

КАРАГАНДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра внутренних болезней №2

Заведующая кафедрой: доцент, к.м.н.

Ларюшина Е.М.

Научный проект

**Тема: Биомаркеры как новый метод диагностики синдрома
раздраженной кишки**

Выполнила: студентка 6-036 гр
факультета интернатуры специальности общая медицина

Мамыкина А. Е.

Проверил: преподаватель, ассистент кафедры

Волокитин С.В.

Караганда 2015г.

Актуальность

В структуре заболеваний желудочно–кишечного тракта значительный сегмент представлен функциональной патологией. Среди них синдром раздраженной кишки (СРК), являющийся на сегодняшний день одним из самых распространенных заболеваний в гастроэнтерологии. Данные об эпидемиологии СРК различны для разных регионов, с преимущественным повышением показателей в экономически развитых странах, что обусловлено этиологией заболевания

Диагностика СРК на сегодняшний день основывается на Римских III критериях, которые учитывают такие показатели, как наличие рецидивирующих болей или дискомфорта в животе, отмечающихся по меньшей мере 3 дня на протяжении последних 3-х месяцев и сочетающихся с двумя из трех следующих признаков: - -уменьшением боли после акта дефекации;
если на фоне изменений частоты стула пациента беспокоят боли;
если они беспокоят больного на фоне изменений консистенции стула.

Однако до сих пор СРК, как функциональное заболевание, устанавливается при исключении органических причин вышеуказанных симптомов, более того, нет определенных показателей в крови или при гистологическом исследовании кишки, с точностью указывающих именно на диагноз СРК.

Для выделения биомаркеров у пациентов с СРК С. Cremonì et al. из Болоньи, Италия, выполнено исследование. В качестве таковых маркеров ими предложены иммунные клетки.

Цель исследования

Анализ биопсийного материала у больных с СРК, неспецифическим язвенным колитом (НЯК) и у здоровых людей для оценки общего количества иммунных клеток в слизистой кишки, тучных клеток и экспрессии генов, ответственных за иммунитет и возможности их применения как маркеров при СРК.

Методы

В исследовании приняло участие 144 пациента с СРК, 32 пациента с НЯК и 68 здоровых людей. Всем субъектам выполнена гастро- и колоноскопия с последующим гистологическим исследованием взятого из кишки материала. Иммунные клетки толстой кишки подсчитаны с помощью иммуногистохимии. Образцы биопсийного материала фиксированы формалином и закреплены парафином, затем в них определялась экспрессия толл-подобных рецепторов (Toll-like receptors, или TLR) -4, прегаптоглобина – 2, фактора роста нервов и интерферона-гамма как маркеров иммунных процессов, протекающих в кишечнике. Из образцов, взятых из кишки, экстрагирована ДНК с последующей количественной оценкой при полимеразной цепной реакции (ПЦР). Далее выполнен анализ чувствительности, специфичности и диагностической точности указанных показателей в диагностике СРК.

Результаты исследования

Общее количество иммунных клеток, тучных клеток, экспрессия TLR-4 и интерферона-гамма были существенно повышены у больных с СРК в сравнении со здоровыми людьми ($p < 0.01$).

Как и следовало ожидать, активность иммунитета была меньше при СРК, чем у больных НЯК, за исключением количества тучных клеток, которое было одинаково при этих двух патологиях ($p < 0.01$).

Диапазон ошибки между больными СРК и здоровыми людьми составил для общего количества иммунных клеток от 20.2% до 20.3% (чувствительность 77%, специфичность 87.5%, диагностическая точность 80.6%), от 4.3% до 4.7% для тучных клеток (чувствительность 93.8 %, специфичность 73%, диагностическая точность 87%), от 10.6% до 11.14% для экспрессии TLR-4 (чувствительность 80%, специфичность 90%, диагностическая точность 83%), от 0.1% до 2% для интерферона –гамма (чувствительность 85%, специфичность 90%, диагностическая точность 86.7%).

Диапазон ошибки для СРК и НЯК составил для общего количества иммунных клеток от 33.8% до 34.2% (чувствительность 87%, специфичность 92%, диагностическая точность 90%), от 15.3% до 16.5% для экспрессии TLR-4 (чувствительность 86%, специфичность 90%, диагностическая точность 89%), от 68% до 86% для интерферона –гамма (чувствительность 100%, специфичность 95%, диагностическая точность 96.3%).

Выводы

Таким образом, полученные данные позволяют предположить, что такие показатели, как общее количество иммунных клеток, тучные клетки и экспрессия генов TLR-4 и интерферона –гамма в слизистой толстой кишки могут с высокой чувствительностью и специфичностью служить биомаркерами для установления диагноза СРК и дифференциации его как от здоровых лиц, так и от больных язвенным колитом.

В будущем необходимо выделить показания для определения этих маркеров в связи с высокой стоимостью указанного исследования на сегодня.

Литература:

C. Cremonini et al. Mucosal immune biomarkers in patient with IBS. UEG Journal. 2013, P390