

# Лабораторные показатели гомеостаза в оценке реабилитации урологических больных после ретроперитонеоскопических операций

В.В. Базарный, И.В. Баженов, С.Г. Вахлов, К.Н. Истокский

Клиника урологии Уральской Государственной медицинской Академии г. Екатеринбург  
ОКБ №1 г. Екатеринбург

Внедрение новых технологий в лечении урологических больных требует решения вопросов не только оперативной техники, но и адекватного лабораторного мониторинга, что позволяет качественно оценить альтернативные и восстановительные процессы у пациентов в раннем послеоперационном периоде. В клинике урологии Уральской Государственной медицинской Академии (г.Екатеринбург) и ОКБ №1 имеется большой опыт выполнения различных операций на органах брюшинного пространства с использованием традиционной люмботомии и открытой безгазовой ретроперитонеоскопии (РПС) в сочетании с микрохирургической техникой, которая началась с 1995 года и на современном этапе большинство операций, выполняется именно этим способом. Основным достоинством ретроперитонеоскопических операций является малотравматичность, позволяющая значительно уменьшить нарушения иннервации, кровообращения брюшинного пространства и мышц боковой области живота, что ускоряет процесс реабилитации в послеоперационном периоде.

## Цель

Определить клинико-диагностическое значение лабораторных параметров в восстановительных мероприятиях раннего послеоперационного периода у пациентов после РПС операций.

## Материал и методы

С 2001 г. в комплекс оценки реабилитации урологических больных после оперативного лечения введено лабораторное обследование, которое включало комплекс стандартных тестов: общий анализ крови выполняли на анализаторе "С-1", биохимические исследования (общий белок, альбумин, креатинин, ГГТП) дополняли унифицированными тестами на анализаторе Ciba Corning Express Plus с реактивами фир-

мы "Cormay". СРБ определяли полуколичественным методом латекс-агглютинации ("Bicon", Германия) с чувствительностью метода 6 мг/мл. Концентрацию сывороточных иммуноглобулинов определяли методом радиальной иммунодиффузии в агаре.

В исследовании участвовало 30 пациентов после "открытых" люмботомических операций (1-я группа) и 29 пациентов после РПС операций (2-я группа). Существенного различия в обеих группах по количеству больных, полу и возрасту, наличия сопутствующей патологии не было.

Исследование указанных показателей гомеостаза проводилось в день накануне операции и на 5-6 сутки после операции. Статистическую обработку результатов проводили на основании методов вариационной статистики.

## Результаты

Проведенное исследование позволило установить, что при люмботомических (1-я группа больных) операциях послеоперационный период характеризуется типичной реакцией лабораторных показателей, что приводит к повышению концентрации СРБ более чем в 30 раз, и снижением уровня другого острофазового реактанта - альбумина. Кроме того, в послеоперационном периоде наблюдалось умеренное снижение уровня общего белка сыворотки крови: на 20% от исходного уровня. Активность ГГТП - неспецифического фермента, характеризующего функцию не только печени, но и других тканей (почка, предстательная железа), повышается на 58%. Уровень креатинина, хотя и не превышает значений нормы, но имеет определенную тенденцию к повышению. Существенного изменения концентрации уровня иммуноглобулинов не получено. Таким образом, для данной группы больных характерны типичные изменения, которые можно расценивать как острофазовую воспалительную реак-

Таблица 1. Средние лабораторные показатели гомеостаза в исследуемых группах больных до и после операции.

Показатели	1-я группа больных, после открытой люмботомии		2-я группа больных, после РПС операций	
	До операции	После операции	До операции	После операции
Общий белок, г/л	75,4	65,4	65	63
Альбумин, г/л	43,8	37,7	45	43
СРБ	0,5	15,9	0,8	11,2
ГГТП, Е/л	19,5	30,8	18,2	21,3
Креатинин, ммоль/л	0,078	0,099	0,078	0,079
Иммуноглобулины G, г/л	10,8	9,68	10,9	9,9
Иммуноглобулины A, г/л	2,44	2,06	2,18	2,49
Иммуноглобулины M, г/л	1,35	1,33	1,43	1,51
Соотношение альбумин/СРБ	87,6	2,3	56,2	3,8
Соотношение ГГТП/СРБ	39	1,9	22,7	1,9

цию с умеренным нарушением функции почек, печени.

Во 2-й группе больных (после РПС операций) динамика лабораторных показателей имела аналогичную направленность, но заметно отличалась по степени выраженности. Так, концентрация СРБ увеличилась после операции в 14 раз (в два раза меньше, чем в 1-й группе), содержание общего белка и альбумина практически не менялось. Активность фермента ГГТП повышалось на 15%. Уровень креатинина изменялся незначительно.

С целью получения интегральной оценки выраженности острофазовой реакции мы рассчитывали коэффициент альбумин/СРБ, информативность которого в оценке тяжести послеоперационной реакции доказана ранее. Этот показатель в послеоперационном периоде 1-й группы больных 2,4, а у 2-й группы больных 3,6. Указанные данные свидетельствуют о том, что во 2-й группе больных острофазовые реакции менее выражены. Анализируя биохимические показатели функции почек и печени (креатинин, ГГТП), во 2-й группе больных они практически не изменялись, что говорит о менее повреждающем влиянии оперативного вмешательства на метаболические процессы в печени и почках.

Сегодня в рутинной практике в послеоперационном лабораторном мониторинге пациен-

тов используется достаточно широкий спектр тестов. Мы полагали, на основании проведенного исследования, что при операциях важно оценивать не только общеклинические показатели (билирубин, мочевины, глюкоза, АСТ, АЛТ, общий белок), но и СРБ, креатинин, ГГТП для более тонкой оценки изменения гомеостаза у больных после операций.

В современной практике все более актуальным становится не только патогенетическое обоснование оперативного вмешательства, но экономическая целесообразность малоинвазивной хирургии гидронефроза, которая выражается в значительном уменьшении расхода лекарственных средств и уменьшением сроков пребывания больных в стационаре после операции. Таким образом, проведенное исследование позволяет считать вполне обоснованными преимущества РПС операций с точки зрения состояния гомеостатических процессов в раннем послеоперационном периоде, проявляющимися минимальным повреждающим действием РПС операций на организм и его ответную реакцию, выражающуюся в незначительных сдвигах острофазовых биохимических и иммунологических показателей.

## Литература

1. Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood. Tietz textbook of clinical chemistry. 1994, p. 1032-34.