

underprivileged and immigrant children // *Pediatr. Dent.* – 2009. – Vol. 31. – P. 481-485.

17. Tai B., Du M., Peng B. et al. Experiences from a school-based oral health promotion programme in Wuhan City. PR China// *Int. J. Paediatr. Dent.* – 2001. – Vol. 11. – P. 286-291.

18. Walsh M.M. Effects of school-based dental health education on knowledge, attitudes and behavior of adolescents in San Francisco // *Com. Dent. Oral. Epidemiol.* – 1985. – Vol. 13. – P. 143-147.

19. Yang Y.H., Sue R.L., Warnakulasuriya S. et al. Promoting better oral health practices among aboriginal Taiwanese adolescents: a school based oral health education intervention program// *J. Health Care Poor. Underserved.* – 2009. – Vol. 20. – P. 41-50.

20. Yin W., Hu D.Y., Fan X. et al. A clinical investigation using quantitative light-induced fluorescence (QLF) of the anticaries efficacy of a dentifrice containing 1,5% arginine and 1450 ppm fluoride as sodium monofluorophosphate // *J. Clin. Dent.* – 2013. – Vol. 24. – P. A15-22.

РЕЗЮМЕ

Определяли уровень гигиены полости рта и поведение по поддержанию здоровья полости рта у детей и мотивировали их для улучшения этих показателей с помощью аппарата Qscan. В контрольной группе уроки обучения гигиене полости рта проводились в форме традиционного лекционного обучения (10 мин) с использованием демонстрационных моделей, в экспериментальной группе традиционный метод сочетался с демонстрацией наличия и степени налета на зубах с использованием устройство

Qscan. В конце исследования, через 2 месяца гигиена полости рта и индексы стоматологической грамотности более значительно изменились в экспериментальной. Обучение при помощи традиционных лекций улучшило гигиену полости рта и стоматологическую грамотность у детей, однако Qscan показал лучшие и более длительные результаты, поэтому метод может быть рекомендован для более широкого использования и в других группах населения, например, у взрослых.

SUMMARY

The aim of the study was to determine oral hygiene, oral health behaviors of children and motivate to improve them by using portable QLF device such as Qscan. One hundred children aged 14-16 years were included in the study. The children were divided into 2 groups. To the control group of children hygienic lessons were provided as a traditional lecture-training (10 min.). The experimental group were provided by a traditional method combined with the demonstration of plaque level using Qscan device. After 2 weeks of examination both groups showed better significant changes in oral hygiene and oral health knowledge, behavior and attitude. However at the end of trial after 2 months oral hygiene and oral health knowledge indices showed significant better changes in experimental group (0.07 ± 0.02 ; 29, respectively), however no significant changes were discovered in a control group (0.46 ± 0.04 ; 19). It can be concluded that Qscan aided oral hygiene education was useful to train children and showed better and long lasting results.

УДК: 616.314-002-053.2/.5

ЁШ БОЛАЛАРДА ТИШ КАРИЕСИ МУАММОСИ

М.К. Ишанова, Л.А. Абдуазимова, Э.А. Ризаев, Э.А. Гайбуллаев
Тошкент давлат стоматология институти

Кариес ва унинг асоратлари болалар ва катта ёшдагиларга кўплаб азият етказиб, ҳатто умумий организм касалланишига ҳам олиб келади. Болалар стоматологиясида кариес ва унинг асоратлари муаммоси жуда долзарб, айниқса мактабгача ёшдаги (1 ёшдан 3 ёшгача) болаларнинг бу патология сабабли мурожаат қилиш ҳоллари ошиши хавотирга солмоқда.

Хорижий таснифга кўра (Ismail A.I., 2003), бола умрининг биринчи 3 йиллигида тишларнинг кариес билан шикастланиши «Early Childhood Caries» (ЕСС) (эрта ёшдаги кариес) деб номланган. Клиник амалиётда тишлар кариесининг айнан ушбу фаол шакли кўп учрайди.

