Зачем и как диагностировать синдром избыточного бактериального роста?

Синдром избыточного бактериального роста (СИБР) - патологическая бактериальная колонизация тонкой кишки более 103 КОЕ/мл со сдвигом бактериального спектра в сторону грамотрицательных и анаэробных штаммов.

Механизмы, препятствующие развитию СИБР: нормальная функция илеоцекального клапана, сохраненная секреция соляной кислоты и поджелудочной железы, пропульсивная моторика тонкой кишки, адекватный иммунный ответ.

Основные факторы риска развития СИБР: пожилой возраст, сахарный диабет, гастропарез, прием ИПП (хотя результаты исследований разнятся), парентеральное питание (у детей), заболевания ЖКТ (ВЗК, хронический панкреатит, дивертикулы тонкой кишки, оперативные вмешательства, в том числе реконструктивные, на кишке).

Распространенность СИБР при различных нозологических формах: целиакия – 9 – 67%, болезнь Крона – 25 – 88%, язвенный колит – 81%, СРК – 4 – 78%, пациенты, находящиеся на парентеральном питании – 70%, лучевой энтероколит – 26%.

К основным симптомам СИБР можно отнести диарею, вздутие живота, боль в животе.

Показано однако, что СИБР, вызванный метаногенными бактериями (Methanobrevibacter smithii) может проявляться обстипацией.

Кроме того, наличие СИБР может приводить к синдрому мальабсорбции.

Вместе с тем, клинические проявления СИБР неспецифичны, СИБР часто сопровождает различные заболевания и может утяжелять их течение вследствие стимуляции воспалительного ответа, поэтому крайне важно проводить своевременную диагностику данного состояния.

Диагностика СИБР

При объективном осмотре пациента обращает на себя внимание вздутие живота, при перкуссии живота определяется тимпанит, при аускультации – ослабление перистальтики.

Для лабораторного подтверждения СИБР может использоваться дорогостоящая инвазивная процедура микробиологического исследования аспирата тонкой кишки, не получившая, однако, широкого распространения в клинической практике.

Существуют более доступные, неинвазивные методы диагностики данного состояния - дыхательные тесты.

В клинической практике достаточно широко применяется водородный дыхательный тест, относительно недавно появился метановый дыхательный тест. Проведение сочетанного водородно-метанового теста позволяет диагностировать СИБР с большей степенью точности.

Тест основан на оценке количества водорода и метана в выдыхаемом воздухе в течении двух часов (пробы берутся каждые 20 минут) после приема быстро ферментируемых углеводов (глюкоза – 75 г, лактулоза - 10 г). Тест считается положительным в случае повышения выделения водорода выше 20 ppm, а метана выше 10 ppm в первые 90 минут от начала исследования.

Важно помнить, что проведение водородно-метанового дыхательного теста требует тщательной подготовки и выяснения лекарственного анамнеза.

За четыре недели до исследования необходимо прекратить прием антибиотиков, ГКС, пребиотиков, пробиотиков, лактулозы, лактиола.

За неделю до исследования следует отменить прокинетики, противодиарейные и слабительные средства, ИПП, Н2-блокаторы, антациды, препараты, содержащие лактозу или фруктозу.

За три дня до исследования важно исключить из рациона крупы, фрукты, овощи, добавки, содержащие лактозу и фруктозу, орехи, семена, бобовые, оставив в рационе любые виды мяса, яйца и белый рис.

Исследование проводится на голодный желудок (голодный промежуток не менее 12 часов).

Перед исследованием не рекомендуется курить и выполнять физические упражнения. Важно почистить зубы и прополоскать рот.

При положительном водородно-метановом в схему лечения основного заболевания целесообразно включить рифаксимин.

Источники:

1. Martinez-Guryn K, Leone V, Chang EB. Regional Diversity of the Gastrointestinal Microbiome. Cell Host Microbe. 2019 Sep 11;26(3):314-324. doi: 10.1016/j.chom.2019.08.011. PMID: 31513770; PMCID: PMC6750279
2. Rezaie A, Buresi M, Lembo A, et al. Hydrogen and Methane-Based Breath Testing in Gastrointestinal Disorders: The North American Consensus. Am J Gastroenterol. 2017;112(5):775-784. doi:10.1038/ajg.2017.46
3. Ponziani FR, Gerardi V, Gasbarrini A. Diagnosis and treatment of small intestinal bacterial overgrowth. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2016;10(2):215-27. doi: 10.1586/17474124.2016.1110017. Epub 2015 Dec 4. PMID: 26636484
4. Takakura W, Pimentel M. Small Intestinal Bacterial Overgrowth and Irritable Bowel Syndrome - An Update. Front Psychiatry. 2020 Jul 10;11:664. doi: 10.3389/fpsyt.2020.00664. PMID: 32754068; PMCID: PMC7366247.