

СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.31: 796.8-07 (470.53)

ИЗУЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ ПЕРМСКОГО КРАЯ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СИЛОВЫМИ БЕСКОНТАКТНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА

Е. С. Ожгихина

Пермский государственный медицинский университет им. академика Е. А. Вагнера, г. Пермь, Российская Федерация

STUDY OF DENTAL STATUS IN ATHLETES OF PERM KRAI GOING FOR FORCE NONCONTACT KINDS OF SPORT

E. S. Ozhgikbina

Perm State Medical University named after E.A. Wagner, Perm, Russian Federation

Цель. Оценка стоматологического статуса спортсменов-силовиков Пермского края и разработка методов профилактики патологии зубочелюстной системы у данной категории пациентов.

Материалы и методы. Проведено стоматологическое обследование 30 спортсменов различного уровня тренированности, занимающихся силовыми бесконтактными видами спорта. На 1-м (доклиническом) этапе исследования проведено интервьюирование участников исследования с помощью разработанной специализированной анкеты. На 2-м (клиническом) этапе исследования определен стоматологический статус пациентов.

Результаты. Результаты анкетирования показали, что всего 35,7 % опрошенных знают о возможности усугубления патологических процессов в зубочелюстной системе при активных занятиях силовыми бесконтактными видами спорта; 78,6 % спортсменов знают о необходимости применения спортивных капп во время занятий спортом, но только 7 % используют их постоянно. При оценке стоматологического статуса спортсменов определено, что среднее значение индекса КПУ равно $9,9 \pm 5,46$, а индекса СРITN – $2 \pm 0,67$. Некариозные поражения зубов наблюдались у 60 % обследованных.

Выводы. В результате проведенного исследования установлено, что существует необходимость разработки комплекса мероприятий, обеспечивающих сохранение стоматологического здоровья данной категории пациентов, которые будут включать программы профилактики стоматологических заболеваний у спортсменов и разработку новой конструкции индивидуальной спортивной зубной шины с учетом всех параметров зубочелюстной системы и специфики спорта.

Ключевые слова. Стоматологическая заболеваемость, спортсмены, профилактика основных стоматологических заболеваний, спортивная зубная шина, каппа.

Aim. To assess the dental status of force athletes in Perm Krai and develop the method of prevention of dental system (DS) pathology in this category of patients.

Materials and methods. The dental study of 30 athletes with different training level, who are going in for noncontact kinds of sport, was performed. At the stage 1 (preclinical), questionnaire design of the partici-

© Ожгихина Е. С., 2015

e-mail: ekaterina50590@mail.ru

тел. 8 922 242 52 89

[Ожгихина Е. С. – аспирант кафедры ортопедической стоматологии].

pants of the study using the developed specific questionnaire was carried out. At the stage 2 (clinical), dental status of patients was assessed.

Results. The survey results showed that 35,7 % of interviewed patients were aware of the possibility of aggravation of dental pathological processes when going in for force noncontact kinds of sport, 78,6 % of athletes knew about the necessity of using sport kapps during sport training, but only 7 % applied them constantly. It was determined when estimating the dental status of athletes that a mean value of KPU index was $9,9 \pm 5,46$, but CPITN – $2 \pm 0,67$. Noncarious injuries of the teeth were observed in 60 % of the examined athletes.

Conclusions. It was determined by the results of the conducted study that it is necessary to work out a complex of measures promoting maintenance of dental health in this category of patients, to introduce programs for prevention of dental diseases among athletes and to develop a new design of individual sport dental splint taking into account all the parameters of dental system and specific character of sport.

Key words. Dental morbidity, athletes, prevention of main dental diseases, sport dental splint, kappa.

