

КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ ВНУТРИБРЮШНЫХ АБСЦЕССАХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА КИШЕЧНИКЕ

Доцент О.С. АНТОНЮК, В.В. УКРАИНСКИЙ

Институт неотложной и восстановительной хирургии им В. К. Гусака АМН Украины, Донецк

Проведен сопоставительный анализ клинических данных и результатов биохимического исследования крови больных с внутрибрюшными абсцессами. Установлена динамика показателей белков острой фазы С-реактивного белка, орозомикуида и гаптоглобина. Сделан вывод, что оценка изменений белков острой фазы оперативно сигнализирует о развитии либо наличии острого воспалительного процесса с возможным прогнозированием его исхода.

Как известно, внутрибрюшные абсцессы (ВА) являются нередким осложнением после различных оперативных вмешательств на органах брюшной полости, в том числе на кишечнике. По данным различных авторов [1–4], они регистрируются в 14,7–25,6% случаев, характеризующих послеоперационные осложнения абдоминальных операций, и сопровождаются летальностью в пределах 4,7–14,2% [1, 5–8].

К сожалению, надо признать, что вопросы диагностики ВА, особенно ранней, еще далеки от своего разрешения. Конечно, наличие гнойной инфекции в организме всегда вызывает развитие целого комплекса физиологических реакций, тех или иных сдвигов в системе функционирования различных органов, что не может не манифестировать процессами, фиксируемыми с помощью лабораторных исследований, в частности биохимических, которые могут и должны служить подспорьем в клинической диагностике указанных осложнений. В связи с этим мы поставили перед собой задачу провести сопоставительный анализ клинических данных и результатов некоторых биохимических исследований и оценить их значимость в диагностике ВА.

Исследования были проведены у 69 больных с различными ВА, развившимися после операций на кишечнике. Среди пациентов были 41 мужчина и 28 женщин в возрасте от 29 до 68 лет.

Межкишечные абсцессы (МА) имели место у 28 больных, тазовые (ТА) — у 21, поддиафрагмальные (ПА) — у 15, подпеченочные (ППА) — у 5 человек.

Оперативные вмешательства, предшествовавшие развитию гнойников, были выполнены по поводу острой кишечной непроходимости у 25, повреждений тонкой кишки — у 28, толстой — у 12, рака толстой кишки — у 4 пациентов.

Всем больным проводились общеклинические лабораторные, бактериологические, рентгенологические, ультразвуковые и биохимические исследования, причем определялись общий белок, билирубин и его фракции, мочевины, аланинаминотрансфераза и аспаратаминотрансфераза. Кроме того, определялись белки острой фазы (БОФ): С-реактивный белок (С-РБ), орозомикуид и гаптоглобин, т. е. важнейшие маркеры ответа организма на воспаление, среди которых наиболее чувствительным является С-РБ [9, 10].

Определение концентрации гаптоглобина и орозомикуида было основано на измерении иммунопреципитации, при λ 340 нм с использованием антисыворотки к соответствующему белку. Концентрацию С-РБ определяли иммунотурбидиметрическим методом.

Сроки развития ВА (от появления первых симптомов) варьировали в весьма широких пределах (6–12-е сутки после операции), но в среднем равнялись 8 суткам.

Для удобства оценки результатов клинических и биохимических показателей в динамике заболевания послеоперационный период в каждой группе больных условно разделили на три периода: начальный, средний и поздний (канун повторного оперативного вмешательства).

Следует отметить, что клиническая картина почти во всех группах имела существенные нюансы в сравнении с описанными в литературе классическими вариантами. Так, из 28 больных с МА в течение всех этапов болезни выраженная и все усиливающаяся боль в животе имела место лишь у 7 пациентов, у остальных она носила невыраженный, тупой характер. Основные объективные симптомы были более показательными: болезненный инфильтрат при пальпации живота определялся к третьему периоду уже у 18 пациентов, а преобладание укорочения перкуторного звука в этой зоне над тимпанитом было отмечено у 21 больного. В нарушении функции кишечника превалировало ослабление перистальтики (21 больной).

Результаты определения биохимических показателей в сыворотке крови больных представлены в табл. 1.

Они показали постепенное незначительное снижение концентрации общего белка, умеренное повышение концентрации билирубина и активности трансаминаз, значительное повышение мочевины; С-РБ был значительно повышен уже в начальный период с последующим незначительным снижением, концентрация орозомикуида и гаптоглобина постепенно увеличивалась. Эти данные, по нашему мнению, отражают постепенно усиливающуюся интоксикацию организма на фоне прогрессирующего воспалительного процесса с исходом в абсцедирование, о чем свидетельствуют высокие показатели острофазовых белков.

