

# Тақырыбы: « Ортодонтиялық емдеудің негізгі принциптері»

Орындаған: Оспанова Г

Қабылдаған: Кабулов Д

Тобы: СТК-434

# Жоспар

Кіріспе

**Жағдайлық есеп**

**Негізгі ортодонтиялық емдеудің принциптері**

**Тіс-жақ ақауларын емдеу әдістері**

**Ортодонтиялық аппараттармен ақауды емдеу кезінде шайнау-сөйлеу тіндерінде өзгерістер болады.**

**Ортодонтиялық емдеу әдістері**

# Жағдайлық есеп

Жасөспірім 16 жас. ҚММУ-нің клиникасына бүйір күрек тістерінің таңдайға бағыттталып жарып шығуына шағымданып келді. Науқас емдеу ағымында 1,5 жыл болды. Емдеу тістерді жұлмай брекет-жүйесі арқылы жүргізілді.





Қандай ақпарат жинау  
қажет?

# Науқастың анамнезінен:

Анасының айтуы бойынша жүктілік патологиясыз өтті

Омыраулық тамақтандыру 1,5 жасына дейін болған

Алғашқы сүт тістерінің ішінде төменгі орталық күрек тістер 6 айында жарып шықты.

4 жасына қарай төменгі жақтың орналасуы бірте-бірте өзгеріп , алға қарай жылжып отырды.



● Қосымша қандай  
ақпарат қажет?

# Объективті көрінісі

Бойы және салмағы жасына сай

Омыртқасы тік, жүрісі қалыпты, еркін

Беті тік, симметриялы

Дем алуы мұрын арқылы

Дыбыс шығаруы қалыпты

Жоғарғы еріні кішкене түсіп тұрады, төменгі еріні  
выпячена

Барлық тұрақты тістері бар

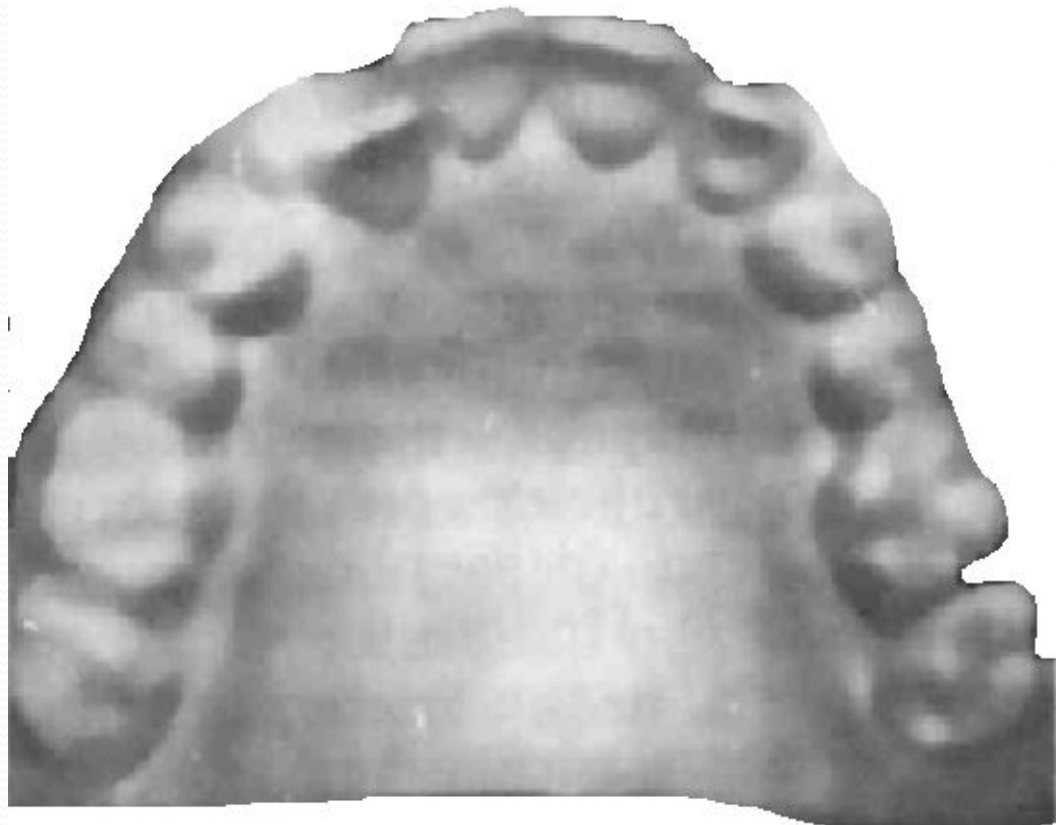
12,22 тістері альвеолярлы айдаршықтың ортасынан жарып  
шыққан, бірақ сауытты бөлігі оральді жаққа қисайған.