Эрта ёшдаги болаларда тишлар кариеси ривожланишида асосий омиллар қаторига сут тишларнинг структураси, сўлак, кариес чакирувчи бактериялар, осон ферментланадиган углеводлар ва вақт омили киради (Konig K., 1971; Keyes P.H., 1962; Douglass J.N., Douglass A.V., Silk H.J., 2004).

Тишлар кариесининг бошқа турлари каби, эрта ёшдаги кариес (ЭЁК) – бу микроорганизмларнинг тиш юзасидаги қанд моддалари билан маълум вақт ичида ўзаро таъсири натижасида юзага келадиган кўп омилли касаллик (Tanzer J.M., Livingston J., Thompson A.M., 2001). ЭЁК пайдо бўлишига ижтимоий ва шахсий гигиена омиллари таъсир қилади-ки, улар носоғлом ҳаёт оқибати ҳисобланади (Petersen P.E., 2005). Номакбул овқатланиш, тамаки чекиш, мунтазам амалга оширилмаган стоматологик кўриклар, оғиз бўшлиғи гигиенасининг пастлиги ҳам умумий, ҳам стоматологик касалликлар ривожланишига сабаб бўлади [10]. Кариес барча ижтимоий гуруҳ болаларида ривожланади, лекин юқорида кўрсатилган омиллар мавжуд оилаларда кариес билан касалланиш хавфи юқори. Европа болалар стоматологияси академиясининг ЭЁК профилактикаси бўйича қўлланмасига биноан, бу касаллик биологик, ижтимоий ва шахсий

гигиена таъсирлари остида юзага келади [4].

Тишлар кариеси – бу инфекцион жараён. Ривожланган мамлакатларда 6-18 ёшдаги болаларда кариес тарқалганлиги пасайганлигига қарамадан, кўпчилик тадқиқотчилар тишлар кариесининг эрта ёшдаги болаларда учраш тезлиги ошганлигини қайд қилишади. Масалан, АҚШда, охириги ўн йил ичида 2-5 ёшдаги болалар орасида тишлар кариеси тарқалганлиги 15,2% га ошган, бунда 2 ёшли болаларнинг 8,4% ва 5 ёшли болаларнинг 40% камида битта кариозли ёки пломбаланган тишга эга [8]. Германияда 6-7 ёшли болалар 12 ёшли болаларга қараганда 2 марта кўпроқ кариозли шикастланишларга эга [12].

ЭЁК – бу кариесли битта ёки ундан кўп, олиб ташланган ёки пломбаланган (кариес сабабли) тишларнинг 71 ҳафта ёки ундан эртароқ ёшда учраши ҳисобланади (American Academy of Pediatric Dentistry, ECC. *Pediatr Dent* 2003). Ҳозирги кунда ЭЁК термини боланинг биринчи 3 йиллик ёшида тишнинг турли юзасида кариоз шикастланишини аниқлаш учун ишлатилади (Drury T.F. et al., 1999; Ismail A.I., 1998; Twetman S., Garcia-Godoy F., Goepferd S.J., 2000).

ЭЁКнинг учта тури фарқланади (Wyne A.H., 1999): I типдаги ЭЁК (енгил шаклидан ўртамиёна шаклигача): курак ва моляр тишлардаги алоҳида кариоз шикастланишлар (кўпроқ 2-5 ёшларда учрайди); II тип ЭЁК (ўртамиёна шаклидан оғир шаклигача) юқори жағдаги курак тишларнинг вестибуляр ва танглай юзаларида ва вақтинчалик моляр тишлардаги кариоз шикастланишлар; III тип ЭЁК (оғир шакли)да деярли барча тишлар шикастланган, шу жумладан пастки жағнинг курак тишлари ҳам, 3-5 ёшларда учрайди. Кўп ҳолларда I тип ЭЁК учрайди. III типдаги ЭЁК – энг номакбул тури ҳисобланиб, кўпинча “гуллаган кариес” деб ҳам номланади.

