

Медико-биологические проблемы Medical and Biological Problems

ID: 2011-01-1003-A-1156

Оригинальная статья

Антонова А.В., Козлова О.В., Фролова Н.А.

Сравнительная характеристика микрофлоры толстого кишечника у здоровых детей и детей с атопиями

Смоленская государственная медицинская академия

Резюме

В данной работе проведено бактериологическое исследование количественного и качественного состава микрофлоры толстого кишечника у детей с атопиями. Определены условия, способствующие размножению условно патогенных микроорганизмов, что в свою очередь является источником эндогенной сенсibilизации организма.

Summary

In this article was realized bacteriological investigation of quantitative and qualitative composition of large intestine microflora of babies with atopy. Conditions of opportunistic microorganisms promotion was determined and it is source of endogenous organism sensitizing.

Ключевые слова: дети раннего возраста, микрофлора, атопия

Введение

В настоящее время большое внимание уделяется изучению микрофлоры детей в различных возрастных группах. Это в значительной мере объясняется актуальностью для практического здравоохранения патологических состояний и заболеваний, в развитии которых принимают участие многие представители нормальной и резидентной микрофлоры [3].

Цель: Определить количественный и качественный состав микрофлоры толстого кишечника у детей раннего возраста с атопиями

Материал и методы

Бактериологические методы исследования микрофлоры толстого кишечника.

Результаты

Нами был изучен количественный и качественный состав фекальной микрофлоры у 15 детей раннего возраста (до 3 лет) с явлениями атопического дерматита и без него. Все дети были распределены на две группы 1 – составляли здоровые дети (7), без признаков атопического дерматита, 2 – дети с различной степенью выраженности атопического дерматита (8) [1,2].

При анализе анамнеза (жалобы на учащенный водянистый стул, вздутие живота, урчание, беспокойство ребенка) были выявлены данные за возможные изменения микрофлоры кишечника лишь у $17,8 \pm 2,2$ %, причем изменение этого показателя как в 1 группе детей, так и во 2 колебалось незначительно: $16,0 \pm 3,2$ % и $19,6 \pm 3,3$ % соответственно.

При лабораторном исследовании у детей 2 группы изменения со стороны просветной микрофлоры толстого кишечника присутствовали в $95,0 \pm 3,1$ % случаев. Лишь у $5,0 \pm 3,0$ % детей микрофлора кишечника оставалась без изменений. В группе этих детей с легким течением атопического дерматита ($53,0 \pm 7,0$ %) изменения микрофлоры были слабо выраженными. Более глубокие изменения кишечной микрофлоры наблюдались у детей, с выраженным атопическим дерматитом, что составило $47,0 \pm 7,0$ %.

У детей наряду со снижением содержания бифидобактерий до $10 \times 6 - 10 \times 7$ КОЕ/г,

лактобактерий до 10×4 КОЕ/г отмечалось обнаружение ассоциаций условно патогенных микроорганизмов в концентрации 10×6 - 10×7 КОЕ/г, в том числе грибы рода *Candida* были обнаружены у 42,3 % детей в количестве 10×5 - 10×6 КОЕ/г. (Как известно, содержание дрожжеподобных грибов в толстой кишке у здоровых детей не должны превышать 10×2 - 10×3 КОЕ/г фекалий.)

Обсуждение

В 1 группе здоровых детей мы также обнаружили изменения микрофлоры, причем изменения I степени преобладали над более выраженным микробиологическими изменениями. У $63,9 \pm 5,4\%$ детей в этой группе отмечалось снижение содержания бифидобактерий до 10×8 КОЕ/г, лактобактерий до 10×5 - 10×6 КОЕ/г, типичных эшерихий до 10×6 КОЕ/г, и лишь у 12,9 % детей этой группы были обнаружены грибы рода *Candida* в концентрации 10×3 - 10×4 КОЕ/г.

В $36,1 \pm 5,4$ % случаев у детей первой группы изменений микрофлоры кишечника выявлено не было.

Во 2 группе изменения со стороны просветной микрофлоры толстого кишечника присутствовали в $95,0 \pm 3,1$ % случаев, а лишь у $5,0 \pm 3,0$ % детей микрофлора кишечника оставалась без изменений, грибы рода *Candida* были обнаружены у 42,3 % детей в количестве 10×5 - 10×6 КОЕ/г.

Заключение

Таким образом у детей с атопическим дерматитом одновременно выявлялось снижение числа анаэробных представителей облигатной микрофлоры, обладающих высокой антагонистической активностью, и увеличение числа грибов рода *Candida*, которые были обнаружены в различных концентрациях у 79,2 % всех обследованных детей. Основываясь на результатах нашего микробиологического исследования можно предположить, что при нарушении микробиологического баланса в толстой кишке создаются благоприятные условия для размножения условно патогенных микроорганизмов, в том числе грибов рода *Candida*, которые в свою очередь, могут способствовать развитию кандидоза и быть дополнительным источником эндогенной сенсибилизации организма.

Библиографический список

1. Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника: Приказ МЗ РФ об утверждении отраслевого стандарта от 9 июня 2003 № 231.
2. Федосов Е.А., Авдеева Т.Г., Фролова Н.А. Особенности формирования здоровья ребенка в современных условиях // Сб. науч. тр. «Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и охраны здоровья населения Центрального региона России» по материалам региональной научно-практической конференции. Смоленск, 2002 г. – С. 82.
3. Шендеров Б.А. "Микробная медицинская экология и функциональное питание". Том 1 : Микрофлора человека и животных и ее функции. – М.: "Грант", 1998 г. – 288 с.