

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

ДӘРІС КЕШЕНІ

Пән: Балалар жасындағы стоматология пропедевтикасы

Пән коды: BZhSP 4306

БББ атауы: 6B10103 «Стоматология»

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: 150 (5 кредит)

Оқытылатын курс пен семестр: 4, VII

Дәріс көлемі: 15 сағат

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

Дәріс кешені «Балалар жасындағы стоматология пропедевтикасы» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленді және кафедра отырысында талқыланды.

Хаттама № 11 « 14. » 06. 2023 ж.

Кафедра меңгерушісі: м.ғ.к.; доцент м.а.  Л.О.Кенбаева

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

№1 дәріс

1. Тақырып: Балалар стоматологиясы курсының мақсаты мен міндеттері. Қазақстандағы балалар стоматологиясының тарихи даму кезеңдері. Балалар стоматологиясының дамуындағы отандық және шетелдік ғалымдардың рөлі.

2. Мақсаты: тіс ауруларымен ауыратын балаларды тексеру әдістемесі бойынша білім мен дағдыны қалыптастыру, ауруларды диагностикалау, олардың алдын алу және емдеу дағдыларын қалыптастыру, мамандықты меңгерудегі білім мен дағдының сапасын арттыру.

3. Дәріс тезистері:

Қысқаша тарихи эскиз. Балалар стоматологиясы бірден дербес мамандыққа айналған жоқ. Ол жалпы медицинада және стоматологияда білім жинақтау процесінде дамыды. Дүние жүзіндегі көптеген дәрігерлердің еңбектерінде балалардың тіс жүйесінің дамуы мен аурулары туралы мәліметтерді, сондай-ақ балаларға күтім жасау бойынша ұсыныстарды табуға болады. Балалар стоматологиясы күрделі және көп компонентті мамандық. Оның құрамына балалар терапевтік стоматологиясы, жақ-бет аймағының хирургиясының барлық түрлері (ЖМЖ), жаңа туған нәрестелер мен сәбилердің күрделі хирургиясы, ортодонтия және балалар протезі кіреді. Бұл мәселеге өзін арнаған кез келген адам оның барлық бөлімдерін білуі және тез дамып келе жатқан және өсіп келе жатқан бала ағзасының морфофункционалдық ерекшеліктерін ескере отырып, олардың органикалық байланысын түсінуі керек. Негізгі стоматологиялық аурулардың пайда болу және даму заңдылықтарын, олардың әртүрлі жастағы балалардағы көріністерін, олардың бала ағзасына әсерін түсіну үшін жеткілікті жалпы педиатриялық білімі болуы керек және өз білімін дәрігерлік қызметте қолдана білуі керек. Тіс шығару туралы қызықты деректер Гиппократтың (б.з.д. 460-372) жазбаларында кездеседі. Әйгілі афоризмдер кітабының «Dedentitione» тарауында Гиппократ былай деп жазады: «Тіс шығару кезеңінде мыналар байқалады: қызыл иектің қышуы, безгегі, диарея, әсіресе бұл артық салмағы бар балаларда тіс шығару кезінде болады. іш қату». Римнің алғашқы педиатры болып саналатын Эфесский Соранның (б.з. 98-138 ж.) De arte obstetrica кітабында тіс шығару мәселесі жан-жақты қарастырылған.

Ежелгі дүние елдерінде (Вавилония, Ассирия, Египет) тіс аурулары тісте өсетін құрттың болуымен түсіндірілді. Ибн Синаның «Медицина канонында» тістердің шығуы, олардың әртүрлі жастағы өсуі мен құрылысы туралы кең мағлұматтар берілген, тіс және ауыз қуысы ауруларының көптеген белгілері сипатталған, сол кездегі белгілі емдеу әдістері, тіс пен ауыз қуысын күтуге қатысты кеңестер берілген. .

Стоматология медицинаның дербес саласы ретінде 17 ғасырдың аяғы мен 18 ғасырдың басында ғана пайда болды. Бұған француз хирургы Пьер Фошардың (1678-1761) қызметі көп ықпал етті. Ол 130-ға жуық тіс аурулары мен ауыз қуысының ауруларын сипаттап, тіс протездеуіне үлкен үлес қосты, тістер мен жақ сүйектерінің қалыптан тыс өсуінің ақауларын түзетіп, ортодонтияның негізін салушы болып саналады.

XVIII ғасырдың аяғы – XIX ғасырдың басындағы орыс әдебиетінде. «Тоқу өнері немесе әйелдік ғылымда» (1784-1786) Н.М. Амбодик-Максимович тістер мен ауыз қуысының шырышты қабығының ауруларын, тілдің френулуының ақауларын сипаттайды, ерін жырығын

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

хирургиялық емдеуді ұсынады, балалардың ауыз қуысының гигиенасы бойынша көптеген пайдалы кеңестер береді.

Қазақстандағы балалар стоматологиясының тарихи даму кезеңдері. XIX–XX ғасырлар тәртіп пен кадрлардың қалыптасуымен, балаларға мамандандырылған стоматологиялық көмектің ұйымдастырылуымен сипатталды. 1896 жылы А.К. Лимберг мектеп оқушыларының ауыз қуысының жоспарлы санитария негіздерін әзірледі. 1922 жылы «Мемлекеттік стоматология хабаршысы» П.Г.Даугенің балалар стоматологиясы бойынша «Ресей Федерациясындағы стоматологиялық кариеспен жүйелі күрес жобасы» атты еңбегі жарияланды, онда балалар стоматологиясы және ауыз қуысының санитариясы жетекші рөл атқарды. балалар.

Жоспарлы профилактикалық санитария мәселелері одонтологиялық съездерінде талқыланып, онда тек мектеп оқушыларының ғана емес, мектеп жасына дейінгі балалардың да ауыз қуысының жоспарлы санитариясын жүргізу ұсынылды. 1928 жылы өткен III Бүкілодақтық одонтологиялық съезде үлкен көңіл бөлінді. мектеп оқушыларының тіс ауруларының алдын алуға. Жоба бойынша П.Г. Дауга 1931 жылғы 18 ақпандағы «Мектеп жасындағы балалардың ауыз қуысын міндетті түрде санитарлық тазарту туралы» № 25 циркуляр шығарылды, онда барлығын мектеп оқушыларын, ең алдымен, ірі өнеркәсіптік аудандарда (1-9) жоспарлы санитарлық тазалауды дереу бастауға шақырды.).

Қиындықтарға қарамастан, республикада мектеп дәрігерлік амбулаториялар желісі дамып, ауыз қуысын зарарсыздандырған балалардың саны артты. 1953 жылы Н.И. Агаповтың «Балалардың клиникалық стоматологиясы» атты монографиясы жарық көрді, ол балалар стоматологиясының барлық бөлімдерін қамтыды және ауыз қуысын санитарлық тазарту арқылы тұрақты тістерді ғана емес, сонымен қатар сүт тістерін де жақсартуды түсіну қажет екенін дәлелдеді.

Балаларды саралап қабылдаудың жинақталған клиникалық және ұйымдастырушылық тәжірибесі стоматологтардың IV Бүкілодақтық съезінде КСРО Министрлер Кеңесінің «Халыққа стоматологиялық көмек көрсетуді жақсарту шаралары туралы» қаулысына негіз болды (1962). Қазақстандағы стоматологтардың съездерінде медициналық мамандықтар номенклатурасына «педиатриялық стоматолог» мамандығын енгізу қажет екендігі айтылды, өйткені бала ағзасының ерекшеліктері жинақталған тәжірибені схемалық түрде беруден толық бас тартуды талап етеді. ересектерді балаға емдеу. «Балалар тіс дәрігері туралы ереже» бекітіліп, балалар стоматологиясы бойынша интернатура енгізілді.

Педиатриялық тіс дәрігері аралас тәжірибеде жұмыс істейтін және балалар терапевті, жедел және алғашқы медициналық көмек көрсету аясындағы балалар амбулаториялық хирургы және профилактикалық ортодонтияның білімі мен дағдылары бар маманды біріктіретін, жалпы тәжірибелік дәрігер ретінде, сондай-ақ профилактикалық аурулардың алдын алуды құруда қалыптастырылды. стоматологиялық аурулар кадрларды дайындауды жетілдірудің тағы бір кезеңі болды. Жүргізілген эпидемиологиялық зерттеулер тұрғындардың тіс ауруының деректер банкі құруға, профилактикалық стоматологиялық бағдарламаларды жоспарлауға, енгізуге және тиімділігін бағалауға мүмкіндік берді (4,5).

Балаларға амбулаторлық стоматологиялық көмек көрсететін медициналық мекемелер желісі өткен ғасырдың 90-жылдарының басында дамыды. Ең көп (6) мектеп стоматологиялық кабинеттері ұсынылды. Қазақстанда ДСП-тің пайда болуы балалар стоматологиясындағы революциялық қадам болды және мамандандырылған көмектің әртүрлі түрлерін ажырату мүмкіндігін ашты. Қызметті саралау міндетті түрде персоналды оқытуды талап етті (1,2,3). Педиатриялық стоматологияның ұйымдық формалары барған сайын кең таралып, 80-жылдардың соңына қарай нақты нәтижелер берді. Тұтастай алғанда, ең жақсы клиникаларда кариеспен емдеу қажеттілігі 40-50% -ға дейін төмендеді, санитариямен қамту 80-85% құрады, ал асқынулар саны

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

2% -дан аз болды. Мұндай нәтижелерге мектеп стоматологиялық кабинеттерінің кең желісінің және кариес белсенділігінің сараланған дәрежесі бар балаларды медициналық тексеру жүйесін енгізудің арқасында қол жеткізілді (7-11).

Балалар стоматологиясының қазіргі даму кезеңі (1990 жылдан қазіргі уақытқа дейін) еліміздің әлеуметтік-экономикалық жағдайының өзгеруімен және одан шығу жолдарын іздеумен байланысты балалар стоматологиясы қызметінің тоқырау жағдайымен сипатталады. Жаңа экономикалық жағдайларға көшу балалар стоматологиясын стоматологияның басқа салаларына қарағанда нашар жағдайда қалдырды, өйткені оның ұйымдастырылуы мемлекеттік жүйемен тығыз байланысты болды. 90-шы жылдардан бастап балалар тіс дәрігерінің саны артты. Бұл мәселе жас мамандардың балалар стоматологиясында жұмыс істеуге құлықсыздығынан шиеленісе түсті. Жоспарлы профилактикалық көмек пен сұраныс бойынша емдеу арасындағы арақатынас соңғысының пайдасына өзгерді. Осының барлығы балаларға стоматологиялық көмек көрсету сапасына және олардың денсаулығына бірден әсер етті. 1995 жылғы мәліметтер бойынша, кариестің таралуы дерлік өзгеріссіз қалса, емдеуге деген қажеттілік 85%-ға дейін өсті, ал санитариямен қамту 35%-ға дейін төмендеді (6.). Асқынулар санының күрт өсуі таң қалдырады, мысалы, тұрақты тістердегі асқынған кариес жағдайларының саны артты. Жұлынған тұрақты тістер мен одонтогенді қабыну аурулары бойынша ауруханаға жатқызылған балалардың саны айтарлықтай өсті.

Дегенмен, осы уақытта балалар стоматологиясы дағдарыстың үлкен кезеңін бастан өткерді. Бүгінгі күні балалар стоматологиялық ұйымдарының желісі (бөлімшелер, кабинеттер) негізінен сақталғанын айта аламыз. Лауазымдық міндеттеріне ересектермен қатар балаларға білікті көмек көрсету кіретін «жалпы тіс дәрігері» мамандығы, сондай-ақ міндеттеріне тек профилактикалық көмек көрсету ғана кіретін «стоматологиялық гигиенист» мамандығы енгізілген жағдайда стоматологиялық көмектің болашақта қайта бөлуді күту керек, бұл балалар стоматологиясын басқа елдерге тән позицияларға жылжытады, мұнда балаларға стоматологиялық көмекті жалпы стоматологтар көрсетеді және балалар ауруларының тек күрделі, асқынған және сирек кездесетін түрлері мамандандырылған мекемелерде емделеді. клиникалар.

