

С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ



КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Тақырыбы: *Балалардағы стоматологиялық кірісу барысындағы жансыздандыру. Жансыздандырудың түрлері. Заманауи жансыздандыргыштар, олардың қасиеті. Психоэмоциональды жағдайына қарай балаларда жансыздандырудың түрін таңдау.*

Орындаған: Ташкенбаева Д.Қ.

Факультет: Стоматология

Курс: 4

Топ: 12-001-02

Тексерген: Гайсина Д.Қ.

Жоспар:

- Кіріспе
- Негізгі бөлім:
 - Балалар организмiнiң анестезиологиялық аспектiдегi анатомиялық және физиологиялық ерекшелiктерi
 - Балалар стоматологиялық емханасында жансыздандырудың негiзгi мiндеттерi
 - Жансыздандыру түрлерi
 - а)Заманауи жансыздандырғыштардың классификациясы
 - в) Инелi жансыздандыруға арналған заманауи препараттар
 - г) жергiлiктi жансыздандыру үшiн керектi препараттарды клиникада таңдау.
- Қорытынды
- Қолданылған әдебиеттер

Стоматологияда жансыздандыру мәселесін уақытында шешу ол жалпы диспансеризация мәселесімен тығыз байланысты.

Балалар организмнің физиологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, М.М.Соловьев (1982) осы мәселені "ауру сезімі және қорқыныш сезімін шешу мәселесі" деп айтуды ұсынады



Балалар организмiнiң физиологиялық ерекшелiктерiн анестезиологиялық аспекте келесi ретпен топтауға болады:

- Балалар ауру сезiмiне өзiндiк реакция бередi және бұл реакция айқын болады да белсендi қозғалу компонентiмен қатар жүредi.
- Балаларда өзiн-өзi ұстау компонентi әлсiз, олар өздерiнiң эмоцияларын ұстай алмайды және әр ауру сезiмге бiрдей қарқынды жауап бередi.
- Балалар бұл процедураның өте қажет екенiн түсiнбейдi, яғни тiстi емдеу немесе жұлу қажеттiлiгiн түсiнбейдi.
- Балаларға қорқыныш сезiмi тән. Олар ата-анасыз қалуға қорқады, дәрiгер мiндеттi түрде ауыртады деп қорқады, себебi ол құрдастарынан тiстi "егелеген" кезде қатты ауыртады деп естидi. Сонымен қатар көршi креслода отырған пациент мазасызданып отырса, ал дәрiгер жағынан кiшкентай пациентке мейiрiмдiлiк болмаса бұл қорқыныш сезiмiн күшейтедi.

Балада ауру сезімі неден пайда болады?

- Бұрын тіс емдеу кезінде ауру сезімінің болғандығынан
- Басқалардан ауру сезімін байқаған кезде (басқа баланың жылауы, айқайлауы)
- Дәрігердің балаға деген қатынасы (сондықтан қорқытуға болмайды)
- Қан тиген және басқа да құралдарды көрген кезде
- Басқа балалардың немесе үлкендердің дәрігер туралы әңгімелерінен

Балалар стоматологиялық емханасында жансыздандырудың негізгі міндеттері :

- қажетті ұзақтылықтағы толыққанды анестезиямен қамтамасыз ету;
- психоэмоциональды қысымды жою;
- баланың бір қалыпты мінез-құлығы;
- жансыздандыруды бақылау;
- қанмен, құсықпен, бөгде заттармен – жұлынған тістер, пломбалық және үлгілік материалдармен аспирацияны болдырмау;
- балаға токсикалығы аз анестетикті немесе наркотикті таңдау;
- бала организмнің функциональды бұзылыстарының алдын алуын қамтамасыз ету;
- тез реабилитациялау;
- білікті стоматологиялық көмек көрсету;
- балалар стоматологының жұмысы үшін максимальды жағдайды қамтамасыз ету;
- әртүрлі ілесе жүрген соматикалық ауруларына қарамастан, анестезиологиялық қамтамасыздыққа мұқтаж балаларға қандай-да бір стоматологиялық көмекті көрсету;
- балалар емханадан кеткеннен кейін асқынулардың пайда болу қаупін азайту.

Анестезиялаушы заттар /грек тілінен аударғанда *anaesthesia*- сезімсіз, жансыз (*an-meric*, жоқ; *aesthesia*-сезім) жергілікті сезімталдықтың жойылуын шақырады. Олар бірінші кезеңде ауыру сезімін жояды, сондықтан оларды негізінен жергілікті жансыздандыру үшін қолданылады. Анестезияны тереңдеткенде температуралық және сезімталдықтың басқа да түрлері жойылады, соңғы кезекте тигізгендегі және басқандағы рецепция жойылады.



