

VI региональной научно-практической конференции с международным участием по детской стоматологии. - 2016. - С. 112-115.

5. Ожгихина Н.В. Проблема острого кариеса временных зубов в раннем детском возрасте / Н.В. Ожгихина // Проблемы стоматологии. - 2007. - № 3. - С. 35-37.

6. Попова С.К. Клинические аспекты восстановительного атравматичного лечения кариеса зубов с помощью технологии ART / С.К. Попова, В.Г. Гаджибекова., С.Н. Громова, Е.П. Колеватых // Сборник всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 30-летию Кировского государственного медицинского университета. - 2017. - С. 117-122.

7. Хамидуллина Г.Р., Анализ действия зубных паст с разной концентрацией фторидов на гигиену полости рта / Г.Р. Хамидуллина, С.Н. Громова, В.А. Румянцев. // Сборник Молодежь и медицинская наука Материалы II межвузовской научно-практической конференции молодых ученых. - 2014. - С. 160-162.

УДК 616.31-07

**Котикова А.Ю., Светлакова Е.Н., Семенцова Е.А., Мандра Ю.В.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ
СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА**

Кафедра терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний

Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Kotikova A.Yu., Svetlakova E.N., Sementsova E. A., Mandra Yu.V.
EPIDEMIOLOGY OF HARD TISSUES DISEASES OF TEETH AMONG
SPORTSMENS IN THE URAL REGION**

Department of therapeutic and preclinical dentistry
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: nastya.kotikova@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты стоматологического обследования 125 спортсменов, занимающихся циклическими, скоростно-силовыми и игровыми видами спорта. В ходе исследования была выявлена высокая распространенность стоматологических заболеваний среди спортсменов, что доказывает необходимость в разработке новых лечебно-профилактических методов коррекции и дифференциального подхода к оказанию стоматологической помощи данному контингенту населения.

Annotation. The article presents the results of a dental examination of 125 athletes involved in cyclical, speed-strength and team sports. The study revealed a high prevalence of dental diseases among athletes, which proves the need for the development of new methods of treatment and prophylactic and a differential approach of dental care to this population.

Ключевые слова: спортсмены, патология твердых тканей зубов, интенсивность кариеса зубов, повышенная стираемость зубов.

Key words: athletes, the pathology of hard tissue of teeth, the intensity of dental caries, increased abrasion of teeth.

Введение

На сегодняшний день распространенность и интенсивность поражения твердых тканей зубов представляет глобальную проблему и составляет 99% всего населения мира [6].

Многочисленные исследования свидетельствуют о широком распространении кариозного и некариозного поражения твердых тканей зубов среди спортсменов в сравнении с лицами, физически активными, но не занимающимися спортом [1,2,3].

По данным стоматологического обследования участников олимпийских игр в Рио-де-Жанейро в 2016 году санированы были только 28,2%. Кариес зубов встречался в 75% случаев, абфракционных дефекты в 59%. Почти 50% спортсменов в течение предыдущего года перед олимпиадой не проходили стоматологическое обследование и не получили профессиональную гигиену [5].

Стоматологические заболевания оказывают влияние на общее состояние спортсмена и его адаптацию к физическим нагрузкам [1].

Исследования доказывают влияние оксидантного стресса, характерного для жизнедеятельности спортсменов и возникающего вследствие охлаждения, неблагоприятных условий окружающей среды, интенсивных физических нагрузок на развитие патологии твердых тканей зубов и пародонта [3]. Также была установлена прямая зависимость распространенности и интенсивности кариеса зубов у спортсменов от интенсивности нагрузки и уровня квалификации спортсмена [2, 4].

Следует отметить, что в настоящее время профессиональные физические и эмоциональные нагрузки встречаются среди представителей других профессий, что делает актуальным изучение особенностей стоматологического статуса у этой категории лиц.

Цель исследования – оценить распространенность патологии твердых тканей зубов у спортсменов, занимающимися циклическими, скоростно-силовыми, игровыми видами спорта.

Материалы и методы исследования

Исследование стоматологического статуса проводилось в 2016-2018 гг. на базе многопрофильной стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. За этот период было обследовано 125 спортсменов (84% —

мужчины и 16% — женщины) различного уровня тренированности в разные периоды тренировочного цикла в возрасте 18–35 лет (средний возраст составил $28,6 \pm 4,27$ г.). Средняя длительность профессиональных занятий спортом – $9,8 \pm 4,3$ г.

Группа спортсменов была разделена на 3 подгруппы согласно Олимпийской классификации видов спорта. Подгруппу занимающихся циклическими видами спорта (легкая атлетика, плавание, гребля, лыжный спорт) составили 42 человека, скоростно-силовыми (теннис, бокс, тяжелая атлетика) – 40 человек, игровыми видами спорта (футбол, хоккей, волейбол) – 43 человека.

Контрольную группу составили 50 человек физически активных, но не занимающихся спортом. Гендерно-возрастной состав контрольной группы аналогичен исследуемой группе.

Всем участникам исследования проводилось комплексное стоматологическое обследование. Оно включало в себя сбор анамнеза (определение жалоб, анамнеза жизни, анамнеза выявленного заболевания), внешний осмотр, осмотр полости рта, выявление патологии твердых тканей зубов, аномалий прикуса. В процессе профилактического осмотра проведена оценка гигиены полости рта (упрощенный индекс гигиены, ОНI-S), определение состояния тканей пародонта (индекс РМА), определение интенсивности кариеса зубов (индекс КПУ(з)).

