

ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗУБОВ, ВЫЗВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ПИЩЕВЫХ НАПИТКАХ

TREATMENT OF DENTAL DISEASES CAUSED BY DIFFERENT CONTENT OF MICROELEMENTS IN FOOD DRINKS

**K. Abakelia
T. Kosyreva**

Summary. The article is devoted to the problem of treatment of dental diseases caused by different content of microelements in food drinks. The prevalence of drinking with low pH among the population leads to a decrease in dental caries resistance and the development of caries and hyperesthesia of hard dental tissues. It has been shown that in the treatment of caries at present, preventive measures are of increasing importance. The main directions of prevention of caries on the basis of factors contributing to its occurrence are highlighted. The factors, causes and prevalence of hard tissue hyperesthesia among adult population are presented. It is shown that in the treatment of this disease, the most effective combined methods of anesthesia, general therapeutic and preventive measures, the use of therapeutic and preventive toothpastes and liquid means of oral hygiene.

Keywords: caries, non-carious lesions of teeth, hyperesthesia of hard dental tissues.

Абакелия Кама Гурелиевна

Аспирант, Российский университет дружбы народов
kataabakeliya@mail.ru

Косырева Тамара Федоровна

Д.м.н, профессор, Российский университет дружбы народов

Аннотация. Статья посвящена проблеме лечения заболеваний зубов, вызванных различным содержанием микроэлементов в пищевых напитках. Распространенность употребления среди населения питьевых напитков с низким pH ведет к снижению кариесрезистентности зубов и развитию кариеса и некариозного поражения зубов, в частности гиперестезии твердых тканей зубов. Показано, что в лечении кариеса в настоящее время все большее значение имеет проведение профилактических мероприятий. Выделены главные направления профилактики кариеса на основе факторов, способствующих его возникновению. Представлены причины и распространенность гиперестезии твердых тканей зубов среди взрослого населения. Показано, что в лечении данного заболевания наиболее эффективны комбинированные методы обезболивания, общие лечебно-профилактические мероприятия, применение лечебно-профилактических зубных паст и жидких средства гигиены полости рта.

Ключевые слова: кариес, некариозные поражения зубов, гиперестезия твердых тканей зубов.

Проблема лечения заболеваний зубов, вызванных содержанием микроэлементов в пищевых напитках, не теряет своей актуальности в связи с высоким распространением кариеса и некариозных поражений зубов. Заболевания кариесом и некариозным поражением зубов во многом связаны с неполноценностью твердых тканей зубов, обусловленных недостаточным поступлением в организм таких важных для твердых тканей зубов ионов, как кальций, магний, фосфор, фтор и др., а также дисбалансом этих химических элементов [6].

Одним из факторов риска возникновения и развития данных заболеваний является широкое употребление среди населения питьевых напитков, имеющих кислую среду из-за содержащейся в них ортофосфорной кислоты, которая нарушает кислотно-щелочной баланс в организме, способствует вымыванию кальция из костей и зубов, которая ведет к снижению кариесрезистентности зубов и развитию кариеса [7]. Повышение некариозных

поражений зубов, наблюдаемое в последние годы, связано с увеличением потребления населением пищевых напитков с низким pH, способных вызвать гиперчувствительность, эрозию, патологическую стираемость зубов не только в детском возрасте в период минерализации зубов, но и у взрослых людей в связи с деминерализацией эмали [2]. Ряд исследований подтверждают, что пищевые газированные напитки способствуют развитию заболеваний полости рта, негативно влияют на стоматологические реставрации зубов, нарушают целостность зубной эмали, являются фактором риска возникновения и развития кариеса зубов [1; 2].

Среди детей и подростков фактором риска кариозного поражения зубов является употребление подслащенных напитков, в частности компотов и соков, особенно перед сном и в ночное время. В семьях, в которых наблюдается регулярное потребление сладких пищевых напитков, ребенок чаще получает легкоферментируемые углеводы, пищевое поведение в детстве, как прави-

ло, становятся привычкой в зрелом возрасте, что может повышать вероятность развития кариеса не только молочных, но и постоянных зубов [8].

Согласно современным научным взглядам важную роль в этиологии и патогенезе кариеса играет инфекционный фактор. Кариесогенное действие микроорганизмов связывают с образованием зубного налета или зубной бляшки. Наиболее агрессивными кислотообразующими микроорганизмами являются *S. Mutans* и *Lactobacilli*, кариесогенное действие которых экспериментально обосновано в клинических исследованиях. Микроорганизмы зубного налета в присутствии углеводов вырабатывают молочную кислоту путем ферментации сахаров, что приводит к локальному падению pH до 5,0 под зубной бляшкой и дальнейшей деминерализации эмали. Лактобациллы, наряду с молочной кислотой, могут образовывать пропионовую, уксусную и масляную кислоты [4]. Если раньше на передний план выдвигалось инвазивное лечение кариеса, то в настоящее время все большее значение имеет проведение профилактических мероприятий. Исследуя наиболее значимые факторы, способствующие возникновению и развитию основных стоматологических заболеваний, выделены главные направления профилактики кариеса. В первую очередь, коррекция содержания углеводов в пище, гигиена полости рта, применение препаратов, содержащих фтор. Патогенетическая профилактика основана на повышении резистентности тканей зубов к действию кариесогенных факторов с помощью общей и местной флюоризации, использования других реминерализующих средств, а также биологически активных веществ и физиотерапевтических лечебно-профилактических методов. Биологически активные компоненты средств гигиены обогащают ткани зуба и пародонта солями фосфатов, кальция, микроэлементами, витаминами, повышая их устойчивость к вредным воздействиям [4].

