha yon tishlar orasida yoki bir tomonda tirqish yuzaga kelishi mumkin. Buni ular orasiga shpatel kiritishga uringanda oson aniqlash mumkin. Bir yon tomonda yoki ikkala yon tomonda prikus shablone bir tomonda to'ng'rilishi va yuqorigi jag'ning orqa tomonida osilib qolishi oqibatida yuzaga keladi. Bu kamchilikni bartaraf etish uchun yumshatilgan mum olinib, tirqish aniqlangan joydagi tishlarga qo'yiladi va bemordan tishlarni jisplashtirish so'raladi. Mumli tasvir bo'yicha ilgari ajratilgan yuqorigi model pastdagisi bilan biriktiriladi va yana artikulyatorga gipslanadi.

Protez konstruksiyasi tekshirilganda estetika haqida unutish kerakmas. Old tishlarning kesuvchi qirralari so'zlashganda, jilmayganda yuqoridagi lablardan chiqib turishini, shuningdek qoziqlarning og'iz burchagiga nisbatan holatini batafsil tekshirish kerak. Yuqorigi va pastki tish qatorlarining markaziy kesuvchi tishlari orasidagi chiziq bir tekislikda yotishi va yuzning o'rta chizig'iga mos kelishi lozim. Uning u yoki bu tomonga siljishi

tabassumni xunuk qilib qo'yadi. Shuningdek tishlarning kattaligi, fasonining yuz turiga mosligi tekshiriladi. Yosh o'tishi bilan tishlar qorayadi, shuning uchun yoshi katta odamlarga qoramtirroq tishlarni o'rantish kerak. Katta yoshdagi oppoq tishlar ularning tabiiyligiga darhol gumon uyg'otadi. Sun'iy tishlarni maskirovkalash uchun ba'zan o'rta kesuvchi tish anomal holatda joylashtiriladi, yoki old tishlarning birortasiga pigment dog' qo'yiladi. Qoziq tishni tilla bilan qoplash bu didsizlikning alomati hisoblanadi.

Protez konstruksiyasini tekshirish protez maydonning modeldagi chegaralarini aniqlashtirish bilan yakunlanadi. Tanglay valigi, alveolyar o'ismtadagi suyak do'ngliklari, kesuvchi so'rg'ich sohasi, agar u geipertrofiyalashgan bo'lsa, ularning bazis protez bilan aloqada bo'lishini istisno qilish uchun, izolyasion folga bilan qoplanadi.

Protezni o'rnatish

Tishsiz jag'ga protezni o'rnatish qiyinchilik tug'dirmaydi. Ular keyinroq, bemorni protezga ko'nikish jarayonida paydo bo'ladigan, turli kamchiliklarni bartaraf etishda yuzaga keladi. Bu kamchiliklarning bir qismi bemorning shikoyatlari asosida, bir qismi esa – og'iz bo'shlig'i va sun'iy tish qatorlari okklyuziyalarini ko'zdan kechirishda aniqlanadi.

Echiladigan protezlarni o'rnatishda alveolyararo balandlikning kichrayishi yoki kattalashishi, yon yoki old okklyuziyalarning qotirilishi, alohida tishlarning jiplashishidagi hatolar, protezning protez maydoni chegaralariga mos kelmasligi, bazsining deformatsiyalanishi va h.k.lar aniqlanishi mumkin. bu nuqsonlar tishlarni mumli modelga o'rnatishda sezilmay qolgan, shuningdek jarayon texnologiyasida yo'l qo'yilgan texnik xatolar natijasi bo'lishi mumkin.

Old yoki yon tishlarning jiplashishi bo'lmagan, qarama-qarshi prikuslar mavjud bo'lgan holda, protezlarni qayta yasash lozim. Agar tishlar yuqorigi protezga to'g'ri o'rnatilgan bo'lsa, u holda xato pastki bazisdagi tishlarni qayta o'rnatish hisobiga tuzatiladi. Yuqoridagi protezda tishlar noto'g'ri o'rnatilgan bo'lsa, ham yuqoridagi, ham pastdagi bazislarda tishlar qayta o'rnatiladi.

Agar yon tishlar faqat bir tomonda jipslashmasa, alveolyararo balandlik esa to'g'ri aniqlangan bo'lsa, sun'iy tishlar orasidagi tirqishga yumshatilgan mum kiritiladi va bemorga tishlarni jipslashtirish taklif etiladi. Mumli tasvir bo'yicha protezlar markaziy okklyuziya holatida yasaladi va artikulyatorga tishlarni o'rnatishni to'g'rilash uchun gipslanadi.

Alveolyararo balandlikni oshirish yoki kamaytirish uchun tish qatorlari olib tashalanadi, protez bazisiga mumli okklyuziv valiklar o'rnatiladi, alveolyar balandlik pastki jag'ning markaziy holatida aniqlanadi va tishlar qayta o'rnatiladi. Alveolyararo balandlik kichrayganda tish qatorlarini tez qotuvchi plastmassa bilan kattalashtirish yoki kattalashganda shlifavkalash kerakmas, chunki bunda chaynash sathining yaxshi relefini hosil qilishning imkoni bo'lmaydi.

Protez chetlari uzaytirilganda va yotoqyaralar paydo bo'lganda, shuningdek xuddiy shu sababga ko'ra protez siljiganda funksional sinamalar nazorati ostida tegishli uchastkalarda chetlar korreksiyalanadi.

Jiddiyroq kamchilik bu protez chetlarining qisqarishi hisoblanib, ko'p hollarda yopuvchi klapaning buzilishiga va protezning yomon qotirilishiga olib keladi. Chetlarni aniqlashtirish quyidagicha amalga oshiriladi. Protez cheti shlifavkalanadi va unga mumdan yoki termoplastik massadan qilingan valik qo'yiladi. Protez cheti qo'yilayotgan massa elastik bo'lishi uchun asta qizdiriladi, protez og'iz bo'shlig'iga kiritiladi va uning chetlari funksional probalar yordamida shakllantiriladi. Buning uchun silikon pastalarni qo'llash ma'qulroq. Keyin protez olinib, chetidagi ortiqcha massa olib tashlanadi, zarur bo'lsa muloja yaxshi qotirishga erishilmagunicha qaytariladi. Mum yoki qolip massasi keyinchalik bazis materialga oddiy usul bilan almashtiriladi. Protezni uzaytirishni bir vaqtning o'zida tez qotuvchi plastmassa yordamida amalga oshirish mumkin. Buning uchun protez cheti shlifovkalanadi va unga monomer surtiladi. Shu tarzda tayyorlangan yuzaga plastmassa xamir qo'yiladi va protez og'iz bo'shlig'iga kiritiladi. Shilliq parda yog' bilan izolyasiyalanadi. Protez cheti ham funksional sinamalar yordamida shakllantiriladi. Plastmassa etarlicha qayishqoq bo'lib

deformasiyalanmaganda, protez og'iz bo'shlig'idan chiqariladi va polimerizatorga 5-10 daqiqaga 5- atmosfera bosimga solinadi. Plastmassa to'liq qotganidan so'ng, uning ortiqchasi olib tashlanadi. Bu usul bir qarashdagi qulayliklarga qaramasdan, kamchiliklarga ega, chunki tez qotuvchi plastmassalarning ko'pgina turlari vaqt o'tishi bilan rangini o'zgartiradi va g'ovakliligi tufayli tez ifloslanadi. Shuning uchun undan faqat vaqtinchalik chora sifatida foydalanish mumkin.

Yaxshisi laborator restavrasiyani bazis plastmassadan qilgan ma'qulroq. Bunin yopuvchi klapan A chiziq bo'ylab buzilganida, protezning ovqatni tishlab uzib olish vaqtida qotirilishi yomonlashganda, yo'talganda, so'zlashganda ham bajarish mumkin. Bu kamchilikni bartaraf etish uchun quyidagi usuldan foydalanish mumkin. Protezning orqa chetiga mum yoki termoplastik massa bo'lagi yopishtiriladi. Protez og'iz bo'shlig'iga kiritiladi va bemordan tishlarni markaziy okklyuziya holatida jiplashtirish so'raladi. So'ng protez olinadi, qolip massaning ortiqchasi olib tashlanadi. Protez cheti, massani yana plastik holatga keltirish uchun, issiq suvda ozgina isitiladi va protez og'izga kiritiladi. Og'iz maksimal ochilgan holatda, yumshoq tanglay zo'riqmaganda, bir qo'l bilan protez ushlanib, ikkinchi qo'lning ko'rsatkich barmog'i bilan, massani protez cheti bo'ylab yuqoriga itargancha, yopuvchi klapan shakllantiriladi. Keyin qolip massa laborator usul bilan plastmassaga almashtiriladi. Bu manipulyasiyani silikon massani qo'llagan holda ham o'tkazish mumkin. So'nggisi afzalroq.

Protezning balanslanishi ko'pgina xatolarning oqibati hisoblanadi: qolipda protez maydonni aniq ko'rsatilmashligi, tanglay valigi izolyasiyasining yo'qligi, shuningdek modeldagi yoriqlar. Balanslanish aniqlanganda protezning restavrasiyasi amalga oshiriladi. Buni quyidagicha amalga oshirishadi. Protez bazisining shilliq pardaga qaragan tomonida tish vrachilarining frezasi bilan 1 mm qalinlikkacha plastmassa qatlami olinadi. Tez qotuvchi plastmassadan xamir qorilib, oldindan monomer surtilgan bazisga qo'yiladi. Protez maydonga qo'yiladi va bemordan tishlarni jiplashtirish so'raladi. Restavrasiyadan keyin ham og'izni chayib tashlash kerak. Plastmassa etarlicha qayishqoq bo'lganida, protez og'izdan chiqarilib, ortiqchasi olib tashlanadi.

