

(21)

дунар. акад. наук высшей школы. – 2001. – № 1(15). – С. 7–16.

6. Кудрин В. С. Концептуально-методологические и организационные основы оценки медицинской деятельности: монография. – Оренбург, 2003 – 266 с.

7. Кузнецов П. П. Информационно-аналитическое обеспечение управления ресурсами здравоохранения: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2003. – 48 с.

8. Маркова О. П., Донин В. М., Карнаух Д. И. и др. // Врач и информационные технологии. – 2004. – № 10. – С. 35–42.

9. Михайлова Ю. В. // Экономика здравоохранения. – № 3. – 2002. – С. 48–52.

10. Пальцев М. А., Денисов И. Н., Мелешко В. П. Высшая медицинская школа России: настоящее и будущее. – М., 2000. – 22 с.

11. Стародубов В. И. // Ремедиум. – 2004. – № 12 (94). – С. 26–29.

12. Стародубов В. И., Михайлова Ю. В., Сибурин Т. А. и др. Оптимизация процесса принятия и контроля реализации управленческих решений. Методические рекомендации Минздрава России № 99/197. – М., 2002. – 32 с.

13. Шевченко С. Б., Ткаченко С. Б., Стародубов В. И. и др. // Здравоохранение Российской Федерации. – 2004. – № 4. – С. 27–31.

14. Руженская Е. В., Толстов С. Н. Учет профессиональных характеристик как элемент оптимизации управления кадровым потенциалом организаторов здравоохранения / Под ред. Т. В. Карасевой. – Иваново, 2004. – 158 с.

УДК 616.314.17–002:[616.33–06:616.24–007.272]–036.1–036.2(045)

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА И ЖЕЛУДКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

И. В. Козлова, Е. П. Чумак, Х. И. Гикошвили

Саратовский государственный медицинский университет

В статье анализируются частота встречаемости, клинические особенности патологии пародонта и гастродуоденальной зоны при хронической обструктивной болезни легких, исследуются некоторые механизмы их возникновения.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, пародонтопатии, гастропатии, гипоксия, глюкокортикоиды.

EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS OF PERIODONTIUM AND STOMACH PATHOLOGY IN CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE

I. V. Kozlova, E. P. Chumac, H. I. Gikoshvili

Abstract. We estimated the frequency of occurrence, clinical features of periodontal and gastrointestinal pathology in chronic obstructive lung disease; some mechanisms of their development were investigated.

Key words: chronic obstructive lung disease, parodontopathia, gastropathia, hypoxia, glucocorticoids.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) занимает 6-е место в структуре смертности, опережая по темпам роста даже некоторые злокачественные новообразования [6, 8]. ХОБЛ – системное заболевание, при котором в патологический процесс вовлекаются не только органы дыхания, но и сердечно-сосудистая, мочевыделительная и пищеварительная системы [8].

Интерес к механизмам развития патологии пародонта и желудка при ХОБЛ обусловлен тесной анатомической и функциональной взаимосвязью пищеварительной и дыхательной систем, общностью их иннервации, крово- и лимфообращения [2, 7]. Частота взаимосвязанных изменений в бронхолегочном аппарате, гастродуоденальной зоне (ГДЗ) и ротовой полости состав-

ляет, по данным разных авторов, от 8,4 до 100 % [2, 8]. В то же время сведения о распространенности пародонтопатий и гастропатий при хронических заболеваниях органов дыхания противоречивы. Не достаточно полно раскрыты механизмы возникновения и прогрессирования патологии пародонта, желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у пациентов с ХОБЛ. Неоднозначны сведения о роли *Helicobacter pylori* (*Hp*) в развитии пародонтопатий и гастропатий на фоне ХОБЛ. Имеются данные, что у пациентов с выраженной дыхательной недостаточностью при эрозивно-язвенных изменениях в ГДЗ *Hp* практически не обнаруживается [8]. Недостаточно изучена роль особенностей терапии ХОБЛ в возникновении патологии пародонта и ГДЗ.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Проанализировать частоту встречаемости, клинических особенностей патологии ротовой полости и гастродуоденальной зоны при ХОБЛ и некоторые механизмы их возникновения.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследовано 86 пациентов с ХОБЛ в возрасте от 37 до 79 лет; 46 пациентов имели среднетяжелое течение ХОБЛ, 40 – тяжелое. Среди пациентов с ХОБЛ средней степени тяжести были выделены две группы: первую группу составили пациенты, получавшие только бронхолитическую терапию (16 человек); вторую группу – пациенты, которым назначались, помимо бронхолитической терапии, топические стероиды (30 человек). Пациентам с тяжелым течением ХОБЛ (40 человек) назначались системные глюкокортикоиды. Контрольную группу составили практически здоровые люди (32 человека).

