

*Малярчук Анастасия Янисовна*  
*студент*  
*Алтайский государственный медицинский университет*  
*Россия, г. Барнаул*  
*e-mail: Nastiamalyarchuk1008@gmail.com*

*Лопатин Александр Евгеньевич*  
*студент*  
*Алтайский государственный медицинский университет*  
*Россия, г. Барнаул*

*Кузнецова Анна Денисовна*  
*студент*  
*Алтайский государственный медицинский университет*  
*Россия, г. Барнаул*

*Дашковский Даниил Андреевич*  
*студент*  
*Алтайский государственный медицинский университет*  
*Россия, г. Барнаул*  
*e-mail: Den\_dashkovskiy23@mail.ru*

## **ВЛИЯНИЕ ЧРЕЗМЕРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА**

*Аннотация:* Большинство спортсменов готовы жертвовать здоровьем ради достижения результата. Однако, адаптационные способности организма имеют пределы, и это касается не только жизнеобеспечивающих систем в целом, но и состояния органов и тканей полости рта. Задавшись вопросом о влиянии регулярных занятий интенсивными физическими нагрузками на состояние пародонта, мы решили провести исследовательскую работу на основе собранных нами статистических данных и сделать выводы о риске возникновения патологии пародонта и возможности её предотвращения.

**Ключевые слова:** пародонт, пародонтологическая патология, чрезмерная физическая нагрузка, интенсивная физическая нагрузка, гигиена полости рта, пародонтит.

*Malyarchuk Anastasia Yanisovna*  
*student*  
*Altai State Medical University*  
*Russia, Barnaul*

*Lopatin Alexander Evgenievich*  
*student*  
*Altai State Medical University*  
*Russia, Barnaul*

*Kuznetsova Anna Denisovna*  
*student*  
*Altai State Medical University*  
*Russia, Barnaul*

*Dashkovsky Daniil Andreevich*  
*student*  
*Altai State Medical University*  
*Russia, Barnaul*

## **THE EFFECT OF EXCESSIVE PHYSICAL EXERTION ON THE DEVELOPMENT OF PERIODONTAL DISEASES**

**Abstract:** *Most athletes are willing to sacrifice their health for the sake of achieving results. However, the adaptive abilities of the body have limits, and this applies not only to life-supporting systems in general, but also to the state of the organs and tissues of the oral cavity. Having asked about the impact of regular intensive physical activity on the periodontal condition, we decided to conduct research based on the statistical data we collected and draw conclusions about the risk of periodontal pathology and the possibility of its prevention.*

**Key words:** periodontal disease, periodontal pathology, excessive physical activity, intense physical activity, oral hygiene, periodontitis.

**Введение.** Нет необходимости говорить о пользе физических упражнений для каждой из групп населения. Широко известно, что регулярные занятия физической культурой позволяют не только укрепить мышечный каркас, но повысить приспособленность всех систем органов, таким образом увеличив устойчивость и сопротивляемость организма в целом. [5].

Однако, интенсивные нагрузки приводят к развитию синдрома перетренированности, который характеризуется срывом адаптации и как следствие, снижением иммунологической реактивности организма и частым развитием нарушений в функциональном состоянии нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем [1].

Исследования последних лет выявили, что подобные поведенческие

факторы также будут способствовать более высокому риску возникновения заболеваний полости рта. Это объясняется воздействием одонтогенных очагов хронической инфекции на системный иммунитет, что в итоге приводит к снижению результативности спортивных достижений. Таким образом, необходим особый контроль стоматологического статуса данной группы населения, а также проведение основных и дополнительных методов диагностики стоматологических заболеваний, профилактики и лечения [4].

**Цель исследования:** изучить влияние чрезмерных физических нагрузок на состояние тканей пародонта.

**Задачи:**

1. Сравнить степень клинических проявлений в различных возрастных группах спортсменов.
2. Дать рекомендации по снижению риска развития патологии пародонта у исследуемой группы лиц.

**Материалы и методы:** На протяжении 2021-22гг. на клинических базах АГМУ, а также КБУЗ «Детская стоматологическая поликлиника №2» г. Барнаула во время производственной практики, были обследованы 80 пациентов от 12 до 35 лет, занимающиеся спортом. В дальнейшем сформирована база данных в программе Microsoft Excel, при помощи статистического метода сделаны выводы по собранным данным.

**Результаты исследования и обсуждение:** Легкая атлетика и силовые упражнения считаются «неблагополучными» для сохранения здоровья тканей пародонта, к ним же относятся виды спорта с неблагоприятными условиями внешней среды. Связано это со спецификой тренировок спортсменов, которые характеризуются высоким уровнем интенсивных физических и эмоциональных нагрузок и составляющие группы риска по развитию воспалительных заболеваний пародонта [3].

При изучении ряда клинических признаков некоторых воспалительных заболеваний тканей пародонта у спортсменов-единоборцев юношеского и среднего возраста наиболее встречающимися жалобами стали кровоточивость

десен во время ежедневной гигиены зубов и незначительных механических нагрузках, неприятный запах изо рта (галитоз истинный), сухость в полости рта и повышенная чувствительность зубов.

Особое внимание следует обратить на гигиену полости рта спортсменов, так как она по данным исследователей стремительно ухудшается. Данный факт нашел подтверждение при первичных клинических исследованиях ротовой полости профессиональных спортсменов, во время которых по показателям индекса CPITN была зарегистрирована разная степень патологических изменений воспалительно-деструктивного характера в тканях пародонта. Минерализация мягкого зубного налета приводит к образованию зубного камня.