Barqarorligini yo'qotgan eski protezlarni ham restavrasiya qilish mumkin. Biroq bu chorani barcha hollardagi kabi vaqtincha deb qarash kerak. To'g'rilangan protezdan faqat yangisini yasash ketayotgan vaqt ichida foydalanish mumkin, chunki tez qotuvchi materiallar, yuqorida aytib o'tilganidek, yomon bazis materiali hisoblanadi.

Modelning mumli konstruksiyasi va tayyor protezni tekshirishda aniqlangan kamchiliklarni doim batafsil o'rganish lozim. Bu takrorlanayotgan xatolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llarini belgilash imkonini beradi. To'liq echiladigan protez qo'yilganidan keyin bemor protezga ko'nikib qolishga, undan muntazam foydalanayotgani va protez maydoni holatining yaxshiligiga ishonch xosil qilishga etarlicha vaqt davomida, vrach nazorati ostida bo'ladi.

Echiladigan protezlar bilan protezlashda yaqin oradagi va vaqt o'tgandan keyingi natijalar

Protezlashning yaqin oradagi va vaqt o'tgandan keyingi natijalari nafaqat protezlar va ularning funksional xususiyatlarini baholashni, balki protez bevosita yoki vositali ta'sir ko'rsatayotgan, chaynash apparati to'qimalarining holati va reaksiyasini puxta o'rganishni o'z ichiga oladi.

Protezning chaynash apparati to'qimalari va organlariga ta'siri, organizamning javob qaytaruvchi reaksiyasi ko'p turli bo'lgani kabi turlicha. Spu bois bu qo'zg'atuvchilarni tasniflashga bo'lgan ehtiyoj tabiiydir.

Birinchi navbatda protez og'iz bo'shlig'i to'qimalari va organlariga bevosita ta'sir ko'rsatishi mumkinligini inobatga olish kerak, bunday ta'sir protezning to'qimalar bilan aloqasida kuzatilib, uni "protez maydoni" atamasi bilan umumlashtirish qabul qilingan. Echiladigan protez uchun maydon sifatida qattiq tanglay, alveolyar qismning shilliq pardasi, tabiiy antagonistlar, shuningdek klammerlar uchun tayanch bo'lgan tishlarning emali xizmat qiladi. Echilmaydigan protezlar uchun (vkladkalar, yarimkoronkalar, shinalar) maydon bo'lib koronkaning jarohat yuzasi, vkladka uchun bo'shliqning devorlari, milk cho'ntagining shilliq pardasi hisoblanadi.

Bevosita ta'sirdan tashqari protez undan uzoqda joylashgan va u bilan aloqada bo'lmagan organ va to'qimalarga vositali ta'sir ko'rsatadi. Bu ta'sir turli organlar va tizimlar orqali amalga oshadi. Bunday ta'sirning oqibati alveolyar balandlikning ortishi yoki kamayishida mushaklar, bo'g'imlar funksiyasining o'zgarishi, tirgak tishlarning zo'riqishida parodontning atrofiyasi va h.k.lar hisoblanadi. Binobarin, protezning ta'siri protez lojesi bilan chegaralanib qolmay, uning chegarasidan tashqariga chiqadi. Shunday qilib, biz boshqa atamaning – "protez maydoni" ning mohiyatini ochib berish zaruratiga duch keldik. Protez maydoni deganda protezning ham bevosita, ham vositali ta'siri sohasidagi barcha to'qimalar va organlar tushuniladi. Bu ma'noda protez tagi maydoni protez maydonining bir qismi bo'ladi (E.I.Gavrilov).

Protez maydoni aksta'siri bir tomondan qo'zg'atuvchining xarakteri, jadalligi va davomiyligi bilan, ikkinchi tomondan - organizmning reaktivligi bilan belgilanadi. Hozirgi vaqtda protez maydoni to'qimalarga ta'siri haqida konkret qo'zg'atuvchini va unga mos keluvchi reaksiyani ko'rsatmasdan gapirish mumkin emas. Protez maydoni to'qimalari reaksiylarining etiologiyasi va patogenezini o'rganish sabablari protezlashda turli mulojalar klinik, texnik ijrosida, protez yasalgan material xarakterida yoki konstruksiya tamoyilining o'zida mujassamlangan o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi. Bunda olingan ma'lumotlar qator o'zgarishlarning oldini olish imkonini beradi, boshqacha qilib aytganda, ko'ngilsiz reaksiylar profilaktikasini rejalashtirish imkoni paydo bo'ladi.

Avvalombor protez keltirib chiqarayotgan qzo'g'atuvchilarning xarakteri qanday, ular uning qaysi xususiyatlari bilan bog'liqligini aniqlash kerak. Biz protezning qo'shimcha, toksik, allergik va jarohatlovchi ta'sirini ajratish foydali deb hisoblaymiz.

Echiladigan protezning qo'shimcha ta'siri shilliq parda uchun noadekvat qo'zg'atuvchi hisoblangan, chaynash bosimini protez mayroniga uzatishida, o'z-o'zini tozalashning, termoregulyasiyaning, nutqning, ta'm sezishning buzilishida, klammer tizmlar bilan tayanch tishlar parodontining funksional zo'riqishida aks etadi. Echiladigan protezning qo'shimcha ta'siriga «Parnik

effektini” (yoki kopmress effektini) va vakuumni kiritish kerak. “Parnik effekti”, issiqlik o‘tkazuvchanligi kichik bo‘lgan, plastmass bazisli protezlardan foydalanishda yuzaga keladi. Buning oqibatida protez ostida odam tanasi haroratiga yaqin harorat saqlanadi. Bu mikroorganizmlarning ko‘payishiga ko‘maklashadi va protez maydoni gigienik holatini yomonlashtiradi, og‘iz bo‘shlig‘ida issiqlik almashinuvini qiyinlashtiradi.

Vakuum yaxshi yopiluvchi klapanli protez ostida hosil bo‘ladi. Buning natijasida tibbiyot bankasi (qon so‘ruvchi) effekti yuzaga kelib, protez tag maydoni shilliq pardasining gipermiyasi va uning surunkali yallig‘lanishi bilan kechadi. Bu simptomning patogenezida kapillyarlarning, xususan, organizmning ko‘pgina umumiy kasalliklarida o‘zgaradigan, ularning singdiruvchanligining ahamiyati ham muhim. Bu erda yana protez maydoni yumshoq to‘qimalarining uzoq vaqt bosilib turish sindromini ham ta’kidlash lozim.

Qo‘shimcha ta’sir protez konstruksiyasi tamoyilining o‘zidan kelib chiqayotganini ko‘rish qiyin emas. Protez ko‘rinishini o‘zgartirib, qo‘shimcha ta’sirni kamaytirish mumkin, biroq uni butunlay bartaraf etib bo‘lmaydi. Masalan, protez bazisini plastinkali shakldan yoysimon shakldagisiga almashtirish yo‘li bilan, uning shilliq pardaga zararli ta’sirini kamaytirish mumkin, lekin uning ta’sirini butunlay yo‘qotib bo‘lmaydi.

Echiladigan protezning toksik ta’siri, efir bo‘lgani holda protez maydonni shilliq pardasiga qo‘zg‘atuvchi ta’sir ko‘rsatayotgan monomerning ortiqligidan, shuningdek protez gigienasining yomonligi tufayli bakterial toksinlardan kelib chiqadi. Rivojlanayotgan stomatitlar akrilli nomini olgan.

Protezning allergik ta’siri protetik materiallar bilan bog‘liq. Protez bazisi tarkibiga kiruvchi monomer va bo‘yoqlar, shuningdek protez lojesi to‘qimalarining oqsillari bilan reaksiyaga kirishib allergen bo‘ladigan, metall oksidlari nazarda tutiladi. Protezning toksik ta’siri kabi, allergik ta’siri ham tegishli bazis materiallari va qotishmalarni tanlash bilan bartaraf etilishi mumkin. Odatda toksik va allergik ta’sir o‘zaro bog‘langan, bundan tashqari ularni bir-biridan differensiyalash juda qiyin. Spuning uchun ko‘pincha

protezning «toksiko-allergik» ta'siri haqida gapirishadi, uni doridan farqli ravishda, ortopedik apparatda qo'shimcha ta'sirlar toifasiga kiritish mumkin.

Protez maydoni to'qimalarining shikastlanishi (mexanik jarohat) protez bazisi, koronka qirrasini, ko'priksimon protezning sun'iy tishlari tomonidan keltirib chiqariladi. Bu protez chegarasi shakliga va protez lojesi chegaralariga mos kelmaganda doim kuzatiladi. Qo'pol shakldagi jarohatning (dekubital yara) oldini olish, yuzaga kelganini esa protez chegaralari va protez maydoni relefini aniq takrorlash yo'li bilan bartaraf etish oson.

Yorqorida keltirilgan qo'shimcha ta'sirlar registrining ta'rifiga diqqat bilan razm tashlansa, ularning barchasi, yoki deyarli barchasi – mexanik, termik jarohatlar oqibatlaridir. Shuning uchun protezning "jarohatli" ta'siri ham o'z mohiyatiga ko'ra uning qo'shimcha ta'siri hisoblanadi.

Qo'zg'atuvchilarning keltirilgan gradasiyasi protezning vositali va bevosita ta'sirlarining butun rang-barangligini o'z ichiga olmaydi. Aytib o'tilgan qo'zg'atuvchilar orasida har doim ham aniq chegara o'tkazib bo'lmaydi. Qo'zg'atuvchilarning bundan keyingi tasnifini ishlab chiqish juda foydali bo'ladi.

Protez maydoni to'qimalarining reaksiyasi.

Protez stomatitlari

Protez maydoni to'qimalarining reaksiyasini o'rganishda avvalombor shilliq pardaning yallig'lanishi e'tiborni tortadi. Epiteliyning turli giperplastik o'sishlari va xatto poliplar, chamasini ikkilamchi yuzaga keladi. Echladigan protezlar keltirib chiqargan yallig'lanishni ko'pgina klinistlar protez stomatit deb atashadi. Bu atama protez maydoni reaksiyasining asosiy mohiyatini - yallig'lanishni va uning sababi - protez va protezlashni aks ettiradi.