Таблица 1

Данные биохимических исследований крови больных с МА (n = 28)

Показатель	Норма	Период заболевания		
		начальный	средний	поздний
Общий белок, г/л	71,3±1,4	65,2±1,6	62,1±1,5	59,2±2,1
Билирубин, мкмоль/л				
общий	11,02±0,92	19,3±2,2	29,11±7,94*	30,41±4,72*
прямой	2,4±0,09	8,47±0,51	12,24±2,21*	15,31±2,03*
непрямой	8,6±0,78	12,53±1,48	18,8±2,14	16,9±1,73
Мочевина, ммоль/л	4,5±0,2	9,72±1,75	14,27±2,27	17,8±3,02*
АЛТ, ммоль/л-ч	0,4±0,02	0,9±0,13	0,73±0,22	1,1±0,3
АСТ, “ “	0,4±0,01	0,97±0,09	0,89±0,16	1,24±0,15
С-РБ, мг/л	0,48±0,11	210,8±22,5*	185,3±28,4*	165,7±27,4*
Орозомикуид, г/л	0,85±0,08	1,9±0,21	2,4±0,18	3,3±0,38*
Гаптоглобин, “	1,7±0,14	3,8±0,12	4,3±0,25	7,1±0,41*

* p ≤ 0,05 по сравнению с нормой. То же в табл. 2 и 3.

Таблица 2

Данные биохимических исследований крови больных с ТА (n = 28)

Показатель	Норма	Период заболевания		
		начальный	средний	поздний
Общий белок, г/л	71,3±1,4	68,3±1,1	67,6±1,4	65,5±1,9
Билирубин, мкмоль/л				
общий	11,02±0,92	15,7±0,76	22,5±0,78	26,8±3,1*
прямой	2,4±0,09	6,7±0,05	8,42±1,28*	9,16±2,12*
непрямой	8,6±0,78	9,21±0,73	15,24±4,27	17,78±2,41
Мочевина, ммоль/л	4,5±0,2	6,78±1,54	9,75±1,21	12,68±2,07*
АЛТ, ммоль/л-ч	0,4±0,02	0,45±0,07	0,68±0,14	0,72±0,18
АСТ, “ “	0,4±0,01	0,52±0,07	0,69±0,12	0,81±0,11
С-РБ, мг/л	0,48±0,11	178,5±18,3*	156,2±12,8*	118,7±14,5*
Орозомикуид, г/л	0,85±0,08	0,97±0,07	1,3±0,23	1,8±0,14
Гаптоглобин, “	1,7±0,14	2,1±0,17	2,9±0,74	4,1±0,28*

Диагностика ТА у всех больных в целом сложностей не представляла, хотя некоторые нюансы отмечались и здесь. Так, ни у одного больного болевой синдром не был ярко выражен, в основном отмечались тянущие боли внизу живота слабой интенсивности, больше напоминающие чувство тяжести. Дизурические расстройства (незначительные) имели место у 3, легкие тенезмы — у 2 больных. Склонность к запорам наблюдалась у 6 пациентов, ослабление стула — у 3.

Основным симптомом у всех больных был плотный и болезненный инфильтрат с постепенно появляющимся размягчением в центре, определяемый при вагинальном и ректальном исследованиях.

Данные биохимических исследований крови в указанной группе значительно отличаются от показателей больных предыдущей группы (табл. 2), в большинстве случаев они минимальны.

Даже концентрация С-РБ, хотя и повышенная, но все же в меньшей степени. Это же относится к значениям концентрации орозомикуида и гаптоглобина. Но, тем не менее, эти показатели сигнализируют о развитии гнойного процесса в брюшной полости.

Мы объясняем этот факт меньшей по сравнению с МА токсической атакой из зоны с меньшими

возможностями всасывания продуктов деструкции тканей.

Особенности клинического течения ПА (в сравнении с данными других хирургов) были немногочисленны. Только у 6 больных из 15 наблюдалась иррадиация боли из основного очага в плечо, лопатку на стороне поражения. Легкое напряжение брюшной стенки в эпигастрии и левом подреберье отмечено у 4 больных. Результаты биохимических показателей крови в этой группе занимали промежуточное положение между данными предыдущих групп, но были ближе к данным, полученным у больных с МА (табл. 3).

В отношении ППА следует отметить, что болевой синдром у всех 5 пациентов был выражен умеренно, а легкая желтушность кожи и склер наблюдалась только у одного. В биохимических показателях нашла свое отражение весьма выраженная интоксикация по всем параметрам, а концентрация общего билирубина колебалась от 42,6 до 89,12 мкмоль/л-ч.

