



Терапиялық стоматология промедевтикасы модулі

ТАҚЫРЫБЫ: ШЫНЫТАЛШЫҚТЫ ЖӘНЕ АНКЕРЛІ ШТИФТТЕР



Орындаған: Таджикулов С.С.
Тексерген: Абдикаримов С.Ж.
Факультет: Стоматология
Курс: IV
Тобы: 14-003-02-топ

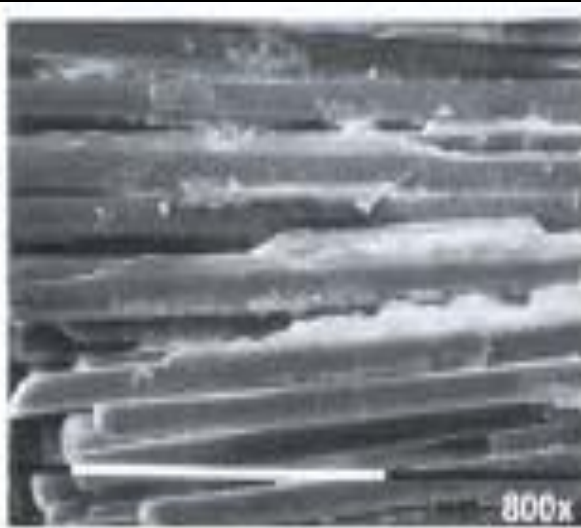
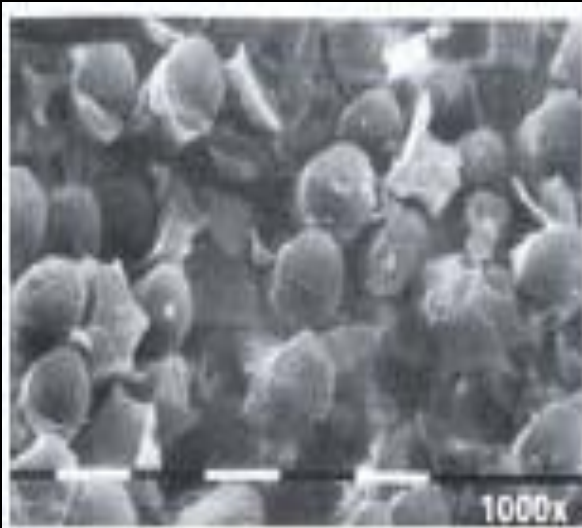
Жоспар:

- Жалпы түсінік;
- Шыныталшықты штифтердің артықшылықтары мен кемшіліктері
- Анкерді штифтке түсінік
- Анкерді штифті қолдану көрсеткіштері
- Қолдану көрсеткіштері;
- Клиникалық кезеңдері;
- Пайдаланылған әдебиеттер.

Тіс жегілік процесс тістің қатты тіндерін бұзумен қатар дентин ылғалдығының төмендеуіне және органикалық матрицаның коллаген талшықтарының құрамының өзгеруі нәтижесінде тіс беріктігінің төмендеуіне алып келеді.

Эндодонтиялық емнен кейін тістің қатты тіндерінде биохимиялық және биомеханикалық өзгерістер жүреді.





Сақталған дентинге ең жақын келетін қосымша материалдар көмегімен тістің механикалық көрсеткіштерін жоғарылату және эндодонтиялық емнен кейін түбір фактурасының пайда болу қаупін төмендету.

Мұндай материалдарға талшықты штифттер (карбонды, шыныталшықты, кварцты немесе кремнилі) жатады. Сонымен қатар, талшықты штифттер үбір өзегінде композитті материал көмегімен пассивті бекітіледі, нәтижесінде штифт, материал, композит және дентин комплексі түзіледі.

ТАЛШЫҚТЫ ШТИФТТІҢ ТҮБІР ӨЗЕГІНДЕГІ ФИКСАЦИЯЛАНУ ТЕХНИКАСЫ ШТИФТ ПЕН ДЕНТИН АРАСЫНДА БАЙЛАНЫС ТУДЫРАТЫН АДГЕЗИВТІ ЖҮЙЕ КӨМЕГІМЕН ІСКЕ АСАДЫ. ОЛ ҮШІН ТҮБІР ӨЗЕГІН ОРТОФОСФОР ҚЫШҚЫЛЫМЕН УЛАНДЫРЫП, ЖУЫП, КЕПТІРІП, КЕЙІННЕН БОНДПЕН ӨНДЕЙДІ.



