

Маркова А.А., Кашкина Е.И.

Анализ лабораторных показателей у больных неспецифическим язвенным колитом*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России***Резюме**

Целью работы являлось изучение изменения показателей общего анализа крови и коагулограммы в зависимости от степени тяжести неспецифического язвенного колита (НЯК), длительности течения заболевания, локализации воспалительного процесса и его эндоскопической активности. Группу обследования составили 80 человек с верифицированным диагнозом НЯК. В результате проведенных исследований было достоверно выявлено, что при увеличении протяженности поражения кишки увеличивается содержание в крови тромбоцитов и показатель СОЭ. С увеличением эндоскопической активности заболевания повышается количество тромбоцитов и СОЭ и снижается уровень гемоглобина. Отмечалось увеличение уровня фибриногена при повышении активности заболевания, увеличении тяжести клинических проявлений и протяженности воспалительного процесса в толстой кишке.

Ключевые слова: неспецифический язвенный колит, общий анализ крови, коагулограмма

Введение

До сих пор неспецифический язвенный колит (НЯК) представляет одну из наиболее сложных проблем современной гастроэнтерологии. В последние десятилетия в различных странах мира отмечается рост заболеваемости НЯК, что, в значительной мере, связано с улучшением диагностики этого патологического процесса.

В последние годы ведется активный поиск новых неинвазивных маркеров, с помощью которых было бы возможным определить тяжесть течения заболевания и анализировать успешность терапии [2-9].

Однако следует заметить, что все они являются дорогостоящими и малодоступными для широкого применения. С нашей точки зрения интересным является вопрос о применении доступных методов обследования больных, которые могли бы быть использованы в повседневной клинической практике. Одним из таких методов является общий анализ крови. В литературе имеются данные о том, что при увеличении степени выраженности клинических проявлений НЯК уменьшается количество эритроцитов, снижается содержание гемоглобина в эритроците, увеличивается СОЭ [1]. Однако, сведений о том, каким образом меняются показатели общего анализа крови и коагулограммы при различной длительности заболевания, локализации и эндоскопической активности воспалительного процесса в доступной нам литературе мы не встретили.

Цель работы: изучить показатели общего анализа крови и коагулограммы в зависимости от степени тяжести НЯК, длительности течения заболевания, локализации воспалительного процесса и его эндоскопической активности.

Материал и методы

Обследование пациентов производилось на базе Областной клинической больницы г. Саратова. Основную аналитическую группу составили 80 пациентов с НЯК в возрасте от 19 до 66 лет (33 женщины и 47 мужчин). Всем пациентам в рамках стандартного стационарного обследования были взяты общий анализ крови и коагулограмма (фибриноген, АЧТВ, ПТИ). Показатели общего анализа крови измеряли на гематологическом анализаторе Sysmex KX-21N.

Результаты исследования были статистически обработаны с помощью программы «STATISTICA 8». После проведения тестов на равенство дисперсий и нормальность распределения было доказано, что выборка не соответствует закону нормального распределения, поэтому для сравнения групп применялись непараметрические критерии. Для описания количественных признаков использовались медиана, верхний и нижний квартили.

Результаты и обсуждение

Показатели общего анализа крови и фибриногена у пациентов НЯК в зависимости от степени тяжести заболевания, длительности заболевания, локализации воспалительного процесса и его эндоскопической активности представлены в таблице 1. Достоверных различий в показателях красной крови в зависимости от длительности течения заболевания не выявлено, однако, имеется снижение уровня гемоглобина у больных с длительностью заболевания от 1 года до 5 лет по сравнению с пациентами с длительностью заболевания до года и длительностью колита более 5 лет. В группе пациентов с длительностью заболевания от года до 5 лет по сравнению с другими группами наблюдалось увеличение числа тромбоцитов, при увеличении длительности заболевания увеличивался показатель СОЭ, однако, различия между группами не достоверны. Количество фибриногена незначительно менялось при увеличении длительности заболевания. Интересно, что количество лейкоцитов значительно повышено у пациентов с длительностью заболевания до года по сравнению с больными с длительностью заболевания от года и дольше ($p < 0,05$), что, по-видимому, обусловлено активностью воспалительного процесса в отсутствие базисной терапии.

