

*Юдина Наталья Александровна*  
**СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА И РИСК РАЗВИТИЯ  
ХРОНИЧЕСКОГО ОРАЛЬНОГО СЕПСИСА У ПАЦИЕНТОВ,  
СТРАДАЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ,  
ДЫХАТЕЛЬНОЙ И ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМ**

Изучен стоматологический статус и выявлена степень риска хронического орального сепсиса у 221 пациента с патологией сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной систем. Более выраженные изменения в тканях периодонта наблюдались у пациентов, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой и эндокринной систем. Суммарная степень риска хронического орального сепсиса оказалась выше у пациентов, страдающих общесоматическими заболеваниями.

**Ключевые слова:** оральный сепсис, общесоматические заболевания, состояние тканей полости рта, заболевания периодонта.

Yudina N.A.

Evaluation of oral health status and potential contribution to oral sepsis in patients with cardiovascular, respiratory and endocrine diseases. Oral health status and potential contribution to oral sepsis in 221 patients with cardiovascular, respiratory and endocrine diseases have been studied. High prevalence of periodontal disease was found in patients with systemic disease. They also had significant high level of oral sepsis risk.

**Key words:** oral sepsis, systemic disease, oral health status, periodontal disease.

Эпидемиологические исследования показали, что с увеличением возраста увеличивается интенсивность и распространенность основных стоматологических заболеваний среди населения земного шара. Также с возрастом увеличивается риск развития общесоматических заболеваний. Влияние общих заболеваний на обстановку в полости рта, особенно на состояние тканей периодонта, подтверждалось неоспоримыми научными доказательствами [6, 7, 8, 9, 10, 11]. За последнее десятилетие получены клинические подтверждения взаимосвязи инфекции в полости рта и развития таких заболеваний, как сахарный диабет, артрит, патология дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Сердечно-сосудистые заболевания ежегодно поражают 43 миллиона человек в США, являются основной причиной смерти в Европе и большинстве стран Азии [10, 11]. Большую проблему для населения всех стран представляет сахарный диабет, осложнения которого приводят к высокой инвалидности и смертности. В США этим заболеванием страдает 17 миллионов человек, причем 210 тысяч погибает ежегодно. Особого внимания заслуживают заболевания дыхательной системы: 4,3 миллиона человек умирает ежегодно от

легочных инфекций, 2,2 миллиона от хронических обструктивных процессов в легких [11].

Сахарный диабет является актуальной проблемой для здравоохранения Республики в связи с ранней манифестацией осложнений. В РБ численность больных сахарным диабетом ежегодно увеличивается и, по данным 1999, составляет 128 000 человек [5]. В структуре смертности в Республике Беларусь на первом месте стоят болезни системы кровообращения, которые составляют 53% от общего количества смертных случаев [4].

Общесоматические заболевания чаще встречаются в старшей возрастной группе, где также высока распространенность заболеваний периодонта [8, 9, 11]. По данным эпидемиологических исследований, проводимых в РБ в 1996 году [1], распространенность заболеваний периодонта составляла 100% среди взрослого населения, при этом распространенность и интенсивность заболевания увеличивалась с возрастом.

В исследованиях Леус Л.И. [2, 3] показано, что с увеличением возраста пациентов риск возникновения и развития хронического орального сепсиса увеличивается. Полученные различия в РХОР (риск хронического орального сепсиса) достоверны между молодыми, среднего возраста и пожилыми пациентами [3].

Однако остается малоизученным вопрос о степени риска хронического орального сепсиса у лиц, страдающих общесоматической патологией.

Целью настоящего исследования было изучение стоматологического статуса и степени риска хронического орального сепсиса у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной систем.

#### Материалы и методы исследования.

Проведено стоматологическое обследование и определение риска возникновения хронического орального сепсиса у 221 человек. Обследованные проходили лечение по поводу заболеваний дыхательной (54 человека с хроническим бронхитом), эндокринной (56 человек с сахарным диабетом) и сердечно-сосудистой (52 человека с ишемической болезнью сердца) систем. Группу контроля составили 59 человек (практически здоровые люди без общесоматической патологии, зафиксированной врачом терапевтом). Все обследованные относились к возрастной группе 45-60 лет, не курили.