Yallig'lanishdan tashqari, shilliq pardaning turli daraja va chuqurlikdagi shikastlanishlari - tanglay ekskorsiyalaridan tortib to chuqur yotoq yaralargacha (dekubital yaralar) kuzatiladi. Dekubital yaralarni ham stomatitlarga kiritish qabul qilingan.

Biz protz stomatitlarning quyidagi tasnifidan foydalanamiz (E.I.Gavrilov):

1. Jarohat stomatitlari (o'tkir yoki surunkali): a) kataral; b) yarali (dekubital yara);

2. turli etiologiyali stomatitlar (jarohatsiz):

A. o'choqli (o'tkir yoki surunkali): a) kataral; b) yarali;

v) giperplaziyali;

B. tarqoq (o'tkir yoki surunkali): a) kataral; b) yarali;

v) giperplaziyali.

Protezlardan foydalanuvchi shaxslarda shilliq pardaning giperesteziyasini chamasi, stomatitlardan alohida olib qarash kerak, chunki ularning tabiati o'zgacha bo'lib, hozirgi kungacha etarlicha aniqmas.

O'choqli yallig'lanish ham normal, ham atrofiyalashgan shilliq pardada yuzaga kelishi mumkin. U nuqtali gipermiya shaklida paydo bo'ladi, ba'zan esa qattiq tanglay yoki yuqorigi va pastki jag'larning alveolyar qismlarida bir vaqtda, yoki faqat yuqorigi yoki faqat pastki jag'da, giperemirlashgan dog' ko'rinishida paydo bo'ladi. Qattiq tanglayning orqadagi uchdan bir qismida yallig'lanish o'choqlari bundan tashqari, epiteliyning g'ovaklanishi natijasida shishgan va g'adir-budur bo'ladi. Ulardan ba'zilar kataral yallig'lanishning barcha belgilariga ega bo'lsa, boshqalarida epiteliyning shishi oqibatida eroziyalar, tukli va zamburuqsimon poliplar ko'rinishidagi giperplastik o'sishlar kuzatiladi. Ba'zan epiteliyning o'sishlari mayda gamulyasiyalarni eslatadi. Yallig'langan shilliq pardada nuqtali qon quyilishlar bo'lishi mumkin.

Yallig'lanish o'choqlari bittali yoki ko'psonli bo'lishi mumkin. Ular kattaligida va topografiyasida biror-bir qonuniyatni belgilashning iloji yo'q.

Protez maydoni shilliq pardasining tarqoq, diffuzli yallig'lanishi shunday belgilar bilan xarakterlanadi, biroq o'choqlikdan farqli ravishda, protez maydoning butun sohasini egallaydi va uning chegaralariga aniq mos tushadi. Protez maydoni ko'rinishi qipqizil, ko'p hollarda shishgan, g'ovaklashgan. Bitta bemorning o'zida shilliq pardaning kataral yallig'lanish uchastkalari va eroziyalar yoki polipozli o'sishlar ko'rinishidagi epiteliy butligining buzilish uchastkalari kuzatilishi mumkin. Yallig'lanish kam hollarda lunj va lablarga o'tadi. Oxirgi holatda yallig'lanishning allergik ta-

biati haqida gapirish kerak. Protez maydoni shilliq pardasining yallig'lanishi giperesteziya bilan kechishi mumkin, bu hol uning kelib chiqish sababini mushkullashtiradi.

Qattiq tanglay, alveolyar o'simtalar shilliq pardasi va qismlarning o'choqli yallig'lanishiga sun'iy tish yoylari artikulyasiyasining buzilishi, bazisning balanslanishi sabab bo'lib, bosimning protez maydoni bo'ylab notekis taqsimlanishiga olib keladi. Bundan tashqari, ularga protez bazisidagi g'adir-budurliklar va g'ovaklar tegishli; og'iz bo'shlig'i gigienasining buzilishi (protezlarni yomon parvarishlash), polimerizasiyalash rejimining buzilishida monomerning ortiqligi ham ularga tegishli.

Bartaraf etish mumkin bo'lgan bu sabablardan tashqari, protez maydoni to'qimalarining o'zgarishini keltirib chiqaruvchi omil bo'lib, protezning qo'shimcha ta'siri, xususan, protezlar o'z bazislari orqali shilliq paradaga uzatadigan g'ayri-oddiy bosim, hisoblanadi. Bu o'zgarishlar protez maydoning barcha to'qimalarini (epiteliy, biriktiruvchi to'qima, suyak osti pardasi va suyak) qamrab oladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki (M.A.Rebrova, R.Sh.Shaymerdenova, K.D.Dushayliev), protez maydonni shilliq pardasi dastlab, muguz qatlamning yupqalashishi bilan kechadigan, atrofiya hodisasi bilan almashinuvchi, epiteliy qoplarning qalinlashishi, ko'rinishida himoya reaksiyasini ko'rsatadi. Bu holat 5 yil davomida protezdan foydlangan kishilarda aniq kuzatiladi, keyinchalik muguz qatlam yo'qolib ketadi va undan keyin keluvchi donasimon qatlam ko'rinadi.

Shuningdek, protezdan foydalana boshlagandan 3 yil o'tgach, shilliq parda qatlamining surunkali yallig'lanishi rivojlanishi ham aniqlangan. Biriktiruvchi qatlamning dumaloq xujayrali infiltrasiya ko'rinishidagi aseptik yallig'lanishi vaqt o'tishi bilan epiteliyni qamrab olgan holda, kengayadi. Shuning uchun uzoq muddat protezlardan foydalangan shaxslarda epiteliyning yallig'lanishning kelib chiqish turlari har xil bo'lishi mumkin. Bir tomondan uning sabablari bo'lib protezning kamchiliklari hisoblansa, ikkinchi tomondan yallig'lanish biriktiruvchi to'qimaning shilliqosti qatlamida yuzaga keladi va protezning qo'shimcha ta'siri hisoblanadi.

Yallig'lanish bilan bir vaqtda protez lojesi to'qimalarining tomirlarida devorlarining qalinlashishi, fibroelastozning yaqqol

namoyon bo'lishi, ba'zsn esa endoteliyning o'choqli proliferasiyasi ko'rinishida o'zgarishlar aniqlanadi. Shuningdek asab o'tkazuvchilari (provodnik)ning reaktiv o'zgarishlari ham kuzatiladi. Ular varikoz qalinlashishda, po'lali (myakotnyy) asab tolalarining fragmentasiyalanishi va donasimon parchalanishida namoyon bo'ladi.

Suyakosti pardasida ham ma'lum o'zgarishlar bo'ladi. Dastlab u osteoblastlar proliferasiyasi hisobiga qalinlashadi, so'ng uning zichlashishi ro'y beradi, keyinchalik suyak osti pardasi fibroz qayishga aylanadi. Protezlardan uzoq muddat foydalanganda unda gemorragik infiltratlar aniqlanadi.

Yallig'lanish bilan shikastlangan protez osti shilliq to'qimalarida glikongen, mukopolisaxarid, ribonukleoproteid va fosfatazning miqdori va taqsimlanishi o'zgaradi. Protez maydonda to'qimalarida tarkibiy-funksional siljishlar negizida, avvalombor echiladigan plastinkali protez bazisi orqali uzatiladigan chaynash bosimining bevosita ta'siri keltirib chiqaradigan, qon aylanishining buzilishi yotadi. Protezlardan foydalanish muddati va reaktiv o'zgarishlar orasida ma'lum qonuniyat aniqlangan. Protezga o'rnatilganidan so'ng qancha ko'p vaqt o'tgan bo'lsa, o'zgarishlar shunchalik yaqqol namoyish bo'ladi. Protez maydoni to'qimalaridagi funksional-tarkibiy siljishlar piravard natijada protez maydoni to'qimalarining vertikal qayishuvchanligining o'zgarishiga olib keladi. V.I.Kulajenko tadqiqotlarining ko'rsatishicha, protez maydoni shilliq pardasining nuqtali qayishuvchanligi protezdan foydalanish muddati ortishi bilan pasayar ekan.

Jarohatli protez stomatitlari

Bazis, protez klammeri protez maydoni chegaralariga mos kelmaganda jarohatli stomatitlar yuzaga keladi. Ular ko'pincha protez maydon chegarali bo'ylab aniqlanadi va ularga sabab, bazis qirradi tomonidan jarohatlanishi. Klinik ko'rinish turlicha bo'lishi mumkin. Jarohat engil bo'lganda kataral yallig'lanish rivojlanadi. Protez o'tish burmasiga juda mos kelmaganda chetlari shishgan va tubi qonab turgan yotoqyaralar hosil bo'ladi. Yaralar og'riydi va bemorning protezdan foydalanishdan bosh tortishining

asosiy sabablaridan biri bo'ladi. O'tkir dekubital yaralar protez chetlari to'g'rilangandan keyin tez tuzalib ketadi, aks holda yara surunkali bo'lib qoladi. Uning atrofida ba'zan yarani yopib turuvchi yaproqchalar ko'rinishidagi, epiteliy giperplazifiyasi yuzaga keladi. Yaraning tubi toza, qonab turuvchi, ba'zan esa fibroz qatlam bilan qoplangan bo'lishi mumkin. Biopsiya materiali tekshirilganda giperkeratoz holatili, surunkali yallig'lanish va epiteliyning o'sishi aniqlanadi. Jarohat bartaraf etilganidan so'ng, yara tuzaladi, o'zidan keyin o'tish burmasini deformatsiyalaydigan va kelgusida yopuvchi klapani hosil qilishni qiyinlashtiradigan chandiqlik qoldiradi.

