

И. Езоров П.М. Местное обезболивание в стоматологии. - М.: Медицина, 1985.

15. Жилонов А. А. Тактика хирургического лечения обширных дефектов и деформаций челюстно-лицевой области: Дис. ...д-ра мед. наук. - Ташкент, 2002. - 298 с.
16. Жилонов А.А., Асадулина Т.М., Мусаходжаева Д.А. Динамика иммунного статуса у больных с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области при использовании озона //Stomatologiya.-2004.-N-3-4.-С 100-102.
17. Золтан Я., Карпетян Т.М. Пластическая хирургия. - М., 2008.
18. Иванов СЮ., Васильев А.Ю., Гончаров И.Ю., Методика предоперационного обследования пациентов //Рос. вестн. дентальной имплантол. - 2003. - №2. - С. 42-43.
19. Иванов СЮ, КлишевБ.А., Ломакин М.В. Использование рентгеновской томографии в планировании стоматологической имплантации И Современные проблемы имплантологии. - Саратов, 1998. - С. 48-49.
20. Куницкий В.С, Семенов С.А. Диагностика переломов костей носа с использованием ультразвукового метода исследования //Вестн. оториноларингол. - 2013. -NM.- С 72-76.
21. Николаев М.П. О тактике лечения травм лицевого скелета 7/Вестн. оториноларингол.-1999.-NM.-С. 28-30.
22. Персия А.С, Дзарев Ч.Р., Таллаева Е.В. Использование комплексной ЗП-модели головы для диагностики аномалий зубочелюстной системы // Стоматология. -2011.-NM.-С.74-77.
23. Пискунов ЕЗ., Пискунов СЗ. Клиническая ринология: Руководство для врачей. - М., 2006.- 559 с.
24. Русецкий Ю. Ю. Объективный компьютерный анализ эстетических нарушений и оценка эффективности их коррекции при переломах костей носа // Рос. ринолог. -2007.-NM.-С 19-23.
25. Суриков ЕВ, Иванец И. В. Клинико-анатомическая характеристика травм носа 7/ Вестн. оториноларингол. -2009. -NM.-С. 30-32.
26. Устьянов Ю.А. Опыт применения нового метода остеотомии при реконструктивной операции по поводу стойкого сколиоза носа 7/Рос. ринолог. - 2010. - NM. -С. 26-29.
27. Зарохин В.М., Аверченков ДС, Мечталиня А.Ю. Опыт восполнения опорных структур дефектов спинки носа7/Стоматология. - 2010. -NM. - С. 57-60.
28. Зарохин В.М., Везденежных ДС, Гивировская Н. Е К вопросу коррекции врожденных деформаций концевого отдела 7/Стоматология. -2011.-W6.-С 17-24.
29. Abstracts of the 1st central Asian plastic surgery conference. - Tashkent, 2008.

УДК: 616.314-002:612.6.05

**ТИШ К.АТТИК,
ТУК.ИМАЛАРИНИНГ КАРИЕСГА
НИСБАТАН ТУРГУНЛИК
ДАРАЖАСИНИ БЕЛГИЛОВЧИ
ЭНДОГЕН ОМИЛЛАР**



**Халилов ИХ, Худанов Б.О.,
Даминова Ш.Б., Мухамедова М.С.**

Тошкент давлат
стоматология институти

Маълумки, тишлар кариеси касаллигининг вужуд- га келишида куплаб омиллар иштирок этади. Бугунги кунда мазкур омиллар мажмуаси икки гуруҳ,га були- нади. Биринчи гуруҳ, сабаблар умумий хусусиятларга эга булиб, улар асосан тиш эмали ва дентин қаватиму- стах,камлигини пасайтириш йули орқдди уларнинг кариесга мойиллигини оширади ва эндоген сабаблар деб аталади. Иккинчи гуруҳ, сабаблар мах,аллий сабаблар булиб, улар бевосита кариес жараёнининг бошлани- шига туртки беради ва огиз бушлигида мавжуд булади. Мазкур сабаблар огиз бушлигида кислотали муҳ,итни юзага келтириб, кариес жараёнининг бошланишига са- баб булади ва мах,аллий экзоген сабаблар деб аталади [4,5,7,8,11-14].

Биз ушбу мақ,олада тишлар кариеси касаллигининг келиб чик,ишида муҳ,им урин тутган эндоген сабаблар тугрисида фикр юритамиз.

Ташқ,и муҳ,ит омилларидан бири булиб,исобланув- чи ичимлик сувини ва унинг таркибий қ,исмларини, сифатини стоматологик статусга таъсир этувчи эндоген фактор сифатида эътироф этиш зарур [1,2]. Илмий маъ- лумотларга Караганда мунтазам равишда куп микдор- да кам минераллашган юмшок, сув истеъмоли тишлар куртагининг минераллашув жараёнини мейёридан чик,аради ва уларнинг шаклланишини,оҳ,акланиш дара- жасини сусайтиради [41,42]. Ичимлик суви таркибининг муҳ,им курсаткичи булиб, ундаги фтор ионининг микдо- ри х,исобланади [30,32]. Сувдаги фтор концентрацияси тишлар к,аттик, тук,ималари мустах,камлигига сезиларли даражада таъсир курсатади. Тадқ,ик,отлар шуни курсат- дики, сув таркибидаги фтор микдори минимал даражада (0,01-0,2 мг/л) булган худудларда ах,оли уртасида кариеснинг тарқ,алиши ва жадалик курсаткичлари жуда юк,ори экан [31,43,53]. Ичимлик сувининг таркибидаги фтор микдорининг оптимал даражаси МДХ,- мамлакатлари худудида 0,8-1,2 мг/л қ,илиб белгиланган.