Ҳозирги вақтда тишларнинг қаттиқ тўқималари касалликлари оғиз бўшлиғининг нормал микробиоценози бузилиши билан чамбарчас боғлиқлиги

умум қабул қилинган. Клиник текширувлар кўрсатдики, инфицирланиш қанчалик эрат бошланса, кариоз жараённинг юзага келиши ва жадаллиги шунчалик баланд [6]. Шу билан бирга, болалар ва катталарда микрофлора таркиби сўлак ажратилиш вақтига, овқат консистенцияси ва характерига, оғиз бўшлиғи гигиенасига, оғиз бўшлиғи тўқималари ва аъзолари ҳолатига ҳамда соматик касалликлар мавжудлигига боғлиқ. Оғиз бўшлиғининг стрептококклар (*асосан Str. mutans, Streptococcus salivarius*) ва кейинчалик актиномицетлар билан эгалланиши оғиз бўшлиғи микробли манзарасининг хилма-хиллигини белгилаб беради [13]. Умуман олганда, оғиз бўшлиғи соҳлом микрофлораси шаклланиши бола ҳаётининг 4 йилига келиб тугайди [7]. Охирги клиник тадқиқотлар кўрсатишича, кариесга олиб келувчи микроорганизмлар тил эгатларида ҳам колония ҳосил қилади [1,6].

Камқонлик, етарлича овқатланмаслик натижасида қонда умумий оқсил миқдорининг камайиши, ҳомиладорлик даврида ўтказган касалликлар, ўткир респиратор вирусли инфекциялар, бошқа турли касалликлар, токсикозлар, туғруқ пайтидаги асоратлар, вақтинча ва доимий тишларнинг қаттиқ тўқимаси тўғри шаклланиши бузилишга олиб келади.

Она сути билан озиқлантириш – бола умрининг биринчи йилида овқатлантиришнинг “олтин стандарти” ҳисобланади. Охирги йилларда амалга оширилган тадқиқотлар она сутининг соғлом микрофлора, тўғма ва орттирилган иммунитет шаклланишида муҳим аҳамият касб этишини намойиш қилди [9]. Она сутида ҳимоя вазифасини бажарувчи қатор омиллар мавжуд. Улар орасида энг кўп ўрганилгани бактериялар (*Bifidobacterium longum, Bifidobacterium lactis, Bifidobacterium bifidum, Bifidobacterium catenulatum, Bifidobacterium breve, Bifidobacterium adolescentis*), иммуноглобулинлар, лактоферрин, лизоцим ва баъзи бошқа омиллар ҳисобланади [5]. Она сутидаги олигосахаридлар ифодаланган пребиотик

самарага эга: улар йўғон ичакда бифидобактериялар ўсишини стимуллайди, бу ҳолат патоген ва шартли патоген бактериялар ривожланишини олдини олади.

Табиий озиқлантириш имкони бўлмаган ҳолларда сунъий аралашмани танлаш соғлом бола шаклланишида, жумладан тишлар кариесини олдини олишда ҳал қилувчи омил ҳисобланади. Ҳозирги кунда тасдиқланганки, *Lactobacillus rhamnosus* кариоз жараён кучайишига сабабчи *Streptococcus mutans* табиий антагонисти ҳисобланади. Тарибида *L. Rhamnosus* билан бирга лактоза ва мальтодекстринли (паст декстрозали эквивалентга эга) углеводли компонент қўшилган сунъий сут бола умрининг биринчи йилида тишлар кариеси ривожланиши хавфини камайтирувчи восита бўлиши мумкин [2,13].

Микрофлора бузилишларини коррекциялашда пробиотиклар – тирик микроорганизмларни тутувчи препаратлар ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бу препаратлар адекват дозаларда организмга киритилганда организмнинг иммунологик статусини оптималаштириш орқали физиологик ва биокимёвий реакцияларга ижобий таъсир кўрсатади [6,11]. Ҳозирги вақтда, авваламбор эрта ёшдаги болаларда самараси тасдиқланган пробиотик штаммларга *B. lactis BB-12, L. rhamnosus GG* ва *Streptococcus thermophilus* киради. Тасдиқланганки, эрта ёшдаги болаларда *B. lactis BB-12* ни қабул қилиш IgA даражасини ишонарли тарзда оширади [3].