Қазіргі уақытта балалар стоматологиясының жұмыс және оқу пәндері:

1. балалардың біріншілік тіссіздігі кезеңі;
2. аралас және уақытша тісжегі кезеңінің болуы;
3. өсу мен дамуға байланысты тіс жүйесі күйінің тұрақты динамикасы;
4. баланы табиғи және жасанды тамақтандыру кезеңінің болуы;
5. тістің шығу процесінің болуы және тістердің табиғи өзгеруі;
6. балалармен және ата-аналармен стоматологиялық қатынастың психикалық-психологиялық ерекшеліктері;
7. туа біткен және жүре пайда болған деформациялар, даму аномалиялары.

Балалар стоматологиясына тән тексеру, алдын алу және емдеу әдістері:

1. уақытша және тұрақты тістердің ауруларын емдеу;
2. жақ сүйектерінің ақауы мен дамуын емдеу және алдын алу әдістері;
3. тіс кариесі мен пародонт ауруларының алдын алу әдістері;
4. стоматологиялық жүйені және ауыз қуысының гигиенасын дамыту үшін пайдалы дағдыларды дарыту әдістері.
5. Тіс дәрігері балалардың диетасын дайындауға қатысуы керек.

Даму үшін келесі шараларды қабылдау қажет:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

□ мектеп стоматологиялық кабинеттеріндегі стоматологтардың, медбикелердің және дәрігерлік қызметшілердің мәртебесі заңдастырылуы, олардың кадрлармен, материалдармен қамтамасыз етілуі және олардың жұмысына жауапкершілігі айқындалуы тиіс.

- мектептерде профилактикалық жұмыстарды іс жүзінде жүргізу үшін мектеп стоматологиясының құрылымына «стоматологиялық гигиенист» лауазымын енгізу қажет.

Медициналық сақтандыру жүйесіндегі тәжірибе көрсеткендей, бұл форма өзінің бастапқы түрінде жағдайды аз өзгертті. Емдеуге келмейтін балаларды жаппай тексеру кеңінен қолданыла бастады. Бұл келушілер санына қарай емхананы қаржыландыруды ұлғайту тәсілі болды. Ақылы көмек қаржыландырудың қосымша көзі ретінде материалдық-техникалық базаны жақсартуға, балаларға көрсетілетін көмектің сапасын арттыруға, мамандандырылған қызметтерді дамытуға ықпал етеді.

Ақылы көмекке сұраныс болғандықтан, мемлекетке балама қызмет көрсету саласы біртіндеп қалыптасуда. Осы кезеңде емдеу қажеттілігінің артуына және көптеген мектеп кабинеттерінің жабылуына байланысты балалар стоматологтары профилактика мәселелеріне және әсіресе балалардың ауыз қуысының гигиенасына тиісті көңіл бөле алмады. Балалар стоматологиясында медбикелік персонал және медбикелер мәселелеріне және сондықтан дәрігер, негізінен, мектеп кеңсесінде жұмыс істей отырып, ол жиі медбике функцияларын орындауға мәжбүр болды. Бұл жүргізілетін емдік, әсіресе профилактикалық жұмыстардың көлемі мен сапасын айтарлықтай төмендетті.

Стоматологиядағы маңызды оқиға 2001 жылы «стоматологиялық гигиенист» маманының пайда болуы болды. Оның міндеттеріне профилактикалық жұмыстарды жүргізу, науқасты тексеру, тиісті құжаттарды толтыру, оны диспансерлік есепке алу, содан кейін қажет болған жағдайда оны басқа мамандарға жіберу кіреді, бұл оған осы қызмет аясын кеңейтуге және дәрігерді әдеттен тыс аурудан босатуға мүмкіндік береді. функцияларын орындайды, балалардың ауыз қуысын қалпына келтіру кезінде дәрігерге көмек көрсету шараларын қолданады. Емдеу аяқталғаннан кейін қайталама тексеру жүргізіледі, қайта тексеру күні белгіленеді. Диетаны зерттеуге сүйене отырып, мектеп жасындағы балаларда калория мөлшері жас және энергия шығыны бойынша сараланбағанын және қауіп факторлары ескерілмегенін атап өтуге болады. Ауа ластанған аймақтарда тұратын балаларда кариестің таралуы 12% жоғары. 7 жастағы балалардың сілекейіндегі минералды элементтердің мөлшері тістердің кешігуіне байланысты төмендеген. Сондықтан мектеп оқушыларының диетасын дайындауға тіс дәрігері қатысуы керек.

Стоматологиялық білім беруге стоматологтардан басқа психологтар, мұғалімдер және басқа да мамандар қатысуы керек. Мектепке дейінгі мекемелерде алдын алу шараларын өткізуге ынталандыруды бастаған жөн. Балалардың ата-аналарымен кездесулер ұйымдастырып, оларға тіс және қызыл иек ауруларының алдын алу мүмкіндігі мен маңыздылығын түсіндіріп, балалардың тістерін тазалау ережелері мен ерекшеліктері туралы әңгімелеу қажет.

Қауіп факторларын ескере отырып, кешенді профилактика аурушандықты 2 есеге төмендетті. Микроэлементтермен үйлесімде теңдестірілген диетаны тағайындау оны 48% -ға дейін төмендетті. Ауыз қуысының денсаулығына қамқорлық сыртқы келбетіңіздің сұлулығына қамқорлық жасау сияқты қажет деген қоғамдық пікір қалыптасуы керек.

4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.

5. Ұсынылатын әдебиет:

1. Виноградова Т.Ф. Балаларды тіс дәрігерінде медициналық тексеру. – М.: 1988. – 254 б.
2. Кабулбеков А.А. және т.б. Балалардағы тіс ауруларының алдын алу. – Алматы: 2003. – 108 б.
3. Курякина Н.В. Балаларға арналған терапевтік стоматология. – М.: 2004. – 744 б.
4. Мырзабеков О.М. және т.б.. Тіс ауруларының алдын алу. – Алматы, 2009. – 446 б.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

5. Леонтьев В.К. т.б. терапевтке арналған нұсқаулық. стоматология. - М.: 2010. – 341 б.
6. Леус П.А. Стоманың жаппай алдын алуды жүзеге асыру бойынша тапсырмалар. аурулар // Стоматология. – 1990. - № 3. – Б. 4-6.
7. Садықова В.Б. Балалардағы остеопатия және остеопороз мәселесіне заманауи көзқарас. – Алматы: 2010. – 88 б. 8 Қазақстандағы стоматология

6. Қорытынды сұрақтар:

1. Балалар стоматологиясы курсының мақсаты мен міндеттері.
2. Қазақстандағы балалар стоматологиясының тарихи даму кезеңдері.
3. Балалар стоматологиясының дамуындағы отандық және шетелдік ғалымдардың рөлі.

№2 дәріс

1. **Тақырып:** Баланың даму кезеңдері. Антенатальды кезеңде тістердің қалыптасуы мен қалыптасуы. Тіс өсіндісінің одонтогенезі
2. **Мақсаты:** тіс өсіндісінің морфотопометриялық өзгергіштігінің заңдылықтарын және оның әртүрлі даму және тістену кезеңіндегі құрылымдарын білу.
3. **Дәріс тезистері:**

ТІСТЕРДІҢ ДАМУЫ

Жаңа туған нәрестенің тістері жоқ. Алайда, оны тісі жоқ деп, тіссіз кәріге теңеуге болмайды. Қарт адамның тістері мүлде жоқ, альвеолярлы өсінділер атрофияланған. Жаңа туылған нәрестелерде де жарылған тістері көрінбейді, бірақ ауыз қуысында, жақтың тереңінде, шырышты қабаттың астында сүт тістері ғана емес, тұрақты тістердің рудименттері бар.

Сүт тістерінің дамуы

Құрсақшілік өмірдің алтыншы аптасында тістің дамуы басталады. Бұл процесс эмбрионның ауыз қуысын сызатын эпителийдің астындағы эмбриональды дәнекер тінінің - мезенхиманың тереңдігіне өсіп, эпителий тіс пластинасын түзуінен тұрады. «Пластинаның шетінде көп ұзамай көбейіп, толып жатқан эпителий жасушаларынан тұратын 10 қалыңдау пайда болады. Эпителий жасушаларының бұл шоғырлары сүт тістерінің примордиялары деп аталады» (Н.И. Агапов). Олар эмальды мүшелер. Әрі қарай даму процесінде органның дифференциациясы басталып, үш элемент қалыптасады - сыртқы, ішкі және аралық.

Сыртқы қабаты текше пішінді ұяшықтардан, ішкі қабаты цилиндр тәрізді жасушалардан, ал олардың арасында әртүрлі пішіндегі жасушалардан тұратын аралық қабат болады. Эмаль органы көп ұзамай қоңырау пішінін алады. Мезенхима эмаль мүшесінің ішінде өсіп, тіс папилласын құрайды. Бұл кезде әрбір эмаль мүшесі тіс пластинкасынан бөлініп, онымен тек эмаль мүшесінің мойыны деп аталатын тар сым арқылы ғана байланысып қалады. Болашақта эмаль органының кейінгі дамуы бар, ол төменде көрсетілген. Эмаль мүшесінің сыртқы және ішкі қабықшаларының арасында орналасқан аралық қабат эмбриональды дәнекер тінін еске түсіретін нәзік желатинді торлы ұлпа болып табылады және одан эмаль целлюлозасы түзіледі (Н. И. Агапов). Бұл кезде тіс эмбрионын қоршап тұрған дәнекер ұлпа өсіп, соңғысын орап, тіс қапшығына (folliculis dentis) айналады. Тіс қапшығы қан тамырларының тығыз торымен енеді. Тамырлар ішінара тіс қапшықтары бойымен өтетін тіс артерияларының және ішінара қызыл иектің қабырғасында орналасқан тамырлардың жалғасы болып табылады. Олардың екеуі шаш

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

тамырларының желісіне өтіп, бір-бірімен еркін анастомоз жасайды. Қапшық қабырғаларындағы капиллярлардың мұндай байлығы тістің дұрыс және үздіксіз дамуына ықпал ететін эмаль мүшесінің қоректенуінде өте маңызды» (Алтухов).

Әрі қарай даму процесінде тіс фолликулалары оқшауланып, оларда алдымен дентин, содан кейін эмаль, целлюлоза, цемент және пародонт түзіле бастайды. Эмаль ішкі эпителий қабатынан және ішінара эмаль мүшесінің аралық қабатының жасушаларынан пайда болады.

Дентин мен целлюлоза тіс папилласының мезенхималық ұлпасынан түзіледі, ал цемент пен периодонт эмальды мүшені қоршап тұрған мезенхимадан тіс қапшығы түрінде пайда болады. Эмаль целлюлозасына келетін болсақ, ол эмальды құрайтын жасушаларды - амелобластарды қоректендіреді, ақырында ол таусылады, сыртқы және ішкі эмаль қабаттары бірге өсіп, эмаль терісін құрайды (Г.В.Ясвоин, Н.И.Агапов).

Әрі қарай даму нәтижесінде тістердің кальцификациясы кейіннен тіс сынықтарына айналатын ұсақ пластиналар түріндегі әк тұздарының тұндыруынан басталады. Тұздар алдымен тістің ең дөңес жерлеріне, содан кейін тістің басқа бөліктеріне түседі. Тіпті ертерек, кальцинация басталмай тұрып, тіс фолликулын қоршап тұрған эмбриональды дәнекер тінінде альвеоланы құрайтын сүйек кресттері пайда болады. Бұл сүт тісінің біртіндеп дамуы.

