

ОСЬ КИШЕЧНЫЙ МИКРОБИОМ-КОЖА: РОЛЬ В РАЗВИТИИ ПСОРИАЗА, РОЗАЦЕА И АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

© Игнатова П. Д., Попов В. В.

Научный руководитель: доцент к.м.н. Завьялова Анна Никитична
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Игнатова Полина Денисовна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: ignatova.polly@yandex.ru

Ключевые слова: микробиом, псориаз, розацеа, атопия, дерматит.

Актуальность: микробиом играет важную роль в здоровье человека, гомеостазе, иммунной системе и патогенезе заболеваний. Нарушение связи между микробиомом и хозяином широко изучалось при желудочно-кишечных заболеваниях. В меньшей степени появляются исследования микробиома [4] кожи и его связи с кишечником, называемые осью кишечник-кожа и ее влиянием на дерматологические заболевания [5, 6].

Цель: изучить литературу по теме «Ось кишечный микробиом-кожа: роль в развитии псориаза (ПС), розацеи (Р) и атопического дерматита (АД)» с использованием баз данных 'PubMed', 'Wiley', 'UpToDate'.

Материалы и методы: по ключевым словам 'gut's microbiome', 'skin', 'rosacea', 'atopic dermatitis' было найдено 3124 статьи. Далее поиск был сокращен до 45 наиболее информативных обзоров баз данных 'PubMed', 'Wiley', 'UpToDate'.

Результаты: при ПС снижается содержания *Faecalibacterium prausnitzii*, *Bifidobacterium* spp., *Lactobacillus* spp., *Parabacteroides*, *Coprobacillus*, *Bacteroidetes*, *Euryarchaeota*, *Proteobacteria*, а также родов *Prevotella*, *Alistipes* и Эубактерий. Отрицательное воздействие оказывает повышение содержания *Salmonella* sp., *Campylobacter* sp., *Helicobacter* sp., *Escherichia coli*, *Alcaligenes* sp., *Mycobacterium* sp., *Bacteroidetes*, *Firmicutes*, *Actinobacteria*, *Verrucomicrobia* и родов *Faecalibacterium*, *Bacteroides*, *Megamonas*, *Roseburia* и *Streptococcus pyogenes*, так как их концентрация была выше у больных ПС, чем у здоровых людей. В отдельную категорию относят *Phascolarctobacterium* и *Dialister*, так как их относительное обилие можно рассматривать как предикторы активности псориаза за счёт их способности вызывать аномальный иммунный ответ [1].

Р характеризуется повышением содержания *Helicobacter pylori* и избыточным ростом микрофлоры тонкого кишечника [2].

При АД уменьшается микробное разнообразие кишечника, в частности родов *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, типов *Bacteroidetes* и *Proteobacteria*, при этом доля *Escherichia coli*, *Clostridium difficile*, *Staphylococcus aureus* и облигатных анаэробов у пациентов увеличивается. Однако стоит отметить, что в 3 источниках не подтверждается ассоциация рода *Bifidobacterium* с противоаллергической защитой, и заявляется об отрицательной связи между колонизацией *Clostridium difficile*, и повышенным риском аллергии. Распространенность *S. aureus* не была связана с последующим развитием экземы, напротив, распространенность штаммов, несущих определенную комбинацию генов суперантигена и адгезина, отрицательно связаны с последующим развитием АД. Отрицательное воздействие оказывает увеличение численности *Faecalibacterium prausnitzii*, снижающих количество продуцентов короткоцепочечных жирных кислот, обладающих противовоспалительным эффектом [3].

Выводы: кишечный микробиом пациентов с псориазом, розацеей и атопическим дерматитом характеризуется дисбиозом, предполагается, что он может являться одним из причинных факторов данных состояний. Однако в то же время среди ученых нет единого мнения о роли некоторых бактерий в развитии дерматологических заболеваний.

Литература

1. Herr H, You CH. Relationship between *Helicobacter pylori* and rosacea: it may be a myth. J Korean Med Sci. 2000 Oct;15(5):551–4. doi: 10.3346/jkms.2000.15.5.551. PMID: 11068993; PMCID:PMC3054671.
2. Yan D, Issa N, Afifi L, Jeon C, Chang HW, Liao W. The Role of the Skin and Gut Microbiome in Psoriatic Disease. Curr Dermatol Rep. 2017 Jun;6(2):94–103. doi: 10.1007/s13671-017-0178-5. Epub 2017 Apr 22. PMID: 28804689; PMCID: PMC5552074.
3. Penders J, Gerhold K, Stobberingh EE, Thijs C, Zimmermann K, Lau S, Hamelmann E. Establishment of the intestinal microbiota and its role for atopic dermatitis in early childhood. J Allergy Clin Immunol. 2013 Sep;132(3):601–607.e8. doi: 10.1016/j.jaci.2013.05.043. Epub 2013 Jul 27. PMID: 23900058.
4. Жеребцова, С. В. Влияние микробиома кишечника на развитие вегетативно-опосредованного механизма депрессии / С. В. Жеребцова // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 472–473. — EDN VRZOBK.
5. Рисс, М. Е. Перспективы лечения атопического дерматита генно инженерными препаратами / М. Е. Рисс, А. П. Райкова // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 287. — EDN BCZZYN.
6. Петрова, В. Д. Современные особенности токсидермий у детей / В. Д. Петрова, Л. М. Леина // Forcipe. — 2019. — Т. 2. — № 2. — С. 15–18. — EDN KZAOQS.