Jarohatli stomatitlar protez qo'yilgandan keyin deyarli barcha bemorlarda kuzatiladi, ammo bazis chetlarining tegishli korreksiya bilan keyin tez yo'qoladi. Eski, deforasiyalangan protezlardan foydalanuvchi bemorlarda bo'ladigan yotoqyara kamroq uchraydi. Agar jarohat bartaraf etilganidan keyin ikki hafta ichida yara tuzalmasa, bemorni onkologga ko'rsatish lozim.

Jarohatli stomatitlar profilaktikasi davolashning tugatilganligi tamoyiliga rioya qilishdan iborat: vrach protez o'rnatilganidan keyin protez maydoni to'qimalariga jarohat tahlit solmayotganiga ishonch xosil qilmagunicha bemorni kuzatadi. Profilaktik choralarga shuningdek protezdan foydalanish borasida bemorga aniq va to'liq yo'riqnomalarni berish va echiladigan protezlardan foydalanuvchi bemorlarni dispanser kuzatuvini kiradi.

Marginal protez parodontitlar

Jarohatli stomatitlarga shuningdek protetik papillitlar va gingivitlarni (marginal protetik parodontitlar) kiritish kerak. Ularni lokalizatsiyalash protez turiga bog'liq. Plastinkali protezlardan foydalanganda, jarayon bazis tegib turgan barcha tishlarning milklarida kuzatiladi. Yoysimon protezli shaxslarda jarohatlanish sohasi minimal bo'ladi – gingivit faqat nuqsonli tish qatoriga chegaradosh bo'lgan tishlarda rivojlanadi. Echilmaydigan protezlarda gingivit sun'iy koronka atrofida yuzaga keladi.

Marginal protetik parodontitlar patogenezida o'tkir va surunkali jarohatlarni ajratishadi. O'tkir jarohat protezning kamchiliklaridan: koronkalarining uzun chetlaridan, klammer, tishlar oralig'iga

kirib qoluvchi protezning turtib chiqqan joylaridan kelib chiqadi. Surunkali jarohat, aksincha, protez konstruksiyasi bilan bog'liq bo'lib, uning qo'shimcha ta'siriga kiradi. Bunday jarohatga misol milk shilliq pardasining chaynash vaqtida protez vertikal va gorizontal ekskursiyalarni bajarganda, bazis qirrasini bilan surunkali jarohatlanishi.

Surunkali protetik parodontitlarning klinik ko'rinishi turlicha. Engil hollarda milkning tish oralig'i so'rg'ichlariga o'tuvchi kataral yallig'lanishi kuzatiladi. Og'ir holatlarda milk shishadi, ko'kimtir tusga kiradi, tish oralig'i so'rg'ichlari o'zining konusimon uzunchoq shaklini yo'qotadi, o'lchamlari kattalashib, deformasiyalanadi. Ba'zan ularda protez qirrasining botishi natijasida boshqa joyga ko'chishlar (peretyajka) ko'riniadi. Keyinchalik patologik milk cho'ntalari hosil bo'lib, tish alveolasining rezorbsiyasi qo'shilishi mumkin. Jarayon avj olgan holda yallig'langan milkda kulrang-iflos qoplam, nuqtali yallig'lanishlar paydo bo'ladi. Bemorlar qonayotgan milklardan, yiring ajarilishidan, Tish bo'yinlarining giperesteziyasidan shikoyat qiladilar. Agar jarohat parodontopatiya, diabet, gipovitaminoz, parodontning funksional zo'riqishi va h.k.lar bilan birga kechsa, klinik ko'rinish murakkablashadi. Og'iz bo'shlig'i gigienasining buzilishi ham holatni og'irlashtiruvchi sabab bo'ladi.

Profilaktika, milk cho'ntatgini, xususan yoysimon cho'ntaklarni bo'shatuvchi, rasional konstruksiyali protezni qo'llash, protezning protez maydon relesini aniq takrorlashi, milkni deformatsiyalamaydigan oquvchi qolib oluvchi massalarni qo'llash, plastinkali protezlarni yasashda milkni izolyasiyalash va nihoyat, nuqsonli protezlarni vaqtida almashtirishdan iborat. Koronkalar bilan protezlashda koronka chetining emal-sement chegaraga, tish bo'ynining hajmiga aniq mos tushishiga e'tibor berish kerak.

Toksik stomatitlar

Toksik stomatitlar ikki turli bo'ladi: kimyoviy va bakterial. Birinchisi ko'pincha akrilli deb ataladi, chunki uning yuzaga kelishiga sabab akrilatdan yasalgan bazisda monomerning ortiqligi. Kimyoviy tabiatiga ko'ra monomer metakril kislotaning metil efiri

hisoblanadi. barcha efirlar esa, ma'lumki, og'iz bo'shlig'i shilliq pardasiga qo'zg'atuvchi sifatida ta'sir etadi, katta konsentratlarda esa monomer protoplazmatik zahar hisoblanadi. Mahalliy ta'sirdan tashqari, monomer inson organizmiga rezorbtiv ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu hol, ishchi xonalarda monomer bug'larining katta konsentrasiyalarda bo'lganda, texnika havfsizligi buzilganda yuz berishi mumkin. Plastmassa protezlardan foydalanuvchi kishilarda kuzatiladigan akrilli stomatitlar eng ko'p klinik qiziqish uyg'otadi. Ularning kelib chiqishi, texnologiyaning buzilishida, xususan, polimerizasiya rejimining buzilishida bazis, ko'priksimon protezlardagi plastmass qoplamalardagi monomerning ortiqqligi bilan bog'liq. Bunda hosil bo'ladigan monomerning ortiqqligi stomatitni keltirib chiqaradi. Shuni nazarda tutish lozimki, erkin monomer plastmassaning eskirishida ham, uning depolimerizasiyasi sodir bo'lganda paydo bo'lishi mumkin.

Toksik akrilli stomatit klinikasida etakchi simptom protez maydon shilliq pardasining yoyilib ketgan giperemiyasi va shishib ketishi hisoblanadi. Yallig'lanish ko'proq qattiq tanglayda va kam hollarda – pastki tishsiz jag'ning alveolyar qismida kuzatiladi. Odatda yallig'lanish sohasi protez cheti bilan mos keladi. bunda bemorlar protez bazisi ostida shilliq pardaning, til, lablarning achishidan shikoyat qiladilar. Differensial diagnostika kontakt allergiya bilan o'tkaziladi, biroq u klinik ko'rinishlari o'xshash bo'lganligi bois ancha murakkab. Toksik stomatitlar profilaktikasi polimerizasiya rejimiga rioya qilishdan iborat.

Toksik stomatitning ikkinchi turi kelib chiqishi bakterial bo'lgan toksinlar bilan keltirib chiqariladi. So'ngilari og'iz bo'shlig'i gigienasi sust bo'lganda va protezlar yomon parvarishlanganda sodir bo'ladi. Bunda og'iz bo'shlig'ida mikrofloraning rivojlanishi uchun sharoit tug'iladi. U nafaqat miqdor jihatdan ko'payadi, balki uning sifat tarkibi ham o'zgaradi – og'iz bo'shlig'ida mikroorganizmlarning zamburuqli shakllarining soni ortadi. Bakterial toksinlar bakteriyalar hayot faoliyatining va nobud bo'lishining maxsulidir. Hosil bo'ladigan toksinlar shilliq pardaning yallig'lanishini keltirib chiqaradi. Bunday stomatitlarning oldini protezlarni va og'iz bo'shlig'ini yaxshi parvarishlash bilan olish

mumkin. Bu borada, auditoriyalarda emas, balki pasient bilan shaxsan suhbatlashish tarzida olib borilgan sanitar tashviqoti katta ahamiyatga ega.

Bemor stomatologa nima munosabat bilan murojaat qilmasin, vrach og'iz bo'shlig'ining umumiy holatini va xususan, protezlarni parvarishlash sifatini baholashi kerak. Bunda bemorga protezlarni parvarishlash qoidalarini, uni almashtirish vaqti haqida aytib berish kerak. Alohida e'tiborni qari, bexol kishilarga qaratish, nafaqat ularga, balki ularni parvarish qilayotgan yaqinlariga yo'riqnomalar berish lozim. Protezlar sifati, g'ovaklar, yomon sayqallanish, bir necha martali ta'mirlashlar protez yuzasida ovqatlarning ushlanib qolishiga va shu bilan bakteriyalarning ko'payishiga doim ko'maklashadi. Shuningdek bemorga protezni almashtirish muddatlari haqida tushuntirish ham muhim.

Parnik (yoki kompress) effekti

Bu fenomen echiladigan plastmass protezning protez maydoni shilliq pardasi termoregulyasiyasining buzilishi ko'rinishidagi qo'shimcha ta'siri hisoblanadi. Bu hodisaning mexanizmi quyidagicha. Akril qatorning bazis materiallarining issiqlik o'tkazuvchanligi kam. Shu sababli protez ostida inosn tanasi haroratiga yaqin bo'lgan, og'iz bo'shlig'idagiga nisbatan ancha yuqori harorat yuzaga keladi. Bakterial va zamburuqli mikrofloraning ko'payishi uchun sharoit yuzaga keladigan termostat hosil bo'ladi. Bakteriyalar chiqaradigan toksinlar shilliq pardaning yallig'lanishiga sabab bo'ladi. Klinik ko'rinishda effekt tarqoq yoki o'choqli giperemiya (toksik bakterial stomatit) ko'rinishida namoyon bo'ladi. Agar «parnik effekti»ga protezlar va og'iz bo'shlig'ini yomon parvarishlash qo'shilsa, protez maydoni shilliq pardasi yanada yomonroq sharoitga tushib qoladi.