Жоғарғы жақтың орталық сызығы оңға қарай жылжыған.

Бүйір тістердің қатынасы нейтральді.

# Науқастың диагностикалық мүсінін дайындау

- Жоғарғы жақ тіс доғасының тарылуы байқалған, жоғарғы бүйір күрек тістері таңдайда орналасқаны диагностикалық мүсінде көрініп тұр.







● Немен емдейміз?

Ортодонтиялық аппараттар мен тістердің дұрыс орналаспауын, тіс қатарының ауытқуын, түйісу ауытқуларын, альвеолярлы бөлігінің дамуның бұзылыстарын, сонымен қатар төменгі жақтың орнынан жылжуын емдеуге болады. Жақтың өсуіне, бала жасында тіс-жақ жүйесінің қалыптасу уақытында ғана әсер ете алады (ауыспалы және уақытша тістесуде).

Ортодонтиялық аппараттың көмегімен механикалық факторларды жойып және жақтардың қалыпты дамуы үшін бұлшықеттік қызметті, тістердің орналасуын қалпына келтіруге болады. Үлкен жаста беттің гнатикалық бөлігі қалыптасып болған соң жақтың пішінін өзгерту қиынға соғады. Сондықтан тістердің алмасуынан соң тістердің дамуымен байланысты бұзылыстарды және төменгі жақтың орнынан жылжыған ауытқуын емдеп, бет сүйегінің пішінін қалпына келтіру міндетті емес (төменгі прогнатия және т.б.).

Жақ дамуының тұқымқуалаушылық, күрделі ауытқулары балалардың өзінде кездескенде ортодонтиялық еммен жою мүмкін емес, оны тек хирургиялық немесе аппаратты-хирургиялық еммен қалпына келтіруге болады. (Х.А.Каламкарова, С.И.Криштаб, В.М.Безруков, М.М.Соловьев).

Ауытқуларды емдеп және алдын алу үшін келесі әдістер қолданылады:

- 1) *аппаратты;*
- 2) *аппаратты-хирургиялық;*
- 3) *хирургиялық;*
- 4) *функциональді (миогимнастика, емдік гимнастика және т.б.).*

Ауытқуды аппаратты әдіспен жою әртүрлі механикалық құралдарды қолдана отырып керекті бағытта тіс қатарын, пішінін, жеке немесе топ тістердің орналасуы қалпына келтіріледі. Аппаратты әдіс бала және жасөспірім жас аралығында қолдану тиімді болып табылады.

Тіс доғасының пішіні мен орналасуын өзгертуге негізгі кедергі болып жақтың кортикальды пластинкасы мен альвеолярлы өлігі болып саналады. Кедергілердің әлсіреуі үшін компактостеотомия немесе хирургиялық кірісулер жасалынады, кейінірек ортодонтиялық аппаратпен әсер ету керек. Оперативті кірісулер бұл жерде көмекші ретінде қолданылып тұр.

Бұл әдіс(аппаратты-хирургиялық) - үлкен жастағы науқастарда , аппаратты ем ұзаққа созылғанда немесе ол тиімсіз болғандашайнау сөйлеу қызметі бұзылған кезде осы аппаратты-хирургиялық әдіс қолданылады.