Резюме

В данной статье приводится анализ литературных данных по проблеме хирургического лечения посттравматических деформаций носа. Исследования показали, что несмотря на рост травматизма и увеличение количества больных со стойкими деформациями носа, вопросы реабилитации при этой патологии не нашли полного решения до настоящего времени. Общепринято положение о необходимости при проведении реабилитационных операций по поводу стойких деформаций носа одновременно решать вопросы косметики и функции органа.

Summary

This article provides an analysis of the literature on the problem of surgical treatment of posttraumatic deformities of the nose. Studies have shown that despite the increase in injuries and an increase in the number of patients with persistent deformities of the nose, the rehabilitation in this pathology has not found full solutions to the present time. The generally accepted position on the need during the rehabilitation operations for persistent deformities of the nose to address both cosmetic and organ functions.

Кариеснинг тарқалиш курсаткичи ва жадаллиги факат ичимлик сувидаги фтор миқдоригагина боғлиқ, булмайд, балки унинг таркибидаги умумий минерал моддалар, карбонатлар ва бикарбонатлар миқдorigа ҳам боғлиқ, - дир [3,10,15,47]. Маълумотларга кура қайси худудларда ичимлик суви]юмшок, булиб, таркибида минерал бирикмаларни кам сақдаса, шу худудларда кариес курсаткичлари юк,ори, қаттик ичимлик суви мавжуд худудлардаэса кариес курсаткилари анча пастлиги аниқданган [28,26,46]. Бундан ташқдри мазкур курсаткичлар овқдт таркиби ва хусусиятларига ҳам ботлиқдир [42,43]. Маълумотларга қдраганда тишлар кариес касаллиги овқдтланиш парҳезига ҳам куп жихдтдан ботлиқдир. Бу хусусиятлар куплаб экспериментал ва клиник текширишлар асосида аниқданган.Тиш қдттик, туқ,ималари овқдт компонентларининг етишмовчилигига жуда сезгирдир [43,44,45].

Рационал - мувофиқдашган овқдтланиш организмга нафакдт етарли миқдордаги овқдт мах,сулотларини, балки керакли миқдордаги озик, моддаларнинг ҳам киришини таъминлайди. Бу эса хазм системасини шу моддаларга мослашувини, модда алмашинув даража- сини меъёрлашувини таъминлайди [27,51,52]. Натижада тишларнинг бирламчи минерализацияси, оҳдкланиши даврида озик, мах,сулотлар эмал туқ,имасининг матрицасини, яъни органик асосини, хужайравий архитектоникасини шакллантиришда муҳим аҳдмият касб этади [19,60,63].

Озик, мах,сулотлар етишмовчилиги сулак безлари ривожланишининг бузилишига, кейинчалик тишларнинг отиз бушлигидаги иккиламчи минерализациясига салбий таъсир курсатишига олиб келиши мумкин [25]. Овқ,ат таркибидаги учта асосий компонент тишлар шаклланишига, оҳ,акланишига ижобий таъсир курсатиб, уларни кариесга нисбатан туртунлигини таъминлайди ва минераллашув жараёнини меъёрлаштиради. Натижада тишлар тугри шаклланиб, уз муддатларида чик,а бошлайди [22]. Тиш қ,аттик,туқ,ималарининг минераллашув жараёнида, уларнинг шаклланишида асосий урин- да кальций бирикмалари,фтор элементи ваД витамини туради [69,71].

Бугунги кунда илмий жих,атдан асосланган инсон ёшига нисбатан организмнинг кальций элементига булган суткалик талаби куйидагича;

6 ойгача булган болалар учун 400 мг

1 ёшли болалар учун 600-800 мг 6-10 ёшлилар учун 800-1000 мг 11-15 ёшли усмирларучун 1200-1500 мг х,омиладор аёллар учун 1200-1500 мг кексалар (60 ёшдан ошганлар) учун 1200-1500 мг Минерал моддалар ва витаминлар етишмовчилиги ёки уларнинг организм томонидан етарлича узлашти- рилмаслиги кариес ривожланишида муҳим омил булиб х,исобланади [64,67,75].

Кальций моддаси организм учун муҳим пластик материал булиб х,исобланадса, у организмда синтез қ,илинмайди. Организмнинг керакли миқдорда кальций элементига булган талабини қ,ондириш тановул

қ,илинган озик, мах,сулотлар таркибидаги кальций моддасининг сурилиши - абсорбциясига ботлиқдир. Кальций озик, моддалар таркибида қ,ийин эрувчи мураккаб тузлар, ОК.СИЛ ва ёг кислоталари билан бириккан х,олда учрайди. Ошқ,озон шираси таркибидаги хлорид кислотаси ва протеолитик ферментлар таъсирида улар осон эрувчи х,олатга утади ва ичаклар системасида енгил парчаланиш оқ,ибатида кальцийнинг эркин катионла- ри ичак деворларида абсорбцияланади - сурилади ва қ,он айланиш системасига утади. Кальций катионла- ри бутун ичак системаси буйлаб сурилсада, уларнинг асосий К.ИСМИ ун икки бармоқди ичак ва оч ичакнинг проксимал - бошланиш қ,исмларида сурилиб, қ,онга утади.

