

СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПЕРИОДОНТИТОМ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

THE CONDITION OF THE ORAL CAVITY IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS AFTER MYOCARDIAL INFARCTION

**D. Kudaev
A. Abdurakhmanov
P. Kudaeva**

Summary. The article discusses the relationship between the state of oral health and the development of cardiovascular disease. Also, the effect of chronic generalized periodontitis on the course of coronary heart disease and its complications, the severity of periodontal inflammation, which is an indirect diagnostic marker of the unfavorable and complicated course of coronary heart disease.

Keywords: coronary heart disease, arterial hypertension, periodontal tissues, plexus vessels, dentition.

Кудаев Джамалудин Магомедович

Дагестанский государственный медицинский университет
abduljalilova58@mail.ru

Абдурахманов Ахмед Иманшапиевич

Дагестанский государственный медицинский университет
dgma_to@mail.ru

Кудаева Патимат Дибировна

Дагестанский государственный медицинский университет
dgma@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается взаимосвязь между состоянием здоровья полости рта и развитием сердечно-сосудистой патологии. Также влияние хронического генерализованного периодонтита на течение ишемической болезни сердца (ИБС) и её осложнений, тяжесть воспаления пародонта, что является косвенным диагностическим маркером неблагоприятного и осложнённого течения ИБС.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертония, ткани пародонта, сосуды зубных сплетений, зубочелюстная система.

Существование взаимосвязей между состоянием здоровья полости рта и развитием сердечно-сосудистой патологии подтверждено результатами эпидемиологических исследований. К примеру, у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями отмечается большая степень поражения тканей пародонта, в сравнении с пациентами без таковых. Нарушения в системе микроциркуляторного русла, в частности, в регионе головы и шеи, влияют на трофику тканей зубочелюстной системы, что способствует более активному протеканию патологических процессов в пародонте и твердых тканях зубов. Степень нарушения микроциркуляции при ишемической болезни сердца (ИБС) в значительной степени зависит от морфологических, структурных особенностей регионального сосудистого русла, реологических свойств крови, и, безусловно, от состояния физиологических систем регуляции артериального давления. В этой ситуации, сосуды зубных сплетений оказываются особенно уязвимы в силу своих анатомических особенностей (1; 2; 3). Проблема связи между состоянием здоровья полости рта у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) рассматривается как весьма актуальная (4; 5). В связи с вышеизложенным, вызывает большой интерес и остается нерешенным вопрос о связи

патологического процесса в пародонте с ИБС и ее критическим проявлением инфарктом миокарда (ИМ), приобретающая еще большую актуальность, как для стоматологии, так и для медицины в целом.

Цель исследования

Изучить связь заболеваний пародонта и инфаркта миокарда.

Материалы и методы исследования

Был изучен стоматологический статус у 246 пациентов, страдающих ИБС. Средний возраст $58,9 \pm 0,5$ года. 132 пациента перенесли ИМ, у 114 пациентов ИМ не было. Все больные имели стабильную стенокардию напряжения I-II функционального классов (8). Часть пациентов страдала артериальной гипертонией III стадии, 1-2 степени, риск сердечно-сосудистых осложнений 4 степени (9), среди них, мужчины составили 44%, женщины — 61%. Сахарный диабет имел место у 16% мужчин и 38% женщин. Хронический гастрит вне обострения имел место у 81% мужчин и 34% женщин.