ВВЕДЕНИЕ

Известно, что проблема здоровья имеет для спорта особое значение, так как оно оказывает непосредственное влияние на сохранение правильной интегративной реакции организма на физические нагрузки, а тем самым – на спортивную работоспособность и результативность [10]. Программа профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта внедряется повсеместно и имеет положительные результаты [9]. Тем не менее стоматологическая заболеваемость спортсменов остается на достаточно высоком уровне, это связано с тем, что спортсмены по определенным причинам (специфический образ жизни, дефицит свободного времени) в данных программах участия не принимают [6]. По результатам исследований ряда авторов, полученных путем анкетирования спортсменов и спортивных врачей, была выявлена высокая распространенность поведенческих факторов риска возникновения стоматологических заболеваний (неадекватный уход за полостью рта, нерегулярные посещения стоматолога) [6]. Также исследования последних лет показывают, что самый высокий уровень распространенности и интенсивности воспалительных заболеваний пародонта, в частности наиболее тяжелых форм данной патологии, выявлялся на фоне увеличения возраста и спортивного стажа

[1, 2]. В настоящее время доказано, что своевременная профилактика патологических состояний зубочелюстной системы способна обеспечить сохранение качества жизни и здоровья населения [13].

Известно, что при силовых нагрузках у спортсменов могут возникать патологические состояния зубочелюстной системы, имеющие хронические проявления. Данный вид повреждений зачастую протекает бессимптомно и приводит к возникновению не только заболеваний пародонта, но и функциональных нарушений краниомандибулярного комплекса в виде гипертонуса жевательных мышц челюстно-лицевой области, дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, повышенной стираемости твердых тканей зубов, образования клиновидных дефектов.

В связи с этим существует необходимость повышения роли профилактики основных стоматологических заболеваний у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта, путем разработки рационального комплекса мер и средств, направленных на повышение качества жизни и уровня стоматологического здоровья у данной категории лиц.

Цель исследования – оценить уровень стоматологической заболеваемости спортсменов Пермского края, занимающихся силовыми бесконтактными видами спорта, и разработать методы ее эффективной профилактики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В период с 2013 по 2014 г. было проведено стоматологическое обследование 30 спортсменов различного уровня тренированности, занимающихся силовыми бесконтактными видами спорта, в разные периоды тренировочного цикла (100 % мужчины), в возрасте 18–45 лет (средний возраст составил $28,6 \pm 5,26$ г.); средняя длительность спортивного стажа – $10,7 \pm 5,72$ г.

На 1-м (доклиническом) этапе исследования проведено интервьюирование участников исследования с помощью разработанной специализированной анкеты, в результате анализа которой были получены сведения о приобретенных спортивных травмах челюстно-лицевой области спортсменов и об опыте использования ими спортивных зубных шин.

На 2-м (клиническом) этапе исследования определен стоматологический статус пациентов. Для этого изучалась распространенность основных стоматологических заболеваний (кариес и его осложнения), некариозных поражений, воспалительных заболеваний пародонта, заболеваний слизистой оболочки полости рта. При оценке интенсивности поражения зубов кариесом использовался индекс КПУ; при диагностике заболеваний тканей пародонта – комплексный периодонтальный индекс нуждаемости в лечении заболеваний пародонта по ВОЗ, CPITN (1980).

Обработка цифровых результатов проводилась на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel и BioStat-2009.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам анкетного интервьюирования было установлено, что 35,7 % спортсменов-силовиков согласны и 35,7 % не со-

гласны с тем, что вид спорта, которым они занимаются, может отрицательно повлиять на состояние органов полости рта, 28,6 % затруднились ответить на данный вопрос. На вопрос: «Испытываете ли вы какой-либо дискомфорт в челюстно-лицевой области во время или после тренировки» – 78,6 % респондентов ответили – «нет», 21,4 % – «да» (из них 67 % отмечали боль, чувство усталости в мышцах лица и дискомфорт в области височно-нижнечелюстного сустава, 35 % указали на повышенный тонус мышц лица). 64,3 % спортсменов, занимающихся силовыми бесконтактными видами спорта, отметили, что они не получали травмы челюстно-лицевой области, 35,7 % – получали (из них 80 % – отлом коронки зуба, прикусывание губ и языка; 20 % – выпадение пломб). 71 % обследуемых не наблюдают у себя каких-либо изменений в челюстно-лицевой области, связанных с занятием данным видом спорта, 29 % спортсменов отметили у себя повышенный тонус мышц лица, чувство усталости в височно-нижнечелюстном суставе и повышенную стираемость зубов, что составляет 75 и 25 % соответственно. На вопрос «Знаете ли вы о необходимости применения спортивных капп во время занятий спортом» 78,6 % ответили – «да», 21,4 % – «нет». Отвечая на вопрос об использовании спортивных капп во время занятий спортом, 72 % респондентов указали, что никогда не пользовались спортивной каппой, 14 % пользовались иногда, всего 7 % применяют спортивные каппы и 7 % пользуются постоянно (из них 100 % атлетов использовали стандартные одночелюстные спортивные каппы, купленные в специализированном магазине). Отвечая, на вопрос «Имеются ли у вас какие-либо жалобы на спортивные каппы, которые приходилось использовать» 50 % респондентов указали на нарушение речи и неудовлетворительную ретенцию конструкции на челюсти, 25 % жаловались на обильное слюноотделение, нарушение эстетики лица, затруд-