Стоматологиядағы жансыздандыру әдісі болады:

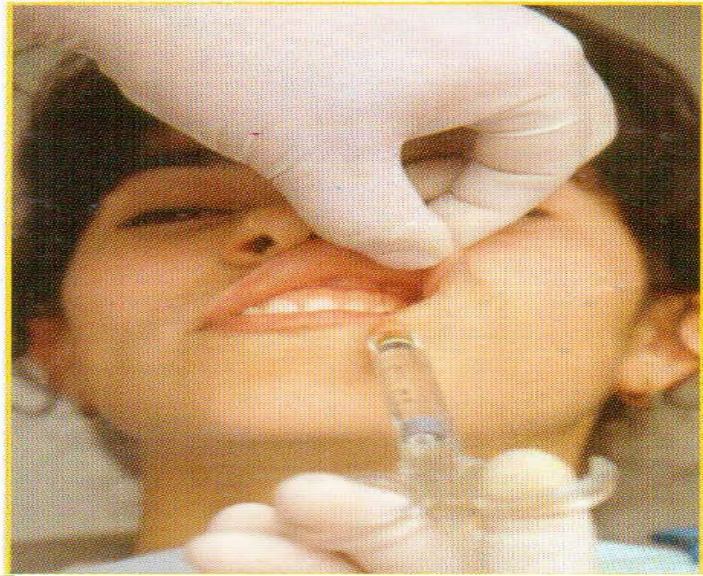
Жергілікті жансыздандыру

Жалпы жансыздандыру.

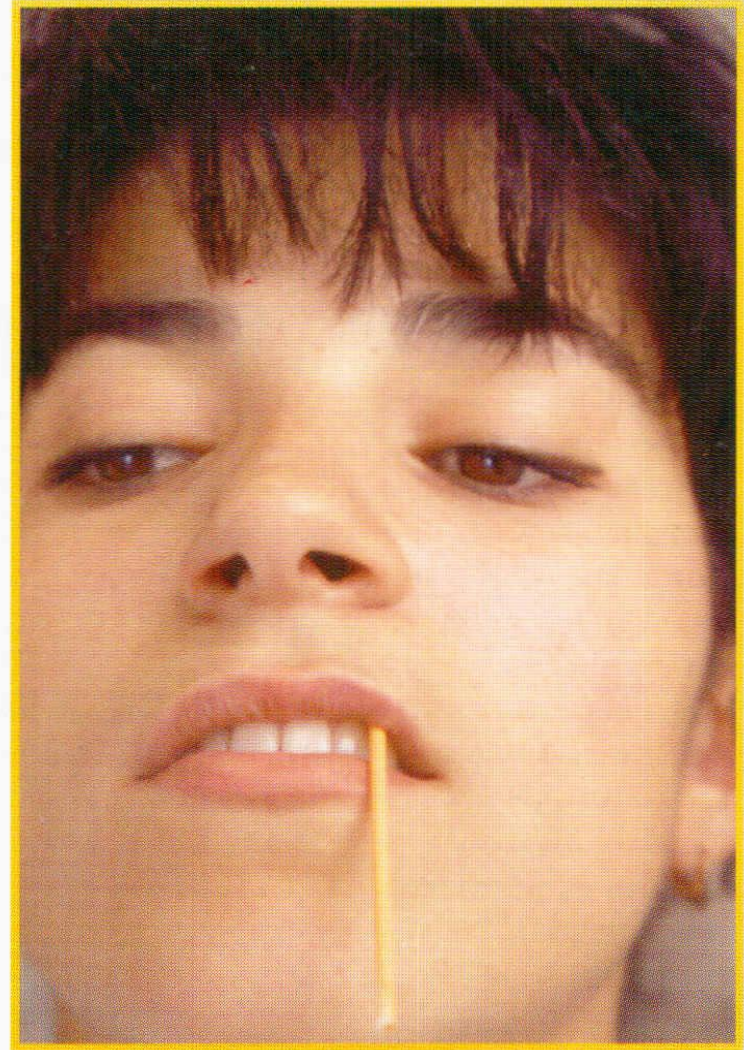
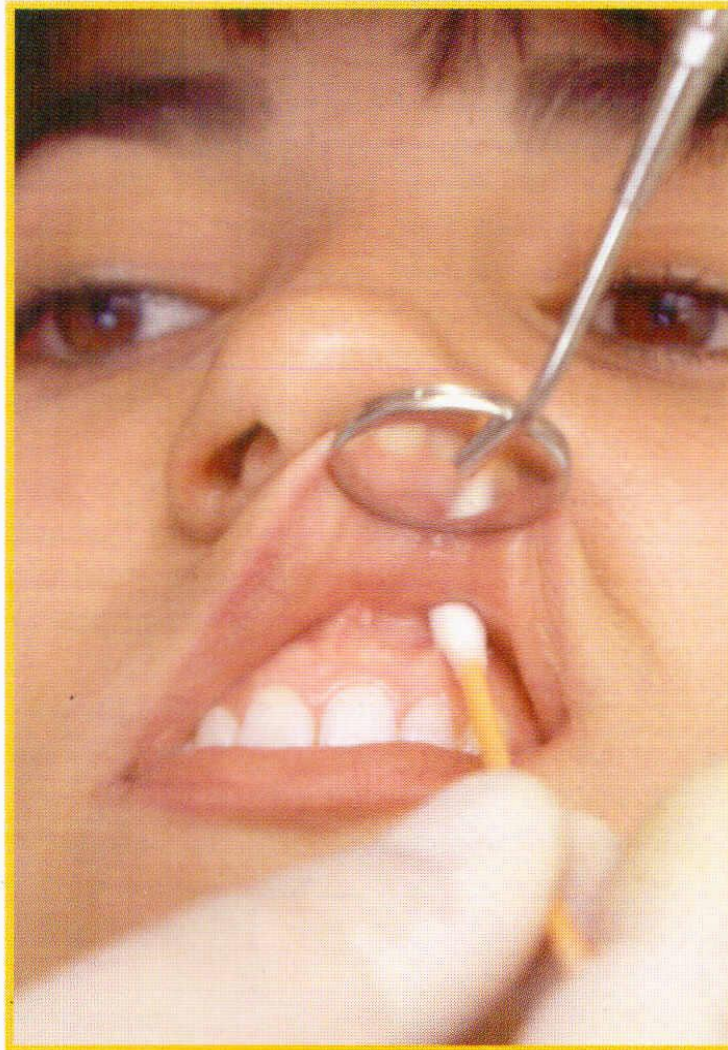
Балаларда қолданылатын жергілікті жансыздандыру түрлерінің жіктелісі



