

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		044-45/ 1 беттің 1 беті

ЛЕКЦИЯЛЫҚ КОМПЛЕКС

Пәні : Тұрақты протездеу

Пәннің коды : SP 4302

ОР аталуы : 6В10103- «Стоматология»

Академиялық сағаттар / кредиттер саны : 5/150

Оқу курсы мен семестрі : 4 курс , VIII

Дәріс ұзақтығы : 15 сағат

**2023-2024 оқу жылы
Шымкент**

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		044-45/ 1 беттің 2 беті

Дәріс кешені «Тұрақты протездеу» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленді және кафедра отырысында талқыланды.

Хаттама № 11 « 06 » 06 2023 ж

Кафедра меңгерушісі м.ғ.д., м.а. доцент



А.Б.Шукпаров

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/		
1 беттің 3 беті		

№1 дәріс

- Тақырыбы:** Тіссіз жақтардың құрылысының анатомиялық-топографиялық ерекшеліктері. Тіссіз жақтардың жіктелуі. Шырышты қабық; шырышты қабықтың икемділігі, ауырсыну сезімталдығы.
- Мақсаты:** Тіссіз жақ сүйектерінің құрылымдық ерекшеліктері, шырышты қабықтың иілгіштігі, ауырсыну сезімталдығы туралы білім, білік дағдыларын қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Тістердің толық жоғалуына әкелетін себептер әртүрлі. Ең жиі кездесетін себептер - кариес және оның асқынуы, пародонт ауруы, жарақат және басқа аурулар. Біріншілік (туа біткен) адентия өте сирек кездеседі. Тістердің толық болмауы тіс-бет жүйесінің ақаулары кезінде де болуы мүмкін. 40-49 жаста адентия 1% жағдайда, 50-59 жаста - 5,5% жағдайда және 60 жастан асқан адамдарда - 25% жағдайда байқалады.

Тістердің толық жоғалуы кезінде астыңғы тіндерге қысымның болмауына байланысты функционалдық бұзылулар күшейеді және бет қаңқасы мен оны жабатын жұмсақ тіндердің атрофиясы тез артады. Тіссіз жақтарды протездеу - қалпына келтіретін емдеу әдісі, одан әрі атрофияның дамуын кешіктіруге әкеледі.

Тістердің толық жоғалуы кезінде жақтың денесі мен тармақтары жіңішкереді, ал төменгі жақтың бұрышы доғал болады, мұрын ұшы төмендейді, мұрын-ерін қатпарлары күрт көрінеді, ауыз бұрыштары және тіпті сыртқы. қабақтың шөгуі. Беттің төменгі үштен бір бөлігі көлемі кішірейеді. Бұлшықеттердің әлсіреуі пайда болады, бет қартайған көрініске ие болады.

Сүйек тінінің атрофиясының заңдылықтарына байланысты, көбіне үстіңгі жағындағы вестибулярлық бетінен және тіл бетінен, төменгі жақсүйекте кәрілік деп аталатын ұрпақ қалыптасады. Оның қалыптасу механизмі ортогнатикалық тістеудегі жоғарғы және төменгі жақ тістерінің салыстырмалы орналасуының ерекшеліктерінде жатыр. Жоғарғы жақ тістерінің мойындары арқылы шартты сызық жүргізетін болса, онда түзілген альвеолярлы доға кесу жиектері мен окклюзиялық беттер (тіс доғасы) бойымен жүргізілген доғадан кішірек болады. Төменгі жақ сүйегінде бұл қатынас керісінше болады. Осылайша, барлық тістері бар ортогнатикалық тістеу кезінде жоғарғы жақ жоғары қарай тарылады, ал төменгі жақ, керісінше, төмен қарай кеңейеді. Тістерді толық жоғалтқаннан кейін бұл айырмашылық бірден өзіне әсер ете бастайды, прогендік жақ қатынасын жасайды. Қартайған ұрпақ жақтардың көлденең бағыттағы өзара байланысының өзгеруімен сипатталады. Бұл кезде төменгі жақ кеңейеді. Мұның бәрі тістерді протезге орналастыруды қиындатады, оның бекітілуіне теріс әсер етеді және сайып келгенде, оның шайнау тиімділігіне әсер етеді.

Тістердің толық жоғалуы кезінде шайнау бұлшықеттерінің қызметі өзгереді. Жүктеменің төмендеуі нәтижесінде бұлшықеттер көлемі азаяды, әлсірейді және атрофияға айналады. Төменгі жақ буынында өзгерістер орын алады. Гленоидты шұңқыр тегіс болады, басы артқа және жоғары қарай жылжиды.

Тістердің жоғалуын тудырған этиологиялық фактордың, науқастың жасының және әртүрлі топтардағы тістердің жоғалу ұзақтығының әсері әртүрлі өзгерістердің жиынтығына әкеледі, нәтижесінде биіктік пен белгілерді анықтайтын белгілер пайда болады. беттің төменгі үштен бір бөлігінің пішіні жоғалады. Тіс жоқ кезде протездеу – ортопедиялық стоматологиядағы ең күрделі мәселелердің бірі.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		044-45/ 1 беттің 4 беті

Тістері толық жоғалған науқастарды тексеруде бірқатар ерекшеліктер бар. Науқастардың субъективті шағымдары арасында эстетикалық қанағаттанбау – ауыз қуысының шұңқыры, кәрілік келбеті, құрысулар, шайнау және сөйлеу функцияларының бұзылуы, ТМЖ-дағы ауырсыну, шертпе және қытырлақ шағымдары, шуыл, ауыз қуысының парестезиясы; Қайтадан жүгінген адамдар протездердің нашар бекітілуіне шағымданады.

Тістері толық жоқ науқастарды протездеумен айналыса бастағанда дәрігер алдына 3 негізгі міндет қояды:

- 1) тіс протездерін тіссіз жақтарға бекіту;
- 2) беттің сыртқы түрін жақсы қалпына келтіретіндей протездердің қажетті, қатаң жеке өлшемі мен пішінін анықтау;
- 3) тіс протездеріндегі тіс қатарын шайнау, сөйлеуді қалыптастыру және тыныс алу актісіне қатысатын шайнау аппаратының басқа органдарымен синхронды қызмет ететіндей етіп жобалау.

Бұл мәселелерді шешу үшін тіссіз жақтардың топографиялық құрылымын жақсы білу қажет.

Тіссіз жаққа протезді бекіту үшін альвеолярлы өсіндінің биіктігі, оның пішіні, рельефі, вестибулярлық еңістің тіктігі, жоғарғы жақтың альвеолярлы түтікшелерінің ауырлығы, қатты таңдайдың тереңдігі, торустың болуы, милохиодты сызықтың ауырлық дәрежесі және гипоидты торус үлкен маңызға ие. Альвеолярлы процесс неғұрлым аз атрофияланған болса, соғұрлым ол кеңірек болса, протездік өрістің ауданы үлкенірек және оның тірек қасиеттері соғұрлым жақсы болады.

Альвеолярлы өсінді: жақсы экспрессияланған, орташа экспрессияланған, экспрессияланбаған және күрт атрофияланған; Альвеолярлы өсіндінің жартылай сопақша, төртбұрышты, үшкір, кесілген конустық пішіндері бар. Протездеу үшін ең қолайлы пішіндер жартылай сопақша және кесілген конус болып табылады, өйткені шайнау қысымы альвеолярлы өсіндінің шыңының шектеулі бетінде қабылданады және оның кең негізіне беріледі. Бұл мағынада ең аз қолайлысы - альвеолярлы процесті жабатын шырышты қабық жиі жарақаттанатын және протездің бекітілуі нашарлайтын үшбұрышты ұшты пішін. Альвеолярлы өсіндінің вестибулярлық еңісінің пішіні де әртүрлі болуы мүмкін: көлбеу, тік және шатырлы. Жоғарғы жақтың атрофиялық альвеолярлы өсіндісі, альвеолярлы түтікшелердің болмауы, жалпақ таңдай және айқын торус жоғарғы жақтың протездеуіне қолайсыз жағдайларды құрайды. Төменгі жақсүйекте альвеолярлы өсіндінің күрт атрофиясы милохиодты сызықтың айқындылығымен және миоид торының ауырлығымен үйлеседі, бұл сонымен қатар протездеу жағдайларын нашарлатады.

Тіссіз жақтардың бірнеше жіктелуі бар: альвеолярлы өсінділердің атрофиялық дәрежесіне, альвеолярлы түйнектерге, таңдайдың тереңдігіне және өтпелі қатпардың биіктігіне қарай.

Шредер (1927) жоғарғы жақтың 3 түрін анықтады:

- 1 тип – жақсы анықталған альвеолярлы өсінділер мен туберкулез, терең таңдай, жоғары орналасқан өтпелі қатпар;
- 2 тип – альвеолярлы өсіндінің орташа атрофиясы, орташа айқын альвеолярлы туберкулез, ауыз қуысының палатинді қоймасы мен вестибульінің орташа тереңдігі;
- 3 тип – альвеолярлы өсінділер мен түйнектердің айтарлықтай атрофиясы, жалпақ палатинді қабық және өтпелі қатпардың төмен орналасуы.

Келлер (1929) төменгі жақтың 4 түрін анықтайды:

- 1 тип – альвеолярлы өсінділер аздап және біркелкі атрофияланған;
- 2 тип – альвеолярлы өсінділер біркелкі атрофияланған, бұлшықеттердің қосылу нүктелері дерлік альвеолярлы жотаның деңгейінде орналасқан;

3-түрі – алдыңғы бөлімінде салыстырмалы түрде сақталған бүйір бөлімдеріндегі альвеолярлы өсінділердің айқын атрофиясы;

4 тип – алдыңғы бөлімінде альвеолярлы өсіндінің ауыр атрофиясы.

Курляндский (3 түрі – жоғарғы жақ және 5 – төменгі жақ) және Оксман (екі жақ үшін бір классификацияда 4 түрі) бойынша да жіктеулер бар.

Протездеу нәтижесіне әсер ететін сүйек түзілімдерінен басқа, ауыз қуысында шырышты қабықшадан түзілулерден туындаған бірқатар белгілер бар. Жоғарғы және төменгі жақтарда, ауыз қуысы вестибюльінде үстіңгі және астыңғы еріннің френулумдары мен ауыздық баулары бар. Ауыз қуысының өзінде тілдің френулумы бар. Еріннің және тілдің френулумы альвеолярлы өсіндінің негізіне, оның вестибулярлық еңісінің ортасына, шыңға жақынырақ және альвеолярлы өсіндінің жоғарғы жағында болуы мүмкін. Үстіңгі жақсүйекте ауызды кең ашқанда жоғарғы жақ қыртысын анықтайды, протезбен қабаттаспайтын етіп оның орналасуын ескереді. Жұмсақ және қатты таңдай шекарасында сагитальды тігістің екі жағында протездің шекарасын анықтау үшін маңызды соқыр тесіктер бар. Қатты таңдайдың алдыңғы бөлігінде кесілген сопақша бар - нейроваскулярлық шоғырдың шығу нүктесі, таңдайдың шырышты қабығының сезімтал аймағы, алмалы-салмалы протезді ауырсынумен қабылдайды.

Төменгі жақ аймағында ретромоларлы, ретроальвеолярлы аймақтар және тіл асты кеңістігі протездеу үшін маңызды. Ретромоларлы аймақта төменгі жақтың туберкулезі бар; егер ол қозғалмайтын шырышты қабықпен ұсынылған болса, ол болашақ протездің негізімен толығымен жабылуы керек, егер ол қозғалмалы болса, онда протез тек оның алдыңғы бөлігін жабуы керек. Төменгі протезді бекіту үшін бұлшықетсіз тіндер аймағы бар ретроальвеолярлы аймаққа өту маңызды. Сенімді бекіту аймағы тіл асты жотасы мен төменгі жақтың ішкі беті арасында бірінші азу тістен бірінші азу тіске дейін қоршалған тіл асты кеңістігі болып табылады.

Ауыз қуысының шырышты қабаты жылжымалы және қозғалмайтын (альвеолярлы өсінділер, қатты және таңдай) болып бөлінеді. Шырышты қабықтың қозғалғыштығы оның бұлшықеттермен байланысына байланысты. Бұлшықет үстіндегі шырышты қабаты дамыған жерлерде майлы тіндер мен бездер орналасқан, шырышты қабық белсенді емес, бірақ басқанда өте иілгіш.

Шырышты қабықтың ең аз қозғалғыштығы мен жақсы иілгіштігі оның жақтан ерінге, жаққа, ауыз түбіне және жұмсақ таңдайға ауысу орындарында - вестибулярлық жағында орналасқан өтпелі қатпар аймағында ерекшеленеді. күмбез, ауыз вестибюльіндегі күмбез, шырышты қабықтың иілісі.

Жоғарғы жақсүйекті жабатын шырышты қабық әр түрлі сәйкестік дәрежесіне ие, оның ауытқу шегі Шпренг шығарған 0,2-0,4 мм, Лундка 4 аймақты анықтауға мүмкіндік берді:

- 1) – сагитальді таңдай тігісінің аймағы (ортаңғы талшықты аймақ, іс жүзінде иілгіш емес);
- 2) - альвеолярлы өсінді және оған іргелес аймақ (перифериялық талшықты аймақ - шырышты қабаты жоқ дерлік шырышты қабаты бар, яғни минималды иілгіш)
- 3) – қатты таңдайдың алдыңғы бөлігі (шырышты қабықпен жабылған, 1-2 мм шырышты қабаты бар, орташа иілгіштігімен сипатталады);
- 4) - қатты таңдайдың артқы үштен бір бөлігі, безді тінге бай шырышты қабаты бар - бұл аймақтың шырышты қабаты қысыммен жақсы серіппелі және ең үлкен сәйкестік дәрежесіне ие).

Сәйкестік аймақтарын білу протездеу үшін ерекше маңызды болып табылады: иілмейтін шырышты аймақтарда протездің негізі тығыз орналаспауы керек, бірақ жақсы сәйкес келетіні клапанды құра отырып, батып кетуі керек.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		044-45/ 1 беттің 6 беті

Гаврилов шырышты қабықтың иілгіштігін буферлік аймақтардың болуымен түсіндіреді (ол иілгіштікті шырышты қабық асты қабатының тамыр торының ауырлығымен байланыстырады). Ірі тамырлы өрістері бар шырышты қабықтың аймақтары буферлік аймақтар деп аталады және серіппелі қасиеттерге ие.

Протездік өрістің шырышты қабатының күйін сипаттай отырып, Суппли 4 классты анықтады:

- 1) тығыз, жақсы анықталған шырышты қабаты бар;
- 2) шырышты қабаты тығыз, бірақ жұқарған, шырышты асты қабаты атрофияланған;
- 3) шырышты қабықтың босап кетуі;
- 4) «салмалы тарақ».

Алынбалы протездер шайнау қысымын қабылдауға нашар бейімделген шырышты қабат арқылы астындағы тіндерге тік шайнау жүктемесін жіберетінін есте ұстаған жөн. Мұны протездерді жобалау және жасау кезінде ескеру қажет, өйткені алынбалы протездерді пайдалану протездің көптеген жүйке ұштарының тұрақты экспозициясына және қысылуына әкеледі, бұл субъективті түрде ауырсынумен көрінеді. Бұл әсіресе кесілген папилла мен соқыр тесіктердің шығу орнын сығу кезінде айқын көрінеді.

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Тістердің толық болмауымен бет қаңқасы мен жақ сүйектерінің өзгеруі.
2. Жоғарғы және төменгі жақсүйек альвеолярлы өсінділерінің сүйек тінінің атрофиялық дәрежесі.
3. Тіссіз жақтардың жіктелуі:
 А) Келлер, Шредер бойынша
 В) Курляндский, Оксман бойынша.
4. Протездік төсек шырышты қабатының түрлерінің жіктелуі (Supple бойынша).
5. Сәйкестік аймақтары (Лунд бойынша).
6. Шырышты қабаттың ауырсыну сезімталдығы.
7. Шырышты қабық жағдайының Супл бойынша жіктелуі.

№2 дәріс

1. Тақырыбы: Протездердің тұрақтылығы туралы түсінік. Шайнау жүйесінің құрамдас бөліктері және олардың функционалдық әрекеттесуі. Төменгі жақ қимылдарының биомеханикасы. Артикуляция және окклюзия.

2. Мақсаты: Жақ сүйектерінің биомеханикасы бойынша протездердің тұрақтылығына байланысты білім, білік дағдыларын қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Ортопедиялық мақсаттар үшін жақтардың биомеханикасын зерттеу маңызды, өйткені ортопедиялық араласулар тіс жүйесінің пішіні мен қызметін қалпына келтіруге бағытталған.

Биомеханика - адам мен жануарлардың қозғалысы туралы ғылым. Төменгі жақтың қозғалысын зерттеу олардың қалыптылығы туралы түсінік алуға мүмкіндік береді. Төменгі жақ көптеген қызметтерге қатысады: шайнау, сөйлеу, жұту, ән айту, күлу және т.б. Ортопедиялық стоматология үшін самай-төменгі жақ буынының элементтері арасындағы байланыстарды және шайнау кезіндегі тіс қатары арасындағы қарым-қатынастарды зерттеудің маңызы зор.

Шайнау жүйесінің құрамдас бөліктері және олардың функционалдық әрекеттесуі
Төменгі жақтың қимылдары орталық бұлшықетпен үйлестірілген және басқарылатын шайнау бұлшықеттерінің, самай буындары мен тістердің күрделі өзара әрекеттесуінің нәтижесінде пайда болады.

жүйке жүйесі (I-сурет).

Шайнау жүйесінің қалыпты жұмысымен бұлшықеттер үйлесімді және үйлесімді жұмыс істейді. Бұл төменгі жақтың шайнау, жұту және дыбыстарды айту сияқты қызметтерін орындай отырып, ерікті және рефлекторлық қозғалыстарды жасауға мүмкіндік береді.

Өзара әрекеттесу төменгі жақтың қозғалыстарының үйлестірілген функциясын қамтамасыз ететін жеке элементтер суретте көрсетілген. 2 және 3.

Төменгі жақтың барлық қимылдары өз еркімен, ми қыртысының бақылауымен орындалуы мүмкін. Белгілі бір функцияны орындауға байланысты төменгі жақтың қозғалыстары, мысалы, шайнау, рефлексивті немесе бейсаналық түрде жүзеге асырылады. Бұл қозғалыстар мидың негізгі орталықтары қозғалған кезде пайда болады және шартты немесе шартсыз рефлекстер болуы мүмкін. Мұндай ерікті немесе рефлекторлық әрекетті жүзеге асыру үшін мотор орталықтары перифериялық жүйке рецепторлары арқылы қабылдайтын сенсорлық ақпаратты қажет етеді. Бұл рецепторлар пародонт байламдарында, бұлшықет талшықтарында, самай-төменгі жақ буындарының құрылымдық элементтерінде, сіңірлер мен шырышты қабаттарда орналасады. Олар ақпаратты ми орталықтарына афферентті нейрондар арқылы береді.

Осы рецепторлармен қабылданатын және берілетін ақпаратқа мыналар жатады:

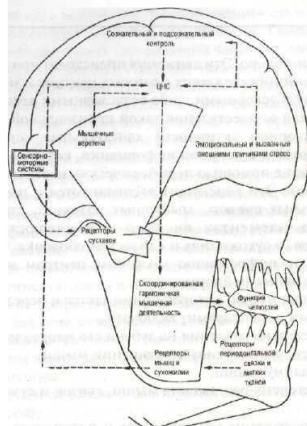
- 1) тістерге қысымның дәрежесі және оның бағыты;
- 2) бұлшықеттің жиырылу жылдамдығы мен күші;
- 3) бұлшықет ұзындығы;
- 4) бұлшықеттердің, байламдардың және сіңірлердің созылу дәрежесі;
- 5) қозғалмайтын және қозғалатын элементтердің кеңістіктегі орны;
- 6) қозғалыстағы буын басы мен шұңқыр арасындағы қатынас;
- 7) ауыз қуысындағы бөгде заттардың консистенциясы, пішіні және дәмі.

Төменгі жақ сүйегінің қимылдары ерікті бақылауда болғандықтан, бұл ақпараттың барлығын сана деңгейінде жинақтауға болады, содан кейін қозғалыс белсенділігін бұлшықеттердегі эфферентті моторлы нейрондар мен мотор терминалдары арқылы тудыруға болады.

Ерікті және рефлекторлық қозғалыстар ретімен жүзеге асырылады. Тамақтың бір бөлігін ауызға салу және тістеу сияқты бастапқы қозғалыстар ерікті.



Рис. 1. Основные компоненты жевательной системы



Кейінгі ырғақты шайнау және жұту бейсаналық **рефлекс**ті бақылауда болады. Кез келген кезеңде бұл рефлексорлық белсенділікті ерікті бақылауға алуға болады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		044-45/ 1 беттің 9 беті

Қорғаныс реакциясы кезінде, мысалы, ауыздың автоматты түрде ашылуы, мысалы, қорғасын түйіршіктері күтпеген жерден тістердің арасына тигенде, басқару еріктіден рефлексивтіге ауысады.

Рефлекторлық белсенділік қарапайым рефлекторлық доғалармен, соның ішінде афферентті (сенсорлық нейрондар), эфферентті (мотонейрондар) және аралық нейрондар арқылы жүзеге асады. Олар сенсорлық-қозғалыс жүйелерін құрайды (2, 3-сурет). Көптеген сенсорлық-қозғалыс жүйелерінің бірлескен қызметі созылу рефлексін және реципрокты иннервацияны жүзеге асыратын рефлекторлық функцияны қамтамасыз етеді, яғни бұлшықеттердің кезектесіп босаңсуы мен жиырылуы - синергистер мен антагонистер.

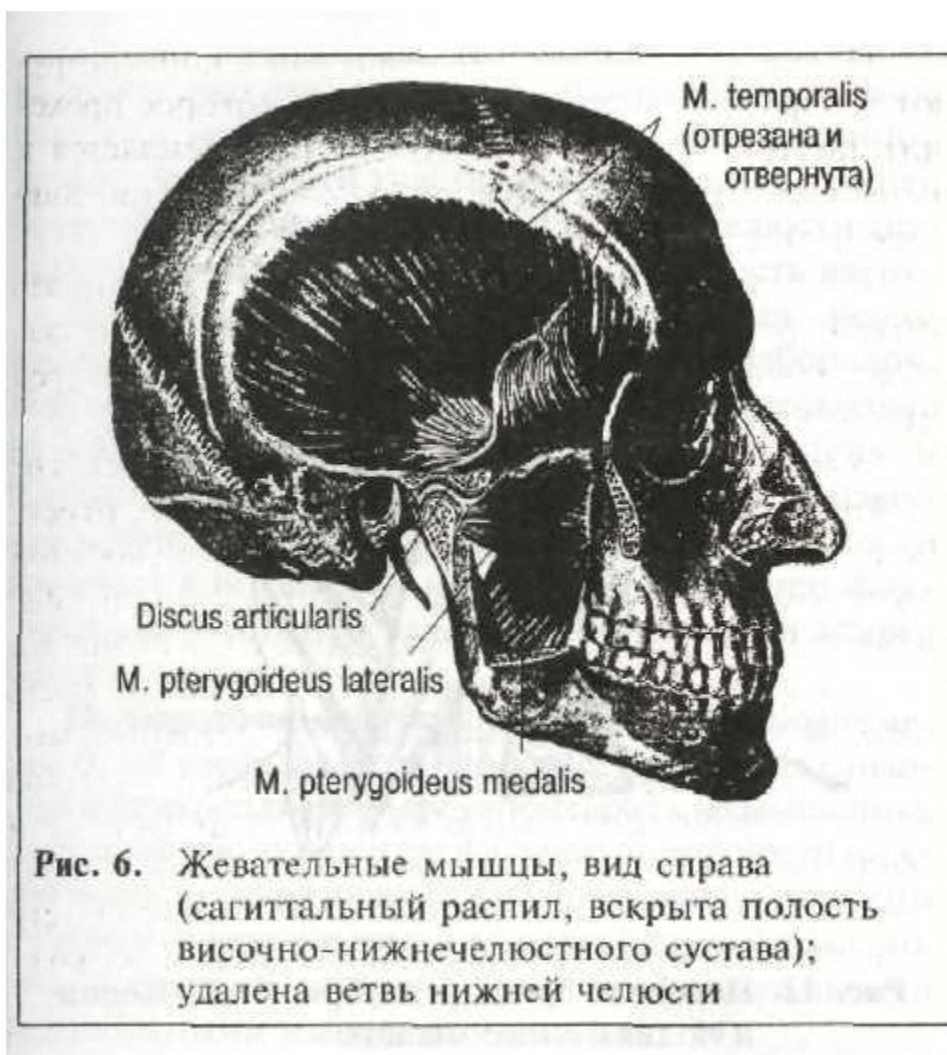
Күріш. 3. Шайнау жүйесінің құрамдас бөліктерінің өзара әрекеттесуі

Шайнауға қатысатын негізгі бұлшықеттер

Самай бұлшықеті, *m. temporalis* (4, 6, 7, 10-сурет), бас сүйектің үлкен қанатының самай бетінен және самай сүйегінің қабыршақтарынан (бекітілген нүкте немесе *punctum fixum*) басталып, самай шұңқырында орналасқан. Самай бұлшықетін үш бөлікке бөлуге болады: алдыңғы, ортаңғы және артқы. Бұлшықет шоғырлары төмен қарай қозғалып, біріктіріліп, күшті сіңір түзеді, ол зигоматикалық доғадан ішке қарай өтіп, төменгі жақтың короноидты өсіндісіне (жылжымалы нүкте немесе нүктелік жылжымалы) бекітіледі. Барлық фасцикулалар жиырылғанда бұлшықет төменгі жақты көтереді, ортаңғы және артқы фасцикулалар жиырылғанда алға итерілген төменгі жақ тартылады.

Шайнау бұлшықеті, *m. masseter*, екі бөліктен: беткейлік және тереңдік: зигоматикалық доғаның төменгі жиегінен (*punctum fixum*, яғни қозғалмайтын нүкте) басталады. Беткей бөлігі (*pars superficialis*) иық доғасының алдыңғы және ортаңғы бөлімдерінен сіңір шоғырларынан басталады; терең бөлігі (*pars profunda*) зигома доғасының ортаңғы және артқы бөлімдерінен тікелей бұлшықет тінінен басталып, қиғаш төмен және алдыңғы жағына өтеді. Екі бөлік те рамустың сыртқы бетіне және төменгі жақ бұрышына туберкузиттер аймағында жалғанған және бекітілген. **массаж** (пікір жылжымалы немесе жылжымалы нүкте). Бұлшық еттің негізгі қызметі - төменгі жақты көтеру {Сурет. 5, 7, 9), ал үстірт бөлігі де оны алға итеруге қатысады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		044-45/ 1 беттің 10 беті



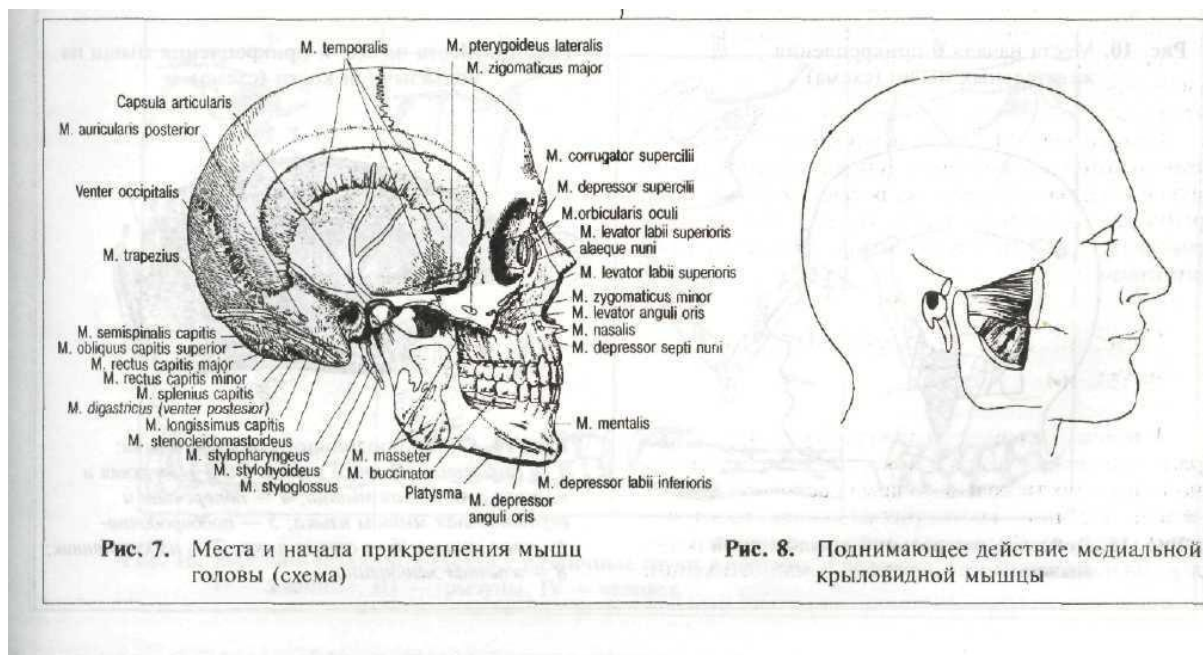
Медиальды мықын тәрізді бұлшықет, *m. pterygoideus medialis (interna)* негізгі сүйектің *fossa pterygoidea* қабырғаларынан (*piunctum fixum*, яғни бекітілген нүкте) басталып, төменгі жақтың *tuberositas pterygoidea*-ға бекітіліп, артқа және төмен қарай жүреді, (ұқыпты қозғалғыш, яғни. қозғалатын нүкте). Екі жақты жиырылу кезінде ол төмендетілген төменгі жақты көтереді (6, 8, 9, 10-сурет) және оны алға жылжытуға көмектеседі; бір жақты жиырылуымен иекті қарама-қарсы жаққа ауыстырады.

Бүйірлік мықын тәрізді бұлшықет, *m. pterygoideus lateralis* (сыртқы). Ол екі бөліктен басталады: үстіңгі бөлігі *facies infraorbitalis* және *crista infratemporalis* негізгі сүйектің үлкен қанатынан және төменгі жақ буынының буындық капсуласына және буын дискісіне бекітіліп, жиырылу кезінде оны алға тартады. Төменгі бас негізгі сүйектің *lamina lateralis processus pterygoideus* сыртқы бетінен басталып, артқа қарай төменгі жақтың *fovea pterygoidea*-сына бекітіледі (сурет 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22). Бір жақты жиырылу кезінде төменгі жақты қарама-қарсы жаққа жылжытады, екі жақты жиырылу кезінде оны алға жылжытады.

Милоидты бұлшықет *m. mylohyoideus* (9, 10, 12, 13-сурет) тегіс, пішіні дұрыс емес үшбұрышты. *Mylohyoidea* линиясынан басталады (ішкі қиғаш сызық - *linea obliqua* интима). Бұлшықет шоғырлары жоғарыдан төменге, арттан алдыңғыға қарай жүріп, ортаңғы сызық бойымен қарама-қарсы жақтың бірдей шоғырларымен қосылып, тігіс - *raphe m* құрайды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		044-45/ 1 беттің 11 беті

mylohyoidei, ол ауыз түбінің түзілуіне қатысады және ауыз қуысының диафрагмасы деп те аталады. Бұлшықеттің артқы шоғырлары иық сүйегінің денесінің алдыңғы бетіне бекітіледі. Бұлшық еттің тұрақты бекітілу нүктесі жоқ, яғни punctum fixum, қозғалмайтын төменгі жақсүйегімен төбе сүйегінің сүйегін жоғары және алдыңғы жаққа тартады, бекітілген төбе сүйегімен астыңғы жақты түсіруге қатысады.



Асқазан бұлшық еті, *m. digastricus* (сурет 7, 9, 10, 12, 13) сіңір арқылы байланысқан алдыңғы және артқы екі құрсақ қуысы бар. Алдыңғы қарын (*venter anterior*, 12-суретте көрсеткі арқылы көрсетілген) *fossa digastrica mandibulae*-ден басталып, артқа-төмен қарай жылжып, денеде мойынның ортаңғы фасция процесі арқылы нығайған сіңірге өтеді. мықын сүйегі; бұл сіңір артқа және жоғары қарай иіліп, самай сүйегінің *incisura mastoidea* -ға бекітілген артқы ішке (*venter posterior*) өтеді. Гиоид сүйегі бекітілген кезде төменгі жақтың түсірілуіне қатысады; бекітілген төменгі жақ сүйегімен асқорыту бұлшықеті гиоидты сүйекті жоғары қарай тартады.

Гениоидты бұлшықет, *m. geniohyoideus* (9, 10, 13-сурет) төменгі жақтың психикалық омыртқасынан басталып, төмен түсіп, біршама артқа қарай, м-ден жоғары орналасқан. *mylohyoideus* және мықын сүйегінің алдыңғы бетіне бекітіледі; бекітілген гиоидты сүйекпен ол төменгі жақтың төмендеуіне қатысады; бекітілген төменгі жақсүйек сүйегімен төмпешікті жоғары және алға тартады.

Гениоглосс бұлшықеті (*m. genioglossus*, 9, 10-сурет) тікелей шырышты қабаттың астында орналасады және апоневроз арқылы төменгі жақтың тіл бетінің ортасында орналасқан биіктікке бекітіледі (*spina mentalis*); оның талшықтары тілдің френулымының екі жағында өтеді және оның артқы астындағы фасцияға бекітіліп, тілдің бойлық және тік бұлшықеттерімен ішінара біріктіріледі (14-сурет). Бұл бұлшықет жиырылғанда тіл ауыз қуысынан алға жылжиды, ал бір жақты жиырылу кезінде ол да алға жылжиды, **бірақ** ұшы қарама-қарсы бағытта ауытқиды. Гениогидты бұлшықетке қарағанда тереңірек, оны ішінара жабатын гиоглосс бұлшықеті (*m. hyoglossus*). Жиырылу арқылы бұл бұлшықет тілдің түбірін төмендетеді, соның салдарынан тілде бір жағынан тілдің артқы жағы **мен**

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 12 беті

қатты және жұмсақ таңдай арасында шағын ойық пайда болады, **екінші** жағынан тамақ ол арқылы болжос тамақты жұту процесінде қозғалады.

Мойынның тері асты бұлшық еті платизма жұқа бұлшықет пластинкасы түрінде мойын терісінің астында орналасқан, онымен тығыз біріктірілген. 2-қабырға деңгейінде кеуде аймағындағы платизма бұлшықет шоғырлары жоғары және медиальді бағытталған, қарама-қарсы жақтың шоғырларымен тоғысады, төменгі жақтың шетіне бекітіледі, оны түсіруге қатысады; платизманың бүйір шоғырлары бетке қарай жылжиды, ауыздың бұрышына жетеді және жиырылған кезде оны төмен және сыртқа қарай тартады.

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Төменгі жақтың биомеханикасы.
2. Төменгі жақсүйегін төмендететін бұлшықеттерді атаңыз
3. Төменгі жақсүйегін көтеретін бұлшықеттерді атаңыз
4. Төменгі жақтың көлденең жазықтықтағы қозғалыстарын сипаттаңыз.
5. Беннет бұрышы неге тең? Бұл бұрыштың орташа мәндері қандай?
6. Боннвиллдің артикуляция заңдары, Ханау.
7. Төменгі жақ қимылдарын ауыздан тыс және ауыз ішілік тіркеу.
8. Ханаудың бесеуі.
9. Баланстану теориясының негізгі ережелері.
10. Артикуляцияның сфералық теориясының негізгі ережелері.

№3 дәріс

1. Тақырыбы: Алмалы-салмалы протездердің түрлері. Протездік төсек тіндерін объективті бағалау әдістері.

