

Date: 27th September-2026

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ И МЕТАБОЛИЗМ: РОЛЬ КИШЕЧНОЙ
МИКРОБИОТЫ В РАЗВИТИИ СИНДРОМА

Якубова Хадичахон Касымхоновна

422 - группа пед фак

Введение: Изучение микробного пейзажа желудочно-кишечного тракта представляет собой одно из самых актуальных направлений современной медицинской науки, кардинально меняющее представления о патогенезе многих болезней. Главным фактором, связывающим изменения микробного состава с метаболическими нарушениями, является системное воспаление низкой интенсивности, индуцированное продуктами жизнедеятельности дисбиотической флоры. Это явление оказывает существенное воздействие на энергетический гомеостаз организма, вызывая прогрессирование инсулинорезистентности, ожирения и сопутствующих патологий.

Ключевые слова: микробиом, метаболический синдром, дисбиоз, воспаление, инсулинорезистентность.

Цель исследования: Исследовать характер изменений качественного и количественного состава кишечной микробиоты у пациентов с признаками метаболического синдрома, выявить маркеры дисбиоза. Оценить степень влияния измененного микробного профиля на проницаемость кишечного барьера и уровень системного воспаления. Предложить возможные диетические и пробиотические стратегии коррекции микробного баланса для профилактики метаболических осложнений.

Материалы и методы: Анализ клинико-лабораторных данных пациентов с метаболическими нарушениями, результатов метагеномного секвенирования образцов кала и диетологических карт. Изучение концентрации короткоцепочечных жирных кислот и маркеров воспаления в сыворотке крови. Использование статистических методов для корреляционного анализа между микробными кластерами и показателями углеводного обмена. Оценка эффективности комплексных мер коррекции состава микробиома в динамике.

Результаты и обсуждения: Нарушения микробного баланса приводят к следующим патофизиологическим изменениям: увеличение проницаемости кишечной стенки и транслокация бактериальных липополисахаридов в системный кровоток. Активация хронического воспалительного ответа в жировой ткани и печени, усугубляющая инсулинорезистентность. Нарушение процессов ферментации пищевых волокон и избывлению энергии из потребленной пищи. Различные группы пациентов имеют индивидуальные особенности микробиома, зависящие от характера питания, возраста и сопутствующей терапии. Наиболее выраженные признаки дисбиоза наблюдаются у лиц с висцеральным ожирением и несбалансированной



Date: 27th September-2026

диетой. Восстановление метаболического здоровья требует комплексного подхода, включающего модификацию рационов питания, использование пребиотиков и адресное применение синбиотических комплексов.

Вывод: Кишечная микробиота играет ключевую роль в регуляции метаболических процессов и патогенезе метаболического синдрома. Целенаправленная коррекция микробного дисбаланса открывает новые эффективные возможности для профилактики и лечения метаболических расстройств. Необходимы дальнейшие исследования для создания персонализированных схем восстановления микробного пула с учетом индивидуальных особенностей организма.