Parnik (yoki kompress) effekti protez materiallarining fizik xususiyatlariga bog'liq. Shuning uchun ularga qarshi kurash, issiqlik o'tkazuvchanligi kattaroq bo'lgan bazis materiallarini tanlashdan iborat. Bu borada quyma metall bazislar foydali. Modomiki ularni qo'llashda muammo mavjud ekan, plastmass protezlardan foylanishda bu effektni kamaytirish yo'llarini axtarish lozim.

Buning uchun bazis yuzasini kichraytirish, protezdan faqat kunduzi foydalanish, og'iz bo'shlig'i gigienasiga rioya qilish, gigienik chayishlarni qo'llash lozim.

Tibbiyot qonso'ruvchi banka effekti

Ushbu effekt yuqorigi to'liq echiladigan protezning qo'shimcha ta'siri oqibatida yuzaga keladi. Bu hodisaning mexanizmi quyidagidan iboart. Protez cheti bo'ylab yopuvchi klapaning mavjudligida, funksiya vaqtida so'nggisining siljishi bazis va protez maydoni shilliq pardasi orasidagi sohani kattalashtiradi. Modomiki bazis ostiga havo yo'li klapan bilan to'silgan ekan, bu erda tibbiyot qonso'ruvchi banka kabi, siyraklashtirilgan (vakuum) soha hosil bo'ladi. Vakuum qattiq tanglay shilliq pardasi kapilyarlarining kengayishini va tabiiy ravishda uning giperemiyasini keltirib chiqaradi. Vakuum qanchalik yaqqol namoyon bo'lsa, qayd etilgan effekt shunchalik kuchliroq namoyon bo'ladi. Effekt patogenezida kapillyarlarning holati, xususan, ushbu vaqtda organizm holatiga va oldin o'tkazilgan kasalliklarga bog'liq bo'lgan, jarayonlar katta ahamiyatga ega. Klinik effekt, qattiq tanglay shilliq pardasining tarqoq yallig'lanishi, uning shishib qolishi, protezdan uzoq muddat foydalanganda esa – polipoz ko'rinishida namoyon bo'ladi. Shilliq pardaning achishidan shikoyatlar paydo bo'lishi mumkin. Differensial diagnostika qiyinlashgan, biroq u platsmassada monomerning ortiqligidagi akril stomatitni yoki og'iz bo'shlig'i gigienasi yomon bo'lgandagi bakterial toksik stomatitni istisno qilishga asolangan holda bajarilishi kerak.

Protez bazissi tomonidan protez maydonni uzoq vaqt siqilishi sindromi, shilliq pardaning uvishishi, paresteziyasini, sanchishlarni keltirib chiqaradi, shuningdek suyak to'qimasi atrofiyasini tezlash-tiradi.

Allergik stomatitlar

Protezlardan foydalanishda rivojlanadgan stomatitlar ko'rinishidagi allergik reaksiyalar, sekinlashgan ta'sir reaksiyasi guruhidagi kontaktli reaksiyalarga kiradi. Kontaktli allergiyani keltirib chiqaruvchi moddalar, xususiyatiga ko'ra antigen emas, chunki

oqsil tabiatga ega emas. Ular bu xususiyatlarga organizmdagi oqsillar bilan kimyoviy birikish (kon'yugasiya) natijasida ega bo'ladilar. Buday moddalarni gaptenlar deb atash qabul qilingan. Kvinke shishi, eshakemi va stomatit ko'rinishidagi allergik reaksiyalar, kauchuk bazisli protezlardan foydalanilgan vaqtlardayoq kuzatilgan. Akril plastmassalardan yasalgan bazislardan foydalanish boshlanganda ular yanada ko'proq uchray boshladi. Plastmassa tarkibiga kiruvchi, qanday kimyoviy ingredientlar, ya'ni protez maydoni to'qimalarining oqsillari bilan birikadigan va buning oqibatida antigen xususiyatga ega bo'ladigan ingredinetlar gapten hisoblanadi. Bunday moddalarga monomer, gidroxinon, benzoil peroksidi, Rux oksidi va bo'yoqlar kiradi deb hisoblanadi. Bazis materialining alohida ingredientlarining aloqadorligini aniqlash kam hollarda mumkin bo'ladi. Ko'p hollarda u faqat bo'yaydigan va xiralashtiruvchi modda borasida protezni rangsiz plastmassadan qayta yasash yo'li bilan aniqlanadi.

Bazis materiallari keltirib chiqargan allergiyadagi klinik ko'rinish shunchalik turli-tumanki, uni boshqa sabab va boshqa patogenezga ega bo'lgan reaktiv o'zgarishlarning klinik ko'rinishidan rajatish qiyin bo'ladi. Umumiy holda, birinchidan protez maydoni shiliq pradasining, ya'ni bazis materiali bilan aloqa qiluvchi to'qimaning yallig'lanishi bilan ifodalanuvchi kontakt allergiya haqida, ikkinchidan esa organizmning boshqa tizimlari tomnidan keltirib chiqariladigan allergiya haqida gapirish mumkin.

Kontakt stomatit turi bo'yicha kechadigan allergik yallig'lanish, til, lab, lunj, alveolyar qismlar va ayniqsa tanglayning shilliq pardasida namoyon bo'ladi. U kam hollarda protez bazisining to'qimalarga tegib turadigan sohalari bilan chegaralanib qoladi. Bu erdagi shilliq parda qip-qizil rangda, yaltiroq bo'ladi. Biroq allergik reaksiya faqat antigen bilan aloqada bo'lgan uchastkadagina kuzatilib qolmasligi mumkin. Akril protezlar keltirib chiqargan, ekzemali, glossitli, kontakt stomatitli, ta'm sezishi buzilgan, lablari shishgan, yuz va qo'llari o'tkir dermatitli, bronxial astmali, parotitli va boshqa allergik belgili bemorlar uchraydi.

Yuqorida aytib o'tilganidek, shilliq pardaning allergik yallig'lanishini boshqa sabablarga ko'ra yuzaga kelgan yallig'lanishdan

ajratib olish qiyin. Shuningdek klinikada toksik, kontaktli stomatitlar va protezning mexanik ta'sira keltirib chiqargan yallig'lanishlar o'rtasida differensial diagnostikani amalga oshirish ham qiyin. Teri probalari hali mukammal emas, serologik reaksiyalar esa, hatto og'iz bo'shlig'ida kontakt allergiya yaqqol namoyon bo'lgan bemorlarda ham antitanachalarni har doim aniqlay olmaydi. Materiali bemorda gipperreaksiyani keltirib chiqaruvchi, protezdan foydalanmagan holdagina, kontaktli allergiya yo'qoladi. Antigistamin preparatlarning qabul qilinishi kerakli natijalarni bermaydi.

Echiladigan protezlardan foydalanuvchi shaxslarda alveolyar cho'qqilarning holati haqida

Tishlar olib tashlangandan so'ng boshlanadigan suyak rezorbsiyasi jarayonlari, protez ostida ham davom etadi. Protez qo'yilganidan so'ng turli muddatlarda o'tkazilgan, yuqorigi jag'larning gips modellarining o'lchovlari, tish yoylarining to'g'ri artikulyasiyasida, alveolyar qismning ham tepasida, ham vestibulyar va tanglay sathida atrofiya mavjud bo'lishini ko'rsatdi. Bu jarayon bir tekis kechmaydi va old qismda, shuningdek cho'qqi tepasida ko'proq namoyon bo'ladi. Yuqorigi jag'ning alveolyar o'simtasi rezorbsiyasi jarayoni protez qo'yilgan birinchi uch yil ichida jadalroq kechadi, keyin esa sekinlashadi. Shunga muvofiq ravishda suyak to'qimasi yupqa tarkibining qayta tuzilishi sodir bo'ladi. Dastlabki vaqtda yaqqol namoyon bo'lgani holda, 8 yildan keyin sekinlashadi va butunlay to'xtaydi.

Bufer zonalar nazariyasi

Protez maydoni to'qimalarining morfologiyasini va ularning reaksiyasini o'rganish E.I.Gavrilov buyicha, o'z ichiga quyidagi qoidalarni olgan, bufer zonalar nazariyasini yaratish imkonini berdi:

1) Protez maydon qayishuvchanligi tomirlarning qon o'tkazish hajmini o'zgartira olish qobiliyati bilan tushintiriladi;

2) yuqorigi jag'dagi bufer zonalar alveolyar o'simta asosi va tanglay chokiga to'g'ri keladigan, o'rta zona orasida joylashgan. Bu bufer zonalar qattiq tanglayning zich tomir maydonlariga proeksiyalanadi;

3) qattiq tanglay va burun shilliq pardasi tomirlari orasidagi anastomozlarning zich tarmog'i tufayli protez maydon tomirlar o'zani, gidravlik amortizator bo'lib, protez ta'siri ostida o'z hajmini tez o'zgartira oladi;

4) to'liq echiladigan protez bazisi funksional ottisk usulidan qat'iy nazar pulsi to'lqin ostida mikroekskursiyalar sodir etadi;

5) bufer zonalar to'g'risidagi qoida protezning chaynash bosimining aleolyar o'simta va qattiq tanglay orasidagi taqsimlanish mexanizmini ochib berish imkonini yaratadi;

6) bufer zonalar shilliq pardasining amortizasiyalovchi xususiyatlarini inobatga olgan holda kompression ottiskning bosimsiz ottiskdan afzalligi isbotlandi;

7) protez maydon to'qimalaridagi funksional-tarkibiy o'zgarishlar patogenezi negizida shuningdek tomirli omil, ya'ni protezning qo'shimcha ta'siri ostida protez maydon shilliq pardasini qon bilan ta'minlashning buzilishi yotadi.