ШЫНЫТАЛШЫҚТЫ ШТИФТТЕРДІҢ ДЕНТИНМЕН БАЙЛАНЫСЫ:

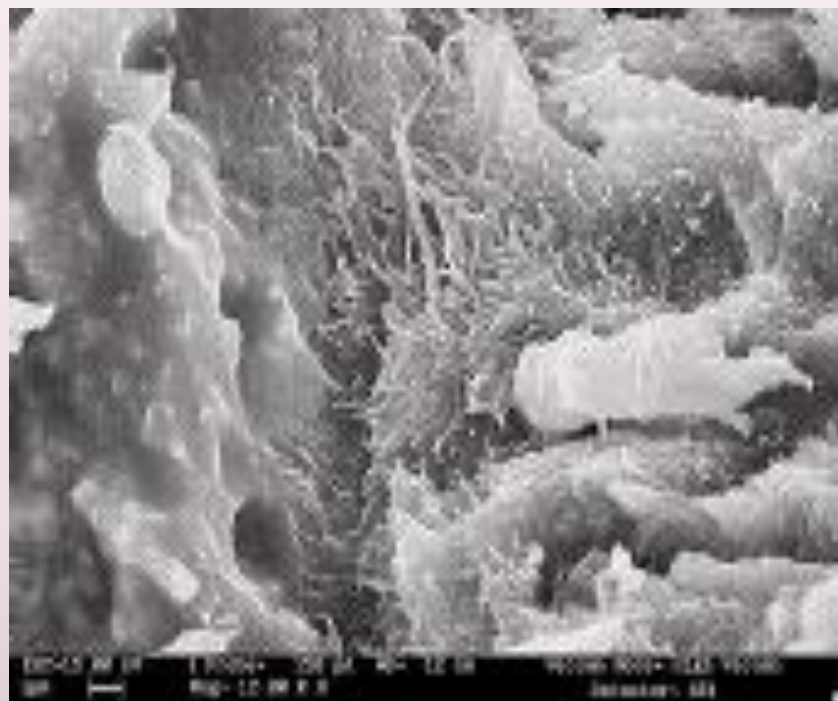


Рис 3. При большем увеличении видно гибридный слой.

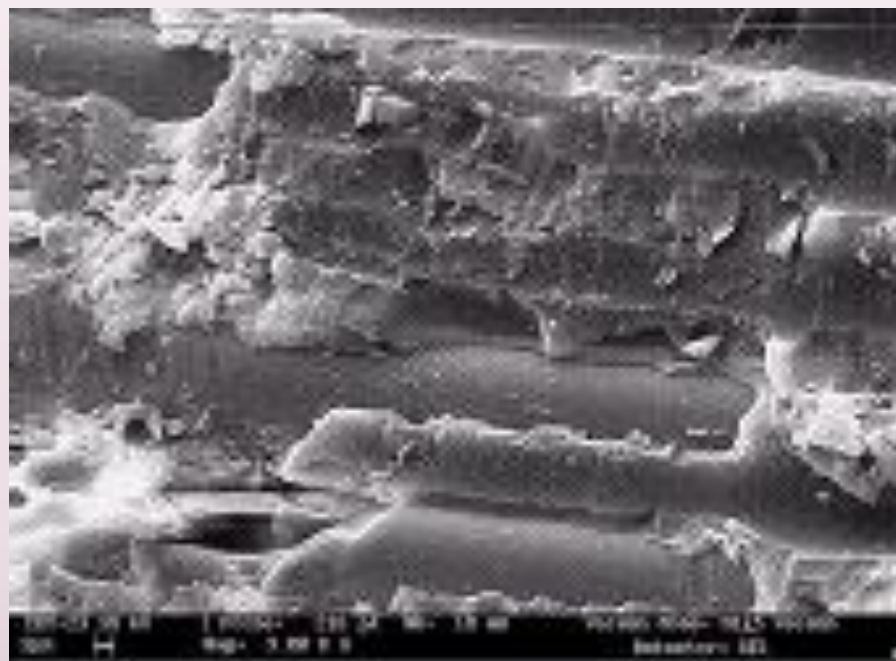


Рис 4. Штифт при большом увеличении, где можно различить стекловолокно, погруженное в композит.



ТУЫР КАНАЛЫМЕН ШТИФТТІҢ АДГЕЗИЯСЫНЫҢ ЖАҚСЫ КӨРСЕТКІШІ :



Рис 5. Пример тяжей с наличием ингертебулярных анастомозов (выделено желтым).



