

«С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» ҚЕАҚ

ӘР ТҮРЛІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДАҒЫ
СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ АУРУЛАРДЫҢ АЛДЫН-
АЛУДАҒЫ РЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫҢ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ. ТҮРЛЕРІ, ӘДІСТЕРІ,
КӨРСЕТКІШТЕРІ, ОРЫНДАУ ТЕХНИКАСЫ,
ТИІМДІЛІГІ

Орындаған: Наметтулла Саламат

Тобы: СТ19-001-02

Тексерген: Олжас Ғазизұлы

ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ

- Деминерализация- бұл физикалық қайтымды процесс. Қалыпты жағдайда бұл процесс минерализация процесімен тең болады. Заттар алмасу кезінде тістің тканьдерінді гидроксиапатиттердің үнемі рекристаллизациясы және тістің органикалық белокты матриксының молекулаларымен байланысының ауысуы өтіп тұрады. Кристаллдардың еруі және рекристаллизация кальций мен фосфат иондарының қатынасына сілекейдегі олардың қалыпты мөлшеріне байланысты.



Почему слабеет эмаль?

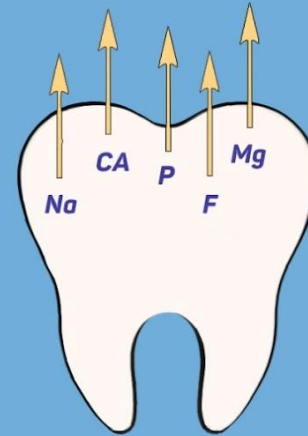
В полости рта обитают бактерии *Streptococcus mutans*



Эти бактерии выделяют кислоту



Кислота вымывает из эмали минералы (деминерализация)



На ослабленных участках образуются микротрещины кариозные полости



РЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ

- Реминерализация- бұл тістің зақымдалған бөлігінің қалпына келу процесі ғана емес сонымен қатар тамақтану сипатына және тіс тканьдеріндегі метаболизм жағдайларына байланысты гидроксиапатиттердің иондық орын басуы. Атап айтқанда, фтор жеткілікті мөлшерде түскен кезде фторапатиттердің түзілуі жүреді, бұл эмальды призмалардың органикалық қышқылдардың деминерализация әсеріне тұрақтылығын арттырады. Сонымен қатар фтор бактерияларда гликолиздің ферменттерінің ингибиторы болып табылады, бұл сүт қышқылының түзілуін тежейді және сілекейдің рН-ын төмендетеді.



РЕМОТЕРАПИЯ

- Тістерді реминерализациялаудың тиімді әдісі әртүрлі стоматологиялық орталықтарда сәтті қолданылады. Тіс эмальын профилактикалық емдеу үшін белгілі бір көрсеткіштер бар. Ремотерапия қашан жүргізіледі:
 - тіс сезімталдығының жоғарылауы;
 - беріктікті жоғалту, жұқару, тіс эмалінің микрозақымдары;
 - кариестің бастапқы кезеңі;
 - тіс қажалуы;
 - брекет-жүйелерді ұзақ уақыт кигеннен кейін және кигенге дейін;
 - тәждерді, винирлерді орнатуға дайындық кезінде;
 - сондай-ақ эмальды ағарту процедурасынан бұрын;
 - жүктілік кезінде әйелдерге ұсынылады.
- Тістерді ремотерапияға қарсы көрсетілім – остеопороз, бүйрек жеткіліксіздігі, қалқанша безінің ауруы және реминерализацияда қолданылатын агенттердің құрамына кіретін белсенді заттардың жеке төзімсіздігі.

РЕМОТЕРАПИЯ

Ремотерапияда қолданылатын препараттар:

1. **Кристалл құрамын қалпына келтірушілер (кальций препараттары);**

Әсер ету механизмі:

- а) рекристаллизация, гидроксилapatиттің жаңа кристалдарын түзу.
- б) гидроксилapatитті аз еритін түріне ауыстыру: $\text{Ca}_8(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2 > \text{Ca}_{16}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2 - \text{Ca}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$

2. **Гидроксилapatит құрамына кіретін, ионды препараттар.** Оларға: фтор, стронций, қалайы, ванадий препараттары жатады.

