

Ковель И.Ю.

ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОМА КИШЕЧНИКА НА ПАТОЛОГИЮ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Михно А.Г.

*Кафедра детской эндокринологии, клинической генетики и иммунологии с курсом повышения
квалификации и переподготовки*

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. В последнее время отмечается всё больший рост заболеваний щитовидной железы среди детей. Данные патологии обладают разнообразным генезом. Влияние микробиома кишечника на патологию щитовидной железы среди детского и взрослого населения на данный момент активно изучается научным сообществом.

Цель: изучить современные представления о взаимосвязи заболеваний щитовидной железы с микробиотой кишечника в детском организме.

Материалы и методы. В данной научной работе проводился литературный анализ зарубежных и отечественных научных публикаций, размещённых в печатных изданиях и на открытых интернет-ресурсах. Глубина анализа составила около 10 лет.

Результаты и их обсуждение. Проведённый анализ показал, что для исследования взаимосвязи рассматривают такие заболевания щитовидной железы, как гипотиреоз и аутоиммунный тиреоидит. Однако следует учитывать, что изменения в микробиоме могут быть как следствием, так и причиной патологий щитовидной железы.

Одна из гипотез указывает на то, что микробиом действует на щитовидную железу, оказывая влияние на синтез и метаболизм гормонов данного органа через модуляцию иммунных и воспалительных процессов. Часто такое влияние микробиома оказывает из-за снижения полезных форм бактерий и повышении содержания патогенных.

В качестве диагностики взаимосвязи кишечника и щитовидной железы выступает исследование содержимого толстого или тонкого кишечника – масс-спектрометрия микробных маркеров. Извлечения высших жирных кислот из исследуемого образца, разделение их на хроматографе для дальнейшего анализа состава в динамическом режиме на масс-спектрометре. Помимо масс-спектрометрии также использовались бактериологический (выделение и идентификация чистой культуры) и генетический методы. В результате, чаще всего получают следующие данные:

- снижение показателей *Alcaligenes* spp. и *Staphylococcus* spp.;
- тенденция к снижению *Megamonas hypermegale*, *Peptostreptococcus anaerobius*;
- повышение показателей *Eubacterium lentum*.

Помимо сложных исследований также возможно руководствоваться оценкой гормонального статуса пациентов. Данные методы подходят как для диагностики детского населения, так и для взрослого.

Среди вариантов компенсации состояния взаимосвязи кишечника и щитовидной железы является восстановление нормальной микрофлоры путём пробиотикотерапии, что способно улучшить эндокринное состояние пациентов. В литературе описаны исследования по терапии пищевыми волокнами, которые положительно влияют на состояние микробиоты, в частности на рост полезных бактерий.

Выводы. Таким образом, возможно подтвердить сложную взаимосвязь между щитовидной железой и кишечником на основании литературного анализа. Проведён разбор актуальных и показательных подходов к диагностике и лечению вышеописанного состояния. В результате работы определены вопросы, требующие дальнейшего практического исследования.