Рис 6. Другой пример тяжей смолы, проникающей дентинные трубочки с образованием многочисленных анастомозов.

Артықшылықтары мен кемшіліктері:

- Серпімділік;
 - Биосәйкестілік;
 - Эстетика;
 - Жеңіл кесуге болады;
 - Қаттылығы төмен;
 - Жеңіл алынады;
 - Бағасы қол жетімді;
 - Мөлшері мен формасының әр түрлілігі.
- Рентген айқындылығы төмен;
 - Клиникада қолдану тәжірибесі аз.

МЕТАЛЛ	КӨМІРТАЛШЫҚТЫ	ШЫНЫТАЛШЫҚТЫ		ЦИРКОНИЙ	
					
<p>ӨТЕ ЖАҚСЫ</p> <p>Parapost XP SS</p> <p>Parapost XP</p> <p>Titanium</p>	<p>НАШАР</p> <p>CF Carbon Fiber</p> <p>Post</p>	<p>ЖАҚСЫ</p> <p>Snowlight</p> <p>D.T.Light-Post</p> <p>Parapost Fiber</p> <p>White</p> <p>Snowpost</p>	<p>ОРТАША</p> <p>FiberKor Post</p> <p>FRC Postec</p> <p>C-I Fiber Post</p>	<p>НАШАР</p> <p>GF Glass Fiber Post</p> <p>Glass Fiber Post</p> <p>Luscent Anchors</p> <p>Twin Luscent</p> <p>Anchors</p> <p>Mirafit White</p>	<p>ӨТЕ ЖАҚСЫ</p> <p>Cerapost</p> <p>Cosmopost</p>

Әр түрлі шыныталшықты штифттердің фотополимеризацияны өткізуі:

ПРЕВОСХОДНАЯ
($\geq 2,0$ мВ)
D.T.Light-Post



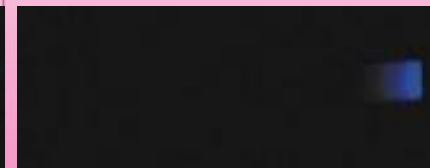
ХОРОШАЯ (0,5-1,9 мВ)
Snowlight
Luscent Anchors
Twin Luscent Anchors
FRC Postec



СРЕДНЯЯ (0,1-0,4 мВ)
Glass Fiber Post



ПЛОХАЯ
GF Glass Fiber Post
FiberKor Post
Parapost Fiber White
Snowpost
Mirafit White
C-I Fiber Post



Көрсеткіштері:

1. Өзектің апикальді үштен бір бөлігін сапасыз абтурациялау;
2. Тіс сауытының реставрациясы кезінде штифттің түбір сағасы үстіндегі бөлігін шамадан көп алу;
3. Реставрацияланған сауыт бөлігінің сынуы;
4. Қайта дамыған периапикальді қабыну кезіндегі эндодонтиялық ем.





СТЕКЛОВОЛОКОННЫЕ ШТИФТЫ используют:



Реставрация коронки зуба



Искусственная коронка зуба



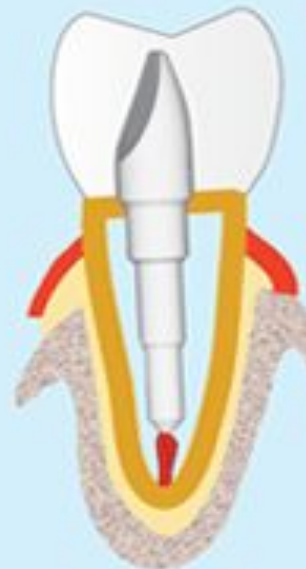
Адгезивный МОСТ



стекловолоконный штифт



стекловолоконная культя



стекловолоконный штифт



стекловолоконная культя



Шыныталшықты штифтті орнатудың клиникалық кезеңдері:

- Эндодонтиялық емді аяқтаған соң барлық кариозды тіңдерді алу керек.
- Gates-Glidden бұрғысы көмегімен штифтке орын дайындайды.



Рис 8. До препарирования ложа штифта выполняется удаление кариозных тканей.



Рис 9. Выполняется препарирование ложа калибровочной фрезой.



Рис 10. Коронковый и корневой дентин тщательно промывается. Канал промывается струей воды из шприца через эндоканальную иглу.



Рис 11. После очищения дентина можно приступить к нанесению адгезива на аппликаторе.

