

# РОЛЬ ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ В РАЗВИТИИ ПАРАДОНТИТА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Раджабова Дилафруз Бозоровна  
Бухарский Государственный  
медицинский институт

**Аннотация:** Цель данного исследования оценить роль патогенности одонтогенной инфекции в развитие ССЗ. Объектами исследования явились 64 пациентов, из них в I группу были включены 31 пациент находящийся на этапах лечения по поводу ССЗ у которых микробиологическим исследованием было выявлено возбудитель «*Porphyromonas gingivalis*». II группу- (34) пациента составили больной ССЗ без патологии пародонта.

**Ключевые слова:** гингивит, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), фагоцитоз, хемотаксис, интерлейкин.

Проблема взаимосвязи стоматологического статуса и общего состояния человека актуальна во все времена. Особенно остро встает вопрос о влиянии состояния полости рта на развитие общесоматической патологии организма, в частности заболевания сердечно-сосудистой системы [1, 2]. Анализ литературных источников поданной проблеме, следует указать на актуальность изучения взаимосвязи между заболеваниями органов полости рта и общесоматической патологией.

**Целью** настоящего исследования явилось, изучить роль патогенности одонтогенной хронической инфекции в течение заболеваний сердечно-сосудистой системы организма.

## **Материал и методы исследования**

Для достижения цели и реализации поставленных задач нами было проведено сравнительное исследование особенностей микробиоценоза и выраженность общего и местного иммунитета полости рта у больных

гингивитом сочетанной сердечно-сосудистой заболеванием (ССЗ). Данное исследование проводилось на клинических базах кафедры стоматологии Бухарского государственного медицинского института (БухГМИ). Объектами исследования явились 64 пациентов, которые были разделены на основную группу исследования и группу контроля. Из них в I группу были включены 31 пациент (22 мужчины и 9 женщин) в возрасте от 18 до 65 лет (средний возраст 47,6 лет), находящихся на этапах лечения по поводу ССЗ у которых микробиологическим исследованием было выявлено возбудитель «*Porphyromonas gingivalis*». 2 группу- (33) пациента составили больной ССЗ без патологии пародонта. Контрольную группу составили 14 человек, в возрасте от 18 до 65 лет (9 мужчин и 5 женщин), обратившихся за стоматологической помощью на кафедру стоматологии БухГМИ. Для оценки гигиенического состояния полости рта, использовали следующие индексы: индекс интенсивности кариеса постоянных зубов КПУ(з), упрощенный индекс гигиены полости рта ИГР-У, папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс, оценка кровоточивости зубодесневой бороздки по методу M.R.Muhlemann, пародонтальный индекс (ПИ) по А. Russel, индекс гингивита GI. Кроме того, в стоматологической карте отмечали наличие некариозных поражений зубов и заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР). Результаты представлены как среднее арифметическое с указанием величины стандартного отклонения. Достоверность различий оценивали с помощью пакета программ STATISTICA, используя t-критерий Стьюдента

### **Результаты исследований и их обсуждение**

Анализ стоматологического статуса больных с ССЗ показало, что заболевания пародонта у данного контингента больных возникают в результате накопления зубного налета, с развитием или без развития воспалительного процесса, разрушением периодонта, в том числе самой десны, периодонтальной связки и альвеолярной кости. Клинически десневая

бороздка углубляется, образуя зубодесневой карман, нарушается прикрепление десны к корневой поверхности, в то время как биопленка на поверхности зубов мигрирует апикально, происходит прикрепление соединительной ткани и альвеолярная потеря костной ткани, убыль десны. При изучении папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса РМА в модификации С. Parma (1960) у основной группы пациентов в среднем она была равна  $62,3 \pm 4,6\%$ , что соответствует средней степени воспаления. Легкая степень воспаления десны по данному индексу наблюдается у 31,7%, тяжелая степень – 6,0%. В группе контроля данный показатель достоверно ниже и равен  $19,8 \pm 2,1\%$ , что характерно для воспаления легкой степени.