Тұрақты тістердің дамуы

Тұрақты тістердің дамуына келетін болсақ, ол келесідей болады. Сүт тістерінің рудименттері пайда болған колба тәрізді қалыңдалған тіс пластинасы тіл жағынан эмбриональды дәнекер тініне тереңдеп өсуді жалғастырып, сүт тістерін алмастыратын тұрақты тістердің рудиментіне айналатын жаңа қалыңдауларды құрайды. Қосалқы тістер, яғни бастапқы тістерді алмастырмайтындар, тіс пластинкасының дистальды жағында екінші азу тістің артында пайда болатын колба тәрізді қалыңдаудан түзіледі. Тұрақты тістердің одан әрі дамуы сүт тістерінің даму процесінен еш айырмашылығы жоқ.

Баланың эмбриональды өмірінің 17-ші аптасында жақ сүйектерінде 24 эпителий бүршіктері бар - 20 сүт тістері және 4 тұрақты тіс бүршіктері - бірінші тұрақты азу тістер. 24-ші аптада алмастыратын тұрақты тістердің рудименттері пайда болады - азу тістер, азу тістер, олардың папиллярлары пайда болады. Премолярлардың рудименттері әлі де пайда болуда. Премолярларға арналған тіс папиллаларына келетін болсақ, олар жатырдан тыс өмірдің 10-шы (бірінші премолярлық) және 18-ші (екінші премолярлық) айларында ғана қалыптасады.

4-ші айға дейін барлық бар тіс қапшықтары жақтың бет және тіл қабырғалары арасындағы кеңістікте жатады және бір-бірінен ештеңемен бөлінбейді. 4-ші айда азу және азу тістер арасында сүйек қалқасы пайда болады. Әрі қарай, әр тістің тіс қапшығы үшін бөлек бөлімдер пайда болады. Дегенмен, сүт және тұрақты тістердің рудименттері әлі күнге дейін жалпы тісжегіде жатыр және біраз уақыттан кейін ғана сүт тістердің қапшықтарын тұрақты тістердің қапшықтарынан бөліп тұратын жеке тіс ұяшықтары пайда болады.

Бұл сүт пен тұрақты тістердің пайда болу тізбегі. Рудименттердің қалыптасу реті тістің шығу реттілігіне әсер етеді. Алдымен сүт тістері, содан кейін тұрақты тістер шығады. Сонымен қатар, алдымен төменгі тістер, содан кейін жоғарғы тістер шығады. Ақырында, біріншілік тіс қатарында алдымен азу тістер, сосын бірінші азу тістер, азу тістер, екінші азу тістер шығады. Тұрақты тіс қатарында бірінші тұрақты азу тістер, одан кейін барлық алмастырғыш тістер шығады.

Бала туылған кезде әрбір жақтың тереңдігінде қазірдің өзінде 18 фолликул бар - сүт тістерінің 10 фолликулдары және тұрақты тістердің 8 фолликулдары (бірінші тұрақты азу тістер, азу тістер және азу тістер). Сүт және тұрақты тістердің фолликулалары 2 қатарда орналасқан –

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

ерін және тілдік. Сүт тістердің рудименттері ерін жағында, тұрақты тістердің рудименттері тіл жағында және сүт тістерінен біршама тереңірек орналасады. Әрі қарай даму процесінде тістердің үшінші қатары пайда болады. Азу тістер тұрақты тістердің фолликулаларының тілдік қатарынан шығып, қозғалады: жоғарғы жақсүйекте көз аймағына, ал төменгі иекте ауыз қуысының түбіне дейін.

Жоғарыда айтылғандардан жаңа туған нәрестені тіссіз деп атауға болмайды, бірақ ол туралы оның көрінетін тістері жоқ деп айтуға болады. Тіс жүйесінің бұл ерекше жағдайы нәрестелерде ұзаққа созылмайды. Небәрі 6-7 ай өтеді, бұл кезде нәрестелердің жақтары қалпына келтіріліп, жаңа факторды - тістерді қабылдауға дайын болады. Жақ аймағында орналасқан, бірақ қазірдің өзінде дамыған сүт тістері ауыз қуысында бірте-бірте пайда болады. Бала өмірінің 6-айында пайда болатын маңдай тістер аймағындағы альвеолярлы өсіндінің күмбез тәрізді қалыңдауы ең жетілген тістердің – орталық азу тістердің шығуының алғашқы хабаршысы болып табылады. Соңғысы тәждердің толық қалыптасуына байланысты шырышты қабықшаға жақындап, оны шығыңқы етіп, оның үстінде тіс үйінділерін қалыптастырады. Тіс тәжі розетканың алдыңғы қабырғасына және оны жабатын шырышты қабатқа қысым жасайды. Қатты дененің, яғни тістің қысымы іргелес тіндердің қоректенуін бұзады және соның салдарынан ұяшық сорылып, шырышты қабат атрофиялық және жұқарған болады. Осылайша, розетка мен шырышты қабықтың сүйек тіні қазірдің өзінде тістің шығуына кішкене кедергі ретінде қызмет етеді. Тіс сағызды тесіп, көп ұзамай оның бос шетінің үстінде пайда болады. Сүйек тінінің резорбциясы мен шырышты қабықтың перфорациясының бұл процестері шығармашылық жұмыспен қатар жүреді - жаңа сүйек тінінің тұндыру процесі. Розетка қалпына келтірілді - алдыңғы қабырға, сондай-ақ тесік аймағында. Тіс шыққан тесік тарылып, ұлпа тістің мойнын тығыз жауып тұрады. Розетканың ішкі қабырғасы сіңірілмейді, өйткені ол аттас тұрақты тістің фолликулын жабады. Ол тіс альвеолаларының тереңдігінен оның алдыңғы қабырғасына қарай жылжыған кезде тірек нүктесі қызметін атқарады.

Негізгі және тұрақты тістердің түбірлерінің қалыптасу мерзімі, сондай-ақ сүт тістерінің түбірлерінің резорбциялану процесінің басталуы мен аяқталуы туралы мәселе қызығушылық тудырады. Сүт тістерінің түбірлерінің қалыптасуы 1 жастан басталып, 4, 5 жаста аяқталады.

Сүт тістерінің түбірлерінің қалыптасуы

Бүйірлік азу тістердің 2,5 жылдық тамырлары

3 жыл » бірінші азу тістері

» орталық азу тістер

3,5 жастағы азу тістері

4,5 жас » екінші азу тіс

Тұрақты тістердің түбірлерінің қалыптасуы

Азу тістердің 10 жылдық тамырлары

10-12 жас » бірінші азу тістер

12 жаста » премолярлар

13 жаста » азу тістері

14-17 жас » екінші азу тістері

Алғашқы тістердің түбірлік резорбциясы

Тістер	Бастау	Аяқталу
Орталық азу тістер	4 жыл	7 жыл
Бүйірлік азу тістер	5 жыл	8 жыл
Бірінші молярлар	7 жыл	10 жыл
Екінші азу тістер	8 жыл	11 жас
Азу тістер	8 жыл	12 жыл

Сонымен, кестелерден біріншілік окклюзияда біріншілік тістердің түбірлерінің (екінші азу тістердің) түпкілікті қалыптасу уақыты түбір резорбциясының басталуымен (орталық азу тістер) сәйкес келетіні анық.

Дәл осындай сәйкестік аралас тіс қатарында байқалады. 12 жасқа қарай азу тістер мен екінші азу тістерді қоспағанда, негізгі тістердің резорбциясы аяқталады және барлық тұрақты тістердің қалыптасуы аяқталады.

Сүт тістері мен тұрақты тістердің айырмашылығы

Қорытындылай келе, негізгі және тұрақты тістерді сипаттайтын ерекше белгілерді атап өткен жөн.

Сүт тістері тұрақты тістерден келесі белгілер бойынша ерекшеленеді:

- лары айтарлықтай аз. Тұрақты
- сарғыш түспен сипатталатын тұрақтылардан айырмашылығы көкшіл-ақ түсті. Олар
- тұрақтыларға қарағанда тігінен орналасады. Олар
- тістеріндегі қисықтық белгісі тұрақты тістерге қарағанда айқынырақ. Сүт
- ы азу тістердің тәждері тұрақты азу тістердің тәждеріне қарағанда түбірден күрт шектелген, тістің мойын бөлігінде жота бар және зондты тістен өткізсеңіз, тістің түбірі мен тістің арасындағы сызық сезіледі. тамырға тәж. Бастапқ
- тістері кесу және шайнау беттерінің айтарлықтай тозуы арқылы сипатталады; біріншілік азу тістердің кесу беттерінде жақында шыққан тұрақты тістерге тән үш тіс жоқ. Сүт
- тістері түбірлік резорбцияға байланысты біршама босап қалады. Сүт

Ақырында, сүт тісін тұрақты тістен ажырату үшін тістің алатын кеңістігі және баланың жасы үлкен рөл атқарады.

Бұл белгілер дәрігерге сүт тісін тұрақты тістен оңай ажыратуға мүмкіндік береді. Жалғыз қиындық - екінші негізгі азу тіс пен бірінші тұрақты моляр арасындағы айырмашылық. Олар морфологиялық белгілері бойынша бір-біріне ұқсас. Бұл жағдайларда мәселе оның алатын орнына қарай шешіледі — екінші негізгі азу тіс бесінші орын, бірінші тұрақты азу тіс алтыншы орын.

4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

5. Ұсынылатын әдебиет:

1. Балалық шақ аурулары: оқу құралы / ред.: А.А. Баранов. – 2-ші басылым, рев. және қосымша – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2009. – 1008 б.
2. Ключева С.К. Стоматологтарға арналған генетика негіздері / С.К. Ключева, Б.Т. Мұздату. – Санкт-Петербург: ООО «МЭДИИздательство», 2005. – 68 б.
3. Сапин М.Р. Стоматологтарға арналған адам анатомиясы атласы / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк Л.М. Литвиненко. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2009. – 600 б.
4. Стоматологиялық тәжірибедегі симптомдар мен синдромдар / В.Н. Балин, А.С. Гук, С.А. Епифанов, С.П. Кропотов. – Петербург: ЕЛБИ, 2001. – 200 б.
5. Балалар мен жасөспірімдер стоматологиясы: Аударма. ағылшын тілінен / Ред. Ральф Э. МакДональд, Дэвид Р. Авери; - М.: Медициналық ақпарат агенттігі, 2003. – 766 б.
6. Педиатриялық терапевтік стоматология: ұлттық гид / ред.: В.К. Леонтьев, Л.П. Кисельникова. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. – 896 б.
7. Балалық шақ аурулары: оқу құралы / ред.: А.А. Баранов. – 2-ші басылым, рев. және қосымша – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2009. – 1008 б.

6. Қорытынды сұрақтар:

1. Пренатальды кезеңде тіс бүршіктерінің түзілуі қашан болады?
2. Негізгі тістердің шығу уақыты орташа?
3. Тұрақты тістердің шығу уақыты орташа?
4. Эмбрионалды дамудың қай кезеңінде экзогендік және эндогендік факторлардың әсері даму ақауларына әкелуі мүмкін?

№3 дәріс

1. Тақырып: Жақ-бет мүшелерінің жатыршылық дамуы

2. Мақсаты: Теориялық білімге сүйене отырып, пренатальды онтогенез кезеңіндегі жақ-бет аймағының клиникалық морфологиясын зерттеңіз.