Таблица 1. Различение средних показателей у пациентов с ХГП, перенесших ИМ и без ИМ по наличию АГ по группам

АГ	М с ИМ	М без ИМ	Ж с ИМ	Ж без ИМ	М с ИМ	Ж с ИМ
Доля больных АГ (%)	40,0	60,0	60,0	50,0	40,0	60,0
p	p < 0,001		p < 0,05		p < 0,001	

Таблица 2. Различение средних показателей у пациентов с ХГП, перенесших ИМ и без ИМ по содержанию ХС

ХС	М с ИМ	М без ИМ	Ж с ИМ	Ж без ИМ	М с ИМ	Ж с ИМ
Ммоль/л	5,4 ± 0,06	5,1 ± 0,10	5,2 ± 0,05	5,4 ± 0,06	5,4 ± 0,06	5,2 ± 0,06
p	p < 0,05		p < 0,05		p < 0,01	

Методы исследования стоматологического статуса:

1. Клинические методы исследования стоматологического статуса и состояния полости рта пациентов, перенесших инфаркт миокарда.
2. Индексная оценка состояния пародонта.
3. Ортопародонтография.
4. Реопародонтография.

Методы исследования соматического статуса

Все больные были обследованы кардиологом, включившим максимально полный сбор анамнеза и оценку физического статуса. Биохимическое обследование включало анализ крови на холестерин (ХС), триглицериды (ТГ), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), глюкоза крови (Г). Инструментальное исследование включало электрокардиографию (ЭКГ), ЭХО — кардиографию (ЭХО-КГ). Для определения степени поражения коронарного русла всем больным проводили коронароангиографию (КАГ) с подсчетом коронарного индекса (КИ).

Статистическая обработка результатов исследования

Достоверность результатов оценивали согласно t — критерию Стьюдента по следующей схеме: вычисляли значения среднего арифметического — М, стандартного отклонения — m и коэффициента Стьюдента t. За достоверную разницу принимали значения p < 0,05. Собранные нами базы данных, содержащие информацию о характеристике больных и результатах исследований, подвергались статистической обработке с помощью пакетов STATGRAPHICS и STATISTICA FOR WINDOWS. Для построения графиков и рисунков использовался пакет MICROSOFT GRAPH. В качестве текстового редактора использовался пакет MICROSOFT WORD. Вычислялись среднее арифметическое, среднее квадратическое от-

клонения, стандартная ошибка, асимметрия, коэффициенты корреляции Пирсона и Спирмена. Рассчитывались абсолютные и относительные разности ряда динамических показателей, а также вышеуказанные параметры для абсолютных и относительных разностей. Корреляционный и регрессионный анализ проводился на основе ряда специализированных пакетов по обработке статистической информации на порядковых, ранговых и номинальных шкалах. Статистически достоверными считались корреляционные коэффициенты, превышавшие 0,30 по абсолютной величине (7; 10).

Результаты исследования

Как известно, АГ является одним из наиболее значимых ФР развития ИБС и ИМ. При обследовании пациентов с ХГП были получены следующие данные о частоте этого заболевания в изучаемых группах (Таблица 1).

Как видно из представленной Таблицы 1, среди больных ХГП женщин, перенесших ИМ, страдающих АГ количество женщин было больше, чем мужчин. При сравнении этого показателя в группе мужчин, перенесших ИМ и без него, были получены данные о большем числе лиц с АГ у мужчин без ИМ. Среди женщин этот показатель наоборот выявил больше лиц с АГ среди женщин с ИМ. Разница во всех случаях достоверна.

Как известно нарушения липидного обмена являются независимым ФР развития ССЗ в тоже время известно, что ХГП сопровождается нарушениями липидного обмена (4, 5; 11; 13). В Таблице 2 представлены данные об уровне ХС у больных ХГП с ИБС.

Как видно из представленной Таблицы 2, уровень общего ХС в группе мужчин с ИМ достоверно выше, чем у женщин. При сравнении группы мужчин с ИМ

Таблица 3. Различение средних показателей у пациентов с ХГП, перенесших ИМ и без ИМ по содержанию ТГ

ТГ	М с ИМ	М без ИМ	Ж с ИМ	Ж без ИМ	М с ИМ	Ж с ИМ
Ммоль/л	2,6±0,03	2,5±0,03	2,6±0,03	2,8±0,05	2,645± 0,03	2,596± 0,04
p	p < 0,05		p < 0,001		p > 0,05	

Таблица 4. Различение средних показателей у пациентов с ХГП, перенесших ИМ и без ИМ по содержанию ЛПНП