Степень дыхательной недостаточности оценивали по данным пульсоксиметрии. При этом выделяли 3 степени дыхательной недостаточности по показателю сатурации кислорода (SaO_2): I – $\text{SaO}_2 = 90\text{--}94\%$, II – $\text{SaO}_2 = 75\text{--}89\%$, III – $\text{SaO}_2 < 75\%$ [1].

Состояние пародонта оценивали клинически: при осмотре обращали внимание на цвет и целостность слизистой оболочки, наличие налета, отечность, кровоточивость десен, распространенность патологического процесса, подвижность зубов. При зондировании определялось наличие и глубина пародонтальных карманов, кровоточивость из них, проводилась индексная оценка состояния пародонта.

Состояние костной ткани зубочелюстной системы оценивалось рентгенологически (по

данным ортопантомографии). При этом определялись высота межзубных перегородок, степень и тип (горизонтальный или вертикальный) их резорбции, наличие очагов остеосклероза.

Всем пациентам проводилась эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с прицельной биопсией из антрального отдела желудка с последующим гистологическим и гистохимическим исследованием биоптатов. Эндоскопическое исследование осуществлялось аппаратом "Olympus". Для гистологических исследований парафиновые срезы биоптатов окрашивались гематоксилином и эозином и азуром и эозином. Гистобактериоскопическим методом изучались мазки-отпечатки со слизистой оболочки пародонта и антрального отдела желудка, окрашенные по Романовскому-Гимзе для выявления *Hp*; степень обсеменения слизистой оболочки *Hp* подсчитывали количественно в 10 последовательных полях зрения. Выделяли 3 степени обсеменения *Hp*: I – до 20 микробных тел в поле зрения, II – от 20 до 50 микробных тел в поле зрения, III – более 50 микробных тел в поле зрения. Для определения уреазной активности в биоптатах использован стандартный набор для быстрого уреазного теста [8].

Статистическая обработка полученных результатов исследований проводилась с помощью статистического пакета программ "MEDSTAT".

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Частота встречаемости пародонтопатий при ХОБЛ представлена на рис. 1.

