

***В.Н. Пинчук***  
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БОЛЕЗНЕЙ ПЕРИОДОНТА  
У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА**  
*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ю.Л. Денисова*  
*Кафедра периодонтологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

***V.N. Pinchuk***  
**PREVALENCE OF THE PERIODONTAL DISEASES AMONG PATIENTS  
WITH DIFFERENT BODY MASS INDEX**  
*Tutor: professor Y.L Denisova*  
*Department of periodontology Belarusian*  
*State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Данная статья посвящена актуальной теме – влиянию ожирения на возникновение и распространенность болезней пародонта. На основании систематического обзора литературы транслируется сравнительная оценка индекса массы тела в зависимости от нозологической формы и тяжести течения болезней пародонта.

**Ключевые слова:** болезни пародонта, ожирение, индекс массы тела, распространенность.

**Resume.** This article is devoted to the actual topic - the impact of obesity on the occurrence and prevalence of periodontal diseases. Based on a systematic review of the literature, a comparative assessment of the body mass index depending on the nosological form and the severity of the course of periodontal diseases is broadcast.

**Keywords:** periodontal diseases, obesity, body mass index, prevalence.

**Актуальность.** В настоящее время актуальна проблема высокой распространенности болезней пародонта среди населения. В патогенезе воспалительно-деструктивных изменений пародонтального комплекса главную роль играет бактериальная инвазия. Однако, изменения даже при одинаковом наборе бактериальных агентов у разных лиц могут существенно различаться. Провоцировать развитие данной патологии могут как местные, так и системные факторы, один из которых - ожирение. Это хроническое заболевание эндокринной системы, связанное с нарушением обмена веществ, занимает 5 место в рейтинге глобальных факторов риска, способствующих заболеваемости и смертности.

Крайне необходимо информирование врачей-стоматологов о наличии влияния ожирения на болезни пародонта для усовершенствования методов диагностики в группах риска и разработки методов комплексного лечения болезней пародонта у пациентов с различным индексом массы тела.

**Цель:** изучить распространенность и особенности клинического течения болезней пародонта у пациентов с различным индексом массы тела на основании данных отечественной и зарубежной литературы. Предоставить систематический обзор связи между ожирением и болезнью пародонта и определить возможные механизмы, лежащие в основе этой связи.

**Задачи:**

1. Проанализировать влияние ожирения на распространенность болезней пародонта.

2. Оценить взаимосвязь степени тяжести хронического простого генерализованного периодонтита с величиной индекса массы тела.

3. Разработать мотивационное пособие «Профилактика ожирения как профилактика возникновения болезней периодонта».

**Материалы и методы.** Был проведен литературный анализ 15 статей. В ходе данной научной работы мною были отобраны контролируемые клинические испытания и обсервационные исследования, определяющие параметры периодонта и состава тела. Каждая статья подвергалась извлечению данных и оценке качества.

Согласно динамике биологической системы периодонта, в патогенезе воспалительно-деструктивных изменений периодонтального комплекса главную роль играет бактериальная инвазия (*porphyromonas gingivalis*, *actinobacillus actinomycetemcomitans*, *bacteroides forsythus*). Однако, изменения даже при одинаковом наборе бактериальных агентов у разных лиц могут существенно различаться. Провоцировать развитие данной патологии могут как местные, так и системные факторы, один из которых - ожирение.

Клетки жировой ткани секретируют провоспалительные цитокины, такие как ФНО- $\alpha$ , ИЛ-1, ИЛ-6, увеличение секреции которых стимулирует выработку печенью реagens острой фазы, таких как С-реактивный белок и вызывают изменения иммунного ответа хозяина, повышая восприимчивость к бактериальной инфекции.

TNF- $\alpha$  является одним из первых провоспалительных цитокинов, индуцируемых возбудителями периодонтита. TNF- $\alpha$  способствует возникновению периодонтита за счет стимуляции образования остеокластов, вызывая разрушение альвеолярной кости и деградацию соединительной ткани.

**Табл. 1.** Распределение пациентов по индексу массы тела

	Количество	Индекс массы тела (среднее значение)	Возраст (среднее значение)
Нормальная масса тела	156(51%)	22,1	46,0
Избыточная масса тела	94(30%)	27,4	58,0
Ожирение 1 степени	39(13%)	31,6	62,0
Ожирение 2 степени	13(4%)	36,3	55,0
Ожирение 3 степени	4(1%)	41,7	63,5

**Табл. 2.** Сравнительная оценка показателей ИМТ в зависимости от нозологической формы воспалительных болезней периодонта.