Ичак шиллик, қ,авати деворининг структура-функционал бирлиги крипта-ворсинка системаси булиб, улар минглаб, миллионлаб эпителиоцит хужайралари билан қ,опланган. Хдр бир эпителиоцит уз навбатида бир неча юз, минг микроворсинка деб аталмиш цитоплазматик усимталар билан жих,озланган. Юқ,орида келтирилган тузилмалар жуда катта сатх, - юза х,осил қ,илиб, парчаланган озик, мах,сулотлар билан контакт х,осил қ,илади. Мазкур эпителиоцитларнинг асосий вазифаси х,азм булган таомларни молекулалар ва атомлар х,олатида суриб олиб,қ,онга утказишдир. Болаликёшида ва усмирлик даврида кальций моддасининг озик,-овқ,ат орқали сурилиши 60-70% ни ташкил этади. Бу х,олат катталар ёшидагига нисбатан икки маротаба юк,оридир. Пекин,ушбу курсаткич доимий булмасдан купгина бошқ,а факторларга ҳам ботлиқ, булади [23,29].

Узоқ, муддат кальций моддасига бой булмаган пархезли озик, моддаларини тановул қ,илиш унинг сурилишини фаоллаштиради, аксинча кальцийга бой булган озик, мах,сулотларни истеъмом қ,илиш унинг сурилиш фаоллигини сусайтиради. Кальций моддасини оптимал миқдорда сурилишини таъминлашда керакли миқдорда туйинмаган ёг кислоталари, алмаштириб булмайди- ган аминокислоталар (триптофан, валин, лизин) ва шакарлар мавжуд булиши керак. Лактоза ферменти ҳам бу жараёнда фаол иштирок этади.

Маълумки метаболик жараёнлари бузилган беморларнинг купчилиги сут-қ,атик, мах,сулотларини истеъмом қ,илмайдиганлардир. Кальцийнинг организмга сурилишида лимон кислотаси муҳим рол уйнайди ва кучли рахитга қ,аршитаъсир этувчи омиллардан х,исобланади [65,66].

Кальций моддасининг организмга сурилишида D витаминига мурожаат қ,илмасликнинг иложи йукдиги барчата маълум. D витамини кальций гомеостазининг ижобий бошқ,арувчиси булибгина қ,олмай, параллел х,олда фосфор метаболизмига ҳам уз таъсирини курсатади [17,18]. Инсон организми иккита D витамини манбаига эта: 1) витамин Д2-холекальциферол терининг эпидермал қ,аватида провитамин 7 - дегидрохолестериндан ультрабинафша нурлар таъсири остида х,осил булади; 2) Озик,-овқ,ат витамини Д2 ун икки бармоқди ва оч ичакда ёг кислоталар иштирокида сурилади [54,55].

Кальцийтриолга сезгир рецепторлар мавжудлиги фак,ат ингичка ичакдамас, балки буйракларда, суяклар-

да ва тиш тукумаларида ҳам аниқданган булиб, бу уз навбатида Д3 витаминининг кариесга қарши фаоллигини белгилайди [6,16,74]. Шунинг учун организмда D витамини етишмовчилиги минерал тузлар алмашинувининг бузилиши уз навбатида одонтегенезнинг бузилишига ва охир оқибатда тиш қаттик, туқималари шаклланишининг нотуқислигига олиб келади [9,20].

Экспериментал тажрибалар ёрдамида шу нарса аниқданганки, организмда D витамини танқислиги содир булса, бу тиш қаттик, тукумаларида кальций моддасининг йитилишини - депосини кескин сусайтиради, бу эса уз навбатида эмаль, дентин структурасини меъёрда Х.ОСИЛ булишига олиб келиши билан биргаликда тиш қаттик тукумаларида дентиннинг органик матрикси хажмини ошиб кетишини таъминлайди. Бунинг оқибатида дентин минерализацияси жараёни ва эмалнинг шаклланиши бузилиб, унда гипопластик узгаришлар юзага келади [1,17,21].

Организмнинг Д3 витаминига нисбатан суткаликтабалини Россия Федерацияси Соғлиқни сақдаш ташкilotи куйидаги миқдорларда тавсия этади (1991):

Инсонлар ёшига нисбатан суткалик талаб:

1-5 ёшли болалар учун	-	400 МБ
6-10 ёшли болалар учун	-	200-400 МБ
11-12 ёшли усмирлар учун	-	200-400 МБ
Ҳомиладор ва эмизувчи оналаручун	-	200-400 МБ
25-50 ёшли аёллар учун	-	200-400 МБ
Менопаузадан сунг аёллар учун	-	800 МЕ
Инсонлар учун	-	600-800 МЕ

Организмда кальций моддасининг алмашинувини - метаболизмни бошқариб туришда эндокрин системасининг гормонлари бош ролни уйнайди. Бу масалада айниқда қалқонсимон олди беши гормонлари асосий урин тутати.

Бу борада Паратгормон (ПТГ) - кальций метаболизмда бош ролни уйнайди. Мазкур гормоннинг асосий вазифаси ҳар қандай шароитда кальций метаболизмни - гомеостазини таъминлашдан иборатдир [2,13,16]. У кальций моддасининг танқислигида (ташқаридан организмга кириши етишмовчилигида) ҳам жараёни фаоллаштиришга интилади. Паратгормон қонда кальций моддасининг ошишига - гиперкальциемия ҳолатини юзага келишини суяк туқималари, тиш қаттик, туқималари, ичак, буйраклар ҳисобидан таъминлайди. Ичакларда кальций моддасини сурилишини кучайтиради, сийдик орқали кальцийни ташқаришга кўмак кетишини камайтиради. ПТГ гормонининг қондаги миқдорининг ошишига кальций миқдорининг зардобда меъёрдан камайиб кетиши сабаб булади. Бундай ҳолларда ПТГ суяк скелетидаги деподан кальцийни қонга қайтиб утишини ва озик, маҳсулотлар билан тушган кальцийни ичак деворларида сурилишини кучайтиради [59,61,76].