2. Мақсаты: Алмалы-салмалы протездердің конструкцияларын таңдауда, протездік төсектерді бағалау әдістерінде білім мен дағдыларды қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Алмалы-салмалы стоматологиялық құрылымдардың түрлері

Тіс протезі – жоғалған тістердің орнын толтыратын ортопедиялық өнім. Дизайн тіс-бет аппаратының анатомиясын, оның функционалдығын қалпына келтіреді және пациентке ұялмай күлімсіреу мүмкіндігін қайтарады. Қазіргі стоматология протездеудің алынбалы және бекітілген көптеген нұсқаларын ұсынады. Бұл конструкциялардың негізгі және көптеген адамдар үшін шешуші айырмашылығы - алынбалы протезді таңдағанда, пациент оны маманның көмегінсіз әрқашан алып тастай алады және өзі киеді. Алынбалы протездердің, өз кезегінде, түрлерінің үлкен тізімі бар. Дизайнды таңдағанда нені білу маңызды. Ең алдымен, толық және бір реттік қалпына келтіруге арналған протездердің жеке топтары бар екенін білу маңызды [6, б. 15]. Алмалы-салмалы протездердің әртүрлі түрлері бар: 1) Толық алмалы-салмалы пластикалық протездер 2) Жартылай алмалы-салмалы протездерге бірнеше кіші түрлер жатады: – пластикалық пластинка; – пластмасса пластинадан жасалған жедел протездер; – ілмек протездері; – тіс қатарының алынбалы секторлары немесе сегменттері; 3) Шартты алмалы-салмалы тіс протездері. Толық алмалы-салмалы пластикалық протездерді тіс қатары бір немесе екі жақ сүйегінде толық жоғалтқан жағдайда қолданады. Толық алынбалы тіс протезі жақтардың анатомиялық құрылымы мен қызметін қалпына келтіруі керек. Толық алынбалы протездердің бірнеше түрі бар: 6

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 13 беті		

Имплантаттардағы толық алынбалы протездер. Имплантаттардағы заманауи алынбалы протездер ыңғайлылықтың жоғары деңгейімен ерекшеленеді, жақтардың табиғи көрінісінен дерлік ерекшеленбейді, сонымен қатар гипоаллергенді материалдардан жасалған. Алынбалы протезді импланттарға бекіту арқалық немесе сфералық болуы мүмкін. 1) сәулені бекіту. Бекітудің бұл түрімен имплантаттар бір-біріне кейіннен ортопедиялық құрылым орнатылатын металл арқалық арқылы қосылады, бұл құрылымға жақсы тұрақтылық береді және шайнау қысымын біркелкі бөлуге мүмкіндік береді. 2) Шарға арналған қондырғы. Шар тәрізді бекіту сапасы төмен болып саналады, импланттың үстіңгі жағында протездегі ойыққа орнатылған және сенімді бекітілген шар тәрізді тірек болады. Жартылай алынбалы протездер. Жартылай протездер бір немесе бірнеше тістер болмаған кезде қолданылады. Мұндай протездер алдыңғы аймақта тістің жоғалуынан туындаған көрінетін ақауларды ауыстыру арқылы сыртқы көріністі жақсартады. Олар жоғалған бүйірлік тістерді қалпына келтіру арқылы шайнау функциясын қалыпқа келтіреді. Тістердің жоғалуы шайнау функциясының бұзылуына және шектелуіне әкеледі. Жартылай алынбалы протездер антагонист тістермен бірнеше окклюзиялық контактілерді сақтауға көмектеседі. Тістердің жоғалуы антагонист тістер арасындағы тұрақты окклюзиялық контактілер мен көршілес тістермен контактілердің жоғалуына әкеледі. Мұндай деформацияның дамуы тістердің бейімділігіне және әртүрлі қозғалыстарына байланысты. Пациенттер ең үлкен окклюзиялық контактілер үшін төменгі жақтың жаңа орнын табуға тырысады. Жоғалған тістерді ауыстыру қажетсіз қозғалыстардың алдын алады және окклюзиялық контактілердің тұрақтылығын сақтайды. Ламельді протездерді бүйірлік шайнау тістері жоғалған жағдайда қолдануға ыңғайлы. Бұл протездеудің ең қарапайым түрі, бірақ көптеген пациенттердің пікірінше, бұл ең ыңғайсыз. Мұндай протездер акрил негізі мен оған бекітілген жасанды тістерден жасалады. Пластина протезін жасау кезінде пластиктің екі түрі қолданылады: – қатты пластмасса, – жұмсақ пластик (бұл акрилге қарағанда ыңғайлы иілгіш нейлон протездері). Шұғыл протездер – протездеу мен тіс имплантациясының аралық кезеңдерінде қолданылатын уақытша құрылым. Ол акрил пластиктен немесе нейлоннан жасалған және пластикалық қысқыштар арқылы ауызға бекітіледі. Жедел протездің функциялары: – тіс жұлғаннан кейін тіндердің тез жазылуын қамтамасыз ету; – сүйек экзотоздарының пайда болуының алдын алу; – альвеолярлы өсінділер мен жоталардың атрофиясының алдын алу; – сау тістердің бұрын алынған тістерге ығысуын болдырмау; – тұрақты протезді киюен байланысты келе жатқан жүктемеге қызыл иектің бейімделуі. Мақсатына қарай жедел протездер 2 топқа бөлінеді: Толық протездеуге арналған, тұрақты протездерді жасау кезінде барлық тістерді ауыстыратын және сыртқы түрі пластикалық жақтарға ұқсайтын ортопедиялық құрылымдар; Ішінара протездерге арналған протездік құрылымдар, олар жеке жетіспейтін тістерді ауыстыру үшін қолданылады. Бұл протездерді пайдаланудың максималды ұзақтығы 3,5 айдан аспайды. Стоматологиялық тәжірибеде бір немесе екі жағынан шайнайтын тістерді жоғалту жағдайлары жиі кездеседі. Әдетте, мұндай жағдайларда олар ілмек протездерін қолдануға жүгінеді, бірақ қысқыш жақтың қарама-қарсы жағына металл доға лақтыруды көздейтіндіктен, бұл опция бір жағында тістер сақталып, сонымен қатар жабылған кезде қиындық тудырады. тәждері бар. 8 Мұндай жағдайларда біржақты протездер, яғни алынбалы секторлар немесе сегменттер қолданыла бастады. Бұл протез ақау түріне байланысты қысқыштар немесе қосымшалар арқылы бекітіледі. Соңында ақау болған жағдайда тек құлыптау бекітпесі қолданылады, ал қосылған кезде қысқыштармен бекіту мүмкін болады. Тіс протездері. Терапевтік тұрғыдан негізделген және қаржылық жағынан тиімді болып табылады, құйма тіреуіш және ұстағыш ілмектері бар кобальт-хром

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 14 беті		

қорытпасынан жасалған ілмектік протез. Кәсіби түрде жасалған ілмек протезі өте қарапайым, бірақ лайықты таңдау болып көрінеді. Бұл протездердің артықшылығы - олар салыстырмалы түрде арзан және ашық тандайға ие, бұл пайдалану кезінде жайлылықты арттырады. Сондай-ақ, периодонтит кезінде олар тістерді тіреуіш ретінде әрекет етеді. Қондырмаларға (кұлыптарға) бекітілген кобальт-хром қорытпасынан жасалған қысқыш протез. Мұндай протезде тірек тістер зауыттық өндірістің ұстағыш және тірек элементтері бар тәждермен жабылуы керек. Бекіткіштері бар ілмек протезі жүктемені тек пародонтқа береді. Бірден артықшылығы - ойынның болмауы және жақсы эстетикалық көрсеткіш. Телескопиялық тәждерге бекітілген кобальт-хром қорытпасынан жасалған ілмек протезі. Бұл протезде тірек тістер жеке ұстайтын және тірек элементтерімен жабылған. Протездің бұл түрі өте сирек қолданылады, өйткені бұл протезді жасау өте көп еңбекті қажет етеді және сапалы өндіру үшін арнайы жабдық қажет. Бұл протезді жасау немесе орнату технологиясындағы кез келген, тіпті ең аз ауытқу теріс нәтижеге әкелуі мүмкін. Тістің тәж бөлігінің биіктігі жеткіліксіз болған жағдайда телескопиялық тәждерге бекітілген қысқышты протез қолданылады. 9 Телескопиялық ілмек протезі екі бөліктен тұрады: алынбалы және бекітілген. Бұл бөліктер телескоптың сыртқы түріне ұқсайды, сондықтан протез өз атауын алды. Телескопиялық қысқышты протездерді қолдануға көрсеткіштер: бір немесе бірнеше тістердің болмауы, ауруларды емдеу. Протездің бұл түрін қолданудың артықшылықтары: сенімді бекіту, бос тістерді нығайту, өте аз сау тістермен қолдану, тамақ ішу және сөйлесу кезінде қолданудың қарапайымдылығы, ыңғайлы қолдану, жоғары эстетикалық қасиеттер, тірекке жүктемені дұрыс бөлу. тістер, күтімнің қарапайымдылығы және протездің ұзақ қызмет ету мерзімі [2, б. 28]. Кемшіліктер аз, бірақ олар әлі де бар: тірек тістерді қатты тегістеу қажеттілігі, бұл құрылымды дайындаудың күрделілігі, қолданылатын металл немесе қорытпаға аллергиялық реакциялардың ықтималдығы, құрылымды орнатудың жоғары құны. Шартты алмалы-салмалы немесе жабатын протездерді негізінен бір немесе екі жақтың ауыз қуысында тістері толық болмаған жағдайда қолданады. Мұндай протездер тіс протезінің астына салынған импланттардың арқасында жақтарға өте сенімді бекітіледі. Дизайн қажет болған жағдайда оны өздігінен емес, дәрігердің кабинетінде алып тастауға болатындығына байланысты өз атауын алды. Шартты түрде алынбалы протезді тазалау және ауыз қуысының гигиенасын дұрыс сақтау үшін алып тастау қажет. Дұрыс күтімнің арқасында құрылымның қызмет ету мерзімі айтарлықтай артады. Жабылатын протездер арнайы бекіткіш бекіткіштердің көмегімен кірістірілген импланттарға бекітіледі. Бекіткіштердің екі түрі бар: сфералық және арқалық. Сәулелерді бекіту әдісі ең сенімді болып табылады, өйткені барлық орнатылған имплантаттар протездің өзін орнатуға арналған арнайы тесіктері бар металл арқалықпен бекітіледі. Протездердің өздеріне келетін болсақ, олардың төменгі бөлігі акрил, силикон және әртүрлі пластмассалардан тұратын материалдардан тұрады. Бұл протездердің қызмет ету мерзімі орта есеппен 10–15 жыл, бірақ жоғарыда айтылғандай, дұрыс күтіммен пайдалану ұзақтығын айтарлықтай арттыруға болады. Шартты алмалы-салмалы тіс протездерінің артықшылықтары: сенімді бекіту, аз ыңғайсыздық және көп жағдайда оның болмауы, өте қатты тағамдарды қоспағанда, пациент кез келген дерлік тағамды жей алады (мысалы, алма), жоғары эстетикалық көрсеткіш. Кемшіліктерге мыналар жатады: салыстырмалы түрде жоғары. өнімнің өзіндік құны; Кейде пациенттер акрилге аллергиясы бар, бірақ қазіргі заманғы дизайнның көпшілігі гипоаллергенді материалдардан жасалған. Протез ауыз қуысында бола отырып, емдік және профилактикалық функцияларды орындайды. Оның міндеті – тіс ақауын ауыстыру арқылы емдеу ғана емес, сонымен қатар тіс жүйесі ауруларының дамуын болдырмау [19]. Өз қызметін атқаратын тіс протезі ауыз

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 15 беті

қуысының тіндері мен мүшелеріне белгілі бір әсер етеді. Ауыз қуысындағы тіс протезі бөтен немесе басқа тітіркендіргіш болғандықтан, негізгі емдік қызметтен басқа, протездік төсек тініне де жанама әсер етеді. Алынбалы протез үшін өзара әрекеттесетін ұлпалар альвеолярлы өсіндінің шырышты қабығы, қатты таңдай, қысқыштар, жасанды тістер және т.б. «Протездік төсек» ұғымына протезбен тікелей жанасатын мүшелер мен ұлпалар жатады [7]. Ортопедиялық құрылымдардың протездік төсекке қалай әсер ететінін білуге кіріспес бұрын, алынбалы протездеу дегеніміз не екенін білу керек. Жағымсыз әсер, әдетте, оның ауыз қуысының шырышты қабығымен жанасу дәрежесін, шайнау қысымын және т. Алынбалы протездеу жартылай және толық болып бөлінеді. Тіс қатарындағы ақауларға байланысты протездеу әдістерінің бірі қолданылады. Сонымен, кіші, орташа және үлкен ақаулар үшін ішінара алынбалы протездер, ал тістердің толық жоғалуы үшін толық протездер қолданылады. 9 Ішінара алмалы-салмалы протездері бар жоғарғы және төменгі жақ сүйектерінің тіс доғаларының ақауларын анықтау үшін тіс қатарының Кеннеди классификациясы қолданылады [20]. Тіс протезінің жанама әсерлері оның ауыз қуысының шырышты қабатына әсер ету дәрежесін және тіс протезінің берілу әдісін анықтайтын конструкция түріне байланысты екенін ескеру қажет [7,15]. Конструкция түріне қарай алмалы-салмалы протездерді пластиналы және қысқыш деп бөлуге болады. Протездердің екі түрінің де айырмашылықтары бар. Мысалы, ламинарлы протездерде қатты дискіні протездік төсекке ауыстыру түрі вертикальды болып табылады, бұл шайнау қысымының шырышты қабатқа толығымен ауысуын білдіреді, ол бұған бейімделмеген. Ал қысқыш протезде шайнау жүктемесінің берілу түрі біріктіріледі, яғни протездің негізі мен ұстағыш элементтер жүйесі арқылы шырышты қабық пен тірек тістерге [25]. Протездік төсек-орынның шырышты қабығына әсер етуді толығымен жою мүмкін болмайды, бірақ пластиналы протездің орнына қысқыш протезді қолдануға болады, осылайша негіз мен шырышты қабаттың өзара әрекеттесу аймағын азайтады. 7]. Жартылай ламинарлық алмалы-салмалы протездің құрылымдық элементтеріне пластмасса немесе металл болуы мүмкін негіз жатады; тірек-ұстағыш элементтер жүйесі (қапсырмалар) және жасанды тістер. Негіз - сүйектің альвеолярлы өсіндісін жабатын металл және пластмассада жасалған пластинка, оған қысқыштар мен жасанды тістер бекітіледі. Қатты дискілерді протездік төсекке дұрыс бөлу үшін протез негізінің жеткілікті беріктігі, серпімділігі және минималды пластикалық болуы қажет екенін атап өткім келеді. Протез негізін жасау керек материалға келетін болсақ, ол ауыз қуысының сұйықтығы мен тағамдық өнімдердің құрамдас бөліктерін мүмкіндігінше аз сіңіріп, тіс тазалау кезінде қосымша күш салмауы керек [20]. Ілмекті протездің құрылымдық элементтеріне доға мен бекіту элементтерінен тұратын металл жақтау, сонымен қатар жасанды тістері бар негіз жатады. Айта кетейін, 10-шы қысқыш протезде шайнау қысымының тірек тістерге және жақ сүйектерінің альвеолярлы өсінділеріне қайта бөлінуі доғаның әсерінен болады. Протездің техникалық қасиеттеріне келетін болсақ, доға қорытпаның икемділігіне байланысты протездің ершік тәрізді бөліктеріне шайнау жүктемесін азайтуға көмектеседі, бұл кейіннен протездік төсектің серпімділігін де төмендетеді [20]. Пластиналы және қысқышты алмалы-салмалы протездердің ауыз қуысының шырышты қабығына травматикалық әсеріне негіз, қысқыштар және протездің өзі қол жеткізуге болады. Протез негізіне байланысты жарақат оның шекаралары мен протездік төсек шекараларының сәйкес келмеуіне байланысты жиі кездеседі. Жарақат протездің ішкі бетінің кедір-бұдырынан, оның ұзын және өткір жиектерінен туындауы мүмкін. Сондай-ақ, травматикалық әсерге протез негізінің деформациясы, жасанды тістердің бірнеше контактілерінің болмауына байланысты ID-нің жоғарылауы, протездің жеткіліксіз бекітілуі және тұрақтандырылуы мүмкін. Егер жұмыс

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 16 беті		

кезінде сүйек тінінің атрофиясы, дұрыс емес құйма салу немесе техник қателігінен протездік төсек пен протез негізі арасында сәйкессіздік болса, онда протезді қайта төсеу арқылы түзетуге болады [27,31]. Тістің толық жоғалуын емдеу жоспарын анықтау үшін Шредер мен Келлер бойынша тіссіз жоғарғы және төменгі жақтардың жіктелуін қолдану әдетке айналған [25]. Сонымен, жоғарғы жақсүйек үшін бірінші түрі жақсы анықталған альвеолярлы өсінді, туберкулез және жоғары палатинді күмбезбен сипатталады; екінші түрі - атрофияның орташа дәрежесі; үшінші түрі - туберкулездің толық болмауымен және жалпақ таңдаймен сипатталатын елеулі атрофия. Бірінші типтегі төменгі жақсүйек үшін альвеолярлы бөліктер дөңгеленген және аздап біркелкі атрофияланған; екінші типте – айқын, бірақ біркелкі атрофия; үшінші типте – бүйірлік аймақтарда айқын атрофия; төртінші типте тіс доғасының алдыңғы бөліктерінде атрофия айқынырақ көрінеді [25]. Толық алмалы-салмалы протездеудегі қолайсыз нәрсе - тістердің толық жоғалуы нәтижесінде ауыз қуысында пайда болған өзгерістер жақтың альвеолярлық өсінділеріне ғана емес, сонымен қатар шырышты қабатқа да әсер етеді. Бұл жағдайда ауыз қуысында бұрыннан бар атрофия және толық алынбалы протез протез төсегіне жанама әсерлердің қосымша компонентіне ие болады. Дизайн ерекшеліктерінен басқа, протездер жасалатын материалдарға назар аудару керек, өйткені олар көбінесе протездік төсек тініне улы әсерін анықтайды. Протездер акрил пластмассадан, нейлоннан жасалуы мүмкін, сонымен қатар протез түріне байланысты металл элементтері бар. Егер микроциркуляция жағдайына байланысты нейлон және акрил протезі негізіндегі саптаманың атрофиялық процестерін ескерсек, онда гемодинамикалық көрсеткіштер, соның ішінде тіндердің трофизмі нейлон протезі негізінде жақсырақ. Тиісінше, нейлон протезінің негізіндегі атрофияның және ишемияның дәрежесі де төмендейді.

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Конструкциясы мен жасалу материалы бойынша алмалы-салмалы протездердің түрлері.
2. Протездік қондырмалардың түрлері.
3. Толық алмалы-салмалы протездердің қандай кемшіліктері бар?
4. Протездік төсек тіндерінің жағдайын бағалау критерийлері.
5. Протездік төсек дегеніміз не?

№4 дәріс

1. Тақырып: Әсерлер. Баспалардың классификациясы. Пластмассадан жасалған қаңылтыр науалардан жеке негізгі науаларды жасау және пайдалану

2. Мақсаты: Әсер алу үшін науалар түрлерін және әсер материалдарын таңдауда білім мен дағдыларды қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Негізгі ұғымдар мен анықтамалар. Функционалды және эстетикалық толыққанды тіс протезін жасаудың бірінші қажетті шарты - дәл гипс немесе әсер алу. Стоматологияда гипс немесе із деп арнайы материалдардың көмегімен алынған протездік төсекте орналасқан қатты және жұмсақ тіндердің бетінің және оның шекарасының жағымсыз бейнесін түсіну керек. «Из» және «құйма» сөздері бір ұғымды анықтайды және бұл бөлу белгілі бір дәрежеде шартты болып табылады. Кейбіреулер «құйма» терминін қолданғанды қалайды, басқалары «із» сөзін қолдануды қалайды. Дегенмен, кейбір айырмашылықтар бар. Әсер әдетте термопластикалық, серпімді немесе басқа (гипстен басқа) массалар арқылы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 17 беті		

жасалады. Эсер алу кезінде ауыз қуысының шырышты қабатына біраз қысым түсіріледі, нәтижесінде шырышты қабықтың және баулардың қатпарлары түзетіледі. Шырышты қабықпен және тістермен жанасу сәтіндегі эсер массалары серпімді-серпімді күйде болады. «Из» терминінің синонимі «азаматтық құқықтарына» ие болған «құйма» анықтамасы, бұл кезде оларды өндіруге арналған негізгі және жалғыз дерлік материал гипс болды. «Құйма» сөзі әлі күнге дейін стоматологтар мен тіс техниктерінің сөздік қорында кездеседі, бірақ бірте-бірте анахронизмге айналууда. Тістер мен жақтардың жұмыс (негізгі), көмекші (шамамен), диагностикалық және бақылау үлгілерін алу үшін эсер алынады.

Стоматологиялық зертханада гипс үлгілері құймалар мен таңбалар арқылы құйылады. Гипстік модель - бұл протездік төсек тіндерінің оң көрінісі немесе эсердің нақты көшірмесі және протезді жасау үшін қолданылады. Болашақ протездің сапасы көбінесе гипстің дәлдігіне, сондай-ақ дайындалған үлгіге байланысты.

Эсерлер стандартты және жеке болып табылатын арнайы эсер науаларымен алынады. Стандарттылары жоғарғы және төменгі жақтарға арналған баспайтын болаттан немесе пластиктен жасалған зауыттық болып табылады. Олардың өлшемдері мен пішіндері әртүрлі. Олардың таңдауы неғұрлым әртүрлі болса, дәрігердің эсер алу мүмкіндігі соғұрлым көп болады.

Протездік төсек тіндерінен эсер алу үшін емдік гипс және әртүрлі пластикалық массалар қолданылады. Эсерді гипс және пластмасса сияқты эсер ету материалдарының біреуін немесе комбинациясын қолдану арқылы жасауға болады. Ауыз қуысына таңбалау массасын енгізу үшін арнайы пресс қораптары қолданылады. Науалардың қаттылығы қатайтылған пресс материалының пішінін дәл сақтауға немесе ауыз қуысынан шығарылғаннан кейін іздің бөліктерін жинауға мүмкіндік береді. Эсер науалары стандартты және жеке болып табылады. Стандартты қасықтар әртүрлі металдардан (алюминий, болат), пластмассадан жасалған. Қасықтардың әртүрлі өлшемдері бар (№ 1, 2, 3, 4 және 5), үстіңгі және төменгі жақтары үшін бөлек. Қасық сабынан, бүйірлерінен, тістерге арналған төсектен, үстіңгі жаққа арналған қасықтағы доғадан және төменгі жаққа арналған қасықтағы тілге арналған кескіштен тұрады (1-сурет). Олар тіссіз иектің іздерін алу үшін әртүрлі пішіндегі және өлшемдегі стандартты науаларды (№7, 8, 9, 10) шығарады. Бұл қасықтар альвеолярлы өсіндіге арналған тар, дөңгеленген төсеніш болуымен ерекшеленеді. Серпімді массалардың көмегімен эсер алу үшін саңылаулары бар қасықтар қолданылады, олар эсер қалдырған кезде науаға массаны бекітуге көмектеседі. Бұл мақсаттар үшін пластикалық қасықтар ең қолайлы. Егер сіз кәдімгі эсер науасын қолдансаңыз, онда оның бүйірлерінің шеттерін алдымен жабысқақ сылақтың тар жолағымен жабу керек. Жақтардың эсерін алу келесі қадамдардан тұрады: а) қасық таңдау; б) эсер массасын дайындау; в) қасықтың үстіне қою; г) қасықты ауыз қуысына енгізу; д) болашақ құйманың шеттерін қалыптастыру; е) ауыз қуысынан науаны және ізді алу; ж) құйманың жиналмалы бөліктері; з) актер құрамын бағалау. Ауыз қуысынан шынықтырылған материалдан (гипс) жасалған құйманы алу үшін алдымен оны ауыз қуысында бөліктерге бөлу керек (2-сурет). Эластикалық пластмассалардан жасалған іздерді (альгинат, агар-агар, силикон) толығымен алып тастайды (3-сурет). Тіссіз жақтардың құймаларын екі әдіспен жасауға болатын жеке науалар арқылы жасайды: 1) клиникалық, бір мезгілде науқастың аузында тіс балауызынан; 2) клиникалық-зертханалық, екі кезеңді; а) клиникада стандартты қасықпен эсер алынады; б) зертханада үлгіні пайдалана отырып, пластмассаға ауыстырылатын балауыздан қасықтың құрамын ұқсатады немесе еркін қалыптау әдісімен қасық алынады. Жеке тістің эсерін алу үшін қасықтың орнына әртүрлі өлшемдегі металл сақиналар немесе жеңдер

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 18 беті		

қолданылады. Оларды лабораторияда қаңылтыр мыстан гильзаларды сызуға арналған станокта дайындайды. Клиникада дәрігер өлшемі бойынша ең жақын сақинаны таңдағаннан кейін оны жекелейді. Соңғы жылдары қатты тәждерді, жартылай тәждерді және көпірлерді өндіруде екі қабатты өрнектер деп аталатындар қолданылды. Бұл әсерлер гетерогенді (термопластикалық материал плюс Tiodent, силикон немесе эвгенолоксицинк пасталары) немесе біртекті (силикон) пресс материалдары арқылы алынады. Әсер екі кезеңде алынады: біріншіден, негізгі материалмен әсер жасалады, содан кейін екінші, нақтылау қабаты қолданылады. Екі қабатты әсерлердің артықшылығы - ауыз қуысы тіндерінің, әсіресе периодонтальды шет аймағында дәлірек бейнеленуі. Периодонт қалтасына енетін екінші әсер қабаты бекітілген протездік құрылымдарды жасауда маңызды болып табылатын осы шекараларды көрсету дәлдігінің арқасында осы аймақта модельді ойып алмауға мүмкіндік береді.

Жеке пациенттер үшін стандартты қасықтар жақтарын балауызбен ұзарту және қалған тістерге тесіктерді кесу арқылы бейімделеді. Бұл әсер алу кезінде қиындықтарды болдырмауға мүмкіндік береді. Дегенмен, стандартты қасықтар бұл мақсат үшін әрқашан қолайлы емес.

Кейбір жағдайларда (тіс қатарының терминалдық ақаулары, тістердің толық жоғалуы кезінде) жеке қасық жасау керек. Әдетте, оны стоматолог - лаборант жасайды, не негізгі пластиктен, не полистиролдан, онымен жылу вакуумдық аппаратта жақтың гипстік үлгісін жабады. Дәрігер тез қататын пластикалық қамырды біркелкі қалыңдыққа жайып, жұмыс үлгісіне жеке қасықты үлгілей алады,

Ілінді төсеніштің пішіні мен өлшемі жақтың пішініне, тіс қатарының ені мен ұзындығына, ақаудың топографиясына, қалған тістердің тәждерінің биіктігіне, тіссіз альвеолярлы бөліктің ауырлығына және т.б. шарттар. Егер осы жағдайлардың барлық ықтимал комбинацияларын ескеретін болсақ, тістердің ішінара жоғалуы бар әсерлерді алу үшін әртүрлі науалар қажет болады. Шындығында стандартты қасықтардың бірнеше түрі ғана бар, олар әрқашан талаптарға сай келмейді. Сондықтан, көбінесе қасықтың шеттерін өзгерту арқылы модельдеу қажет.

Дұрыс таңдалған қасық әсер алуды жеңілдетеді, ал оны жасау шарттары неғұрлым қиын болса, қасықты соғұрлым мұқият таңдау керек. Оны таңдаған кезде мынаны есте сақтау керек: қасықтың бүйірлері тістерден кемінде 3-5 мм қашықтықта болуы керек. Қасықтың қатты таңдайы мен таңдай дөңестігі арасында бірдей қашықтық болуы керек.

Өтпелі бүктемеге тірелген қысқа немесе ұзын жақтары бар қасықтарды таңдауға болмайды. Ең жақсы қасық сынау кезінде тісжегіге жағылған кезде шеттері өтпелі қатпарға жететін қасық болады. Үлгіні алу кезінде науаның түбі мен тістердің арасында қалыңдығы 2-3 мм болатын пресс материалының қабаты жатады, науаның бүйірі өтпелі қатпарға жетпейді, ал пайда болған саңылау пресс материалымен толтырылады. Бұл әсердің жиегін жұмсақ тіндердің пассивті және белсенді қозғалысы арқылы қалыптастыруға мүмкіндік береді. Егер қасықтың шеті тұрып қалса, бұл мүмкіндік жоққа шығарылады, өйткені оның шеті тілдің, френулумның және шырышты қабықтың басқа қатпарларының қозғалысына кедергі келтіреді.

Таңдау кезінде ауыз қуысының кейбір анатомиялық ерекшеліктерін ескеру қажет. Сонымен, төменгі иекте қасықтың тілдік жағына назар аудару керек, ол ауыз түбінің жұмсақ тіндерін тереңірек итеру үшін сыртқы жағына қарағанда ұзағырақ болуы керек. Бұған ерекше назар аудару керек. Тәжірибе көрсеткендей, көбінесе баспаның тілдік жиегі осы себепті жеткілікті түрде бедерленбейді. Процедурадан бұрын ауызды әлсіз

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 19 беті		

антисептикалық ерітіндімен шайыңыз (калий перманганатының ерітіндісі, хлоргексидин, неміс препараты «Дуплексол», француздық «Pre-Emp»).

Протездік төсек рельефі дәл басып шығарылған болса (өтпелі қатпарды, қызыл иектің жиегінің контурын, тіс аралық кеңістікті, тіс қатарын қоса) және оның бетінде шырыш бар рельефтің тері тесігі немесе жағындылары болмаса, әсер қолайлы деп саналады.

Келесі ақаулар әсерді қайта қабылдауға негіз болады:

1. сүзгі материалының (тартпа) сапасына немесе сілекейдің немесе шырыштың түсуіне байланысты рельефтің жағылуы;
2. протездік төсек-орынның әсер мен болашақ өлшемдері арасындағы сәйкессіздік;
3. баспаның шеттерінің анық дизайнының болмауы, кеуектердің болуы.

Анатомиялық және функционалдық әсерлер бар. Біріншілері стандартты немесе жеке қасықпен, функционалдық сынақтарды қолданбай, сондықтан протездік төсек шекарасында орналасқан тіндердің функционалдық жағдайын есепке алмай жойылады.

Әсерлерді өлшенген, ерікті, шайнау қысымымен алуға болады. Бұл жағдайларда, әсіресе тұтқыр, тығыз пресстік материалдар пайдаланылғанда, сығымдау деп аталады. Протездік төсек-орынның қозғалатын тіндеріне ең аз қысым қажет болған жағдайда, түсіру таңбалары сұйық материал мен перфорацияланған науа арқылы алынады,

Сонымен қатар, басып шығару негізі үшін тығыз тұтқыр материал пайдаланылған кезде басып шығару екі немесе екі қабатты болады. Алынған басып шығару анықтығы жоғары басып шығаруды беретін сұйық массаның екінші қабатымен түзетіледі. Бірінші қабат стандартты науаны жеке науаға айналдырады (толығырақ ақпарат алу үшін силиконды әсер ету материалдарының сипаттамасын қараңыз).

Ұзақ уақыт бойы жасанды тістер кездейсоқ жасалды, оны «көзбен» деп атайды. Бұл көптеген қателерді тудырды, ал протездер өте жетілмеген. Тіс протездеу тәжірибесінде 1756 жылы дәрігер Пурман әсер алуды ұсынғанда және ол балауызды әсер ету материалы ретінде ұсынған кезде мәселе алға жылжыды. Pfaff гипс үлгілерін гипстен құю идеясымен есептеледі. Осыдан кейін көп ұзамай гуттаперча әсер қалдыру үшін қолданыла бастады. Дегенмен, балауыз да, гуттаперча да, шынықтыру кезінде көлемінің төмендеуіне байланысты, әсіресе қазіргі уақытта пресс материалы ретінде кеңінен қолданылмайды.

Олар 1840 жылы әсер қалдыру үшін ұсынылған гипспен толығымен ауыстырылды, ол әлі күнге дейін әсер ету материалы ретінде қолданылады. 1856 жылы американдық ғалым Стен алғашқы термопластикалық әсер материалын жасап шығарды, ол кейінірек оның атымен аталды.

Сәтті протездеудің бір кепілі болып табылатын жақсы гипс (әсер) алуда көптеген әртүрлі факторлар рөл атқарады. Жақсы гипс алуда үлкен рөлді дәрігердің өнері атқарады, оған техниканы мұқият зерделеу және әрбір нақты жағдайда протездік төсектің сипаттамаларын ескере отырып қол жеткізіледі.

Дәл әсер алуда дәрігердің шеберлігінен басқа, әсер ету материалының қасиеттері үлкен рөл атқарады. Оның негізгі қасиеті пластикалық болып табылады, яғни жанасу бетінің барлық элементтерін толтыру және оның берілген пішінін сақтау мүмкіндігі. Икемділік қасиеті бар табиғи және синтезделген заттардың алуан түрлілігі бар, бірақ олардың кейбіреулері ғана әсер қалдыруға (құймалар) жарамды. Оның себебі, әсерлі массаның басқа да бірқатар медициналық және техникалық қасиеттері болуы керек, бұл оны әсер (әсер) материалы ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Әсерлі материал келесі арнайы талаптарға сай болуы керек:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 20 беті		

1. Импрессиялық масса протездік төсек тіндерінің, яғни ауыз қуысының және тістердің шырышты қабатының рельефінің (немесе басқаша айтқанда: протезбен жабылған тіндердің) дәл ізін беруі керек;
2. зиянсыз және жағымсыз иіс немесе жағымсыз дәм болмауы;
3. ауыз қуысына оңай кіру және шығару;
4. ауыз қуысынан шығарғанда деформацияланбау және кішірейіп кетпеу, оның көлемін ұзақ уақыт сақтау;
5. ауызша секрецияда ерімейді;
6. ауыз қуысының шырышты қабығын күйдірмейтін температурада жұмсарту;
7. тым тез емес және өте баяу емес (2-5 минут ішінде) қатайту, яғни массаның пластикалық қасиетін жоғалтқанға дейін құйма немесе басқа манипуляциялардың шеттерін қалыптастыруға болатын уақыт;
8. суда ісінбейді;
9. үлгідегі сылақпен қосылмаңыз және одан оңай бөлінеді;
10. ұзақ уақыт бойы деформациясыз бөлме температурасында сақталады;
11. материалды зарарсыздандырудан кейін қайта пайдалануға рұқсат ету, сақтау және орау үшін ыңғайлы болу;
12. қолжетімді және арзан болуы және басқа да бірқатар маңыздылығы азырақ талаптар.

Қазіргі уақытта барлық елдердің өнеркәсібі химиялық құрамы мен ассортименті бойынша әр түрлі әсерлі және әсерлі қосылыстар шығарады. Олардың әрқайсысының өзіндік оң және теріс қасиеттері бар. Дәрігердің алдына қойған мақсаттарына сәйкес келетінін таңдау мүмкіндігі болуы үшін әртүрлі әсер ету материалдары болуы керек. Әрбір нақты жағдайда дәрігер осындай әсер ету материалын таңдайды, оны қолдану пациентке ең аз қолайсыздықты тудырады және протездік төсек тіндерінің жоғары сапалы ізін алуға мүмкіндік береді. Тіс техникі зертханада жұмыс істеуге тиісті әсер материалдарының қасиеттерін жақсы білуі керек. Болашақ протездің сапасы көбінесе гипстің сапасына, оның қауіпсіздігіне және үлгіні алу әдісіне байланысты.

Қазіргі уақытта әсер материалдарының таксономиясын құру әрекеттері жүргізілуде. Ұсынылған көптеген жіктеулер бар, олардың әрқайсысының белгілі бір кемшіліктері бар.

Импрессиялық материалдарды құрайтын компоненттердің химиялық табиғатына, қатаюдан кейінгі физикалық күйіне, пайдалану жағдайларына, қайта пайдалану мүмкіндігіне және т.б. бойынша жіктеуге болады. Ең қолайлысы И.М.Оксманның (1962) классификациясы.

И.М.Оксман әсер материалдарының физикалық қасиеттеріне сүйене отырып, оларды төрт топқа бөледі;

1) кристалдану; 2) термопластикалық; 3) серпімді; 4) полимерлеу. Бұл классификация ең кең таралғандардың бірі болып табылады. Оның кемшілігі полимерлену құбылыстары заттардың физикалық емес, химиялық қасиеттеріне қатысты болғандықтан, бөлу принципі сақталмайды.

кристалданатын әсер массалары.

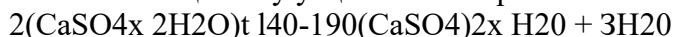
Атаудың өзі қатаю процесінде бұл массалар кристалданатынын айтады. Бұл, ең алдымен, гипсті қамтиды.

Гипс – сульфатты тұздарға бай ерітінділердің жауын-шашынынан немесе тау жыныстарының үгілуінен түзілетін табиғи материал. Гипс табиғатта минералды – сулы кальций сульфатты тұзы $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ түрінде кездеседі. Табиғи гипстің кристалдық құрылымы бар. Таза гипстің кристалдары мөлдір, түссіз, бірақ әртүрлі қоспалардың болуына байланысты олар сарғыш, қызғылт, қоңыр, тіпті қара түсті болуы мүмкін. Гипс

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 21 беті		

өзінің таза түрінде сирек кездеседі. Тұрақты қоспаларға карбонаттар, кварцтар, пирит және сазды заттар жатады.

Протездік стоматологияда күйдірілген немесе жартылай сулы гипс $(\text{CaSO}_4) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ қолданылады. Жартылай сулы гипсті алу үшін қоспалардан тазартылған табиғи гипсті арнайы ұсақтау қондырғыларында, гипс диірмендерінде ұсақ, біртекті ұнтаққа дейін ұсақтайды. Содан кейін ұсақталған гипсті еріткіштерге (гипс пештері) тиіп, $140-190^\circ$ температурада 10-12 сағат күйдіреді. Гипстің ең жақсы сорттары 12 сағат бойы күйдіру кезінде 170° температурада алынады. Күйдіру температурасына, қысымына және уақытына байланысты қатайту уақыты мен беріктігі бойынша әртүрлі гипс сорттарын алуға болады.



1. Құрылыста «алебастр» деп аталатын гипс сылақ жұмыстарына қолданылады.

2. Біз қолданатын медициналық сылақ - ұсақталған,

Стоматологиялық мақсатта сылақ екі сортта шығарылады: әсерлер және модельдер үшін. Біріншісі – 1 см²-де 1600 тесігі бар електен гипстің 96%-ы өте жақсы ұнтақталған ұнтақ. Көбінесе ализарин немесе жеуге жарамды май Судан «g» арқылы қызғылт түске боялады. Дәмін жақсарту үшін оған 0,03% жалбыз майы қосылады. Гипс сумен араласқанда су қосу, қайтадан дигидратқа айналу және бір уақытта қатаю қабілетіне ие. Гипсті орнату 1,6 минуттан ерте емес және 5 минуттан кешіктірмей аяқталады. Модельдерге арналған сылақтың дөрекі ұнтақтауы бар. Ол 1 см²-де 900 тесігі бар електен толығымен өтеді. Орнату уақыты: 4 минуттан ерте бастаңыз, 6 минуттан кешіктірмей аяқтаңыз. 3. Ең жақсы ұнтақтаудан гипс 1 см²-ге 4900 тесігі бар електен өткізілген мәрмәр гипс болып табылады. Зауытта ұсақталған гипс ауадан ылғалды сіңірмеу үшін герметикалық жабылған металл бөшекелерге немесе қалың қағаз пакеттерге оралады. Сылақты құрғақ жерде сақтау керек.