	Гингивит	Периодонтит
Индекс массы тела (среднее значение)	23,0	26,3

Пациенты с хроническим гингивитом имели в среднем ИМТ достоверно ниже(23,0), чем пациенты с хроническим периодонтитом(26,3)

**Табл. 3.** Распределение пациентов с ХГП и ожирением по степени тяжести воспаления тканей периодонта в зависимости от индекса массы тела

Диагноз	ИМТ 25-29,9	ИМТ 30,0-34,9	ИМТ 35,0-39,9	ИМТ>39,9
ХГП легкой степени тяжести	44,3%	6,7%	9,32%	0%
ХГП средней степени тяжести	50,8%	43,3%	35,4%	19,7%
ХГП тяжелой степени тяжести	4,91%	50,0%	55,3%	80,29%

Полученные данные доказывают, что с повышением массы тела симптоматика ХГП становится все более неблагоприятной, имеется тесная положительная взаимосвязь степени тяжести ХГП с величиной ИМТ. Особенно это выражено у пациентов с избыточной массой тела и ожирением (ИМТ  $\geq 30$  кг/м<sup>2</sup>). У пациентов с ИМТ  $\geq 40$  кг/м<sup>2</sup> в 80% периодонтит характеризовался тяжелым характером течения заболевания.

**Результаты и их обсуждение.** Ожирение сопровождается увеличением гормона лептина в крови, который, в свою очередь, стимулирует пролиферацию провоспалительных цитокинов и оксидативный стресс в клетках. Это приводит к развитию местного воспалительного процесса и нарушению микроциркуляции и в тканях периодонта.

Полученные в ходе анализа литературы данные свидетельствуют о высокой распространенности болезней периодонта у пациентов с высокими показателями индекса массы тела и ожирением.

С повышением показателя ИМТ увеличивается не только частота обнаружения хронического генерализованного периодонтита, но и отмечается тенденция к осложненному течению этой патологии, что не может не сказаться на общем здоровье пациентов с болезнями периодонта.

Крайне необходимо информирование врачей-стоматологов о наличии влияния ожирения на болезни периодонта для усовершенствования методов диагностики в группах риска и разработки методов комплексного лечения болезней периодонта у пациентов с различным индексом массы тела (ИМТ).

#### **Выводы:**

1. Выявленные результаты доказывают, что ожирение является фактором риска развития воспалительных процессов в тканях периодонта и обосновывают необходимость популяризовать данную тему среди населения, а также разработать комплексное лечение ожирения в сочетании с болезнью периодонта.

2. Дополнительные перспективные исследования для дальнейшей количественной оценки или понимания механизмов этой ассоциации заслуживают внимания.

#### **Литература**

1. Л.Н. Дедова. Распространенность стоматологических заболеваний в Республике Беларусь // Дедова Л.Н., Рубникович С.П., Денисова Ю.Л., Кандрукевич О.В., Соломевич А.С., Росеник Н.И. // «Стоматология Эстетика Инновации» 2017, том 1, No 2.

2. Гусова ЗР, Воробьев СВ, Хрипун ИА, Дзантиева ЕО, Пузырева ВП, Коган МИ, и др. О роли цитокинов в патогенезе метаболических нарушений и андрогенного дефицита у мужчин с ожирением

и метаболическим синдромом. Фундаментальные исследования. 2014;(10-6):1227-1331.

3. Andrew Jacob Gross. Andrew Jacob Gross. Periodontitis: a global disease and the primary care provider`s role/ Keith Trevor Paskett, Val Joseph Cheever, Martin S Lipsky// Postgraduate Medical Journal.- 2017;93(1103).

4. Н.Б. Петрухина. Влияние гендерных, возрастных и метаболических факторов на течение хронического генерализованного пародонтита у пациентов с метаболическим синдромом/ Н.Б. Петрухина, О.А. Зорина, З.М. Абаев , Е.В. Каргышева, М.В. Салтовец// Стоматология 2, 2019г.].

5. Орехова Л.Ю. Распространенность заболеваний пародонта у пациентов с различным индексом массы тела/Слажнева Е.С., Атрушкевич В.Г., Орехова Л.Ю., Лобода Е.С. // Пародонтология. 2022;27(3)].