Echiladigan protezlardan foydalanuvchi bemorlarni qayta protezlash muddatlari va xususiyatlari

Protez organizm uchun zarur bo'lgan darajada chaynash funksiyasini bajarolmasligi, estetik me'yorlarning ta'minlay olmasligi, uning ortib borayotgan qo'shimcha ta'sirlari protez maydonni to'qimalarining butligiga tahlid solayotgani aniq bo'lgan har bir holda, qayta protezlash masalasi ko'ndalang turadi. Boshqacha qilib aytganda, protezning davolovchi, profilaktik xususiyatlarining susayishi va protezning ko'ngilsiz ta'sirining ortib borishi qayta protezlashga ko'rsatma bo'ladi.

Chaynash samaradorligi ovqatni protez yordamida chaynash qobiliyati haqidagi bemorning ma'lumotiga ko'ra baholanadi. Odatda protezni baholashda, bemorlar sub'ektivizm elementini kritishadi, bu esa ularga yuz bergan buzilishlarni o'z vaqtida sezishga halaqit beradi.

Chaynash funksiyasining holati to'g'risidagi aniqroq ma'lumotlarni funksional probalar yordamida olish mumkin. Protez o'rnatilganidan keyingi turli muddatlarda o'tkazilgan chaynash funksiyasini tekshirishlar, qayta protezlash muddatlarini belgilashga yordam beruvchi, ob'ektiv qonuniyatlarni aniqlab berdi.

I.S.Rubinov bo'yicha, bemor protezga ko'nikib qolganidan keyin o'tkazilgan chaynash probalarining tahlili, chaynash vaqti asta kamayishini, ovqatning maydalanish foizi ortishini, shu bois chaynash indeksining ortishini ko'rsatdi. Chaynash indeksi deb, milligrammlarda olingan maydalangan ovqat massasini sekundlardagi vaqtga nisbatidan hosil bo'lgan songa aytiladi. Me'yor 12 s deb qabul qilinsa, u holda me'yordagi chaynash indeksi 800 mg/12 sq 66 mg/s bo'ladi.

Qayd etilgan qonuniyat barcha bemorlar uchun majburiy. Keyinchalik chaynash vaqti qisqarib boradi va chaynalgan ovqat foizi ortadi. SHu munosabat bilan chaynash indeksi ham ortadi. Bu tendesiya bir yil davimda aniqlanadi. SHunday qilib, bu vaqtga kelib, to'liq protezlarning funksional qimmatliligi o'z maksimumiga etadi.

Protezdin 2,3,4 yil foydalangandan keyin olingan probalarni tahlil qilganda ham, chaynalgan ovqat foizi yuqoriligi ($93,17 \pm 6,03$) aniqlangan, biroq bunga birinchi yildagiga nisbatan chaynash vaqtini oshirish bilan erishilgan. Shu munosabat bilan chaynash funksiyasi $19,91 \pm 2,9$ mg/s gacha kamaygan. Shunisi xarakterliki, protezlar bilan chaynash vaqti doim me'yordan ortiq. Shu munosabat bilan chaynash vaqtining ortishi va ovqatni chaynash darajasining ko'tarilishi og'iz bo'shlig'ining moslashuvchanlik xususiyati hisoblanadi.

Klinik kuzatuvlar (L.M.Perzashkevich, V.A.Kondrashov), protezlarni almashtirish masalasini, ulardan uch yil foydalangandan so'ng hal qilish kerak, degan xulosaga olib keladi. Uch yildan so'ng chaynash funksiyasi yuqori bo'lib qoladi, lekin bunga ovqatni chaynash vaqtini uzaytirish bilan erishiladi, bu esa sun'iy tishlarning maydalash xususiyatlarining ancha pasayishidan dalolat beradi. Agar protezning tez-tez sinib turishi sodir bo'lsa, og'iz bo'shlig'i gigienasini yomonlashtiruvchi, bazisdan g'ovaklar, okklyuziyalarning buzilishi, protez maydonni to'qimalarida o'zgarishlar paydo bo'lsa, qayta protezlash to'g'risidagi qaror barvaqtroq qabul qilinishi mumkin. Protez kamchiliklarini, keng tarqalgan usullar bilan, xususan, balanslash, bazisni o'zi qotadigan plastmassa bilan qayta ta'mirlashni qo'llagan holda, bartaraf etish

kerak emas. So'nggisi g'ovakli yuzani hosil qiladi, bu esa og'iz bo'shlig'i gigienasini yomonlashtiradi. bundan tashqari uning rangi o'zgarib, protezni yaroqsiz qilib qo'yadi. Eng yaxshi usul, laborator sharoitda qayta tiklash, bunda bazis nuqsonlari ottisk massa bilan korregirlanadi, shundan so'ng u plastmassaga almashtiriladi va polimerizasiyalanadi.

Ilgari echiladigan protezlardan foydalangan bemorlarni qayta ortopedik davolashdagi klinik mulojalarning ketma-ketligi, bir-lamchi protezlash rejasidan unuman farq qilmaydi. Batafsilroq qaraganda bu erda mumkin bo'lgan muvaffaqiyatsizliklarning oldini olishda muhim bo'lgan xususiyatlar mavjud. Bu xususiyatlar, bir tomondan bemor psixologiyasining xarakteridan kelib chiqsa, ikkinchi tomondan – yangi, ilgari kuzatilmagan klinik simptom-larning paydo bo'lishidan kelib chiqadi.

Shuni ta'kidlash lozimki, qayta protezlashda vrach ilgari echiladigan protezlardan foydalangan va bunga psixologik jihatdan yaxshi tayyorlangan bemorni davolaydi. Bunday bemorlarni davolash osonlashadi, chunki ko'pchilik bemorlarga, ayniqsa ayollarga xos bo'lgan, echiladigan protezga qarshi noto'g'ri fikrlash ko'rinishidagi qiyinchiliklardan bittasi yo'qoladi. Echiladigan konstruksiyalardan foydalanishda yuzaga kelgan odatlar, yangi protezga ko'nikishni osonlashtiradi. Oxirgi xolda u uncha qiyin bo'lmay, qisqa muddatlarda o'tib ketadi. Bu ikki vaziyat bemorlarni vrachga ittifoqchi qilib qo'yadi va protezlashni osonlashtiradi. Keyinchalik ko'rsatilishicha, bu odatlar bir vaqtning o'zida, bemorning protezdan foydalanishidan bosh tortishiga sabab bo'lishi mumkin, agar uning konstruktsiyasiga, masalan bazis chegaralariga o'zgarishlar kiritilgan bo'lsa.

Og'iz bo'shlig'idagi sharoitlarning o'zgarishi tufayli qayta protezlashda, bemor birinchi bor ortopedik yordam ola bosh-laganidan yuzaga kelmagan, prinsipial yangi vazifalarni hal qilishga to'g'ri keladi. Birinchi navbatda, uzoq muddat alveolyar balandligi kichraytirilgan protezlardan foydalangan shaxslarda alveolyararo balandlikning o'zgarishi, protez bazisining kattalashishini keltirib chiqaruvchi uning chegaralarining o'zgarishi va nihoyat, sun'iy tish yoyi kengligining o'zgarishi nazarda tutiladi.

Echiladigan protezlardan uzoq muddat foydalangan shaxslarda alveolyararo balandlikning oshirilishi haqida. Echiladigan protezlardan foydalanuvchi shaxslarda alveolyararo balandlikning pasaytirilishiga birlamchi protezlashda vrach yo'l qo'ygan xatolar, alveolyararo balandlikni aniqlash usulining mukammal emasligi, plastmassa va tabiiy tishlarning emirilishi, antogonist-tishlar juftligining parodontlari funksional zo'riqishida chuqurchalarga tushib qolishi va tishsiz jag' alveolyar qismining atrofiyasi sabab bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, alveolyararo balandlikning kamayishining bir nechta sababi bo'lishi mumkin. Uzoq muddat to'liq echiladigan protezlardan foydalanuvchi pasientlarning ko'pchiligida alveolyararo balandlik kichrayishining kuzatilishi ajablanarli hol emas. Ba'zi bemorlarda bu hol shikoyatlarsiz kechishi, boshqalarda artropatiya hodisasi, og'iz burchagi terisining maserasiyasi va boshqa simptomlar rivojlanishi mumkin. Hamma uchun umumiy bo'lgan hol tashqi qiyofaning o'zgarishi hisoblanadi. Alveolyararo balandligi kichraygan bemorlarda ortopedik davolash rejasini tuzishda yangi protezda ilgari alveolyararo balandlikni saqlab qolish kerakmi yoki uni individual anatomo-fiziologik xususiyatlarga mos tarzda normallashtirish kerakmi, degan savolning tug'ilishi tabiiydir.

Klinisistlar turli nuqtai nazarga ega. Ba'zilari ilgari alveolyararo balandlikni saqlab qolish tarafdori. Ular bu taktikani, chaynash mushaklari va bo'g'imlarning alveolyararo balandlikka uzoq muddat moslashganligi, uning o'zgarishi go'yo chaynash apparatini g'ayri-oddiy holatga solib qo'yishi, bu esa yangi protezga ko'nikishni qiyinlashtirishi bilan oqlashadi. Bunday qarash asta-sekin o'z tarafdorlariga ega bo'lmoqda, lekin keng o'mashib qolgan nuqtai nazar deb ikkinchisini, qayta protezlashda alveolyararo balandlikni normallashtirish kerak, degan nuqtai nazarni hisoblash mumkin.

Alveolyararo balandlikni chaynash apparatining individual anatomo-fiziologik xususiyatlariga mos ravishda oshirish, chaynash mushaklari va chakka-pastki jag' bo'g'imlarida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan asoratlarning oldini oluvchi, davolovchi

(protezning chaynash samaradorligini oshirish, estetik me'yorlar va nutqni tiklash, artropatiyalarni davolash va h.k.) va profilaktik chora deb qaraladi.