нение дыхания, сухость во рту и разрушение внутреннего слоя каппы.

В процессе сбора данных о стоматологическом статусе спортсменов, занимающихся силовыми бесконтактными видами спорта, было установлено, что среднее значение индекса КПУ равно $9,9 \pm 5,46$, что соответствует высокой степени интенсивности поражения твердых тканей зубов кариесом. При этом среднее значение отдельных показателей К, П и У равняется $2,1 \pm 1,37$; $7,2 \pm 4,17$; $0,9 \pm 0,88$ соответственно. Данный факт свидетельствует о доминировании значения «П» – пломба, и это является показателем того, что обследованные спортсмены вовремя обращаются за стоматологической помощью. При оценке индекса CRITN мы получили средние данные, равные $2 \pm 0,67$, что является показателем неудовлетворительной гигиены полости рта и наличия твердых и мягких зубных отложений. При изучении у спортсменов-силовиков характера повреждения твердых тканей зубов было установлено, что повышенная стираемость зубов и клиновидные дефекты встречались у 60 % обследованных.

На основе полученных данных был подсчитан индекс УСП (уровня стоматологической помощи), который составил 70 %, соответствующий удовлетворительному уровню оказания стоматологической помощи.

Выводы

Результаты проведенного социологического исследования показывают, что большинство спортсменов недостаточно информированы о возможности возникновения патологических процессов в зубочелюстной системе. Можно предположить, что это связано с низкой вероятностью получения острых травм челюстно-лицевой области по сравнению с такими контактными видами спорта, как бокс, хоккей и борьба, в которых возникновение острого травматизма достигает 25 % от общего количества спортивных

травм [4, 14]. Интересен тот факт, что 78,6 % спортсменов знают о необходимости применения спортивных капп во время занятий спортом, но только 7 % используют их постоянно, при этом 100 % опрошенных применяют стандартные одночелюстные спортивные каппы, купленные в специализированном магазине, и не удовлетворены результатами их использования. Следовательно, учитывая низкую вероятность получения острых травм и большое количество недостатков стандартных спортивных капп, данная категория спортсменов отказывается от их использования, что способствует повышению риска возникновения хронических травм зубочелюстной системы. Данный факт подтверждается тем, что почти треть опрошенных спортсменов отмечают у себя симптомы функциональных нарушений (повышенный тонус мышц лица, чувство усталости в височно-нижнечелюстном суставе и повышенная стираемость зубов), при этом речь идет о преимущественно бессимптомном течении данных заболеваний.

Полученные результаты клинических исследований свидетельствуют о значительной распространенности основных стоматологических заболеваний у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта; отмечены высокие показатели индекса КПУ, довольно часто наблюдаются заболевания пародонта, преимущественно легкой степени тяжести. Спортсмены нередко подвержены интенсивным физическим и психоэмоциональным нагрузкам, в результате чего может развиваться синдром перетренированности – явление, влияющее не только на эффективность процесса подготовки, но и на здоровье спортсмена в целом [8, 11, 12]. Также при синдроме перетренированности нарушается электролитный обмен у спортсменов, происходит снижение количества энергетических субстратов, отмечается потеря организмом солей кальция, фосфора, калия и особенно фтора, который предот-

вращает развитие кариозного процесса [3, 7]. Таким образом, можно сделать вывод, что на фоне перетренированности и неполного стоматологического здоровья может произойти как снижение его уровня, так и ухудшение качества жизни спортсменов. В данной ситуации существует необходимость разработки целевой комплексной программы профилактики основных стоматологических заболеваний у спортсменов.