При сравнении показателей крови у пациентов с НЯК различной степени тяжести выявлено снижение эритроцитов, гемоглобина и повышение тромбоцитов и СОЭ у больных со средне-тяжелым течением заболевания по сравнению с легкой степенью ($p = 0,02$) и у пациентов с тяжелым течением по сравнению с больными со средней степенью тяжести заболевания ($p = 0,03$). Не отмечалось существенных различий в количестве лейкоцитов.

При увеличении площади поражения кишки воспалительным процессом повышалось количество тромбоцитов ($p = 0,07$), СОЭ ($p \leq 0,027$). Отмечалось также уменьшение количества гемоглобина, однако, различия между группами были не достоверны. Количество эритроцитов и лейкоцитов достоверно не изменялось.

При изучении показателей в зависимости от эндоскопической активности заболевания выявлено, что при увеличении активности снижался уровень гемоглобина ($p = 0,04$) и СОЭ ($p = 0,05$). Также обращает внимание повышение количества лейкоцитов в

группе пациентов со 2 степенью активности по сравнению с 1 степенью ($p=0,003$). Отмечается также значительное повышение количества тромбоцитов при повышении активности заболевания, однако различия между группами недостоверны ($p=0,07$).

При анализе коагулограммы не выявлено статистически значимых различий по показателям АЧТВ и ПТИ между группами пациентов с НЯК. Однако, отмечалось увеличение фибриногена при повышении активности заболевания ($p=0,06$), увеличении тяжести клинических проявлений ($p=0,03$) и протяженности воспалительного процесса в толстой кишке ($p=0,01$).

Таблица 1. Показатели общего анализа крови и фибриногена у пациентов с НЯК

Показатели	Лейкоциты, 10^9 /л	Эритроциты, 10^{12} /л	Гемоглобин, г/л	Тромбоциты, 10^9 /л	СОЭ, мм/ч	Фибриноген г/л
Длительность заболевания						
До 1 года, n=21	9,4 (7,2-10,6)	4,4 (3,7-4,7)	132,5 (84-147)	291,5 (241,5-358,5)	15 (11-25)	4,3 (3,3-4,9)
От 1 до 5 лет, n=33	7,35 (6-8,7)	4,4 (4,0-4,65)	118,5 (104,0-132)	337 (242-510)	23 (13-33)	5,2 (3,8-6)
Более 5 лет, n=26	7,5 (6,6-9,4)	4,4 (4,3-4,65)	130,5 (119-143,5)	257 (218-344)	25 (13-30)	4,9 (4,5-5,4)
	$p_0 < 0,05$					
Тяжесть течения						
Легкая форма, n=21	7,5 (6,6-8,4)	4,75 (4,4-5,1)	134,5 (108-145)	267,5 (232,5-328,5)	14,5 (11-20)	3,15 (2,6-3,7)
Средней степени, n=47	8 (6,7-10)	4,4 (4,2-4,7)	129 (117-143)	270 (231-461)	24,5 (12-31)	5,2 (4,6-5,3)
Тяжелая, n=12	7,8 (6,2-11,1)	3,3 (2,9-4,6)	90 (75-104)	555 (479-600)	34,5 (29-44)	5,1 (4-6,2)
		$p_1 = 0,03$	$p_1 = 0,003$	$p_1 = 0,02$	$p_1 = 0,003$	$p_7 = 0,03$
			$p_2 = 0,0007$	$p_2 = 0,058$	$p_2 = 0,03$	
Локализация процесса						
Дистальный, n=26	7,5 (6,6-8,4)	4,7 (4,2-5,1)	128 (104-145)	250 (240-320)	13,5 (11-20)	3,75 (3,7-4,0)
Левосторонний, n=39	8,1 (6,0-10)	4,4 (4,2-4,6)	127 (108-136)	337 (257-461)	25 (13-31)	5,2 (4,6-5,3)
Тотальный, n=15	8 (7,6-9,6)	4,5 (3,9-4,7)	115 (34-146)	405 (226-555)	30 (26-37)	5,8 (5,1-6,1)
					$p_3 = 0,027$	$p_8 = 0,01$
Эндоскопическая активность						
I, n=28	7,4 (6-7,9)	4,7 (4,3-5)	130 (112-144)	264 (218-328)	13 (10-16)	3,7 (3,7-5,3)
II, n=35	8,8 (7,4-10,4)	4,4 (4,1-4,6)	127,5 (112,5-142,5)	304 (246,5-470,5)	26,5 (15-31)	5,2 (4,6-6)
III, n=17	6,4 (5,8-9,2)	4,3 (3,4-4,9)	99,5 (84-122)	494,5 (226,5-569,0)	29 (16-37)	4,9 (4,7-5,2)
	$p_4 = 0,003$				$p_4 = 0,003$	
			$p_5 = 0,03$	$p_5 = 0,07$	$p_5 = 0,025$	
			$p_6 = 0,04$			