Хирургиялық әдіс – ортодонтиялық аппараттың көмегімен қалпына келтіру мүмкін емес жағдайда ағзаның реконструкциясын оның пішінін өзгерту үшін қолданылады. Хирургиялық кірісулер әдетте жақтар толығымен өсіп болған соң жасалады.

Ауытқуды функциональді әдіспен жоюға миогимнастика жатады. Ол сонымен қатар алдын алу мақсатында қолданылады. Арнайы гимнастикалық комплекстердің көмегімен шайнау және мимикалық бұлшықеттерге жаттығулар жүргізіледі. Әдіс мектепке дейінгі және мектеп жасында тиімді. Сонымен қатар ересек науқастар миофункциональді емдеу әдісін қажет етеді. Миогимнастика өз беткейінше емделетін әдіс, оны аппаратты емдеу әдісімен бірге немесе кейінен қайталануды ескерту ретінде жасалады.

Ересек науқастардағы тіс-жақ ауытқуларын жою үшін протетикалық емдеу әдісі қолданылады. Протездеу және тістерді егелеу жолымен кейбір ауытқуларға жөндеу жүргізуге болады. Емнің нәтижесі балалардада және ересектердеде комплексті ем кезінде жақсы болады.

Ауытқуды функциональді әдіспен жоюға миогимнастика жатады. Ол сонымен қатар алдын алу мақсатында қолданылады. Арнайы гимнастикалық комплекстердің көмегімен шайнау және мимикалық бұлшықеттерге жаттығулар жүргізіледі. Әдіс мектепке дейінгі және мектеп жасында тиімді. Сонымен қатар ересек науқастар миофункциональді емдеу әдісін қажет етеді. Миогимнастика өз беткейінше емделетін әдіс, оны аппаратты емдеу әдісімен бірге немесе кейінен қайталануды ескерту ретінде жасалады.

Ересек науқастардағы тіс-жақ ауытқуларын жою үшін протетикалық емдеу әдісі қолданылады. Протездеу және тістерді егелеу жолымен кейбір ауытқуларға жөндеу жүргізуге болады. Емнің нәтижесі балалардада және ересектердеде комплексті ем кезінде жақсы болады.

# Тістесуді жөндеу кезеңдері

Емдік гимнастика және емдік массаж.

Ортодонтиялық аппаратпен емдеу.

Бүкіл ағзаның және ауыз қуысының жергілікті қосымша ауруларын емдеу.

Хирургиялық емдеу.

Ортопедиялық емдеу.

Емнің нәтижесін бекіту үшін ортодонтиялық емнен кейін қолданылады. Ауыз қуысында тістердің болмауы патологиялық тістесу қайталануы мүмкін.



# Емдік аппараттар

Емдік аппараттар алынбалы және алынбайтын болады. Оларды ауызышілік, ауызсыртылық және аралас деп бөледі. Аппараттарды сонымен қатар механикалық, функциональді және аралас әсер ететін деп бөледі. Механикалық әсер ететін аппарат-тіске механикалық (қысым және тарту) әсер етіп, күш дәрігердің арнайы құралдарының көмегімен реттеліп отырады: ортодонтиялық винт, майысқақ сымды доға, серіппе, резиналы тартпа. Оларға Энгл, Эйнсуорт, Мершон, Бегг аппараттары жатады. Энгль аппараты әмбебап және тіс қатарларын кеңейту үшін және олардың қатынасын қалпына келтіру үшін қолданылады, сонымен қатар жеке тістерді әртүрлі бағытта жылжытуға да қолданылады. Тіс қатарын немесе төменгі жақты берілген бағытта қозғалту үшін ЭНГЛЬ аппаратын екі тіс қатарына бекітіп, оларды қисық жақаралық резеңкелі тартпамен байланыстырады.