3. Дәріс тезистері:

Жақ-бет аймағының дамуы

Күрсақшылық даму кезеңдері:

1. Герминальды кезең. Ұрықтану сәтінен жатырдың шырышты қабығына имплантацияға дейін созылады (1 апта)
2. Имплантация кезеңі (шамамен 40 сағат). Бұл кезде жұмыртқалардың 50-70% дамымайды, ал тератогендік факторлар эмбрионның тіршілігіне сәйкес келмейтін патологияны тудырады.
3. Эмбриональды кезең (5-6 апта). Барлық дерлік ішкі ағзалардың түзілуі мен органогенезі жүреді. Тератогендік факторлардың (экзо- және эндогендік факторлар) әсері ең ауыр анатомиялық және диспластикалық ақаулар болып табылатын эмбриопатияларды тудырады.
4. Неофетальды кезең (2 апта). Плацента қалыптасады. Плацентаның дұрыс қалыптасуы ұрықтың өсуінің одан әрі қарқындылығын анықтайды.
5. Ұрық кезеңі (9 аптадан туғанға дейін созылады).
6. Ерте ұрықтың субпериоды (9-дан 28 аптаға дейін) органдардың қарқынды өсуімен және тіндік дифференциациясымен сипатталады. Қолайсыз факторлардың әсері күрделімдік

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

ақауларға әкелмейді, бірақ өсудің тежелуі (гипоплазия) немесе тіндердің дифференциациясының бұзылуы (дисплазия) ретінде көрінуі мүмкін.

7. Ұрықтың кеш субпериодты (босану басталғанға дейін 28 аптадан кейін). Ұрықтың зақымдануы бұдан былай органның қалыптасу процестеріне әсер етпейді, бірақ ерте туылуды тудыруы мүмкін.

АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ эмбриогенезі

Бастың бет бөлігі эмбрионда дами бастайды, алдыңғы миды көпіршік пен жүрек өсіндісі арасында кішігірім ойық пайда болады, оны бастапқы ауыз деп атайды (бұл эмбриондық дамудың 12-ші күніне сәйкес келеді).

Эмбриональды дамудың бұл сатысындағы біріншілік ауыз қуысы бас ішектен экто- және энтобласттың шығыңқы бөліктерінен тұратын жұтқыншақ қабығымен бөлінген.

Бірінші айдың аяғында маңдай өсіндісі қалыптасады және жұтқыншақ дорбалары пайда болады, олардың арасында жұтқыншақ немесе желбезек доғалары болады. Бірінші салалы доғаны жоғарғы жақ доғасы деп атайды, одан және маңдай өсіндісінен кейін жақ, таңдай, ерін және басқа мүшелер дамиды. Әрбір жақ доғасы екі бөлікке бөлінеді: жоғарғы және төменгі, ауыз қуысын бүйірден және төменнен шектейді, маңдай өсіндісі ауыз қуысын жоғарыдан шектейді.

Ауыз қуысының дамуы мұрын қуысының дамуымен тығыз байланысты. Эмбрионның дамуының екінші аптасында бастың алдыңғы бөлігінде эпидермистің қалыңдауы - иіс сезу өрістері байқалады.

Үшінші аптаның аяғында иіс сезу өрістері дамып, тереңдей түседі және оларда өсетін мезенхиманың арқасында иіс сезу шұңқырларына айналады. Иіс сезу шұңқырларының айналасындағы фронтальды өсіндінің барған сайын дамып келе жатқан аймақтарын медиальды және латеральды мұрын өсінділері деп атайды. Медиальды мұрын өсіндісі одан әрі фронтальды өсіндінің қалыңдауы болып табылады және processus globularis деп аталады.

Сонымен, бірінші айдың бірінші жартысында біріншілік мүйіз жоғарыда жұпталмаған фронтальды өсіндімен, жоғарғы жақ өсінділерінің алға жылжыған суперолатеральды бөліктерімен, ал төменнен төменгі жақсүйек өсінділерімен шектеледі.

Айдың соңына қарай бастапқы ауыз жоғарыдан ортаңғы сызық бойымен медиальды мұрын өсінділерімен, жоғарыдан және бүйірлерден жоғарғы жақ өсінділерімен, төменнен төменгі жақсүйек өсінділерімен шектеледі. Кейіннен жоғарғы жақ өсінділері өсіп, processus globularis-ке жетеді.

Содан кейін процестерді жабатын эпителий бірге өседі, осылайша мұрын шұңқырлары соқыр қапшықтарға айналады. Эпителийдің бірігуінің шекарасы біріншілік палатиндік ойықтың ойығын құрайды. Эпителийден тұратын қабық осы соқыр қаптардың түбін бастапқы ауыз қуысынан бөліп тұрады және мембранапалатоназалис деп аталады.

Кейінірек, 5-ші аптада біріншілік фильтрум эпителийі дәнекер тінімен ауыстырылады, ал 6-шы аптада мембранапалатоналис жарылады. Қабықшаның ыдырайтын жері біріншілік хоана деп аталады.

Палатина ойықтары арасында жатқан дәнекер тінінің аймағын қарабайыр таңдай немесе қарабайыр мұрын түбі деп атайды.

Одан кейін ауыз және мұрын қуыстарының түпкілікті қалыптасуы келеді. Біріншілік ауыздың қабырғаларында екі палатиндік өсінді, processus palatini түзіледі, олар бір-бірімен және болашақ мұрын септум септумназимен біріктіріліп, таңдай (palatum) құрайды; нәтижесінде пайда болған таңдай мұрын қуысын ауыз қуысынан ажыратады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

Палатиндік өсінділердің артқы бөліктері біріктірілмеген күйде қалады және рлісаералatorpharyngeae велофарингальды қатпарларды құрайды.

Екінші айдың аяғында маңдай өсіндісінің өсіп келе жатқан медиальды және бүйір бөлімдерінен және жоғарғы жақсүйек өсіндісінен жоғарғы жақтың жоғарғы ерін және альвеолярлы өсіндісі түзіледі. Жоғарғы еріннің ортаңғы бөлігі медиальды мұрын өсіндісінен, бүйір бөлігі жоғарғы жақсүйек өсіндісінен түзілген.

Төменгі ерін мен төменгі жақ екі төменгі жақ өсіндісінің қосылуынан пайда болады, оның алдыңғы бөлігі еріннің түзілуіне қарай, ал артқы бөлігі төменгі жақтың альвеолярлы өсіндісінің түзілуіне барады.

Жатыр өмірінің 5-ші айында жоғарғы жақсүйекте, болашақ молярлар аймағында шырышты қабықпен жабылған ойық пайда болады, ол бірте-бірте ұлғаяды және постэмбриональды өмірде ауамен толтырылған жоғарғы жақ қуысына айналады (sinus maxillaris Nyghmori).

2-ші айда әртүрлі процестер арасында әлі де алшақтықтар бар, бірақ одан әрі даму процесінде олар бірге өседі. Дегенмен, кейбір герминальды саңылаулар біріктірілмейді, содан кейін бет деформациясы пайда болады. Жоғарғы еріннің ортаңғы бөлігінің оның сыртқы бөлігімен біріктірілмеуі ерін жырығы, labium leporinum түзілуін тудырады. Таңдайдың ортаңғы және бүйір бөліктері арасындағы саңылау жырық таңдай (fauxlurinum) деп аталады.

ЖАҢА ТУҒАН НӘРЕЛЕНІҢ АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ АНАТОМИЯ-ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Адам ағзасының барлық мүшелері адам өмірінің басынан аяғына дейін үздіксіз морфологиялық өзгерістер тізбегінен өтеді, олар функцияға тығыз байланысты. Адамның нәресте кезіндегі шайнау аппараты форма мен функцияның бұл бірлігін ерекше айқын көрсетеді. Туылғаннан кейінгі алғашқы алты айда баланың аузында әлі тістер жоқ, шайнау аппаратының барлық элементтері емшек сүтін қабылдау кезінде қажетті сору әрекетіне толығымен және толығымен бейімделген. Алдымен осы кезеңдегі форма мен функция арасындағы байланысқа тоқталайық.

Жаңа туған нәрестенің ауыз қуысында тамақтануға арналған арнайы анатомиялық және физиологиялық құрылғылар бар.

Олардың ішіндегі ең қызықтысы: жаңа туған нәрестенің ерні, қызыл иектің қабығы, көлденең таңдай қатпарлары және жақтың майлы жастықшалары.

1. Жаңа туылған нәрестенің еріндері жұмсақ, аздап ісінген сияқты және дінге ұқсас пішінге ие. Orbicularis oris бұлшықеті жақсы көрінеді. Ерінде соратын жастық сияқты нәрсе дамыған. Бұл түзілістің арқасында нәресте анасының кеудесінің керілген емізігін мықтап ұстайды.

2. Гингивальды қабық (membraningivalis) ана сүтінің емізік ұшын жабу қызметін де атқарады. Ол маңдай аймағындағы жоғарғы және төменгі жақ сүйектерінің альвеолярлы өсінділерінде орналасқан шырышты қабықтың жота тәрізді қатпары. Гингивальды қабық ұсақ папиллярлы туберкулезге толы және қан тамырларына бай, нәтижесінде оның тығыздалу қабілеті бар. Бұл анатомиялық түзіліс әсіресе баланы емшектен шығарғаннан кейін бірден жақсы анықталады (Шажке).

3. Көлденең таңдай қатпарлары (Rugaepalatinae) жаңа туған нәрестелерде ересектерге қарағанда әлдеқайда айқын түрде байқалады. Орташа алғанда 4-5 жұп көлденең қатпарлар бар, оның 2-3 жұбы таңдай сагитальды тігісінен тарайды. Көлденең қатпарлар шырышты қабықтың кедір-бұдырын жасайды және тамақтандыру кезінде емізікті ұстауға қызмет етеді.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені	

Жаңа туылған нәрестенің бетінің қалыңдығында майлы жастықшалар (Биша кесектері деп аталады) бар. Беттің майлы қабаты - бұл жеке дәнекер капсуламен қоршалған тәуелсіз көп бөлікті дене. Бұл анатомиялық түзіліс сорғыш құрылғының рөліне де қатысты.

ЖАҢА ТУҒАН НӘРЕЛЕНІҢ АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ АНАТОМИЯ-ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Адам ағзасының барлық мүшелері адам өмірінің басынан аяғына дейін үздіксіз морфологиялық өзгерістер тізбегінен өтеді, олар функцияға тығыз байланысты. Адамның нәресте кезіндегі шайнау аппараты форма мен функцияның бұл бірлігін ерекше айқын көрсетеді. Туылғаннан кейінгі алғашқы алты айда баланың аузында әлі тістер жоқ, шайнау аппаратының барлық элементтері емшек сүтін қабылдау кезінде қажетті сору әрекетіне толығымен және толығымен бейімделген. Алдымен осы кезеңдегі форма мен функция арасындағы байланысқа тоқталайық.

Жаңа туған нәрестенің ауыз қуысында тамақтануға арналған арнайы анатомиялық және физиологиялық құрылғылар бар.

Олардың ішіндегі ең қызықтысы: жаңа туған нәрестенің ерні, қызыл иектің қабығы, көлденең тандай қатпарлары және жақтың майлы жастықшалары.

1. Жаңа туылған нәрестенің еріндері жұмсақ, аздап ісінген сияқты және дінге ұқсас пішінге ие. Orbicularis oris бұлшықеті жақсы көрінеді. Ерінде соратын жастық сияқты нәрсе дамыған. Бұл түзілістің арқасында нәресте анасының кеудесінің керілген емізігін мықтап ұстайды.

2. Гингивальды қабық (membranagingivalis) ана сүтінің емізік ұшын жабу қызметін де атқарады. Ол мандай аймағындағы жоғарғы және төменгі жақ сүйектерінің альвеолярлы өсінділерінде орналасқан шырышты қабықтың жота тәрізді қатпары. Гингивальды қабық ұсақ папиллярлы туберкулезге толы және қан тамырларына бай, нәтижесінде оның тығыздалу қабілеті бар. Бұл анатомиялық түзіліс әсіресе баланы емшектен шығарғаннан кейін бірден жақсы анықталады (Шажке).