Мы посчитали важным оценить влияние физических и психоземональных нагрузок на состояния тканей пародонта в группе профессиональных спортсменов различного возраста, обратив особое внимание на юношеский и подростковый возраст, поскольку именно в этом временном промежутке происходит завершающий этап формирования зубочелюстной системы. Отсутствие препятствий и повреждающих факторов в этот период можно отнести к одному из важнейших звеньев первичной профилактики не только заболеваний пародонта, но и патологий твердых тканей зубов (инфекционной и неинфекционной этиологии).

**Таблица 1.**

***Распространенность патологии пародонта среди спортсменов в различных возрастных группах***

Возрастные группы, годы	Число обследованных	Количество обследованных, %				
		здоровый пародонт	кровоточивость	зубной камень	пародонтальные карманы	
					4–5 мм	6 мм и >
До 23	20	54,0±3,6 5	21,9±3,79	27,1±4,0 9	0	0
24–32	25	17,3±2,5 9	36,5±3,21	28,5±3,0 8	16,1±2,3 5	6,5±1,53

> 32	45	6,1±2,17	3,9±1,57	38,0±4,0	39,1±4,0	16,9±3,2
				3	8	4

На фоне интенсивных физических, психических и эмоциональных нагрузок, которые приводят организм в состояние стресса, в группе спортсменов юношеского и подросткового возраста обнаруживались высокие показатели частоты встречаемости кровоточивости десен. Данный клинический признак определяет развитие пародонтита легкой степени тяжести. Максимальные значения выявлены во 2-й группе обследуемых (24–32 года) – 36,5±3,21%. Стоит отметить, что с возрастом резко снижается частота встречаемости обследуемых с пародонтом без патологических изменений (табл. 1). Именно в указанной выше возрастной группе спортсменов в нередких случаях наблюдался неудовлетворительный (низкий) уровень гигиены ротовой полости и заметно выраженные патологические изменения в тканях пародонта, характеризующиеся интенсивным отложением неминерализованных и минерализованных зубных отложений.

У обследуемых всех возрастов в случае развития синдрома перетренерованности определяется развитие пародонтопатологии различной степени тяжести. По итогам оценки индекса состояния тканей пародонта наивысшей отметки уровень интенсивности и распространенности патологических изменений в маргинальной десне достигал в 3-й основной группе. Наиболее тяжелая степень течения была выявлена именно в этой группе и был установлен наиболее высокий уровень частоты встречаемости пародонтальных карманов, что в ещё большей степени способствует ослаблению тканей пародонта. Так, если патологические карманы глубиной 4–5 мм в возрастной группе 24-32 обнаружены у 39,1±4,08% профессиональных спортсменов, то у обследуемых пациентов в возрасте 32 и старше этот показатель значительно снижается.

При сравнительном анализе результатов всех групп выявлено, что наиболее частым клиническим проявлениями пародонтопатологии среди

профессиональных спортсменов является отложение над- и поддесневых зубных отложений.

Старший возраст и большой спортивный стаж соотносятся с большим риском развитием синдрома перетренированности. С течением времени местные иммунные силы организма значительно снижаются и на фоне снижения локальных защитных факторов происходит возникновение, развитие и переход в более тяжёлые формы основных стоматологических заболеваний. В итоге возможна их хронизация. Необходимо помнить о том, что любое хроническое воспаление с СОПР увеличивает в разы риск развития злокачественных новообразований в полости рта [2].

**Заключение.** Клиническая и лабораторная оценка состояния тканей пародонта и ротовой полости в целом и степени проявления клинических признаков патологических процессов у спортсменов говорят о существенном побочном влиянии на их значения интенсивных физических, психических и эмоциональных нагрузок, которые входят в определение синдрома перетренированности. Наибольшая пародонтологическая настороженность необходима в возрастной группе 24-32 года.

Таким образом, для снижения риска развития патологии пародонта необходимо оптимизировать уровень нагрузки на спортсменов, исключить ситуации физического и эмоционального переутомления. Необходимы тщательный осмотр и консультация врача-стоматолога-гигиениста, который принимает заключительное решение о том, какие основные предметы и средства гигиены должен использовать пациент. Так, в случае наличия у пациента гингивита ему следует использовать мягкую зубную щетку, а в случае повышенного риска образования зубного камня можно использовать жёсткую. А также спортсмены должны самостоятельно следить за собственным уровнем гигиены полости рта, использовать не только основные, но и дополнительные предметы и средства гигиены, подобранные индивидуально с учетом клинической ситуации стоматологом-гигиенистом.

### Список литературы:

1. Бабаев Е.Е., Мамедов Ф.Ю. Альтернативные методы лечения заболеваний пародонта на фоне развития синдрома перетренированности // Российский стоматологический журнал. 2014. №1. С. 24-27.
2. Гаджиев Д.Г., Мамедов Х.З., Алескерова С.М., Фараджев Р.С. Функциональное состояние органов и тканей полости рта у профессиональных спортсменов // Здоровье семьи 21 век. 2015. С. 90-92.
3. Мамедов Х.З., Гаджиев Д.Г., Гусейнова С.Т, Исмайылова Х.И. Особенности заболеваний пародонта у подростков-спортсменов // Вестник стоматологии. 2015. № 2. С. 30-33.
4. Насибуллина Э.Ф., Кабирова М.Ф. Оценка стоматологического статуса и показателей электромиографии жевательной группы мышц у лиц молодого возраста, занимающихся физическими нагрузками с утяжелителями // Российский стоматологический журнал. 2021. С. 151-157.
5. Розанов Н.Н. Факторы, влияющие на стоматологический статус спортсменов, и их роль в обострении воспалительных заболеваний пародонта: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2010. 26 с.