Қалқонсимон олди безининг яна бир гормони кальцитонин булиб унинг асосий вазифаси қонда кальций миқдори ошиб кетган ҳолларда, кальцийнинг қондан суяклар системасига утишини кучайти

ради, яъни паратгормонга нисбатан тескари таъсир механизмига эгадир. Мазкур гормоннинг суякларда тиш қаттик, тукумаларида кечадиган резорбция - сурилиш ва деминерализация жараёнларини коллаген толаларни парчаловчи остеокласт хужайраларининг фаолиятини пасайтириш эвазига содир қилиши купчилик томонидан тажрибаларда аниқданган [58,73,77]. Кальцитонин гормони миқдорининг қондаги концентрациясининг ошиши айниқда эрта бошқалик ёшида, пубертат ёшда, ҳомиладор ва сут эмизиш даврларида яқинламоён булади [30]. Мазкур ҳолат шу даврларда организмда модда алмашинув жараёнининг фаоллиги, жадаллигини ошганлигида, суяк скелетида ва тишлар қаттик, тукумаларида шаклланиш ва минераллашувининг фаол кечаётганлиги билан узвий боғлиқдир [40,56,68].

Шундай қилиб паратгормон, кальцитонин гормони ва витамин D организмда кальций моддаси гомеостазини, алмашинувини бошқарувчи система булиб ҳисобланади, кальций метаболизмда, минерал тузлар алмашинуви жараёнида бошқарувчи гормонлар: жинсий гормонлар, тиреоидлар, глюкокортикоидлар, инсулин ва соматотроп гормонлар ҳам фаол иштирок этишади [37-39].

Таркибида кальций моддаси сақдовчи минерал препаратларни кариес профилактикасида тавсия қилишдан асосий мақсад организмда кальций элементининг алмашинув жараёнини меъёрлаштириш билан биргаликда минерализация характерини ва кариесга нисбатан эмаль тургунлигининг шаклланишини назорат қилишдан иборатдир [34-36]. Тугри танланган препаратлар организмнинг иммун қобилиятини яхшилайти, носпецифик тургунлик ва организмнинг умумий қаршилик кучини оширади.

Мазкур препаратлар ҳомила ва жағ ичида шаклланиш даврида тишлар қуртакларининг тула-туқис, нуксонсиз ривожланиб шаклланишини таъминлайди. Шу билан биргаликда сулак таркибини кальций ва фосфатлар, бошқарувчи минерал моддалар билан бойтади, минерализация жараёнини фаоллаштиради, эмалнинг кислоталарга нисбатан тургунлигини, сулакнинг нейтралловчи буфер сизимини оширади [8,49,50].

Кальций моддасининг системали қабул қилиш учун оптимал миқдори куйидагича:

Кальций сакъовчи препарат номи	Кальций элементини тутиш миқдори 1 г туздаги Са мг миқдори
Кальций карбонат	400
Кальций цитрат	211
Кальций глюконат	191
Кальций глицерофосфат	130
Кальций фосфат	230-290

Бугунги кунда фармацевтик компаниялар таркибида кальций моддасини тутувчи қатор препаратларни

тавсия қилишмоқда. Аммо, шуни эсдан чиқармаслик керакки препаратларни эндоген йул билан кулланаётганда, тавсия қилинаётганда препаратлар таркибига кирувчи кальций элементининг миқдорини ҳисобга олиш шарт. Чунки препарат таркибида эркин ион шаклига утадиган кальций миқдори юқ, орилиги унинг таъсир сифатини юқ, орилигини белгилайди.

Кальций элементини сақдовчи препаратларни эндоген йул билан қабулини тавсия қилишда асосий шарт булиб, D витаминини ҳам тавсия қилишдир. Юқ, орида баён қилинганидек D витамини иштирокидагина ичаклар системасида кальций элемента сурилиб қонга утиб организм талабини қрндиреди [72].

Бундан ташқари D витамини кальций моддасини суяклар ва тиш қаттиқ, туқималарида депосини ҳосил қилади, шу йул билан қариесга қарши эмаль тургунлигини оширади. Патогенетик таъсир этиш учун кальций препаратларининг D3 витаминли комплексини тавсия К.ИЛИШ яхши натижалар берган [24,62,75]. Кальций - D3 Никомед" Nicomed, Норвегия компанияси маҳсулоти булиб, таркибида кальций карбонат тузи ва D3 витаминини сақдайди. Мазкур препарат кушимча кальций манбаи булиб, ҳомиладорлик, бола эмизиш даврида, усмирлик даврида тавсия этилади [17,78]. Сабаби, шу даврларда организмнинг кальций моддасига булган талаби анча ошган булади [38].

"Кальций - D3 Никомед"нинг 2001-2004 йиллар давомида Санкт-Петербург давлат медицина университетининг болалар стоматологияси кафедрасида қариесга қарши самараси синовдан утказилган ва эндоген йул билан фойдаланилганда қариес жадаллигининг ишончли пасайишига олиб келиши аниқданган [35]. Улар олиб борган илмий изланишлар динамикасининг натижалари шуни курсатдики, Кальций - D3 Никомедни икки йиллик эндоген усулда куллаш учоқди деминерализация сохдларида 77% реминерализация муҳитини юзага келтирган. Назорат гуруҳларида эса бу курсаткич 2-3 баробар паст натижаларни курсатган [37,60,64].

