

А.Ф. Султангузин, А.А. Гумеров
**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ВНУТРИБРЮШНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ**

*ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»,
ГУЗ «Республиканская детская клиническая больница», г. Уфа*

С целью прогнозирования и ранней диагностики послеоперационных внутрибрюшных осложнений (ПВО) авторами проведено динамическое исследование уровня миоглобина (МГ) плазмы крови у детей, первично оперированных по поводу аппендикулярного перитонита. Согласно результатам исследований у детей с ПВО уровень МГ крови превышает нормальные значения более чем в 5 раз, что обусловлено сохранением очага внутрибрюшного деструктивно-воспалительного процесса. Опережая ультразвукографию, миоглобиновый тест позволяет выявить больных из группы риска по развитию ПВО уже на 1,9±0,1 сутки после операции. Ранние сроки диагностики и коррекции ПВО способствуют сокращению длительности стационарного пребывания детей с 30,5±1,2 до 22,1±0,4 койко-дней.

Ключевые слова: аппендикулярный перитонит, послеоперационные внутрибрюшные осложнения, миоглобин, дети.

A.F. Sultanguzhin, A.A. Gumerov
**FORECASTING AND EARLY DIAGNOSTICS OF POSTOPERATIVE
INTRABELLY COMPLICATIONS AT CHILDREN**

With the purpose of forecasting and early diagnostics of postoperative intrabelly complications (PIC) authors is carried out dynamic research of a level myoglobin (MG) of plasma of blood at children primarily operated in occasion of appendicular peritonitis. According to results of researches at children from PIC the level of MG of blood exceeds normal values more than in 5 times that is caused by preservation of the center of intrabelly is destructive-inflammatory process. Advancing ultrasonic, the myoglobins test allows to reveal patients from group of risk on development of PIC already on 1,9±0,1 day after operation. Early terms of diagnostics and correction of PIC promote reduction of duration of stationary stay of children with 30,5±1,2 up to 22,1±0,4 a cot-days.

Key words: appendicular peritonitis, postoperative intrabelly complications, myoglobin, children.

Как любая хирургическая нозология аппендикулярный перитонит (АП) чреват развитием ряда послеоперационных осложнений, среди которых послеоперационные внутрибрюшные осложнения (ПВО) являются одними из наиболее тяжелых и распространенных патологий [1, 2, 4-7, 9, 10, 13]. К сожалению, тщательная хирургическая санация брюшной полости во время первичной операции не всегда обеспечивает надежное купирование воспалительного процесса, что приводит к прогрессированию перитонита, нарастанию тяжести проявлений эндотоксикоза. Среди причин неудовлетворительных результатов лечения ПВО следует выделить позднюю диагностику и промедление с выполнением реоперации [3, 8, 11, 12]. Трудности в установлении характера течения раннего послеоперационного периода с точки зрения появления и развития ПВО связаны с отсутствием надежных лабораторных тестов (маркеров), позволяющих прогнозировать развитие ПВО до их клинического проявления и отслеживать динамику заболевания после хирургического вмешательства.

Материал и методы

Нами обследовано 210 детей с АП, из них первично в центральных районных и городских больницах оперировано 98 (46,7%) детей, 112 (53,3%) детей в Республиканской детской клинической больнице Республики

Башкортостан за период с 01.01.2006 по 01.01.2009 гг. Из числа всех обследованных 140 (66,6%) детей были с ПВО, а 70 (33,3%) – с гладким течением раннего послеоперационного периода. Критерии включения в исследуемые группы: дети в возрасте 1-15 лет, ПВО (послеоперационный перитонит, внутрибрюшной абсцесс и инфильтрат, ранняя спаечная кишечная непроходимость – РСКН), однотипная базовая интенсивная терапия АП и ПВО. Критерии исключения больных из исследования: септический шок, послеоперационные экстраабдоминальные осложнения.

В основную группу включены 70 детей, у которых с целью прогнозирования и ранней диагностики ПВО применялся миоглобиновый тест (МГ-тест). Контрольную группу составили 70 детей с ПВО, которым проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости. Для сравнительного анализа результатов МГ-теста и УЗИ брюшной полости нами были выполнены аналогичные исследования у 70 детей, первично оперированных по поводу АП с гладким течением раннего послеоперационного периода. Распределение детей с АП в зависимости от варианта течения раннего послеоперационного периода носило целенаправленный характер и не отражало истинной частоты ПВО. Исследуемые группы детей были однородны по половому и возрастному составу.