- Түбір өзегінің дентинін 2 минут көлемінде 37% ортофосфорлы қышқылмен уландырады. Сосын түбір өзегін эндодонтиялық ине көмегімен сумен шаяды. Бұл кезеңде талшықты штифтті түбірге өлшеп көреді, егер қысқарту керек болса алмазды диск көмегімен қысқартылады. Кейіннен түбір өзегінің дентинін кептіріп, шамалы мөлшерде ылғалдандырады және катализаторы бар эмаль-дентинді адгезив жағылады.

- Фиксациялайтын цемент есебінде ине арқылы енгізілетін екі реттік қатаятын композитті қолданған дұрыс.
- Шыныталшықты штифт орнатылады.
- Композиттің полимеризациясын жүргізеді.



Рис 12. Цемент вносится в канал, и предварительно подобранный штифт устанавливается, цемент внутри канала полимеризуется за несколько минут.





Рис 13. Светоотверждаемый композит используется для построения культи. С этой целью выбран материал, отличающийся от цвета дентина (здесь UD1) для оптимального контроля во время препарирования.



Рис 14. Вид отрепарированной культи с вестибулярной стороны.

Микрогибридті композит көмегімен тұқылды құруға кіріседі. Егер тіс кейіннен жасанды сауытпен жабылатын болса тіс анатомиясына және түсіне маңыз бөлмеген жөн.

Тіс тұқылын өңдеп, шлифовка және полировка жүргізіледі.





- Анкерді штифтті** - тіс сауыты жартылай немесе толықтай жойылған кезде тісті сақтап қайта қалпына келтіру мақсатында, тіс түбірін берік ұстап тұру үшін қолданылады.
- Анкерді штифтің бір жағы тіс түбірінде, екінші жағы реставрация жасалатын жақта, яғни сауыт бөлігінде орналасады.



АНКЕРЛІ ШТИФТІҢ ТҮРЛЕРІ

□ металды

- -алтын-платина-паллади құймасы
- -титан және оның құймасы

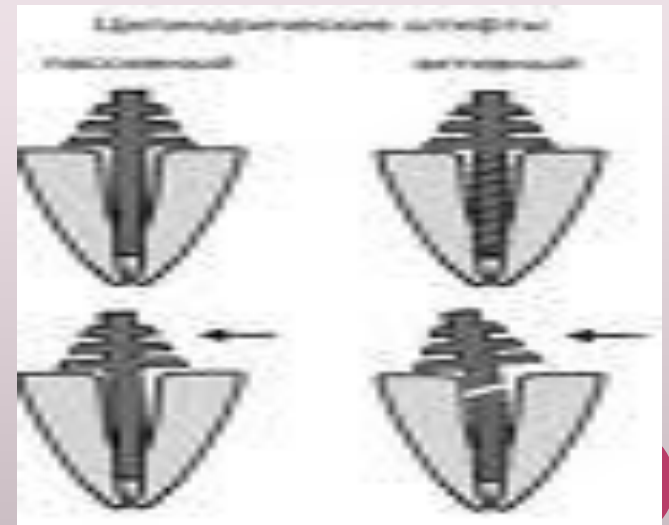
□ Металсыз

- -Шыны талшықты
- -Углепластик



АНКЕРЛІ ШТИФТЕР

- **Активті**- өзек ішінде цементпен бекітіледі және бұрамасы болғандықтан өзек ішіне бұралып енгізіледі.
- **Пассивті**-тек қана цемент көмегімен бекітіледі.