"Кальций - D3 Никомед" препаратини бир курс эндоген қабул К.ИЛИШ тавсияси чиқдётган тиш эмалининг оптимал етилшини икки йил ичидаги самарасини таъминлаган. Бу самара айниқса куплаб қариес доғлари бор тишлари мавжуд булган болаларда юқ, ори курсаткичларни берган [35,57].

Шундай қилиб юқ, орида баён қилинган адабиётларда келтирилган маълумотлар асосида куйидаги хулосага келиш мумкин:

Ичимлик суви таркибидаги минерал моддаларнинг камлиги айниқда сувнинг кальций, магний, фтор элементлари ва фосфатлар билан меъёр даражасида туйинмаганлиги (юмшоқ, сув) аҳоли уртасида қариес тарқалиш ва жадаллик курсаткичларини ошишига сабаб булади.

Таркиби фтор, кальций, магний ва фосфатларга бой булган (қдттиқ, сув) сув манбаалари худудида яшовчи аҳоли уртасида қариеснинг тарқалиш ва жадаллик курсаткичлари сезиларли даражада анча паст эканлиги аниқданган.

Сув, озик, маҳсулотлари таркибидаги минерал моддалар ва кушимча киритилаётган минерал препаратлар тишларнинг ЧИК.ИШ ва шаклланиш даврида организмга сурилатган минерал ионлар миқдорини оптимал ҳолатини таъминласа, унда тишлар уз вақтида чиқиб эмальнинг туқис етилиб шаклланиши тугри амалга ошади. Тишларнинг бирламчи минерализацияси (оҳ, а-клашуви) даврида сув ва озик, маҳсулотлар таркибидаги минерал моддалар ва оқсил маҳсулотлар эмаль туқимаси матриксини, яъни органик асосини, хужайравий архитектоникасини шакллантиришда муҳим аҳдмият қасб этади.

Организмининг суяк скелетининг ва тиш қаттиқ, туқималарининг тугри меъёрда ривожланишида кальций элементи ва D витаминининг аҳдмияти ниҳоятда катта, уларнинг организмдаги етишмовчилиги суяклар ва тиш дентини ва эмалининг меъёрдаги ривожланишини бузади ва гипоплазия ҳолатига олиб келади.

Ривожланаётган организмда, айниқса пубертат даврида эндокрин безлар гормонлари паратгормон ва кальцитонин, СТГ, ТТГ, минералкортикоидлар ҳам суякларни, тишлар эмали ва дентинининг оҳдклиниш жараёнларида муҳим урин тутати.

Умумлаштириб айтганда тишлар эмаль ва дентин туқималарининг қариесга нисбатан тургунлигини оширишда кальций, фтор элементлари ва D витамини муҳим урин тутати.

Шуни таъкидлаш лозимки, охириги 10-15 йиллар мобайнида кальций алмашинуви гомеостази физиологиясида анча-мунча тушунчалар ойдинлашганлигига қарамастан, кальций препаратлари арсенали купайганлиги, уларнинг қариес профилактикасидаги урни тугрисисидаги маълумотлар бир мунча аниқдикларни талаб этади ва бу мавзу буйича изланишлар давом этишини так, озо қилади.



Адабиётлар

1. Агафонов Ю.А. Изменение резистентности под воздействием различных средств и методов профилактики: Автореф. дис... канд. мед. наук. -М., 1990. -15 с.
2. Адмакин О.И. Стоматологическая заболеваемость населения в различных климатогеографических зонах России: Автореф. дис... канд. мед. наук. -М., 1999. -1с.