Әсер ету механизмі:

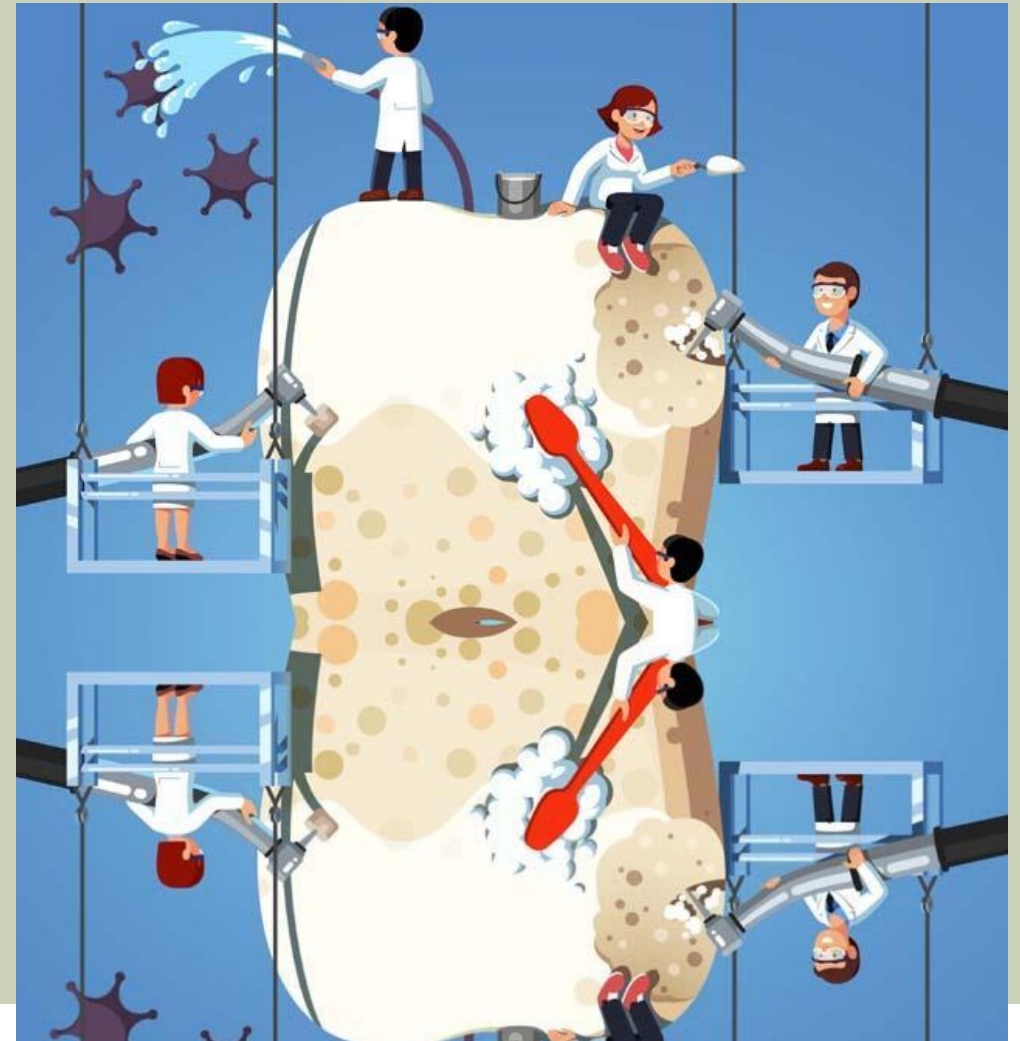
Қышқыл ортада еруге барынша төзімді гидроксилapatит молекуласындағы гидроситоқты фтор атомына алмастыруға және өз кезегінде гидроксифторapatит және фторapatит түзуге негізделген.

РЕМОТЕРАПИЯ

■ Ремотерапияда қолданылатын препараттар:

3. **Минерализаторлар** (фтор, кальций, хлор, мышьяк, хром, барий препараттары).

4. **Минерализация кинетикасына әсер ететін препараттар** (фтор, алюминий, молибден препараттары). Кальций және фтордың гидроксилapatит кристалына қосылуын 3 – 5 есе жоғарылатады.