Боланинг биринчи 3 йили тишлар кариеси хавф омилларининг таъсирини камайтиришда энг самарали ҳисобланади, чунки айнан эрта ёшда бола оғиз бўшлиғининг микрофлораси шаклланиши ҳамда иммун тизим етилиши юзага келади. Агар биринчи 3 йилда бола оғиз бўшлиғи *Str.mutans* билан зарарланмаса, кейинчалик бу жараён локал индиген микрофлора, маҳаллий ҳимоя омиллари шаклланиши ҳисобига юзага келиш ҳолати камаёди.

Агар контаминация содир бўлган бўлса, *Str. mutans* оғиз бўшлиғи микробиотида бола умрининг охиригача қолади. Шунинг учун эрта ёш оғиз бўшлиғининг *Str. mutans* билан зарарланишини олдини олишнинг ягона имконияти ҳисобланади.

1. Она оғиз бўшлиғининг ҳолатини стоматологик назорат қилиш, зарурат бўлганда – ҳомиладорлик вақтида ва туғруқдан кейин санацияни амалга ошириш.

2. Сўлак орқали бола оғиз бўшлиғининг инфицирланишини олдини олиш (боланинг овқатланиш идишларини тоза тутиш ва катталар фойдаланишини таъқиқлаш).

3. Тишлар кариеси профилактикаси масалалари бўйича оналарга маслаҳат бериш, жумладан, бола оғиз бўшлиғи гигиенаси, овқатланиш гигиенасини шакллантириш, болани озиклантиришда энгил ферментланадиган углеводлардан кам фойдаланиш ҳақида тушунча шакллантириш.

4. Ота-оналарга ёш болаларда ЭЁК ривожланиши хавф омиллари (болани узоқ вақт ва назоратсиз овқатлантириш, болани сут солинган идиш орқали ухлатиш, ҳар доим аралашма ёки сутни сўриб ётишнинг салбий оқибатлари) ҳақида маълумот бериш.

Адабиётлар

1. Карасева Р.В. Некоторые особенности этиологии и патогенеза циркулярного кариеса с оценкой элементного статуса у детей первых лет жизни: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007.

2. Кисельникова Л.П., Вагеманс Н.В. Современные возможности профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста // Педиатрия. – 2010. – Т. 89, №5. – С. 130-136.

3. Парфенов А.И., Бондаренко В.М. Что нам дал вековой опыт познания симбионтной кишечной микрофлоры // Арх. пат. – 2012. – №2. – С. 21-25.

4. European Academy of Paediatric Dentistry. Guidelines on Prevention of Early Childhood Caries: An EAPD Policy Document. – Dublin, Ireland: EAPD; 2008.

5. Guemonde M., Laitinen K., Salminen S. Breast milk: a source of bifidobacteria for infant gut development and maturation? // Neonatology. – 2007. – Vol. 92. – P. 64-66.

6. Guideline on perinatal oral health care. NGC: 007120 // Amer. Acad. Pediatr. Dent. Pediatr. Dent. – 2008-2009. – Vol. 30 (Suppl. 7). – P. 163-169.

7. Hinds K., Gregory J. National Diet and Nutrition Survey: children aged 1.5–4.5 years. Vol. 2. Report of the dental survey. – London: Her Majesty's Stationery Office, 1995.

8. Kagihara L.E., Niederhauser V.P., Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries // J. Amer. Acad. Nurse Pract. – 2009. – Vol. 21, №1. – P. 1-10.

