

УДК 616.12:616.34-008.87

Холикова Дилрабохон Сабиржоновна

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Андижанский государственный медицинский институт

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
СЕРДЦА**

Резюме: Желудочно-кишечный тракт человека содержит приблизительно 100 триллионов (10¹⁴) бактериальных клеток, включая 1000 видов бактерий. Эти клетки выполняют широкий спектр биохимических и метаболических функций, которые дополняют физиологию организма.

В статье изучались питание организма, образ жизни, гигиена, генетика хозяина, использование антибиотиков и влияние бактериального состава окружающей среды на индивидуальный состав кишечной микробиоты 1.2.

В этой статье подчеркивается, что, несмотря на разнообразие среди людей, уникальный состав кишечной микробиоты со временем стал очень стабильным, что указывает на то, что кишечные бактерии могут быть потенциальным фактором риска заболеваний человека.

В статье рассматривается влияние состояния кишечной микробиоты на ишемическую болезнь сердца.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, кишечная микробиота, бактериальные клетки.

Kholikova Dilrabokhon Sabirzhonovna

Department of Propaedeutics of Internal Diseases

Andijan State Medical Institute

**ASSESSMENT OF THE STATE OF METABOLIC ACTIVITY OF
THE INTESTINAL MICROBIOTA IN ISCHEMIC HEART DISEASE**

Resume: The human gastrointestinal tract contains approximately 100 trillion (10¹⁴) bacterial cells, including 1,000 bacterial species. These cells perform a wide range of biochemical and metabolic functions that complement the physiology of the body.

The article studied the nutrition of the body, lifestyle, hygiene, host genetics, the use of antibiotics and the influence of the bacterial composition of the environment on the individual composition of the intestinal microbiota 1.2.

This article highlights that despite the diversity among humans, the unique composition of the intestinal microbiota has become very stable over time, indicating that intestinal bacteria may be a potential risk factor for human diseases.

The article examines the effect of the state of the intestinal microbiota on coronary heart disease.

Key words: coronary heart disease, intestinal microbiota, bacterial cells.

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца занимает первое место в популяции в качестве основной причины смертности населения (в развитых странах мира -21,7% всех смертей). В последнее время имеется тенденция к нарастанию частоты заболеваемости в 1,7 раз у лиц в возрасте 30-59 лет по сравнению с 1985 годом [2,5,8].

Высокая частота заболеваемости ишемической болезнью сердца людей трудоспособного возраста, а также тяжесть осложнений этой патологии определяют ее высокую клиническую и социальную значимость.

В настоящее время в качестве основополагающей в развитии ишемической болезни сердца рассматривается роль формирования метаболического синдрома, в том числе развития атерогенной дислипидемии. Существующие методы коррекции дислипидемии с использованием, в частности, статинов не обладают высоким профилем безопасности [6,9]. Вместе с тем известно,

что в регуляции липидного обмена существенное значение имеет поддержание качественного и количественного состава микрофлоры кишечника [3,4,7].

Нарушение кишечной микрофлоры встречается у 90% больных с сердечно-сосудистыми (ишемическая болезнь сердца) и обменными (ожирение, дислиппротеидемия) заболеваниями [1]. При этом дисбиотические изменения кишечника, по мере своего прогрессирования, ухудшают клиническое течение основного заболевания, способствуя увеличению атерогенного потенциала сыворотки крови. В этих условиях прогрессирующе нарастает выраженность клинических симптомов, удлиняются сроки их клинической манифестации, ухудшаются показатели результатов лечения и качество жизни пациентов.

Указанные обстоятельства определяют необходимость усовершенствования подходов к коррекции метаболических расстройств у больных ишемической болезнью сердца.

Цель исследования. Коррекция показателей сердечно-сосудистого риска за счет изменения состава и метаболической активности у пациентов с ишемической болезнью сердца.

Материалы и методы исследования. Методологической основой исследования послужила совокупность клинических, лабораторно-инструментальных и статистических методов.

Результаты исследования. У 100% больных ишемической болезнью сердца обнаружены нарушения качественного и количественного состава микрофлоры кишечника с преобладанием дисбиоза 2-ой степени тяжести.

У больных ишемической болезнью сердца, ассоциированной с дисбиотическими изменениями кишечника, выявлено: снижение показателей качества жизни, преимущественно за счет ухудшения показателей общего здоровья, жизнеспособности, ролевого физического и ролевого эмоционального функционирования; нарушения психологического

статуса, преимущественно проявляющиеся повышением уровня реактивной и личностной тревожности, астенизации.