По поводу свободных форм АП оперирован 41 (58,6%) ребенок основной группы и 40 (57,1%) детей контрольной группы, а 41 (58,6%) ребенок из группы сравнения был оперирован по поводу абсцедирующей формы АП. Подавляющую часть структуры ПВО в обеих группах детей составил послеоперационный перитонит, который в той или иной степени сочетания встречался в 69 (98,6%) случаях (табл. 1).

Таблица 1
Структура послеоперационных внутрибрюшных осложнений

Нозологии послеоперационных внутрибрюшных осложнений				Основная группа (n=70)	Контроль-ная группа (n=70)	Всего (n=140)
Местный перитонит	Ограниченный	Абсцесс	Боковых каналов	10	17	27
			Тазовый	3	10	13
			Подпеченочный	1	5	6
			Межпечетельный	2	0	2
		Множественный	3	8	11	
	Инфильтрат	Боковых каналов	9	7	16	
		Тазовый	1	3	4	
	Неограниченный перитонит			30	11	41
Распространенный перитонит				10	8	18
Ранняя спаечная кишечная непроходимость	Спаечно-паретическая		11	10	21	
	Простая		2	14	16	
	Отсроченная		0	1	1	

При этом у 28 (40,6%) детей основной и 31 (44,9%) ребенка контрольной группы выявлена его вялотекущая форма, а у 41 (59,4%) ребенка основной и у 38 (55,1%) контрольной группы - прогрессирующая форма. В 88 (62,9%) случаях реоперации по поводу ПВО выполнены лапароскопическим способом (табл. 2). Среднее количество реопераций в основной группе было $1,4 \pm 0,1$ в контрольной группе - $2,2 \pm 0,2$.

Таблица 2
Объем и вариант завершения реопераций

Объем и вариант завершения реопераций		Основная группа (n=70)	Контрольная группа (n=70)	Всего (n=140)
Релапаротомия по McBurney	«Глухой шов»	6	8	14
	Дренирование по Генералову	3	8	11
Срединная релапаротомия	«Глухой шов»	12	12	24
	Дренирование по Генералову	1	2	3
Лапароскопия/релапароскопия	«Глухой шов»	45	28	73
	Дренирование по Генералову	3	12	15

Содержание миоглобина (МГ) в плазме крови определяли с помощью «Эритроцитарного диагностикума» («Диагностические системы», Россия) по стандартной методике. Забор крови осуществляли перед первичной и повторной операцией, а также 1-10-е сутки послеоперационного периода. Нормативные показатели МГ крови определяли у 70 здоровых детей в возрасте 1-15 лет, подвергшихся плановым вмешательствам (герниотомия, ор-

хипексия, иссечение доброкачественных образований кожи и подкожной клетчатки) (табл. 3).

УЗИ брюшной полости проводили аппаратами «SSD-2000/Aloka» (Япония) и «HDI-3500/Philips» (США) с конвексным датчиком частотой 4-7 МГц без предварительной подготовки больного. Объем УЗИ включал динамическую оценку ряда параметров тонкой кишки: 1) диаметр, 2) толщина и структура стенки, 3) внутреннее содержимое кишки, 4) наличие и характер перистальтики. Также выявляли объемные образования (абсцесс, инфильтрат), препятствующие прохождению пищевода, оценивали характер движения химуса, равномерность газонаполнения кишечника, наличие свободной жидкости в брюшной полости. Совокупность данных изменений трактовали как синдром кишечной недостаточности (СКН) [6].

Статистический анализ результатов исследования выполнен с помощью программ «Microsoft Excel» и «Statistica 6.0». Достоверность различий средних величин оценивали при помощи стандартного параметрического теста Стьюдента. Оценка различий встречаемости характеристик в группах исследования проводилась с использованием χ^2 - теста и метода Фишера.

Результаты и обсуждение

На момент поступления в стационар уровень МГ крови в основной группе и у детей из группы сравнения был высоким и в среднем составил $84,2 \pm 7,2$ и $80,6 \pm 6,5$ нг/мл соответственно, что достоверно превышал нормальные значения более чем в 5 раз (табл.3).