9. Lundell A.G., Anderson K., Josefsson E. Soluble CD14 and CD83 from human neonatal antigen-presenting cells are inducible by commensal bacteria and suppress human neonatal Th2 differentiation // Infect. Immunity. – 2007. – Vol. 75. – P. 4097-4104.

10. Petersen P.E., Kwan S. World Health Organization global oral health strategies for oral health promotion and disease prevention in the twenty-first century // Pravent.Gesundheitsforderung. – 2009. – Vol. 4, №2. – P. 100-104.

11. Saavedra Use of Probiotics in Pediatrics: Rationale, Mechanisms of Action, and Practical application. Saavedra // Nutr. Clin. Pract. – 2007. – Vol. 22. – P. 351-365.

12. Splieth C.H., Treuner A., Berndt C. Oral health in toddlers // Pravent. Gesundheitsforderung. – 2009. – Vol. 4. – P. 119-123.

13. Yli-Knuutila A., Snall J., Kari K. Colonization of *Lactobacillus rhamnosus* GG in the oral cavity // Oral. Microbiol. Immunol. – 2006. – Vol. 21. – P. 129-131.

РЕЗЮМЕ:

Статья посвящена проблемам возникновения кариеса и осложнений в раннем возрасте у детей, рассмотрены и раскрыты факторы, приводящие таковым и даны рекомендации по профилактике заболевания и его осложнений. Дана схема мероприятий, рекомендованных

будущим матерям, во избежание раннего поражения зубов у детей после рождения.

SUMMARY:

In this article is shown a problem of increasing rate of complicated dental caries among young children, indicated dental

caries causing factors, revealed questions of complications which occurs and methods of prophylactic. Recommended some conceptions of prophylactic and prevention of dental caries among young children.

УДК: 616.314+617.52:616-002.36-615.076-053.2/.5

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ У ДЕТЕЙ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ МЕТОДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Шадиев С.С., Азимов М.И.

Самаркандский филиал Ташкентского стоматологического института,
Ташкентский государственный стоматологический институт

Несмотря на разработку методов диагностики и лечения воспалительных процессов челюстно-лицевой области (ЧЛЮ), в последние годы количество флегмон челюстно-лицевой области у детей продолжает расти. Больные с острыми неспецифическими гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области составляют от 40 до 60% от общего числа пациентов, обратившихся за хирургической стоматологической помощью [2,5]. Это связано с тем, что неуклонно увеличивается количество вялотекущих, гипореактивных форм воспалительных заболеваний, на фоне которых нередко развиваются местные и общие осложнения, такие как распространение процесса в окружающие ткани, сепсис, тромбоз кавернозного синуса и т.д. [2,9,10]. Проблема совершенствования методов и средств профилактики, диагностики и лечения таких больных остаётся одной из наиболее актуальных задач современной стоматологии. Существенным недостатком классического бактериологического исследования, помимо дороговизны и длительности (7-10 дней), является невозможность оценить роль некультивируемых микроорганизмов в инфекционно-воспалительном процессе, прежде всего, анаэробов [4,5,7]. В связи с этим перспективным является выявление

доли участия конкретных микробных возбудителей и их ассоциаций в этиологии воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области в зависимости от формы и типа течения воспалительной реакции, а также в зависимости от объёма и характера поражения [5,7,10].

До последнего времени традиционные методы бактериологической диагностики анаэробной и смешанной инфекции, в том числе и внутрибольничной, представлялись недостаточно информативными. На сегодняшний день существует альтернативный более информативный способ определения микробных сообществ методом газожидкостной хроматографии (ГЖХ). В основе метода лежит высокоточное определение специфических маркерных молекул, входящих в состав клеточных липидов микроорганизмов. Метод представляет собой идентификацию микробных сообществ по специфическим жирным кислотам [1,3,6,7,10]. В настоящее время разработана методика оценки состояния инфицированности гнойной раны по маркерам, характерным для определенного типа микроорганизма, которая позволяет проводить ускоренную (менее двух часов) индикацию микроорганизмов [1,3,6,7,10].

Цель исследования