Обработка данных проводилась на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel, Statistica 6,0 с расчетом стандартных показателей вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате стоматологического обследования было выявлено, что здоровыми являются лишь 5,5% основной группы. Показатели стоматологических индексов определялись следующим образом: КПУ(з)=0, ОНI-S= $0,7 \pm 0,1$; РМА= $8 \pm 2\%$. В контрольной группе здоровыми были 15,5% (КПУ(з)=0, ОНI-S= $0,5 \pm 0,1$; РМА= $6 \pm 2\%$).

Индекс интенсивности кариеса зубов КПУ (з) в группе спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта, составил $10,2 \pm 3,5$, скоростно-силовыми - $13,4 \pm 2,5$, игровыми видами спорта – $12,6 \pm 3,2$, что соответствует высокому уровню интенсивности кариеса зубов в соответствии с критериями ВОЗ, в контрольной - $7,3 \pm 4,08$, что соответствует среднему уровню интенсивности кариеса зубов. В группе спортсменов в санации полости рта нуждалось 56,5%, в контрольной группе 35,5%.

В ходе стоматологического обследования были выявлены некариозные поражения твердых тканей зубов: повышенная стираемость, клиновидный дефект, эрозия твердых тканей зубов, травма зубов (рис.1).

Наличие повышенной стираемости 1 степени по классификации М.Г. Бушана было выявлено в группе спортсменов у 53%, в контрольной – у 35%. Горизонтальная форма чаще встречается среди лиц, занимающихся скоростно-

силовыми видами спорта, - $94 \pm 2,6\%$. В других спортивных группах эти показатели в 1,5 раза меньше. В контрольной группе горизонтальная форма стираемости встречалась в $68\% \pm 3,4\%$. У 30,7% спортсменов отмечается повышенная стираемость зубов, осложненная или сочетанная с кариозным процессом.

Клиновидные дефекты были выявлены в равной степени среди всех участников обследования (группа спортсменов – 35%, группа контроля – 33%). Эрозии твердых тканей зубов в 1,8 раз чаще встречались в группе спортсменов.

У 18,5% спортсменов, занимающихся игровыми видами спорта и у 23,4% спортсменов, занимающихся скоростно-силовыми видами спорта, выявлены травмы зубов преимущественно переднего отдела верхней челюсти в виде переломов коронки в пределах эмали и плащевого дентина.



Рис. 1. Распространенность некариозных поражений твердых тканей зубов (ТТЗ) среди спортсменов.

Различные зубочелюстные аномалии имели 45,7% спортсменов с повышенной стираемостью и 38,5% лиц физически активных, но не занимающихся спортом.

Нарушение гигиены полости рта определяется в равной степени среди основной и контрольной группы: неудовлетворительная гигиена полости рта была выявлена в основной группе - 44%, в контрольной – 42%.

Установлено, что в основной группе интенсивность воспаления пародонта более выражена. Так, индекс РМА у спортсменов составляет $35,73 \pm 9,14$, в контрольной группе – $24,45 \pm 6,11$. Следует отметить, что

воспалительные заболевания пародонта в 1,5 раза чаще встречались среди спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта.

Выводы:

1. В ходе исследования было выявлено, что 56,5% спортсменов имели стоматологические заболевания, которые ведут к изменению состояния общего здоровья: затруднению полноценного питания, нарушению речи, снижению резистентности организма к действию инфекционных факторов, его сенсбилизации и снижению качества жизни.

2. По результатам профилактического осмотра был установлен высокий уровень интенсивности кариеса зубов у спортсменов в соответствии с критериями ВОЗ - $12 \pm 2,5$.

3. Отмечаются высокие показатели распространенности некариозных поражений зубов у спортсменов, занимающихся скоростно-силовыми видами спорта, что может являться признаком наличия функциональных изменений в краниомандибулярной системе.

4. Комплексная патология твердых тканей зубов встречается у 30,7% обследованных спортсменов, что подтверждает актуальность изучения данного вопроса.

5. Высокая доля обследованных имела неудовлетворительный уровень гигиены полости рта (62%), определяющий развитие основных стоматологических заболеваний.

6. Высокая нуждаемость спортсменов в стоматологической помощи (56,5%) требует разработки новых лечебно-профилактических методов коррекции и дифференциального подхода к оказанию стоматологической помощи данному контингенту населения.

Список литературы:

1. Карпович Д.И. Стоматологическая заболеваемость спортсменов, современные представления / Д.И. Карпович, А.В. Смоленский, А.В. Михайлова // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. XIX. - № 2. – С. 55-58.

2. Ягудин Р.Х. Стоматологическая заболеваемость спортсменов олимпийского резерва и пути ее снижения / Р.Х. Ягудин // Практическая медицина. – 2013. – Т. 1. - № 1-2 (69). – С. 148-151.

3. Ashley P. Oral health of elite athletes and association with performance: a systematic review / P. Ashley, A. Di Iorio, E. Cole et al. // Br J Sports Med. – 2015. – vol. 49(1). – P. 14–19.

4. Gallagher J. Oral health and performance impacts in elite and professional athletes / J. Gallagher, P. Ashley, A. Petrie et al. // Community Dent Oral Epidemiol. - 2018. [Epub ahead of print].

5. Lea Kragt, Maarten H. Moen, Cees-Rein Van Den Hoogenband & Eppo B Wolvius. Oral health among Dutch elite athletes prior to Rio 2016. <https://doi.org/10.1080/00913847.2018.1546105>