Установленные высокие показатели некариозных поражений зубов у спортсменов-силовиков могут являться признаком наличия существенных функциональных изменений в краниомандибулярной системе [5, 15]. Следовательно, профессиональные мероприятия должны быть направлены не только на стабилизацию индекса КПУ и снижение индекса СРІТN, но и на профилактику функциональных нарушений. Данную задачу можно решить путем разработки индивидуальных спортивных зубных шин с учетом всех параметров зубочелюстной системы и специфики спорта. Полученные данные, характеризующие стоматологический статус спортсменов, являются основой для разработки эффективной программы профилактики основных стоматологических заболеваний у спортсменов-силовиков. Результаты проведенных исследований могут быть использованы в повседневной практике как врачей-стоматологов и спортивных врачей, так и спортивных тренеров и физинструкторов, заботящихся о здоровье своих подопечных и стремящихся улучшить их спортивные результаты.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Бабаев Е.Е., Мамедов Ф.Ю.* Альтернативные методы лечения заболеваний пародонта на фоне развития синдрома перетренированности. *Российский стоматологический журнал* 2014; 1: 24.
2. *Бабаев Е.Е., Сафаралиев Ф.Р.* Коррекция нарушений стоматологического статуса у профессиональных спортсменов. *Проблемы стоматологии* 2014; 1: 19–25.
3. *Воробьев В.С., Лагутина Н.Я., Кирюхина С.А.* Некоторые особенности стоматологических заболеваний у спортсменов. *Стоматолог* 2002; 3: 52–54.
4. *Гамзаев Б.М.* О роли зубного ликвора в кариозном процессе. *Стоматолог* 2004; 5: 4–5.
5. *Инкарбеков Ж.Б.* Оперативное лечение переломов нижней челюсти: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Алматы 2009; 38.
6. *Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Антоник М.М., Стутников А.А.* Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы: учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ 2006; 68.
7. *Лобанова В.А., Хамадеева А.М.* Осведомленность спортсменов и спортивных врачей в вопросах сохранения стоматологического здоровья. *Стоматология* 2008; 5: 18–22.
8. Проблема утомления, стресса и хронической усталости. *Русский медицинский журнал* 2004; 12: 15–17.
9. Проект Федеральной государственной программы первичной профилактики стоматологических заболеваний среди населения России 22.03. 2011, available at: http://www.kostamed.ru/treatment?_openstat=ZGlyZWN0LnIhbmRleC5ydTsxMDgwN DU2MDs2MTA4NjI2MjU7eWFuZGV4LnJlOnByZW1pdW0.
10. *Розанов Н.Н.* Факторы, влияющие на стоматологический статус спортсменов, и их роль в обострении воспалительных заболеваний пародонта: дис. ... канд. мед. наук. СПб. 2010; 61.
11. *Соколова Н.И., Люгайло С.С.* Стоматологическая превентология в спорте высших достижений. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Харьков 2007; 4: 63–68.

12. *Соколова Н.И., Люгайло С.С.* Обоснование применения средств и методов физической реабилитации в комплексном лечении спортсменов с заболеваниями пародонта. Журнал РАСМИРБИ. Материалы международной научной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «Спортмед-2009» 2009; 31: 132–136.
13. *Хан А.В.* Экспериментально-клиническое обоснование применения материала на основе эластичного полиуретана для изготовления индивидуальных защитных спортивных капп: дис. ... канд. мед. наук. М. 2011; 13.
14. *Хватова В.А., Чикунов С.О.* Оклюзионные шины (современное состояние проблемы). М.: Медицинская книга 2012; 11.
15. *Ягудин Р.Х., Кузьмина Ж.И., Мухамеджанова Л.Р.* Стоматологическая заболеваемость спортсменов и пути ее решения. Практическая медицина 2013; 69 (1–2): 148–151.

Материал поступил в редакцию 25.10.2014