Стоматологический статус оценивался по следующим критериям:

- кариозные, удаленные зубы (К, П, У, КПУ)
- уровень гигиены полости рта (OHI-S-index, Green-Vermillion, 1964)
- периодонтальный статус: CPITN (Ainamo et al., 1980), десневой индекс (GI, Loe, Silness, 1964)
- патологическая подвижность зубов.

Для определения РХОС были использованы критерии, предложенные Леус Л.И. [3], которые включали:

1. зубной налет (от 1 до 5 баллов),
2. наличие кариозных зубов (от 1 до 6 баллов),
3. хронический гингивит (от 2 до 7 баллов),
4. заболевания периодонта (от 4 до 9 баллов),
5. патологическую подвижность зубов (от 5 до 10 баллов).

## Результаты и их обсуждение

Все обследованные пациенты имели плохой уровень гигиены, который составил  $3,29 \pm 1,32$  по индексу OHI-S у пациентов с заболеваниями эндокринной системы и  $3,15 \pm 0,63$  в группе контроля, статистически достоверных различий между группами не наблюдалось. Воспаление десны было статистически достоверно выше в группе пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой и эндокринной систем и составляло по индексу GI  $1,23 \pm 0,43$  и  $1,43 \pm 0,41$  соответственно, в то время как в группе контроля и в группе пациентов с заболеваниями дыхательной системы средние значения индекса GI были  $0,95 - 0,98$ . Подробная информация представлена в таблице 1.

Таблица 1. Гигиена полости рта (OHI-S) и воспаление десны (GI) пациентов с обще соматическими заболеваниями и в группе контроля ( $M \pm SD$ )

индексы	практически здоровые (контроль)	заболевания дыхательной системы	сердечно-сосудистые заболевания	заболевания эндокринной системы
	n = 59	n = 54	n = 52	n = 56
OHI-S $\pm SD$	$3,15 \pm 0,63$	$3,17 \pm 1,28$	$3,20 \pm 1,21$	$3,29 \pm 1,32$
GI $\pm SD$	$0,95 \pm 0,79$	$0,98 \pm 0,66$	$1,23 \pm 0,43$	$1,43 \pm 0,41$

По индексу CPITN различия наблюдались по показателям периодонтальных карманов и глубоких периодонтальных карманов. Пациенты с заболеваниями сердечно-сосудистой и эндокринных систем отличались более высокими значениями CPITN «3» и «4». Среднее количество сектантов с периодонтальными карманами (CPITN «3») у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями составило  $1,25 \pm 1,15$ , у пациентов с заболеваниями эндокринной системы –  $1,54 \pm 2,32$ , а в группе контроля этот показатель был значительно ниже –  $0,80 \pm 0,37$ . Среднее количество сектантов с глубокими периодонтальными карманами (CPITN «4») у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы –  $0,19 \pm 0,58$ , эндокринной системы –  $0,21 \pm 0,44$ ; в то время как в контрольной группе –  $0,13 \pm 0,65$  (таблица 2).

Таблица 2. Среднее количество сектантов с периодонтальными карманами (CPITN «3» и «4») у пациентов с общесоматическими заболеваниями и в группе контроля ( $M \pm SD$ )

индексы	практически здоровые (контроль)	заболевания дыхательной системы	сердечно-сосудистые заболевания	заболевания эндокринной системы
	n = 59	n = 54	n = 52	n = 56
CPITN«3» $\pm SD$	$0,80 \pm 0,37$	$0,89 \pm 0,87$	$1,25 \pm 1,15$	$1,54 \pm 2,32$
CPITN«4» $\pm SD$	$0,13 \pm 0,65$	$0,15 \pm 0,45$	$0,19 \pm 0,58$	$0,21 \pm 0,44$

Среднее количество баллов, оценивающих степень риска возникновения хронического орального сепсиса, обусловленного стоматологическим статусом пациентов, составило  $11,62 \pm 0,79$  баллов у пациентов с заболеваниями дыхательной,  $12,42 \pm 0,93$  с болезнями сердечно-сосудистой и  $15,58 \pm 0,96$  с заболеваниями эндокринной систем. В группе контроля этот показатель был равен  $10,67 \pm 0,51$ . Различия показателей РХОС достоверны между пациентами с заболеваниями эндокринной системы и контрольной группы ( $p < 0,001$ ).