Подводя итог сказанному, необходимо подчеркнуть, что диагностика ВА, особенно на ранних этапах их развития, представляется довольно сложной проблемой. Азбучной является истина, что основным принципом диагностического процесса должно быть

Данные биохимических исследований крови больных с ПА (n = 28)

Показатель	Норма	Период заболевания		
		начальный	средний	поздний
Общий белок, г/л	71,3±1,4	66,9±2,1	63,8±1,7	61,8±1,7
Билирубин, мкмоль/л				
общий	11,02±0,92	18,7±1,1	27,1±0,97*	28,8±2,1*
прямой	2,4±0,09	8,01±0,6*	9,91±0,9*	13,2±1,5*
непрямой	8,6±0,78	11,8±1,2	18,06±2,26	16,7±1,78
Мочевина, ммоль/л	4,5±0,2	7,76±0,98	11,5±0,87*	14,9±1,98*
АЛТ, ммоль/л·ч	0,4±0,02	0,67±0,07	0,72±0,15	0,99±0,17
АСТ, “ “	0,4±0,01	0,81±0,05	0,92±0,11	1,03±0,13
С-РБ, мг/л	0,48±0,11	199,7±17,5*	178,4±21,7*	162,2±22,8*
Орозоумукоид, г/л	0,85±0,08	1,45±0,31	1,92±0,16	2,6±0,18
Гаптоглобин, “	1,7±0,14	2,91±0,08	3,85±0,19	5,7±0,15*

использование комплексного подхода с учетом как клинических данных, так и данных дополнительных исследований, а также то, что ценность различных методов весьма неоднозначна.

Как показали наши исследования, которые согласуются с мнением других авторов, традиционные и широко распространенные методики (определение белка, билирубина, мочевины, аминотрансфераз) могут выявить сдвиги в состоянии гомеостаза, обусловленные

интоксикацией. С другой стороны, результаты исследования БОФ позволяют достоверно и очень оперативно установить существование и прогрессирование острого воспалительного процесса в организме больного, что, несомненно, повышает их ценность в аспекте своевременной диагностики и раннего прогнозирования развития гнойно-деструктивного процесса. Это дает основание рекомендовать шире и чаще использовать данные методики в хирургической практике.

Литература

1. Бойко В.В., Криворучко И.А., Голобородько Н.К. Хирургический подход к лечению внутрибрюшных послеоперационных гнойных осложнений // Клин. хирургия.— 2003.— № 4–5.— С. 10–11.
2. Шантуров В.А., Коган А.С., Бойко Т.Н. Пункционно-дренирующая санация гнойников брюшной полости: исчерпывающий ли метод? // Хирургия.— 2000.— № 12.— С. 12–16.
3. Боровий Є.М., Семенюк Ю.С., Денищук Н.Л. Післяопераційний абсцес черевної порожнини // Клин. хирургія.— 2003.— № 4–5.— С. 11.
4. Шевченко В.С., Малик С.В., Федорина Э.О. Актуальні проблеми профілактики та комплексного лікування гнійно-запальних ускладнень // Там же.— С. 39–40.
5. Белый И.С., Усенко Л.В., Перец И.В. Острая ранняя послеоперационная непроходимость кишечника.— К.: Здоров'я, 1993.— 264 с.
6. Радзіховський А.П., Гордійчук П.І., Стасюк Д.Ю. Профілактика, рання діагностика гнійно-септичних ускладнень при обтураційній непрохідності товстої кишки // Клин. хирургія.— 2003.— № 4–5.— С. 32–33.
7. Белов С.Г., Тамм Т.И., Бардюк А.Я. Профилактика и лечение абсцесса брюшной полости в неотложной абдоминальной хирургии // Там же.— С. 5–6.
8. Бобров О.Э. Релапаротомія в комплексному лікуванні ускладнень після операцій на органах черевної порожнини: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / К., 2001.— 41 с.
9. Корнев А.В., Коротаев А.Л., Калинин Н.Л. С-реактивный белок в клинике (НИКОКАРД — новый метод для традиционного теста) // Клин. лаб. диагност.— 1999.— № 6.— С. 37–40.
10. Шевченко О.П. Белки острой фазы воспаления // Лаборатория.— 1996.— № 1.— С. 3–11.

Поступила 15.08.2005

CLINICO-BIOCHEMICAL PARALLELS IN INTRA-ABDOMINAL ABSCESSSES FOLLOWING INTESTINAL SURGERY

O.S. Antoniuk, V.V. Ukrainsky

Summary

A comparative analysis of clinical data and findings of biochemical research of the blood from patients with abdominal abscesses was performed. The changes in the amount of proteins of C-reactive protein acute phase, i.e. orosomucoid and haptoglobin, were revealed. The authors conclude that evaluation of acute-phase protein changes signals the development or presence of acute inflammation with possible prognosis of the outcome.