Ортопедиялық стоматологияда гипс әртүрлі дизайндағы протездерді жасаудың барлық дерлік кезеңдерінде қолданылады: әсер қалдыру үшін (соңғы жылдары ол осы мақсаттарда әлдеқайда жиі қолданылды), макеттер, бет маскараларын жасау, дәнекерлеу, сылау кезінде окклюдер немесе балауызды пластмассаға ауыстыруға арналған қалыпта және т.б. Оның қолдану аясы өте кең.

Гипс сумен 1:2 қатынасында араласқанда пластикке айналады. Оны резеңке колбада араластырыңыз. Гипстің қатаю жылдамдығы бірқатар факторларға байланысты: температура – оны $30-37^\circ\text{C}$ -қа дейін арттыру гипстің қатаю уақытының қысқаруына әкеледі (жоғары температура қату жылдамдығына әсер етпейді), ұнтақтаудың жұқалығы да әсер етеді. жылдамдығын орнату. Гипсті ұнтақтаудың жұқалығы неғұрлым жоғары болса, соғұрлым оның жанасу беті үлкен болады, бұл қатаю процесінің жеделдеуіне әкеледі. Араластыру неғұрлым қарқынды болса, гипс пен су арасындағы байланыс соғұрлым толық болады, демек, орнату процесі соғұрлым тезірек жүреді. Орнату жылдамдығы қабылданған су мөлшеріне де байланысты. Сонымен қатар, гипстің қатаю процесін жеделдетуге (катализаторларды қолдану) немесе баяулатуға (ингибиторларды қолдану) болады. Келесі катализаторлар ең тиімді: калий сульфаты, натрий сульфаты, натрий хлориді, калий хлориді, алюминий-калий алюмині, калий цитраты. Көбінесе катализатор ретінде ас тұзының 3% ерітіндісі қолданылады. Катализаторларды пайдаланған кезде гипстің беріктігі төмендейтінін есте ұстаған жөн, сондықтан оларды макеттер жасағанда, шұңқырға сыланғанда және т.б. қолдануға болмайды. Құрама макеттерді, мұражай экспонаттарын құю кезінде, керісінше, гипстің беріктігі жоғарырақ болуы керек. . Бұған ингибиторларды қосу арқылы қол жеткізіледі, оларға мыналар кіреді: ағаш желімі, 2-3% бурак ерітіндісі, 5-6% қант ерітіндісі, 5% этил спирті ерітіндісі. Кристалдану жылдамдығын өзгертетін

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 22 беті		

заттарды араластыру үшін қолданылатын суға да, гипске де қосуға болады. Олардың әрекет ету механизмі әлі толық анық емес.

Гипстің әсер етуші материал ретіндегі көптеген жағымды қасиеттерімен (жақсы пластикалық, протездік төсектің дәл ізі, шөгудің болмауы, зиянсыздығы, қолжетімділігі және арзандығы) қатар оның бірқатар маңызды кемшіліктері де бар:

гипсті ауыздан шығару қиын, ол нәзік және ауыздан бөліктерге бөлінеді. Бұл жағдайда тістер арасындағы бос орындарды толтыратын ұсақ бөлшектер жоғалады. Гипстің бұл жетіспеушілігі әсіресе тістердің дивергенциясы мен конвергенциясы, олардың тілдік немесе ауыздық жағына бейімділігі, сонымен қатар тістердің клиникалық тәждері ұлғайған периодонтит кезінде айқын көрінеді. Сылақты инкрустация жасағанда әсер қалдыру үшін қолдануға болмайды. Кемшіліктерге ұзақ қатайту уақыты, белгілі бір тәжірибе мен дағдыларды қажет ететін модельді құймадан бөлудің қиындығы, қайта пайдалану мүмкін еместігі және т.б.). Дегенмен, гипстің өте арзан материал екенін және жаппай протездеуде ұзақ уақыт қолданылатынын ұмытпау керек.

Әсер алу үшін әртүрлі өлшемдегі арнайы стандартты науалар бар. 1815 жылға дейін гипстер пациентті пластикалық массаның бір бөлігін тістеуге мәжбүрлеу немесе оны қолмен жақ бетіне басу арқылы алынды, ал қасықтар 1815 жылы Делабарт ойлап тапқаннан кейін қолданыла бастады.

Кристалдандырғыштар тобына гипстен басқа мырыш оксиді-эвгенол пасталары жатады. Осы материалдардың ішінде ең көп тарағаны ақ (негізгі) және сары (катализатор) пасталары бар екі алюминий түтіктен тұратын чехиялық «Репин» болып табылады. Негізгі паста құрамында мырыш оксиді (80%) және инертті майлар бар. Катализатор пастасының құрамында қалампыр майы (эвгенол) - 15%, канифоль және шырша майы - 65%, толтырғыш (талық немесе ақ саз) - 15%, үдеткіш (магний хлориді) - 4%. Екі паста тең пропорцияда араласады. Эвгенол мен оксид арасында болатын тұндыру реакциясы материалдың қатаюуына әкеледі, ол араластыру қарқындылығының, қысымның, ылғалдың және температураның жоғарылауымен жеделдетіледі. Қажетті массаны алу үшін пастаны кілегей консистенциясына дейін араластырады және пресс науасына салады, содан кейін оны ауыз қуысына енгізеді, иекке басып, 1-2-3 минут ұстайды және алып тастайды. Бұл паста негізінен тіссіз жақтарды құймалау үшін қолданылады. Бұл протездік төсектің шырышты қабығының айқын ізін тудырады. Модельді құю алғашқы 24 сағат ішінде жүргізілуі керек, өйткені ұзақ сақтау мерзімінен кейін әсер деформацияланады.

Дегенмен, олардың барлық артықшылықтарына қарамастан, мырыш оксиді-эвгенол пасталары силикон және полисульфидті пресстік материалдармен ауыстырылды және негізінен бекітілген протездерді уақытша бекіту материалы ретінде қолданылады.

ТЕРМОПЛАСТИКАЛЫҚ ПРЕССИЯЛЫҚ МАТЕРИАЛДАР.

100 жылдан астам уақыт бойы стоматологтардың арсеналында термопластикалық массалар болды, бірақ соңғы жылдары ғалымдардың күш-жігері жаңа серпімді әсерді жасауға және енгізуге бағытталғандықтан, бұл материалдарды жетілдіруге жеткіліксіз көңіл бөлінді. альгинат және суық вулканизацияланған синтетикалық каучуктар негізіндегі материалдар. Термопластикалық пресс материалдарының ерекшеліктері олардың тек температураның өзгеруінің әсерінен ғана жұмсартылуы мен қатаюуы болып табылады. Қыздырғанда олар жұмсарады, ал салқындаған кезде қатайды. Бұл көпкомпонентті жүйелер табиғи немесе синтетикалық шайырлар, толтырғыштар, модификациялаушы қоспалар, пластификаторлар және бояғыштар негізінде жасалады. Термопластикалық массалар қайтымды және қайтымсыз болып екіге бөлінеді. Қайталанбайтын материалдар бірнеше рет температураға

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 23 беті		

ұшыраған кезде пластикалық қасиетін жоғалтады және осы себепті қайта пайдалануға болмайды.

Жылулық массалар:

1. ауыз қуысының тіндерін ауыртпайтын және күйдірмейтін температурада жұмсарту;
2. «жұмыс» температурасының диапазонында жабысқақ болмау;
3. ауыз қуысының температурасынан сәл жоғары температурада қатаю;
4. жұмсартылған күйде, біртекті массаны бейнелейді;
5. құралдармен өңдеуге оңай.

Бұл топқа ең алдымен әртүрлі балауыздар кіреді. Ежелгі заманнан бері «балауыз» сөзі тек аралар өндіретін өнімді белгілеу үшін қызмет етті. Алайда қасиеттері мен қолдану мүмкіндіктері жағынан азды-көпті ұқсас басқа табиғи өнімдер белгілі болғаннан кейін «балауыз» ұғымы оларға тарады. Қазіргі уақытта «балауыз» сөзі қолданылуы және сапасы жағынан физикалық қасиеттері бойынша балауызға ұқсас және әсер ету материалы ретінде іс жүзінде қолданылмайтын күрделі органикалық заттардың тобын білдіреді.

Термопластикалық жақпа массалар тобына Индонезия аралдарында өсетін гуттаперча ағашының сүтті шырынынан алынатын гуттаперча жатады. Біздің елде ол Еділ бойы мен Украинада өсетін бұтаның ерекше түрінен, «сүйелді қайыңнан» алынады. Гуттаперча 70°C температурада пластикке айналады. Ол обтураторларды өндіруде іздерді алу үшін қолданылады. Гуттаперча көптеген термопластикалық пресс материалдарының құрамдас бөлігі болып табылады. Оның әсер ету материалы ретіндегі жағымсыз қасиеті – ол «жақшаларды» береді. Бұл топқа қабырға да кіреді. Оны 1856 жылы ұсынған автордың (Стенс) атымен аталған. Өнеркәсіпте диаметрі 10 см дөңгелек дискілер түрінде шығарылады. 50-60°C қыздырғанда массасы пластикке айналады. Қазіргі уақытта стена, негізінен, жақ-бет ортопедиясында әсер ету материалы ретінде сирек қолданылады. Вайнштейн массалары — бұл массалардың 5 саны бар. Оларды В. R. Weinstein әзірлеген. №1 - тіссіз жақтардың іздерін алу үшін және протездерді қайта төсеу үшін қолданылады. No2 – жақ-бет ортопедиясында әсер алу үшін. No3 - инкуляция, жартылай коронка, түйреуіш тістер, шпангоуттардың кейбір түрлерін жасауда. No 4 – жеке науаларды алуға, тіссіз жақтардан таңбаларды алуға, No 5 – Гербст әдісімен іздерді алуға. Вайнштейн термомассасының барлық сорттары ұзындығы 80 мм, салмағы 6 г таяқша түрінде шығарылатын No3 массаны қоспағанда, диаметрі 75 мм дөңгелек пластиналар түрінде шығарылады. Жұмсарту температурасы 55 - 70 ° С.

Керр массасы – термопластикалық қосылыс, бес түсте қол жетімді, олардың әрқайсысы өз мақсатына арналған: тіс протездерінің негіздерінің шеттерін, жеке науаларды және функционалдық іздерді түзету, Вайнштейн массасына ұқсас мыс сақинасының көмегімен қуыстар іздерін алуға арналған. №3. Құрамы: гуттаперча, тальк, краплак, стеарин және май қышқылдары. Кәдімгі бөлме температурасында масса қоңыр түсті қатты зат болып табылады, 60-70°C температурада ол жұмсартады және жақсы рельефті іздерді береді. Масса әсерді және қатаюды алғаннан кейін оның пішінін өзгертпейді.

Orthocor - ортопедиялық түзетуші. Ол негізінен шайнау қысымының әсерінен тіссіз жақтардан функционалдық әсер алуға арналған. Сондай-ақ ортокорды күрделі жақ-бет протездерінің тірек бөліктерін жобалау үшін, протездік негіздердің шеттерін жобалау үшін және басқа мақсаттарда қолданған жөн.

Арнайы металл кастрюльдегі жасыл түсті масса түріндегі стомапласт. Бұл кастор майы, парафин және бояғышпен қанифольдің глицерин эфирінің қорытпасы. Төмен температурада (37-42°C) жоғары пластикке ие және осыған байланысты протездік төсек тіндеріне қысым жасамайды және функционалдық әсердің шеттерін деформацияламайды,

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 24 беті		

бақылауға және түзетуге мүмкіндік береді, қажет болған жағдайда ауыз қуысына қайталап енгізу арқылы оның сапасы. Тіссіз жақтардың функционалдық іздерін алуға арналған. Бұл материалдан алынған іздерді өздігінен қатайтатын пластмассада жасауға болатын жеке науалар арқылы алады, бірақ ауыз қуысынан ізді алып тастамас бұрын, Стомапласт бар жеке науаны сумен (18-200С) салқындатады. Гипс моделі әсер алғаннан кейін бірден жасалады. Егер бұл мүмкін болмаса, басып шығару суық суда сақталады.

Dentafoil – табиғи шайырлар мен полимерлерге негізделген термопластикалық материал. Дентафол тіссіз жақтардан жоғары дәлдіктегі функционалды компрессиялық іздерді алу үшін қолданылады. Дентафолды әсіресе протездік төсеніштің шырышты қабатының айтарлықтай атрофиясы кезінде қолдану ұсынылады. Басқа импрессиалық материалдардан айырмашылығы, дентафолдан жасалған із протездік төсектің шырышты қабығына тығыз орналасқан қатты негізде (жеке функционалды науа) алынады. . Массаның сұйықтығы 30°С температурада пайда болады.

серпімді әсер массалары.

Бұл топқа альгинат, силикон (полисилоксандар), полисульфид (тиокол) және полиэфир массалары жатады. Соңғы үш кіші топ «синтетикалық эластомерлер» түсінігімен біріктірілген.

Альгинатты массалар Құрылымдаушы альгинатты пресстік массаларды кеңінен қолдану ағымдағы ғасырдың 40-шы жылдарының басынан басталады. Бұл материал стоматологиялық тәжірибеде құрметті орынға ие болды және гипсті қолданудың айтарлықтай төмендеуіне ықпал етті. Қазіргі заманғы клиникалық стоматологияда қолданылатын алгинат материалдарының ерекше бай алуандығы олардың үлкен практикалық маңыздылығын дәлелдейді.

Альгинатты пресс материалдары натрий алгинатының құрылымдық жүйелерімен толтырылған - көлденең байланыстырушы агент. Альгинат құрамы келесі негізгі компоненттерді қамтуы керек: бір валентті катион альгинаты, айқаспалы агент, құрылым жылдамдығын реттегіш, толтырғыштар, дәм мен түсті түзететін индикаторлар мен заттар. Натрий альгинаты (негізгі компонент) - альгин қышқылының натрий тұзы.

Алгинат негізіндегі баспа материалдары келесі түрде шығарылды. Бірінші топ тұтқыр (5% сулы ерітінді) натрий алгинаты мен көп компонентті ұнтақтан тұратын жиынтық болды. Алгинат материалдарының екінші тобы паста және ұнтақ түрінде шығарылды, араласқан кезде бөлме температурасында қататын пресс қосылысы түзіледі. Үшінші топ - ең кең таралған және жетілдірілген альгинатты материалдар - су қосылатын көп компонентті ұнтақ түрінде шығарылады.

Альгинат материалдарының артықшылықтарына жоғары серпімділік, ауыз қуысының жұмсақ және қатты тіндерінің рельефінің жақсы репродукциясы және қолданудың қарапайымдылығы жатады. Бұл материалдардың негізгі кемшіліктері ретінде суды жоғалту нәтижесінде қысымды науаға адгезияның болмауы және кейбір шөгуді қарастыруға болады. Альгинатты материалдарды пайдаланған кезде өндірушінің нұсқауларын қатаң сақтау қажет.

Альгинат материалы, стомалгин, ресейлік клиникаларда кеңінен ұсынылған.

Стомалгин ұнтағын сумен араластырған кезде біртекті масса пайда болады. Құймалар жеткілікті қаттылық пен серпімділікке ие және гипспен толтырылған кезде іс жүзінде деформацияланбайды.

«Стомалгин» тістердің ішінара жоғалуы кезінде, тіссіз жақтардан әсер алу үшін қолданылады. Ол сондай-ақ ортодонтиялық тәжірибеде ақауларды түзету кезінде әсер алу үшін қолданылады. «Стомалгин» жоғары серпімділік және беріктік қасиеттерімен

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 25 беті		

ерекшеленеді: қысу кезінде оның қалдық деформациясы 2,5% құрайды; созылу беріктігі - 0,15 Н/мм.

Стомалгин материалынан жасалған әсерді алып тастау және кейіннен сумен жуудан кейін гипс үлгілерін алу үшін дереу пайдалану керек. Үлгіні әсерге айтарлықтай қысым жасамай, сұйық сылақпен құю керек. Сылақ үлгісін серпімді әсерден бөлу ешқандай құралдарды қолданбай жасалуы мүмкін: ол саусақтармен жиектерді тарту арқылы модельден алынады. Соңғы жылдары «Стомалгин-02» шығарылды, онда триэтаноламинді енгізу есебінен материалдың біртектілігі жақсарып, материалдың серпімділігі жоғарылады. «Стомалгин-02» серпімділігінің жоғарылауымен сипатталады және протездік төсек рельефінің нақты әсерін алуға мүмкіндік береді.

Белгілі альгинат массалары «Упин» (Чехия), «Кромопан» (Италия), құсуға қарсы қоспасы бар поляк массалары «Ортоп-ринт», «Гидрагум» - резеңке тәрізді әсері бар, сонымен қатар «Дупалфлекс», « Tricoloralgin», «Palgaflex» (Германия), «Пропалгин» (Франция). Американдық материалдардан «Jel-Trate Plus» және «Kos Elginate» ресейлік нарықта кең таралған. Jelt-rate материалы үш консистенцияда қол жетімді: қалыпты, тығыз - таңдайдың жоғары доғалары үшін және ортодонтияда қолданылады, тез қататын - әсер қалдыру үшін. Силикон массалары. Қазіргі уақытта стоматологиялық тәжірибеде кремнийорганикалық полимерлерге негізделген препрессиялық материалдар — силиконды каучуктар көбірек қолданылады. Өнеркәсіп бүгінде теорияның барлық талаптарына жауап бере алатын силиконнан жасалған әсер ету материалдарын жасауға қабілетті.

Силиконды материалдар пасталар мен сұйық катализаторлар түрінде жинақ түрінде шығарылады, қалыпты жағдайда араласқанда бірнеше минут ішінде вулканизация жүреді және ұзақ уақыт бойы қасиеттерін жоғалтпайтын серпімді өнім пайда болады. Екі пастаны араластыру нұсқалары бар.

Силиконды материалдар. Жақсы клиникалық әсері бар кремнийорганикалық полимерлер медицинаның әртүрлі салаларында қолданылады. Бұл олардың уытты еместігімен, өндірістігімен және кең ауқымды қасиеттері бар суықта қататын қосылыстар жасау қабілетімен байланысты: жоғары серпімділік, аязға және ыстыққа төзімділік және шөгілмейтін.

Жоғарыда айтылғандай, силиконды стоматологиялық материалдарды жасау тарихы 50-ші жылдардан басталады және суық вулканизацияланған силикон қосылыстарының пайда болуымен байланысты. Стоматологиялық тәжірибеде силикон полимерлеріне негізделген материалдар жұмсақ негіздік төсемдер ретінде, түбір өзектерін толтыру үшін және т.б.

Силиконды пресстік материалдар ерекше маңызға ие болды, олар алгинатты материалдардан жоғары беріктігімен, үлкен өлшемдік тұрақтылығымен, жоғары әсер ету тиімділігімен және серпімділігімен ерекшеленеді. Отандық өнеркәсіп пен шетелдік компаниялар силиконды пресс материалдарының кең ауқымын шығарады.

Классификация. Консистенциясына қарай силиконды пресстік материалдар (СОМ) төрт түрге бөлінеді. I тип – сұйық консистенциялы материал, II – қалыпты, III – тип – қою, IV – консистенциясы – қамыр тәрізді (илейтін) материал.

Сұйық консистенциясы бар материалдар екі қабатты баспаны алу кезінде және «шприц техникасын» пайдалану кезінде жұқа үстіңгі қабат ретінде пайдаланылады, ал екі қабатты баспаның төменгі қабаты үшін қалың және қамыр тәрізді консистенциясы бар материалдар қолданылады. Консистенциясы негізінен пастаны толтыру дәрежесімен реттеледі. I және II типтегі материалдарда 35%-ға дейін толтырғыш, III типте – 40%-ға дейін және IV типте – 75%-ға дейін болады.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 26 беті		

Вулканизацияның химиялық реакциясына (макромолекулалардың өзара байланысы) байланысты силикон материалдары бөлінеді:

бірінші түрі – органотиндік катализаторлардың қатысуымен поликонденсациялану, екінші түрі – платина катализаторларының қатысуымен поликонденсация.

2 типті ілмек материалдары ең жақсы өнімділікке ие (төмен шөгу, үлкен әсер дәлдігі) жалпы қабылданған. Олар улы емес және мүлдем зиянсыз.

С-силикондар

Негізгі құрылымы Si-Metal-O топтарының (силикондар) молекулалық тізбектерінен тұратын материалдар. Молекулалардың екі терминалдық бос валенттілігі ОН топтарымен қаныққан (химиялық атауы – полидиметилсиланол). Қаттылығы органикалық қалайы қосылысынан және ортоэтил силикаттан тұрады. Вулканизациялаушы агенттердің, активаторлардың және катализаторлардың әсерінен сызықтық полимерлер «айқастырылып» «айқаспалы» полимер түзеді. Нәтижесінде масса құрылымдалады және қажетті серпімді қасиеттерге ие болады.

Поликонденсация – бұл химиялық әрекеттесу жүретін полимер синтез реакциясы, нәтижесінде полимерлерден басқа төмен молекулалы жанама өнімдер де (аммиак, спирт, су) түзіледі. Бұл реакция С-силиконды және полисульфидті материалдарды емдеудің негізінде жатыр. Негізгі массаға қатайтқыш қосылады. Бұл жағдайда дайын масса және қалдық шығарындылар (газ, спирт, су) қалыптасады, яғни. Өлшемдік тұрақтылық қысқа мерзімді.

Материалдың құрылымдануы вулканизациялаушы агенттердің қатысуымен қатайтқыштарды пайдалана отырып, терминалдық гидроксил топтарында «айқаспалы байланыс» нәтижесінде пайда болады. Вулканизация процесінде спирт молекулалары конденсацияланады (осыдан поликонденсация деп аталады), олар кейін буланып кетеді. Нәтижесінде материалдың қысқаруы уақыт өте келе жүреді.

Конденсацияланатын материалдарға негіздік және катализаторлық пасталар жатады. Негіз пастасы салыстырмалы түрде төмен молекулалық салмақты силикон** диметилсилоксаннан тұрады, оның соңы реактивті гидроксил топтары бар. Толтырғыштар карбонатты немесе кремний диоксиді болуы мүмкін. Катализатор ретінде қалайы мен алкил силикат суспензияларынан тұратын сұйықтық немесе қоюландырғыш қосылған паста болуы мүмкін.

Қатты силикон түзілуінің химиялық реакциясы үш өлшемді құрылымы бар каучуктың түзілуімен, этил спиртінің бөлінуімен және шөгуінің болуымен температураның 10 С-қа экзотермиялық жоғарылауымен жүреді.

Материалдың шөгуін азайту үшін үлгіні өндіру әсерді алғаннан кейін 24 сағат ішінде (артық емес) жүргізілуі керек. Бұл жағдайда сіз ауыз қуысынан шығарылған кезде материалдың айтарлықтай шамадан тыс жүктемелерге ұшырайтынына назар аударуыңыз керек, сондықтан бір позицияға серпімді қайтаруды қамтамасыз ету үшін модельді бірден емес, 2 сағатта құйып алу ұсынылады. әсер алғаннан кейін.

Толтырғыштар бейорганикалық заттар ретінде шөгуге ұшырамайды, сондықтан оның дәрежесі олардың құрамы мен сапасына байланысты емес. Керісінше, көбірек тұтқыр силикондар толтырғыштың көп мөлшеріне байланысты орташа және әсіресе төмен тұтқырлығы бар силикондарға қарағанда азырақ шөгуіне ие.

Материалдың оңтайлы қасиеттеріне өндіруші көрсеткен пропорцияларды қатаң сақтау арқылы ғана қол жеткізуге болады. Осыған байланысты тіс дәрігерінің кез-келген із қалдыратын материалдармен жұмыс істеу кезіндегі әмбебап талабы нұсқаулыққа сәйкес

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 27 беті		

олардың компоненттерінің нақты дозасы болып табылады. Силикондарды пайдаланған кезде бұл талап өте маңызды.

Шынықтырғыштың (катализатордың) артық болуы полимерлі тордың өте тез түзілуіне және ішкі кернеулердің айтарлықтай өсуіне әкеледі. Материалдың ерте полимерленуіне байланысты дәрігердің компоненттерді сапалы және толық араластыру үшін жеткілікті уақыты жоқ. Нәтижесінде катализатор массада біркелкі емес орналасады, бұл полимерлену процесін бұзатын ішкі кернеулерді тудырады. Аз мөлшерде қатайтқышты қолдану материалдың толық емес полимерленуін тудырады және нашар серпімді қасиеттерді тудырады және алынған басып шығару дәлдігінің күрт бұзылуына әкеледі.

Қазіргі уақытта С-силикондарға арналған қатайтқыш гель түріндегі түтіктерде немесе иленетін консистенциясы бар материалдар үшін сұйықтық түріндегі бөтелкелерде, ал сұйық консистенциялы материалдар үшін тек сұйықтық түрінде шығарылады.

Катализаторы бар ыдыстарды қолданғаннан кейін дереу жабу керек. Ылғалға жоғары сезімталдыққа ие бола отырып, олар реактивтілігін өзгерте отырып, оны ауадан сіңіреді. Шынықтырғыш бөтелкесінде кристалдық түзілімдердің пайда болуы оның сапасыздығын көрсетеді.

Практикада иленетін консистенциялы массалармен жұмыс істеу үшін сұйық катализаторды пайдалану өте қажет емес. Бұл мұндай катализатордың дозасы өте қиын екеніне байланысты. Араластыру процесінде тамшылар қолдарыңызға таралады, тамшылайды және т.б. Нәтижесінде негізгі масса мен қатайтқыштың дұрыс қатынасына қол жеткізу мүмкін емес. Сонымен қатар, бұл жағдайда катализатордың материал массасына біркелкі таралуын бақылауға болады, өйткені мұндай катализаторлар әдетте түссіз болады, ал массамен араласқанда оның түсі өзгермейді. Гель түріндегі катализаторларды пайдалану әлдеқайда жақсы нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді, өйткені, біріншіден, дивертордың дәл дозасына қол жеткізіледі, екіншіден, оның ашық түсі (қызыл, көк, жасыл және т.) ол материалдағы катализатордың біркелкі таралуын бақылай алады, материалдағы ішкі кернеуді айтарлықтай төмендетеді және С-силикондары арқылы алынған басып шығару сапасын айтарлықтай жақсартып алады.

Силиконды импрессиялық қосылыстардың артықшылықтары:

- ілгіш науаға жақсы адгезия, қабаттар арасында тамаша;
- ұсақ бөлшектерді жаңғыртуда жеткілікті дәлдік;
- дәстүрлі екі сатылы технология үшін қымбат емес;
- жоғары дәлдіктегі протездерді жасау кезінде әсер алу үшін қолданылады;
- дәмі мен иісі бойынша бейтарап.

Ескертпе: Бұл материалдың орнату жылдамдығына оның мөлшерін азайтатын немесе көбейтетін катализатор әсер етуі мүмкін.

Кемшіліктері:

- материалдар бір сағат ішінде үлгіні құюды талап етеді, кейбір материалдар 2 сағаттан кейін, бірақ төтенше жағдайларда 24 сағаттан аспайды;
- мұздатылған материалдар қысымнан қорқады, өйткені модельдің өлшемдері өзгеруі мүмкін;
- ұзақ сақтау кезінде кішірейеді;
- ұқсас емес негіз бен катализаторды мұқият араластыруды талап ету;
- жоғары гидрофобты, құю кезінде бақылауды қажет етеді;
- жоғары гигроскопиялық қасиеті бар олар ауадан ылғалды сіңіреді, қасиеттерін өзгертеді, сондықтан қатайтқышы бар ыдыстарды қолданғаннан кейін дереу жабу керек;

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 28 беті		

- егер сұйықтықта кристалдық түзілімдер болса, бұл материалды пайдалану қажет емес;
- үлгіні құю алдында сабын ерітінділеріне малу ұсынылады;
- үлгіні әсерден екінші рет шығару қажет емес.

А-силикондар

Бұл топтағы материалдар қатайған кезде арнайы полимерлену реакциясы жүреді, оның барысында жанама өнімдер пайда болады.

Поликонденсациядан айырмашылығы, қосу реакциясы төмен молекулалық өнім тудырмайды, бірақ полимерленудің бір түрі болып табылады, сондықтан бұл қазіргі кездегі ең өзгермелі материалдар. Негізгі қасиеттері поливинилсилоксан тізбегінің гидрофобтылығымен байланысты. Реактивті топтар силоксан тізбегінің соңындағы винил топтары және кросс-байланыстырушыдағы -Si-H топтары болып табылады. Катализатор ретінде Pt комплекстері қолданылады. Полимерлену реакциясы винил жартыларына -Si-H топтарын қосу арқылы тізбектер арасында айқаспалы байланыстың пайда болуына байланысты жүреді.

Поливинилсилоксандардың кемшілігі материалдың гидрофильділігіне тек беттік белсенді зат қосу арқылы қол жеткізуге болады. Беттік-белсенді зат пресс материалының гидрофильділігін жақсартады. Оның липофильді басы және гидрофильді құйрығы бар. Екі қасиет гидрофильді-липофильді тепе-теңдікпен (HLB деңгейі) анықталады. Дәстүрлі А-силикондарда полиэфирлердің гидрофильділігіне қол жеткізу мүмкін емес.

Қосымша (тіркелген) силикон материалы төмен, орташа, тығыз консистенциялы пасталармен ұсынылған және сонымен қатар полисиликон болып табылады. Негізгі паста орташа төмен молекулалық салмағы бар полимерден және 3-10 молекуладан тұратын силикон топтары (-Si-H), сондай-ақ толтырғыштан тұрады. Катализатор орташа төмен молекулалық массасы және винилдің соңғы топтары бар полимер, сонымен қатар катализатор - хлороплатин қышқылы.

!!! Бұл материалдағы катализаторды реттеу (оның мөлшерін көбейту немесе азайту) арқылы қату уақытына әсер етуге жол берілмейді!

А-силиконды екпелер қосылыстары барлық тұтқырлықта шығарылады және барлық басып шығару әдістеріне жарамды. Оларға типтік катализатор мен негізгі заттың паста тәрізді консистенциясы мөлшерлеу дәлдігін және араластырудың қарапайымдылығын қамтамасыз етеді. Полимерлену жылдамдығы температураға байланысты – температура неғұрлым жоғары болса, полимерлену жылдамдығы соғұрлым жоғары болады.

А-силиконды әсерлерден бірнеше үлгілерді құюға болады.

Модельді 30 күн ішінде құюға болады (мүмкіндігінше 7 күнге дейін).

Үлгіні құймас бұрын, әсер материалының ішкі кернеуін жеңілдету үшін 2 сағат күту керек. Бұған уақыт болмаса, басып шығаруды 2 минут бойы жылы судың астында ұстау ұсынылады.

Материалдар тамаша механикалық және статикалық қасиеттерге ие, бұл алынбалы құрылымдарға әсер ету кезінде, шырышты қабатқа басу қажет болмаған кезде қажет.

Әсер алу кезінде А-силикондары мен С-силикондарын біріктіруге тырыспау керек, өйткені қабаттар арасында адгезия жоқ.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 29 беті		

Өртүрлі материалдарды біріктіру әрқашан ауыз қуысынан әсерді жою кезінде сәтсіздікке әкеледі.

А-силикондар бір сатылы немесе екі фазалы әсерлерді алуға арналған; кейбір массалар ылғал мен қан болған кезде ауыз қуысының нақты жағдайында протездік төсектің толық және айқын бейнесін қамтамасыз етеді; олар протездерді жасау үшін пайдаланылуы мүмкін. тістердің жартылай және толық болмауы. Кейбір материалдардың айқын тиксотропиясы жоғарғы жақпен төменгі жақтағы сияқты оңай жұмыс істеуге мүмкіндік береді, шприцтен қолданған кезде материал төмен қарай ағып кетеді деп қорықпайды. Сол материалды қайта төсеу кезінде алынбалы протездерге де қолдануға болады. Гидрофильдік қасиеттер материалды полимерлеуден кейін де сақталады, бұл жоғары дәлдіктегі үлгілерді құюды жеңілдетеді.

А-силикондардың екі құрамдас бөлігі де (негіз және катализатор) тұтқырлық дәрежесіне қарамастан, қарама-қарсы түсті және бір мезгілде консистенциясы бірдей. Олар біркелкі түс массасын қоса отырып, бірдей көлемде араласады.

Иленетін консистенциясы бар материалдар бірдей пластик банкаларда шығарылады, ал тұтқырлығы төмен массалар қос камерасы бар картуштарда шығарылады және арнайы араластырғыш ине арқылы таратушы пистолет арқылы сығады. Бұл дозалау қателерін және атмосфералық ауадағы ылғалдың теріс әсерін жояды.

Өте маңызды фактор А-силикондарының вулканизациялаушы агенттерінің С-силикондарымен салыстырғанда айтарлықтай төмен уыттылығы болып табылады. С-силикондарға тән ауыз қуысының шырышты қабығының күйдіруі, қышуы және қызаруы А-силикондарын қолданғанда іс жүзінде болмайды.

Өндіруші көрсеткен материалдарды араластыру ұзақтығы бойынша ұсыныстарды қатаң сақтау керек. Бұл кезеңнің төмендеуі әсер массасының гетерогенділігінің (қабатының) пайда болуына әкеледі. Араластыру кезеңі ұлғайған сайын материалда вулканизация процесі басталады, нәтижесінде ішкі кернеулер пайда болады. Бұл полимерлік желіні қалыптастыру кезінде серпімді аймақтар (және, демек, ішкі кернеулер) пайда болатындығына байланысты, бұл сөзсіз басып шығарудың деформациясына әкеледі.

Артықшылықтары:

- бөлшектердің жақсы қайталануы;
- өлшемдік дәлдік;
- қысымға төзімділік;
- қабат-қабат тамаша байланысы;
- кез келген ерітіндіде дезинфекцияға төзімді;
- дәмі мен иісі жоқ;
- мырышталған;
- тері және шырышты қабықпен оңтайлы үйлесімділік;
- идеалды соңғы қаттылық;
- контурдың анықтығы және бөлшектердің дәлдігі.

Кемшіліктері:

- сутегі асқын тотығы, анестетиктер, рефракциялық ерітіндіні зақымдау және катализаторды инактивациялау - мұқият жуылған және кептірілген ауыз қуысында жұмыс істеу керек;
- пайдалану кезінде ілгіш науаға желім қолдану қажет;
- материал клиникалық тұрғыдан шамалы шөгуді көрсетеді;
- жоғары құны бар.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 30 беті

Материалды араластыру кезінде латекс қолғаптарының тікелей жанасуын болдырмау керек, өйткені бұл полимерлену реакциясын тежеуі мүмкін.

4.Көрнекі материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

- 1.Баспа материалдарына қандай талаптар қойылады?
- 2.Әсерлеу материалдары қандай топтарға бөлінеді?
- 3.Тұтас баспа материалдарының негізгі қасиеттерін көрсетіңіз
- 4.Эластикалық пресс материалдарының артықшылығын көрсетіңіз
- 5.Әсерлі материалдар және олардың сипаттамалары..
- 6.Әсерлер, классификациялар
- 7.Өртүрлі импрессиялық материалдарды қолдану арқылы стоматологиялық іздерді алу әдістемесі
8. Қатты әсер ету материалдары. Өкілдері. Қасиеттер. Қолдану
9. Термопластикалық пресстік материалдар. Өкілдері. Қасиеттер. Қолдану
- 10.Альгинатты пресстік материалдар: құрамы, қасиеттері, қолданылуы

№5 дәріс

1.Тақырып: Жоғарғы жақ пен төменгі жаққа жеке науаны орнату. Функционалдық әсерлерді алу.

2. Мақсаты: Функционалдық әсер алуда білім мен дағдыларды қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

ЕМДЕУ КЕЗІНДЕГІ ФУНКЦИЯЛЫҚ ЕСЕРЛЕР ТІСІ ТОЛЫҚ ЖЕТІСІЗ НАУҚАСТАР

Тістері толық жоқ пациенттерге протездеудің сәттілігін анықтайтын негізгі клиникалық кезеңдердің бірі функционалдық әсер алу болып табылады.

Тіссіз жақтарға протезді бекіту анатомиялық іркіліспен, физикалық заңдылықтардың көрінуімен (адгезиямен) және клапан аймағының қалыптасуына байланысты функционалды сорумен қамтамасыз етіледі. Соңғысы шешім қабылдаудағы жетекші фактор болып табылады

протездерді бекіту проблемалары.

Клапан аймағын құруға болады, біріншіден, егер протездің шеті белсенді қозғалатын тіндерді шетке итермесе, яғни оның жиырылу сәтінде бұлшықеттер протезді жақ сүйегінен лақтырмайтындай биіктікте шектелген болса. . Екіншіден, протездің шеті өтпелі қатпардың еніне дәл сәйкес келуі керек, яғни белгілі бір көлемге ие болуы керек. Содан кейін вестибулярлы бетке іргелес щек пен еріннің белсенді қозғалмалы тіндері сенімді.