3. Көлденең тандай қатпарлары (Rugae palatinae) жаңа туған нәрестелерде ересектерге қарағанда әлдеқайда айқын түрде байқалады. Орташа алғанда 4-5 жұп көлденең қатпарлар бар, оның 2-3 жұбы тандай сагитальды тігісінен тарайды. Көлденең қатпарлар шырышты қабықтың кедір-бұдырын жасайды және тамақтандыру кезінде еміздікті ұстауға қызмет етеді.

Жаңа туылған нәрестенің бетінің қалыңдығында майлы жастықшалар (Биша кесектері деп аталады) бар. Беттің майлы қабаты - бұл жеке дәнекер капсуламен қоршалған тәуелсіз көп бөлікті дене. Бұл анатомиялық түзіліс сорғыш құрылғының рөліне де қатысты.

Жаңа туылған нәрестенің ауыз қуысының тамақ қабылдауға бейімделу фактілерінің санатына сонымен қатар нәрестенің физиологиялық ретрогениясы деп аталатын жаңа туған нәрестедегі төменгі жақтың байқалатын дистальды орналасуы кіреді. Өздеріңіз білетіндей, бала анасының емшегінен сүтті сығу үшін төменгі иегін алға жылжытады. Осының арқасында ол еміздікті мықтап ұстайды және алдыңғыдан артқа қарай ырғақты қозғалыстар жасайды, оның көмегімен сүт сығады.

Артикулярлық туберкулездің болмауы бала үшін төменгі жақтың сагитальді қозғалысын жеңілдетеді. Нәрестелік кезеңнің соңында бұл ретрогения сору әрекеті кезінде төменгі жақтың ырғақты қозғалыстарының арқасында ортогнатияға айналады.

Ақырында, нәрестеде көмейдің топографиясы ересектерге қарағанда ерекшеленеді. Ересек адам жұтынған кезде тыныс ала алмайды. Нәресте бір мезгілде жұтады және дем алады. Бұл Хассе жазғандай, эпиглоттис ересек адамда балаға қарағанда тереңірек орналасуымен

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

түсіндіріледі. Нәрестеде көмейдің кіреберісі велюмның төменгі артқы жиегінен жоғары орналасқан және тек мұрын қуысымен байланысады. Тағамға арналған жол балада ауыз қуысы мен жұтқыншақ арасында байланыс бар шығыңқы көмейдің бүйірлерінде орналасқан. Бала мен ересек адамда ерекшеленетін тіл түбірі мен көмей аймағындағы бұл анатомиялық қатынастар балаға бір мезгілде тыныс алу және тамақты жұту мүмкіндігін береді. Бұл функция өмірлік маңызды: балаға тыныс алу қозғалыстары кезінде соруды тоқтатудың қажеті жоқ, бұл оны өте шаршатады.

БАЛАЛАРДАҒЫ ЖОҒАРЫ ЖӘНЕ ТӨМЕНГІ ЖАҚТАР

Даму сипаты бойынша жақ сүйектері бүтін болып келеді, өйткені олар онтогенетикалық даму процесінде шеміршекті кезеңді айналып өтіп, тек екі кезеңнен – қабықшалы және сүйектен өтеді. Айтпақшы, артикулярлық процесс аймағында төменгі жақ дәнекер тін емес, шеміршек негізінде дамитынын атап өткен жөн.

Топографиялық орналасуы бойынша екі жақ та мимикалық бас сүйегінің және шайнау аппаратының бір бөлігін құрайды. Қызметі бойынша екеуі де тағамды қабылдауға, оған механикалық әсер етуге және тағамдық болустың түзілуіне қатысады. Екі жақ та артикуляциялық сөйлеуге, сондай-ақ басқа да маңызды емес функцияларды (көмекші тыныс алу функциясы және т.б.) орындауға ықпал етеді.

Үстіңгі жақ жұптасқан және екі біріктірілген сүйектен тұрады. Оның ортаңғы бөлігі – маңдай алды сүйек. Соңғысы эмбриональды кезеңнің басында жоғарғы жақ сүйегінен бөлінеді. Бірақ жатыршылық дамудың жетінші аптасында ол жоғарғы жақ сүйегімен байланысады. Жоғарғы жақ жіңішке, ауалы, жоғарғы жақ қуысын қамтиды және көз және мұрын қуыстарымен шектеседі. Ол бет сүйектерімен біріктірілген, нәтижесінде ол қозғалмайды. Жоғарғы жақтың шайнау бұлшық еттерін бекітетін нүктелері жоқ дерлік (оған бет бұлшықеттері ғана бекітіледі), ал үстіңгі жақтың туберкулез және зигоматикалық өсінді аймағында сыртқы көз тәрізді бұлшықеттің бірнеше талшықтары бекітілген.

жоғарғы жақ денеден (корпус) және төрт өсіндіден тұрады: маңдай (proc. frontalis), зигоматикалық (proc. zygomaticus), альвеолярлы (proc. alveolaris) және таңдай (proc. palatinus) Сүйектің денесіне қуыс кіреді. - жоғарғы жақ қуысы (sinus maxillaris seu Hyghmori) және бес бетпен шектелген: жоғарғы орбиталь (facies orbitalis), алдыңғы бет (facies anterior), медиальды мұрын (facies nasalis), артқы инфратемпоральды (facies infratemporalis) және төменгі. , онда стоматологиялық процесс дамиды.

Бүкіл жоғарғы жақ сүйегі 6 сүйектену нүктесінен дамиды, олар алтыншы айда толық сүйекті құрайды. Тіреулер немесе тіреуіштер деп аталатын тіректердің үлкен функционалдық маңызы бар. Бұл тіректер шайнау қысымын және тісжегі жабылған кезде төменгі жақтан келетін соққы күшін өткізгіш қызметін атқарады. Тіреуіштер негізі альвеолярлы өсіндіге, ал ұшымен бет қаңқасының әртүрлі бөліктеріне тіреледі. Олардың төртеуі бар: 1) фронтоназальды тірек мұрын қуысының бүйір қабырғасына сәйкес келеді. Жоғарыға қарай, ол мұрын қуысына өтіп, осы аймақтағы үстіңгі жақ аймағын нығайтады және төменнен жоғарыға қарай азу тістері эзірлеген қысым мен тарту күшін теңестіреді; 2) жілік сүйегінің денесінің үстіне сүйенеді және артқы жағынан сүйелді доғамен тіреледі. Ол бірінші азу тістің орналасуына сәйкес келеді және шайнау тістерімен дамыған күшті төменнен жоғарыға, алдыңғыдан артқа және сырттан ішке қарай теңестіреді; 3) птеригопалатинді тірек үстіңгі жақсүйек түтікшесі арқылы қалыптасады, оны птеригоидты өсінді ұстайды. Ол үлкен азу тістер аймағына сәйкес келеді және осы аймақта төменнен жоғарыға және артқа қарай алға қарай дамып жатқан күшті теңестіреді (Н.В. Алтухов); 4) таңдай тірегі тіс доғаларының оң және сол жақтарын көлденең бағытта бекітетін таңдай

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

өсінділері арқылы қалыптасады. Бұл тірек көлденең бағытта шайнау қысымы кезінде пайда болатын күшті теңестіреді.

Төменгі жақ – жұпталмаған сүйек. Оның ортаңғы бөлігін симфиз алып жатыр. Төменгі жақ жинақы. Ол төменгі жақ сүйегінің арнасы бар екеніне қарамастан, жеткілікті күшті. Сонымен қатар, бұл бас сүйегінің негізімен қозғалмалы байланысқан бет сүйегінің жалғыз сүйегі. Төменгі жақтың бүкіл ішкі беті, сондай-ақ рамустың процестері шайнау бұлшықеттерін бекіту орны ретінде қызмет етеді. Бұл бұлшықеттердің үздіксіз жұмыс істеуі нәтижесінде пайда болған көптеген кедір-бұдырлар мен түйіршіктерді түсіндіреді.

Төменгі жақты негізінен қозғалмалы деп атауға болады, ал үстіңгі жақ тірек. Төменгі жақ негізінен тарту күшінің әсерінен, жоғарғы жақ – қысым күшінің әсерінен болады.

. Төменгі жақ таға тәрізді. Ол денеден, альвеолярлы өсіндіден және екі тармақтан тұрады; әрбір тармақ жоғары көтеріліп, екі өсіндімен аяқталады: алдыңғы тәждік өсінді (proc. coronoideus) және артқы буын өсіндісі (proc. condyloideus), оның жоғарғы бөлігі буын басы (Caputmandibulae) деп аталады.

Бұтақ бұтақтарының арасында жақ ойығы (incisuramandibulae) болады. Төменгі жақ Мекель шеміршегінің жанында дамиды; әр жағында екі негізгі сүйектену нүктесі және екінші айда бірнеше қосымша пайда болады (В.И. Тонков). Жоғарғы және төменгі жақ сүйектерінің бедері мен ішкі құрылысы да әртүрлі.

Жоғарыда айтылғандардан төменгі жақтың шайнау кезіндегі функционалдық жүктеме тұрғысынан жоғарғы жаққа қарағанда қолайлы емес жағдайда екендігі шығады. Шайнау қысымы тек қана төменгі жақтың (Л. Я. Катц) ішінде қайта бөлінеді, өйткені ол бас сүйекпен тек артикулярлық бастар арқылы байланысады. Жоғарғы жақ бүкіл бас сүйегімен біріктірілген, тіректердің күрделі жүйесі бар және олардың көмегімен сезілген қысымды бас сүйек сүйектеріне береді. Бұл жоғарғы жақты тіпті айтарлықтай жүктеме күштерін сіңіруге және төменгі жақтың соққылары мен соққыларын ауыртпалықсыз көрсетуге қабілетті етеді. Бұл ересек адамның екі жақ сүйегінің жалпы сипаттамасы.

БАЛАЛАРДАҒЫ ЖАҚ СҮЙЕКТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Нәрестелік кезеңдегі жақ сүйектері әдетте ересек адамның жақ сүйектерінің прототипі болып табылады, бірақ өзіндік ерекшеліктері бар. Біріншіден, олар тек екі доғадан тұрады - базальды және альвеолярлы. Екіншіден, жаңа туған нәрестеде төменгі жақ ортасында біріктірілмеген және дәнекер тінімен байланысқан екі жартыдан тұрады. Өмірдің бірінші немесе екінші жылында олар бір немесе екі қосымша сүйектену нүктелерінің (punctumossificationes) пайда болуының арқасында бір тұтас сүйекке біріктіріледі.

Жаңа туылған нәрестенің төменгі жақ сүйегінде айқын альвеолярлы өсінді бар. Базальды бөлігі нашар дамыған. Жаңа туған нәрестеде төменгі жақтың альвеолярлы өсіндісінің биіктігі 8,5 мм, ал ересек адамда 11,5 мм. Жаңа туған нәрестеде дене негізінің биіктігі 3-4 мм, ересек адамда - 18 мм. Осылайша, альвеолярлы өсінді төменгі жақтың негізгі бөлігін білдіреді. Бұл ең алдымен жақ сүйектерінің тістердің дамуына бейімделуімен түсіндіріледі. Жаңа туылған нәрестенің ауыз қуысының едені мен вестибюль таяз, өтпелі қатпарлары аз білінеді. Жаңа туылған нәрестедегі төменгі жақ каналы әлі қисық емес, бірақ тік сызықты дерлік пішінге ие және төменгі жақтың төменгі жиегіне жақын орналасқан. Төменгі жақтың тармағы әлі дерлік дамымаған, артикулярлы өсінді әлі де альвеолярлы өсінді деңгейінен жоғары көтеріледі. Төменгі жақтың бұрышы А.И.Дойниковтың айтуы бойынша орта есеппен 139°.