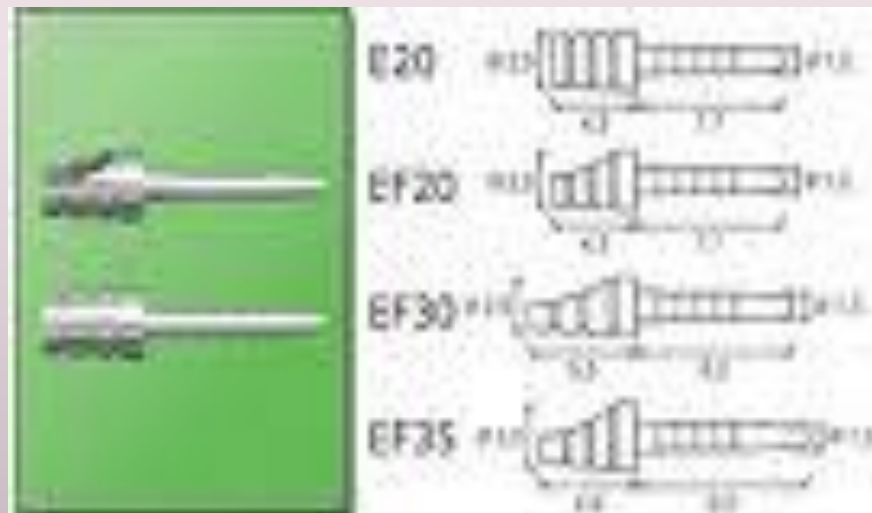


ТІСТІ АНКЕРЛІ ШТИФТ КӨМЕГІМЕН ҚАЛЫПҚА КЕЛТІРУ 3 БАЗАЛЫҚ ЭЛЕМЕНТТЕРДЕН ТҰРАДЫ

- Анкерлі штифт неміс сөзінен алынған, **Anker** – якорь, **Stift**- штифт. Ағылшын сөзінен **Post** – столб, стойка деген мағынаны білдіреді.
- Тіс сауытын қалыпқа келтіру үшін қолданылатын материал ағылшын сөзі **core**-сердцевина, ядро.
- Штифттің бекітілуі үшін цементтен



- Ең алғаш рет 1728 ж тіс сауытын қалыпқа келтіретін металды штифт шықты. XX ғ 30 жылдары эндодонтиялық және ортопедиялық техниканың дамуына байланысты құймалы штифтті түбірлі салмалар