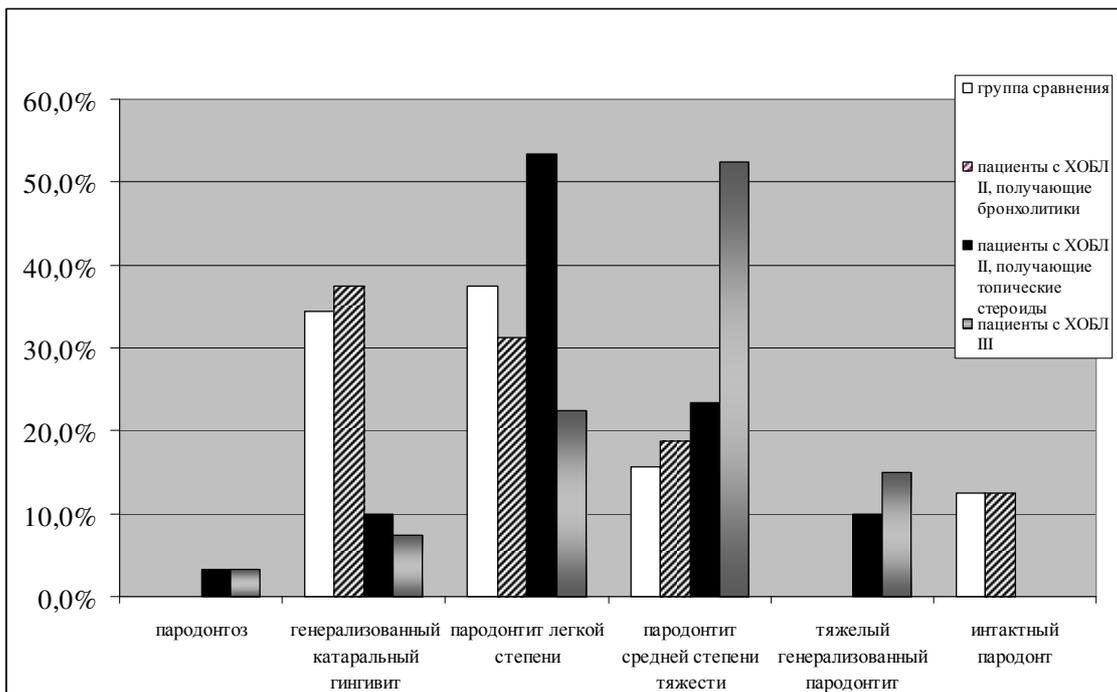


Рис. 1. Структура пародонтопатий при ХОБЛ

Были диагностированы следующие изменения пародонта: пародонтоз выявлен у 2 пациентов (2,3%), генерализованный катаральный гингивит – у 12 (13,9%), хронический пародонтит легкой степени – у 30 (34,9%), 31 пациент (36,0%) имел среднетяжелый пародонтит, 9 (10,6%) – тяжелый генерализованный пародонтит, кандидоз полости рта обнаружен у 2 пациентов (2,3%), интактный пародонт – у 2 (2,3%).

Таким образом, при ХОБЛ отмечается более частая, чем в группе сравнения, встречаемость пародонтоза и пародонтита. При этом при ХОБЛ среднетяжелого течения чаще выявлялись катаральный гингивит и пародонтит легкой степени, при тяжелой ХОБЛ – более 50% случаев составил среднетяжелый и тяжелый пародонтит, то есть выявлялась корреляция между вариантом течения ХОБЛ и выраженностью изменений слизистой оболочки полости рта. Обращает на себя внимание, что при ХОБЛ значительно реже, чем в группе сравнения, регистрировался интактный пародонт.

Структура гастропатий при ХОБЛ представлена на рис. 2.

Изменения слизистой оболочки ГДЗ при ХОБЛ выявлены в 100% случаев. Наиболее часто обнаруживался смешанный гастрит (46 пациентов – 53,5%), реже наблюдался поверхностный – у 18 (21,0%) и атрофический – у 9 (10,5%) гастриты. У 10 пациентов (11,5%) выявлена пептическая язва ГДЗ (у 3 больных – язва желудка, у 7 – язва двенадцатиперстной кишки), у 3 пациентов (3,5%) – острые эрозии ГДЗ.

Отмечалась более частая, чем в контрольной группе, встречаемость пептической язвы желудка при ХОБЛ. При этом преобладали пациенты с тяжелым течением болезни, получающие системные глюкокортикоиды.

В табл. 1 представлены распространенность и характер патологии пародонта и ГДЗ при ХОБЛ в зависимости от степени дыхательной недостаточности (ДН). ДН I степени выявлялась у 27,9% пациентов, ДН II степени – у 72,1%. Отмечалась взаимосвязь между степенью дыхательных расстройств и выраженностью структурных повреждений пародонта и ГДЗ: при ДН II степени значительно чаще, чем при ДН I, выявлялся пародонтит среднетяжелой и тяжелой степеней, несколько выше распространенность пептической язвы. Интактный пародонт обнаруживался только при ДН I степени, а пародонтоз – при ДН II.

В табл. 2 представлены частота встречаемости пародонтопатий и гастропатий при ХОБЛ в зависимости от степени обсемененности *Нр* ротовой полости и желудка.

Из приведенных выше данных видно, что имеется тенденция к нарастанию структурных изменений в тканях пародонта и ГДЗ с увеличением степени обсемененности слизистых оболочек *Нр*. В то же время в группе пациентов, у которых не обнаружена *Нр*, отмечается преобладание пародонтоза, атрофического гастрита, пептической язвы желудка, что, вероятно, связано с участием других механизмов в развитии этих повреждений, таких как гипоксемия, нарушение микроциркуляции, воздействие глюкокортикоидов на слизистую оболочку.