Жаңа туған нәрестенің үстіңгі жақсүйегі кең және қысқа (Цукеркандл) және төменгі жақ тәрізді негізінен қатты таңдайдан сәл төмен орналасқан альвеолярлы өсіндіден тұрады. Қатты таңдай тегіс дерлік. Ересектердің жоғарғы жақсүйегі ұзын және тар. Жоғарғы жақтың ұзындығы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

Цукеркандль бойынша ересек адамда 64 мм, ені 52 мм, жаңа туған нәрестенің жоғарғы жақсүйек альвеолярлы өсіндісінің ұзындығы 25 мм, ені 32 мм. Жақ қуысы жаңадан шығып жатыр. Оның орнына мұрын қуысының бүйір қабырғаларына шығыңқы шағын ойық бар. Михалайц бойынша қуыстың көлемі 0,15 см³. Бүкіл жоғарғы жақ қуысы альвеолярлы өсіндінің медиалында жатыр. Тістердің рудименттері көз ұясының дәл астында орналасқан және соңғысынан жіңішке сүйек пластинкасымен бөлінген.

Шайнау бұлшықеттері

Жақ сүйектері әсер ететін үлкен өзгергіштік оның онтогенетикалық дамуындағы бұлшықеттердің бейімделу қабілетіне де сәйкес келеді. Жақ сүйектерінің және бүкіл бет қаңқасының дамуымен қатар шайнау бұлшықеттерінің даму және өсу процестері жүреді.

Белгілі болғандай, төменгі жақты қозғалтатын бұлшықеттерге негізінен келесі бұлшықеттер кіреді:

- шын мәнінде шайнау - м. Массатер
- ішкі птеригоидты – м. pterygoideus medialis
- уақытша - м. уақытша
- гениогиоид - м. Geniohyoideus
- максилоид - м. Mylohyoideus
- дигастриялық - м. digastricus
- сыртқы көз тәрізді бұлшықет – м. pterygoideus lateralis

Шайнау бұлшық етінің өзі бүкіл ұзындығы бойымен иық сүйегінің төменгі жиегінен және ішінара ішкі бетінен басталып, төменгі жақ бұрышының сыртқы бетіне және оның тармағына (tuberositas masseterica) бекітіледі; бұл бұлшықет екі қабаттан тұрады - үстіңгі және терең.

Ішкі көз тәрізді бұлшықет fossa pterygoidea аймағынан басталып, төменгі жақ бұрышының ішкі бетінің аймағына фортдан бекітіледі. төменгі жақ. tuberositas pterygoidea-ға. Бұл бұлшықет бір қабаттан тұрады.

Сыртқы төмпешікті бұлшықет екі басы бар қабырға асты өсіндісінің сыртқы пластинкасынан басталады; жоғарғысы – crista infratemporalis-тен және сфеноидты өсінді түбірінің латеральды бетінен, төменгісі – processus pterygoideus бүйір пластинкасынан және жоғарғы жақтың туберкулезінен басталып, . буын басы, буын капсуласына және дискіге дейін.

Самай бұлшықеті planum temporale fossa temporalis және fasciae temporalis ішкі бетінен басталып, processus coronoideus ішкі бетінің ұшына бекітіледі.

Гениоидты бұлшықет омыртқадан басталып, os hyoideum денесіне бекітіледі.

Милохоидты бұлшықет linea mylohyoidea-дан басталып, os hyoideum-ның алдыңғы бөлігіне бекітіледі.

Сол және оң жақ бұлшықеттердің ортаңғы сызық бойымен түйіскен жерінде garphe mylohyoidea деп аталатын тігіс spina mentalis-тен бас сүйегіне дейін созылады. Бұлшық ет ауыз қуысының диафрагмасын құрайды.

Аскорыту бұлшықетінің екі қарны бар - алдыңғы және артқы; алдыңғы бөлігі fossa digastrica-дан басталып, жілік сүйегінің денесіне талшықты тін пластинкасы арқылы бекітіледі; артқы бөлігі самай сүйегінің incisura mastoidea-дан басталады.

Балалардағы шайнау бұлшықеттерінің ерекшеліктері

Жаңа туылған нәрестенің бұлшықеттері ересек адамның бұлшықеттерінен біршама ерекшеленеді. Жаңа туылған нәрестеде масса бұлшықетінің көлемі уақытша бұлшықеттен асып түседі.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

В.П.Воробьевтің мәліметтері бойынша жаңа туған нәрестедегі самай бұлшықетінің физиологиялық диаметрінің беті 1,2 шаршы метрді құрайды. см, ал шайнау бұлшықетінің физиологиялық диаметрі 1,37 шаршы метрді құрайды. см. Ересектерде уақытша бұлшықеттің көлденең қимасы 8,0 шаршы метрді құрайды. см, ал шайнау бұлшықетінің диаметрі 7,5 шаршы метр. см.

Осылайша, уақытша бұлшықет, атап айтқанда оның артқы бөлігі балада нашар дамыған. Бұл баланың сүт немесе сұйық және жұмсақ тағамды жейтіндігімен түсіндіріледі, сондықтан оның артқа емес, алға жылжумен байланысты бұлшықет компоненттері дамыған. Уақытша бұлшықет өзінің жеткілікті дамуына тістердің пайда болуымен ғана жетеді.

Тіс жүйесінің дамуымен бірге тағамды тістеу қызметі дамиды және осыған байланысты самай бұлшықетінің артқы шоғырлары дамиды, олар жиырылуы арқылы төменгі алдыңғы тістерді жоғарғы алдыңғы тістердің таңдай беттері бойымен жылжытады. .

Самай бұлшықеті короноидты өсінді жоғары қарай тартып, астыңғы алдыңғы тістерді үстіңгі тістерге басып, төменгі жақсүйекті жоғары және артқа жылжытады, осылайша тістеу күшін арттырады.

Неміс горизонталь бағытымен уақытша бұлшықет шоғырларының бағытымен қалыптасатын бұрыш артқа қарай көлбеу. Осылайша, самай бұлшықеті бүкіл ағзаның өсуі кезінде артқа қарай еңкейеді.

Шайнау бұлшықетіне, сондай-ақ ішкі көз тәрізді бұлшықетке келетін болсақ, олардың германдық көлденеңімен талшықтардың бағытымен түзілген бұрышы алдыңғы жаққа еңкейген. Демек, бұл екі бұлшықет өскен сайын алға қарай еңкейеді.

Нәрестелердегі шайнау бұлшықеттері басқа ерекшеліктерімен де ерекшеленеді. Ересек адамдағы нақты шайнау бұлшықеті, белгілі болғандай, екі қабаттан тұрады - беткей және ішкі, ал ішкі көз тәрізді бұлшықет тек бір қабаттан тұрады. Жаңа туылған нәрестеде массетер тәрізді ішкі бұлшықет бұлшықеті де екі бөлек қабаттан тұрады. Сонымен қатар, жаңа туған нәрестеде шайнау бұлшықеті ересектерге қарағанда қабаттардың айтарлықтай үлкен айырмашылығын көрсетеді. Сондай-ақ, сыртқы птеригоидты бұлшықеттердің «нәтижесі» күшінің бағыты ересек адамға қарағанда жаңа туған нәрестеде көбірек алшақтататынын атап өткен жөн. Бұлшықеттің жоғарғы басының талшықтарының орта жазықтықпен бағыты арасындағы бұрыш жаңа туған нәрестеде 35°, ал ересек адамда 20°. Демек, шайнау бұлшықеттері тістің шығуына дейін және негізгі және тұрақты тіс қатарының болуы кезінде ауыз қуысының атқаратын қызметіне байланысты бейімделіп, өзгертіні анық.

Бұлшықеттердің тіс қатарының белсенділігіне функционалдық тәуелділігін білу ортодонт үшін өте маңызды, өйткені тіс қатарының қызметі бұзылған жағдайда (ашық тістеу, мезиальды немесе дистальды тістеу) тістің пайда болу себебін іздеу керек. бұлшықеттердің құрылымы мен қызметіндегі ауру.

Бұлшықеттердің дамуы мен тіс окклюзиясы арасындағы байланыстың арқасында ақауларды емдеудің функционалдық әдістері кеңінен әзірленді және үлкен клиникалық тиімділікке ие, олардың ішінде бірінші орында бұлшықет гимнастикасы, функционалды бағыттаушы жабдықтар және т.б.

4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.

5. Ұсынылатын әдебиет:

1. Балалық шақ аурулары: оқу құралы / ред.: А.А. Баранов. – 2-ші басылым, рев. және қосымша – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2009. – 1008 б.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені		

2. Ключева С.К. Стоматологтарға арналған генетика негіздері / С.К. Ключева, Б.Т. Мұздату. – Санкт-Петербург: ООО «МЭДИИздательство», 2005. – 68 б.
3. Сапин М.Р. Стоматологтарға арналған адам анатомиясы атласы / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк Л.М. Литвиненко. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2009. – 600 б.
4. Стоматологиялық тәжірибедегі симптомдар мен синдромдар / В.Н. Балин, А.С. Гук, С.А. Епифанов, С.П. Кропотов. – Петербург: ЕЛБИ, 2001. – 200 б.
5. Балалар мен жасөспірімдер стоматологиясы: Аударма. ағылшын тілінен / Ред. Ральф Э. МакДональд, Дэвид Р. Авери; - М.: Медициналық ақпарат агенттігі, 2003. – 766 б.
6. Педиатриялық терапевтік стоматология: ұлттық гид / ред.: В.К. Леонтьев, Л.П. Кисельникова. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. – 896 б.
7. Балалық шақ аурулары: оқу құралы / ред.: А.А. Баранов. – 2-ші басылым, рев. және қосымша – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2009. – 1008 б.

6. Қорытынды сұрақтар:

1. Прената
льды кезеңде ауыз қуысының мұрын қуысынан бөлінуі қашан басталады?
2. Прената
льды кезеңде тіс бүршіктерінің түзілуі қашан болады?
3. Тіс жүйесінің қандай құрылымдық ерекшеліктері төменгі жақтың сору қозғалысына қолайлы?

№4 дәріс

1. Тақырып: Баланың даму кезеңдері. Босанғаннан кейінгі кезеңде тістердің қалыптасуы мен қалыптасуы.

2. Мақсаты:

3. Дәріс тезистері:

ТҮРЛІ ЖАС КЕЗЕҢДЕРІНДЕГІ ТІС МӘРТЕБЕСІНІҢ НЕГІЗГІ ПАРАМЕТРЛЕРІНІҢ СИПАТТАМАСЫ.

Жаңа туылған нәресте кезеңінде баланың төменгі жақсүйегі дамуында жоғарғы жақ сүйегінен біршама артта қалған сияқты және одан шамамен 1,4 см қашықтықта орналасқан. Белгілі бір кезеңдегі жақтардың бұл физиологиялық қатынасы нәресте ретрогениясы деп аталады. Жаңа туған нәрестенің төменгі жақ сүйегінің денесі нашар дамыған. Корonoидты және кондиларлы өсінділер жарты ай ойығымен бірге тек қана сипатталған, төменгі жақтың бұрышы 150-160 градус. Жаңа туған нәрестедегі альвеолярлы өсіндінің биіктігі В.П. Воробьева 8,5 мм, ал төменгі жақтың денесі 3-4 мм (ересек адамда альвеолярлы өсіндінің биіктігі 11,5 мм, төменгі жақ денесінің биіктігі 18 мм). Жаңа туылған нәрестеде төменгі жақ каналы қалыптаспаған, ол сүйек ойығы. Каналдың қабырғалары сүт тістері шыққаннан кейін ғана қалыптасады. Бұтақтың ішкі бетінде орналасқан төменгі жақсүйек саңылауы бастапқыда шамамен альвеолярлы өсіндінің жиегі деңгейінде орналасады, жақтың өсуі мен дамуымен сәл жоғары көтеріледі. Жаңа туылған нәрестедегі психикалық тесік ортаңғы сызыққа жақын, шамамен біріншілік азу тіс аймағында орналасқан. Жақ өскен сайын ол дистальды қозғалады және 4-6 жаста ол бірінші негізгі азу тістің астында локализацияланған, ал ересектерде төменгі жақтың денесінің ортасында 1-ші және 2-ші премолярлар арасында болады.