жабық клапан.

Жұмсақ тіндерді созатын анатомиялық іздер олардың функционалдық жағдайын көрсетпейді және толық тіс протездерін жасау үшін жарамсыз.

Дәрігерлер бұл шарттарды сақтау қажеттігін өткен ғасырда-ақ түсінген. Сонымен, 1864 жылы Шротт келесі әдісті ұсынды: алынған анатомиялық гипстен анатомиялық гипс құйылды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 31 беті		

алюминий қаңылтырынан қасықтар мөрленген үлгілер. Қасықтарды иекте ұстау үшін оларды Фошар серіппелерімен біріктіріп, ішінен гуттаперчамен қаптап, ішіне кіргізді. ауыз. 30-40 минут ішінде науқасқа сөйлеуді, жұтынуды, ән айтуды және т.б., бұлшық еттердің әсерінен гипстің шетінің биіктігі мен көлемі қалыптасады. Ауыз қуысының жұмсақ тіндерінің белсенді қозғалысын ескере отырып, мұндай әсерлер алынған.

әдебиет атауы *функционалды*.

Бірнеше жылдан кейін Момме (1872) анатомиялық гипстен құйылған үлгілерді пайдаланып алмалы-салмалы тіс протездерін жасауды ұсынды. Содан кейін ол олардың шеттерін 1,5-2 мм қысқартып, оларды жұмсартылған гуттаперчамен қалпына келтірді, содан кейін протезді науқастың аузына енгізді,

кім оны 2-3 күн пайдаланды. Функционалдық процесс (сөйлеу, тамақтану) кезінде жұмсақ гуттаперча протездің шеттерін қалыптастырды, содан кейін ол негізгі материалмен ауыстырылды.

Қазіргі уақытта функционалдық әсер алу әдістерінде бай тәжірибе жинақталған. Олар протездік төсекті қоршап тұрған бұлшықеттердің қызметін есепке алудың әртүрлі әдістеріне негізделген. Осылайша, Слак толық тыныштық күйінде жеке науалармен әсер алу әдісін ұсынды - «шырышты тығыздау» әдісі, оны кейіннен Девен (1974) және Альбинсон (1958) әзірледі. Канторович (1924) мен Мартиннің (1926) әдістері Момның әдісінен ерекшеленбеді. Wild (1960) пассивті және белсенді қозғалыстар кезінде науаның жиектері гуттаперчадан пайда болатын «клапанның әсер етуін» ұсынды. Функционалдық әсерлерді алу кезінде мотор сынақтары

Fish (1937) және Suensen (1948) пайдаланған. Одан кейін Кеменің (1955) әдістері, В. Мен. Крекен (1958), Р. Восс (1958), Б.Боянова. Дегенмен, олар жасаған мотор сынақтары көрініс тапты

сөйлесу, күлу және жұту кезінде қозғалатын тіндердің барлық функционалдық күйлері емес. 1948 жылы Девен фонетикалық тесттер арқылы протездің шекарасы мен негізін нақтылауды ұсынды. Бұл әдіспен протездің немесе қасықтың негізінің шекарасын функционалдық қалыптастыру пациенттің моторлы сөйлеуі арқылы жүзеге асырылады. Отандық авторлар арасында фонетикалық тесттерді ішінара Б.Р.Ванштейн (1964) және әсіресе К.В.Рутковский (1970) кеңінен пайдаланды.

Қозғалыстың ең толық жиынтығын және олардың негіздемесін 1957 жылы австриялық дәрігер Ф.Хербст жасаған. Ф.Хербст әдісімен жасалған протездер кеңейтілген шекараларға ие және оларды ұзарту деп атайды. Шекарасы бейтарап аймақтың бойымен өтетін бұрын шығарылғандардан айырмашылығы, Хербст әдісі бойынша шекара біршама алға жылжытылады.

Вестибулярлық жағындағы жоғарғы жақтың бейтарап аймағы өтпелі қатпар бойымен өтеді, ал таңдай жағында қатты таңдайдың жұмсақ таңдайға ауысу орнында орналасады. Ортопедиялық стоматологияда қатты таңдайдың шырышты қабатының жұмсақ таңдайға ауысу аймағы әдетте «А» аймағы деп аталады. Бұл атау «а-а» дыбысын айтқан кезде жұмсақ таңдайдың көтеріліп, оның қатты таңдайға ауысуын белгілеуінен шыққан. «А» сызығы жақсы анықталған. Мұрынды ұстап, ауызды ашып мұрынға ауа жіберсе, жұмсақ таңдай алға қарай еңкейіп, қатты таңдай мен жұмсақ таңдайдың түйіскен жерінде иілу пайда болады. Төменгі жақ сүйегінің бейтарап аймағы вестибулярлық, ретромолярлық, тілдік және артқы альвеолярлық бөліктерге бөлінеді. Бейтарап аймақтың вестибулярлық бөлігі өтпелі қатпармен сәйкес келеді. ретромолярлық (*regio retromolaris*)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 32 беті		

даналық тістердің артында орналасқан. Тілдік шекара артқы альвеолярлы аймақтың (*regio retroalveolaris*) жоғарғы жақ-гидоид сызығы (*linea mylohyoidea*) бойымен өтеді - ішкі сүйектің беті.

төменгі жақ бұрышы.

Бұл жағдайда төменгі жақсүйекте протез негізі әрқашан ішкі қиғаш сызықтарды, азу тістер, азу тістер және премолярлар аймағындағы тіл асты кеңістігін, сондай-ақ төменгі жақ (ретромолярлы) тістерді жауып тұрады. Бұлшықетсіз ретроальвеолярлы кеңістікті протездік төсек ретінде пайдалану мүмкіндігі туралы мәселе автоматты түрде шешіледі. Ф.Хербст әдісі бойынша жасалған протездерде шекараның кеңеюіне байланысты, протездік төсек тіндерінің кешеніне кіреді.

ТӨМЕНГІ ЖЕК СПАЙЫН ОРНАТУ **ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТЕСТТЕР НЕГІЗІНДЕ**

Фитинг ауыздағы қасықты тексеруден басталады. Егер қасық аузыңыз жартылай ашық күйінде тұрмаса, оны бүкіл вестибулярлық жиек бойымен қысқарту керек.

1-ші сынақ – ауызды ашу. Науқас аузын баяу, бірақ кең ашуды сұрайды. Бұл кезде бет-жақ қатпарлары, бет бұлшықеттері, сонымен қатар төменгі ерін бұлшықеттері керілген. Бақылау-

Сондықтан, науа артқы бөлімдерде көтерілуі мүмкін, содан кейін оны вестибулярлық жағынан төменгі жақ туберкулезінің артқы бетінің ортасынан екінші премолярға дейін қысқарту керек. Қасықты алдыңғы жағынан көтеруге болады, содан кейін ол тістердің арасындағы аймақта қысқарады.

2-ші сынақ – жұтыну. Жұтынған кезде жоғарғы жұтқыншақ тарылтқышы керіліп, қасық түсірілсе, оның шеті төменгі жақ түтікшесінің артқы жиегінің ортасынан бірінші азу тіске дейін тілдік жағынан қысқарады.

3-ші сынақ – ерінді жалау. Науқасқа тілін жоғарғы және төменгі еріннің қызыл шекарасы бойымен жүргізу ұсынылады. Бұл жағдайда милохиоидты бұлшықет қарама-қарсы жағында шиеленеді

тілдің позициясы. Егер науа көтерілсе, ол сублингвальды сызық бойымен моляр деңгейінде тілдік жағынан қысқарады. Қасықтың шеті жоғары болатындай етіп қысқартуға болмайды ішкі қиғаш сызық. Бұл клапан аймағының толық бұзылуына әкеледі. Егер қасық максималды рұқсат етілген шекке дейін қысқартылса, бірақ қозғалуды жалғастырса, ұнтақтау болады

үрлеуді тоқтатыңыз (түсіндіру келесі сынақта).

4-ші сынақ – тілдің щекке тірелуі. Науқасқа ауызды жартылай жабық күйде тілдің ұшымен щекке тигізу ұсынылады. Бұл жағдайда премолярлық аймақта ауыз түбінің жұмсақ тіндері көтеріледі. Тіл кеңейген және альвеолярлы бөліктің ортасына іргелес болған жағдайда, бұл және алдыңғы сынақтар алынбайды немесе шектеулі мөлшерде ғана жүргізілуі мүмкін.

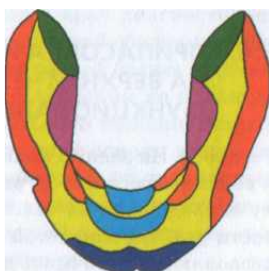
5-ші сынақ – тілді созу. Науқасқа тілді мұрын ұшына қарай созу ұсынылады. Бұл кезде тілдің френулуы шиеленісіп кетеді. Егер қасық ығыстырылса, френулум тілден қысқарады

алдыңғы тістердің бойымен жақтары.

6-сынақ – ерінді созу. Науқасқа түтікпен еріндерін созу ұсынылады (дыбыс «у»). Бұл кезде төменгі еріннің бет бұлшықеттері шиеленеді. Егер қасық көтерілсе, оның вестибулярлық шетін тістердің арасында қайтадан ұсақтау керек.

Төменгі жаққа арналған жеке науаның түзету аймақтары суретте көрсетілген. 6.1.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/ 1 беттің 33 беті
Дәріс кешені		



Күріш. 6. 1 . Төменгі жаққа арналған жеке науаға арналған түзету аймақтары:

қызыл - ауызды ашу; **жасыл** – жұтыну қозғалысы; **көк** - ерінді созу; **күлгін** - жоғарғы ерінді жалап; **апельсин** - щекке тірелген тіл; **көк** - тілдің созылуы мұрын ұшына қарай

ТОПОГРАФИЯ БҰЛШЫҚ ЕТ ІРГЕЛЕС _ TO EDGE ПРОТЕЗ ТОП ЖАҚТАР

Бұлшықеттердің саны, олардың күші, демек, бұлшықеттердің жоғарғы жақ протезіне кері әсері төменгі жақ протезіне қарағанда әлдеқайда аз. Артқы жиегі бойынша ол мықтап орналасқан

th таңдай (сызығы << A >>) жұмсақ таңдайдың бұлшықеттері бекітіледі, олар жұмыс істегенде протезді жақтан лақтыра алады. Танымал

pterygomaxillary тігісі аттас қатпардың негізі болып табылады. Вестибулярлық жағында азу тістер деңгейінде, артындағы жоғарғы жақ туберкулезінің дистальды бетін қоршап, жақ бұлшықеті бекітіледі. Ол төмен және алға қарай жүреді, ауыз бұрышының щек және бұлшықет түйінімен аяқталады. Бұлшық ет пен ауыз қуысының шырышты қабаты арасында борпылдақ талшық қабаты мүлдем жоқ. Бұлшық ет протездің шетіне тікелей іргелес. Протездің үстіңгі жақ сүйегіне бекітілуі негізінен оның топографиясының ерекшеліктеріне байланысты (А.В.Щербаков, 1969). Премолярлы аймақта бұлшықеттер жоқ, бірақ шырышты қабаттың қатпарлары осында орналасқан. Алдыңғы 6 тістің бойымен үстіңгі еріннің бет бұлшықеттері бекітіледі: orbicularis, incisive, nazal, constrictor nasal, depressor nasal perim, сонымен қатар жоғарғы еріннің френулымы. Бұл бұлшықеттер бұлшықеттерден бөлінген

жетекші қатпар борпылдақ дәнекер тінінің қалың қабаты болып табылады, сондықтан олардың науаның шетіне және протезге теріс әсері азырақ. Сондықтан алдыңғы жағында клапанның пайда болуы

жоғарғы жақ аймағы атрофияның кез келген дәрежесінде қол жеткізіледі. Азу тістер мен альвеолярлы түтікшелер деңгейінде өтпелі қатпар белгілі бір көлемді құрайды, ол протездің шетімен толығымен толтырылуы керек. Қалған бөлімдерде көлем жоқ және протез негізінің жиегінің қалыңдығы оны бекіту үшін принципті маңызды емес.

ЖЕКЕ ҚАСЫҚТЫ ЖОҒАРЫ ЖАҚҚА САЛУ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТЕСТТЕР НЕГІЗІНДЕ

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
	044-45/ 1 беттің 34 беті	

1-үлгі. Маркер ізі құрғақ жеке қасықтың артқы жиегіне, оның ішінде жоғарғы жақ түтікшелеріне жағылады, содан кейін қасықты жаққа қойып, басады және ауыз қуысынан дереу шығарылады. Таңдайдың шырышты қабатында маркерден белгі қалады, бұл қасықтың ұзындығын «А» сызығы бойынша нақтылауға мүмкіндік береді.

2-ші сынақ – ауызды ашу. Науқасқа аузын кең ашуды сұрайды. Бұл кезде бет-жақ бұлшық еті кернейді. Егер науа тасталса, ол молярлық аймақта және жоғарғы жақ сүйектерінің дистальды бетінде қысқарады.

3-ші сынақ – ерінді созу. науқасқа ерінді пробиркамен созу ұсынылады (дыбыс «у»). Бұл кезде үстіңгі еріннің бет бұлшықеттері шиеленеді. Түсіру кезінде қасық тістердің арасындағы ұзындық бойымен қысқарады.

4-ші сынама – щектердің кері тартылуы. Науқасқа жақтарын ауыз қуысына тартуды сұрайды. Бұл кезде премолярлық аймақта бүйір жақтық қатпарлар созылады. Түсіру кезінде қасықтың шеттері осы аймақта иекке тұрақты күйге дейін ұнтақталған. Жүзім үшін Егер үстіңгі ерін қасықта жеткілікті түрде кесілмеген болса, ол кез келген сынақ кезінде жойылады.

Жоғарғы жаққа арналған жеке науаның түзету аймақтары суретте көрсетілген. 6.2.



Күріш. 6.2. Жоғарғы жаққа арналған жеке науаға арналған түзету аймақтары:

қызыл - ауыздың кең ашылуы; жасыл - щектердің тартылуы;
көк - ерінді созу; сарғыш - жұтыну қозғалысы

Әсер алу әдісін және әсер ету материалының түрін таңдаған кезде, ол қажет наукасты кешенді тексеру негізінде жеке-жеке жүру, соның ішінде клиникалық тексеруді және функционалды диагностика әдістерін қоса алғанда.

Функционалдық әсерлердің үш түрі бар: қысу, түсіру және сараланған.

Сығымдау әсерлері негізінен төменгі жаққа қолданылады, дәрігер нашар икемді, жұқарған шырышты қабаттың болуын анықтаған кезде. Компрессиялық әсерлер протездік негіздің рельефін алуға мүмкіндік береді, бұл шайнау қысымын протездік төсектің сүйек негізінің үлкен аймағына беруді жеңілдетеді. Бұл сүйек негізін сақтауға көмектесетін және шамадан тыс шайнау қысымынан сүйек тінінің атрофиясының жоғарылауын болдырмайтын оң фактор. Бірақ егер иілгіш шырышты қабаты бар аймақ болса, ол сөйлегенде және ауызды ашқанда протезді босатып, қысылған серіппе рөлін атқарады. Тұтқырлығы мен пластикасының салыстырмалы түрде жоғары дәрежесі бар төмен ағынды пресс материалдары сығымдау үшін жақсы қолайлы. Осылайша, термопластикалық материалдар тобынан Dentafol және канифоль негізіндегі ұқсас материалдар өте жақсы нәтиже береді. Сондай-ақ, сұйықтығы төмен силикон қосылыстарын қолдануға болады.

Түсіру әсерлері иілгіш, борпылдақ және жылжымалы шырышты қабаттар үшін көрсетілген. Бұл кезде протездің негізі қысылмаған шырышты қабықтың бедері болады, бұл сөйлеу және

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 35 беті		

демалыс кезінде протездің бекітілуіне оң әсер етеді. Сондықтан пластиналық протездерге арналған базаның бұл түрі жұмысы сөйлеу белсенділігімен тығыз байланысты адамдарға ұсынылады. Мұндай жағдайларда шайнау қысымының біркелкі бөлінбейтінін ескеру қажет, өйткені шырышты қабықтың макрорельефі мен протез негізі сүйек негізінің рельефіне сәйкес келмейді. Демек, шайнау қысымы шырышты қабықтың аз иілгіш аймақтарын қысып, альвеолярлы сүйекке бөлек беріледі.

аймақтар, бұл шамадан тыс жүктемеге және соның салдарынан атрофияның жоғарылауына әкеледі. Көрсеткіштерді түсіру үшін өтімділігі жоғары әсерлі қосылыстар қолданылады. Ең қолайлы қосындылар поливинилсилоксан және конденсациялық силикон және шектелген мырыш-евгенол және тиаколь массасы.

Дифференциалданған немесе **біріктірілген** әсерлер иілгіш аймақтарды қысуға және протездік төсек шырышты қабатының аз иілгіш аймақтарын шамадан тыс жүктемеуге қабілетті. Осындай жағдайларда

Әсерді алған кезде протездің негізі, демек, тұтастай алғанда бүкіл протез сөйлеу қызметі кезінде жойылмайды және протездік төсектің қатты тіндерімен жақсы әрекеттеседі, шайнау қысымының біркелкі таралуын қамтамасыз етеді. Басқаша айтқанда, тіссіз үстіңгі жақтың функционалдық әсерін алған кезде, шырышты қабаттың нақты анықталған тік сәйкестігі бар аймақтарын жүктеу ұсынылады, ал жұқарған, атрофияланған шырышты қабаты бар аймақтарды із қалдыратын материалдан аз қысыммен түсіру, яғни сараланған әсер алу үшін. Демек, әсерді әртүрлі сұйықтық дәрежесі бар екі материалды пайдалану арқылы алу керек. Сараланған әсерлерді алу техникасы өте алуан түрлі, бірақ қажетті алу үшін негіз

Протез негізінің пішіні силикон немесе екі қабатты альгинат массасын қолдану арқылы алынған әсер болуы керек. Әсер алу принципі шырышты қабатқа әсер материалының бірінші төмен ағынды қабатын жүктеу, содан кейін өндіру болып табылады.

жеке науаның бетінен әсерлі массаны механикалық жою иілгіш шырышты қабаттың аймақтарына сәйкес аймақтарда және әлдеқайда сұйық массамен жүзеге асырылады.

екінші қабатты алыңыз.

Функционалдық әсерлерді алудың бірнеше жолы бар, бірақ қазіргі уақытта ең тиімді және жалпы қабылданған - жеке науаны таза түрде пайдалану әдісі және тістеу жоталары бар негізгі науаларды пайдалану. Бірінші жағдайда, әсер массасына және жеке науаға қысым тікелей дәрігердің саусақтарымен, екіншісінде - шайнау бұлшықеттерінің күшімен беріледі. Әсер массасын енгізу жеке науаның шеткі аймақтарынан, яғни белсенді қозғалатын шырышты қабықтың пассивті қозғалғышқа ауысу аймағымен жанасатын шетінен басталады. Бұл аймақ дөңгелек жабылатын клапанмен қамтамасыз ету және соның нәтижесінде протезді жақ сүйегінде ұстау дәрежесі бойынша өте маңызды. Пластикалық кескішпен жеке науаның шетін түзету кезінде абсолютті дәлдікпен бейтарап аймақтың шекараларының топографиясын қайталау мүмкін емес - бұл мәселені шешу әсер массасына сеніп тапсырылады. Бұл аймақта артық мөлшерде орналасқан, арқылы

функционалдық қозғалыстар, масса жеке қасық шекараларындағы дәлсіздіктерді өтейді. Артық масса ауыз қуысының қозғалатын тіндері арқылы ығыстырылады. Қажеттілігін түсіну керек

бұл қысқаруды әсер массасымен өтеу мүмкіндігіне байланысты жеке науаның шекараларының кейбір алдын ала қысқаруы. Науаның ұзартылған шекаралары әсер массасымен өтелмейді, сондықтан болашақ протез негізінің оңтайлы шекараларына сәйкес келмейді. Әсерлі материалдармен жұмыс істегенде дәрігер олардың науа шекараларының қысқаруын өтеу қабілетін білуі керек. Осылайша, **BISICO** шекараларды нақтылау үшін

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 36 беті		

арнайы жасалған BISICO функциясы силикон материалын шығарды. Бұл материал жеке науаның шекараларының ең көбі **1,5-2,0 мм қысқаруын өтей алады**. Келесі сізге керек Науаның бүкіл бетіне біркелкі **BISICO S4** силиконды пресс материалының біркелкі қабатын жағу қажет. Материалдың жоғары өтімділігі жоғарғы жақтан әсер алуға мүмкіндік береді. Төменгі жақ үшін тұтқырлығы жоғары **BISICO Mandisil** консистенциясы. Канифоль негізіндегі термопластикалық материалдар жеке төменгі жақ науаның шекаралары мен бетін қалыптастыруда өте жақсы нәтиже береді. Бұл материалдар икемділіктің екі дәрежесі бар: жеке қасықтардың шекаралары үшін аз пластикалық материал пайдаланылады, ал бүкіл бет үшін көбірек пластик және сұйық материал қолданылады.

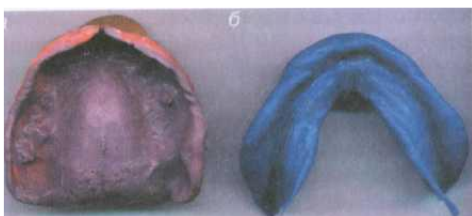
ФУНКЦИОНАЛДЫҚ БАСҚАРУЛАРҒА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Функционалдық әсер оның сапасын міндетті түрде бағалауға жатады. Әсердің бетінде ауа көпіршіктерінің іздері, ілмек материалының қатпарлары немесе протездік төсек шырышты қабатының беткі рельефіне тән емес беттік рельеф болмауы керек. Шырышты қабықтың қысылуының жоғарылауы аймақтары болса, науаның бетінде із қалдыратын материалдың ішінара немесе толық болмауымен көрінеді, әсерді қайта жасау керек (6.3-сурет).



Күріш. 6.3. Төмен сапалы функционалды әсер

Науаның бетінде бір жағында пресс материалының болмауы және екінші жағында материалдың ұлғаюы науаның орталықтанбауы мен оның орын ауыстыруын көрсетеді. Бұл жағдайда басып шығаруды да қайта алу керек (6.4, а-суретті қараңыз). Үлгі сапасының анықтаушы көрсеткіші науа бетіндегі ілмек материалының біркелкі қалыңдығы болып табылады (6.4, б-сурет).



Күріш. 6.4. Жоғарғы (а) және төменгі (б) жақ сүйектерінің функционалдық әсерлері

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 37 беті		

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Жеке қасықтарды жасау әдістерін атаңыз.
2. Жоғарғы жақтың негізгі бұлшықеттерінің бекітілу аймақтарын атаңыз.
3. Жеке қасықты үстіңгі жақ сүйегіне қондыру кезінде Гербст сынамаларының қайсысы қолданылады.
4. Төменгі жаққа жеке науаны орнату кезінде Гербст сынамаларының қайсысы қолданылады?
5. Функционалдық әсер алу үшін тапсырыс науасын соңғы дайындау дегеніміз не ?
6. Функционалдық әсерлерді алу әдістері.
7. Сығу ізін жасау үшін қандай әсер материалын қолдануға болады?
8. Декомпрессиялық әсерді алу үшін қандай әсер материалдарын қолдануға болады?
9. Функционалдық әсер алудың ерекшелігі неде, егер фронтальды аймақта «салбырап тұрған» жота бар?
10. Тапсырыс беруші қасықтарды жасауға қолданылатын материалдарды атаңыз.

№6 дәріс

1.Тақырып: Жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтау. Жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтау әдістері: анатомиялық-физиологиялық әдіс, функционалдық және физиологиялық әдіс.

2. Мақсаты: Жақ сүйектерінің орталық қатынасын анықтауда білім, білік дағдыларын қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтау

Тістерінің толық жоғалуы бар науқастарды оңалту мәселесі өте өзекті, өйткені ортопедиялық емдеудің тиімділігі тек протездерді жасау технологиясымен ғана емес, сонымен қатар жақ-бет аймағы мүшелерінің ортопедиялық емдеумен үйлесімде жұмыс істеу сапасымен де анықталады. құрылымдар. Практикалық ортопедиялық стоматологияда тістері толық жоқ науқастарда жақ сүйектерінің орталық қатынасын анықтаудың тиімді әдістері жоқ. Клиникада кеңінен қолданылатын жақ сүйектерінің орталық қатынасын анықтаудың анатомиялық-физиологиялық әдісі белгілі бір дәрежеде субъективті және жеткілікті тиімділік дәрежесіне ие емес (А. В. Цимбалстов, 1996).

Жақтардың орталық қатынасын анықтау әдістерінің екі негізгі тобы бар: статикалық және функционалдық (В.Н. Копейкин, 1993).

Жақтардың орталық байланысын анықтаудың ең танымал *статикалық әдісі - антропометриялық*. Канторович пропорционалдылық принципіне сүйене отырып, бетті 3-ке, ал Водсварт-Уайтты 2 тең бөлікке бөлуді ұсынады. Е.С.Каливрадзиян (1985) беттің төменгі бөлігінің биіктігі мен қарашықтардың арақашықтығы арасында байланыс орнатты. В.Ю.Курляндскийдің (1955) пікірінше, статикалық әдістерді қолданғанда өлшеу нәтижелері қажетті мәндерден 17 мм-ге дейін ауытқу береді. Г.Г.Насибуллиннің (1978) зерттеулері бойынша жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтаудың статикалық әдістері клиникалық бақылаулардың 10-15% жағдайда тиімді.

Жақтардың орталық қатынасын анықтау әдістерінің екінші тобы *функционалды*. Олар функциялардың бірінің – сөйлеу, жұту, шайнау – көріну принципіне негізделген. Фонетикалық әдіс фонетикалық тексерулер жүргізу арқылы жақтардың байланысының анатомиялық заңдылықтарын анықтауға негізделген. Окклюзиялық кеңістіктің өлшемі жақтардың орталық қатынасын анықтауға арналған нұсқаулық болып табылатын

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 38 беті		

стандартталған сөйлеу сынағы кезінде анықталады. айтуынша , Л. R. _ Аллен (1959), К.В.Рутковский (1970), Э.Паунд (1973; 1977) , А. Петрович (1979; 1980) , Д. Рейсберг (1985), сөйлеу функциясы процесінде пайда болатын окклюзиялық саңылау мөлшері өте өзгермелі және жеке. Өртүрлі дыбыстарды айту кезінде окклюзиялық саңылау көлемінің өзгеруі кең ауқымда байқалады. Жұтылу рефлексін пайдалана отырып , бірқатар авторлар (А.Бенагиана, М.Мартинони , 1961 ; Ч.Х.Гиббс және т.б., 1981; И.Файз , Эслами , 1988) жұтыну қозғалыстары қалыпта орындалатынын анықтады . орталық окклюзия. Ч. Н. Gibbs және т.б. (1981) электромиография әдісін қолдана отырып, жұтылу актісіне иық белдеуінің бұлшықеттері қатысса, окклюзиялық ара қашықтық айтарлықтай жоғарылайтынын анықтады.

Б.Боянов, Б.Тодоров (1987), Т.Топузов (1988) орталық окклюзия қалпында төменгі жақ сүйектерін орнатудың рефлекторлық әдісін сипаттады.

А.К.Недергин (1938) жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтаудың функционалды-рефлекторлық әдісін ұсынды. Төменгі жақ сүйегіне қысым пайда болған кезде оның соғу бағытына қарай қозғалатынын анықтады. Төменгі жақтың азу тістерінің аймағына саусақтардың қысымы төменгі жақтың рефлекторлық ретрузивті ығысуына әкеледі. Тілдің ұшын тандайға көтергенде, төменгі жаққа шығып тұрған бұлшықеттердің кернеуі рефлексті түрде басылып, дұрыс мезиодисталық қалыпта бекітіледі. Ауыздың қайта-қайта ашылуы және жабылуы төменгі жақтың дұрыс қалыпта рефлексиялық орнатылуына әкеледі. Функционалды рефлекторлық әдістің кейбір элементтері бүгінгі күнге дейін маңызын жойған жоқ және клиникалық тәжірибеде қолданылады.

Электромиографиялық әдіс шайнау және бет бұлшықеттерінің қызметін функционалдық зерттеудің перспективалы әдістерінің бірі болып табылады (Л.А. Вайнберг, 1982; И. Нильсен, А. И. Миллер, 1988). Р.Е.Мойерс (1949) төменгі жақтың салыстырмалы физиологиялық тыныштық күйі шайнау бұлшықеттерінде биоэлектрлік белсенділіктің болмауымен сипатталатынын анықтады. S. LS Badu және т.б. (1987) физиологиялық тыныштық жағдайында шайнау бұлшықеттерінің толық босаңсымайтынын және минималды тонуста болатынын анықтады, бұл тыныштықта шайнау бұлшықеттерінің биоэлектрлік белсенділігінің болуымен түсіндіріледі. Электромиографиялық зерттеулер төменгі жақтың функционалдық және физиологиялық демалысын анықтау үшін ең перспективалы болып табылады, онда оны төмендететін бұлшықеттер минималды белсенділікті көрсетеді. Алайда, әдіс құндылығына қарамастан, оны іске асырудың күрделілігіне және алынған зерттеу нәтижелерін интерпретациялаудың қиындығына байланысты күнделікті клиникалық тәжірибеде іс жүзінде қолданылмайды.

Жақтардың орталық байланысын анықтау әдістерінің эволюциясы антропометриялық және анатомиялық әдістерден функционалдық әдістерге бағытталған (7.1-сурет).



Бағалау негізінде:

1.Фонетикалық қызмет

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 39 беті		

2. Жұтылу функциялары

3. Беріктік сипаттамалары шайнау бұлшықеттері

Күріш. 7. 1 . Жақтардың центрлік қатынасын анықтау әдістерінің эволюциясы

ЖАҚТАРДЫҢ ОРТАЛЫҚ БАЙЛАНЫСЫН АНЫҚТАУДЫҢ АНАТОМИЯ-ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСІ

Жақ сүйектерінің орталық қатынасын анықтаудың анатомиялық-физиологиялық әдісі ортопедиялық стоматология бойынша барлық оқулықтар мен оқулықтарда толық сипатталған (В.Н.Тезубов, С.Д.Арутюнов, 2003).

Ол үш кезеңді қамтиды:

1. Физиологиялық тыныштық жағдайын, яғни функционалдық биіктікті анықтау.
2. Төменгі жақтың конструктивті орнын, яғни морфологиялық биіктігін анықтау.
3. Беттің төменгі үштен бір бөлігінің биіктігі қалпына келтірілсе, визуалды түрде бағаланса, функционалдық және морфологиялық биіктіктер арасындағы сәйкессіздік 2-3 мм. тік альвеолярлық қашықтықты конструктивті қалыпта бекіту негізі (7.2-сурет).



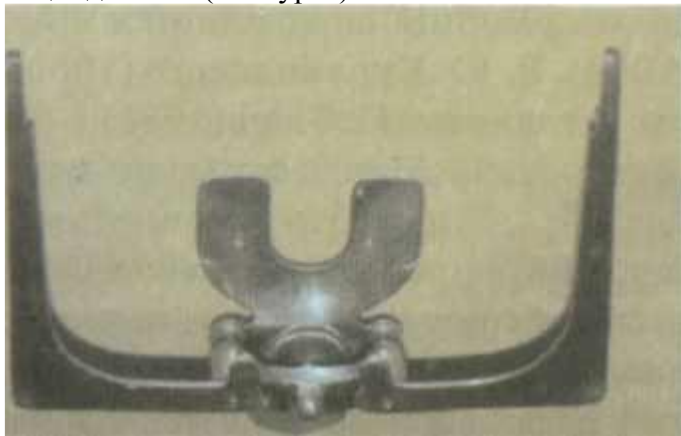
Күріш. 7.2. Тіс өлшегіш – жақтардың орталық қатынасын анықтаудың анатомиялық-физиологиялық әдісін қолдану кезіндегі негізгі тіркеу құралы.

Сагиттальды және көлденең жазықтықта төменгі жақтың орталық орналасуын анықтау функционалдық сынақтарды қолдану арқылы жүзеге асырылады. Науқастың басы артқа қисайған, тілінің ұшы қатты таңдайдың артқы үштен бір бөлігіне тиіп тұрады. Бұл жағдайда науқас жұтыну қозғалысын жасайды және аузын жабады. Тістеу жоталарының ығысуын және төменгі жақтың алға жылжып кетуін болдырмас үшін дәрігердің сұқ саусақтары тістеу жоталарын ауыз жабылған кезде олардың жабылуына жол бермей бекітеді.

Әдетте, әдебиетте жақтардың орталық байланысын анықтау әдістерін ұсыну маңызды клиникалық мәні бар, бірақ төменгі жақтың салыстырмалы кеңістіктік жағдайын анықтауға тікелей байланысты емес бірқатар әдістердің сипаттамасымен бірге жүреді. жоғарғы жаққа. Вестибулярлы беттің қалыптасуы және жоғарғы окклюзиялық жотаның қалыңдығы, оның маңдай аймағындағы биіктігі протездік жазықтықтың деңгейін және жасанды тіс

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы	044-45/
Дәріс кешені	1 беттің 40 беті

қатарының пішінін анықтау үшін өте маңызды. Қарашық пен мұрын сызықтарына параллель жазықтықтың бағыты жақтардың орталық қатынасын анықтау үшін іс жүзінде маңызды емес (7.3-сурет).



Күріш. 7.3. Ларин аппараты – деңгей мен бағдарды анықтауға арналған қою ұшағы

Белгіленген альвеолярлық биіктіктің жоғалуы ауыз қуысын қоршап тұрған барлық анатомиялық құрылымдардың жағдайының өзгеруіне әкеледі. Белгіленген альвеолярлық биіктіктің жоғалуымен бұзылған беттің қалыпты конфигурациясын қалпына келтіру және беттің эстетикалық оптимумын жасау үшін дұрыс анықталған альвеолярлық биіктікте еріндер еркін жатуы керек екенін есте ұстаған жөн. , шиеленіссіз, бір-біріне тиіп тұру. Бұл позиция жақтардың орталық қатынасын анықтаудың анатомиялық әдісінің негізін құрайды. Ауыз қуысын қоршап тұрған анатомиялық құрылымдардың қарым-қатынастарын қалпына келтіру арқылы адамның сыртқы түрін өзгертуге болады, бірақ тістердің жоғалуын тиімді өтеу және толық протездердің оңтайлы функционалдық мәніне барынша жақындату әрқашан мүмкін емес. . Бұл құбылыстың себебі белгілі бір анатомиялық формацияның жағдайын бағалаудың субъективтілігінде жатыр. Беттің жұмсақ тіндерінің контуры көбінесе альвеола аралық қашықтықтың өлшеміне емес, олардың массасына байланысты. Бұлшықеттер мен самай буындарының белсенділігі үшін оңтайлы жағдайлар дамитын беттің төменгі бөлігінің биіктігін анықтау төменгі жақтың физиологиялық тыныштық жағдайының тұрақтылығы мен оның байланысының тұрақтылығын болжауға негізделген. жақтардың орталық қатынасы жағдайындағы альвеолааралық қашықтықтың мәні.

Анатомиялық-физиологиялық әдістің әдіснамалық негізі төменгі жақтың салыстырмалы физиологиялық тыныштық жағдайын және окклюзиялық биіктіктің физиологиялық тыныштық биіктігінен 2-4 мм кем болуын анықтау болып табылады. П.М.Гузиков (1952), Б.Н.Бинин, А.И.Бетельман (1947), И.М.Оксман (1967) бұл айырмашылық 1-2 мм анықталатынын анықтады. А.Н.Губская (1954), В.Ю.Курляндский (1955; 1977) бойынша 2-ден 4 мм-ге дейін, Н.Тиль (1951) бойынша - 1,2-ден 2,5 мм-ге дейін, RH Bus бойынша - бастап 1,5-тен 2,5 мм-ге дейін, Шон бойынша - 2-ден 3 мм-ге дейін.

И.М.Оксман (1967) тіс сауыты және ортогнатикалық окклюзиясы бар 20-30 жас аралығындағы науқастар тобында өлшеу жүргізді. Окклюзиялық саңылау өлшемін өлшеу 41% жағдайда 1 мм, 40% жағдайда - 2 мм, ал 15% жағдайда - 3 мм, 3% жағдайда - 4 мм, 1 жағдайлардың% - 5,5 мм.

П.Риккетстің (1953) пікірінше, окклюзиялық кеңістіктің көлемі науқаста тістің түсуі кезінде болған окклюзия түріне байланысты. Ортогнатикалық тістеу кезінде ол 1-2 мм, түзу тістеу

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 41 беті		

кезінде - 1 мм, тіс қатарының маңдай аймағында терең қабаттасу кезінде 6-8 мм, бүйірлік аймақтарда 11-ден 13 мм-ге дейін жетеді. мм.

В.Н.Копейкин (1993) физиологиялық тыныштықты төменгі жақтың бос қалпы, тістер арасы 2-3 мм, шайнау бұлшықеттері аздап керілген деп түсінді.

Л.М.Перзашкевич (1961) бойынша төменгі жақтың тыныштық жеріндегі алдыңғы аймақта тістер арасындағы бос кеңістік немесе саңылау 1,5-9 мм-ге дейін жетеді. Зерттеу барысында 70% жағдайда саңылау 2-3 мм, 12% жағдайда - 1,5-2 мм, 7% - 3-4 мм, бірнеше жағдайларда ортогнатикалық окклюзияда - 7 мм, Прогнатикалық тістеуімен 1 жағдай – 9 мм.