Наряду с кариесом зубов, к числу распространенных болезненных состояний, создающих дискомфортные ощущения в полости рта, относится повышенная чувствительность зубов. По частоте распространенности гиперестезия твердых тканей зубов среди взрослых людей достигает 62%. Основным клиническим признаком данного патологического процесса является резко выраженная болезненность в области интактных или пораженных твердых тканей коронковой части, шейки или корня зуба. На возникновение и развитие гиперестезии твердых тканей зубов, как отмечалось выше, оказывают воздействие кислоты и щелочи, содержащиеся в пищевых напитках. Причины возникновения данного заболевания различны: воспалительная и дистрофическая патология пародонта, множественный кариес зубов, некариозные поражения твердых тканей: повышенная стираемость, клиновидные дефекты и эрозии зубов [5].

Успешное лечение данного заболевания предполагает диагностику клинической формы и причины, вызвавшей заболевание, в соответствии с которой осуществляется выбор метода терапии, наиболее эффективный для каждого конкретного случая. В лечении данного заболевания наиболее эффективны комбинированные методы обезболевания, которые во всех случаях целесообразно сочетать с местной реминерализующей терапией, обеспечивающей не только снятие болевых ощущений, но и профилактику рецидивов кариеса и гиперестезии твердых тканей зубов. Лечение генерализованной формы гиперестезии твердых тканей зубов должно быть комплексным, предусматривать восстановление процессов минерализации твердых тканей зуба, нормализацию фосфорнокальциевого обмена в организме взрослого человека [5].

В качестве общих лечебно-профилактических мероприятий наиболее эффективно использовать глице-рофосфата кальция по 0,5 г на прием, три раза в день в течение месяца. Применение в течение месяца фосфорно-кальциевых препаратов внутрь обеспечивает хорошие результаты купирования гиперестезии твердых тканей зубов, что подтверждено клиническими наблюдениями. Показали свою эффективность лечебно-профилактические зубные пасты обтурирующего или химического действия, а также жидкие средства гигиены полости рта. Применение зубных паст с нитратом или хлоридом калия и монофторфосфатом натрия, согласно клиническим исследованиям, снижает чувствительность зубов к механическим раздражителям и холодному воздуху [5]. Применение зубных паст, содержащих нитрат калия, более эффективно для снижения тактильной чувствительности, для купирования температурной чувствительности — применение зубных паст, содержащих хлорид стронция [3]. В профилактических целях пациентам рекомендуют после приема кислой пищи и кислых напитков ополаскивать полость рта водой, воздерживаться чистить зубы сразу после приема кислой пищи или напитков, чистить зубы мягкими зубными щетками с закругленными концами щетинок, применять зубные пасты, не содержащие в своем составе абразивных веществ, но содержащих фториды [5].

Таким образом, только комплексные лечебно-профилактические мероприятия, проводимые с учетом причин и факторов, вызвавших заболевание зубов, может быть эффективным и способствовать процессам реминерализации твердых тканей, как со стороны эмали, так и со стороны пульпы, за счет повышения содержания в них фосфата кальция [6]. Для повышения эффективности профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний имеет значение не только устранение местных факторов риска и симптомов заболевания, но и проведение лечебно-профилактических мероприятий, направленных на системное оздоровление организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Басиева Э.В., Рамонова О. В. Влияние различных напитков на состояние твердых тканей зубов // Здоровье и образование в XXI веке. — 2015. — С. 53–56.
2. Гетман Н. В. Влияние газированных напитков на состояние зубов и пломб // Современная стоматология. — 2007. — № 4. — С. 68–71.
3. Кожевников С. В. Синдром жжения полости рта: причины, дифференциальная диагностика / С. В. Кожевников, В. А. Вальков // Институт стоматологии. — 2012. — № 1 (54). — С. 96–97.
4. Омарова Л. В. Клинико-лабораторное обоснование использования минералотерапии в профилактике и лечении основных стоматологических заболеваний у лиц молодого возраста: диссертация ... кандидата медицинских наук: 14.01.14. — Пермь, 2015. — 142 с.
5. Орлов А. К. Особенности течения и лечение гиперестезии твердых тканей зубов у людей пожилого и старческого возраста: диссертация ... кандидата медицинских наук: 14.01.14. — Санкт-Петербург, 2015. — 151 с.
6. Пихур О. Л. Влияние химического состава питьевой воды на состояние твердых тканей зубов: диссертация ... кандидата медицинских наук: 14.00.21. — Санкт-Петербург, 2004. — 200 с.
7. Фирсова И.В., Македонова Ю. А., Камалетдинова Р. С., Кобелев Е. В. Влияние газированных и алкогольных напитков на зубы // Здоровье и образование в XXI веке. — 2014. — Т. 16. № 3. — С. 12–13.
8. Шевцова Ю. В. Ранний детский кариес. Лечебно-профилактические методы коррекции: диссертация ... кандидата медицинских наук: 14.01.14. — Пермь, 2015. — 166 с.

© Абакелия Кама Гурелиевна (kamaabakeliya@mail.ru), Косырева Тамара Федоровна.

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Российский университет дружбы народов