Жаңа туған нәрестеде үстіңгі жақ ені де, биіктігі де әлі дамымаған, альвеолярлы өсінді шын мәнінде оның бүкіл көлемін құрайды, ал тістердің ұялары орбитаның түбіне жетеді. Жоғарғы жақсүйек синусы жаңа даму кезеңінде. Ол орбитаның ішкі бұрышының астында жатыр және мұрынның бүйір қабырғасындағы депрессия болып табылады. Қатты таңдай жалпақ. Жаңа туған нәрестенің бет қаңқасы, сондай-ақ төменгі жақ сызба түрінде суретте көрсетілген. 6.

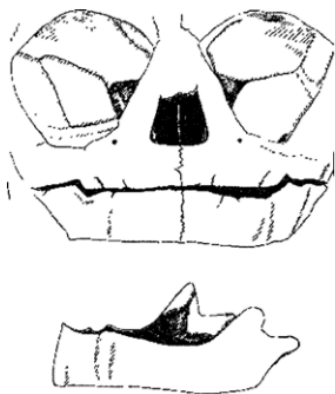


Рис.6. Лицевая часть черепа новорожденного. Нижняя челюсть новорожденного.

Жаңа туылған нәрестенің жақсүйектерінде әртүрлі даму сатысындағы 20 уақытша және 16 тұрақты тістің рудименттері болады. Төменгі жақ жоғарғы жақтың артында орналасқан, ал алдыңғы бөлімде альвеолярлы өсінділер арасында 10 - 14 мм-ге дейін сагитальды саңылау болады.

Емшек кезеңі белсенді дамып келе жатқан сору актісімен сипатталады, бұл кезде қарқынды қозғалатын және, демек, жақсы қанмен қамтамасыз етілген төменгі жақ жоғарғы жаққа қарағанда тезірек дамиды және нәресте ретрогениясының белгілері біртіндеп жоғалады. Төменгі жақтың ең тиімді өсуі арнайы аймақтарда болады, олар «өсу аймақтары» деп аталады, оны С.И. Кристаб люминесценттік зерттеулерді пайдаланады. Олардың локализациясы:

- 1.) сүйектің сыртқы беті бойымен - төменгі жақ бұрышы аймағында, ақыл-ой тесіктері;
- 2.) дененің төменгі жиегі бойымен – оның ортаңғы үштен бір бөлігінде;
- 3.) ішкі бетінде – ішкі қиғаш сызық бойымен, бұрыштың ішкі бетінің аймағында және жақ тармағының басында.

Төменгі және жоғарғы жақтардың өсуі 3 бағытта жүреді - ұзындығы, қалыңдығы және биіктігі бойынша, бұл тістердің жарылуымен, олардың түбірлерінің пайда болуымен, ал жоғарғы жақ үшін - жоғарғы жақсүйек көлемінің ұлғаюымен байланысты. синус. Балалардың жақ сүйектеріндегі ықшам және губка тәрізді заттардың арасындағы қатынастың клиникалық маңызы зор. Бала туылғанға дейін бұл қатынас 1:3, туғаннан кейін - 1:4.

Сүт безі кезеңінде интрамаксилярлық түзілу және уақытша тістердің минералдануы жалғасады, алғашқы уақытша тістер - төменгі орталық азу тістер шығады, бұл 6-8 айда болады. Бұл кезде тұрақты тістердің минералдануы басталады. Сору функциясы өмірдің 7-9 айынан бастап бірте-бірте жойылады, қалған азу тістер жарылып, бала қосымша тамақтарды қабылдаған кезде, оның орнына шайнау функциясы қалыптасады. 12 айға дейін азу тістердің жарылуы аяқталады, бұл жастағы баланың аузында 8 тіс болуы керек, уақытша тістеу пайда болады. Бұл кезде тұрақты тістердің минералдануы басталады. Төменгі жақтың үстіңгі жақпен байланысы сонша, азу тістер тыныштықта және тамақты тістегенде жанасады, ал үстіңгі азу тістер төменгі жақтарды жабады, бұл төменгі жақпен салыстырғанда дамып келе жатқан жоғарғы тіс доғасының кеңдігімен түсіндіріледі. Бұл жаста альвеолярлы процестердің бүйірлік аймақтарында шайнау тістерінің

рудименттерінің қалыптасуы мен қозғалысына байланысты бірте-бірте өсетін ролик тәрізді қалыңдаулар пайда болады, т.б. уақытша молярлар. Жоғарғы жақсүйек қуысының көлемі бірте-бірте ұлғаяды, бұл жоғарғы жақтың альвеолярлы өсіндісін орбитаның түбінен төмен қарай итереді.

Мектепке дейінгі кезеңде(1-3 жас) тістердің жарылуына (3 жасқа дейін 20 бар) және шайнау функциясының белсендіруіне байланысты баланың тіс жүйесінің күйінде елеулі өзгерістер орын алады. Орталық жүйке жүйесінің қарқынды дамуына байланысты нәрестенің сезімі, қоршаған әлемді қабылдауы және эмоциялары жақсарады. Осыған параллель беттің мимикалық бұлшықеттері де дамиды.

Мектепке дейінгі кезең(4-6 жас) уақытша азу тістердің түбірлерінің резорбциясымен сипатталады. Мектеп жасына дейінгі баланың жақ сүйектерінің қарқынды өсуіне байланысты бастапқы тістердің арасында саңылаулар пайда болады - трематалар мен диастемалар деп аталады, олар үлкен тұрақты тістер үшін тіс қатарында бос орын береді.

6 жаста алғашқы тұрақты азу тістер пайда болады, алдымен төменгілері, сосын жоғарғылары шығады. Бұл кезеңде сүтті алмастыратын тұрақты азу тістердің жарылуы басталады (7-сурет). Төменгі жақтың бұрышы біртіндеп 105-110 градусқа дейін өзгереді.

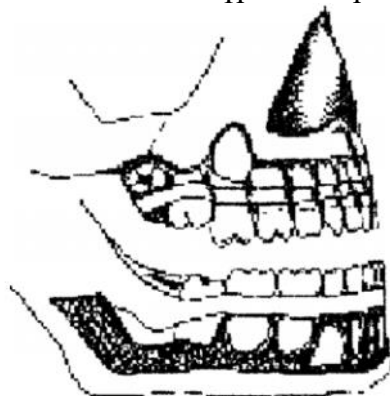


Рис.7. Верхняя и нижняя челюсти ребенка в возрасте 6 лет.

Бүкіл өсу мен даму кезеңінде ықшам және губка тәрізді жақ сүйек тінінің микроқұрылымының үздіксіз қайта құрылуы жүреді. Ықшам заттың құрылымындағы микроскопиялық өзгерістер (А.И. Дойников) төменгі жақтың функционалдық жүктемесіне байланысты, ол 2 жастан бастап айтарлықтай өседі. Бұл жас кезеңінде төменгі жақтың сыртқы қабырғасында бойлық арналар пайда болады, олар кейін Гаверс каналдарына айналады, ал сүйек пластинкалық құрылымға ие болады (И.И. Чайковская). Балалардың жақ сүйегінің ерекшелігі - кеңірек Гаверсиан каналдары, сүйек трабекулаларының жұқа және нәзік құрылымы, олардың арасында миелоидты тіндердің көптігі. Жақ сүйектерінің жіңішке қыртысты пластинкасына көп мөлшерде қан және лимфа тамырлары енеді (Г.А. Васильев).

Мектеп кезінде уақытша тістер тұрақты тістермен ауыстырылады, тұрақты тістердің түбірлері қалыптасады, жақ сүйектері өсіп, дамиды (8-сурет). 15 жасқа дейін баланың 28 қалыптасқан тұрақты тістері болуы керек. Жоғарғы және төменгі жақтың альвеолярлы өсінділері тістермен бірге дамиды және олар жоғалғаннан кейін атрофияға ұшырайды. Жасы ұлғайған сайын максиллярлық синус көлемі біртіндеп артады. Ол өзінің соңғы өлшеміне даналық тістері шыққаннан кейін ғана жетеді.

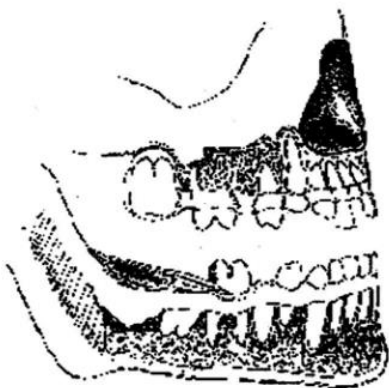


Рис.8. Верхняя и нижняя челюсти 10-летнего ребенка

4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.

5. Ұсынылатын әдебиет:

1. Балалар стоматологиясы / Ред. проф. Т.Ф. Виноградова. - М.: Медицина.- 1987.-С. 143-148, 151-152, 180-190.
2. Колесов А.А. Балалар стоматологиясы.- М.: Медицина.- 1991.-С. 10-31. 3. Ауыз мүшелерінің дамуы, құрылысы және гистофизиологиясы / Ред. ЖӘНЕ. Романова.- Смоленск.- 1978.- 66 б.
4. Novik I.O. Балалардағы тістердің және ауыз қуысының шырышты қабығының аурулары. -М.: Медицина.- 1971.- Б.6-11, 21-23, 57-82, 86-87.
5. Фалин Л.И. Ауыз қуысы мен тістердің гистологиясы мен эмбриологиясы.- М. -1963.- Б.165-192.

6. Қорытынды сұрақтар:

1. Тұрақты тістердің пайда болуы қай кезде болады?
2. Уақытша және тұрақты тістердің даму кезеңдері қандай?
3. Ұрықта тістің пайда болуы қай кезде болады?
4. Тістер қалай қалыптасады және дамиды?

№5 дәріс

1. Тақырып: Балалардағы сүт тістерінің түбірлерінің шығуы, түзілу және резорбциялану уақыты. Уақытша, алмастыратын тістеуге арналған тіс формуласы.

2. Мақсаты:

3. Дәріс тезистері:

Алғашқы тістердің стоматологиялық формуласын жазудың бірнеше жүйесі бар. Уақытша тістердің анатомиялық стоматологиялық формуласы I2C1M2, мұндағы I – азу тістер, C – азу тістер, M – азу тістер.

Анатомиялық стоматологиялық формула

Временный прикус

Постоянный прикус

i ₂ c ₁ m ₂
i ₂ c ₁ m ₂

I ₂ C ₁ P ₂ M ₃
I ₂ C ₁ P ₂ M ₃

Клиническая формула по Zigmondy

Временный прикус

V IV III II I | I II III IV V

V IV III II I | I II III IV V

Постоянный прикус

8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

87654321|12345678

Клиническая формула по ВОЗ

Временный прикус

55 54 53 52 51 | 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 | 71 72 73 74 75

Постоянный прикус

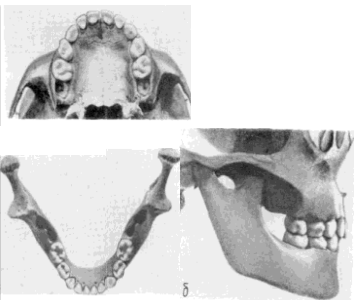
18 17 16 15 14 13 12 11 | 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 | 31 32 33 34 35 36 37 3

УАҚЫТШЫ ТІСТІКТЕРДІҢ ҚАЛЫПТАСУ КЕЗЕҢДЕРІ.