- Алешина ЕЛ, Куралесина В.П., Русанова Т.А., Юшенкова С.П. Значение диагностики риска возникновения кариеса у детей в индивидуальной профилактике стоматологических заболеваний // *Свестн. новых мед. технологий.* - 2001. - Т. XVIII, №2.
4. Вадретдинова Г.Р. Кислотно-щелочное равновесие в полости рта и ионизированный кальций смешанной слюны при множественном кариесе у детей: Авто-реф. дис... канд. мед. наук. - М, 1995. - 24 с.
 5. Барер ЕМ., Денисов А.В. Кристаллографический метод изучения слюны. - М, 2008. - 239 с.
 6. Велехова В.А., Велехов В.Н. Микроэлементы в лечении кариеса // *Вопросы стоматологии: Со. статей.* - Иркутск, 1994. - С. 84-87.
 7. Вокал В.Г. Самоконтролируемая гигиена полости рта - эффективный способ профилактики стоматологических заболеваний // *Стоматология для всех.* - 2000. - МЛ.-С. 17-19.
 8. Вртова А.А., Золотова М.В., Васильев В.И. и др. Уровень распространенности и интенсивности кариеса зубов у школьников Великого Новгорода // *Новые технологии в стоматологии: Со. науч. тр. конф., пов. 1100-летию Пскова.* - Псков, 2003. - С. 50-53.
 9. Вуланова Е.А. Механизм и результативность лечения начального кариеса зубов у детей: Автореф. дис... канд. мед. наук. - Омск, 1992. - 21 с.
 10. Бутвиловский А.В., Барковский Е.В., Кармалкова И.С. Химические основы деминерализации и реминерализации эмали зубов // *Вестн. Витебского гос. мед. ун-та.* - 2011. - 3.10, И-1. - С. 138-144.
 11. Воевода Е.А., Голубев И.Н., Остапко Е.И. особенности минерализующей функции слюны у детей с различной степенью активности кариеса зубов // *Соврем. стоматол.* - 2014. - И-1 (58). - С. 79-80.
 12. Даутов Ф.Ф., Лысенко Е.Н., Лысенко А.И. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на стоматологическую заболеваемость у детей // *Н.И.И. и сан.* - 2003. - ИМ. - С. 42-43.
 13. Дрожжина В.А. Естественные биологически активные вещества в профилактике и лечении заболеваний зубов и пародонта: Автореф. дис... д-ра мед. наук. - СПб, 1995. - 33 с.
 14. Дрожжина В.А., Петрова А.Е. Диагностика фиссурного кариеса зубов с использованием аппаратов «Стил» и «Диагностент» и Стоматологическое здоровье ребенка: Ер. 4-й Всерос. конф. детских стоматологов. - СПб, 2001а. - С. 88-89.
 15. Елизарова В.М. Исследование кальция слюны у детей с множественным кариесом // *Наследие А.И. Евдокимова.* - М., 1993. - С. 151-153.
 16. Елизарова В.М., Дроботько Л.Н. Кариес зубов у детей в районах с различной экологической ситуацией // *Новые технологии в педиатрии: Материалы конгресса педиатров России.* - М., 1995. - С. 23.
 17. Елизарова В.М., Петрович Ю.А. Ионизированный кальций в слюне детей при множественном кариесе // *Стоматология.* - 1997. - Е. 76, ИМ. - С. 6-8.
 18. Елизарова В.М., Юрьева З.А., Яцкевич Е.Д. Эффективность витаминно-минеральных комплексов в профилактике и лечении кариеса зубов у детей дошкольного возраста // *Институт стоматологии.* - 2001. - ММ (13). - С. 14-16.
 19. Забросаева Л.И., Козлов Н.Б. Биохимия слюны: Учеб.-метод. пособие. - Смоленск, 1992. - С. 6-37.
 20. Зазулевская Л.Я., Климова С.В. Применение препарата Кальций-Д3 Никомед для профилактики и лечения заболеваний пародонта: Метод. пособие. - Алматы, 2000. - 20 с.
 21. Звартау З.З., Зазерская И.Е., Ниатури Д.А. Лекарственные средства, влияющие на обмен кальция и фосфора: Пособие для студентов и врачей. - СПб, 2001. - 62 с. Иванова Е.Е. Возможности использования потенциометрического метода исследования для прогнозирования эффективности профилактического действия противокариозных средств // *Институт стоматологии.* - 1999а. - НЮ(3). - С. 14-15.
 22. Иванова Е.Е., Леонтьев В.К. Изучение резистентности зубов к кариесу по электропроводности твердых тканей зубов // *Институт стоматологии.* - 2012. - 3.1, И-54. - С. 68-69.
 23. Иванова Е.Е., Пятаева А.М. Изучение показателей ротовой жидкости детей с целью коррекции объема профилактических мероприятий // *Институт стоматологии.* - 1999. - ИМ (5). - С. 24-26.
 24. Иванова Е.Е., Леонтьев В.К., Пятаева А.М., Жарова Е.Н. Разработка и научное обоснование новых способов диагностики, прогнозирования и повышения резистентности эмали зубов к кариесу // *Институт стоматологии.* - 1998. - ММ. - С. 32-37.
 25. Кисельникова Л.П., Вагеманс Н.В. Современные возможности профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста // *Педиатрия.* - 2010. - №6. - С. 130-136.
 26. Кобиясова И.В. Комплексный подход к профилактике и лечению кариеса зубов у подростков в пубертатный период: Автореф... дис. канд. мед. наук. - СПб, 2004. - 19 с.
 27. Ковлер М.А. Витаминно-минеральные комплексы // *Зет Медико.* - 2000. - М.Е. - С. 15-17.
 28. Коденцова В.М., Ерофименко А.В., Вржесинская О.А. Использование в питании детей витаминно-минеральных комплексов // *Педиатрия.* - 2003. - ММ. - С. 73-77.
 29. Котова С.М., Карлова Н.А., Максимцева И.М., Жорина О.М. Формирование скелета у детей и подростков в норме и патологии: Пособие для врачей. - СПб, 2002. - 44 с.
 30. Красноблудцева О.А., Орехова Л.Ю. «Диагностент»: опыт клинического применения // *Новое в стоматологии.* - 2000. - ММ. - С. 23-25, 30.
 31. Кузьмина З.М. Современные подходы к профилактике кариеса зубов // *Dental Forum.* - 2011. - И-2. - С. 2-8.
 32. Курякина Н.В., Яковлева Е.С. Значение фактора питания в профилактике кариеса зубов у детей // *Здоровье и питание: Материалы 3-й обл. науч.-практ. конф.* - Псков, 2002. - С. 27-29.
 33. Латышевская Н.И., Мазницына Н.С., Михальченко В.Ф. и др. Стоматологическая заболеваемость 15-17-летних школьников-жителей крупного промышленного города // *Н.И.И. и сан.* - 2003. - ИМ. - С. 29-31.
 34. Леонтьев В.К., Иванов Е.Е. Методы исследования в стоматологии (обзор литературы) // *Институт стоматологии.* - 2014. - ММ (63). - С. 88-90.
 35. Леонтьев В.К., Галиулина М.В., Бензина И.В. и др. Структурные свойства слюны при моделировании кариесогенной ситуации // *Стоматология.* - 1996. - Е. 75, И-2. - С. 9-11.
 36. Милехина С.А. Кариес зубов у детей: значение локальных нарушений кальций-фосфорного обмена // *Фундамент. иссл.* - 2011. - ИМЮ-С. 10-12.
 37. Митропанова М.Н., Павловская О.А., Знейбат М.С., Синицына Н.С. Влияние буферной системы на реминерализацию твердых тканей зуба // *Пробл. стоматологии.* - 2013. - И-2. - С. 69-75.
 38. Поздеев А.В., Сайфуллина Х.М. Эффективность профилактики кариеса зубов у детей в зависимости от кариесогенной ситуации в полости рта // *Стоматология и здоровье ребенка: Без докл. конф.* - М., 1996. - С. 23.
 39. Редина Е.Л., Поздеев А.Р. Клинические методы исследования слюны при кариесе зубов: Метод. рекомендации. - Ижевск, 1994. - 24 с. 40.
 40. Рехачев В.М., Салова А.В. Опыт применения аппарата «Diagnoclent» для диагностики кариеса зубов // *Институт стоматологии.* - 2000. - ММ (9). - С. 26-27.
 41. Рожинская Л.Я. Роль кальция и витамина Д в профилактике и лечении остеопороза // *Рус. мед. журн.* - 2003. - 3.11, М5. - С. 239-243.
 42. Савушкина Н.А., Кобиясова И.В. Метод оценки минеральной зрелости эмали и эффективность влияния минерально-витаминного препарата «Кальций-Д3 Никомед» на темпы созревания твердых тканей постоянных зубов у подростков // *Стоматол. детского возраста и проф.* - 2004. - И-1-2. - С. 17-20.
 43. Савушкина Н.А., Кобиясова И.В. Особенности минерализующей функции слюны у подростков пубертатного возраста и методы ее коррекции // *Стоматол. детского возраста и проф.* - 2003. - ММ-4. - С. 28-33.
 44. Сайфуллина Х. М. Кариес зубов у детей и подростков. - М.: МЕДпресс, 2000. - 96 с.
 45. Бутельян В.А. Витамины и микроэлементы в клинической фармакологии. - М.: Палей-М, 2001. - 560 с.
 46. Фирсова И.В., Мокрова Е.А., Заводовский Б.В., Македонова Ю.А. Витамин Д и его роль в развитии стоматологических заболеваний (обзорная статья) // *Соврем. пробл. науки и обр.* - 2014. - №6. - С. 9.