При исследовании значимости каждого из показателей стоматологического статуса для риска возникновения хронического орального сепсиса, наибольшее количество баллов ( $5,89 \pm 0,27$ ) было установлено для периодонтального индекса в группе пациентов, страдающих патологией эндокринной системы. В группе пациентов страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы этот показатель составил  $5,12 \pm 0,22$ , а дыхательной системы –  $4,69 \pm 0,16$ . В группе контроля этот показатель был равен  $4,72 \pm 0,16$ . Различия показателей периодонтального индекса достоверны между пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой, эндокринной систем и контрольной группы ( $p < 0,001$ ).

Показатель патологической подвижности зубов был также выше в группе пациентов с эндокринными заболеваниями ( $3,61 \pm 0,59$ ), в то время как в группе пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями он составил  $1,75 \pm 0,39$ , а в группе с патологией дыхательной системы –  $0,96 \pm 0,31$ . В группе контроля этот показатель был значительно ниже –  $0,85 \pm 0,25$ . Различия показателей патологической подвижности достоверны между пациентами с заболеваниями эндокринной системы и контрольной группы ( $p < 0,001$ ).

Показатели гигиены полости рта свидетельствовали о плохом уровне во всех группах, статистически достоверных различий между ними не наблюдалось.

Показатель хронического гингивита был статистически достоверно выше в группе пациентов, страдающих заболеваниями эндокринной системы ( $3,67 \pm 0,37$ ) по сравнению с группой контроля ( $2,63 \pm 0,21$ ,  $p < 0,01$ ).

Значимость нелеченых кариозных зубов была невысока во всех группах и колебалась от  $1,76 \pm 0,25$  в группе пациентов с заболеваниями эндокринной системы до  $0,93 \pm 1,0$  в группе контроля, различия между этими группами статистически достоверны ( $p < 0,01$ ). Подробные данные приведены на рисунках 1–6.