Примечание:

p_0 - достоверность различий между группой с длительностью от 1 года до 5 лет и группой с длительностью до 1 года;

p_1 - достоверность различий между легкой и тяжелой степенями язвенного колита;

p_2 - достоверность различий между средней степенью тяжести и тяжелой формой колита;

p_3 - достоверность различий между дистальной формой и тотальным поражением;

p_4 - достоверность различий между 1 и 2 степенями активности;

p_5 - достоверность различий между 1 и 3 степенями активности;

p_6 - достоверность различий между 2 и 3 степенями активности;

p_7 - достоверность различий между легкой и тяжелой степенями язвенного колита;

p_8 - достоверность различий между дистальным и левосторонним, левосторонним и тотальным колитом

Выводы:

1. Показатели общего анализа крови, такие как содержание гемоглобина в эритроците, количество эритроцитов, тромбоцитов и СОЭ могут применяться для определения степени тяжести неспецифического язвенного колита.
2. При увеличении протяженности поражения кишки увеличивается содержание тромбоцитов и СОЭ.
3. С увеличением эндоскопической активности заболевания повышается количество тромбоцитов и СОЭ и снижается уровень гемоглобина.
4. Не наблюдалось изменений изучаемых показателей при анализе в зависимости от длительности заболевания.
5. Увеличение фибриногена отмечалось при повышении активности заболевания, увеличении тяжести клинических проявлений и протяженности воспалительного процесса в толстой кишке.

Литература

1. Матюшичев В.Б., Шамратова В.Г., Хидиятов И.И. Дополнительные возможности использования характеристик клеток крови для диагностики неспецифического язвенного колита. *Клиническая лабораторная диагностика* 2002; (4): 45-48.
2. Михайлова Е.И., Пиманов С.И., Воропаев Е.В. и др. Фекальный маркер язвенного колита. *РЖГГК* 2007; (5): 60-63.
3. Adeyemi E.O., Neumann S., Chadwick V.S., et al. Circulating human leucocyte elastase in patients with inflammatory bowel disease. *Gut* 1985; 26: 1306-1311.
4. Andus T., Gross V., Caesar I., et al. PMN-elastase in assessment of patients with inflammatory bowel disease. *Dig Dis Sci* 1993; 38: 1638-1644.
5. Bohe M., Genell S., Ohlsson K. Protease inhibitors in plasma and extracts from patients with active inflammatory bowel disease. *Scand J Gastroenterol* 1986; 21: 598-604.
6. Braegger C.P., Nicholls S., Murch S.H., et al. Tumor necrosis factor alpha in stool as a marker of intestinal inflammation. *Lancet* 1992; 339: 89-91.

7. Denizot Y., Chaussade S., Nathan N., et al. PAF-acether and asetylhydrolase in stool of patients with Crohn's disease. *Dig Dis Sci* 1992; 37: 432-437.
8. Nicholls S., Stephens S., Braegger C.P., et al. Cytokines in stools of children with inflammatory bowel disease of infective diarrhea. *J Clin Pathol* 1993; 46: 757-760.
9. Roseth A.G. Assessment of disease activity in ulcerative colitis by fecal calprotectin, a novel granulocyte marker protein. *Digestion* 1997; 58: 176-180.