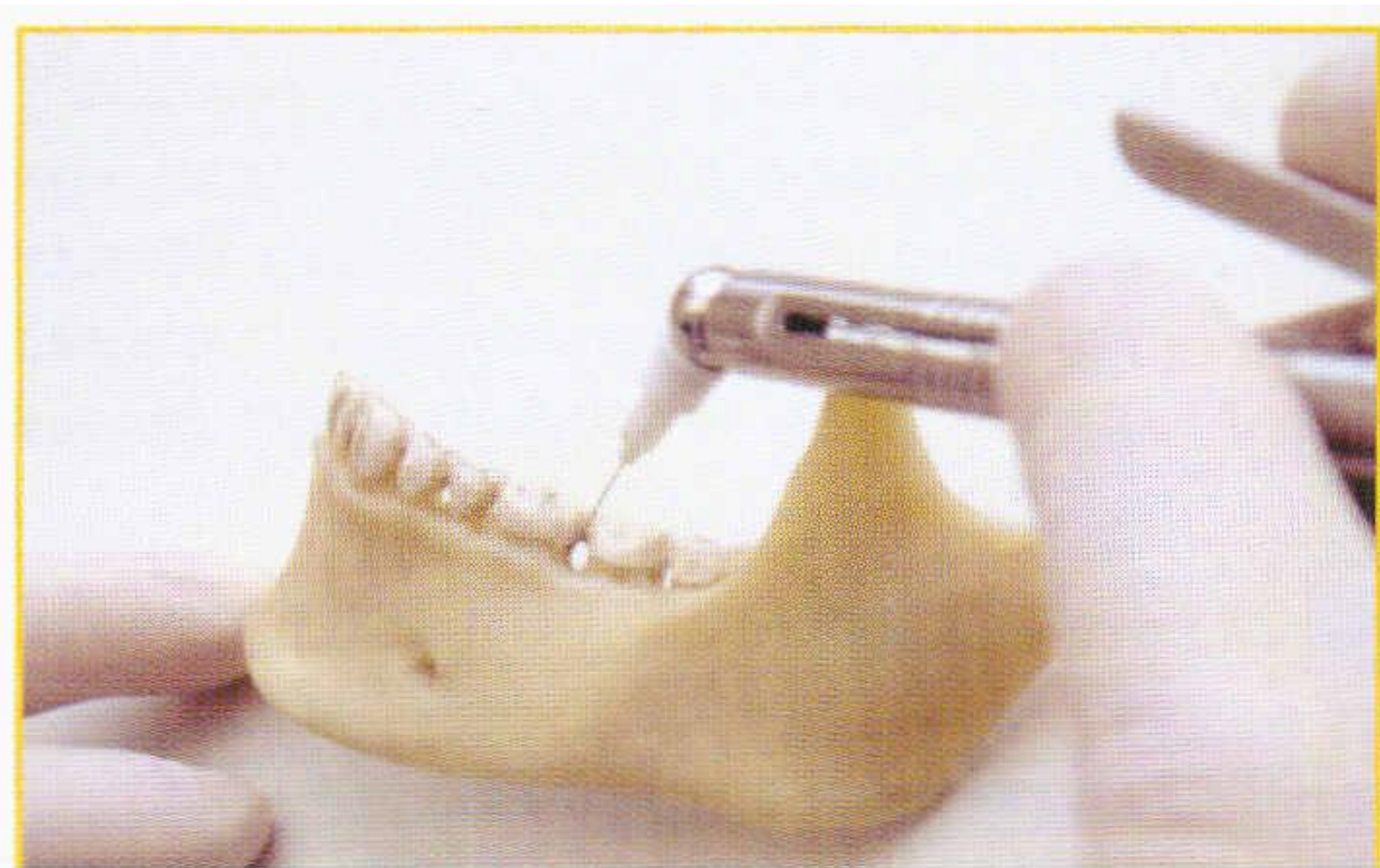
Инфильтрациялық жансыздандыру (сүйектісі үсті)