РЕМОТЕРАПИЯ

Ремотерапияның түрелері

Жалпы – тісжегінің өсуін 20-30% төмендететін фторлы дәрі-дәрмектерді ішке қабылдау. Натрий фторидінің таблеткалары тіс тінің дамуы мен пісіп жетілуі кезінде тиімді, сондықтан оларды тіс жарып шығуына дейін де, кейін де қабылдау керек. Натрий фторидінің дозасы: 2 жасқа дейін-0,25 мг, 2-4 жас аралығында- 0,5 мг және 5 жастан бастап 1 мг.

Жергілікті – тістің қатты тіндеріне тікелей әсер ету: ауыз қуысын шаю, реминерализациялау заттарын тістің қатты тіндеріне жағу (себу), реминерализациялаушы препараттарды электрофорез арқылы енгізу.

ЖАЛПЫ РЕМОТЕРАПИЯ

■ Кальций глицерофосфатын тағайындайды:

- 7 мен 9 жас аралығы 0,5 г/тәлігіне (30күн);
- 10 мен 13 жас аралығы 1,0 г/тәулігіне (30 күн);
- 14 пен 16 жас аралығы 1,0 г/тәулігіне (30 күн).

Курс саны жылына 1-3 рет, аралық уақыты тең болуы керек;

Қосымша тістің қатты тіндерінің минерализациясы үшін биологиялық активті заттарды тағайындайды:

- антиоксиданттар;
- микроэлементтер;
- витаминдер (кламин, компливит, квадевит).

■ Кальций глюконатын тағайындау:

- 2 - 4 жас 1 г;
- 5 - 6 жас 1 - 1,5 г;
- 7 - 9 жас 1,5 - 2,0.

■ Ал кальций лактаты құрамында кальций көбірек, тітіркендіргіш әсері жоқ.

ЖАЛПЫ РЕМОТЕРАПИЯ

- **Кальцинова (Kalcinova)** – фтор мен кальций, фосфор мен витамин Д3 комбинациясы. Ол тістің қатты тіндері мен сүйектердің минерализация үрдістері үшін баланың дамуы мен активті өсу кезеңінде кеңінен қолданылады. Кальцинова таблеткалары педиатрлік тәжірибеде қолданылады. Таблетка (1,8 г) құрамында кальций 1,0, фосфор - 0,077, витамин Д3 - 1000 МО, витамин В6 - 0,0004, витамин С - 0,15, витамин Р - 100 МО бар. Мектепалды мен мектеп балалары күніне 4 - 5 таблетка қабылдайды. 2 жасқа дейінгі емшектегі балаларға күніне 1 асхана қасығы тағайындалады, 2 мен 4 жас – күніне 2 асхана қасығы, 4 жастан кейін – күніне 4 асхана қасығы.
- **Кал-С-вита (Cal-C-Vita)** – «Көпіршіген" таблетка, құрамында кальций 250 мг, натрий 170 мг, көмірсу 881 мг, витамин С 1000мг, витамин Д 300МО, витамин В6 15 мг бар. Жүктілік, лактация, өсу кезеңінде және физикалық жүктемелерде тағайындалады. Ол тері мен ауыз қуысының шырышты қабатының эпителизациясын стимулдейді, минерализация үрдістерін тездетеді. 1 таб/тәулігіне (суда ерітіп ішіледі).
- **Берокка Ca+Mg (Berocca Ca+Mg)** - құрамында кальций мен магний, витамин В мен аскорбин қышқылы бар. Препаратты витаминдер мен минералдар жетіспеушілігінде, жүктілік пен лактацияда, тез өсу кезеңінде, химио-мен антибиотикотерапияда қолданады. Зат көпіршіген ерітінді, таблетка мен қабықшасы бар таблеткада шығарылады. Күніне 1 таблеткадан қабылдайды.