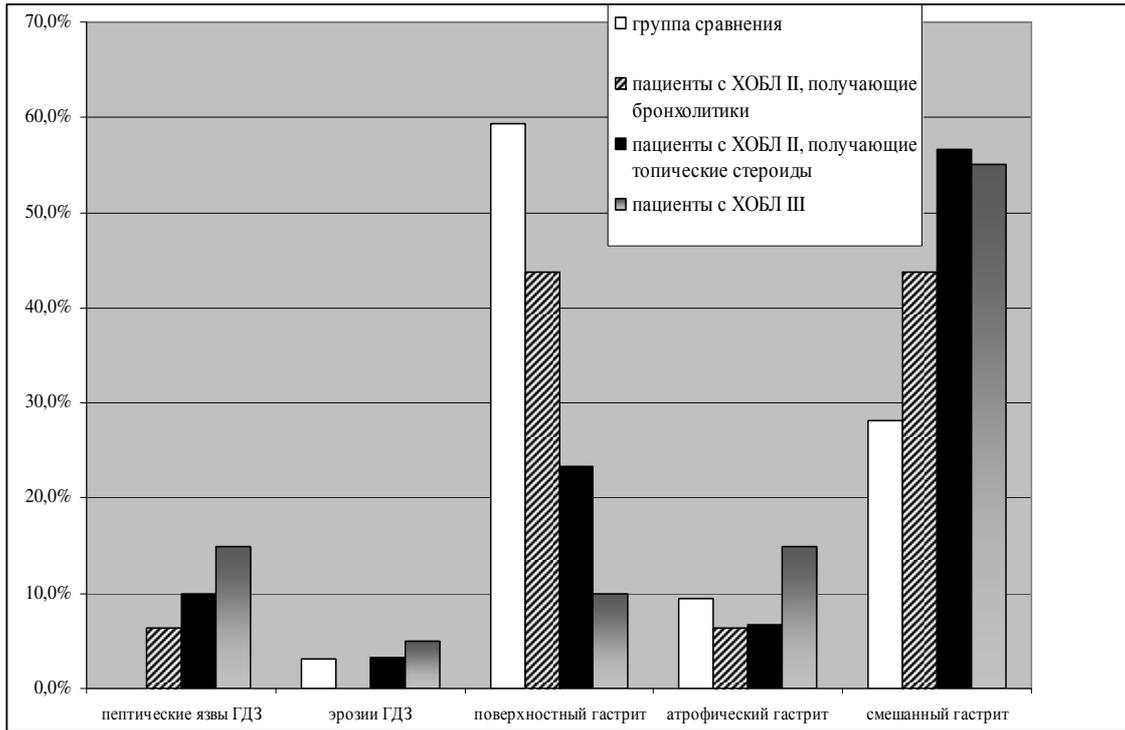


Рис. 2. Структура гастропатий при ХОБЛ

Таблица 1 тов, полученных в группе пациентов с ДН II ($p < 0,05$).

Частота встречаемости патологии пародонта и гастродуоденальной зоны при ХОБЛ легких в зависимости от степени ДН, n

Характер выявляемой патологии	Степень ДН	
	I	II
Количество пациентов (n = 86)	24 (27,9 %)	62 (72,1 %)
Пародонтоз	—	2 (3,2 %)
Генерализованный катаральный гингивит	8 (33,3 %)	4 (6,5 %)
Пародонтит легкой степени	11 (45,9 %)	19 (30,6 %)
Пародонтит среднетяжелой степени	3 (12,5 %)	28* (45,2 %)
Тяжелый генерализованный пародонтит	—	9* (14,5 %)
Интактный пародонт	2 (8,3 %)	—*
Пептическая язва ГДЗ	2 (8,3 %)	8* (12,8 %)
Эрозии ГДЗ	2 (8,3 %)	1* (1,6 %)
Поверхностный гастрит	7 (29,2 %)	11 (17,7 %)
Смешанный гастрит	10 (41,7 %)	36 (58,1 %)
Атрофический гастрит	3 (12,5 %)	6 (9,8 %)

* – показатели, достоверно отличающиеся от результата-

Результаты нашего исследования выявляют высокую частоту встречаемости патологии пародонта и ГДЗ на фоне ХОБЛ. Определена большая, чем в контрольной группе, распространенность кандидоза полости рта, пародонтоза и генерализованного пародонтита, эрозивно-язвенных изменений слизистой ГДЗ. Структурные изменения пародонта и желудка нарастают с увеличением тяжести течения ХОБЛ и степени дыхательной недостаточности, что указывает на значимую роль системной гипоксии в возникновении и прогрессировании пародонтопатий и патологии ГДЗ. В результате гипоксии активируются моноциты, макрофаги и нейтрофилы, происходит выработка провоспалительных цитокинов тканями, что способствует развитию и прогрессированию воспаления, микрососудистой гиперкоагуляции, гемодинамических нарушений [2, 3, 8]. В механизме повреждения тканей под влиянием гипоксии отмечают важную роль иммунной системы, которая реагирует на любое стрессовое воздействие, в том числе ишемию [3, 5, 8].