У всех больных ишемической болезнью сердца, ассоциированной с дисбиозом кишечника, выявлены изменения показателей липидного обмена в виде повышения уровня общего холестерина, триглицеридов, холестерина липопротеидов низкой плотности сыворотки крови; изменения показателей перекисного окисления липидов и маркеров антиоксидантной системы в виде падения восстановительного потенциала аскорбатной, тиолсульфидной анти-оксидантных систем, снижения соотношения активности ферментов первой линии защиты - супероксиддисмутазы/каталазы и нарастания реакций перекисного окисления липидов; изменения показателей иммунного статуса в виде повышения уровня циркулирующих иммунных комплексов и иммуноглобулина класса М в сыворотке крови.

Применение пробиотиков в составе комплексной терапии больных ишемической болезнью сердца сопровождается: гиполипидемическим действием, сопоставимым с действием симвастатина, при этом пробиотики в большей степени, чем симвастатин, способствуют повышению уровня анти-атерогенной фракции холестерина липопротеидов высокой плотности, снижая коэффициент атерогенности с 4,34 до 2,33; отмечается нормализация процессов перекисного окисления липидов, что проявляется возрастанием функциональной активности антирадикальных ферментов - супероксиддис-мутазы и каталазы, нормализацией редокс-потенциала антиоксидантных систем, уменьшением уровня реакций перекисного окисления липидов; достигаются изменения показателей иммунного статуса преимущественно за счет активизации гуморального звена иммунитета.

У больных ишемической болезнью сердца, ассоциированной с дисбиозом кишечника, дополнительное назначение средств коррекции

нарушений микробиоценоза кишечника оказывает положительное влияние на клиническое течение заболевания, способствует улучшению состояния психологического статуса и повышению качества жизни пациентов.

Вывод. Необходимо отметить важность первых лет жизни и внутриутробного развития детей, здоровье населения начинается со здорового детства. Результаты исследований последних лет перевернули восприятие организма человека, более того, вновь подчеркнули необходимость комплексного подхода в лечении и профилактике, смелые идеи ученых “вырастить” здоровую флору сегодня кажутся все более реальными, активно во всем мире с большим успехом проводятся трансплантации кала, причем не только для лечения диареи, вызванной *Clostridium difficile*, но и идут исследования в области лечения воспалительных заболеваний кишечника, синдрома раздраженного кишечника, метаболического синдрома и других расстройств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеева Л.А. Фатальные и нефатальные сердечно-сосудистые осложнения у больных гипертонической болезнью при многолетнем наблюдении / Л.А. Алексеева, А.Н. Вахлаков, Е.В. Сергеева и др. // Кардиология. 2002. - № 4. - С. 23-28.

2. Балукова Е.В. Распространенность депрессивных расстройств в общесоматической практике / Е.В. Балукова, Ю.П. Успенский // Сборник тезисов первого международного конгресса «Психосоматическая медицина-2006». — СПб., 2006. С. 26.

3. Габриелян Н.И. Функции микрофлоры желудочно-кишечного тракта и последствия ее нарушений после хирургических вмешательств / Н.И. Габриелян, Е.М. Горская, Н.Д. Снегова // Антибиотики и химиотерапия. 2000. - № 9. - С. 24-29.

4. Комаревцев В.Н. Клинико-патофизиологические закономерности нарушения здоровья в условиях воздействия экстремальных факторов

окружающей среды: Дис. докт. мед. наук / В.Н. Комаревцев // СПб. - 2001. - 250 с.

5. Передерий В.Г. От Маастрихта 1 1996 до Маастрихта 3 - 2005: десятилетний путь революционных преобразований в лечении желудочно-кишечных заболеваний / В.Г. Передерий, С.М. Ткач, Б.Н. Марусанич // Сучасна гастроентеролопя. - 2005. - № 6 (26). - С. 4-9.

6. Caramia G. Probiotics from Mechnicoff to the current preventive and therapeutics possibilities / G. Caramia // *Pediatr. Med. Chir.* 2004. - Vol. 26 (1). - P. 19-33.

7. Yamaoka Y. Helicobacter pylori infection in mice: Role of outer membrane proteins in colonization and inflammation / Y. Yamaoka, M. Kita, T. Kodama et al. // *Gastroenterology.* 2002. - Vol. 123 (6). - P. 1992-2004.

8. Zhu H. Bacterial killing in gastric juice: effect of ph and pepsin / H. Zhu, A. Hart, N. Roberts // *Gut.* 2000. - Vol. 47, suppl. III. - P. A1 10.

9. Zigmond A.S. The hospital Anxiety and Depression Scale / A.S. Zigmond, R.P. Snaith // *Acta. Psychiatr. Scand.* 1983. - Vol. 67. - P. 361-370.