Уақытша тіс қатарында үш негізгі кезең бар: 1-ші кезең (туылғаннан 2,5-3 жасқа дейін) – уақытша тіс қатарының қалыптасуы; 2-ші кезең (3 жастан 4 жасқа дейін) – қалыптасқан уақытша тістеу; 3-ші кезең (4,5-тен 5 – 6 жасқа дейін) – уақытша окклюзияның азаюы (тозу, тозуы).

Уақытша окклюзияның қалыптасу кезеңі. Тістер мен жақ сүйектерінің қалыпты дамуы кезінде 6 - 8 айда уақытша тістердің шығу процесі басталады (11 а, б, в сурет) 2,5-3 жылға дейін созылады. Тістер шығып, шайнау функциясы дамиды. Бұрын сору актісін қамтамасыз еткен мүшелердің инволюциясы да байқалады. Екіншісінің жарылуымен Бастапқы азу тістер окклюзия биіктігінің бірінші көтерілуіне ұшырайды. Бұл кезеңде альвеолярлы өсінді белсенді дамып, төменгі жақтың базальды бөлігі қалыңдайды, оның тармақтары өседі, төменгі жақтың өзекшелерінің контурлары өзгереді, төменгі жақ бұрышының өлшемі кішірейеді, төменгі жақтың бедері мен архитектурасы көбірек болады. кешен. 2,5-3 жаста, уақытша тістеу қалыптасқан деп есептеледі. Бұл кезең 4 жылға дейін созылады және



стоматологиялық жүйенің тұрақты күйі болып табылады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044-74/ 28 беттің 2 беті
Дәріс кешені	

Күріш. 11. Қалыптасқан уақытша окклюзия кезеңіндегі жоғарғы (а), төменгі (б) жақ сүйектері және олардың өзара байланысы (в).

АРАЛАСТЫРУ КЕЗЕҢДЕРІ.

Сонымен, бірінші тұрақты азу тістің жарылуымен аралас тіс қатары басталады. Аралас тіс қатары шайнау аппаратының дамуы мен дифференциациясының жоғары дәрежесін білдіреді. Ол 6 жылдан 12-14 жылға дейін созылатын уақытша және тұрақты тістердің болуымен сипатталады. Аралас тістеу ортодонттарды ерекше қызықтырады, өйткені осы уақытта жақ сүйектерінің ең қарқынды өсуі жүреді, сүйек тінінде метаболикалық процестер жоғары деңгейде. Сондықтан этиологиялық факторларды уақтылы анықтау әсіресе күндізгі уақытта тиімді, өйткені тіс аномалияларының өзін емдеу. Аралас тіс қатарында екі кезең бар:

- 6 – 8 жас – ерте аралас тісжегі
- 9 – 12 жас – кеш аралас тіс қатары.

Мерзімдердің осылай бөлінуі тіс қатарында бірінші тұрақты азу тістің, жоғарғы және төменгі жақ сүйектерінде төрт тұрақты азу тістердің ерте аралас тіс қатарының болуымен байланысты. Ал премолярлар мен азу тістер кеш аралас тістесу кезеңінде. 9 жаста жақ сүйектерінің өсуі баяулайды, бірақ тұрақты азу тістер мен премолярлардың жарылуымен және азу тістер мен бірінші азу тістердің (Ф. Я.Хорошилкина, 1999 ж.).

Бұл бөлу жақ сүйектері мен альвеолярлы өсіндінің өсу қарқынын және олардағы зат алмасу процестерінің қарқындылық деңгейін ескереді.

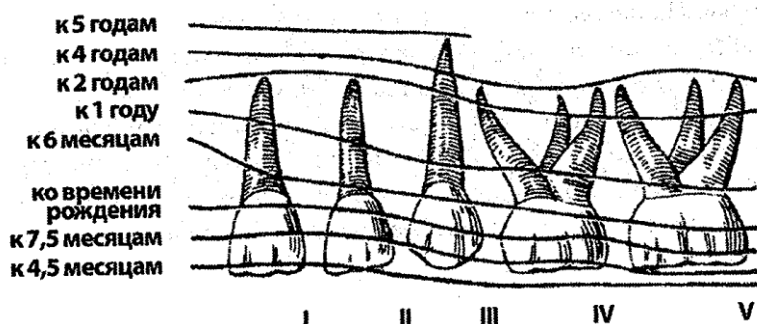
Бірінші тұрақты тістердің (бірінші азу тістердің) шығуы тістеу биіктігінің екінші физиологиялық көтерілуін қамтамасыз етеді, сагитальды және көлденең окклюзиялық қисықтар пайда болады. Тістің биіктігін арттырудың үшінші кезеңі 12 жаста екінші азу тістің жарылуымен басталады. Ол 13,5-тен 15 жылға дейін созылатын тіс-альвеолярлы доғалардың белсенді өсуімен бірге жүреді. Балаларда шайнау аппаратының дамуы кезінде аралас тіс қатары ең тұрақсыз болып келеді. Ауыз қуысында түбірдің резорбциясы салдарынан тұрақтылығын жоғалтқан уақытша тістер мен жарып шығу және түбір түзудің әртүрлі кезеңдерінде тұрған тұрақты тістердің бір мезгілде болуы шайнау функциясының айтарлықтай төмендеуіне әкеліп соғады, шайнау бұлшықеттерінің біркелкі емес жаттықтыруына әкеледі. , жақ сүйектерінің дұрыс өспеу, жиі тіс аномалиялары жүйелерінің қалыптасуы. Бұл кезеңде бұрыннан бар аномалиялардың өзін-өзі реттеуі де, жаңаларының қалыптасуы да атап өтіледі. Тіс жүйесінің жекелеген бөліктерінің және тұтастай алғанда бүкіл шайнау аппаратының тұрақсыз күйіне, сондай-ақ осы кезеңде жақ сүйектерінің өсуіне байланысты оны түзету ортодонтиялық араласуларын орындау үшін қолдану қажет.

УАҚЫТШЫ ЖӘНЕ ТҰРАҚТЫ ТІСТЕРДІҢ ЕРРУПЦИЯСЫ.

Туған кезде балада орталық азу тістердің тәждері толық дерлік қалыптасады, аз дәрежеде – бүйірлік азу тістер, азу тістер тәжінің жартысы, уақытша азу тістердің шайнау беттері және тістердің мезобукальды тістері. бірінші тұрақты азу тістер. Азу тістердің мойын беті, азу

тістердің вестибулярлық, мойын және аппроксимальды беттері, бірінші уақытша азу тістердің тілдік беті, сонымен қатар барлық тістердің ойықтары толық минералданбаған.

Бала туылғаннан кейін барлық тістердің тәждері мен тамырларының қалыптасуы жалғасады. Уақытша тістердің түбірінің және периодонтының жарылуы мен қалыптасу уақыты суретте көрсетілген. 12, 13 және 14.



Күріш. 12. Уақытша тістердің пайда болу мерзімдері (сызба)

13-сурет. Уақытша тістердің түбірлерінің резорбциялану уақытының графикалық көрінісі (диаграмма)

Күріш. 14. Тұрақты тістердің қалыптасу мерзімдері (сызба)

Сүт тістерінің жарылуы кезінде олардың кесу жиегінен немесе шайнау бетінен жоғары орналасқан сүйек тіндері, сондай-ақ тәждердің вестибулярлық бетіне іргелес тіндер бірінші кезекте сорылады, ал резорбция тіл жағында кешіктіріледі. Тістердің жарылуы кезінде фолликулаларды қоршап тұрған сүйек тіндері сорылады, ал түбірлердің қалыптасуы жалғасуда уақытша тіс қатарының альвеола аралық қалқалары дамиды. Жарып шыққаннан кейін олардың ұштары жарылып жатқан тіске қарай кесілген сияқты, қыртысты пластинка біршама қалыңдаған, губка тәрізді заттың өрнегі көрінбейді. Уақытша тістердегі түбір мен периодонттың түзілуі жарылғаннан кейін 1,5-2 жылға (кіші тістер) 2-2,5 жылға дейін (азу тістер, азу тістер) созылады.

УАҚЫТШЫ ТІСТЕРДІҢ ДАМУ УАҚЫТЫ

Тістер	Минералданудың басталуы	Эмаль түзілуінің аяқталуы	Тіс шығару тістері	Тамырдың қалыптасуы аяқтау	Резорбцияның басталуы тамырлар
Уақытша тістер					

I	4 айдан бастап кіру/шығу	4 айға дейін т.б	6-8 ай	1,5-2 г.	4 жастан бастап
II	4,5 айдан бастап кіру/шығу	5 айға дейін т.б	8-10 ай	1,5-2 г.	5 жастан бастап
III	5 айдан бастап кіру/шығу	9 айға дейін т.б	16-20 ай	4-5 жыл	8 жастан бастап
IV	5 айдан бастап кіру/шығу	6 айға дейін т.б	12-16 ай	2,5-3,5 г.	6 жастан бастап
V	6 айдан бастап кіру/шығу	10-12 айға дейін т.б	20-30 ай	3-4 жыл	7 жастан бастап

ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ПАТОЛОГИЯЛЫҚ АЙЫРМАЛАР РЕЗОРБЦИЯ

Физиологиялық резорбция	Патологиялық резорбция
Бақыланған: • бүтін тістер, • кариес (емделген және Жоқемделген), • интактілі пульпасыз тістер пародонтит.	Байқалған: • ісіктердің нәтижесінде пародонт тіндерінде созылмалы қабыну болған кезде • идиопатиялық резорбция
• Пародонт остеокластары, ал кейінгі кезеңдерінде пульпа жасушалары арқылы жүзеге асырылады.	• Бөгде денелердің көп ядролы жасушалары және қабыну инфильтратының жасушалары арқылы жүзеге асырылады
• Резорбция және сүйек түзілу процестері теңдестірілген.	• Сүйектің түзілу процестері минималды және резорбциялар артта қалады
• Рентгенограммада сүйек тінінің құрылымы сақталған.	• Уақытша тістердің түбірлері арасындағы сүйек тінінің бұзылуы және болмауы немесе олардың айналасында (лакунарлық түрі)
• Резорбция процесінде уақытша тістердің түбірлері мен тұрақты тістердің фолликулалары бір-біріне жақындайды.	• Патологиялық процестің өршуіне қарай сүт тістері мен фолликулалардың түбірлері бірте-бірте ажырайды. Көрші тістердің әлі қалыптаспаған түбірлерінің резорбциясы болуы мүмкін.

4. Иллюстрациялық материал: презентациялар мен дәрістер.

5. Ұсынылатын оқу.

1. Балалар стоматологиясы / Ред. проф. Т.Ф. Виноградова. - М.: Медицина.- 1987.-С. 143-148, 151-152, 180-190.
2. Колесов А.А. Балалар стоматологиясы.- М.: Медицина.- 1991.-С. 10-31.
3. Ауыз мүшелерінің дамуы, құрылысы және гистофизиологиясы / Ред. ЖӘНЕ. Романова.- Смоленск.- 1978.- 66 б.
4. Novik I.O. Балалардағы тістердің және ауыз қуысының шырышты қабығының аурулары. -М.: Медицина.- 1971.- Б.6-11, 21-23, 57-82, 86-87.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы		044-74/
Дәріс кешені		28 беттің 2 беті

5. Фалин Л.И. Ауыз қуысы мен тістердің гистологиясы мен эмбриологиясы.- М. -1963.- Б.165-192.

6. Қорытынды сұрақтар:

1. Сүт тістердің шығу уақыты қандай?
2. Балалардағы сүт тістерінің түбірлерінің түзілу және сорылу мерзімі?
3. Уақытша, аралас тістеуге арналған тістердің формуласы?
4. Тұрақты тістер қашан шығады?
5. Балаларда тұрақты тістердің түбірлері қанша уақытта қалыптасады?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Терапиялық және балалар стоматологиясы кафедрасы

бет702-ден