Таблица 2

Частота встречаемости пародонтопатий и гастропатий при ХОБЛ в зависимости от степени обсемененности Нр, n

Характер выявляемой патологии	Степень обсемененности Нр			Нр не обнаружена
	I	II	III	

(21)

Число пациен- тов (<i>n</i> = 86)	4 (4,7 %)	10 (11,6 %)	14 (16,3 %)	58* (67,4 %)
Пародонтоз	–	–	–	2 (2,3 %)
Генерализован- ный катараль- ный гингивит	–	1 (1,2 %)	1 (1,2 %)	10* (11,5 %)
Пародонтит легкой степени	2 (2,3 %)	4 (4,7 %)	4 (4,7 %)	20* (23,3 %)
Пародонтит среднетяжелой степени	1 (1,2 %)	3 (3,5 %)	4 (4,7 %)	23* (26,7 %)
Тяжелый гене- рализованный пародонтит	–	2 (2,3 %)	5 (5,7 %)	2 (2,3 %)
Интактный па- родонт	1 (1,2 %)	–	–	1 (1,2 %)
Пептическая язва ГДЗ	–	1 (1,2 %)	3 (3,5 %)	6* (7,0 %)
Эрозии ГДЗ	–	1 (1,2 %)	–	2 (2,3 %)
Поверхност- ный гастрит	1 (1,2 %)	1 (1,2 %)	6 (7,0 %)	10 (11,5 %)
Смешанный гастрит	3 (3,5 %)	7 (8,1 %)	5 (5,7 %)	31* (36,0 %)
Атрофический гастрит	–	–	–	9* (10,5 %)

* – показатели, достоверно отличающиеся от полученных в контрольной группе ($p < 0,05$).

У пациентов с ХОБЛ обнаруживается незначительная степень обсемененности слизистых оболочек *Нр*, что совпадает с данными других исследователей [8]. По-видимому, в развитии воспалительно-деструктивных изменений пародонта и ГДЗ на фоне ХОБЛ ведущей становится гипоксемия; существенным оказывается лекарственное повреждение пародонта и слизистой ГДЗ. Нами выявлена значимая корреляция тяжести и генерализации пародонтопатий, пептических изъязвлений желудка и двенадцатиперстной кишки и приема ингаляционных и в большей степени системных глюкокортикоидов. Топические и системные глюкокортикоиды замедляют процессы регенерации, способствуют изъязвлению слизистых оболочек, воздействуют на компоненты местного иммунитета, что приводит к развитию кандидоза [1, 7].

Таким образом, наши данные позволяют рассматривать ХОБЛ как системное заболевание, при котором универсальные повреждающие факторы ведут к развитию воспалительно-

деструктивных изменений пародонта и ГДЗ. Результаты проведенных исследований могут стать основанием для разработки направленной патогенетической терапии патологии пародонта и гастропатий при ХОБЛ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Воспалительные и дегенеративные изменения пародонта у пациентов с ХОБЛ определялись в 98 % случаев. При этом у 81,5 % пациентов диагностирован хронический пародонтит разной степени тяжести, у 13,9 % – генерализованный катаральный гингивит, у 2,3 % – пародонтоз.

2. Патология гастродуоденальной зоны на фоне ХОБЛ выявлена в 100 % случаев, из них 15 % составили эрозивно-язвенные поражения. В 85 % случаев определялись различные морфологические варианты хронического гастрита.

3. В возникновении патологии пародонта и ГДЗ существенное значение имеет тканевая гипоксия. Выраженность структурных изменений пародонта и гастродуоденальной зоны коррелирует с уменьшением сатурации кислорода.

4. Степень обсемененности *Нр* слизистых оболочек пародонта и ГДЗ у больных ХОБЛ меньше, чем в контрольной группе.

5. Применение ингаляционных и системных глюкокортикоидов при ХОБЛ становится независимым фактором риска возникновения и прогрессирования пародонтопатий и гастропатий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеев С. Н., Чучалин А. Г. Одышка: механизмы развития, оценка и лечение: пособие для врачей. – М., 2002. – 234 с.
2. Корабельникова Д. И., Чучалин А. Г. // Пульмонология. – 2002. – № 5. – С. 87–92.
3. Крылов А. А. // Клин. мед. – 2000. – № 1. – С. 56–58.
4. Кузьмина Э. М. Стоматологическая заболеваемость населения России. – М., 1999. – 324 с.
5. Лемецкая Т. И. // Проблемы нейростоматологии и стоматологии. – 1997. – № 2. – С. 26–28.
6. Маев И. В., Воробьев Л. П., Бусарова Г. А. // Пульмонология. – 2002. – № 4. – С. 85–92.
7. Фёдорова Т. А., Спирина Л. Ю., Чернеховская Н. Е. и др. // Клин. мед. – 2003. – № 10. – С. 31–34.
8. Чернеховская Н. Е., Федорова Т. А., Андреев В. Г. и др. Системная патология при хронической obstructивной болезни легких. – М., 2005. – 192 с.

УДК 618.33-056.7–07:616.151.5–07

ИССЛЕДОВАНИЕ ПУПОВИННОЙ КРОВИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ТЕЧЕНИЯ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

С. П. Синчихин, М. Е. Синчихина