шықты, 60 жылдары фабрикадан дайын анкерлі штифттер және тұқылды қалыпқа келтіретін композитті материалдар шыға бастады.





1



2



3



4



5



6

1.Тісті конусты 2.тегіс конусты 3.бұрама конусты 4.тісті цилиндрлі тегіс цилиндрлі 6.Бұрама цилиндрлі 5.



Фабрикадан
шығатын
штифтердің
барлығы конус
немесе цилиндр
тәрізді, кейде
екеуі қосылған
күйде





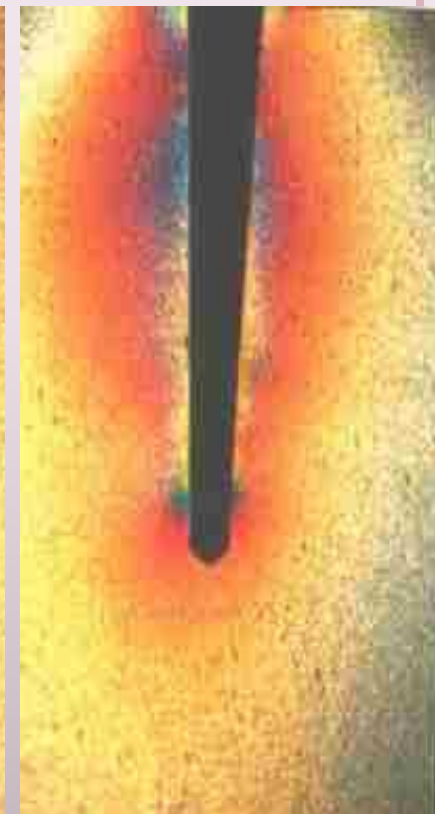
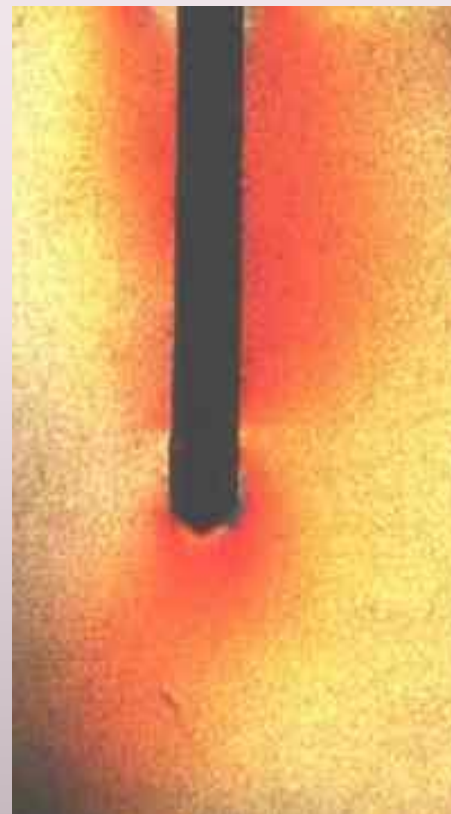
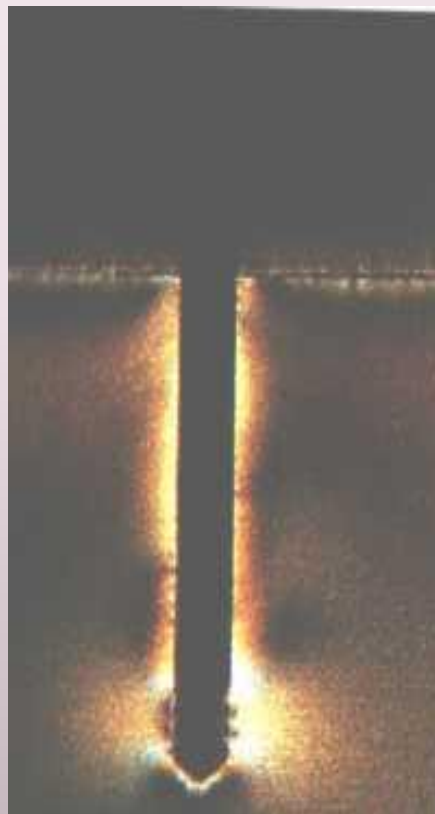
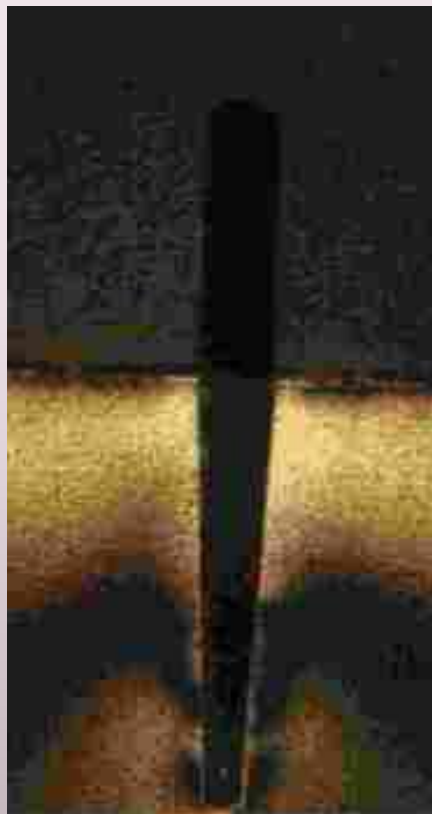
Титановые штифты
UNIMETRICROOT
POST,
диам. 0.8мм (25
шт.)