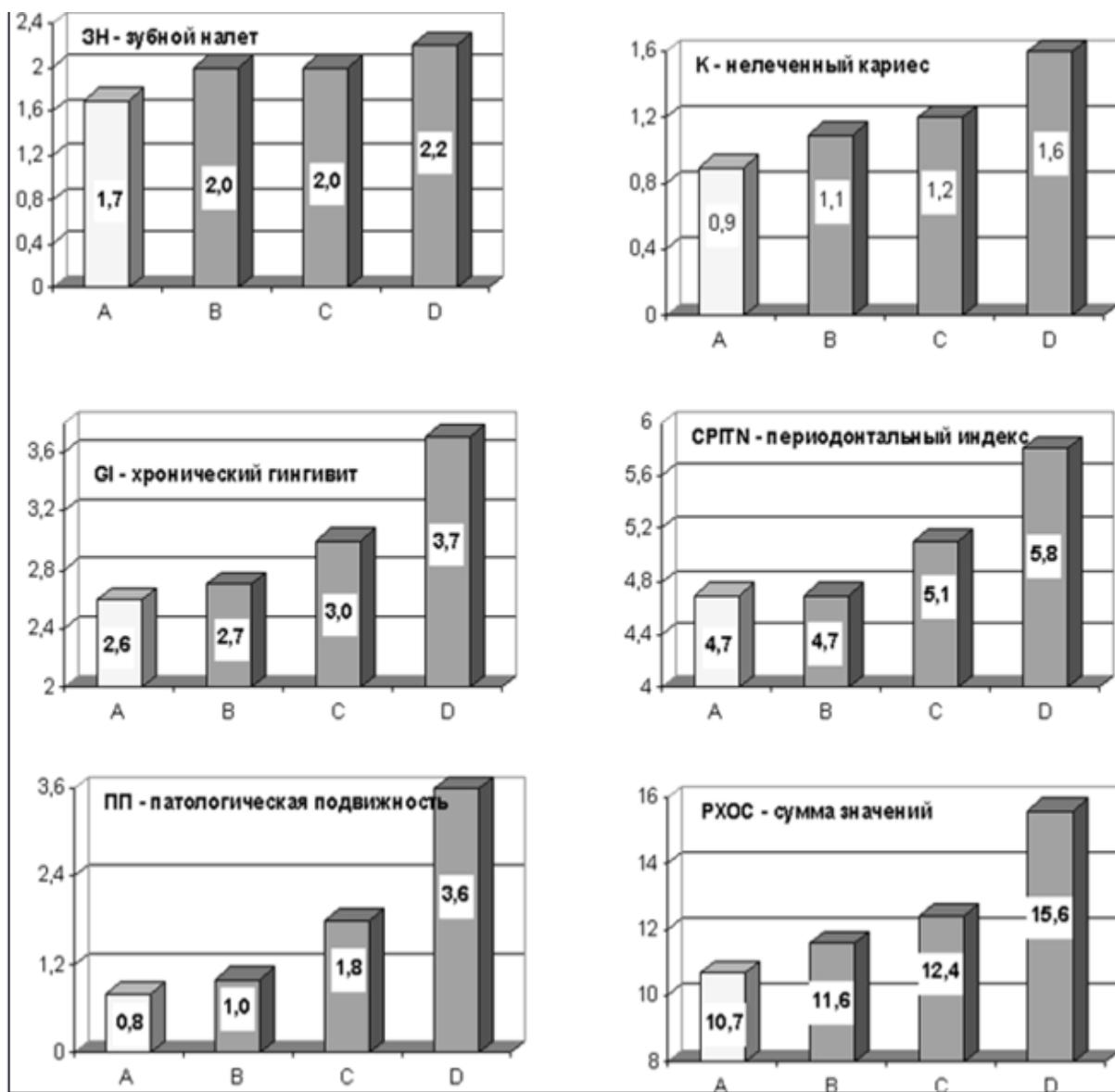


Рис. 1-6

Значимость стоматологических болезней для риска хронического орального сепсиса у пациентов с заболеваниями дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем

А – пациенты группы контроля

В – пациенты с заболеваниями дыхательной системы

С – пациенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

Д – пациенты с заболеваниями эндокринной системы

Заключение.

Все обследованные имели плохой уровень гигиены, среднюю степень воспаления десны и проявления заболеваний периодонта той или иной степени. Более выраженные изменения в тканях периодонта наблюдались у пациентов, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой и эндокринной систем.

Суммарная степень риска хронического орального сепсиса оказалась неодинаковой в разных группах. Самой высокой (16 из возможных 37) она была у пациентов, страдающих заболеваниями эндокринной системы, в частности, сахарным диабетом. Наибольшую значимость для риска

хронического орального сепсиса представляли болезни периодонта, включая периодонтальные карманы и патологическую подвижность зубов.

## Литература

1. Казеко Л.А. Стоматологическое исследование населения Беларуси // Состояние стоматологической помощи населению и пути её совершенствования в условиях переходной экономики: Материалы Третьего съезда стоматологов Беларуси. - Минск, 1997. - С. 147-148.
2. Леус Л.И. Патогенетические взаимосвязи хронического орального сепсиса с общими заболеваниями // Стоматол. журн. – октябрь 2000. - С. 25-30.
3. Леус Л.И. метод определения степени риска хронического орального сепсиса // Стоматол. журн. – сентябрь 2001. -N 3. - С. 12-15.
4. Леус П.А., Зборовский Э.И. Социальный и экономический потенциал программы профилактики болезней полости рта в Беларуси в рамках программы СИНДИ // Методическое пособие. –Минск, 1998. – 25с.
5. Шинкевич Т.И. Состояние тканей периодонта у больных с сахарным диабетом // Стоматол. журн. -2000. –N 10. - С. 27-28.
6. Beck J. & Loe H. Epidemiological principles in studying periodontal diseases. //Periodontology 2000, 1993, 2, 34-35.
7. Beck J., Garcia J., Heiss G. Periodontal disease and cardiovascular disease. // Journal Periodontol, 1996, 67, 1123-1137.
8. Danesh J., Collins R., Peto R. Chronic infection and coronary heart disease: is there a link. // Lancet , 1997, 350, 430-436.
9. Mattila KJ., Valtonen VV., Nieminen M., Huttunen JK. Dental infection and the risk of new coronary events: prospective study of patients with documented coronary artery disease. //Clin Infect dis 1995, 20, 588-592.
10. Paunio K., Impivaara O., Tieksö J., Maki J. Missing teeth and ischaemic heart disease in men aged 45-64 years. // Eur Heart J 1993, 14, Suppl, 54-6.
11. Rose L., Genco RJ., Cohen D., Mealey B. Periodontal Medicine, 2000, London Decker Inc., 294 p.