Зерттеулер мен басқа авторлардың нәтижелері физиологиялық тыныштық пен центрлік қатынас жағдайындағы жақтардың қарым-қатынасы туралы деректердің кең ауқымын көрсетеді. Анатомиялық-физиологиялық әдісті қолданғанда төменгі жақтың физиологиялық тыныштық жағдайы үлкен практикалық маңызға ие, өйткені ол жақ сүйектерінің орталық байланысының биіктігін табу және орнатудың негізгі бастапқы критерийі болып табылады (В. Ю. Курляндский, 1955; И.М.Оксман, 1967; Е.И.Гаврилов, И.М.Оксман, 1978; Е.Я.Варес, 1993; Ах.Гириг, М.Кудер, 1986; С.Палла, 1987; А.С.Уоткинсон, 1987). Төменгі жақтың тыныштық жағдайы бұлшықет тонусымен, миоталық рефлексермен және төменгі жақты кеңістікте ұстап тұратын пассивті күштермен анықталады. Бұл факторлар өзара байланысты және өзара тәуелді (Н.В. Калинина, В.А. Загорский, 1990).

Койвумаа (1968) төменгі жақтың тыныштық күйін тіс жүйесінің барлық элементтері теңдестірілген күйде болатын позиция ретінде анықтады.

Е.И.Гаврилов (1968) шайнау бұлшықеттерінің физиологиялық тынығуын төменгі жақтың өзіне тән кеңістіктік қалпын сақтаумен байланысты олардың тұрақты рефлексорлық жиырылуы деп анықтады. Барлық бұлшықеттердің тонусының негізі миоталық рефлекс болып табылады. Көрсетілген физиологиялық мәнге сүйене отырып, автор тыныштық күйін төменгі жақтың жоғарғы жаққа қатысты жағдайы деп анықтады, онда төменгі жақты көтеретін және түсіретін барлық бұлшықеттер минималды және теңгерімді тоник кернеуі күйінде болады.

Әдебиеттерде физиологиялық тыныштық күйінің статикалық тұрақтылығы туралы қарама-қайшы деректер келтірілген. Осылайша, А. Gipp (1985) төменгі жақтың кеңістіктік тыныштық жағдайы адамның бүкіл өмірінде, соның ішінде ортопедиялық шаралардың нәтижесінде өзгеруі мүмкін екенін көрсетеді. Автор орталық окклюзия жағдайына қарағанда төменгі жақтың тыныштықтағы жағдайы тұрақты екенін атап өтеді. Сонымен қатар, бұл жағдай адамның өмір бойы тұрақты болып қалады деген пікір бар.

Кейінірек Дж.Томпсон (1954) төменгі жақтың тыныштық күйі өзгеретінін анықтады. Автор қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді өзгерістерді ажыратқан. Қысқа мерзімді өзгерістер күні бойы жүреді және науқастың позасына, тыныс алуына және эмоционалдық жағдайына байланысты. Барлық тістерін жоғалтқан науқастарда ұзаққа созылатын өзгерістер орын алады. Бұл жағдайда төменгі жақ жоғарғы жаққа жақындайды және жаңа, бастапқыдан өзгеше, тыныштық күйінде орнатылады.

Д.Атвуд (1966) барлық тістері жоғалған науқастарда төменгі жақтың тыныштық жағдайының өзгеруі периодонтта орналасқан проприоцептивтік рецепторлардың қызметінің жоғалуынан болады деп есептеді. Автор төменгі жақтың тыныштық жағдайына әсер ететін көптеген жағдайлар бар екенін атап өтті. Ол бірінші топқа физиологиялық факторларды енгізді: жақтың күйін ерікті түрде бақылау, адамның эмоционалдық күйі, шаршау, шайнау бұлшықеттерінің парафункциясы. Екінші топқа жақ-бет аймағы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 42 беті

мүшелерінің патологиялық жағдайлары жатады: бұлшықеттердің, буындардың аурулары, жүйке реттелуінің бұзылуы және т.б.

Н.В.Калинина, В.А.Загорский (1990) шайнау бұлшықеттерінің тыныштық жағдайы рефлекторлық және салыстырмалы түрде тұрақты күй болғанымен, көптеген экзо- және эндогендік факторлардың әсеріне ұшырайтынын атап өтті. Л.А.Вайнберг (1982) окклюзиялық кеңістіктің көлемі күн ішінде тербелістерге ұшырайтынын және еріннің орналасуына, нейрогендік факторға, жасына, дененің жалпы жағдайына, бұлшықет тонусының деңгейіне, тургор мен серпімділікке байланысты екенін көрсетті. қоршаған жұмсақ тіндердің.

D. _ F. _ Голдштейн, С. _ L. _ Краус, В. _ В.Вильямс (1984) физиологиялық тыныштық жағдайы төменгі жақ сүйегіне әсер ететін күштердің динамикалық тепе-теңдік күйі екенін және бас қалпының өзгеруі осы күштердің тепе-теңдігіне әсер ететінін анықтады. Басын артқа еңкейтсе окклюзиялық кеңістік ұлғаяды, алға еңкейткенде кішірейеді. Ингалиция кезінде окклюзиялық кеңістік ұлғаяды, күшті физикалық жүктеме кезінде ол мүлдем жоғалып кетуі мүмкін.

Анатомиялық және физиологиялық әдісті қолдану стоматологиялық жүйенің жұмыс істеуі үшін оңтайлы жағдайларды жасауға кепілдік бермейді. Анатомиялық және физиологиялық әдіс бастапқыда жақтардың орталық қатынасын анықтауда дәлсіздікті тудырады, өйткені төменгі жақтың физиологиялық тыныштық жағдайы өте өзгермелі және көптеген факторларға байланысты.

ЖАҚТАРДЫҢ ОРТАЛЫҚ БАЙЛАНЫСЫН АНЫҚТАУДЫҢ ФУНКЦИЯЛЫҚ-ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСІ

Протездердің толыққанды жұмыс істеуі үшін жағдай жасау – диагностикалық кезеңде мамандар шешетін негізгі міндеттердің бірі. Диагноздың тиімділігі, сайып келгенде, науқастың оңалтуының сәттілігін анықтайды. Тіс протездері болған кезде стоматологиялық жүйенің жұмыс істеуінің оңтайлы режимін анықтау және құру міндеті. Жақтардың орталық қатынасын анықтаудың ұсынылған функционалдық-физиологиялық әдісінің пайда болуының алғы шарты көптеген физиологиялық зерттеулердің нәтижелері болып табылады.

М.А.Соловьева (1966), И.С.Рубинов (1970), Б.К.Костур (1972), Ч. Н. _ Гибс, П. _ Е. _ Махан, Х. _ С.Лундер (1981) тағамды шайнау процесінде шайнау бұлшықеттерінің ең үлкен биоэлектрлік белсенділігі төменгі жақтың орталық окклюзия жағдайына оралған кезде байқалады деп қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Окклюзия мен артикуляцияның бұзылуы бұл белсенділікті рефлексті түрде төмендетеді.

Екіншілік ақаулары бар науқастарда шайнау бұлшықеттерінің күш сипаттамаларын бағалайтын зерттеулердің нәтижелері ең жоғары жақтың қысу күші қалаған центрлік қатынас жағдайында дамитынын көрсетеді. Жақ қысу күшінің интегралды индексінің таралу сипатына және оның абсолютті мәніне қарай, тіс протездерінің соңғы конструкцияларына бекітумен бір сатылы тістеуді түзетуді клиникалық қолдану негізделген (А. В. Цимбалстов, 1996).

Тістері толығымен жоқ пациенттер үшін функционалдық-физиологиялық әдісті қолдану белгілі бір науқастың шайнау бұлшықеттерінің күш сипаттамаларының жағдайына қарамастан, емдеу режимі әрқашан бір мезгілде болатындығымен қиындайды - қалпына келтірілген жақ. қатынас протездердің соңғы конструкцияларында бірден бекітіледі. Бұл жағдай бейімделу кезеңінің сипатына әсер етудің клиникалық мүмкіндіктерін айтарлықтай шектейді. Әрбір жеке науқасты оңалтудың максималды тиімділігіне жету мүдделі

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 43 беті		

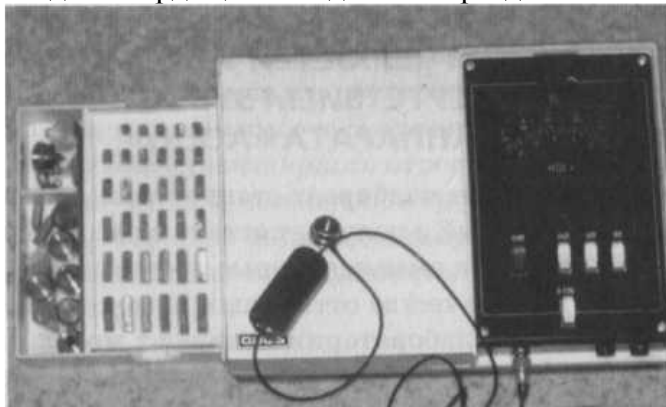
органдардың бүкіл жүйесі барынша мүмкін күш-жігерді дамыта алатын осындай жұмыс жағдайларын анықтау арқылы мүмкін болады. Тіс-бет жүйесінің функционалдық-морфологиялық талдауы көрсеткендей, жақ-бет аймағы мүшелерінің құрылысын анықтайтын негізгі қызмет шайнау қызметі болып табылады. Шайнау қызметінің зақымдану деңгейлерін қарастыру тістің түсуі нәтижесінде окклюзияның өзгеруі жүйелік бұзылыстар болып табылатынын көрсетеді, яғни олар тіс-бет аппаратының барлық құрылымдарында морфологиялық ауытқулармен бірге жүреді. Бұл жағдай патологиялық жағдайдың тереңдігін бағалауға, яғни диагностикалық процестің сапасына жоғары талаптар қояды. Патологиялық жағдайлардың даму процесінде морфологиялық және функционалдық бұзылулардың жоғарылауымен жақ-бет аймағы жүйесінде адаптивті-компенсаторлық сұраныс артып, жоғалған мүшелерді өтеуге қажетті құрылыс және емдік шаралардың көлемі артады. Сонымен бірге, өмір бойы дененің бейімделу қабілеті төмендейді. Бұл процестердің екеуі де белгілі бір адамның бейімделу ресурсын және оңалту мүмкіндіктерін азайтуға бағытталған.

Шайнау функциясы кері байланыс принципі бойынша шайнау процесін реттейтін орталық бақылауда. Кері байланыс сигналын бүкіл стоматологиялық жүйе жүктелген кезде жазуға болады. Осы сәтте ол оның барлық элементтерінің интегралдық күйін көрсетеді. Бұл идея зақымдану көлемі мен сипатына байланысты тістері толық жоқ науқастарды қалпына келтіруде шешуші мәнге ие болатын жақтардың орталық байланысын анықтаудың функционалды-физиологиялық әдісінің негізінде жатыр. Жақтардың орталық байланысын анықтаудың функционалды-физиологиялық әдісі «АОСО» аппаратының көмегімен жүзеге асырылады.

ҚҰРЫЛҒЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ «АОТСО» ЖӘНЕ ОНЫҢ ЖҰМЫС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Құрылғы портативті дизайн ретінде жасалған. Құрылғы жинағына мыналар кіреді: тензометр, күшейткіш-өлшеу блогы, аккумулятор жинағы, зарядтағыш және интраоральды құрылғының бөліктері (үш түрлі өлшемдегі тірек тақталары, биіктігі 0,5 мм болатын 6-дан 23 мм-ге дейінгі түйреуіштер, ұштары бар түйреуіштер, түптегі ұш пен жіп, сенсорлық симуляторлар) (7.4-сурет).

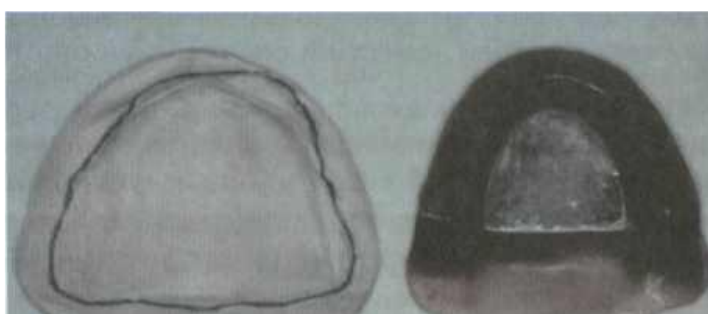
Құрылғы «АОСО» 3 диапазонда 500 Н-ге дейінгі күшпен жақтың қысылуын өлшеуге арналған. Күш сенсоры конденсатор болып табылады, онда қақпақтың мембранасы конденсатор тақталарының бірі болып табылады. Конденсатордың екінші пластинасы қозғалмайтын контакт болып табылады. Қазіргі уақытта иектер қысылып, мембрана мен сенсордағы бекітілген контакт арасындағы саңылау азаяды, бұл ретте жазық конденсатордың сыйымдылығы артады және оның мәні өлшеу блогына беріледі.



Күріш. 7.4. Аппарат «АОТСО»

Күріш. 7.6. Ескі протездерді пайдаланып жасалған тапсырыс науалар үшін әсерлер

Таңдай аймағындағы жоғарғы жеке науада пластикалық тірек платформасы қалыптасады немесе металл тірек платформасы орнатылады. Ұзындығы бойынша ол азу тістер аймағынан бірінші азу тістер аймағына дейінгі кеңістікті алады. Биіктікте тірек платформасы жақтың альвеолярлы өсіндісінің жиегінен 2 мм жоғары бағытталған. Үстіңгі жеке науада балауыз тістеу жотасы қалыптасады (7.7-сурет). Төменгі жеке науаны балауыз тістеу жотасы жоқ жылжымалы шырышты қабаттың шекаралары бойынша қатаң түрде жасайды.



Күріш. 7.7. Тістеу жотасы және металл тірек платформасы бар жеке үстіңгі науа

Екінші рет келгенде, үстіңгі жеке науаны орнатқаннан кейін балауыз роликте протездік жазықтық пен шаблонның вестибулярлық беті қалыптасады; орталықтың сызықтарын, азу тістерін және күлімсіреуді белгілеу; жасанды тістер түсі, пішіні мен өлшеміне қарай таңдалады. Жоғарғы жеке науадағы тірек платформа оны протездік жазықтық пен қарашық сызығына параллель етіп жасау үшін реттеледі. Функционалдық сынақтардың көмегімен дәрігер термопластикалық әсер массасын пайдалана отырып, жоғарғы және төменгі жеке науалардың шекараларын жасайды.

Төменгі жақтың өлшеміне қарай тіреуіш пластина таңдалады, ол төменгі жеке науаға тез қатайтылатын пластмасса арқылы бекітіледі және протездік жазықтыққа және оның тірек платформасына параллельділігін ескере отырып, премолярлық аймаққа орналастырылады. жоғарғы жеке науа (Сурет 7.8).

Тірек пластинкасының премолярлық аймақта орналасуы жақтарды максималды қысу кезінде шайнау бұлшықеттерінің пайда болатын күшінің векторы төменгі жақтың физиологиялық тепе-теңдік нүктесімен сәйкес келуімен негізделеді.



Күріш. 7.8. Төменгі жақтың траекториясын жазуға және бастапқы нүктені анықтауға арналған тірек тақтасы, сенсор симуляторы және үшкір ұшы бар түйреуіш орнатылған төменгі жеке науа

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 46 беті		

Пайда болған бұлшықет күшінің векторының қолдану нүктелерінің сәйкес келуі және физиологиялық

тепе-теңдік бұлшықеттердің максималды жиырылуы кезінде дислокация сәтінің пайда болуын жояды (М. Традовски, В.Ф. Кубичек, 1981). Толық алмалы-салмалы протездерді қолданатын науқастардың ауыз қуысында тағамды бастапқы ұсақтау және ұсақтау көбінесе премолярлық аймақта жүргізіледі (Л. М. Перзашкевич, 1961; И. С. Рубинов, 1970).

Термопластикалық массаны қолдану арқылы төменгі жақтың шамамен әсер етуі алынады, содан кейін бастапқы нүктенің орны анықталады. Төменгі жақтың кез келген қозғалысы бастапқы нүктеден басталады. Үстіңгі жеке науаның тірек тақтасына қыздырылған балауыз қабаты жағылады, ал төменгі науаның тіреуіш пластинасында сенсор симуляторы мен үшкір ұшы бар түйреуіш бекітіледі. Штифтің биіктігі биіктікке жақын болуы керек. төменгі жақтың физиологиялық тыныштығы.

Науқасқа түйреуіштің ұшын үстіңгі жеке науаның тірек платформасының бетіне тигізу ұсынылады, содан кейін төменгі жақпен қозғалыстар: алға-артқа, оңға және солға. Төменгі жақтың қозғалысы кезінде түйреуіштің ұшы тірек платформасына өзінің траекториясын салады. Сызықтардың қиылысу нүктесі төменгі жақтың бастапқы күйіне сәйкес келеді (7.9-сурет).

Тірек платформасының бастапқы нүктесінде төменгі жақтың орналасуын бекіту үшін ойық жасау қажет, бұл күш өлшемдерін жүргізу үшін маңызды. «AOTSO» аппаратымен жұмыс істеудің бұл кезеңі өте маңызды, өйткені тістері толық жоғалған адамдарда, әсіресе самай буындарының дисфункциясының әртүрлі түрлерімен немесе шайнау бұлшықеттерінің парафункциясымен үйлескенде, тістердің амплитудасының жоғарылауы байқалады. төменгі жақтың қозғалыстары, бұл дизайн позициясын анықтауда қатеге әкелуі мүмкін.



Күріш. 7.9. Қозғалыс траекторияларын жазу және бастапқы нүктені анықтау сәті, яғни мезиодистал және көлденең бағыттардағы төменгі жақтың конструктивті жағдайы.

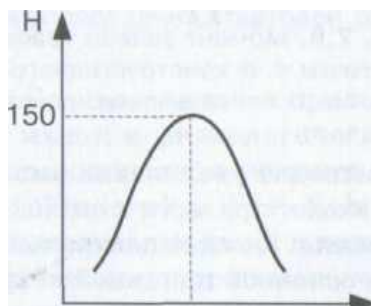
Төменгі жақтың жалған орталық орналасуы жақтардың орталық қатынасын анатомиялық-физиологиялық әдіспен дұрыс анықтамаудың негізгі себебі болып табылады. Бастапқы позицияны анықтағаннан кейін негізгі тақтаға ең аз биіктікті өлшейтін штрихпен сенсор орнатылады (Сурет 7.10). Содан кейін зерттеу жүргізілетін өлшеу диапазоны анықталады. Жұмыс диапазоны аспаптың инесі шкала аймағында орналасқан диапазон ретінде қарастырылады. Көрсеткі ауқым масштабының аумағынан шықса, екінші немесе үшінші ауқым түймешігін басу арқылы келесі ауқымға өту керек.



Күріш. 7.10. Қысым сенсоры тіреу тақтасындағы төменгі науаға орнатылған (а); жақтың қысу күшінің интегралды көрсеткішін параллель өлшеу арқылы альвеолярлық қашықтықтың үдемелі ұлғаюын қамтамасыз ететін түйреуіштерді дәйекті ауыстыру (б)

Өлшеу процесінде түйреуіш биіктігі бірте-бірте 1 мм-ге ұлғаяды және істіктің жаңа биіктігіне сәйкес құрал көрсеткіштері емтихан картасының кестесіне енгізіледі. Істіктің биіктігі ұлғайған сайын жақтардың қысылуының жазу күштері олардың кейінгі төмендеуімен максималды мәнге дейін артады (7.11-сурет).

Түтік биіктігі (мм)	Қысу күштері жақ (N)
8.0	100
8.5	110
9.0	120
9.5	130
10.0	150
10.5	140
11.0	120
11.5	105
12.0	100
12.5	90
	10,0 мм



Күріш. 7.1 1. Жақ қысу күшінің интегралды көрсеткішінің альвеолааралық қашықтыққа тәуелділігінің кестесі және графигі.

Биіктігі 10 мм түйреуіш орнатқан кезде пациент 150 Н максималды иекті қысу күшін дамытады. Өлшеулердің бірінші сериясының деректерін талдай отырып, максималды қысу күші жазылатын түйреуіш биіктігін таңдаңыз. Табылған позицияны нақтылау үшін қарама-қарсы бағытта бірқатар өлшемдерді қабылдауға болады, яғни түйреуіш биіктігін максимумнан минимумға дейін дәйекті түрде өзгертуге болады.

Бұл жағдайда абсолютті мән бірдей пин биіктігінде қайталаанады. Альвеолааралық қашықтықтың мәнін 0,5 мм қадаммен түйреуіштерді қолдану арқылы, альвеола аралық қашықтықты арттыру және азайту бағытында өлшемдер алу арқылы одан әрі нақтылау керек.

Жақ қысу күштерінің абсолютті мәндері және олардың альвеолярлық қашықтықты жоғарылату немесе азайту процесінде өлшеу динамикасы таза жеке сипаттамалар болып

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 48 беті

табылады, дегенмен біз бұл динамикалық процесте жалпы заңдылықтарды анықтадық. Альвеолааралық қашықтық ұлғайған сайын жақтардың қысу күштері олардың кейіннен төмендеуімен белгілі бір шекке дейін артады. Бұл жағдайда алынған тұрақты максимум үстірт шамалы шектерде құбылмалы болады.

Максималды қысу күші болған түйреуіштің биіктігін анықтағаннан кейін сенсор симулятормен ауыстырылады. Жақтардың конструктивті қарым-қатынасын бекіту төменгі жеке науаға орнатылған балауыз тістеу жоталары арқылы немесе силикон жазғыштарды қолдану арқылы жүзеге асырылады (7.12-сурет). Жоғарғы және төменгі жақтардан түзеткіш әсерлер жақтардың конструктивті қатынасын бекітетін түйреуіштің бақылауымен алынады. Беттік садақтың көмегімен жоғарғы жеке науаның жағдайы бас сүйегінің негізгі анатомиялық белгілеріне қатысты анықталады (7.13-сурет).



Күріш. 7.12. Конструктивті тістеу жағдайындағы жақтардың орталық қатынасы



Күріш. 7.13. Жоғарғы жақтың орналасуы

Үлгілерді алған соң, жеке науалардың арақатынасын жазып, оларды бет жағын пайдаланып орналастырғаннан кейін, ықтимал деформацияның алдын алу үшін үлгілерді дереу құйып алу үшін үлгілер ауыз қуысынан шығарылады. Үлгілер артикуляторға орнатылады және жасанды тістер шарға немесе шыныға орналастырылады (7.14-сурет).

Функционалды-физиологиялық әдісті қолдана отырып, жақтардың орталық байланысын анықтау үшін жеке науаларды жобалауға және функционалдық әсер алуға кеткен уақытты қосқанда 45-тен 60 минутқа дейін қажет. Үшінші рет келген кезде протездің дизайны тексеріледі.



Күріш. 7.14. Центрлік қатынаста бекітілген жақ үлгілері эмбебап артикуляторда орналасқан

Төртінші рет келген кезде протездер қолданылады. Жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтаудың функционалды-физиологиялық әдісін жүзеге асыру үшін шайнау бұлшықеттерінің және тіс жүйесінің барлық элементтерінің белсенділігін объективті бағалау критерийі - жақтың максималды қысу күшінің интегралды көрсеткіші енгізілген.

Функционалды-физиологиялық әдіс күш сипаттамаларының жеке ерекшеліктерін ескеруге және сол арқылы тіс жүйесінің зақымдану деңгейі мен дәрежесіне қарамастан әрбір науқастың функционалды мүмкіндіктерін объективті диагностикалауға мүмкіндік береді. Осылайша, қазірдің өзінде жақтардың қарым-қатынасын құрудың диагностикалық кезеңінде протез құрылымының орналасуын, протездік төсек тіндерінің және протездік өріс мүшелерінің жағдайын ескере отырып, функционалды жағдайды модельдеуге болады. .

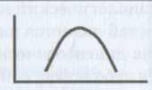
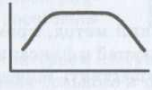
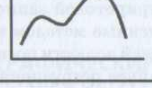
<< АООО >> аппаратының көмегімен жақтардың орталық байланысын анықтаудың және жақтың қысу күшінің интегралды көрсеткіштерін анықтаудың функционалды-физиологиялық әдісін қолданатын диагностикалық тәсілдің негізі максималды мәнді анықтау арқылы альвеолярлық қашықтықтың прогрессивті өзгеруі болып табылады. қысу күшінен. Қуат сипаттамаларының таралуын талдау және интегралды көрсеткіштің максималды мәні жақтың бөліну шамасына байланысты қуат сипаттамаларының таралуының үш нұсқасын анықтады.

Тіс протездерін жобалау тұрғысынан белгіленген көрсеткіштердің клиникалық маңыздылығын бағалау кезінде жақтың қысу күштерінің максималды интегралды көрсеткішін бөліп көрсететін күш сипаттамаларының таралу сипаты маңыздырақ, өйткені ол тіс-бет жүйесінің жұмыс режиміне әсер етеді. және шайнау функциясын қалпына келтіру деңгейі. Бұл ретте бөлудің үш түрін анықтау

беріктік сипаттамалары алынған деректерді дұрыс түсіндіруге және қалпына келтіру шараларының сипатын анықтауға мүмкіндік береді. Беріктік сипаттамаларының таралуының және олардың пайда болу жиілігін анықтаудың үш түрі анықталды (7.15-сурет):

- I тип – жалғыз шың,
- II тип – шыңсыз,
- III тип – қос шың.

Әрбір нұсқаның пайда болу жиілігі тексерілген пациенттер тобында анықталды.

Характер зависимости интегрированного усилия сжатия от межальвеолярного расстояния	Процент распространенности
	51
	23
	26

Күріш. 7.15. Альвеола аралық қашықтықты өзгерту кезінде шайнау бұлшықеттерінің күш сипаттамаларының таралуындағы вариациялардың таралуы

Тәуелділіктің бір пикті түрі бақылаулардың 48,1%-да анықталды. Күш сипаттамаларын бөлудің бұл нұсқасы ең жоғары иекті қысу күшінің бір мәнінің болуымен сипатталады. Тәуелділіктің шыңсыз түрі альвеола аралық қашықтықтың биіктігінің өзгеруіне жауап беретін тұрақты платоның болуымен сипатталады. Жақ қысу күштерін бөлудің бұл нұсқасы бақылаулардың 32,5% анықталды. Күш мәндерін бөлудің екі пикті нұсқасы қалаған тістеу биіктігіне сәйкес келмейтін екінші максимумның пайда болуымен сипатталады және оны жақтың қысу күштерінің бірінші, негізгі максимумынан ажырату керек. Тәуелділіктің екі пикті түрі бақылаулардың 19,4%-ында анықталды. Клиникалық материалды талдау пациенттердің жас факторлары, тістердің жоғалу себептері, зерттеу кезінде толық алынбалы протездердің болуы және альвеолярлық процестердің атрофиясы дәрежесі таралу түріне әсер етпейтінін көрсетеді. беріктік сипаттамалары және олардың пайда болу жиілігі. Жақтардың максималды қысу күшінің абсолютті мәні тістердің толық жоғалуы кезінде оңтайлы альвеолярлық қашықтықты орнатуға мүмкіндік береді. Бұл белгілі бір науқастың стоматологиялық жүйесінің барлық резервтік мүмкіндіктерін қалпына келтіру үшін алғышарттарды жасайды.

Шын мәнінде, жақтардың орталық байланысын анықтаудың функционалды-физиологиялық әдісі диагностикалық кезеңде тіс-бет жүйесінің жұмыс жағдайларын имитациялауға, шайнауды қалпына келтіруді қамтамасыз ететін ең тиімді режимді таңдауға мүмкіндік беретін жеке жүктеме сынағы болып табылады. функциясы.

Функционалды-физиологиялық әдіс жақтардың максималды қысыш күшін анықтаудан және альвеолааралық қашықтықты бекітуден басқа сагитальді және көлденең жазықтықта конструктивті тістеуді анықтауға мүмкіндік береді. Осы мақсатта төменгі жақтың қозғалыс траекториясын ауызша тіркеу әдісі қолданылды. Төменгі жақтың қимылдарын ауызыштық тіркеу әдісімен жүргізілген зерттеулер бақылаулардың 11,3% -ында төменгі жақтың экстремалды ретрузиялық жағдайы да жақтардың орталық байланысының нүктесі болып табылатынын анықтауға мүмкіндік берді, яғни. экстремалды ретрузивті позициядан төменгі жақ бүйірлік қозғалыстар жасай алады. Бақылаулардың 88,7%-да экстремалды ретрузия жағдайы мен орталық арақатынас арасындағы сәйкессіздіктер анықталды. Центрілік қатынастың бастапқы нүктесі төменгі жақ сүйегінің шеткі ретрузия позициясынан 1-2 мм алға немесе жағына қарай орналасады. Жақтардың экстремалды ретрузиясы мен орталық қатынасының сәйкес келмейтінін елемей протездер конструкциясында қателікке және

төменгі жақтың мәжбүрлі күйде бекітілуіне әкеледі. Конструктивті тістеуді анықтаудағы маңызды элементтердің бірі төменгі жақтың көлденең орналасуын бекіту болып табылады. ұшақ жоқ. Бақылаулардың 26,8% -ында төменгі жақты әдеттегі күйінде бекітетін бастапқы нүкте арасындағы сәйкессіздік анықталды. Көлденең ығысу шамасы аралығында болады 1,5-тен 3,4 мм-ге дейін (7.16-сурет). Алынған деректер жасына қарай төменгі жақтың әдеттегі бүйірлік ығысуының тұрақты бекітілетінін көрсетеді. Осылайша, 88,7% Жағдайларда төменгі жақтың қозғалыс траекториясын ауызша тіркеу әдісі диагностикалық кезеңде шайнау бұлшықеттерінің жиырылу белсенділігінің және самай-төменгі жақ буындарының синхронды жұмысының бұзылу дәрежесін анықтауға мүмкіндік береді.

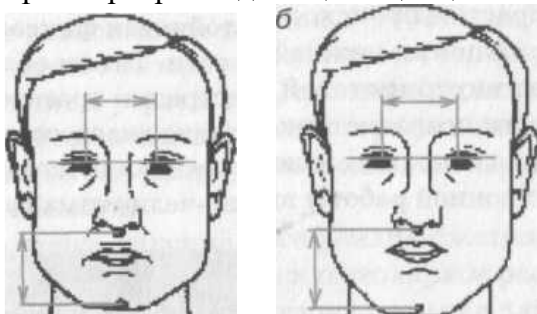


Күріш. 7.16. Альвеолааралық қашықтықты өзгерту процесінде бастапқы нүктенің көлденең көшуі

Бейімделудің басталуының негізгі критерийі - бұл пациенттің субъективті сезімдері және гнатодинамометрия көрсеткіштерінің оң динамикасы, бұл жақтың тартылу күштерінің жоғарылауын көрсетеді.

ТӨМЕНГІ БЕТТІҢ БИІКТІГІН АНЫҚТАУДЫҢ ФОТОГРАФИЯЛЫҚ ӘДІСІ

Беттің төменгі бөлігінің биіктігін анықтау толық тіс қатарының алмалы-салмалы пластиналы протездерін жасаудың өте маңызды кезеңі болып табылады. Беттің төменгі бөлігінің биіктігін анықтаудағы дәлсіздіктер асқынуларға әкелетіні белгілі және бұл мәселені шешуге тырысудың стандартты тәсілі қажетті нәтиже бермейді. Сондықтан жасына байланысты өзгерістерді және окклюзия түрін ескере отырып, әрбір науқас үшін тұлғаның төменгі бөлігінің биіктігін анықтауға жеке көзқарас қажет. Кейбір жағдайларда науқастың қарашықтарының орталықтары арасындағы қашықтықты және бекітілген кезеңде бұрын түсірілген фотосуреттегі оның қарашық аралық қашықтықты өлшеуге негізделген беттің төменгі бөлігінің биіктігін анықтау әдісін қолдануға болады. тісжегі. Ол үшін фотосуретте және науқаста қарашықтардың орталықтары мен мұрын асты және иек нүктелері арасындағы қашықтықты өлшеңіз (7.17-сурет).



O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 52 беті

Күріш. 7.17. Науқаста (а) және фотосуретте (б) қарашықтардың орталықтары мен мұрын асты және иек нүктелері арасындағы қашықтықты өлшеу

Алынған деректерден науқастың оқушы аралық қашықтығы беттің төменгі бөлігінің қалаған биіктігіне қатысты болғандықтан, фотосуреттегі беттің төменгі бөлігінің биіктігіне көз аралық қашықтық қатысты болатын пропорция жасалады. Сондықтан пациенттің төменгі бетінің биіктігін мына формула арқылы есептеуге болады:

A, xB

мұндағы X - пациенттің төменгі бетінің қажетті биіктігі;

A - фотодағы оқушы аралық қашықтық;

B – науқастың көз аралық қашықтығы,

$A1$ - фотосуреттегі беттің төменгі бөлігінің биіктігі.

Науқас өмірінің әртүрлі кезеңдеріндегі беттің төменгі бөлігінің биіктігін зерттеу және осы процестің динамикасындағы өзгерістерді бақылай отырып, алынбалы протездердің нақты конструкцияларында көрсете отырып, тіс жүйесіндегі ықтимал өзгерістерді болжауға болады.

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтау әдістері.
 2. «Орталық окклюзия», «орталық қатынас» ұғымдарын түсіндіріңіз.
 3. Тыныштықтағы төменгі бет биіктігі мен окклюзиялық биіктіктің айырмашылығы неде?
 4. «Окклюзиялық жазықтық» және «протездік жазықтық» ұғымдарының айырмашылығы неде?
 5. Ларин аппаратының мақсаты мен жұмыс істеу принципі.
- Жақ сүйектерінің орталық қатынасын анықтау кезеңдері .
7. Қазіргі уақытта қолданылатын толық алмалы-салмалы протездерді бекіту әдісін көрсетіңіз?
 8. Тістеу жотасы альвеолярлы өсіндінің төбесіне қатысты төменгі жақсүйекте қалай орналасуы керек?
 9. Шырышты қабатқа із қалдыратын материалдың қысымын төмендету мақсатында жеке науаны перфорациялау қашан жүргізіледі?
 10. Протездік жазықтықты жасау үшін қандай белгілер қолданылады?

№7 дәріс

1. Тақырып: Жасанды тістерді жобалау. Жасанды тістер. Жасанды тістерді таңдау.

2.Мақсаты: Жасанды тісжегі құрылысын жобалау бойынша білім, білік дағдыларын қалыптастыру.

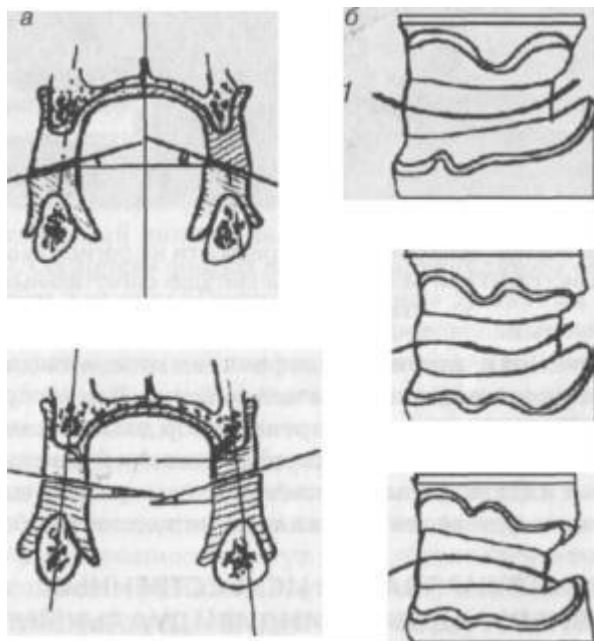
3. Дәріс тезистері:

Г.А.Эфрон (1929) ұсынған жеке окклюзиялық қисықтарды алу әдістемесі Кристенсен феноменін ескере отырып, оларда сагитальді және көлденең қисықтарды қалыптастыра

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 53 беті		

отырып, балауыз тістеу жоталарын бекітуден тұрады. А.Я.Кац және З.П.Гельфанд (1937) жеке окклюзиялық қисықтарды алу әдісінде балауыз роликтерді стенттік роликтерге ауыстырды.

Жеке окклюзиялық қисықтарды алу техникасын жақтаушылар оның басты артықшылығын шайнау аппаратын табиғи артикулятор ретінде пайдалану деп санайды. Балауыз-корунд шығыршықтарын ұнтақтау арқылы алынған окклюзиялық қисықтар бір секциядан екіншісіне қисықтықтың ерікті ауысулары бар пішінді беттер ретінде анықталады (8.37-сурет). Адамның шайнау аппаратының құрылымының сфералық формаларын сипаттайтын жеке элементтерді сонау 1890 жылы анатом Шпи атап өткен. Артикуляцияның сфералық теориясын жасаушы - Монсон (1918), ал оның жақтаушысы Кристенсен (1902), тістердің окклюзиялық беттері мен артикулярлық туберкулездің еңісі параллель қисықтарда орналасқан деп есептеді.