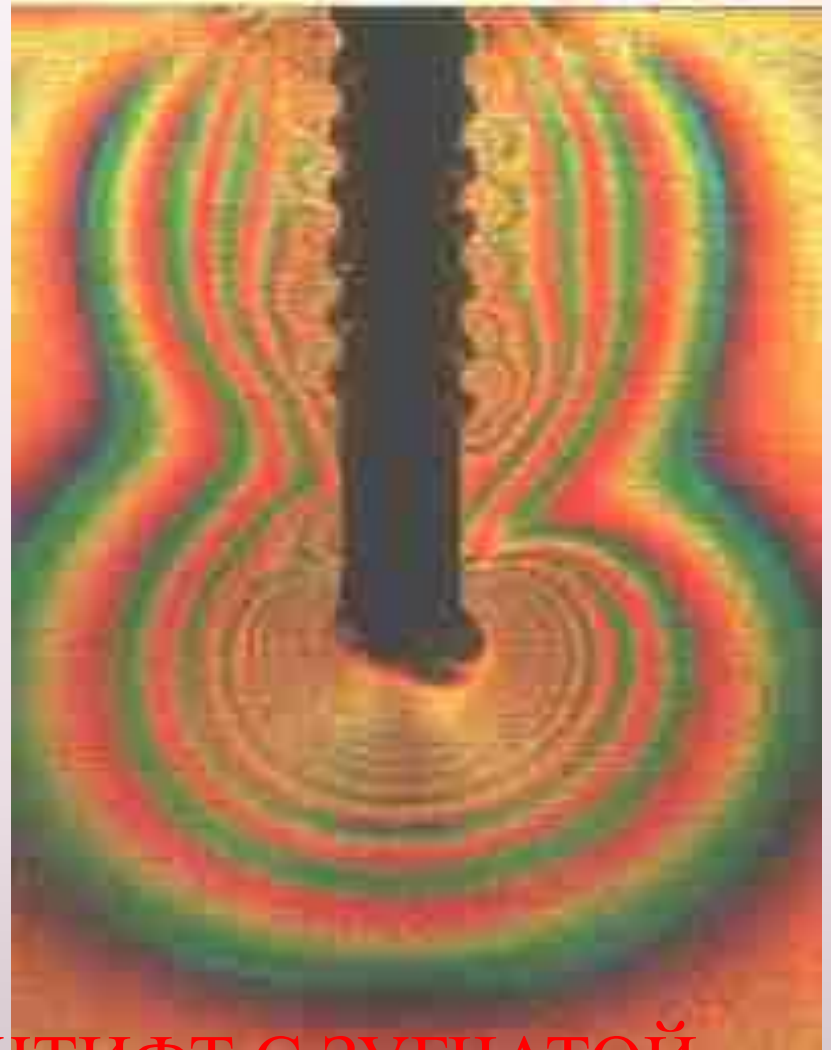


Анкерные
штифты



КОНУСТЫ ШТИФТКЕ ҚАРАГАНДА ЦИЛИНДРЛІ ШТИФТІҢ РЕТЕНЦИЯСЫ ЖОҒАРЫ ЦЕМЕНТКЕ ОТЫРҒЫЗЫП ЖАТҚАНДА КОНУСТЫ ШТИФТЕР ЦИЛИНДРЛІ ШТИФТЕРГЕ ҚАРАҒАНДА ҚЫСЫМЫ АЗ. ФУНКЦИОНАЛДІ КҮШ ТҮСКЕНДЕ КЕРІСІНШЕ, ЯҒНИ СОДАН ТҮБІР СЫНЫП КЕТУІ МҮМКІН.





ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ШТИФТ С ЗУБЧАТОЙ
ПОВЕРХНОСТЬЮ И С ПРОДОЛЬНОЙ
КАНАВКОЙ.



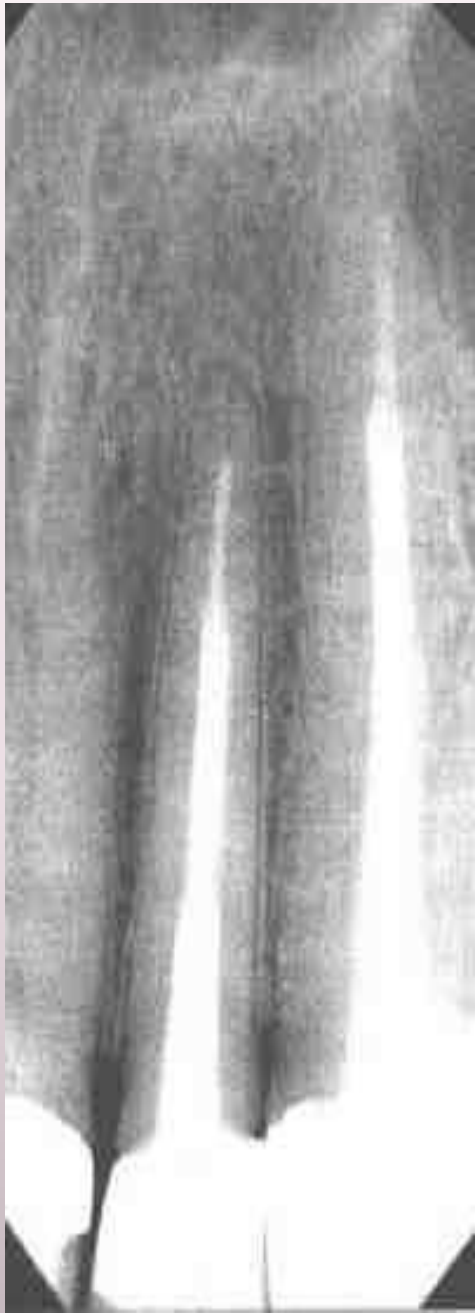
ШТИФТ ТҮРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ ҚОЛДАНУҒА КЕҢЕС