Shu erning o'zida boshqa savolga javob berish darkor: alveolyararo balandlikni birdan o'zgartirish mumkinmi yoki uni anchaga qisqartirganda buni bir necha bosqichda amalga oshirish kerakmi? Bu yo'nalishdagi maxsus olib borilgan klinik tadqiqotlar (V.A.Kondrashov) alveolyararo balandlikni birdan oshirish maqsadga muvofiq ekanligini ko'rsatdi. Chakka-pastki jag' bo'-g'imlarida og'riqlardan shikoyatlar, mushaklarning charchashi kam hollarda bo'lgan, bu holatlar alveolyararo balandlikni ozgina kamaytirish bilan oson bartaraf etiladi. Ayrim bemorlarda alveolyararo balandlikni o'zgartirgandan so'ng sub'ektiv buzilishlar (mushaklarning charchashi) ro'y bergani, tamoyilning xatoligidan emas, balki u etarlicha bajarilmaganidan va bu bemor uchun funksional va estetik optimumni ta'minlovchi optimal alveolyararo balandlik topilmaganidan dalolat beradi. Biroq bu fikr oxirgi instansiyada haqiqat deb hisoblanmaydi.

Qayta protezlashda protez bazislari va uning shakllarini yasashning xususiyatlari. So'nggi 2-3 o'n yil ichida pastki jag' uchun to'liq echiladigan protez chegaralarini kengaytirish tendensiyasi kuzatilmoqda. Bu kengayish protezning shilliq do'nglikchasini bazis bilan qoplash, jag'-tilosti chizig'ining yopilishi, shuningdek tilosti sohada bazisning kengayishi hisobiga amalga oshiriladi. Buning natijasida protez maydonning yuzasi ortdi va reseptor maydon kengaydi, uning elementlarini qo'zg'atish bemorning protezga ko'nikishida katta ahamiyatga ega. SHu bilan bir qatorda, chegaralari katta bo'lmagan protezlardan foydalanuvchi bemorlar ham uchraydi. Bazisi kengaytirilgan yangi protezning o'rnatilishi, buning natijasida reseptor maydonning ortishi protezni butkul yangi va yanada kuchliroq qo'zg'atuvchiga aylantiradi. Bemorlarning bu guruhi yangi protezlarga qiyin ko'nikadi, va yosh qancha katta bo'lib, protezlardan foydalanish muddati qanchalik uzoq bo'lsa, ko'nikish shunchalik qiyin va uzoq davom etadi. Ayrim bemorlar pastki jag' uchun to'liq echiladigan protezdan foydalanmay qo'yadi yoki o'zboshimchalik bilan ko'pincha

bazisning til tomondagi chegarasini qisqartirishadi. Bu holda eski protezga bo'lgan uzoq muddatli odat rasional protezlashga halaqit beradi. Bu psixofiziologik to'siqni qattiq ishontirish yo'li bilan har doim ham engib bo'lmaydi va bazis chegaralarini qisqartirgan holda, protezlashni takrorlashga to'g'ri keladi. SHuni nazarda tutish kerakki, protez bazisini oddiy qisqartirish har doim ham muvaffaqiyat keltirmaydi. SHuning uchun, chegaralari qisqartirilgan eski protezdan individual qoshiqcha sifatida foydalanib, protezlashni takrorlash ma'qul.

Qayta protezlashning keyingi xususiyati, tishlarni o'matishdan, ayniqsa yuqorigi tishsiz jag' uchun tishlarni o'matishdan iborat. Masalaning mohiyatini ifodalashga o'tishdan oldin, atrofiya xususiyatlarini esga olish kerak. Protezlardan uzoq muddat foydalanganda, shuningdek faoliyatsizlikda yuqorigi jag' alveolyar o'simtasining atrofiyasi va shu munosabat bilan tanglay gumbazining zichlanishi kuzatladi. Alveolyar o'simta atrofiyasi asosan vestibular sohada yuz beradi, bu esa alveolyar yoyning torayishiga olib keladi. Pastki jag'da aksincha, atrofiya ko'proq til tomonda sodir bo'ladi, bu esa pastki alveolyar yoyini kengaytiradi. Ta'riflangan jarayonlar echiladigan protezlardan foydalanganda ham davom etadi.

Tishlarni o'matishning klassik qoidalarini bajarishga intilib, tilning erkin harakatlanishiga to'siqlar hosil qilib, sun'iy tish qatorini toraytirishadi. Bunda bemorlar shipillashdan, tilning charchashidan shikoyat qilishadi. Bunday buzilishlarni bartaraf etish uchun yangi protezning tish yoyini kengaytirish hisobiga og'iz bo'shlig'ini kattalashtirish kerak. Biroq tishlarni alveolyar chetdan tashqariga ma'lum chegarada surish mumkin. Ko'pincha bu chegara etarli bo'lmaydi, noqulaylik xissi saqlanadi, chaynaydigan tishlarning tanglay sathini shlifovkalashga to'g'ri keladi.

Bunday taktikada to'liq echiladigan protez qotirilishining buzilish ehtimoli juda kichik, chunki bemorning echiladigan protezlardan foydalanishdagi ko'pi yillik odati, yaxshi yasalgan yopuvchi klapan va anatomik retensiya, albatta mavjud bo'lsa, yordam qiladi. Qisman echiladigan protezlardan foydalanuvchi bemorlarga kelsak, klammer qotirish mavjud bo'lganda bu xatar butunlay istisno bo'ladi.

Qayta protezlashning keyingi xususiyati eski protez bazisining shakli, uning qalinligi va h.k.lar hisoblanadi. Soʻz yasashning oʻzgarishi, tanglay gumbazining asta qalinlashishi, shuningdek tishlar holatining oʻzgarishi natijasida kelib chiqadigan, artikulyasion punktlarning buzilishi oqibatida ham sodir boʻlishi mumkin.

Nutq buzilishining sabablarini aniqlashda soʻzlashuv probasi ijobiy natija berishi mumkin. Bemorga tarkibida “s” yoki “sh” tovushlari koʻp boʻlgan soʻzlarni (sosnyak, shalash, shorox, shestdesyat shest va h.k.) aytish taklif etildai. Bu tovushlar tilning, tish boʻyinlaridan yuqoriroqda joylashgan, bazis yuzasi bilan aloqaga kirishishidan hosil boʻladi. “l”, “d”, “t” tovushlarni talaffuz etganda, til old tishlarning tanglay sathiga tiraladi (dot, tot, lodka).

“S” tovushini talaffuz etishda qiyinchiliklar yuzaga kelsa, bazis qalinligini kichraytirirsh uchun ortiqcha plastmassani olib tashlash yoʻli bilan, protez tanglay yuzasining old boʻlimini toʻgʻrilash kerak. Nutqning buzilishi tugʻma boʻlishi mumkin. Bunday buzilishni bartaraf etish juda mushkul. Talaffuz alveolyararo balandlikning kichrayishi va tish yoylarining torayishi natijasida oʻzgarishi mumkin. Bunday hollarda alveolyararo balandlikni oshirish lozim. Ingichka tish oʻrnatish, tanglay tomondan esa iloji boricha koʻproq mum olib tashlagan maʼqulroq. Baʼzan buzilishlar katta boʻlganda, old tishlarni oldinga surish yoʻli bilan til uchun joyni kengaytirishga toʻgʻri keladi.

“D”, “t” tovushlarni talaffuz etish buzilganda, bazis qalinligini kichraytirib, old tishlarni labial surish yoki ingichkaroq tishlar oʻrnatish kerak. Agar bu choralar til uchun sohani kengaytirmagan va ijobiy natija bermagan boʻlsa, u holda plastmassa bazisni metall bazisga almashtirish yordam berishi mumkin.

Shunday qilib, bemorlarni qayta protezlashda alveolyar qism atrofiyasi, alveolyar yoyning torayishi, eski protez shakli, uning qalinligi, eski protezlarda tishlarning oʻrnatilishini batafsil oʻrganib chiqish lozim. Bularning barchasi qayta protezlashda, ayniqsa professional faoliyatida koʻp soʻzlashishga toʻgʻri keladigan shaxslarni protezlashda, inobatga olinishi kerak.

MUNDARIJA

I-BOB. TISHLARNING TOJ QISMI NUQSONLARI, ULARNI OLINMAYDIGANNING TISH PROTEZLARI BILAN TIKLASH

Tish-toj qismi nuqsonlarining klinik ko'rinishi va protezlash	3
Tish-toj qismi nuqsonlarini qistirmalar bilan protezlash	5
Bo'shliqlar tasnifi	5
Kistirmalar uchun bo'shliqlarni shakllantirishning asosiy qoidalari	6
I sinf bo'shliqlarini shakllantirishning o'ziga xos jihatlari	12
II sinf bo'shliqlarini shakllantirishning o'ziga xos jihatlari	14
III sinf bo'shliqlarini shakllantirishning o'ziga xos jihatlari	15
IV sinf bo'shliqlarini shakllantirishning o'ziga xos jihatlari	15
V sinf bo'shliqlarining shakllantirishning o'ziga xos jihatlari ...	17
Kistirmalar bilan protezlashning klinik bosqichlari	17
Yarim qoplamalar (to'rt dan uch qismli qoplamalar)	21
Oblisovkalar yoki vestibulyar yarim qoplamaning olinishi	22
Sun'iy qoplamalar bilan tishlarni protezlash	25
Sun'iy qoplamalar bilan protezlash ko'rsatmalari	26
Tishlarni charxlashning inson tanasiga umumiy va maxalliy ta'siri	26
Tishlarni charxlashda og'riqsizlantirish	28
Sun'iy qoplama uchun tishlarni charxlash	30
O'IT (VICH) – infeksiyasi va Gepatit V ning oldini olish	31
Sun'iy qoplamalar uchun qoliplar olish	31
To'liq qoplamalarga bo'lgan talablar	32
Chinni va plastmassa qoplamalari bilan protezlash	34
Metall-keramika va metall-plastmassali qoplamalar bilan protezlash	37
To'liq metall qoplamalar bilan protezlash	39
Teleskopik va ekvatorli qoplamalar	40
Tish toj qismi yo'q bo'lganda protezlash	40