Күріш. 8.37. Сагиттальды және көлденең окклюзиялық қисықтардың түрлері:

a - көлденең окклюзиялық қисықтар; b — сагитальді окклюзиялық қисықтар; 1 - Монсон қисығы; 2 - Плюраха қисығы, 3 - Антимонсон қисығы

Сфералық теорияның физикалық-математикалық негіздемесін Эйсфельд (1957) берді – үш өлшемді кеңістікте бір-біріне қатысты қозғалатын жанасу беттері бірнеше контактілерге қол жеткізу үшін сфералық пішінге ие болуы керек. Бұдан шығатыны, төменгі және жоғарғы тіс қатарларының окклюзиялық түйіспелері жалпы сфералық беттің бөліктері болуы керек. Егер бұлай болмаса, төменгі жақтың әртүрлі ығысуымен нүктелік контактілер пайда болуы мүмкін, олар окклюзияның травматикалық нүктелеріне айналады.

А.Плюрахе (1937) протездің ең үлкен тұрақтылығын жасанды тістерді – премолярларды және бірінші азу тістерді антимонсон қисығы деп аталатын қисық бойымен, ал екінші азу тістерді – Монсон қисығы бойымен орналастыру арқылы алуға болады деп тұжырымдады. Бұл параметрде және тістері жоқ тістерді пайдаланған кезде шайнау қысымы тағамдық болус арқылы протезге беріледі, нәтижесінде пайда болатын күш

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 54 беті		

протездің ауыздық бағытта аударылып кету мүмкіндігін болдырмайды. Ұсынылған қисық пішіні әдебиетке Плурашет қисығы деген атпен енді.

Гельфанд-Катц әдісін қолдана отырып, жеке окклюзиялық қисық сызықтар бойынша жасанды тісжегі құрылысын жасау жасанды тістерді тікелей тістеу түріне сәйкес минималды кескіш қабаттасу арқылы орналастыруға мүмкіндік береді, өйткені жасанды алдыңғы тістердің тереңірек қабаттасуы кезінде тістердің ажырауы балауызды абразивті роликтерді тегістеу кезінде ескерілмейтін бүйірлік бөліктер пайда болады.

Фронтальды аймақта ең аз қабаттасатын немесе тікелей тістеу түріне сәйкес жасалған протездердегі шайнайтын жасанды тістердің қажалу ерекшеліктерін талдай отырып, бұл орналасу түрі жасанды тістердің жалпы тозуына ықпал ететіндігі анықталды (Н.М. Қожухар, 1989). «әдеттегі окклюзиялардың» пайда болуы самай-төменгі жақ буынының элементтері арасындағы қатынастарды өзгертеді. Бұл пациенттердің 50% -ында артикулярлық дискілердің қысылуының белгілерімен көрінеді және самай-төменгі жақ буынының томограммаларында анықталады.

Жеке окклюзиялық қисықтардың пішіні мен орналасу деңгейіне (Ю. К. Эдемский, 1990; В. А. Хватова, 1996) екі тегістеу бетінің бастапқы бағдары әсер етеді. Сондықтан жасанды тісжегі құрылысын жобалауда қолданылатын окклюзиялық жазықтықтың және басқа белгілердің орналасу деңгейін анықтаудың практикалық маңызы зор.

ЖАСАНДЫ ТІС АРКАЛАРЫН ҚҰРУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН НҰСҚАУЛЫҚТАР

Қазіргі уақытта алмалы-салмалы ламинарлы протездерде жасанды тістерді орналастырудың жалпы қабылданған нұсқауы протездік жазықтық болып табылады. Кейбір авторлар «окклюзиялық жазықтық» (Е. Я. Варес), «горизонтальды жазықтық» (М. Е. Васильев), «шайнау жазықтығы» (В. Ю. Курляндский) терминдерін «протездік жазықтықтың» синонимдері ретінде пайдаланады. Бұл концепция альвеолааралық кеңістікте жасанды тістерді орналастырудың эстетикалық және функционалды анықталған деңгейін қалыптастыруда бірінші кезектегі рөл атқарады. Окклюзиялық жазықтықтың деңгейін оңтайлы анықтау протездің статикасы тұрғысынан үлкен маңызға ие.

Тістерінің толық жоғалуы бар науқастарда окклюзиялық жазықтық жоғарғы еріннің төменгі жиегінен Кампер көлденеңіне параллель өтеді деп саналады. Дегенмен, көптеген зерттеушілер жасанды тісжегі дизайнын жасау кезінде орташаланған бағдарларды пайдалану мүмкіндігіне күмән келтіреді.

У.Тей Саун (1970), Г.А.Ламми (1956), Ф.В.Крэддок (1962), Н.И.Ларин (1964), Дж.Х.Уормли (1968), С.Фридман (1969) еңбектері протездің орналасуының өзгергіштігін дәлелдеді. ұшақ және оның Самрег көлденеңімен жиі сәйкес келмеуі. Бүйір тістер аймағында протездік жазықтықтың орналасу деңгейін анықтау үшін В.Н.Тезубов (1973), А.А.Долгалев (2000), Ю.Х.Джсмайыл және Дж.Ф.Боуман (1968) жеке тұлғалардың профильдеріне телерадиографиялық зерттеулер жүргізді. тіс сауыты бұзылмаған және бұл жазықтықтың артқы шеті төменгі жақсүйек туберкулезінің жоғарғы үштен бір бөлігі деңгейінде аяқталатынын анықтады.

Профильді телероэнгенограмманы зерттеу нәтижелері (8.39-сурет) топса қозғалыстарының центріне қатысты окклюзиялық жазықтықтың орналасу деңгейін сипаттайды: СВ - 36 мм, АВ - 90 мм, АС - 100 мм. Окклюзиялық және протездік жазықтықтар арасындағы Pos/KAMP бұрышына тең бұрыш -4°-қа тең. Окклюзиялық жазықтық жоғарғы жақтың альвеолярлы өсіндісі мен протездік жазықтықтың арасында орналасқан, төменгі жақтың Pm/Pr бұрышы 130°. Жасанды тісжегі жобасын жасау кезінде нұсқаулық ретінде жоғарғы еріннің төменгі жиегі мен ретромоллярлы үшбұрыштың жоғарғы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 55 беті		

үштен бір бөлігі арқылы өтетін окклюзиялық жазықтықты пайдалану керек. Окклюзиялық жазықтықтың альвеолярлық кеңістікте орналасу деңгейін бастың профильді телерентгенограммасын қолданбай анықтау окклюзиялық және протездік жазықтықтар арасындағы бұрыштың орташа мәндерін қолдануды қамтиды ($Ros/PROT = 5-7^\circ$). Артикулятордың рамкааралық кеңістігіндегі жақтардың кеңістіктік бағдарлануы үшін бастың профильдік телерентгенограммаларын зерттеу нәтижесінде алынған АВ, ВС, АС сегменттерінің жеке параметрлерін немесе олардың орташа мәндерін ($AB =$) қолданған жөн. 93 мм , $BC = 35\text{ мм}$, $AC = 100\text{ мм}$).

Осылайша, тіс сауыты бұзылмаған және окклюзияның физиологиялық түрлері, сондай-ақ тістері толық және ішінара жоғалған науқастардың басының профильдік телерентгенографиясын зерттеу негізінде жасанды тістерді орналастырудың функционалдық және эстетикалық нұсқаулығы дәлелденді. окклюзиялық жазықтық, Camper көлденеңінен параллель емес. Тістердің толық жоғалуы кезінде жоғарғы еріннің төменгі жиегі мен ретромолярлы үшбұрыштың жоғарғы үштен бір бөлігінен өтетін жазықтық окклюзиялық жазықтыққа сәйкес келеді және $27:73$ қатынасында жақ аралық бұрышты (Ps/Pm) бөледі. Бастың профильдік телерентгенограммасы артикулятордың рама аралық кеңістігінде топса қозғалыстарының центріне қатысты жақ үлгілерінің кеңістіктік орнын және жасанды тісжегі дизайнында қолданылатын белгілердің топографиясын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл артикулятордағы жеке қозғалыстарды жаңғыртудың маңызды шарты.

ЖАСАНДЫ ТІСТЕРДІ ОРНАТУ ФУНКЦИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Тістері толығымен жоқ науқастарды протездеу - ортопед-стоматологтың жұмысындағы ең асыл, бірақ көбінесе ең қиын міндеттердің бірі. Мұндай науқастарды протездеудегі сәтсіздіктер жиі байқалады. Емдеудің салыстырмалы түрде жақсы көрінетін нәтижелері және шағымдардың аз пайызы көптеген пациенттердің жасына байланысты сөзсіз зұлымдық ретінде тіс жүйесінің функциясының қанағаттанарлықсыз қалпына келтірілуінен бас тартуымен және емдеуден жақсы ештеңе жоқ деп санауымен байланысты. үміттенеді. Бұл ретте пациенттің функционалды жақсы және көрнекі жағынан тартымды пластинкалы протезге ие болғысы келетіні ақталған және оны дәрігер мен стоматолог ауыз қуысының жағдайына сәйкес келетін әдістерді қолдана отырып орындай алады.

Пластиналы тіс протездерінің технологиясы бірқатар клиникалық және зертханалық-техникалық кезеңдерді қамтиды, олардың әрқайсысы әртүрлі дәрежеде болса да, протездеудің сәтті нәтижесіне әсер етеді. Бұл жағдайда жасанды тістерді орнатуға ерекше мән беру керек, себебі толық тіс қатарының протездерін тұрақтандыру факторларының бірі. Функционалды түрде жақсы тіс протезі пациентті бекіту және тұрақтандыру тұрғысынан қанағаттандыру, сонымен қатар эстетикалық және фонетикалық талаптарды қанағаттандыру үшін қажет. Сонымен қатар протез протездік төсек тіндеріне және жалпы протездік өріске қатысты профилактикалық функцияны орындауы керек.

Протездік төсек бүтіннің бөлігі ретінде протездік өрісті білдіреді, яғни протездік төсек протез тікелей байланыста болатын тіндерді, ал протездік өріс деп жақ-бет аймағының аймағына кіретін барлық тіндерді айтады. протездің тікелей немесе жанама әрекеті.

Тісі мүлдем жоқ науқасты протездеу кезінде жақ сүйек тінін сақтау күрделі медициналық-техникалық мәселе болып табылады. Жақ сүйек тіні тістер жоғалғаннан кейін бірден пайда болған көлемдер мен құрылымға қалпына келтірілмейді, тіпті протездік негізге барабар әсер еткенде де қалпына келтірілмейді. Егер компенсаторлық-бейімделу реакциясы (жақ

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 56 беті		

сүйектерінің жоғалған құрылымдарын толықтыру мағынасында) болса, оны елемеуге болатындай дәрежеде болады, ал атрофияның көріністері айтарлықтай айқын және жүктеме дәрежесіне немесе шайнау жүктемесінің бөлінуінің сәйкестігі. Жақ сүйек құрылымдарының ауыр атрофиясының айқын белгілерінің бірі - жақ сүйектерінің альвеолярлы бөлігінің және жақтың альвеолярлы бөлігінің дәнекер тініне айналуы нәтижесінде борпылдақ альвеолярлы жота. Сондықтан жақтың қатты тіндерін сақтау үшін кем дегенде екі факторды ескеру қажет:

- 1) протездік төсек макро- және микрорельефінің және протез негізінің шырышты қабатқа қараған рельефінің, сондай-ақ оның үлкен болуы мүмкін аймағының сәйкестігі;
- 2) жүктемені қалыпқа келтіру және протезді тұрақтандыру факторы ретінде жасанды тіс қатарының орналасуы мен арақатынасы.

Ауыз қуысының шырышты қабығының макро- және микрорельефін қайталау, әсер алу кезінде жүктемені есептеу және мөлшерлеу, протездің шекараларын орынды кеңейту аудан бірлігіне шайнау қысымының мөлшерін азайтады. Төменде сипатталатын барлық осы және басқа да көптеген шаралар толық доғалы протездердің жақсы бекітілуін қамтамасыз ете отырып, алынбалы протездер негіздерінің астындағы тірек тіндерді сақтауға көмектеседі. Тіс протездерін тұрақтандыру мәселесі біршама күрделірек және бұл жерде тістерді оңтайлы орналастыру әдісі бірінші орынға шығады. Жасанды тістердің оңтайлы орналасуы табиғи тіс қатарының анатомиялық ерекшеліктерін көшіруде емес, жақтың жүйке-бұлшықет аппараты мен бөгде дененің күштерінің өзара әрекеттесуін қатаң есептеуде - протезде, ауыз қуысындағы физикалық-механикалық қатынастар. Тіс сауығының байланыстары бүкіл жасанды тіс қатарында нүктелік контактілердің максималды санын алуға негізделуі керек. Артикуляция жақтағы протездің орналасуына әсер етпеуі керек, яғни дәрігер жұмыс кезінде тіс қатарының тепе-тең артикуляциялық қатынасына қол жеткізуі керек.

Теңдестірілген қатынас - бұл тіс қатары бір-біріне қатысты қозғалғанда, бүкіл тіс қатарында бірнеше нүктелік контактілер тіркелетін жағдай.

Төменгі жақты алға жылжытқанда, бүйірлік тістердің контактілерінен басқа, алдыңғы тістер тобының контактілері қажет, бірақ кейбір клиникалық жағдайларда бұған қол жеткізу мүмкін емес.

Ғалымдардың көпшілігі теңдестірілген артикуляциялық қарым-қатынастар жақтың жұмсақ және қатты тіндеріне шайнау жүктемесін біркелкі бөлудің ең қолайлы түрі деп санайды. Теңгерімді артикуляциялық қатынас жасау жасанды тістердің шайнау бетінің пішіні самай-төменгі жақ буынының функционалдық сипаттамаларына сәйкес болғанда ғана мүмкін болады. Бұл процесте шайнау қозғалыстарының дамыған стереотипі де маңызды рөл атқарады.

Төменгі жақ сүйегінің қозғалысына самай буынының әсері Кристенсен феноменінде айқын көрінеді, яғни төменгі азу тістердің үстіңгі тістермен қабаттасуы болмаған кезде артикулярлық жол шайнау аймағында бөлінуді тудырады. тістер тобы.

Сагиттальды буын жолы – төменгі жақтың буындық басының артикулярлық туберкулездің еңісімен алға және төмен қарай жылжуы кезінде жүретін жолы.

Сагиттальды артикулярлық жолдың бұрышы жеке болып табылады, артикулярлық туберкулездің көлбеуінің ауырлығына байланысты және окклюзиялық жазықтыққа қатысты 20-дан 45 ° -қа дейін.

Толық тісжегі протездерінің алмалы-салмалы құрылымдарын қолдану жағдайында Кристенсен құбылысы бекіту мен тұрақтандырудың жоғарылауына ықпал етпейтіні анық, өйткені жасанды тістер шайнау қысымын протездің негізіне жібереді, оның қатты

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 57 беті		

бекітпелері жоқ. жақ және кез келген бір жақты немесе жалғыз жүктемелер протезді ығыстырады, бұл оны дереу алып тастауға әкеледі.

Теңгерімді артикуляциялық қарым-қатынастар (әртүрлі қозғалыстар кезінде тіс қатарының барлық бөліктерінде түйіспелер байқалады) артикулярлық қозғалыстар кешені шайнау беттерінің контактілерінің сәйкес қалыптасуымен өтелген кезде ғана алынуы мүмкін. Осы мақсатта жасанды тістердің әртүрлі формалары мен оларды орналастыру әдістері бар.

Тістерді орнату, егер туберкулездің әрбір еңістерінің еңісі буын басының траекториясына сәйкес болса, теңгерімді артикуляциялық қатынасты қамтамасыз ете алады. Тәжірибе көрсеткендей, айқын емес артикулярлы туберкулез болған кезде жиі тым айқын шайнайтын тіс туберкулезі протездің тұрақтануына теріс әсер етеді, өйткені төменгі жақтың қозғалысы кезінде олар кедергіге айналады және шамадан тыс жүктеме аймақтарының пайда болуына ықпал етеді. протез негізінің ығысуы нәтижесінде жақсы бекіту. Бүкіл әлем ғалымдары жасанды тіс орнатудың түрлі әдістерін зерттеп, ұсынып жатыр.

GIZY БОЙЫНША ТІСТЕРДІҢ ПАЙДА БОЛУЫ

Gysi бойынша тістердің анатомиялық деп аталатын ең көп тарағаны үшін негіз көлденең окклюзиялық жазықтыққа немесе бағдарлау жазықтығына сәйкес тіс қатарының дизайны болып табылады. Бұл тістер жинағын қолдану көрсетілген: тіс қатарының ортогнатикалық қатынасы, тісегі өсінділерінің аздаған атрофиясы және жақ аралық байланыстары қолайлы, егер жақтардың орталық байланысын оңай анықтау мүмкін болса, басым. төменгі жақ сүйегінің тік қозғалыстары, ол самай буынының құрылымдық ерекшеліктерімен анықталады (терең артикулярлық қуыс және томограммадағы ұзартылған артикулярлық процесс).

Gysi бойынша тістерді анатомиялық орналастырудың бірнеше нұсқалары немесе модификациялары бар.

Бірінші нұсқаға сәйкес, жоғарғы жақтың барлық жасанды тістері протездік жазықтықта мұрын сызығына параллель (Кампер сызығы), жоғарғы еріннің шетінен 2 мм төмен өтеді.

Gysi төменгі жақ протезінің тұрақтандырылуын арттыру үшін сатылы деп аталатын екінші орнату ұсынылды. Ол төменгі жақтың альвеолярлы өсіндісінің сагитальді бағытта қисаюын ескере отырып, төменгі шайнау тістерінің қисаюын өзгертіп, олардың әрқайсысын жақтың сәйкес бөлімдерінің жазықтығына параллель орналастырудан тұрды. .

Gysi бойынша жасанды тістерді орнатудың үшінші модификациясы бүйірлік тістерді теңестіру жазықтығы деп аталатын бойымен орнату болып табылады. Бұл жазықтық альвеолярлы өсіндінің көлденең және жазықтығына қатысты орташа мән болып табылады. Бұл орнатудың ерекшеліктері келесідей: бірінші премоляр жазықтыққа тек ауыз қуысымен жанасады, бірінші азу тістің қалған тістері және екінші азу тістің барлық тістері нивелирлеу жазықтығына тимейді. Төменгі тістер орналастырылған жоғарғы тістермен тығыз байланыста орналасады. Тіс тістері бұрылыста, тіс доғасының алдыңғы бөлігі бүйір жақтарына ауысатын жерде орналасқандықтан, олар антагонистермен байланыссыз орналастырылады.

Gysi бойынша бүйір тістерді орналастырудың тағы бір белгілі модификациясы бар, ол оны төменгі жақтың туберкулез әдісі деп атады. Бұл нұсқада сыртқы бағдарға - Кампер сызығына қарағанда уақыт өте тұрақты болатын интраоральды белгілер қолданылады, өйткені мұрын қанаттарының және сыртқы есту жолының орналасуында үлкен өзгергіштік белгілі. Бұл әдістемеге сәйкес бағдар жазықтығы ит түтікшелерінің сызығынан мұрын сызығына параллель, жоғарғы ерін жиегінен 2 мм төмен төменгі жақтың альвеолярлы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 58 беті		

түйнектерінің шыңдарына дейін өтеді. Осы жолмен анықталған бағдар жазықтығына сәйкес премолярлар мен бірінші молярлар орналасады. Екінші моляр нивелирлеу жазықтығы бойымен қойылады.

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Г.А.Эфрон ұсынған жеке окклюзиялық қисықтарды алу әдістемесі.
2. Гельфанд-Кац әдісі бойынша жеке окклюзиялық қисық сызықтар бойынша жасанды тіс қатарын жобалау
3. Жасанды тісжегі құрылысын жобалауда қолданылатын әдістемелік нұсқаулар.
4. Гизи бойынша тістерді туралау
5. Тістерді орнатудың кемперлік нұсқасы
6. Тістерді сатылы орнату
7. Нивелирлік жазықтық бойымен бүйірлік тістерді туралау
8. Төменгі жақтың туберкулез әдісімен жасанды тістерді қою
9. Теңгерімді артикуляциялық қатынас
10. Жасанды тістерді оңтайлы орналастыру әдістемесі

№8 дәріс

1. Тақырыбы: Протездерді бекіту. Көмекші бекіту әдістері. Жартылай және толық алмалы-салмалы протездерді дайындаудың клиникалық және зертханалық кезеңдері.

2. Мақсаты: Алмалы-салмалы протездерді бекіту әдістері бойынша білім мен дағдыны қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Ортопедиялық стоматологияда алмалы-салмалы тіс протездерінің тұрақтылығын сипаттайтын екі ұғым бар: «фиксация» - протезді иекте тыныштықта ұстау және «тұрақтандыру» - протезді жұмыс істейтін жақ сүйегінде ұстау. Бұл екі ұғым да бір-бірімен тығыз байланысты. Дегенмен, протездік төсекке протезді нығайту, оның жұмыс істеу кезінде тұрақтылығын қамтамасыз ету күрделі мәселенің бір бөлігі ғана. Тұрақты позициядан басқа, протез негізі мен протездік төсек тіндері арасында шайнау қысымын ұтымды бөлу қажет. Альвеолярлы процестердің шырышты қабығын аз зақымдайтын және олардың сүйек тінінің деңгейін сақтайтын бекіту әдістерін қолдану қажет. Бұл мәселелерді шешу тістің толық жоғалуының клиникалық көрінісін, ауыз қуысы тіндерінің морфологиясын және толық алынбалы протездердің биомеханикасын егжей-тегжейлі зерттеуді талап етеді. Науқастардың психологиясы, олардың әдеттері және тіс протездеуінің эстетикалық құрамдас бөлігіне деген үнемі өсіп келе жатқан талаптар осы мәселені шешу жолында тоғысады. Тіссіз жақтардың тіс протездерінің тұрақтылығы шайнау қысымының әсерінен пайда болатын әртүрлі механикалық, физикалық, физикалық-биологиялық, физиологиялық және басқа факторлармен және протез негізі мен протездің шырышты қабаты арасында болатын физикалық процестермен анықталады. өріс. Ол, ең алдымен, протездік өріс тіндерінің және ауыз қуысы мүшелерінің анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктеріне, протездік төсеніштің шырышты қабығының жағдайына және альвеолярлы жоталардың пішініне байланысты. Ол шайнау және бет бұлшықеттерінің жиырылуымен тығыз байланысты. Тіссіз үстіңгі жақтың протезі осыған байланысты қолайлы жағдайда, өйткені үстіңгі жаққа бет бұлшықеттерінің аз саны бекітілген, олар

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 59 беті		

жиырылған кезде оның бекітілуіне айтарлықтай әсер ете алмайды. Анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты тіссіз төменгі жақ сүйегіне функционалды толық протез жасау өте қиын, кейде мүмкін емес, протездік төсектің қысқа болуы, жақтың үлкен қозғалғыштығы. оған бет бұлшықеттерінің барлық шайнау және маңызды бөліктерін бекіту . Алынбалы тіс протездерінің сапасын жақсартуға олардың әртүрлі функционалды күйде бекітуін жақсарту арқылы, сонымен қатар

протездеудің эстетикалық талаптарын ескеру. Б.В.Свириннің айтуы бойынша (2003), бұл мәселені шешу жеке принципке негізделген

протездеу: протездік төсек тіндерінің анатомиялық және топографиялық ерекшеліктерін мұқият анықтау, альвеолярлы бөліктің пішінін және оның атрофиясының дәрежесін, шайнау және бет бұлшықеттерінің клиникалық анықталған жерлерін және өтпелі бұлшықеттердің топографиясын анықтау. бүктеңіз. Бұл протездеудің бастапқы және өте маңызды кезеңі. Оқу әдебиетінде толық алмалы-салмалы тіс протезінің шекараларының орналасуы бойынша жиі айтылған ұсыныстарға сүйене отырып, тістері толық жоқ наукастарды протездеуде сәттілікке кепілдік беру қиын. «А» сызығы, өтпелі қатпар, үстіңгі жақтың туберкулезін және төменгі жақтың шырышты қабығын қабаттастырып, жұмсақ тіндердің френулалары мен сымдарын айналып өтеді). Болашақ протездің шекарасы жеке науа арқылы функционалды әсер алғаннан кейін ғана анықталуы мүмкін деген қате пікір. Тиімді протездеу үшін жеке науаның алдын ала шекараларын дәл анықтау үшін арнайы анатомиялық белгілер қажет, содан кейін оның шеттерінің функционалды дизайны. Бұл белгілерді білу дәрігерге ауыз қуысын тексеру сатысында болашақ протездің шекарасын толық түсінуге мүмкіндік береді (1, 2-сурет).

Күріш. 1. Жоғарғы жақтың анатомиялық түзілістері: а - ауыз қуысында; б - ізі бойынша (1 - ерін френулумы; 2 - ерін кіреберісі; 3 - жақ-альвеолярлы баулар; 4 - жоғарғы жақсүйектің зигоматикалық өсіндісінің негізі бар ауыз қуысы; 5 - жоғарғы жақсүйек аймағындағы вестибулярлық кеңістік туберкулез; 6 - альвеолярлы өсінді; 7 - жоғарғы жақ түтікшелері; 8 - жоғарғы жақсүйек тәрізді ойықтар; 9 - «А» дірілдеу аймағы; 10 - соқыр шұңқырлар; 11 - сүйекті өсіндісі бар сагитальды тігіс; 12 - кесілген сопақша; 13 - көлденең таңдай)

Күріш. 2. Төменгі жақтың анатомиялық түзілістері: а – ізі бойынша; б - ауыз қуысында (1 - ерін френулумы; 2 - көлденең иек-ерін ойығы; 3 - бұлақ-альвеолярлы баулар; 4 - төменгі жақ қуысы; 5 - альвеолярлы өсінді; 6 - шырышты туберкулезі бар ретромолярлы төменгі жақ кеңістігі; 7 - төменгі жақ сүйегі сызық ; 8 - төменгі жақ сүйегінің гипоглоссальды шұңқыры; 9 - ішкі қиғаш сызық; 10 - тіл; 11 - тілдің френулумы)

Әртүрлі принциптерге негізделген көптеген бекіту әдістері бар. Тіссіз жақтарға протездерді бекітудің механикалық, физикалық, хирургиялық, анатомиялық, биофизикалық, биомеханикалық, физикалық және биологиялық әдістері бар. Механикалықтарға мыналар жатады: алмалы-салмалы протездерді серіппелер арқылы бекіту; биомеханикалық анатомиялық ұстауды, сүйек ішілік импланттарды қолдана отырып протездерді бекітуді, сондай-ақ альвеолярлы жотаның пластикалық хирургиясын қамтиды. Тіс протезіне бекітілген магниттерді пайдалану протездерді бекітудің физикалық әдісі болып табылады; субпериостальды магниттерді қолдану, шекті жабу клапанын құру және адгезия құбылысы - биофизикалық әдісті қолдану

МЕХАНИКАЛЫҚ ӘДІС

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 60 беті		

Протездерді бекітудің механикалық әдістері белгілі әдістердің ішіндегі ең көне болып табылады. Олар пластинкалы протездерді нығайту үшін әртүрлі механикалық құрылғыларды, соның ішінде лигатураларды қолдануға негізделген. Бұрғыланған жақ протездерін сым арқылы бекіту әдісі қазіргі уақытта қолданылмайды. 19-ғасырдың соңы мен 20-ғасырдың басында протездерді репелленттік серіппелерді (Фучард) қолдану арқылы нығайту кеңінен тарады. Бұл жағдайда бір-бірімен иілген серіппелер арқылы жалғанған, ұштары премолярлы аймақта күшейтілген екі протез де жақтарға басылған. Алғашында серіппелер балық сүйектерінен жасалды, кейін олар металл жолақтар мен жұқа сымнан жасалған спиральдарды пайдалана бастады. Серіппелер әртүрлі пішінде ұсынылды: тегіс, дөңгелек, таспа және спираль. Дегенмен, клиникалық бақылаулар тіс протездерін бекітудің бұл әдісінің жеткіліксіз тиімділігі мен зияндылығын көрсетті, өйткені серіппелер ауыз қуысының шырышты қабығын зақымдайды, көбінесе протездердің жылжуына әкеледі. Серіппелердің орамдары арасында тамақтың сақталуы мен ыдырауына байланысты ауыз қуысында гигиеналық емес жағдай пайда болды. Серіппелері бар протездерді пайдаланған кезде пациенттер шайнау және бет бұлшықеттерінің кернеуін үнемі бастан кешірді. Тіс протездерінің негіздерінің жақ сүйегіне тұрақты қысымы сүйек тінінің атрофиясы процестерінің жеделдеуін тудырды, бұл оларды пайдаланудан бас тартуға мәжбүр етті. Қазіргі уақытта серпімді нейлон түтіктерімен қоршалған серіппелер әдеттегі әдістер протездерді бекітуді қамтамасыз етпеген кезде, жарақаттан кейінгі жақ ақаулары үшін күрделі операциялардан кейін ғана қолданылады. Протездерді бекіту үшін вестибулярлық және тілдік жағынан премолярлар мен молярлар аймағында компенсаторлық роликтер мен сым доғаларын қолдану, сонымен қатар протезге тартылатын қысқыштарды бекіту (И. Кемени, И. Варга, 1956) және Түрлі конструкциядағы пелота-фиксаторлар (И.А. Краузе, 1957) ұстағыш конструкциясының күрделілігіне және олардың бекіту әрекетінің сенімсіздігіне, сондай-ақ пелотаның шырышты қабығын жиі жарақаттап, жұтынуды қиындататынына байланысты кеңінен қолданылмады. . Дегенмен, альвеолярлы өсінділердің ұстап тұратын аймақтарын пайдалану тіссіз жақтарға протездерді бекітуді жақсартуға мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта ауыз қуысының тамбурын қоршап тұрған бұлшықеттердің біркелкі қысымына арналған ұстап тұру эффектісі үшін ең ұтымды миоэластикализаторлар қолданылады.

ФИЗИКАЛЫҚ ӘДІС

Тіссіз жақтарға протездерді ұстау үшін адгезия және когезия сияқты әртүрлі физикалық құбылыстар қолданылады. Адгезия бір-біріне ұқсамайтын (қатты немесе сұйық) екі дененің жанасатын беткі қабаттары арасында байланыстың пайда болуын білдіреді, когезия — молекулааралық әрекеттесу және химиялық байланыс нәтижесінде пайда болатын физикалық денедегі молекулалардың, атомдардың, иондардың адгезиясы. Тістердің толық болмауы кезінде пластиналы протездерді бекіту жақтарда әртүрлі механизмдердің өзара әрекеттесуі арқылы жүзеге асырылады «протездік негіз – аралық саңылау тәрізді кеңістік – протездік төсек» жүйесінде. Егер кеңістік белсенді түрде қысылса, онда теріс қысым пайда болады. Тіс протезінің негізі мен ауыз қуысының шырышты қабаты арасындағы кеңістіктегі қысым айырмашылығы капиллярлық күштерді жеңіп, қысымның теңестірілуіне дейін сақталады. Атмосфералық қысым - толық алынбалы протездің тік қозғалысына кедергі болатын күш. Адгезияның беріктігі жанасатын беттердің мөлшеріне, сондай-ақ олардың арасында орналасқан сілекей қабатының тұтқырлығы мен қалыңдығына тікелей байланысты. Алайда, Ш.И.Городецкий

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы	044-45/
Дәріс кешені	1 беттің 61 беті

мен И.М.Оксманның деректері дәлелдегендей, адгезия күші 320–910 г аралығында қолданылуы мүмкін, бұл протезді тыныштықта да, бет және шайнау қимылдары кезінде де ұстауға мүлдем жеткіліксіз. Сонымен қатар протезді жақ сүйегінде ұстау үшін протез негізі мен протездік төсектің шырышты қабаты арасындағы сілекейдің капиллярлық ағынының когезиясы, адгезиясы және сору қабілеті өте маңызды. Протездік төсектің қолайсыз анатомиялық және физиологиялық жағдайында алмалы-салмалы ламинарлы протездерді бекітуді жақсарту әдістерінің бірі желімдік препараттарды қолдану болып табылады. Олардың Ұлыбританиядағы танымалдылығы соншалық, жылына 88 тонна ұнтақ пен крем қолданылады. Оларды пайдалану кезінде шайнау функциясы айтарлықтай жақсарады, пациенттер протезге тезірек бейімделеді және өндірушілердің айтуынша, науқастарда «тіс сезімі» пайда болады. Сонымен қатар, көптеген жабысқақ ұнтақтар протездік төсек шырышты қабығының қабыну ауруларына қарсы профилактикалық болып табылады. Желімдерді пайдаланған кезде сілекейдің тұтқырлығы артады, бұл протездің бекітілуін және тұрақталуын жақсартады. Жабысқақ препарат алынбалы пластинкалы протездің бетіне протездік төсектің шырышты қабатына қаратып жағылады. Алынған жабысқақ қабат протездің бекітілуін жақсартуға көмектеседі.

Қазіргі заманғы жабысқақ препараттар ұнтақтар, кремдер, төсемдер және кондиционерлер болып бөлінеді. Соңғысы пластификатор мен полимерден тұрады. Пластификатор ретінде монобутиэтиленгликольді эфир немесе аздаған спирті бар монобутилфталат қолданылады, ол полимер бөлшектеріне еніп, дифференциалданады және протезге жағылатын гельді кондиционер түзіледі. Жабысқақ ұнтақтар қысқартылған негіз шекаралары және жақтардың ауыр атрофиясы бар протездердің тұрақталуын жақсартуға көмектеседі.

Құрамында майда еритін витаминдері бар микрокапсулалары бар суда еритін жоғары молекулалы затқа негізделген желім препараты және осы микрокапсулаларды желіммен байланыстыратын байланыстырушы агент бар. Бұл желім алмалы-салмалы ламинарлы протездерді қолданатын егде жастағы науқастарда қолданылады. Жабысқақ заттар алмалы-салмалы протездерді бекітуді жақсарту үшін де, протездік стоматиттің алдын алу үшін де қолданылуы мүмкін.

Жабысқақ препараттарда бактериялық флораның, атап айтқанда алтын стафилококктың көбеюіне арналған зат болмауы керек. Жабысқақ препараттардың құрамында натрий бикарбонаты және зеңге қарсы агенттер болған кезде қолайлы тежеу әсері байқалады. Жабысқақ агенттерді қолдану тіс протездерін мұқият тазалауды және ауыз қуысының гигиенасын қатаң сақтауды талап етеді, протездік стоматиттің алдын алудың негізгі факторы. Жабысқақ препараттарды тек сапалы және жақсы жабдықталған протездер үшін тағайындау керек, өйткені функционалдық жағынан нашар құрылымдарды қолдану шырышты қабаттың тұрақты зақымдалуына, соның салдарынан сүйектің резорбциясына ықпал ететін созылмалы қабынуға әкеледі.

мата және атрофиялық процестердің қарқындылығын арттырады. Тіс протездерін бекітудің жаңа әдістерін іздестіру кейбір авторлардың тіссіз төменгі жаққа протездерді жасауды ұсынып, салмағын 100–120 г-ға дейін арттыруға әкелді. Салмақтандыруға салыстырмалы салмағы жоғары металдарды енгізу арқылы қол жеткізілді. протездердің негіздеріне. Альвеолааралық биіктік аз болған кезде төменгі протезді салмақтау үшін металл тістер пайдаланылды. Бұл әдістердің әсері шамалы, дегенмен салмақты протездер металлсыз протездерге қарағанда жаққа жақсырақ ұсталады. Бірақ бұл әдіс өте сенімсіз, өйткені мұндай протез өсті

жақ сүйегіне қысым түсіріп, мерзімінен бұрын атрофияны тудырады. Тіссіз жақтарға протездерді бекітуді жақсарту үшін магнитті қорытпалар қолданылды. Оларды

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 62 беті		

пайдаланудың үш әдісі белгілі (3-сурет). Бірінші әдісте магниттер тіс протездерінің негіздерінің бүйір бөліктеріне орналасады, осылайша жақтарды жабу кезінде аттас магнит полюстері бір-бірімен сәйкес келеді. Магниттердің итеру күші серішпелердің әрекетіне ұқсас тіс протездерін жақтарға басуға пайдаланылды.