48. Хоменко ЛА, Сороченко ГВ. Клинико-лабораторная оценка эффективности лечебно-профилактических зубных паст в профилактике кариеса // Саратовский науч.-мед. журн. - 2011. - Т. 7, №1 - С 202-206.
49. Янушевич О.О., Кузьмина Л.М., Кузьмина И. Н. и др. Стоматологическая заболеваемость населения России //Заболевания пародонта и слизистой оболочки рта. -М., 2009.-228 с.
50. Яценко А.К., Транковская Л.В., Кутузова Н.В. Прорезывание постоянных зубов как показатель биологической зрелости и состояния здоровья детей // Тихоокеанский мед. журн. - 2014. - №3 (57). - С. 5-8.
51. Anderson W. Mineralis aliens zemente zur Behandlung der Caries Incipiens // Dtsch. Mschr. Zahnheilk. - 2002. - №4. - S. 70-77.
52. Anderson W. Uber Mineralisation unci Bemineratisation des Zahnschmelzes // Dtsch. Mschr. Zahnheilk. - 2001. - №9. - S. 97-102.
53. Banoczy Y, Fehervary E, Kiss J. Kunststallchemische A spekte der Demineralisation des Zahn-Schmelzes/ZStomatol. DDB. - 1990. -Bd. 40, №5. -S. 200-207.
54. Bartsch N, Bauch J. Gruppen- und Individualprophylaxe in der Zahnmedizin Koln. - Deutsche Urzte Veriag, 1992. - 128 s.
55. Batchelor P, Sheiham A. The limitations of a «high-risk» approach for the prevention of dental caries // Comm. Dent. Oral Epidemiol. - 2002. - Vol. 30, №4. - P 302-312.
56. Buttner M. Kariesepidemiologische U ntersuchung anil- bis ISjahrigen Schulkindern in Weil am Rhein 7/Oralprophylaxe. - 1998. - №10. - S. 55-58.
57. Deutsche Arbeitsgemeinschaft fur Jugendzahnpflege: Bestimmung von Bisikopatienten ImBahnen derguppenprophylaktischen Beihenuntersuchungen. -Bonn, 1993. -S.219- 235.
58. Dowd EJ. Saliva and dental caries //Dent. Clin. North Amer. - 1999. - Vol. 43, N-4. - P 579-597.
59. Edgar W.M., O'Mullane D.M. Saliva and dental health //Brit. Dent. J. - 1990. - Vol. 169, №12.-P 34-45.
60. Fejerskov O, Kidd E Dental caries: the disease and its clinical management. - 2009. - 2 nded.- 515p.
61. Frohlich S, MaiwaldH.-J. Kariespravalenzbei 6-bis 1djahrigen Kindera-Ergebnisse der BostockerQuerschnittsstudie//Stomatol. DDB. - 1990b. -Bd. 40, №6. -S. 261-265.
62. Hellwig E Individualprophylaxe aus kariologischer Sicht // Dtsch. Zahnarztl Z. - 1995. -Bd.50- S.572.
63. HermannM. Erkrankungen der Mundschleimhaut //Zahnarztliche Fortbildung. - Leipzig, 1996. - S. 3-84.
64. Hotz BP Zahnmedizin bei Kindern und Jugendlichen.-Stuttgart, 1996.-S.43-48.67
65. Jexiong W, Xiao C, Lei T. The calcium absorption of two kinds of calcium carbonate plus vitamin D preparations in healthy volunteers // Chin. Pham. J. - 1998. - Vol. 33. - P 482-484.
66. Klinger G, Glockmann E, Glockmann I. et al. Effektivitat langjahriger stomatologischer Betreuung7/Stomatol. DDB. - 1990. -Bd. 40, №11,-S. 451-454.
67. Krasse B. Die Quintessenz des Kariesrisikos. - Berlin: Quintessenz, 1997. - 45 s.
68. Laurisch L. Individualprophylaxe. Diagnostik und Therapie des individuellen Kariesrisikos. - Munchen; Wien: Hanser, 1994. -61s.
69. Lindhe J. Triclosan/copolymer/fluoride dentihces. Anew technologi for prevention of plaque, calculus, gingivitis and caries 7/Amer. J. Dent. - 1990. - №3. -P 53-54.
70. Melo IVL, Pascual A., Camps I et al. Caries diagnosis using light fluorescence devices in comparison with traditional visual and tactile evaluation: a prospective study in 152 patients 7/J. Odontology. -2016. - Vol. 21.
71. Orcel P Calcium and vitamin D in the prevention and treatment of osteoporosis // Bev. Bhum. Engl. Ed. - 1997. - Vol. 64, №6 (Suppl).-P. 70-74.
72. PatzJ., Schedel H, Naujoks B. Kariesepidemiologische Untersuchungen an 12-15 jahrigen Oberschuleim im Baum Wurzburg //Dtsch. Zahnarztl. Z. - 1997. - Bd. 52, №1. - S. 89-105.
73. Penning C, Amerongen J.P van, SeefBE, Cate J. Validity of probing for fissure caries diagnosis // Caries Bes. - 1992. - Vol. 26, №4.-P 445-447.
74. Bose B.K., Turner SJ. Extracellular volume in streptococcal model biohms: effects of pH, calcium and fluoride//Biochim. Biophys. Acta. - 1998. - Vol. 13, №2. - P185-190.
75. Siepmann S, Heydecke G, HolstS, Holst A. I. Technical treatment considerations in making prosthesesforchildren//SchweizMonatsschrZahnmed.-2008. - Vo. 118, №12.
76. SilverstoneL.M., Wefel J.S., Zimmerman B.F.et al. Remineralization of natural and artificial lesions in human dental enamel in vitro. Effect of calcium concentration of the calcifying fluid //Caries Res. - 1981. - Vol. 15, №2. - P138-157.
77. Statopolsky E, Dasso A., Brown A. New analogs of vitamin D3 // Kidney. Int. Suppl. - 1999. -Vol. 56. -P 46-51.
78. Turton IVL, Africa CW Further evidence for periodontal disease as a risk indicator for adverse pregnancy outcomes 7/Int. Dent. J.-2016. - Vol. 17.