ЛПНП	М с ИМ	М без ИМ	Ж с ИМ	Ж без ИМ	М с ИМ	Ж с ИМ
Ммоль/л	3,1±0,03	2,2±0,01	2,3±0,01	2,3±0,01	3,1±0,03	2,3±0,01
p	p<0,001		p>0,05		p<0,001	

Таблица 5. Различение средних показателей у пациентов с ХГП, перенесших ИМ и без ИМ по содержанию ЛПВП

ЛПВП	М с ИМ	М без ИМ	Ж с ИМ	Ж без ИМ	М с ИМ	Ж с ИМ
Ммоль/л	1,0±0,01	1,1±0,01	1,1±0,01	1,1±0,01	1,01±0,01	1,1 ±0,01
p	p < 0,001		p > 0,05		p < 0,001	

Таблица 6. Различение средних показателей у пациентов с ХГП, перенесших ИМ и без ИМ по содержанию глюкозы

Глюкоза	М с ИМ	М без ИМ	Ж с ИМ	Ж без ИМ	М с ИМ	Ж с ИМ
Ммоль/л	6,1±0,09	6,1±0,11	6,7±0,08	6,4±0,11	6,1±0,09	6,8±0,11
p	p > 0,05		p < 0,05		p < 0,001	

Таблица 7. Различение средних показателей у пациентов с ХГП, перенесших ИМ и без ИМ по коронарному индексу

КИ	М с ИМ	М без ИМ	Ж с ИМ	Ж без ИМ	М с ИМ	Ж с ИМ
Ед.	3,1±0,07	2,7±0,09	2,7±0,07	1,8±0,09	3,1±0,07	2,7±0,09
p	p < 0,001		p < 0,001		p < 0,001	

и без него уровень ХС в группе мужчин с ИМ достоверно выше, чем у мужчин без ИМ. При сравнении женщин с ИМ и без него были получены данные, свидетельствующие о достоверно меньшем содержании ХС в группе с ИМ. Содержание ТГ в сыворотке крови у больных ХГП и сопутствующей ИБС представлены в таблице 3.

При сравнении групп мужчин и женщин, перенесших ИМ по содержанию ТГ были получены данные, свидетельствующие о недостоверно большем содержании ТГ в группе мужчин. При сравнении показателей мужчин с ИМ и без ИМ, получены данные о достоверно большем его содержании в первой группе. При сравнении содержания ТГ среди женщин с ИМ и без него были получены данные, свидетельствующие о более высоком содержа-

нии ТГ в группе женщин без ИМ. При исследовании уровня ЛПНП у больных ХГП были получены данные, свидетельствующие о их повышенном содержании во всех группах (Таблица 4).

Как видно из представленной Таблицы 4, у пациентов с ХГП, перенесших ИМ содержание атерогенной фракции липидов было достоверно выше по сравнению с группой мужчин без ИМ, среди женщин этот показатель был одинаковым.

При сравнении группы мужчин с ИМ и женщин, в группе мужчин содержание ЛПНП было достоверно выше. Результаты исследования содержания ЛПВП у пациентов с ХГП представлены в Таблице 5.

Содержание ЛПВП в группе мужчин с ХГП и ИМ было достоверно ниже, чем в группе мужчин без ИМ. В группе женщин с ИМ и без ИМ различия не наблюдались. При сравнении содержания ЛПВП в группе мужчин с ИМ и женщин, у женщин этот показатель был достоверно выше. Содержание глюкозы у всех пациентов с ХГП было несколько выше нормы (Таблица 6).

Как видно из представленной Таблицы 6, при сравнении показателя содержания глюкозы у мужчин с ИМ и без него достоверных различий получено не было. В группе женщин с ИМ уровень глюкозы был достоверно выше, чем в группе женщин без ИМ. При сравнении мужчин с ИМ и женщин, в группе женщин показатель содержания глюкозы был достоверно выше. Объем поражения коронарного русла — КИ отражает тяжесть течения ИБС и косвенно отражает неблагоприятную ситуацию в кровоснабжении других органов и тканей, в частности неблагоприятное в кровоснабжении пародонта (4; 13).