Күріш. 3. Ламинарлық протездерде тұрақты магниттерді қолдану әдістері: 1 - тұрақты магнит; 2 - тіс протезі; 3 - имплантация; 4 - ауыз қуысының шырышты қабаты; 5 - жақ сүйегі; 6 — импланттың супрагингивальды бөлігі

Тіс протездерінде магниттік пластиналарды жасау үшін 36% темір, 52% кобальт, 12% ванадий және құрамында 13,5% никель бар алюминий-никель қорытпасы («magnico», «altni») кіретін магнитті қатты қорытпалар КБ 52 пайдаланылды, 9% алюминий, 24% кобальт және 0,05% көміртек. Бұл қорытпалар күшті магниттік қасиеттерге және кем дегенде 360 Ое мәжбүрлі күшке ие болды. Пластиналардың магниттелуі электромагниттердің көмегімен ашық байланыс нүктелерінде жүргізілді. Тұрақты магниттерді қолдану арқылы тіссіз жақтарға протездерді бекітуді жақсарту әрекеттерінің барлығы оң нәтиже бермеді, өйткені магнит өрісінің максималды әсері тістерді жабу сәтінде магниттердің полюстері бір-біріне қарсы тұрғанда ғана көрінеді. Төменгі жақтың бүйірлік қозғалыстарымен бұл жағдай бұзылады және магниттердің бекіту қасиеттері әлсірейді. Екінші әдісте бір магнитті тістерге немесе түбірлерге, екіншісі - протезге бекітеді. Магниттік бекіту алынбалы және алынбайтын элементтермен қамтамасыз етіледі. Тарту күші 250 г жетеді. Тұрақты магниттерді қоршап тұрған тіндер мен мүшелерге магнит өрісінің әсері жеткілікті зерттелмеген. Магниттерді қолданудың асқынуларының арасында сүйек некрозы, сондай-ақ олардың бөгде заттар ретінде қабылданбауы бар. Ауыз қуысында қолайсыз жағдайларда басқа белгілі протездеу әдістерімен бірге

ОРТАЛЫҚ ӘДІС

Протездік төсек жағдайын жақсартуға альвеолотомия, протездеу алдында экзотоздарды жою арқылы жақ сүйектеріндегі өткір сүйек шығыңқы жерлерін жартылай резекциялау сияқты түзету және қалпына келтіру операцияларын орындау арқылы қол жеткізуге болады (И.М. Оксман, 1967; Н.В. Калинина, 1979; И.Г. Ямашев, , 1980; П.Тарнықұлиев, 1988). Протезге арналған «ыңғайлы» төсек шырышты қабықтың тыртықтарын, тыртықтарын және жіптерін кесу және кесу (А.А. Кяндский, 1928; М.М. Матесис, 1950; Е.Г. Селиванов, 1966), шырышты қабық пен қабықтың жергілікті қозғалысы арқылы жасалуы мүмкін. педикуладағы тері жамылғысын трансплантациялау (П. П. Львов, 1922). Төменгі жақтың альвеолярлы бөлігінің айтарлықтай атрофиясы бар протездік төсек жағдайын жақсарту үшін мәйіт шеміршектерінен жасалған импланттардың көмегімен пластикалық қалпына келтіру қолданылды (А. Верлоцкий, 1942; Н. М. Михельсон, 1943; Г. Б. Брахман, 1955); гомошөміршек (Н. Ф. Крупник және т.б., 1969); жақ сүйектерінің альвеолярлы өсінділерінің іргелес аймақтарынан алынған ұсақталған сүйек қиыршық тастары; жұлынған адам тістерінің түбірінен жасалған деминерализацияланған дентин (Л. Графельман, 1983).

БИОМЕХАНИКАЛЫҚ ӘДІС

Тіс протездерін бекітудің ең жиі қолданылатын биомеханикалық әдісі болып табылатын анатомиялық ұстама ауыз қуысының табиғи түзілістерінің ауырлығына және олардың тіс протезінің төсегінде немесе оның шекарасында орналасуына байланысты, бұл функция кезінде тіс протезінің қозғалу еркіндігін шектеуі мүмкін. Мұндай анатомиялық түзілістерге мыналар жатады: қатты таңдай күмбезі, төменгі жақтың жоғарғы және альвеолярлы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 63 беті		

бөліктерінің альвеолярлы жоталары, жоғарғы жақ сүйектері, тіл асты кеңістігі және т.б. Алмалы-салмалы протездерде тұрақтандырғыш рөлін вестибулярлық және протез негізінің ауызша беткейлері және олар түзетін шеткі жабылатын клапан. Кез келген анатомиялық түзілімді пайдалану протезді бекітуге көмектесетінін есте ұстаған жөн. Протездердің бекітілу дәрежесі, ең алдымен, протездік төсектің анатомиялық және физиологиялық жағдайларына байланысты. Олар көбіне жақ сүйегіндегі протездің тұрақтылығын және ортопедиялық емдеудің функционалдық мәнін анықтайды. Тіс протездерінің ең жақсы тұрақтылығына альвеолярлы өсіндісі және альвеолярлы бөлігі жақсы анықталған жақтарда, бұлшық еттердің, шырышты қабықтың френулды жіптерінің жақтарға бекіну нүктелері альвеолярлы жотадан жеткілікті қашықтықта орналасқанда қол жеткізуге болады. бұл жағдайлар жақ тіс протездерінің механикалық сақталуына ықпал етеді, олардың көлденең жылжуын болдырмайды (Ш. И. Городецкий)

ФИЗИКАЛЫҚ-БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІС

Бұл әдіс тіссіз жақтардың құрылымының анатомиялық ерекшеліктерін мұқият зерттеуге негізделген, бұл кең тірек аймағы бар клапанды жақсы қалыптастыруға мүмкіндік береді. Үлкен клапан аймағы тірек тіндердің бірлігіне жүктемені азайтады, олардың тітіркенуін және атрофиясын болдырмайды. Әдіс қазіргі уақытта ең қолайлы және өте тиімді. Оның мәні мынада: протездердің шекараларын жобалау кезінде ауыз қуысының қозғалатын тіндерінің функционалды күйі қатаң ескеріледі. Әдіс функционалды сорғышты құру үшін қолданылатын адгезивтілік және протездің үстінде және астында орналасқан ауаның атмосфералық қысымының айырмашылығы сияқты физикалық құбылыстарға негізделген. Үстіңгі жақсүйекте протездің функционалды сорылуы болуымен қамтамасыз етіледі. жұмсақ таңдайға өтетін және протездің жұтқыншақ шетін жабатын клапанды, сондай-ақ ауыз қуысының вестибулында орналасқан өтпелі қатпарды алуға мүмкіндік беретін иілгіш шырышты қабықтың палатиндік күмбезінің артқы үштен бір бөлігінде қуыс. Функционалды сору протездің айналасында дөңгелек клапан жасау арқылы жүзеге асырылады. Өтпелі қатпардың шырышты қабығының қозғалу кезінде тіс протезін ұстану қабілеті тіс протезінің астына ауаның енуіне жол бермейді, бұл оны жақ үстінде ұстайды. Протездің бекітілу дәрежесі оның негізінің протездік төсек тіндерімен байланысына байланысты. Тіссіз жақтарға арналған протездердің функционалдық сапаларын жақсартудың бір жолы – протездердің сыртқы бетін және шекараларын жобалау, оның ішінде көлемді модельдеу. Алайда, егер басым көпшілігінде жоғарғы тіссіз жақ сүйегінде жақсы бекітуге қол жеткізу мүмкін болса, онда төменгі жақтың анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты бұл әдіс әдетте тиімсіз. Бұл тіссіз астыңғы жақ сүйекке тіс протездерін бекіту альвеолярлы бөлігінің айқын атрофиясымен толық шешілмегендігін көрсетеді. Бекітудің нашарлығынан протез шайнау кезінде үнемі қозғалып, жақ сүйегінің жарақаттануы, бұл жақ сүйегінің атрофиясы құбылысын одан әрі асқындырып, протез төсегінің шырышты қабатында өзгерістерді тудырады. Тіс протездерін бекіту бойынша әдебиет деректерін талдау операция және демалыс кезінде тіссіз жақтарға тіс протездерін бекітуді қамтамасыз ететін негізгі факторларды анықтауға мүмкіндік береді. Бұл адгезия және когезия, капиллярлық, ұстап қалу және функционалды сору күштері. Магниттік тартылыс күштерін тарта отырып, оларды мақсатты түрде қолдану тістері толық жоғалған науқастарды ортопедиялық емдеу кезінде протездердің қажетті тұрақтылығына қол жеткізу мүмкіндігін ашады. Осылайша, адгезия және когезия күштерін алу, табысты пайдалануға болады

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
	044-45/ 1 беттің 64 беті	

қазіргі заманғы таңбалау материалдарын қолдану арқылы шырышты қабықшаны дәл бейнелеу, бұл тіссіз жақтардан функционалды гипстер алу арқылы, жеке жасалған ілгіш науаларды пайдалану арқылы қол жеткізіледі. Протездік төсек-орынның анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты әртүрлі функционалды күйдегі шырышты қабықтың кескіндерін алуға болады. Бұл ретте шырышты қабық жұқа, атрофиялық және шамадан тыс иілгіш («салбырап тұрған» жоталы) жағдайда түсіру іздерін алу ұсынылады. Сығымдау гипстері борпылдақ, жоғары серпімді шырышты қабаттар үшін көрсетілген. Ең жақсы әсерге протездік төсектің әртүрлі аймақтарында оның сәйкестігін ескере отырып, шырышты қабықтың әртүрлі қысылу дәрежесімен алынған сараланған гипстерді қолдану арқылы ғана қол жеткізуге болады. Тіс протездерін ұстауда ұстау күші де маңызды емес. Оны қолдану кезінде тіссіз жақтардың құрылымының анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктерін, сүйек тінінің, шырышты қабаттың күйін қатаң ескеру керек және протездеу кезінде протезбен әрекеттесетін бұлшықеттердің күйін нақты түсіну керек. функциясы. Бұлшықет тіндері жоқ немесе белсенді емес аймақтарды (ретромолярлық аймақ, тік аймақ - U-Tey-Saun, 1970 бойынша «бейтарап аймақ») пайдалана отырып, біз протездерді жақсырақ бекітуге ықпал ететін ұстағыш ұстағыштарды, қосымша тіректерді жасай аламыз. Өтпелі қатпарлар аймағындағы тіс протездерінің шекараларын кеңейту, тіс түбі мен төменгі жақ сүйектерін жабу, жақ сүйектеріне импланттарды енгізу арқылы біз ұстап тұру күштерін пайдалана аламыз. Бірақ тыныштықта да, жұмыс кезінде де тіс протездерін жаққа тиімді бекітуге ықпал ететін негізгі күштер функционалды сору күштері болып табылады. Бұл күштерді пайдаланудағы ең бастысы «клапан аймағын» құру болып табылады (В. Ю. Курляндский, 1969). «Клапандық аймақ» деп біз протез жиегін ауыз қуысының шырышты қабығымен біріктіруді түсінеміз, ол протездің шеткері бойымен шеткі жабылатын клапанның пайда болуын қамтамасыз етеді, протезді жаққа бекітуге жағдай жасайды. . Жабылатын клапан жұмыс кезінде протездің астына ауаның түсуіне жол бермейді және протез бен шырышты қабат арасындағы кеңістіктегі ауа мен атмосфералық ауа арасындағы қысымның айырмашылығына байланысты оның сақталуына ықпал етеді. Бұл клапанның қалыптасу механизмін білу тістері толық жоғалған науқастарды ортопедиялық емдеуде оң нәтижелерге қол жеткізу үшін үлкен маңызға ие. Ауыз қуысының шырышты қабаты протезбен әртүрлі тәсілдермен әрекеттеседі, шеткі қақпақшаны құруға қатысады (4-сурет). Жоғарғы жақтың альвеолярлы өсіндісінің вестибулярлық бетін немесе төменгі жақтың альвеолярлы бөлігін жабатын шырышты қабықшаға протездің ішкі бетінің тығыз орналасуынан шеткі клапан түзіледі (1). Протездің шеті өтпелі қатпардың (2) күмбезімен іргелес. Еріннің, жақтың және тілдің жылжымалы шырышты қабаты протездің сыртқы бетіне іргелес орналасқан (3). Жоғарғы жақтың дистальды аймағындағы клапанның және төменгі жақтың тіл асты аймағындағы клапанның да маңызы зор. Тізімдегі контактілер демалыс пен жұмыс кезінде неғұрлым қатаң сақталса, протез соғұрлым жақсы ұсталады. Бұзылған жағдайда

олардың біреуі немесе екеуі болса да, протез әлі де иекте тұруға қабілетті. Барлық үш таңдалған аймақта контактілер үзілген жағдайда ғана протез протез төсегінен шығып кетуі мүмкін. Протез бен ауыз қуысының шырышты қабаты арасындағы байланыстардың үш түрінің маңыздылығын ескере отырып, протездерді жасауда ауыз қуысының анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, олардың қатаң сақталуын қамтамасыз етуіміз керек. Осылайша, жанасу (1) - протездің вестибулярлық жағындағы шырышты қабатқа жабысуы - альвеолярлы өсінділердің пішініне және жақтың альвеолярлы бөліктеріне байланысты әртүрлі болады. Байланыс альвеолярлық процестердің тік пішінімен жақсы және конус тәрізді, трапеция тәрізді және саңырауқұлақ тәрізді пішінмен

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 65 беті		

сенімді емес болады, бұл функционалдық құймаларды алу кезеңінде ескерілуі керек. Альвеолярлы процестердің соңғы үш формасымен протездің жоғарғы немесе альвеолярлы бөлігінің альвеолярлық өсіндісінің құрылымының анатомиялық ерекшеліктеріне байланысты өндірілгеннен кейін мүмкін болмайтынын ескере отырып, профильді функционалды гипстерді алу керек. төменгі жақ, бүкіл ұзындығы бойымен вестибулярлық жағынан шырышты қабатқа жабысып тұру үшін, жұмыс кезінде тұрақты байланыста болу әлдеқайда аз. Мұндай әсерді термопластикалық массаларды қолдану арқылы ғана алуға болады, олар ізді ауыз қуысынан алып тастағанда, альвеолярлы жотаның вестибулярлық жаққа қарай шығуынан шеттері деформацияланады. Дегенмен, профильді гипсті алу арқылы біз демалыс кезінде протездің вестибулярлық жағындағы шырышты қабатқа жабысуына және операция кезінде протездің жартылай қозғалуына қол жеткізе аламыз және күмбез аймағында жанасуды аламыз. өтпелі қатпар. Протезге оның шеттерімен іргелес жатқан шырышты қабат микро қозғалыстармен оның артына жылжиды және протез негізімен байланысын сақтайды. Бұл аймақтағы шырышты қабықпен тиімдірек байланысу үшін гипсте, кейінірек протезде оның күмбезі аймағындағы өтпелі қатпардың көлемін дұрыс анықтау және көбейту қажет, оған тек қол жеткізуге болады. функционалдық қозғалыстарды міндетті түрде ескере отырып, серпімді материалдардың көмегімен. Төменгі жақ протезінде өтпелі қатпардың көлемін тілдік жағында – тіл френулумының екі жағында және бүкіл тіл асты кеңістігінде көбейтуге қол жеткізу өте маңызды. Протездерді жақсырақ бекіту үшін үшінші факторды ескермеу және қолданбау мүмкін емес – жақтың, еріннің, тілдің шырышты қабатының протездің сыртқы бетімен жанасуын сақтау – жанасу (3). Ол үшін протезді қоршап тұрған жылжымалы шырышты қабықтың күйін дәл анықтау керек және функционалдық сынақтар арқылы бұл тіндердің протездің сыртқы бетімен оңтайлы әрекеттестігіне қол жеткізу қажет. Төменгі жақ сүйектерін ортопедиялық емдеу кезінде тілдің жағдайын ескеру қажет: тілдің гипертрофиясы және оның белсенділігінің төмендігі бар шайнайтын тістердің астындағы протез негізіне ойықтар жасау, жақсы тургоры бар тік жиектерді жасау. тілдің бұлшықет тіндері және оның кішкентай мөлшерімен. Ауыз қуысының жылжымалы шырышты қабығына қараған протез бетінің сәйкес дизайны протезді, әсіресе жұмыс істейтінін сақтауға көмектеседі. Бұл факторларды қолдану протездерді тиімді бекітуге ықпал етеді

Көмекші бекіту әдістері

Протездік төсектің қолайсыз анатомиялық және топографиялық жағдайында алмалы-салмалы пластинкалы протездерді бекітуді жақсарту әдістерінің бірі арнайы жабысқақ препараттарды қолдану болып табылады.

Қазіргі уақытта көлемді модельдеу әдістерінің, жасанды тістерді жеке сфералық жазықтықта орналастырудың, альвеолярлық процестерді хирургиялық дайындаудың, технополимерлі пластмассаларды, құйма негіздерді және жұмсақ төсемдерді енгізу және пайдаланудың арқасында қазіргі уақытта алмалы-салмалы протездерді дайындау сапасы айтарлықтай жақсарды. Дегенмен, бүгінгі күні тіссіз төменгі жаққа протезді бекітуге кепілдік беретін әдістер жоқ, әсіресе оның ауыр атрофиясында, сондықтан алынбалы протездерге бейімделу мәселесі өзекті болып қала береді. Әлемдік әдебиеттерге сәйкес, толық алмалы-салмалы тіс протездері орнатылған адамдардың 25-30% -ы оларға бейімделе алмауынан, мұндай құрылымдардың қанағаттанарлықсыз бекітілуінен және тұрақтандырылмауына байланысты оларды қолданбайды.

И.П. ілімі тұрғысынан. Павлов, бейімделудің басталуы көптеген себептерге байланысты әртүрлі уақытта болатын кортикальды желудің көрінісі ретінде қарастырылуы мүмкін.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 66 беті

Бұл кезеңдер 10 күннен 30 күнге дейін. Науқастың протездерге бейімделу мерзіміне протезді бекіту және тұрақтандыру дәрежесі, ауырсынудың болуы немесе болмауы, протездердің конструкциялық ерекшеліктері әсер етеді. Толық алынбалы протездердің проблемаларының бірі - ауыз қуысында функционалдық шектеулер (протездің қозғалғыштығы). Төменгі жақтың алынбалы протездері жоғарғы жаққа қарағанда тұрақсыз. Толық алынбалы протездеудің проблемасы протездерді бекіту болып табылады. Клиникалық тәжірибе көрсеткендей, тіс протездері жақ сүйектерінде неғұрлым тұрақты болса, науқастар соғұрлым оларға тез бейімделеді, шайнау функциясы оңтайлы деңгейге жетеді.

Мәліметтерге сәйкес, толық алмалы-салмалы тіс протездерінің иелерінің 80% нашар бекітуге шағымданады. Науқастардың бейімделуін жеделдету үшін психологиялық реабилитация, миогимнастикалық, фонетикалық жаттығулар қолданылады, ауыз қуысының тұтқырлығын арттыру үшін диетаға қатысты ұсыныстар беріледі. Алынбалы тіс протездерін бекітуді күшейту үшін әртүрлі әдістер ұсынылды: тіссіз жақтың функционалды гипсін алу техникасын жетілдіру, хирургиялық әдістерді қолдану, сүйек ішілік импланттарды қолдану, арнайы протез конструкцияларын жасау және пайдалану. серпімді төсемдер.

Барлық осы әдістердің белгілі бір елеулі кемшіліктері бар: хирургиялық араласудың күрделілігі, жұмсақ төсемдердің икемділігін жоғалту және ұсынылған әртүрлі конструкцияларды дайындаудың күрделілігі. Сондықтан балама ретінде бекітуді және тұрақтандыруды күшейтетін жабысқақ препараттарды қолданған жөн.

алмалы-салмалы тіс протездері қарапайым және ыңғайлы әдіс ретінде толық алынбалы протездеу. Толық протездерді бекітуге арналған жабысқақ ұнтақ қабат болғандықтан, үнемі қолданылуы керек

жабысқақ протездің шырышты қабығына әсерін жұмсартады және протездік төсектің шырышты қабығының қабынуының алдын алу ретінде қызмет ете алады. Желімдерді қолдану тіс протезінің сақталуын арттырады және «тістеріңізді сезіну» сезімін береді. Н.Н.Уразаева адгезивтерді пайдаланған науқастарда толық протездерге бейімделу уақытын анықтады.

15-30 күннен 5-8 күнге дейін қысқарды. Авторлар тобы 95,25% жағдайда протездердің бекіту күші қолданғаннан кейін бірден жоғарылайтынын анықтады.

желім, 85,71%-да – 3 сағаттан кейін және тек 33,33%-да – кейін

24 сағат. Стоматологиялық желім пациенттің ең қиын жағдайының бастапқы кезеңінде толық протездерді сақтауға үлкен көмектеседі.

А.В.Клычков жабысқақ материалдарды қолдану тіссіз жақтардың тіс протездерінің тұрақтылығын қамтамасыз ететінін және жақ-бет аймағының функционалдық-анатомиялық ерекшеліктеріне ғана емес, сонымен қатар ауыз сұйықтығының физика-химиялық және зат алмасу көрсеткіштеріне де оң әсер ететінін дәлелдеді. Желімдерді қолдану тіс қатарының қысу күшін статистикалық тұрғыдан айтарлықтай арттыратыны және стандартты тағамды шайнауға кететін уақытты қысқартатыны анықталды. Алмалы-салмалы протездерді бекітуді жақсарту үшін жабысқақ композицияларды қолдану тек жаңа ғана емес, ескі протездердің де функционалдық құндылығын арттыратынын, тамақ ішкен кезде протездің протездік төсектен ығысуын және тамақтың протездің астына түсуін атап өту маңызды. азаяды, ал протезді қолдану ыңғайлырақ болады. Ұлыбританияда алмалы-салмалы протездердің сақталуын жақсарту үшін желімдердің кеңінен қолданылатыны сонша, жылына 88 тоннаға дейін тұтынылады. Өнеркәсібі дамыған елдерде 1996 жылы 780 миллион литр протезге арналған желім кремі сатылды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 67 беті		

Құрама Штаттарда 5 000 000-нан астам адам протездік желімдерді пайдаланады. Барлық стоматологтар жоғалған тістерді алмалы-салмалы протездермен протездеу кезінде негіздердің тұрақтылығына, жақсы ұстауға және оларды пайдалану кезінде ыңғайлылыққа қол жеткізуге тырысады. Мұндай конструкциялар қолданған кезде желімдерді қолдануды қажет етпейді. Дегенмен, дәрігерлер көбінесе пациенттеріне желім ретінде тағайындайды ақылға қонымды және тиімді терапиялық процедура бөтен дене сияқты протезге үйрену кезеңін жеңілдету.

Пациенттер желімдерді тіс дәрігері ұсынғандай қолдануы керек және оларды дұрыс немесе дұрыс пайдаланбаудың, сондай-ақ шамадан тыс пайдаланудың және тіпті теріс пайдаланудың салдары туралы нұсқау беру керек. Толық алмалы-салмалы протездері бар протездеуден кейін адгезивті агенттердің бейімделу процесіне әсері туралы мәселе әлі де жеткілікті зерттелмеген. Кейбір жағдайларда желімдерді қолдану протездік стоматиттің пайда болуын тудырады. Мұның себебі, негізінен протездік төсек тіндеріне алынбалы протезді бекіту мәселесі ғана шешіледі. Бұл ретте пациенттің жабысқақ затты қабылдауы, «протез/желім», «желім/ауыз қуысының шырышты қабаты», «желім/ауыз микрофлорасы» өзара әрекеттесу әрқашан ескерілмейді.

Алмалы-салмалы протездерді бекітуді жақсартуға арналған адгезиялық препараттар Жабысқақ препараттар (күріш), агенттер (AS) тезірек бейімделудің басталуына ықпал етеді. AC қолдану шайнау аппаратының қолайсыз анатомиялық және физиологиялық жағдайында толық алмалы-салмалы ламинарлы протездерді бекіту тиімділігін айтарлықтай арттырады. Толық алмалы-салмалы ламинарлы протездерді дайындаудың клиникалық және зертханалық кезеңдері.

Өндірілген толық алынбалы протездердің көмегімен өзгерістердің басталуын тоқтатуға, шайнау қызметін қалпына келтіруге, пациенттің асқазан-ішек жолдарының қалыпты жұмысын және оның сыртқы түрін қалпына келтіруге болады. Толық алынбалы пластиналы протездерді дайындаудың клиникалық және зертханалық кезеңдерінің реттілігі 1 клиникалық кезең. Анамнез алу, науқасты қарау және анатомиялық әсер алу.

(Алғаш келген кезде анамнез және клиникалық тексеру жүргізіледі. Анамнезге науқастың шағымдары, оның жалпы жағдайы, өмірлік жағдайлары мен мамандығы кіреді. Өңгімелесу барысында дәрігер науқастың тіс протездері туралы не білетінін және оны қолданған-қолданбағанын анықтауы керек. Клиникалық және аспаптық тексерулер кезінде протездік төсеніштің сүйек негізі мен шырышты қабатының, шайнау және бет бұлшықеттерінің анатомиялық және функционалдық ерекшеліктері анықталады. Кейбір жағдайларда арнайы тексеру қажет - қозғалыс және сөйлеу сынақтары, жеке тұлғаны зерттеу шайнау ерекшеліктері (шайнау, миография), жұту, рентгендік зерттеу, самай буындарының томографиясы және т.б. Науқасты тексеру диагнозды белгілеумен, емдеу жоспарын таңдаумен, стандартты науаларды таңдаумен және анатомиялық әсер алумен аяқталады.)

1 зертханалық кезең. Арнайы қасық жасау.

(Стоматологиялық зертханада техник бұрын құйылған гипс үлгілерін пайдалана отырып, жеке науаларды жасайды. Ол үшін келесі материалдарды қолдануға болады - ыстық және суық полимерлеу пластиктері, балауыз, термопластикалық массалар).

2 клиникалық кезең. Жеке науаны орнату және функционалдық әсер алу.

(Клиникада жеке науалар функционалдық сынақтар арқылы орнатылады. Содан кейін орнатылған науалар арқылы функционалдық әсерлер алынады.)

2 зертханалық кезең. Функционалды басып шығару шекарасы. Оклюзиялық жоталары бар балауыз негіздерін өндіру.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 68 беті

(Зертханада тіс техникі негізгі балауыздан окклюзиялық жоталары бар үлгілер мен балауыз негіздерін жасау үшін функционалдық әсерлерді пайдаланады.)

3 клиникалық кезең. Жақ сүйектерінің орталық байланысын анықтау және бекіту.

(Дәрігер науқаста жақ сүйектерінің орталық қатынасын окклюзиялық жоталары бар балауыз негіздері арқылы анықтайды. Жақтардың орталық қатынасын анықтау төменгі жақтың жоғарғы жаққа қатысты орнын анықтауды білдіреді. Кезеңді антропометриялық сызықтар сызу арқылы аяқтайды.)

3 зертханалық кезең. Жасанды тістерді орнату.

(Зертханада техник осы сызықтарға назар аудара отырып, тістердің өлшемін, түсін (тістердің түсін дәрігер көрсетеді) таңдайды және тістерді орнатады.)

4 клиникалық кезең. Протездің конструкциясын тексеру.

(Протездің балауыз құрылымы жалпы қабылданған әдіс бойынша артикуляторда және науқастың ауыз қуысында тексеріледі.)

4 зертханалық кезең. Протездердің соңғы өндірісі.

(Балауызды пластмассаға ауыстыра отырып, стоматолог негіздердің түпкілікті үлгілеуін жүргізеді, оларды кюветкаға сылап, балауызды пластикке ауыстырады. Пластмасса полимерленгеннен кейін протездерді ұнтақтап, жылтыратады)

5 клиникалық кезең. Протезді орнату және қолдану.

(Алдымен дәрігер дайын протездерді тексереді, протездерді антисептикалық өңдеуді жүргізеді, содан кейін орнатуға және жағуға көшеді. Окклюзиялық байланыстар мұқият тексеріліп, протездердің бекітілуі тексеріліп, протездерді қолдану бойынша ұсыныстар беріледі. Науқасқа келесі күні тағайындалады.)

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Протезді тұрақтандыру дегеніміз:

- а) протезді ауыз қуысында тыныштықта ұстау;
- б) қызмет кезінде протездің қозғалмауы;
- в) протездің тыныштықта және қызмет ету кезінде қозғалмауы
- г) барлық жауаптар дұрыс
- е) дұрыс жауап жоқ

2. Толық алмалы-салмалы тіс протезінің бекітілуі негіздің ұзартылған шекарасына байланысты жеткіліксіз болса, қажет:

- 1) Әсер алып, жаңа протез жасаңыз
- 2) Протездің шеттерін түзетіңіз
- 3) Өздігінен қататын пластикпен протездің шекарасын нақтылау
- 4) Протезді пайдаланып әсер алыңыз және оны зертханада қайта сызыңыз
- 5) Серпімді негізді пластикпен қайта сызыңыз

3. толық алмалы-салмалы протездерді бекітудің механикалық әдістеріне мыналар жатады:

- 1) протезді салмақтау
- 2) сору камераларын пайдалану
- 3) серіппелерді пайдалану

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 69 беті

4) шырышты және сүйекішілік импланттарды қолдану

4. Толық алмалы-салмалы протездерді бекітудің биомеханикалық әдістеріне мыналар жатады:

- 1) сору камераларын пайдалану
- 2) анатомиялық ретенция
- 3) магниттерді пайдалану
- 4) шырышты және сүйекішілік импланттарды қолдану
- 5) шын 2), 4)

5. Толық алмалы-салмалы протездерді бекітудің биофизикалық әдісі мыналарға негізделген:

- 1) адгезия
- 2) капиллярлық құбылыс
- 3) ылғалдану құбылысы
- 4) функционалды сору

6. толық алмалы-салмалы протездерді бекітуге әсер ететін факторлар:

- 1) науқастың жасы мен жынысы
- 2) протездік төсек шырышты қабатының түрі және функционалдық әсер алу әдісі
- 3) ауыз қуысының шырышты қабығының аурулары
- 4) науқастың психикалық ерекшеліктері

7. Протездік орынның сапалық сипаттамаларын анықтайды:

- 1) Жақ сүйегінің альвеолярлы бөлігінің атрофиясы дәрежесі
- 2) жақ арақатынасының ерекшеліктері
- 3) протездік төсек алаңының мөлшері
- 4) сүйек түзілістерінің болуы
- 5) 2,3,4

№9 дәріс

1.Тақырып: Алынбалы протездерді орнату. Ілмекті протездерді дайындауға көрсеткіштер. Ілмекті протездерді дайындаудың клиникалық және зертханалық кезеңдері

2. Мақсаты: Ілмекті тіс протездерін жасау бойынша білім мен дағдыны қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Тұтас құйма қаңқасы бар қысқыш протезді дайындаудың клиникалық және зертханалық кезеңдері. Жалпы алғанда, бір бөлікті қысқышты протезді дайындау процесі келесі кезеңдерден тұрады: 1) ауыз қуысын протездеуге дайындау; 2) протез конструкциясын диагностикалау және таңдау; 3) диагностикалық үлгілерді зерттеу; 4) супергипстен құймалар мен жұмыс үлгілерін алу; 5) орталық окклюзияны анықтау; 6) параллометрдегі жұмыс моделін зерттеу; 7) гипстік үлгі бойынша қысқыш протездің жақтауын белгілеу; 8) үлгінің қайталануы; 9) отқа төзімді үлгі алу; 11) ілмек протезінің рамалық үлгісін отқа төзімді үлгіде жаңғырту; 12) қысқыш протездің жақтауын модельдеу; 13) ысырма жүйесін және құю процесін құру; 14) қысқыш протездің жақтауын әрлеу; 15) ауыз қуысында қысқыш протездің жақтауын тексеру; 16) балауыз негіздерін модельдеу және жасанды тістерді орналастыру; 17) балауыз негіздерін пластмассаға ауыстыру; 18) қысқыш протезді

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 70 беті		

әрлеу және жылтырату; 19) жақ сүйегіне қысқыш протезді жағу. Бекіткіш бекіткіші бар қатты құйма ілмек протезін дайындаудың клиникалық және зертханалық кезеңдері

Клиникалық кезеңдері: Зертханалық кезеңдері: 1. Науқасты тексеру: а) диагностика; б) емдеу жоспарын құру. 2. Тіс сауытын және тістерді протездеуге дайындау. 3. Әсер алу. 4. Құю модельдері. 5. Окклюзиялық жоталары бар балауыз негіздерін жасау. 6. СО анықтамасы. 7. Параллелометрдегі модельдерді зерттеу. 8. Ілмекті протездің жақтауын салу. 9. Модельді көшіруге дайындау. 10. Гипс үлгісін қайталау. 11. Отқа төзімді үлгіні алу, оны термохимиялық өңдеу. 12. Ілмекті протездің жақтауын салу. 13. Ілмекті протездің жақтауын модельдеу. 14. Шлагбаумдық жүйені орнату. 15. Колбада қалыптау. 16. Рамканы құю. 17. Раманы механикалық өңдеу, тегістеу, жылтырату. 18. Ілмекті протездің металл жақтауын үлгіге орнату. 19. Ауыз қуысында металл жақтаудың конструкциясын тексеру. 20. Балауыз негізін модельдеу, жасанды тістерді таңдау және орнату. 21. Ауыз қуысындағы қысқыш протездің конструкциясын тексеру. 22. Балауызды пластикке ауыстыру. 23. Протезді соңғы механикалық өңдеу (ұнтақтау, жылтырату). 24. Ілмекті протезді орнату және жағу. 25. Протезді қолдану және күту бойынша ұсыныстар. 1) ауыз қуысын протездеуге дайындау; 2) протез конструкциясын диагностикалау және таңдау; 3) диагностикалық үлгілерді зерттеу; Ілмекті протездің дизайнын таңдау үшін алдымен диагностикалық үлгілерді алу керек. Диагностикалық модельдерде тістер жабылған кезде ауыз қуысында нені байқауға болмайтынын көруге болады: тіл және таңдай төмпешіктерінің арақатынасы, тіс қатарының қайталама деформациясының ауырлығы, төменгі жақтың әртүрлі қозғалыстары кезінде бөгелетін нүктелер, кескіш қабаттасудың мөлшері және, сайып келгенде, қысқыштың окклюзиялық бөліктері немесе тасымалдау элементтері үшін бос орынның болуы. Үлгілерде бос орын болмаса, тегістелетін жерлер белгіленеді. Егер тірек-ұстағыш қыстырғыштың окклюзиялық элементтеріне кеңістік жасамасаңыз, онда соңғысы тіс қатарының окклюзиясын бұзады немесе тым жұқа болады, бұл олардың тез үзілуіне әкеледі. Тістердің окклюзиялық беттерінің аймақтарын тегістеу. Тегістеуді окклюзиялық жастықшалар немесе ауыстырып-қосқыш элемент орналасатын аймақпен жанасатын антагонист тістердің ұштарынан бастаған жөн. Тегістеу мөлшері төменгі жақтың окклюзиялық қозғалыстарымен бақыланады. Сондай-ақ, окклюзиялық төсемдер салынуы тиіс тістердің табиғи жарықшақтарын тереңдетуге, сондай-ақ тірек ұстағыш қыстырғыштардың қайтымды элементтерін орналастыру үшін шайнау бетінің проксимальды жаққа өту аймағын тегістеуге рұқсат етіледі. 3 Қатты тіс тіндерінің ұнтақталған жерлерін жұмсақ жылтырататын пасталар мен фторидті лакпен резеңке дөңгелектің көмегімен мұқият жылтырату керек. Тістерді қайрағаннан кейін суперпластерден құймалар мен жұмыс үлгілері жасалады. 4) супергипстен құймалар мен жұмыс үлгілерін алу; Әсер алу. Ілмекті протездерді жасау кезінде әсер алу негізінен жалпы қабылданған әдістер бойынша жүзеге асырылады. Әсер материалы мен ілу науасының өлшемдерін мұқият таңдау керек. Импрессиялық материалды таңдауға протездік төсектің шырышты қабатының жағдайы әсер етеді. Бастапқы сылақ үлгісі ілмек протезінің жақтауын дәл құю үшін маңызды. Сондықтан гипстерге ерекше талаптар қойылады. Қазіргі уақытта іздерді алу үшін негізінен шайнау бетінің, тістің экваторының, астыңғы және тіс аралық кеңістіктердің дәл бейнесін алуға мүмкіндік беретін серпімді алгинатты препрессиялық материалдар (стомалгин, эластикалық және т.б.) қолданылады, өйткені бұл аймақтар қапсырма элементтерінің орналасуы болып табылады. Айта кету керек, гипсті құймаларды қабылдағанда, гипсті ауыз қуысынан алу кезінде тірек тістердің тәжінің пішінінің бұрмалануын болдырмау үшін тірек тістердің үстінен тілік жасауға болмайды. Әдетте тістері ішінара жоғалған науқастарға протездеу кезінде стандартты ілгіш науаның

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 71 беті		

көмегімен анатомиялық әсер алынады. Сонымен қатар, тіс қатарының кейбір ақауларының клиникалық анатомиясы соншалықты күрделі, сондықтан протездеудің сәтті болуын қамтамасыз ету қиын және кейде мүмкін емес (атап айтқанда, тіс қатарының терминалдық ақаулары, альвеолярлық бөліктің айтарлықтай атрофиясы, тіпті дененің төменгі жақ) анатомиялық гипс көмегімен. Сондықтан, кейбір жағдайларда олар тістері толық жоқ науқастарға протездеу кезінде міндетті болып саналатын жеке таңбалау науаларымен функционалды әсер алуға жүгінеді. Жеке қасық дәстүрлі жолмен алынған диагностикалық үлгіге сәйкес жасалады. ■ Ілмекті протездің жақтауын жасау үшін отқа төзімді үлгіге екі жұмысшы құйма және бір қосалқы құйма алынады. Егер екі жаққа да қысқыш протездер жасалса, онда төрт із алынады (әр жақтан екіден). Бұл бір үлгіні параллелометрде кейіннен қайталай отырып зерттеу үшін, ал екіншісін окклюзиялық жоталары бар балауыз негіздерін жасау, орталық окклюзияны анықтау, окклюдераға сылақ салу және ілмек протезін түпкілікті дайындау үшін қажет. ■ немесе Herbst сәйкес функционалдық сынақтары бар жеке қасықтар мен силикон массаларының түзеткіш қабатын пайдаланыңыз. Құю модельдері. Жұмыс үлгісінің сапасы үлкен маңызға ие, оны дәрігер барлық клиникалық кезеңдерінде үнемі бақылап отыруы керек: орталық окклюзияны анықтау кезінде, алынбалы протездің дизайнын тексеру. Ілмек протезін жасау үшін берік, тозуға төзімді жақ үлгілерінің болуы маңызды. Мұндай модельдерде жүктемеге, қысымға, үйкеліске ұшырайтын бөлшектер (негізінен тірек тістер) супергипстен (Бредент шығарған 4-ші қаттылық класы Тиксо-рок), балқитын 4 металдан, стоматологиялық цементтен, амальгамадан, ал қалғандары қарапайым медициналық материалдардан жасалған. гипс. сылақ Модельдің сылақ сапасын жақсарту үшін оны арнайы діріл үстеліне құйған дұрыс, бұл жағдайда сылақ нығыздалады және ауа көпіршіктері шығады. Модель дұрыс өңделуі, кеуектері жоқ тегіс беті болуы керек және жақсы кептірілуі керек. Окклюзиялық бет оның негізіне параллель болуы үшін науаның түбі құйма жасалатын үстелдің бетіне параллель болуы керек. Бұл жағдайда науаның түбі тістердің окклюзиялық бетінің жазықтығы тәрізді. Үлгі (негіз) негізінің биіктігі кемінде 2 см болуы керек Жұмыс үлгісінде ақаулар анықталса, жұмысты тоқтатып, құйманы қайта алу керек 5) орталық окклюзияны анықтау; 6) параллелометрдегі жұмыс моделін зерттеу; 7) гипстік үлгі бойынша қысқыш протездің жақтауын белгілеу; Ілмекті протездің қаңқасын салу 8) үлгіні көшіру: үлгіні көшіруге дайындау, қайталау массасын дайындау, қайталау процесі.