# Ортодонтиялық аппараттармен ақауды емдеу кезінде шайнау-сөйлеу тіндерінде өзгерістер

Апараттардың әсеріне жауап ретінде тіндерде реактивті өзгерістер болады:

—жылжып жатқан тістердің пародонтында;

—Тіс қатарының кеңеюі кезіндегі таңдай жігінде;

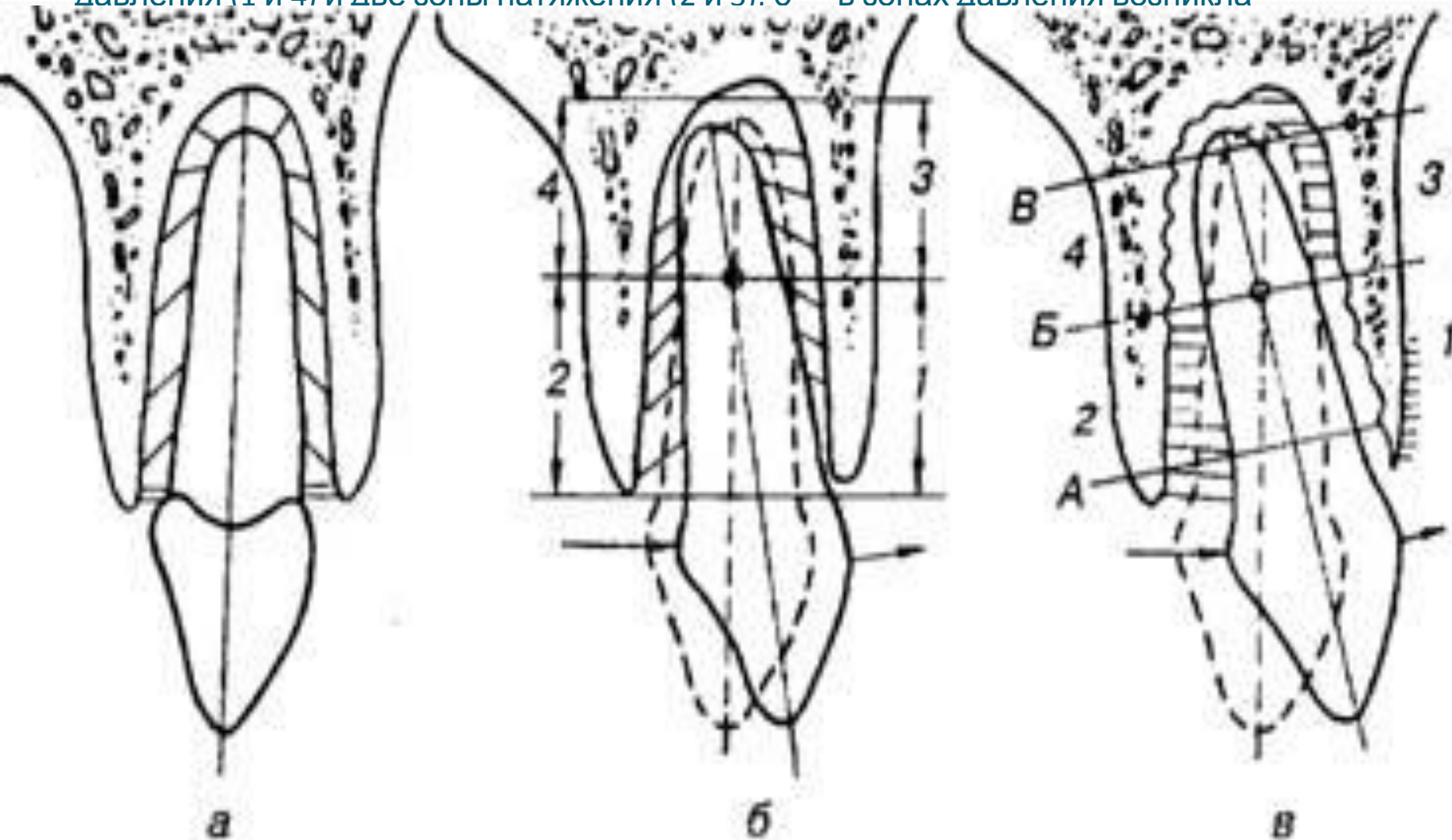
—Буындар мен бұлшықеттерде (төменгі жақтың мезиальді немесе дистальді қозғалысы, альвеола аралық биіктіктің және күрек тістік жабылудың тереңдігі кезіндегі өзгерістер).

