

Бурмасова П.И.

Сравнительный анализ лейкоцитарных индексов клеточной реактивности у больных язвенной болезнью ДПК в стадии обострения, ремиссии и здоровых людей

ГБОУ ВПО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России, кафедра внутренних болезней и поликлинической терапии

Резюме

Существует несколько способов оценки состояния лейкоцитарного ростка крови при соматических заболеваниях. В данной работе определялись индекс ядерного сдвига (ИЯС), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), лимфоцитарный индекс (ЛИ) у больных язвенной болезнью (ЯБ) двенадцатиперстной кишки (ДПК). Был проведен сравнительный анализ лейкоцитарных индексов клеточной реактивности (ЛИКР) у больных ЯБ в стадии ремиссии, обострения, а также у здоровых людей.

Ключевые слова: язвенная болезнь, лейкоцитарные индексы клеточной реактивности

Введение

В патогенезе истинной язвенной болезни (ЯБ) имеет место изменение клеточного состава крови, в частности лейкоцитов. Изменяется как количество лейкоцитов, так и соотношение их форм. Соответственно изменяется уровень клеточной реактивности.

Цель: сравнить значения лейкоцитарных индексов клеточной реактивности (ЛИКР) у больных ЯБ двенадцатиперстной кишки (ДПК) в стадии обострения и ремиссии, а также у здоровых людей.

Материал и методы

Проведена оценка клинических анализов крови у 20 больных ЯБ ДПК в стадии обострения и у 20 практически здоровых людей, сопоставимых по полу и возрасту. Средний возраст больных ЯБ ДПК составил $46,65 \pm 17,58$ лет. Из них 30% женщин, 70% мужчин. Статистическая обработка данных производилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2007. Оценивали ЛИКР: индекс ядерного сдвига (ИЯС), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), лимфоцитарный индекс (ЛИ).

ЛИИ представляет собой соотношение уровня клеток, повышающихся при воспалительных и гнойных процессах (нейтрофильные лейкоциты — миелоциты, метамиелоциты — юные, палочкоядерные, сегментоядерные) к клеткам, количество которых при этих процессах может снижаться (лимфоциты, моноциты, эозинофилы). Вычисляется по формуле Я.Я. Кальф-Калифа:

$$\text{лии} = \frac{(4 \text{ мц.} + 3 \text{ ю.} + 2 \text{ п.} + \text{с.}) \times (\text{пл.кл.} + 1)^*}{(\text{лимф.} + \text{мон.}) \times (\text{э.} + 1)}$$

Нормативная величина ЛИИ в зависимости от возраста колеблется от $0,62 \pm 0,09$ до $1,6 \pm 0,5$ и даже до 1–3 усл. ед. ЛИИ 2,7–3,7 $\pm 0,67$ усл. ед. соответствует легкой степени интоксикации, $3,6\text{--}4,8 \pm 0,53$ усл. ед. — средней степени, $5,8\text{--}8,5 \pm 1,4$ — тяжелой степени, ЛИИ $> 8,6$ усл. ед. указывает на крайне тяжелую степень.

Ядерный индекс Г.Д. Даштаянца (ЯИ) — это отношение общего количества (%) моноцитов и палочкоядерных нейтрофилов к уровню сегментоядерных нейтрофилов. Индекс характеризует скорость регенерации нейтрофилов и моноцитов, а также продолжительность их циркуляции в кровяном русле. Формула ЯИ:

$$\text{яи} = \frac{\text{мон.} + \text{ю.} + \text{п.}}{\text{с.}}$$

При ЯИ = 0,05–0,1 усл. ед. состояние больного удовлетворительное, при 0,3–1,0 усл. ед. — средней тяжести, при индексе более 1,0 усл. ед. — состояние тяжелое.

Лимфоцитарный индекс (ЛИ) — отношение лимфоцитов к нейтрофилам (миелоциты, метамиелоциты — юные, палочкоядерные, сегментоядерные), отражает взаимоотношение гуморального и клеточного звена иммунной системы. Норма = $0,41 \pm 0,03$ усл. ед. Формула ЛИ:

$$\text{ли} = \frac{\text{лимф.}}{\text{н.}}$$

ЛИКР имеют важное значение как для контроля за лечением так и для прогноза болезни. Клиническое значение данных индексов заключается в определении тяжести воспалительного процесса, а также возможности применения его как критерия, помогающего наряду с клиническими и лабораторными исследованиями, диагностировать прогрессирование процесса или развитие осложнений, таких как прободение или пенетрация язвы.

Результаты

У больных ЯБ в стадии обострения ЛИКР были достоверно выше, чем у здоровых людей ($p < 0,05$): ЛИИ составил $1,1 \pm 0,78$; ЯИИ - $0,14 \pm 0,08$; ЛИ - $-0,47 \pm 0,18$. В контрольной группе получили следующие индексы клеточной реактивности: ЛИИ $0,84 \pm 0,09$; ЯИИ $0,08 \pm 0,02$; ЛИ $0,43 \pm 0,12$. По данным литературы ЛИКР у больных ЯБ ДПК в стадии ремиссии идентичны таковым у здоровых людей. У пациентов с ЯБ ДПК в стадии обострения ЛИИ находились в пределах верхней границы возрастной нормы, а ЯИИ и ЛИ незначительно повышены (согласно нормативным показателям по данным литературы).

Выводы

В ходе работы было выявлено, что у больных ЯБ ДПК в стадию ремиссии ЛИКР находятся в пределах нормы как и у здоровых людей. При сравнительном анализе средних показателей в группе пациентов с ЯБ ДПК в стадии обострения ЛИКР были достоверно выше, чем у здоровых лиц. Повышение ЛИКР может служить диагностическим критерием рецидива ЯБ, а снижение индексов – заживления язвенных дефектов.

Литература

1. Воробьев А.И. (ред.). Руководство по гематологии. Том 1, 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2002. - 280 с.: ил
2. Минушкин О.Н., Зверков И.В., Елизаветина Г.А., Масловский Л.В. Язвенная болезнь – М., 1995.
3. Островский В.К., Машенко А.В., Янголенко Д.В., Макаров С.В. Показатели крови и лейкоцитарного индекса интоксикации в оценке тяжести и определении прогноза при воспалительных, гнойных и гнойно-деструктивных заболеваниях