II-BOB. TISH QATORLARINING QISMAN NUQSONLARI ULARNI KO'PRIKSIMON PROTEZLAR BILAN DAVOLASH

Klinik va funksional o'zgarishlar	46
Tish qatorlarining ketma-ketligining buzilishi	46
Tish qatorlarining funksional aktiv va funksional passiv guruxlar (ish bajaruvchi va ish bajarmaydigan tishlar guruxi) ga bo'linishi	51
Saqlanib qolgan tishlarning funksional zo'riqishi	53
Tish qatorlari deformatsiyasi	59
Chaynov faoliyati, nutq va estetik me'yorlarning buzilishi.....	65
Tishlarni yo'qotish bilan bog'liq bo'lgan chakka-pastki jag' bo'g'imlaridagi o'zgarishlar	70
Tishlarni qisman yo'qotganda og'iz bo'shlig'ini protezlash uchun maxsus tayyorlash	76
Og'iz bo'shlig'ini protezlashga tayyorlashda terapevtik tadbirlar	77
Og'iz bo'shlig'ini jarroxlik yo'li bilan protezlashga tayyorlash	77
Ekzostozlarni olib tashlash	68
Alveolyar qirra rezeksiyasi	69
Alveolyar o'simtaning harakatlanadigan shilliq pardasini olib tashlash	69
Shilliq qavat yuganchalarini bartaraf etish	69
Tanglay valigini olish	70
Protezlash uchun og'iz bo'shlig'ini ortopedik usulda tayyorlash	70
Tishlarni qisqartirish yo'li bilan okklyuzion yuzani tekislash	81
Tish qatorlari deformatsiyalarda okklyuzion buzilishlarni ortodontik (apparatli) tuzatish usullari	81
Tish qatorlari deformatsiyasini va okklyuziyani aralash (apparat – jarroxlik) usul bilan tuzatish	84
Tish qatorlarining qisman nuqsonini ko'priksimon protezlar bilan protezlash	87
Ko'priksimon protezlarning tarkibiy qismlari va turlari	88

Ko'priksimon protezlarning biomexanikasi	93
Ko'priksimon protez konstruksiyasi tuzilishining asosiy tamoillari (prinsiplari)	96
Ko'priksimon protezlarni tayyorlashga bo'lgan ko'rsatmalar	99
Ko'priksimon protezlar uchun tayanch tishlarni tanlash	103
Olinmaydigan protezlarni mahkamlash uchun ichki suyak implantatlarini qo'llash	106
Ko'priksimon protezlarni kavsharlash usuli bilan tayyorlashning klinik va laborator bosqichlari	109
«Merilend» usulida tayyorlanadigan ko'priksimon protezlar yoki adgezivprotezlar	117
O'zakli su'niy tishlarda tayanib turgan ko'priksimon protezlarni tayyorlash	119
Xalqali tayanib turuvchi ko'priksimon protezlar bilan protezlash	120
Tarkibiy ko'priksimon protez bilan protezlash	122
Tayanch qismi qistirma (vkladka) bo'lgan ko'priksimon protezlar bilan protezlash	123
Kavsharlangan aralash (kombinirlangan) ko'priksimon protezlar bilan protezlash	126
Tishlarni qisman yo'qotgan bemorlarni metalldan yaxlit qo'yilgan ko'priksimon protezlar bilan protezlash	128
Plastmassali ko'priksimon protez bilan protezlash	130
Plastmassa oblisovkali to'liq quyma ko'priksimon protezlar bilan protezlash	133
Metallkeramik ko'priksimon protezlarni tayyorlashda klinik laborator bosqichlar	138
Ko'priksimon protezlar bilan protezlashda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan xatolar	142
Ko'priksimon protezlarga klinik baxo berish	143

III-BOB. TISHLARI QISMAN TUSHIB KETGAN BEMORLARNI ECHILADIGAN PROTEZLAR BILAN PROTEZLASH

Zamonaviy echiladigan protez konstruksiyasi	145
---	-----

Protez asosi	145
Sun'iy tishlar	149
Qisman echiladigan protezlarni o'rnatish	151
Anatomik retensiya	151
Protezlarni urnatishning mexanik usullari (klammerlar va qulfli qotirgichlar)	151
Neya firmasining klammerlar tizimi	160
Teleskopik fiksatorlar	168
Qulfli va sharnirli qotirgichlar	169
Balkali qotirgichlar	171
Klammerni protez bilan birlashtirish	171
Klammerni o'rnatish uchun tayanch tishlarni tanlash	173
Yoysimon protez konstruksiyasini rejalashtirish	175
Tish qatorining ikki taraflama chegaralanmagan nuqsonlarini protezlash	182
Chekka egar muammosi	183
Old tishlarning bir qismi tushib ketish oqibatida yuzaga kelgan tish qatorining ikki tomonlama chegaralanmagan nuqsonlarida protezlash	196
Tish qatorining bir tomonlama chegaralanmagan nuqsonlarida protezlash	197
Tish qatorining bir tomonlama chegaralanmagan nuqsonlarida yoysimon va plastinkali protezlar bilan protezlash	201
Qarama-qarshi tomondagi yon tishlar tushib ketganda, tish qatorining chegaralanmagan bir tomonlama nuqsonlarini protezlash	203
Tish qatori yon bo'limidagi chegaralangan bir tomonlama nuqsonlarda echiladigan protezlar bilan protezlash	205
Tish qatorining ikki tomonlama chegaralangan nuqsonlarida echiladigan protezlar bilan protezlash	207
Tish qatori old bo'limining chegaralangan nuqsonlarida echiladigan protezlar bilan protezlash	210
Tishlar yolg'iz turganda yuqorigi va pastki jag'larni protezlash	211
Tishlar qisman tushib ketganda bevosita protezlash	213

Qisman echiladigan protezlar bilan protezlashning klinik bosqichlari	217
Jag'larning markaziy nisbatini aniqlash	222
Yoysimon protez sinchini tekshirish	225
Protezning mumli modelini (konstruksiyasini) tekshirish	226
Protezni o'rnatish	228

IV-BOB. TISHLAR TO'LIQ TUSHIB KETGANDAGI KLINIK HOLAT VA PROTEZLASH

Tishlarning to'liq tushib ketish simptomatikasi	234
Qarilik progeniyasi	235
Alveolyar qismlarning atrofiyasi	237
Tishsiz jag'larning tasnifi	240
Tishsiz jag'larning protez maydon shilliq qobig'i holatini baholash	243
Fiksasiyalangan alveolyararo balandlikning yo'qolishi	247
Bemorning tashqi ko'rinishining o'zgarishi	248
Chaynash funksiyasining buzilishi	249
Tishlari to'liq olib tashlangan bemorlarni tashxislash, ortopedik davolashning rejasi va vazifalari	250
Tishsiz jag'li bemorni tekshirish	251
Tishlar to'liq olib tashlanganda protezlashga maxsus tayyorgarlik	254
To'liq echiladigan protezlarni qotirish	256
Qotirishning mexanik usullari	256
Qotirishning biomexanik usullari	257
Qotirishning fizik usullari	259
Protezlarni qotirishning biofizik usullari	262
Tishsiz yuqori va pastki jag'larda protezlarni mahkamlash xususiyatlari	264
To'liq echiladigan protezlar chegaralarini qurishga asoslar	265
To'liq echiladigan protezlar chegaralarini qurishga asoslar	265
Funksional qoliplar va ularning tasnifi	270
Qoliplar tasnifi	272
Tishsiz jag'larning markaziy okklyuziya holatini aniqlash	285

Anatomo-funksional usul	292
Sun'iy tishlar qatorini tuzish	297
Protez konstruksiyasini tekshirish	303
Protezni o'rnatish	306
Echiladigan protezlar bilan protezlashda yaqin oradagi va vaqt o'tgandan keyingi natijalar	309
Protez maydoni to'qimalarining reaksiyasi. Protez stomatitlari	312
Jarohatli protez stomatitlari	315
Marginal protez parodontitlar	316
Toksik stomatitlar	317
Parnik (yoki kompress) effekti	319
Tibbiyot qonso'ruvchi banka effekti	320
Allergik stomatitlar	320
Echiladigan protezlardan foydalanuvchi shaxslarda alveolyar cho'qqilarning holati haqida	322
Bufer zonalar nazariyasi	322
Echiladigan protezlardan foydalanuvchi bemorlarni qayta protezlash muddatlari va xususiyatlari	323

O`quv nashri

Irsaliev Xusnutdin Ibragimovich
Nigmatov Raxmatulla Nigmatovich
Xabilov Nigmon Lukmonovich
Akbarov Avzal Nigmatullayevich

ORTOPEDIK STOMATOLOGIYA FAKULTET KURSI

*Tibbiyot oliy uquv yurtlarining stomatologiya
fakultet talabalari uchun darslik*

Muharrir B. Omonov
Rassom Z. Ubaydullayev
Texmuharrir S. G'afurov
Kompyterda sahifalovchi H. Sharipova
Korrektor H. Omonova

2018-yil 28 martda bosishga ruxsat etildi. Bichimi 60x84^{1/16}.
«Times New Roman» garniturasida. Ofset bosma usulida bosildi.

21,1 shartli bosma toboq. 22,5 nashr tobog'i.

Adadi 1000 nusxa.

«Global Books» MCHJ kompyter bo'limida terildi va sahifalandi.
100053. Toshkent, Bog'ishamol ko'chasi, 160-uy.

«Global Books» nashriyoti, Toshkent, Bog'ishamol ko'chasi,
160-uy. Shartnoma №14-2017.

«Avto-nashr» XK bosmaxonasida bosildi. Toshkent shahri,
8-Mart ko'chasi, 57-uy. Buyurtma № 8.

ISBN:978-9943-4926-3-9



9 789943 492632