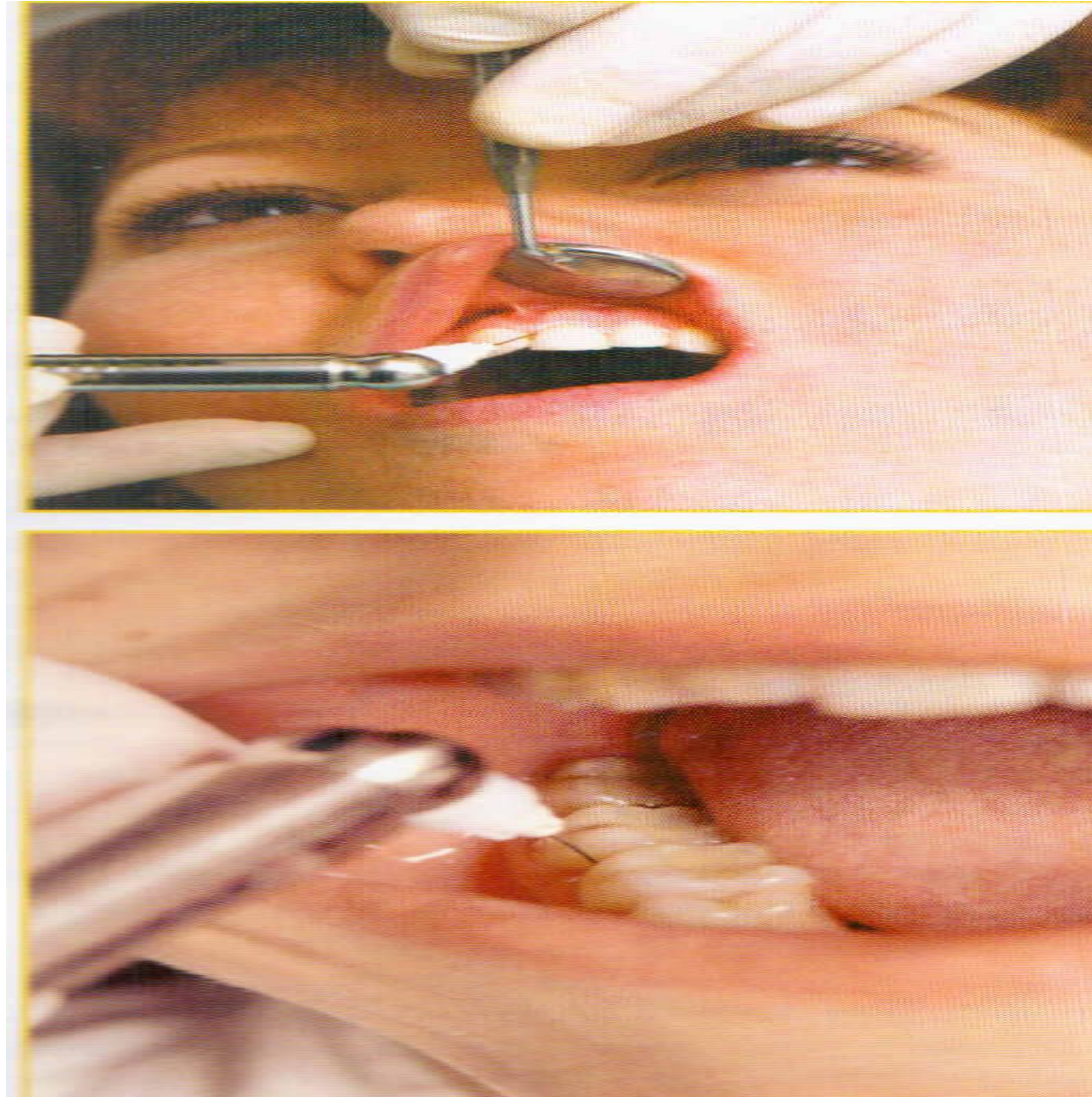
Апликациялық жансыздандыру



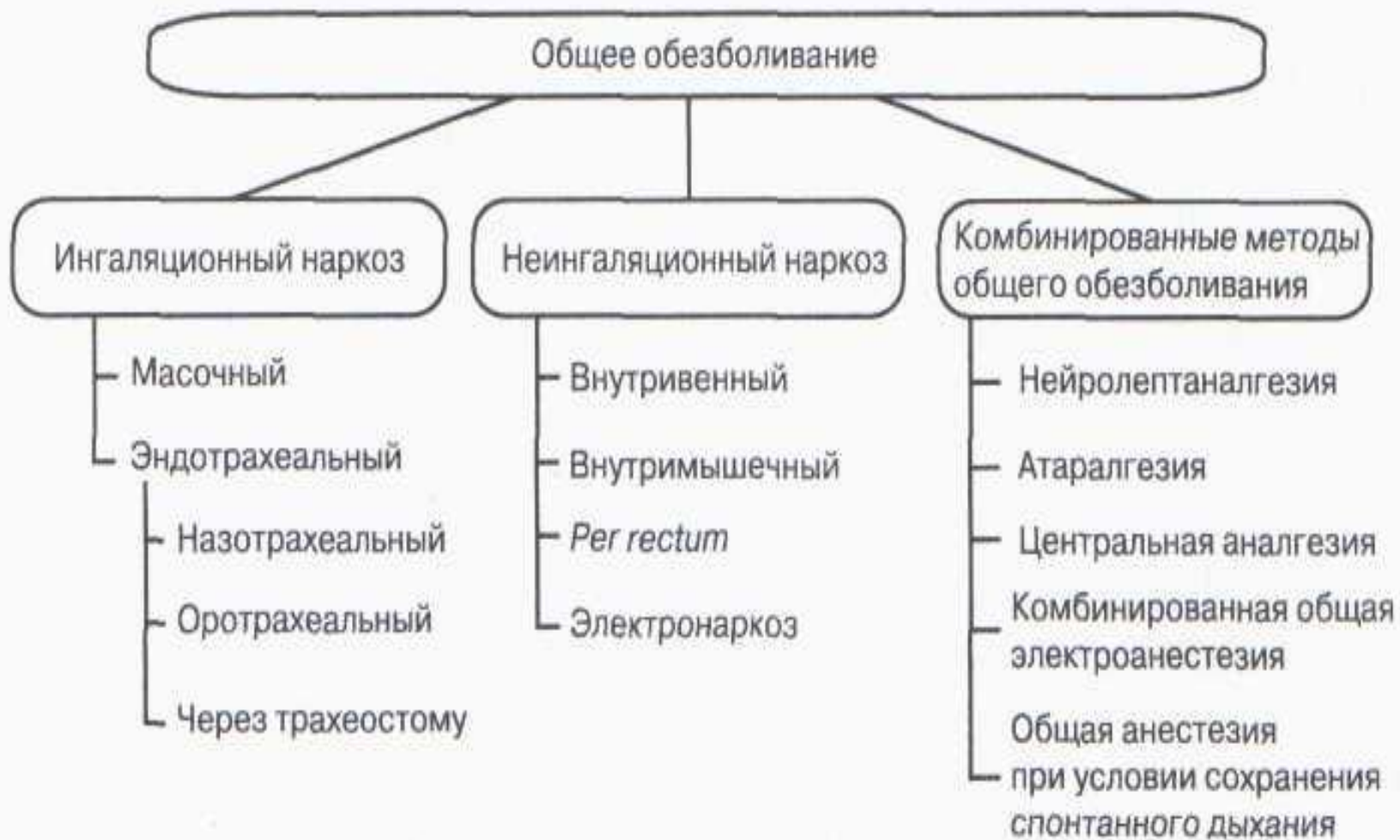
Интралигаментарлы жансыздандыру



Интралигаментарлы жансыздандыруды өткізу әдістемесі



АУЫЗ ҚУЫСЫ МҮШЕЛЕРІ МЕН ЖАҚ-БЕТ АЙМАҒЫНЫҢ АУРУЛАРЫ БАР
БАЛАЛАРДА ОПЕРАЦИЯ КЕЗІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ЖАЛПЫ ЖАНСЫЗДАНДЫРУ
ӘДІСТЕРІНІҢ ЖІКТЕЛІСІ



Балаларда наркозды қолдануға негізгі көрсетулер:

- Ауытқулар және орталық нерв жүйесінің аурулары (эпилепсия, олигофрения және т.б.).
- Жақ-бет аймағының жедел қабыну процесстері.
- Жергілікті анестетиктерді көтере алмау.
- Психоэмоциональды қозудың жоғары болуы (емдеу алдындағы қорқыныш).