При изучении этого показателя у пациентов с ХГП и ИБС, были получены данные, представленные в Таблице 7.

Как видно из представленной таблицы, объем поражения коронарного русла в группе мужчин с ИМ по сравнению с женщинами был достоверно выше. При сравнении групп мужчин с ИМ и без ИМ были получены данные, свидетельствующие о достоверно более высоком КИ у мужчин, перенесших ИМ. Аналогичная ситуация сложилась при сравнении в группе женщин.

ВЫВОДЫ

1. Хронический генерализованный периодонтит является дополнительным отягчающим фактором течения ИБС и её осложнений.
2. Тяжесть воспаления пародонта является косвенным диагностическим маркером неблагоприятного и осложнённого течения ИБС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов, Д. М. Лечение и профилактика атеросклероза / Д. М. Аронов. — М.: Триада-Х, 2000. — 412 с.
2. Афанасьева, У. В. Роль микробного фактора в развитии начальных форм воспалительных заболеваний пародонта / У. В. Афанасьева, А. М. Соловьева, Г. Е. Афиногенов // Клиническая имплантология и стоматология. — 2001. — № 3–4. — С. 81–84.
3. Банченко, Г. В. Сочетанные поражения слизистой оболочки полости рта и внутренних органов / Г. В. Банченко. — М.: Медицина, 1979. — 190 с. Заболеваний: пособие для врачей / Г. С. Баласанянц. — СПб., 2008. — 123 с.
4. Блашкова С. Л. и соавт. Распространенность и структура заболеваний пародонта у пациентов с ишемической болезнью сердца на этапе подготовки к аортокоронарному шунтированию / С. Л. Блашкова, А. С. Галявич, Е. М. Василевская // Казанский медицинский журнал, 2015. Выпуск 2, С. 170–174.
5. Горбачева, И. А. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом / И. А. Горбачева, А. И. Кирсанов, Л. Ю. Орехова // Стоматология. — 2004. — № 3. — С. 6–11.
6. Грудянов, А. И. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта / А. И. Грудянов, Е. В. Фоменко. — М.: Медицинское информационное агентство, 2010. — 96 с.
7. Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине / А. Петри, К. Сэбин // Пер. с англ. В. П. Леонова, М., ГЭОТАР-МЕД, 2003, — 144 с.
8. Рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца. Российский кардиологический журнал. № 7(111)2014.
9. Рекомендации по лечению артериальной гипертензии. ESH/ESC2013 С. 15–38.
10. Савилов Е. Д. Применение статистических методов в эпидемиологическом анализе / Е. Д. Савилов, Л. М. Мамонтова, В. А. Астафьев и др. // М., МЕД-пресс-информ, 2004, — 112 с.
11. Dietrich T., Jimenez M., Krall Kaye E. A., Vokonas P. S., Garcia R. I. Agedependen tassociacions between chronic periodontitis/ edentulism and risk of coronary heart disease. *Circulation*, 2008; 117: 1668–1674.
12. Xu X. II., Shah P. K., Faure E. et al. Toll-like receptor-4 is expressed by macrophages in murine and human lipid-rich atherosclerotic plaques and upregulated by oxidized LDL // *Circulation*. — 2001. — Dec; 18; 104(25). — P. 31033108.
13. Yeung A. C, Vekshtein V. I., Krantz D. S. et al. The effect of atherosclerosis on the vasomotor response of coronary arteries to mental stress // *N Engl J Med*. 1991.-Nov;28;325(22).-P. 1551–1556.

© Кудяев Джамалудин Магомедович (abduljalilova58@mail.ru),

Абдурахманов Ахмед Иманшапиевич (digma_mo@mail.ru), Кудяева Патимат Дибировна (digma@list.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»