При изучении состояния пародонта с помощью индекса гингивита GI выявлено, что среднее значение в основной группе равно  $1,98 \pm 0,14$  что соответствует умеренной воспалению в десне. Легкое воспаление (показатель индекса в интервале (от 0,1 до 1,0), было определено у 24,5% пациентов; умеренное воспаление (в пределах 1,1 - 2,0) - у 72,1% и выраженное воспаление (интервале в 2,1-3,0) - у 3,4%. В группе контроля среднее значение GI составило  $0,37 \pm 0,04$ , это показатель достоверно ниже такого в группе исследования. Легкая степень воспаления десны было установлена у 76% пациентов, а умеренная - у 24%. Наибольшую распространенность среди болезней пародонта в основной группе исследования как показано в таблице отмечено катаральный маргинальный гингивит и гипертрофический гингивит, соответственно у 46 и 12 пациентов с заболеванием ССЗ. Различные микроорганизмы в том числе и *Porphyromonas gingivalis* колонизируют гликопротеин-содержащий слой (зубная бляшка) выше и ниже края десны, чтобы сформировать над и поддесневые слои зубного налета.

Противоинфекционная защита слизистых оболочек, наряду с эпителиальным барьером, включает клеточное звено противоинфекционной защиты, гуморальные факторы иммунитета и нормальную микрофлору ротовой полости, существующую в виде биопленок на поверхности эпителия

или в планктонной форме в свободной ротовой жидкости.

Так образуется зубной налет. Поэтому, по мере развития заболевания острое воспаление переходит в хроническое. Причиной тому является *P. Gingivalis*, который нарушает синтез хемотаксического фактора ИЛ 8 и молекулы адгезии E-селектина в клетках дёсен чтобы нормально питаться, активированными нейтрофилами. В результате, нейтрофилы превращаются основными посредниками, участвующие в повреждение десны и альвеолярной костной ткани при развитие пародонтита.

Таким образом, у больных с пародонтитом в тканях пародонта и в ротовой жидкости обнаружили выраженный абсолютный лейкоцитоз, что свидетельствует о сохранении признаков локального воспаления. При этом последующем воспалительный процесс распространяется от десны к альвеолярной кости по периодонту, сосудисто-нервным пучкам. В местах выхода сосудов из альвеолярной кости начинается воспалительный процесс костной ткани.

### **Выводы**

1. Наибольшую распространенность среди болезней пародонта в основной группе исследования как показано в таблице отмечено катаральный маргинальный гингивит и гипертрофический гингивит, соответственно у 46 и 12 пациентов с заболеванием ССЗ.

2. Эндотоксин (например, липополисахарид) - продуцирующие *Porphyromonas gingivalis*, защищены от иммунной системы и могут размножаться внутри клеток и, возможно, распространяться системно через кровообращение, вызывая генерализованный иммунный ответ.

3. Первичное повреждение тканей пародонта, вызванного *Porphyromonas gingivalis* со временем зона повреждения начинает постепенно увеличиваться. При этом последующем воспалительный процесс распространяется от десны к альвеолярной кости по периодонту, сосудисто-нервным пучкам.

## Литература

1. Ражабова Д.Б. Микробиологическая специфика при хроническом пародонтите в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями //Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali. – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 442-449.
2. Ражабова Д.Б., Хабибова Н.Н. Особенности сочетанного течения гингивита и сердечно-сосудистых заболеваний //Новый день в медицине. – 2020. – №. 1. – С. 326-328.
3. Vozorovna R.D. Advantages of treatment of chronic generalized periodontitis with Bepanten ointment containing propolis //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – Т. 4. – С. 114-117.
4. Хабибова Н.Н., Ражабова Д. Б. Changes in the oral cavity in patients with cardiovascular diseases //Новый день в медицине. – 2020. – №. 1. – С. 439-440.