- Компенсация сатысындағы жүрек-қан тамыр жетіспеушілігі.
- Бронхиальды астма.
- Жергілікті анестезияның тиімсіздігі (оперативті кірісу деңгейінің үлкен болуы).
- Ата-анасының талабы.
- 5 жасқа дейінгі жас мөлшері.
- Тістердің көптеген тіс жегісі және т.б.

Жергілікті жансыздандырудың классификациясы:

Әсерінің ұзақтығы бойынша:

1. Қысқа әсер етушілер

Новокаин, Артикаин

2. Ұзақтығы орташа әсер ететіндер

Лидокаин, Мепивакаин, Тримекаин, Прилокаин

3. Ұзақ әсер ететіндер

Бупивакаин, Этидокаин

Химиялық құрамы бойынша :

Күрделі эфирлер тобы

- Бензокаин (анестезин).
- Тетракаин гидрохлориды (дикаин).
- Леокаин.
- Прокаин (новокаин).

Амид тобы

- Артикаин (*Арткаин ИНИБСА, Альфакаин, Брилокаин, Примакаин, Септонест, Ультракаин, Убистезин*).
- Лидокаин (*Байкаин, Дентакаин. Ксика Ксилодонт, Ксилокаин, Ксилонест*).
- Тримекаин (*Мезокаин*).
- Мепивакаин (*Карбокаин, Мепивастези Мепидонт. Скандикаин, Скандонест*).
- Этидокаин (*Дуранест*).
- Прилокаин (*Ксилонест, Цитонест*).
- Бупивакаин (*Анекаин, Маркаин, Карбостезин, Дуракаин*).



Лидокаин (ксилокаин, лигнокаин) – новокаинға қарағанда белсенділігі екі есе жоғары. Инфильтрациялық анестезияда жансыздандыруды сәтті жүргізу жиілігі 90-95% , ал өткізгіштік 70-90% құрайды. Препараттың аллергиялық қасиеті төмен (1,2%). Еседехлор сутекті тұз. Ақшыл-сары кристалды ұнтақ. Суда, спиртте жақсы ериді. Новокаиннен 2.5 й күшті анестетик, әсері ерте басталып ұзақ жалғасады. Оны қолданғанда анестезия өте терең, әрі ұзаққа созылады.

Кемшілігі: адреномиметиктермен жұптастырғанда новокаин ұзақтығы шамамен 1.5-2сағ, ал лидокаин-2-4сағ/0.5% ерітінді/анестезия шақырады. Лидокаинді адреналинмен бірге қолданған жөн/уыттылығы төмендейді және анестезияның ұзақтығы ұлғаяды. Стоматологиялық практикада лидокаиннің 1% және 2% ерітінділері қолданылады және бір рет қолданылатын дозасы 50 және 20 мл ғана болуы керек. Катехоламиндердің мұндай қасиеті жүрек – тамыр аурулары, тиреотоксикоз, қант диабеті, глаукомасы бар науқастарға, жүктілерге қолдануға болмайды. Лидокаинді вазоконстрикторсыз қолданғанда анестезияның ұзақтығы 10-15 минуттан аспайды.

Лидокаинмен уланғанда ұйқышылдық, көру қабілетінің бұзылуы, лоқсу, дірілдеу , тырысу байқалады



ЭТИДОКАИН - ЛИДОКАИННИҢ
ЛИПОФИЛЬДІ ГОМОЛОГІ.
СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ
ПРАКТИКАДА 0,5% ЕРІТІНДІ
КҮЙІНДЕ
ВАЗОКОНСТРИКТОРЛАРМЕН
ҚОЛДАНЫЛАДЫ.

ТОКСИКАЛЫҚ ДОЗАДА
ҚОЛДАНГАНДА ЖҮРЕК
АРЕТМИЯСЫН ШАҚЫРУЫ
МҮМКІН.
ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙІНГІ
ЖАНСЫЗДАНДЫРУДА ЕҢ ТИІМДІ
БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ.



Тримекаин (мезокаин) – химиялық құрамы лидокаинге ұқсас. Ақ, сарғыш, ащы ұнтақ. Суда, спиртте жақсы ериді. Эффе́ктивтілігі, ұзақтығы және де вазодилитациялық әсерінің айқындылығы бойынша лидокаинге ұқсас. Инфильтрациялық жансыздандыруда жиі қолданылады.

Белсенділігі жағынан новокаиннен үш есе белсенді. Стоматологиялық практикада 0,5% ерітінді күйінде қолданылады.

Қан тамырларды кеңейтеді, вазоконстрикторлармен қолданылады.

- Препарат кемшілігі: жиі пайда болатын жергілікті реакциялар (инъекция кезінде және инъекциядан кейінгі ауру сезімі, ісіну, инфильтрат, инъекция аймағындағы іріңді – некрозды көріністер, ауызды қиындықпен ашу). Нәтижесінде, препарат қазіргі уақытта көп қолданылмайды.