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

- 1) ауыз қуысын протездеуге дайындау;
- 2) протез конструкциясын диагностикалау және таңдау;
- 3) диагностикалық үлгілерді зерттеу;
- 4) супергипстен құймалар мен жұмыс үлгілерін алу;
- 5) орталық окклюзияны анықтау;
- 6) параллелометрдегі жұмыс моделін зерттеу;
- 7) гипстік үлгі бойынша қысқыш протездің жақтауын белгілеу;

№10 дәріс

1. Тақырып: Ілмекті тіс протездерімен ортопедиялық емдеу кезіндегі қателіктер мен асқынулар.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/
Дәріс кешені		1 беттің 72 беті

2. Мақсаты: Жартылай алмалы-салмалы тіс протездерімен (доға, пластинка) ортопедиялық емдеу кезінде қателер мен асқынулардың алдын алу бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Пациенттердің клиникалық зерттеулері медициналық мамандардың практикалық қызметінде ортопедиялық емдеу кезінде қателер мен асқынулар объективті және субъективті себептермен, атап айтқанда, бекітпелерді қолданатын протездеу кезінде туындайтынын анықтады.

Әдебиеттерді талдау нәтижелеріне, аралас протездің әртүрлі бөліктеріндегі клиникалық қателерді зерттеуге және өз бақылауларымызға сүйене отырып, біз құлыптау бекіткіштерін пайдалана отырып, протездеу кезінде жиі кездесетін қателер мен асқынулардың барлық мүмкін нұсқаларын анықтадық, олар мыналарға жіктеледі: топтар:

1. Аралас протездің бекітілген бөлігіндегі қателер:

1.1. Периодонт тінінің қабыну ауруларында, альвеолярлы жотаның атрофиясында, шырышты қабықтың иілгіштігінде, тірек тістердің қозғалғыштығында құлыптау бекіткіштерін қолданатын аралас протездердің конструкциясын таңдаудағы қателер;

1.2. Тірек тістердің түбірлерінің созылмалы қабынуын адекватты емдемеудегі қателер (эндодонтиялық қате);

1.3. Түбір қабырғасының, тірек тіс қуысының түбінің перфорациясы және бифуркациялық жарақат (эндодонтиялық қате);

1.4. тірек тістің түбір өзегінің жеткіліксіз толтырылуы (эндодонтиялық қате);

1.5. Түбірді дінгекке дұрыс дайындамау;

1.6. Инкуляция астындағы тірек тістің түбір қабырғасының перфорациясы;

1.7. рентгендік бақылаудың болмауы;

1.8. Шекті сағыздың зақымдануы;

1.9. Тіс сызығынан төмен тіндердің ішінара болмауымен тісті қалпына келтіру кезіндегі қателер;

1.10. Тірек тістердің зақымдануы және механикалық жарақаты (тістің қызып кетуі);

1.11. Көрші тістің механикалық жарақаты;

1.12. Тіс түбірінің қуысын инкуляция астындағы және тәждің ішкі бетінің астындағы цементпен араластыру және толтыру кезіндегі бұзушылықтар;

1.13. Кіріктірілген және тірек тәждер үшін кертпелердің болмауы;

1.14. Тірек тәждің ішкі беті мен тіс дінгегі арасында шамадан тыс саңылау жасау;

1.15. Тірек крондарының сапасыз дайындалуы;

1.16. Еркек құлыпты бекітуге зақым келтіру;

1.17. Тіректердің аз саны бар құлыптау бекітпелерінің көп санын пайдалану;

1.18. Протезді пайдалану кезінде патрицадағы доптың сынуы (дұрыс өңделмеген, шардың мойнында құйма ақауы, блокировка жасалмаған).

2. Аралас протездің алынбалы және алынбайтын бөліктерінің арақатынасындағы қателер:

2.1. Тіс сауыты ақауына байланысты бекіткіш бекіткіштерді қолданып конструкцияны таңдау кезіндегі қателер;

ПРОТЕТИЛЕУ КЕЗІНДЕГІ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚАТЕЛІКТЕР ЖӘНЕ АСҚЫНУЛАР

2.2. Қолдау үшін тістердің санын таңдау кезіндегі қателер;

2.3. Бекіткіштерді шамадан тыс пайдалану;

2.4. Бекіту матрицасы мен патрицасының қаттылығын анықтаудағы қателер;

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 73 беті		

- 2.5. Құлыптау матрицалық ұясын өңдеудегі қателер;
- 2.6. Алынбалы бөлік пен шырышты қабат арасында кеңістік құру;
- 2.7. блоктау өндірісіндегі ақаулар;
- 2.8. Еркек пен құлыптау матрицасының өзара әрекеттесуінің болмауы;
- 2.9. Ілмекті протезде қондырма өлшемін таңдау кезіндегі қателер;
- 2.10. Бекіткіштердің түрін таңдау кезіндегі қателер;
- 2.11. Ілмекті протезде бекітетін бекітпелердің параллельділігінің болмауы;
- 2.12. Протезде науқастың саусақтары оны алып тастау үшін ұстауға ыңғайлы орынның болмауы.
3. Аралас протездің алынбалы бөлігін дайындау кезіндегі қателер:
 - 3.1. ілмек протезінің жақтауын дайындаудағы қателер;
 - 3.2. Жақтаудың ершік тәрізді бөлігі протез негізі арқылы көрінеді;
 - 3.3. Алынбалы бөлік пен шырышты қабат арасында кеңістік құру;
 - 3.4. Матрицалық розетка өндірісіндегі қателер;
 - 3.5. Қысқыш протездің нашар бекітілуі;
 - 3.6. Аралас протездің алынбалы бөлігін қайта төсеу кезіндегі қателер;
 - 3.7. Аллергиялық реакция;
 - 3.8. Ауыз қуысының шырышты қабығының жарақаты немесе токсикалық зақымдануы
 - 3.9. Жасанды тіспен ілмек протезінің жақтауындағы матрицалық ұяшықты жабу үшін кеңістіктің болмауы;
 - 3.10. Қысқыш протезде иықтың тығыз байланысының болмауы;
 - 3.11. ілмек протезін алудың қиындығы;
 - 3.12. Ілмекті протезді пайдаланып орталық окклюзияны қалпына келтіру кезіндегі қателер.
- 4. Көрнекілік материал:** презентация.
- 5. Әдебиеттер:** силлабуста көрсетілген.
- 6. Тест сұрақтары (кері байланыс):**
 1. Протездеуге дайындық кезеңіндегі қателерді атаңыз.
 - 2.Әсер алу кезеңіндегі қателерді атаңыз.
 3. Модельдерді жасау кезеңіндегі қателерді атаңыз.
 4. Орталық қатынасты анықтау кезеңіндегі қателерді атаңыз.

№11 дәріс

- 1. Тақырыбы:** Толық алмалы-салмалы протездерге бейімделу ерекшеліктері. Дайын алмалы-салмалы протездің сапасын бағалау. Алмалы-салмалы протездерді қолдану шарттары.
- 2. Мақсаты:** Алмалы-салмалы протездерге бейімделу ерекшеліктері туралы білім мен дағдыларды қалыптастыру. Дайындалған протездердің сапасын бағалауда.
- 3. Дәріс тезистері :**

Ауыз қуысындағы толық алмалы-салмалы тіс протездерін тұрақтандыру теңгерімді окклюзия жасау арқылы қамтамасыз етіледі, оған тіс техникінің жасанды тістерді адекватты орналастыруы және ортопед хирургтың окклюзиялық контактілерді түзетуі арқылы қол жеткізіледі. Толық алмалы-салмалы протездердегі теңгерімді окклюзия, табиғи тістердің окклюзиялық байланыстарынан айырмашылығы, жоғарғы және төменгі жақ тістері арасындағы үйлесімді екі жақты байланыстар арқылы қамтамасыз етіледі.

қозғалыстар. Клиникадағы окклюзиялық контактілерді түзету көміртектегі қағазды пайдалана отырып, орталық, алдыңғы және бүйірлік окклюзиялардағы жасанды тістерді

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 74 беті		

іріктеп тегістеу арқылы жүзеге асырылады. Оның іздері визуалды ақпаратқа және пациенттің байланысты сезімдер туралы жауаптарына назар аударатын отырып, мұқият түсіндірілуі керек.

тістерді жабумен. Жасанды тістердің окклюзиялық беттері реттеледі

олардың анатомиялық пішінін бұзбайтындай етіп. Бұл үшін кесу бетінің диаметрі аз және пішіні түзетілетін окклюзиялық беттің рельефтік аймағына сәйкес келетін арнайы металл кескіштер мен пішінді бастар қолданылады. Манипуляция төменгі жақтың барлық қозғалыстары үшін максималды контактілерге қол жеткізілгенше қайталанады (Сурет 2).

Тіссіз жақтардың тіс протездерінің тұрақтану дәрежесін оларды қолдану басталғаннан кейін бірнеше күннен кейін ғана бағалаған жөн. Жоғарғы жаққа протездердің бекітілуін саусақтарыңызды алдыңғы және бүйір тістерге кезекпен басу арқылы тексеруге болады. Жұмсақ таңдай аймағындағы клапанның күші протездің жоғарғы алдыңғы тістерінің кесу жиектеріне вестибулярлық бағытта басу арқылы анықталады. Төменгі иекте сол әдістемені қолдана отырып, негіздің бекітілу дәрежесі дистальды бөлімдерде оң және сол жақта кезекпен белгіленеді. Қалай

негіздің алдыңғы бөлімдері бекітілген, оны жоғарғы жаққа арналған протезді төмен, ал төменгі жақ протезін жоғары қарай тарту арқылы анықтауға болады. Орындау кезінде протездің динамикадағы тұрақтылығы тексеріледі.

науқастарға тағайындалған әрекеттер. Төменгі жақтың ерікті қозғалыстары кезінде құрылым қозғалмауы керек. Протездердің шекараларын бағалау және оларды түзету арнайы Гербст сынақтарының бақылауымен жүзеге асырылуы мүмкін.

ТОЛЫҚ АЛЫНМАЛЫ ТІСТІ ҚОЛДАНУ КЕЗІНДЕ ТАНЫНАТЫН ҚАТЕЛІКТЕР

Толық алмалы-салмалы протездерді қолданғанда альвеола аралық биіктіктің төмендеуі немесе жоғарылауы мүмкін, орталық окклюзия болмауы мүмкін, жеке тістердің жабылуында қателер, протез бен протездік төсек шекараларының сәйкес келмеуі, негіздің деформациясы және т.б. Бұл ақаулар

протездің дизайнын тексеру кезінде байқалмай қалуы мүмкін, сонымен қатар протезді жасау процесінде жіберілген техникалық қателердің салдары болуы мүмкін. Оның пайдалылығы туралы неғұрлым толық суретті кезеңдегі бақылаулар негізінде кейінірек алуға болады

науқастарды протезге бейімдеу. Егер тістеу биіктігі төмендесе немесе ұлғайса, дәрігер қандай протездің (жоғарғы немесе төменгі жаққа) өзгерістерге себеп болғанын анықтауы керек. Жасанды тістер оның негізінде, кейде екеуінде де тегістеледі. Балауыз окклюзиялық жоталар түзіліп, жақтардың орталық қатынасы қайта анықталады.

Егер жақ сүйектерінің орталық қатынасы дұрыс анықталмаса (алдыңғы немесе бүйірлік окклюзия анықталса), протездерді қайта жасау қажет. Пластикалық негізден тістерді қайрайды, балауыз окклюзиялық жоталарды түзеді, жақтардың орталық қатынасын анықтайды

содан кейін протездеу жасалады. Егер тістер бір жағынан жабылмаса, бірақ тістеу биіктігі мен орталық окклюзия дұрыс бекітілген болса, жасанды тістер арасындағы саңылауға жұмсартылған балауыз пластинасын қойып, науқастан тістерін жабуды сұрау керек. Балауыз ізіне сүйене отырып, орталық окклюзия жағдайында протездерді жасайды, тістердің орналасуын түзету үшін гипсті окклюдаторға немесе артикуляторға салады және одан әрі

өндіріс. Маңызды кемшіліктердің бірі протездің шекараларының (шеттерінің) қысқаруы болып табылады, бұл жабу клапанының бұзылуын және құрылымның нашар бекітілуін тудырады. Мұны түзету үшін протездің шеті ұнтақталып, оған балауыз немесе

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 75 беті		

термопластикалық масса қолданылады. Протездің шеті қабатталған масса болатындай етіп мұқият қыздырылады

пластмассаға айналды, протез ауызға енгізіледі және оның шеті функционалдық сынақтар арқылы қалыптасады. Содан кейін протезді алып тастап, оның шетіндегі артық массаны алып тастайды. Қажет болса, манипуляция жақсы бекітуге жеткенше қайталаанады. Балауыз немесе термопластикалық масса

кейіннен әдеттегідей негізгі материалмен ауыстырылды.

Протездің шеттерін тез қататын пластмасса көмегімен бірден ұзартуға болады. Ол үшін жиегі ұнтақталып, мономермен майланады. Осылайша дайындалған бетке жағыңыз пластикалық қамырды салып, шырышты қабықты вазелинмен майлап, протезді қуысқа енгізіңіз. Протездің шеті функционалдық сынақтар кезінде де қалыптасады. Пластмасса жеткілікті серпімді болған кезде және деформацияланбаған кезде, протез ауыз қуысынан шығарылады. Пластмасса толығымен қатайғаннан кейін оның артық мөлшері жойылады. Бұл әдіс, көрінетін ыңғайлылығына қарамастан, кемшіліктерге ие: тез қататын пластмассалардың көптеген түрлері кеуектілікті арттырды және уақыт өте келе түсін өзгерттеді. Егер «А» сызығы бойындағы жабылатын клапан бұзылса, тамақты тістегенде, жөтелгенде немесе сөйлескенде протездің бекітілуі нашарлайды. Бұл кемшілікті жою үшін тіс протезінің артқы жиегіне балауыз немесе термопластикалық массаның жолағы жабыстырылады, ол қуысқа енгізіледі, содан кейін пациентке орталық окклюзия жағдайында тістерін жабуды сұрайды. Содан кейін протез алынады, салқындатылады және артық із қалдырылған материал алынады. Жаппай пластикті қайтадан жасау үшін оның шеті ыстық суға аздап қыздырылады, ал протезді ауызға енгізеді. Ауызды мүмкіндігінше жабық күйде, жұмсақ таңдай тартылмаған кезде, протезді бір қолмен ұстайды, ал жабылатын клапан соңында екіншінің сұқ саусағымен қалыптасады, протездің жиегі бойымен массаны жоғары қарай итеру. Бұл аймаққа импрессиялық массаны (Репин, Сиеласт-21 немесе ұқсас) жағып, протезді ауыз қуысына қайта салған жөн. Қаттыданғаннан кейін оны алып тастайды, содан кейін әсерлі массаны зертханада ыстық полимеризацияланған пластикпен ауыстырады. Протезді теңдестіру көптеген қателердің салдары болып табылады: функционалдық әсерлерді алу кезінде протездік төсектің дұрыс көрсетілмеуі, торус окшаулауының болмауы, үлгідегі жарықтар және т.б.. Теңгерілеу анықталса, протезді зертханада немесе протезде қайта туралауға болады. жаңасын жасауға болады. Бірінші нұсқада протез негізінен стоматологиялық кескіштің көмегімен шырышты қабатқа қараған жағында қалыңдығы 1,0 мм-ге дейінгі пластмасса қабаты алынады. Содан кейін импрессиялық масса жағылады, протезді ауыз қуысына енгізеді және науқасқа орталық окклюзия жағдайында тістерді жабуды сұрайды. Масса қатайғаннан кейін тіс протезін ауыз қуысынан алып тастап, ыстық полимерленген пластикпен алмастыру үшін стоматологиялық зертханаға жібереді. Тез қататын пластмассаларды пайдаланып протезді қайта төсеу ұсынылмайды, оны жаңа протез жасау кезінде уақытша шара ретінде пайдалануға болады. Тіс протезі ауыз қуысының тіндерімен бөтен дене ретінде қабылданады және шырышты қабықтың жүйке ұштарын күшті тітіркендіргіш болып табылады. Ауыз қуысының сезімтал рецепторларының тітіркенуі рефлекторлық доғаның бойымен ми қыртысының сезімтал бөлігіне, сілекей бөлу, сөйлеу орталықтарына және тағы басқаларға беріледі, нәтижесінде сілекей бөліну және құсу итермелеу және сөйлеу функциялары, шайнау және жұту бұзылады. Бірақ шырышты қабық пен шайнау бұлшықеттерінің рецепторларының ұзақ тітіркенуі ми қыртысында қозудың эквивалентті толқынына әкелмейді. Біртіндеп ауыз қуысының рецепторлары мен ми қыртысының сезімтал аймағы тұрақты тітіркендіргіш ретінде протезге бейімделеді. Науқас ауыз

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 76 беті		

куысында протездің болуы туралы саналы сезімді жоғалтады және толық бейімделу орын алады. Протезге бейімделу бірте-бірте жүреді және жүйке-бұлшықет координациясының дамуында, сөйлеудің, шайнаудың және жұтынудың бұзылған функцияларын қалпына келтіруде көрінеді. Протезді бөтен дене ретінде қабылдау науқастың үйреніп, оған толық бейімделуіне қарай жоғалады, бұл әртүрлі уақытта пайда болатын қыртысты тежелудің көрінісі ретінде қарастырылуы мүмкін: 10-нан 30 күнге дейін, көптеген себептерге байланысты. Бейімделу ұзақтығына протездерді бекіту және тұрақтандыру дәрежесі, олардың конструкциясының ерекшеліктері, ауырсынудың болуы немесе болмауы және басқа факторлар әсер етеді. **Науқастың протездерге бейімделуінің үш фазасы бар** : 1. Бірінші фаза – тітіркену фазасы – тіс протездерін салған күні байқалады. Сілекейдің жоғарылауымен сипатталады; дикцияның өзгеруі, лисптың пайда болуы; керілген еріндер, щектер; гаг рефлексінің пайда болуы. 2. Екінші фаза – ішінара тежелу фазасы – протездерді қолданғаннан кейін 1-5-ші күнге дейін созылады. Бұл кезеңде сөйлеу және шайнау бұлшықеттерінің күші қалпына келеді, сілекей бөлінуі азаяды және гаг рефлексі жоғалады. 3. Үшінші фаза – толық тежелу фазасы – 5-тен 33-ші күнге дейін созылады. Бұл кезде науқас протезді бөгде зат ретінде сезінбейді, керісінше онсыз ыңғайсыздықты сезінеді. Қалпына келтірілген окклюзияға бұлшықет және байлам аппаратының толық бейімделуі бар. Қайталанатын протездеу ПАЦИЕНТТЕРДІ ҚАЙТА ЕМДЕУ ШАРТТАРЫ МЕН ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ Протездің шайнау қызметін ағзаға қажетті деңгейде сақтамайтыны, эстетикалық нормалардың сақталуын қамтамасыз етпейтіні белгілі болған сайын қайталап протездеу туралы мәселе туындайды. , және оның өсіп келе жатқан жанама әсерлері және басқа әсерлері протездік төсек тіндерінің тұтастығына қауіп төндіреді. Басқаша айтқанда, қайталап протездеуге көрсеткіштер емдік және профилактикалық қасиеттердің төмендеуі және протездің жағымсыз әсерінің күшеюі болып табылады. Протезді қолданғаннан кейін әртүрлі уақытта жүргізілген шайнау функциясын зерттеу кезінде қайталанатын протездеу уақытын дұрыс шешуге көмектесетін қызықты заңдылықтар анықталды. Науқас протезге үйренгеннен кейін жүргізілген И.С.Рубинов бойынша шайнау сынамаларын талдау шайнау уақыты бірте-бірте азаяды, шайналған тағамның пайызы артады, демек шайнау индексі жоғарылайды. Шайнау индексі – шайналған тағамның массасын (мг) уақытқа (с) бөлу арқылы алынған сан. Егер норма ретінде 12 с алсақ, онда шайнау индексі қалыпты жағдайда $800 \text{ мг} / 12 \text{ с} = 66 \text{ мг/с}$ тең болады. Белгіленген үлгі барлық пациенттерге тән. Кейіннен шайнау уақыты азаяды, ал шайналған тағамның пайызы артады. Осыған байланысты шайнау индексі де артады. Бұл үрдіс жыл бойы байқалады. Осылайша, осы уақытқа дейін толық протездердің функционалдық мәні ең жоғары деңгейге жетеді. Оларды пайдаланудың 2-4 жылдан кейін шайналған тағамның пайызы жоғары ($93,2 \pm 6,0$), бірақ бұл бірінші жылы алынған деректермен салыстырғанда шайнау уақытын екі есе арттыру арқылы қол жеткізіледі. Осыған байланысты шайнау индексі 20 мг/с дейін төмендейді. Протездерді ауыстыру мәселесін үш жылдық пайдалану мерзімінен кейін шешу керек. 3 жылдан кейін шайнау тиімділігі жоғары болып қалады, бірақ бұл тағамды шайнау уақытын ұзарту арқылы қол жеткізіледі, бұл жасанды тістердің тегістеу қабілетінің айтарлықтай төмендеуін көрсетеді. Қайта протездеу туралы шешім ауыз қуысының гигиенасын нашарлататын негіздерде тепе-теңдік, тесіктер болса, протездің жиі бұзылуы, окклюзияның бұзылуы немесе протездік төсек тіндерінің өзгеруі болса, ертерек қабылдануы мүмкін. Протездегі ақауларды, атап айтқанда, теңгерімдеуді өздігінен қатайтатын пластикпен қайта төсеу арқылы түзетуге болмайды. Соңғысы кеуекті бетті құрайды, ауыз қуысының гигиенасын нашарлатады. Түсі өзгеріп, пластик эстетикалық талаптарға сай келмейді. Бұл мәселені шешудің ең жақсы жолы - жаңа протездерді жасау, яғни қайта протездеу. Айта

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 77 беті		

кету керек, қайталанатын протездеу кезінде дәрігер алмалы-салмалы протездерді қолданып қойған, сондықтан оған психологиялық тұрғыдан жақсы дайындалған науқаспен айналысады. Мұндай адамдарды емдеу оңайырақ болады, өйткені қиындықтардың бірі жойылады - алмалы-салмалы протездерге деген теріс пікір, бұл көптеген науқастарға, әсіресе әйелдерге тән. Алынбалы 14 құрылымды пайдалану кезінде қалыптасқан әдеттер жаңа протезге бейімделуді жеңілдетеді. Ол азырақ ауырады және қысқа мерзімде аяқталады. Бұл екі жағдай науқасты дәрігердің одақтасы етеді, бұл протездеуді жеңілдетеді. Сонымен қатар, дәл осы әдеттер пациенттің протезді пайдаланудан бас тартуына әкелуі мүмкін, егер оның дизайнына өзгерістер енгізілсе, мысалы, базаның шекаралары. Ауыз қуысындағы өзгерген жағдайларға байланысты протездеуді қайталау кезінде көбінесе пациентке ортопедиялық көмек алған кезде пайда болмаған принципті жаңа мәселелерді шешу қажет. Ең алдымен, біз ұзақ уақыт бойы альвеола аралық биіктігі төмендеген протездерді қолданатын адамдарда альвеола аралық биіктіктің өзгеруін, протез шекарасының өзгеруін, оның негізін ұлғайтуды және, ең соңында, а жасанды тіс доғасының енінің өзгеруі.

4. Көрнекілік материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Толық алмалы-салмалы протездерге бейімделу ерекшеліктері.
2. Дайын алмалы-салмалы протездің сапасын бағалау критерийлері.
3. Алмалы-салмалы протездерді қолдану шарттары.
4. Протездерге бейімделу кезеңдері.

№12 дәріс

1.Тақырып: Протездер конструкциясын тексеру. Орталық арақатынасты қате бекіту кезінде жіберілген қателер.

2. Мақсаты: Орталық қатынасты анықтау кезінде қателер мен асқынулардың алдын алу бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру.

3. Дәріс тезистері:

Протездер конструкциясын тексеру

Алынбалы протездердің дизайнын тексеру өте маңызды және жауапты сәт, өйткені бұл кезеңде тіс протездерін шығарудың барлық алдыңғы клиникалық және зертханалық кезеңдерінің нәтижелері бағаланады және әлі де қажетті түзетулер енгізілуі мүмкін.

Тіс протездерін ауыз қуысына енгізбес бұрын үлгілердің сапасы бағаланады. Тістерді орнату үшін қолданылатын техникалық шпательдің фишкалар, тесіктер, іздер бар-жоғына және өтпелі қатпардың жақсы ұсынылғанына назар аударыңыз. Егер ақаулар болса, қайтадан әсер алып, жаңа үлгілерді құю керек.

Жоғарғы алдыңғы тістер олардың төменгі 2/3 бөлігі альвеолярлы жотаның ортасынан сыртқа, 1/3 бөлігі оның ортасында жататындай етіп орналасады. Бірақ кейде бұл ереже бұзылады, ал тістер одан да сыртқа қарай орналасуы мүмкін (жоғарғы ерін шегінеді, тілге орын жеткіліксіз және т.б.). Жоғарғы алдыңғы тістер төменгі тістермен 1-2 мм қабаттасуы керек, бірақ одан да көп емес, өйткені үлкен қабаттасу тіс протездерінің тұрақтылығына әсер етуі мүмкін. Ауыз қуысындағы жағдайлар үлкен қабаттасуға мәжбүр етсе, онда жоғарғы және төменгі алдыңғы тістер арасында көлденең бағытта бірдей өлшемге дейін саңылау пайда болады. Шайнайтын тістерде фиссуралық байланыс болуы керек. Жоғарғы жақтың бірінші төменгі азу тістері мен екінші азу тістерді қоспағанда, барлық тістерде екі

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 78 беті		

антагонист болуы керек. Шайнау тістері альвеолярлық өсіндінің ортасында орналасуы керек, альвеола аралық сызықтарды бақылайды (9.1-суретті қараңыз). Сагитталды және көлденең компенсаторлық окклюзиялық қисықтардың ауырлығы ескеріледі.

Артқы бетінен окклюдатордағы орналасуды зерттей отырып, шайнайтын тістердің таңдай және тілдік тістерінің түйіспелерінің бар-жоғын ішкі жағынан тексеріңіз. Балауыз негізін модельдеуге, оның шеттерінің көлеміне және модельге сәйкестіктің тығыздығына назар аударыңыз.

Артикулятордағы немесе окклюдердегі үлгілердегі тістері бар балауыз құрамын мұқият зерттегеннен кейін протездерді ауыз қуысына енгізеді және орталық азу тістер арасындағы ортаңғы сызықтың беттің ортаңғы сызығымен сәйкес келуі керек дұрыс орналасуы бақыланады. Ауыз аздап ашылғанда, азу тістердің тек кесетін жиектері көрінуі керек, ал күлгенде алдыңғы тістер мойынға дейін дерлік көрінеді. Тістердің түрі бет пішініне сәйкес келуі керек. Пациенттерге жоғарғы және төменгі жақтың алдыңғы тістері арасындағы қашықтық шамамен 5 мм болуы керек сөйлеу сынамасын орындау ұсынылады.

Центрлік қатынасты дұрыс орнатпау кезінде жіберілген қателер

Тіс протездерінің конструкциясын тексеру кезінде жақ сүйектерінің орталық қатынасын анықтауда жіберілген қателерді анықтауға болады. Бұл қателерді бес негізгі топқа бөлуге болады.

1. Беттің төменгі бөлігінің биіктігін қате анықтау (артық бағалау немесе төмен бағалау). Ортопедиялық тәжірибеде «үлкен» немесе «төменірек» тістеуді айту әдеттегідей. Дегенмен, тістеу тіс сауытын жабудың бір түрі болып табылады. Сондықтан тіс қатарын асыра бағалау немесе кем бағаламау мүмкін емес.

Біздің ойымызша, альвеолааралық қашықтықтың төмендеуі немесе жоғарылауы туралы айту дұрысырақ. Ол тым жоғары болған кезде науқастың бет әлпетіне таң қалдырады, мұрын-ерін және иек қатпарлары тегістеледі, сөйлесу сынағы кезінде тістердің «сықырлауын» естуге болады, сөйлесу сынағы кезінде фронтальды аймақтағы саңылау 5-тен аз. мм, физиологиялық тыныштық жағдайында клиренсі (2-3 мм) жоқ.

Бұл қате келесідей жойылады. Егер үстіңгі тіс қатары дұрыс орнатылған болса және астыңғы тістерге байланысты артық бағаланса, онда тістерді төменгі балауыз негізінен алып тастау керек, жаңа тістеу жотасын жасау немесе орталық қатынасы бар тістеу жотасы бар негіз алу керек. жақтары орнатылып, биіктігін қайтадан анықтаңыз. Егер үстіңгі тістердің орналасуы дұрыс орындалмаса (протездік жазықтық сақталмаса), онда үстіңгі жақ үшін де тістеу жоталары жасалады. Содан кейін жақтардың орталық қатынасы қайтадан анықталады және тістер орналасады.

Егер альвеола аралық қашықтық аз бағаланса, үстіңгі тістер дұрыс орналасса, төменгі тіс қатарына қыздырылған балауыз жолағы жағылады және жақтардың орталық қатынасы қайта анықталады, биіктігі қалыпты жағдайға келтіріледі. Төменгі жақ үшін окклюзиялық жотасы бар жаңа негіз жасалуы мүмкін. Егер төмендетілген биіктіктің себебі де үстіңгі тістер болса, онда жаңа жоғарғы және төменгі жоталарды пайдалана отырып, жақтардың орталық қатынасын қайта анықтау қажет.

2. Төменгі жақтың горизонталь жазықтықта ығысуымен бекіту. Жақтардың орталық қатынасын анықтауда жиі кездесетін қателік - төменгі жақты алға жылжыту және оны осы қалыпта бекіту. Құрылымды тексергенде тіс қатарының прогнатикалық байланысы анықталады, негізінен бүйір тістердің туберкулезді тұйықталуы, алдыңғы тістер арасындағы саңылау және тістеудің туберкулез биіктігіне дейін ұлғаюы (9.2-сурет). Бұл қате төменгі жақтың бүйір бөліктеріндегі жаңа окклюзиялық жоталармен орталық

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		
044-45/ 1 беттің 79 беті		

қатынасты қайта анықтау арқылы жойылады және тістердің алдыңғы тобы бақылауға қалдырылады.

Жақтардың орталық байланысын анықтау кезінде төменгі жақтың артқы ығысуы «бос» буынмен мүмкін. Тексеру кезінде тіс қатарының прогенді байланысы, бүйірлік тістердің иық тұйықталуы және тістің тістердің биіктігіне дейін ұлғаюы анықталады. Қате жақтардың центрлік қатынасын төменгі жақтың жаңа тістеу жиегімен қайта анықтау арқылы түзетіледі. Алайда, бұл әрқашан мүмкін емес екенін атап өткен жөн, өйткені мұндай науқастар төменгі жақты әртүрлі позицияларда жиі бекітеді және әрқашан дұрыс емес (9.3-сурет).

Төменгі жақ оңға немесе солға ығысқанда протездің конструкциясын тексере отырып, ығысуға қарама-қарсы жақтан туберкулездің жабылуын, тістеудің ұлғаюын, төменгі тіс қатарының ортасының қарама-қарсы жаққа ығысуын анықтауға болады. жағы, ығысу жағындағы бүйір тістер арасындағы саңылау. Бұл қатені жаңа төменгі тістеу жотасы бар жақтардың орталық қатынасын қайта анықтау арқылы түзетуге болады (9.4, 9.5-суретті қараңыз).

3. Протездік төсекке (үлгіге) тістеу жоталарының бөлінуінен немесе бос тұруынан туындаған қателер. Бұл қателер жақтардың орталық байланысын бекіту кезінде тістеу жоталарының біркелкі қысылуына байланысты туындайды. Мұның себебі төменгі роликтің жоғарғы жағына сәйкес келмеуі, төменгі роликті ыстық шпательмен біркелкі қыздырмауы, балауыз негізінің үлгіге бос орналасуы болуы мүмкін. Көбінесе клиникадағы мұндай қатенің салдары бір немесе екі жағында шайнайтын тістердің байланысының болмауы болып табылады (9.6-суретті қараңыз). Шайнайтын тістердің арасына салқын шпатель салу арқылы анықталады. Бұл кезде шпатель өз осінің айналасында айналады және сол сәтте балауыз негіздерінің астындағы тіндерге қалай тығыз орналасқанын байқауға болады. Бұл қате шайнайтын тістер аймағында қыздырылған балауыз пластинасын қолдану және тістеуді қайта анықтау арқылы түзетіледі.

4. Жақтардың орталық қатынасын бекіту кезінде негізді ұсақтау. Бұл окклюзиялық жоталар доғалы сымдармен күшейтілмеген немесе төменгі жақ сүйегінің альвеолярлы бөлігі өте тар болған жағдайларда болуы мүмкін. Модельде мұндай негіздерді орнату кезінде олар оған тығыз сәйкес келмейтіні анық. Клиникада бұл қате бүйірлік тістердің біркелкі емес және анықталмаған туберкулезді контактісімен шағудың жоғарылауы және алдыңғы тістер аймағындағы саңылау түрінде көрінеді. Қате көбінесе қатты негіздер бар жаңа роликтерді пайдалана отырып, жақтардың орталық қатынасын қайта анықтау арқылы түзетіледі.

5. Балауыз негіздерінің бірі ығысқанда жақтардың орталық қатынасын бекіту. Ауыз қуысындағы қолайсыз анатомиялық жағдайларда (төменгі жақтың атрофиясы II дәрежесі және жоғарғы жақтың атрофияның III дәрежесі), жақтардың орталық арақатынасын бекіту кезінде жоғарғы немесе жиірек кездесетін төменгі жақ жақ окклюзиялық роликпен балауыз негізі алға немесе артқа жылжуы мүмкін.

Протездің дизайнын тексере отырып, сіз төменгі жақты орталықта емес, жоғарыда сипатталған алдыңғы немесе артқы байланыста бекіту кезіндегідей суретті байқауға болады. Қате қатты негізде жасалған жаңа роликтерді пайдалана отырып, жақтардың орталық қатынасын қайта анықтау арқылы түзетіледі. Содан кейін тістер осы қатты пластикалық негіздерге қойылады және протездердің дизайны тексеріледі. Бұл жағдайда қатты негіздерді пайдалану орынды, өйткені олар жақтарда тұрақты және балауыз негіздері сияқты деформацияланбайды және қозғалмайды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы	044-45/
Дәріс кешені	1 беттің 80 беті

Барлық жағдайларда протездердің конструкциясын тексеру кезінде қателер анықталған және түзетілген кезде үстіңгі модель окклюдер немесе артикуляторды қағып алып, жаңа күйде сыланған.

4.Көрнекі материал: презентация.

5. Әдебиеттер: силлабуста көрсетілген.

6. Тест сұрақтары (кері байланыс):

1. Үлгілерде толық алмалы-салмалы протездердің конструкцияларын тексеру.
2. Ауыз қуысындағы толық алмалы-салмалы протездердің конструкцияларын тексеру.
3. Беттің төменгі үштен бір бөлігінің биіктігін анықтауға арналған антропометриялық әдіс.
4. Беттің төменгі үштен бір бөлігінің биіктігін анықтаудың анатомиялық әдісі.
5. Беттің төменгі үштен бір бөлігінің биіктігін анықтаудың анатомиялық-физиологиялық әдісі
6. Беттің төменгі үштен бір бөлігінің биіктігін анықтаудың функционалдық-физиологиялық әдісі.
7. Жоғарғы тістеу жотасын орнату, протездік жазықтықты қалыптастыру. Төменгі тістеу блогын орнату.
8. Белгілерді окклюзиялық жоталары бар балауыз негіздерге ауыстырудың реттілігін және анықтау әдістері
9. дұрыс емес бекіту кезінде жіберілген қателер .
10. Орталық қатынас дұрыс бекітілмеген кезде жіберілген қателерді жою

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		044-45/ 1 беттің 81 беті
Дәріс кешені		

OÑTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы			044-45/
Дәріс кешені			1 беттің 82 беті