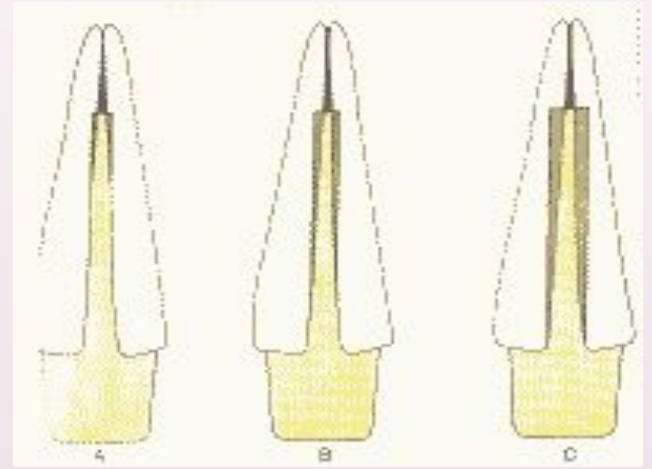
- Конус тәрізді штифттерді қабырғасы жұқа түбірлерге қолданбаған дұрыс, жоғарғы жақтың кіші азу тістері мен төменгі жақтың күрек тістеріне
- Бұрама штифтті орнатар алдын штифтті өлшеп көргенде қиынды жасайды, кейіннен жасалған қиынды арқылы штифтті енгізеді, қысымның түсуі 70% азаяды.
- Штифтті 0,5 айналымға кері айналдырса, ол да түбірге түсетін қысымды төмендетеді.
- Конусты немесе цилиндрлі штифттерді өзекте өлшеп көргенде “жүзбеуі” керек, қолдағы бар дрилдердің барлығын қолдану міндетті. Цемент керек бірақ онында өз мөлшері бар



- Түбір ішіндегі және түбір сыртындағы штиф бөліктерінің маңызы зор. Сауыттан түсетін қысым жоғары және дұрыс түспесе, түбір және түбір ішіндегі штифт қанша ұзын болса да сынып кетеді. Ал егер сауыт бөлігінен қысым дұрыс түссе онда түбір және түбірдегі штифт қысқа болса да ұзақ сақталады.







ҚОЛДАНУ КӨРСЕТКІШТЕРІ:

- Тістің жартылай сауыты жойылғанда
- Тістердің толықтай сауыты жоқ, тек қана түбірі қалғанда



ШТИФТІ ОРНАТУ

Эндодонтиялық емнен кейін, анатомиялық формасы бойынша пломбыланған өзекті дайындайды. Дайын өзекке және тістің қалған қатты тіндеріне деминералдайтын гель (протравка) жағып 40 секундтан кейін жуып, сосын кептіреді. Адгезив жағылады, сәулемен қатырады. Каналтолтырғыш көмегімен екі реттік қатаятын материалмен өзекті толтырады. Штифттің пазасы мезио-дистальді бағытта орналасатындай етіп, штифті қысым түсірмей және бұрамай пассивті орналастырады.



30 сек үзілістен кейін (паза арқылы штиф қуысына материалдың ену уақыты) штифтің түбір бөлігін конусты қуысқа айналдырып енгізеді, себебі ол штифтің өзекте берік тұруын қалыптастырады. Фиксациялық материалдардың қалдықтары айналдырған кезде паза арқылы жоғарыға шығып кетеді. Материал стандартты сәуле көзімен қатаяды. Кейіннен орнатылған штифтің сауыт бөлігінде және сақталған тіс тінінде жалпы ереже бойынша тістің сауыт бөлігін реставрациялайды.



КЕМШІЛІКТЕРІ:

- Тіс тіндері мен реставрациялық материалдарға жеткіліксіз ретенциялы
- Функциональді жоғары қысымды
- Тіс сауытынан қысым түскенде штифт арқылы түбірге беріліп, түбір сынып немесе шытынап кетуі мүмкін. Егер тіс өзегі диаметрінен штифт диаметрі үлкен болса, винчивание штифта, агрессивность резьбовой нарезки и верхушки штифта и т. д.



-Тіс түбірі шытынап кеткен жағдайда оның емі-тісті тек хирургиялық жолмен жұлу керек.

-Стоматологияға танымал барлық анкерлі штифттер формасы домалақ, ал өзектің көбісі овал тәрізді, сол себептен өзектің жоғары шамадан тыс кеңеюіне әкеледі.

-Ретенциясы жеткіліксіз болғандықтан стабилділігі төмен



Қолданылған әдебиеттер:

1. Е. В. Боровский “терапевтическая стоматология ” МИА
2006г. 186-188бет
2. Н.Г.Аболмасов, Н.Н.Аболмасов, В.А.Бычков, А.Аль-
Хаким. "Ортопедическая стоматология". Смоленск, 2000
г., стр.229
3. Почта: info@gelio-a.ru
[Статьи \(Часть первая\)](#) [Статьи \(Часть вторая\)](#) [Статьи
\(Часть третья\)](#)
4. www.stomport.ru