Прилокаин – бұл препарат лидокаинмен салыстырғанда аллергиялық қасиеті мен уыттылығы шамамен 30-50% төмен, бірақ белсенділігі де төмен. Оны вазоконстрикторсыз 4% ерітіндісін қолдануға болады. 3% прилокаин ерітіндісі 1:1850000 қатынастағы фелипрессин (октапрессин) вазоконстрикторымен бірге қолданылады. Сондықтан, препаратты катехоламин-вазоконстрикторларына қарсы көрсеткіш болғанда пайдалануға болады.

Препараттың кемшілігі: 400 мг дозадан көп қолданғанда метгемоглобиннің түзілу қаупі бар. Осыған байланысты, жүктілікте және туа пайда болған немесе идиопатиялық метгемоглобинемиясы бар науқастарға қарсы көрсетілген.

- **Мепивакаин** – эффективтілігі бойынша лидокаинмен бірдей, аллергиялық қасиеті төмен. Репараттың ерекшелігі: ең минималды вазодилитациялық әсер ([Анисимова Е.Н. и др., 1999](#), [Столяренко П.Ю., Кравченко В.В., 2000](#)), ал [В. Bornkessel \(2000\)](#) мағлұматы бойынша тамыр тарылтқыш әсері де бар.

- Сондықтан, вазоконстрикторды қолдануға қарсы көрсеткіш болғанда 3% ерітіндісін пайдалануға болады. Анестезияның ұзақтығы 20-40 минутқа жетеді.



- **Артикаин** – жоғары эффективті заманауи жергілікті анестетик. Вазодилитациялық әсері төмен, сол үшін 1:100000 және 1:200000 қатынаста адреналинмен бірге қолданылады. Маңызды қасиеті: жартылай шығу кезеңінің ұзақтығы қысқа (шамамен 20 минут) ([Oertel R. et al., 1997](#)) және (90-95% ға дейін) сарысу ақуыздарымен байланысу пайызы жоғары. Яғни, кездейсоқ тамыр ішілік енгізгенде уыттылық әсері төмен болуы мүмкін. Сонымен қатар, артикаин үшін жұмсақ тіндер мен сүйекке диффузиялануы жоғары, сәйкесінше инъекциядан кейін анестезияның түсуі де тез. Осы қасиеттерінің арқасында артикаин терапиялық, хирургиялық және ортопедиялық іс – шараларды жүргізуде кеі қолданыс тапты.

- **Бупивакаин (маркаин) и Этидокаин (дуранест)**
- ұзақ әсер ететін (4 сағ дейін) жергілікті анестетиктер.
- Кемшілігі: жоғары уыттылық және стоматологиялық іс-шараларды жүргізгеннен кейінгі науқасқа дискомфорт тудыратын жұмсақ тіндердің ұзақ парестезиясы.
- Препаратты хирургиялық стоматологияда және ұзақ операциядан кейінгі аналгезия қажет болғанда адреналинмен 0,5%-дық ерітіндісі 1:200000 қатынаста және вазоконстрикторсыз жоғары концентрацияда (1,5%) қолданылады.



**Заманауы карпулалық
анестетиктер.**

**Күнделікті қолдануға сенімді
жансыздандырғыштардың бірі.**

**Убестезинге ұқсас,бірақ
күрделі операциялық
араласуларда қолданылады.**





Аллергиялық ауруларда;

- ентікпе;
- жүктілік және емізулі кезінде қолданылады.

Заманауы карпулалық шприцтер және инелер.



Карпульный блоковидный шприц



Карпульный баянетный шприц

Инесіз жансыздандыруға арналған препараттар (апликационды)

Апликациялық жансыздандыруға қолданылатын жергілікті анестетиктер:

Дикаин (тетракаин) 0,5-4% ерітінді мен мазь ретінде. Дикаин новокаиннан 10 есе улы. Сондықтан, 10 жасқа дейінгі балаларға қолданылмайды. Ересектер үшін максимальді бір реттік доза- 20 мг.

Анестезин (бензокаин) 5-20% ерітінді (майда немесе глицеринде) және мазь, паста, сонымен қатар присыпка түрінде шығарылады. Ересектер үшін максимальды бір реттік доза – 5 г.

- **Лидокаин** 5-15% аэрозольді ерітінді және 2-5% мазь және гель түрінде шығарылады. Ересектер үшін максимальды бір реттік доза – 200 мг (0,2 г.).
- **Пиромекаин** (бумекаин) 5% мазь және 2% ампуладағы ерітінді. Құрылымы бойынша тримекаинге ұқсас амидті анестетик. Анестезияның тереңдігі мен ұзақтығы бойынша дикаинмен бірдей, бірақ улылығы төмен. Ересектер үшін максимальды бір реттік доза – 400 мг (0,4 г.) .

-аппликационды жансыздандыру ұзақтығы 10-20 мин.