Резюмеси

Суе, озид махсулотлари таркибидаги минерал моддалар ва кушимча киритилаётган минерал препаратлар тишларнинг чирши ва шаклланиш даврида организмга сурилаётган минерал ионлар микдорини оптимал ҳолатини таъминласа, унда тишлар уз вафтида чикиб эмальнинг туқис этилиб шаклланиши туқри амалеа ошади. Тишларнинг бирламчи минерализацияси (охлак- шуву) даврида суе ва озик махрулотлар таркибидаги минерал моддалар ва оксил махрулотлар эмаль туқимаси матриксини, яъни органик асосини, ҳужайравий архитектоникасини шакл- лантиришда муҳим аҳрмият қасб этади. Шу билан биргаликда ривожланаётган организмда, айниқса пубертат даврда эндоқрин безлар гормонлари паратгормон ва кальцитонин, СТГ, ТТГ, мине- ралкортикоидлар ҳам суяқланиш, тишлар эмали ва дентинини оҳрқланиш жараёнларида муҳим урин тутади.

Резюме

Нормальной процесс минерализации эмали зубов и прорезывания происходит, если вода обеспечивает оптимальную концентрацию ионов минеральных веществ в составе пищевых продуктов. Вода, белок и минеральные вещества в составе пищевых продуктов играют важную роль в формировании матрикса (органической основы), клеточной архитектоники эмали зубов в процессе первичной минерализации эмали зубов. Одновременно в развивающемся организме, особенно в пубертатном возрасте, гормоны эндоқринных желез паратгормон и кальцитонин, СТГ, ТТГ, минералокортикоиды имеют свои места в процессе окостенении, минерализации эмали и дентина зубов.

Summary

The normal process of mineralization of tooth enamel and eruption happens if the water provides an optimal concentration of ions of minerals in food products. Water, protein and minerals in food products play an important role in the formation of matrix (organic bases), cell architectonics of enamel during initial mineralization of tooth enamel. At the same time, in developing the body, especially in puberty, the hormones of the endocrine glands parathyroid hormone and calcitonin, growth hormone, TSH, mineralocorticoid have their place in the process of ossification, the mineralization of enamel and dentin of the teeth.



ИНФОРМАЦИЯ +

С другими материалами по теме

СТОМАТОЛОГИИ ВЫ МОЖЕТЕ ОЗНАКОМИТЬСЯ

НА САЙТЕ WWW.TSDI.UZ



обратившись к разделу «Наука»: «Научные доклады, семинары, статьи»