Әр түрлі ортодонтиялық аппараттардың әсерінен пародонттағы реактивті өзгерістер тереңірек зерттелген.

Бірінші тістің горизонтальді жылжуы кезіндегі тіндік өзгерістерді қарастырайық. *Тістің жылжуына* арналған күш қарамаөқарсы альвеола қабырғасына әртүрлі әсер етеді. қозғалып жатқан тіс түбірі жағына түскен күш сол жерде жоғарғы қысым тудырады, ол жерді қысым зонасы деп атайды. Қарама-қарсы периодонт талшықтарының тартылған орнын тартылу зонасы деп атайды.



Схематическое изображение биомеханики горизонтального перемещения зубов (по Калвелису): а — зуб в покое; б — при перемещении зуба образуются две зоны давления (1 и 4) и две зоны натяжения (2 и 3): б — в зонах давления возникла



# Жоғарғы жақтың кеңеюі кезіндегі тіндік өзгерістер

Тіс қатарының кеңеюіне әсер ететін ортодонтиялық аппараттар бірінші кезекте тірек тістерге әсер етіп, олар арқылы ашылтын орталық тігіске әсер етеді. Д.А. Калвелистің мәліметтері бойынша винтті аппаратпен иттегі таңдай тігісінің тез ашылуы тігістің дәнекер тін талшығының жыртылуымен және қан құйылуымен бірге жүреді.

Жіктің тез ашылу кезіндегі тіндердің терең бұзылысының нәтижесінде сүйек тінінің қалыптасуы біркелкі емес және баяу болады, содан соң тігістің сүйектенуі қалыпты көрініс көрсетпейді. Тігістің баяу 10 күндік кеңеюінен кейін оның жиегінде интенсивті сүйектің түзілуі байқалады және кейінірек жікте қалыпты көрінісі бар тығыз сүйекпен жабылады.

Х.А. Каламқаров таңдай жігін кеңейту кезінде сүйектің жаңа түзілісімен бірге қатты таңдай сүйегінің трабекуласына бағытталған қайта құрылуда болатынын бекітті: олар таңдай жігіне перпендикулярлы бағытталған ориентировкаға ие болады.

# Самай төменгі жақ буынындағы тіндік өзгерістер

Төменгі жақты жылжыту кезіндегі буындағы өзгерістерді Брайтнер маймылда зерттеген. В течение 82 күн бойы төменгі жақ алға жылжытқан, тәжірибе нәтижесінде төменгі жақ алға жылжыды. Гистологиялық зерттеулер төменгі жақтың жылжуы буынның қайта құрылумен бірге жүретінін көрсетті, яғни ол кезде буын шұңқырының және буын басының алдыңғы қабырғаларында айқын резорбция болады. Буын басының дорзальді беткейінде сүйектің қалыптасқаны анықталды.

Төменгі жақты медиальді жылжыту кезіндегі буындағы өзгерістер ұқсас болды, бірақ олардың топографиясы бірінші тәжірибеге қарсы, яғни буын шұңқыры мен буын басындағы сүйектердің резорбциясы дорзальді қабырғасында байқалды.

Төменгі жақтың жылжуы кезіндегі буындағы қайта құрылу реактивтілігінің жалпы заңдылығы басқа эксперименттерушілермен дәлелденген (Э.Я. Варес и А.Г. Шубина; Х.А. Каламкаров; Г.Г. Насибулин). Клиникада буынның жаңа жағдайларға бейімделуі клиникалық әдістерменде және практикалық әдістермен де зерттелді (Л.П. Григорьева; А.С. Щербаков). Бұл бақылаулар практикалық екі маңызды нәтиже шығаруға мүмкіндік берді:

1) Буынның қайта қалыптасуымен оның тиімділігі балалық жаста бет сүйегі қалыптасқанша болады. Ересектерде буынның оң нәтижеге жақтың сагитальді жылжуы қиынға соғады;

2) төменгі жақ буын басының қайта құрылуы үшін жаңа орнында бейімделуі үшін біршама уақыт керек. Егер бұл болмаса қайталануы мүмкін.