ЖЕРГІЛІКТІ РЕМОТЕРАПИЯ

- **Кальций глюконат 10%** 20 минутқа созылатын аппликациялар (20 процедура) немесе электрофорез үшін анодтан 10 минут, курс 15 - 20 процедура;
- **Натрий флюорат 1%** - аппликацияларды эрозиялар аймағына 2 - 3 мин (20 процедур) немесе электрофорезге қолданады анодтан 10 мин, курс 10 - 15 процедура;
- **Ремодент (Remodentum)** ұнтақта. Тісжегі емес ақауларда, әсіресе эрозияларда 3% таза ұнтақты ерітіндіні (ұнтақ 3,0 100 мл қайнаған суға) 15 - 20 минутқа жағып қалдырады (курс 5 - 6 процедура).
- **Натрий фториді (Natrium fluoratum)**
Фторлы қосылыстар, тістің бетінде адсорбцияланып, гидрооксиаматит кристалдарымен химиялық байланысына түседі. Сонда кіреуке құрылысы қалыңдап, өткізгіштігі төмендеп, сыртқы әсерлерге тұрақтылау келеді. Сулы ерітіндінің 0,2% -ы аппликациялар үшін 2 - 3 мин (курс 7 - 10 процедур), электрофорезде катодтан салып 2 - 3 минут, (7 - 10) процедура.
- **Бифлуорид 12 (Bifluorid 12)** - натрий фториді мен кальций фторид байланысы бар лак, бұл жақсы терапевтикалық әсер көрсетеді. Тіс тіндерін екі реттік жағуын сұрайды.
- **Флюокал гель (Fluocal gel)** құрамында натрий фториді бар зат. Тіс бетіне поролон тампоны немесе жаққышпен жағадый.

ЖЕРГІЛІКТІ РЕМОТЕРАПИЯ

- **Фторлак (Phthorlacum)** – құрамында фторид натрийі бар комбинирленген зат. Фторлакты жаққаннан кейін, тіс бетіндегі қабық пайда болып, ол кіреуке мен дентинді фтор иондарымен толықтыруды қамтамасыз етеді. Гиперестезия аймақтарында фторлакты үш реттік жағуды сұрайды. Оны эрозия аймағына жағып, 3 - 5 минутке қалдырады. Бір курсқа 3 процедура үш күннен кейін;
- **Ремадент (Remadentum)** – жаңа дайындалған 3% ерітінді аппликациялар үшін қолданады курсқа (15 - 20 мин) 8 - 28 процедура немесе шаю ретінде (аптсына 4 рет) 3 мин. Бір курс еміне 40 шаюға дейін.
- **Стронция хлорид (Strontium chloridum)** 75% паста түрінде (5 мин 1 рет күніне 2 - 3 процедура) қолданылады. Пастаны жаққанда стронций мен тістің органикалық заттарының тұрақты қосылыстары пайда болады.



ЕМДІК ЭЛЕКТРОФОРЕЗ

- **Емдік электрофорез** – тұрақты электрлік тоқ пен емдік дәрінің қосылуымен жүретін әдіс. Бұл әдіс күрделі заттарды оң және теріс иондарға диссоциирлене білуіне байланысты, сонда ерітіндіні тіске енгізгенде зарядталған бөлшектердің тіндерге енуіне жол ашады. Тіндерде жинақтала отыра, иондар депо құрады, яғни тіс тіндерінде аумақтық концентрацияны көтеріп, ондағы биофизикалық және биохимиялық өзгерстерді тудырады.
- Электрофорездің басқа тәсілдерге қарағандағы артықшылығы болып дәрілік заттардың ауырға түсетін кіру жолдары арқылы кіреуке, дентин, ұлпа мен периодонтқа оңай енуі.
- Электрофорез үшін 10% глюконат кальций ерітіндісі (балалар тәжірибесінде 5%), активті электрод пен турундасы дәрілік затқа малынған, оны тіс кіреукесіне салады, ал пассивті электрод мойын аймағында қойылады. Тоқ күші 3 мкА-ға дейін, процедура ұзақтығы - 10 мин. Электрофорез күнделікті немесе бір күннен кейін, курс 10 процедура жылына 1-3 рет жүргізіледі. Тісжегінің дақты кезеңінде профилактика мен емі ретінде, кіреуке жетіліп бітуін тездететін, кіреуке мен дентин гиперестезиясын жою үшін зор реминерализациялаушы терапиялық әсері бар.



НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАҚМЕТ!!!