-шырышта қабаттағы жансыздану тереңдігі 1-3 мм. Жансыздану эффектісі 1-2 минуттан кейін болады.

- Қолдану формасы: сулы ерітінді, спиртті ерітінділер, полиэтиленглицерин және глицерин, маз, гел. Коммерциялық перепараттар ға сонымен қатар анестетиктер қосады: хлоргексидин, фурацилин, цетримид және басқалар

Қолдануға көрсеткіштер

- ине енгізген жерді жансыздандыру*
- сүт тіс және қозғалмалы тұрақты тістерді жұлу үшін беткей жансыздандыру
- жасанды сауыттар мен көпір тәрізді пратезді кигізігенде
- қызылиектің гипертрофиялық аймақтарын жою кезінде
- тіс тасын жою,шырыш асты абцесстерді ашу кезінде
- қалып алу кезінде құсу рефлексін төмендету үшін
- жасанды сауыттарды кигізгенде
- рентгенография жасағанда
- гингивостоматит емдеу кезінде

Жергілікті атестетиктердің қарсы көрсеткіштері мен шектеулері

- 1) жергілікті жансыздандыруға аллергия
- Анамнезінде аллергия болса ол абсолютты қарсылық көрсеткіш болады
- 2) метаболизм және шығару жүйесінің жетіспеуі
- 3) жастық шектеуі

Клиникалық жағдайға қарай анестетиктерді таңдау

- ***Жүрек-қантамыр аурулары*** бар науқастарда психоэмоциональді күйзелісін төмендету керек. Мұндай науқастарға анестетиктердің аз мөлшердегі вазоконстрикторларды (1:200 000) бәріненде анестетиктерді вазоконстрикторсыз (мепивакаин) қолдану керек. Стенокордия ауруы бар науқасқа 5 минут алдын нитроглицерин 0,3 тілдің астына салуды кеңес беру керек. Креслоны отырған қалыпта жайғастыру керек.

Артериялық гипертензия

- Мұндай науқастарға анестетиктер мен төменгі мөлшердегі вазоконстрикторларды қолдануға болады. Стоматологиялық көмек көрсету кезінде, шамалау қауіп қатер топқа байланысты психоэмоциональді күйзеліс кезінде лайықты дәрі-дәрмекті тағайындау керек. Бензодиазепинді қатардағы дәрі-дәрмекті – седуксен, реланиум.

Ревматизм

- Ревматизммен келген науқастарда стоматологиялық араласуда бактериялық эндокарт дамуға ие, сондықтан көбісі бактериемиемен қоса беріледі. Сондықтан хирургиялық, эндодонтиялық және пародонтиялық манипуляцияда науқасқа антибактериальді бициллин-аспиринді алдын алу керек.

Қант диабеті

- Вазоконстрикторды науқасқа ең кіші мөлшерде қолдану керек. Науқас мұндай ауруда инсулинмен емделеді, анестетикті 1,5 – 3 сағаттан кейін қолданған дұрыс бір қалыпты таңғы ас ішкен соң және қант диабетіне қарсы препарат қолданған соң. Табиғи вазоконстриктор қандағы қант мөлшерін жоғарылатады сол себепті вазоконстрикторсыз анестетик қолдануға кеңес береді.

● Қорытынды

жансыздандыру дәрігер –стоматологтың науқастардың ауру сезімсіз байыпты жұмыс істеуіне көмектеседі. Сонымен қатар науқастардың сеніміне ие болады жансыздандыру және бор машынасының даусы адамдарың стоматологтың кабинетінен қашыуына себепші болатын екі негізгі элемент. Сол себепті сапалы жансыздандыра білуі сапалы әрі ауру сезімсіз емнің кілті болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Анисимова Е.Н. Клиническое обоснование выбора средств для местного обезболивания при амбулаторных стоматологических вмешательствах: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. / ММСИ. – М., 1998. – 32 с. Анисимова Е.Н., Зорян Е.В., Рабинович С.А. Мепивакаин в практике врача – стоматолога // Клиническая стоматология. – 1999. - №4. - С. 36-39.
2. Анисимова Е.Н., Зорян Е.В., Шугайлов И.А. Особенности действия карпулированных местных анестетиков и их сочетаний с вазоконстрикторами // Стоматология. – 1997. - Т. 76, №6. - С. 25-29.
3. Бизяев А.Ф. Обезболивание у больных с сопутствующей патологией при проведении операций в условиях стоматологической поликлиники: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. / ММСИ. – М., 1989. – 30 с.
4. «Практическая терапевтическая стоматология» А. И. Николаев, Л. М. Цепов, Москва, «МЕДпресс-информ» 2003.
5. «Хирургическая стоматология» под редакцией Т. Г. Робустовой, Москва, «Медицина», 2000.
6. <http://subscribe.ru/archive/science.health.stomatology/200909/22170447.html>