Төменгі жақтың жылжуының өзгерісі кезінде оның буын басымен бірге бұлшықеттерде де өзгерістер болады *m. pterygoideus lateralis*.

Бұлшықеттердің жаңа функциональді жағдайға бейімделуіне уақыт керек.

# Ортодонтиялық емдеу әдісі

Тіс-жақ ауытқуларын қалпына келтіру үшін қолданылатын ортодонтиялық әдістер миотерапия және ортодонтиялық аппараттардың көмегімен, кейде оперативті кірісулермен бірге болады.

Ортодонтиялық емдеу тіс-жақ ауытқулары функциональді бұзылыстармен косметиклық ақаулар бірге болғанда жүргізіледі. Бұндай ауытқуларға тістердің құрылымы, пішіні, саны, олардың орналасуымен жарып шығу уақыты, өсу бұзылыстары, ауытқулар мен жақтардың дұрыс орналаспауы, сонымен қатар тіс доғасының ауытқуларымен тістесудің бұзылыстары (сагиттальді, вертикальді, көлденең) жатады.

Ортодонтиялық емдеуге кері көрсеткіштерге тістегі және тіс айналасындағы тіндердегі қабыну процестері, сонымен қатар ауыр ілесе жүрген аурулар малы эпилепсия жатады.

□ **Миотерапия** – ортодонтиядағы тіс жақ ауытқуларын емдеумен және алдын алу мақсатында қолданылатын емдік физкультура әдісі.

□ **Миогимнастика** өзін өзі емдейтін емдеу әдісі немесе арнайы аппараттар қолда емделетін әдіс. Ол 3-тен 7 жас аралығында тиімді.

Миогимнастика емінің тиімділігі емнің дұрыс және күнделікті емдеуші дәрігердің бақылауында болғанымен байланысты.



Аппаратты емдеу екі фазадан тұрады--- активті емдеу және оның нәтижесін бекіту (ретенция).  
Активті емдеу ауытқудың ауырлық дәрежесі мен сипатына байланысты бірнеше аптадан 2-3 жылға дейін созылуы мүмкін.

Ауытқуды алдын алу мақсатында әдетте тістерге немесе топ тістерге кигізілетін тот баспайтын болаттан немесе пластмассадан жасалған аппарат-распорки, колпачок сияқты (алынбалы және алынбайтын) ажырататын пластинка және каппаларды қолданады.



**Диагноз қойыңыз**

# Жауап

12,22 тістердің оральді  
орналасуы



# Емдеу

12|22 тітер астына сымды итергіші бар алынбалы пластинка қолданылды. Тістесуді ажырату бүйір тістерге пластмассалы жапсырмаларды қолдану арқылы қол жеткізілді.

Тұрақты тістесуде егер төменгі тістерді жоғарғы тістер жауып тұру дәрежесі аз болса, онда тістердің таңдайлық орналасуын Энгльдің стационарлы доғасымен жөндеуге болады. Ол үшін доғаны жоғарғы премолярларға лигатуралы сыммен бекітеді, ал тістердің таңдайлық орналасуын доғаға жіпті лигатурамен байлайды..





ЕМДЕУДЕН КЕЙІН



# Қорытынды

Емнің жоспарын құрған кезде әрқашан альвеолярлы өсіндіде тіс қалай орналасқанын және тіс доғасынан тыс таңдайда орналасқанын ескеру керек. Бұл жағдайда кірісулер әдісі әртүрлі болады. Егер тіс таңдайда орналасып ол үшін тіс қатарында орын болмаған кезде тұрақты тістесуде бұл сияқты тістерді жұлуға болады.

Тыңдағандарыңызға  
рахмет 😊