Таблица 3

Послеоперационная динамика уровня миоглобина крови (М $\pm$ m) (нг/мл)

Сроки исследования		Основная группа (n=70)	Группа сравнения (n=70)	Норма (n=70)
До операции		$84,2 \pm 7,2$	$80,6 \pm 6,5$	$15,2 \pm 1,5$
Сутки после операции	1-2-е	$99,8 \pm 4,2$	$15,5 \pm 1,5$	
	3-4-е	$85,6 \pm 5,7$	$15,3 \pm 1,6$	
	5-6-е	$81,2 \pm 8,6$	$15,2 \pm 1,4$	
	7-8-е	$15,8 \pm 1,4$	$15,1 \pm 1,6$	
	9-10-е	$14,7 \pm 1,3$	$14,6 \pm 1,5$	
При выписке		$14,5 \pm 1,2$	$14,5 \pm 1,4$	$14,3 \pm 1,1$

Послеоперационная гипермиоглобинемия (ГМЕ) у детей основной группы в ближайшие 5-6 суток колебалась в пределах от $81,2 \pm 8,6$ до $99,8 \pm 4,2$ нг/мл, что объяснялось сохранением очага внутрибрюшного деструктивно-воспалительного процесса. Вместе с тем на фоне реопераций на 7-8-е сутки концентрация МГ крови нормализовалась в пределах от $14,7 \pm 1,3$ до $15,8 \pm 1,4$ нг/мл, а при выписке из стационара его уровень достигал

14,5±1,2 нг/мл. Напротив, гладкое течение раннего послеоперационного периода у детей из группы сравнения уже на 1-2-е сутки сопровождалось снижением уровня МГ крови до 15,5±1,5 нг/мл. Следует заметить, что у 41 (58,6%) ребенка, подвергшегося однократным реоперациям, на 1-2-е сутки отмечалось резкое падение уровня МГ крови до 65,6±3,0 нг/мл, что сопровождалось купированием внутрибрюшного деструктивного процесса и отсутствием показаний для реоперации. На 3-4-е сутки после реоперации его уровень составил 54,8±2,8 нг/мл, на 5-6-е сутки - 48,8±3,8 нг/мл. На 7-8-е сутки после реоперации его уровень был нормальным (табл. 4).

Таблица 4
Динамика уровня миоглобина крови (М±m)
при реоперациях (нг/мл)

Сроки исследования	Количество реопераций		
	однократно	двукратно	трёхкратно
До реопераций	92,8±8,7	99,6±15,4	102,4±14,8
Сутки после реопераций	1-2-е	65,6±3,0	134,4±8,3
	3-4-е	54,8±2,8	139,2±7,5
	5-6-е	48,8±3,8	140,8±33,5
	7-8-е	15,2±1,7	15,6±2,4
	9-10-е	14,4±1,7	14,7±2,0

У 16 (22,9%) детей, подвергшихся двукратным реоперациям, в первые 4 суток наблюдалась ГМЕ в пределах от 134,4±8,3 до 139,2±7,5 нг/мл, что объяснялось отсутствием тенденции к купированию внутрибрюшного деструктивно-воспалительного процесса, и как следствие, наличием показаний для выполнения очередной реоперации. На 5-6-е сутки уровень МГ крови составил 67,2±4,2 нг/мл. Начиная с 7-8-х суток, наблюдалась нормализация его уровня. У 6 (8,6%) детей, подвергшихся трёхкратным реоперациям, в первые 6 суток наблюдалась ГМЕ в пределах от 140,8±33,5 до 166,4±28,1 нг/мл, что указывала на наличие некупированного деструктивно-воспалительного процесса на фоне реопераций. Лишь, с 7-8-х суток отмечалось снижение уровня МГ крови до 25,6±5,4 до 83,2±21,1 нг/мл. Пороговым значением ГМЕ являлся уровень МГ крови свыше 76,8 нг/мл, что служило предиктором неблагоприятного течения раннего послеоперационного периода, предвосхищавшего развитие ПВО. Снижение уровня МГ крови менее 76,8 нг/мл в раннем послеоперационном периоде означало благоприятный прогноз исхода АП и расценивалось как критерий эффективности проводимого лечения.

Осложненное течение раннего послеоперационного периода у детей контрольной группы характеризовалось признаками СКН II-III стадии. Послеоперационный перитонит

при УЗИ манифестировался двумя типами: I тип – прогрессирование уже имевшего место АП при неполноценной санации брюшной полости во время первичной операции; II тип – послеоперационный перитонит в результате несостоятельности культи червеобразного отростка или перфорации кишечника. I тип послеоперационного перитонита в 124 (88,6%) случаях сопровождался тотальной дилатацией тонкой кишки до 53 мм в диаметре (в среднем 39,2±1,2 мм). В 50 (35,6%) случаях расширенные петли тонкой кишки были неподвижными и плотно прилегали друг другу с однородным жидкостным (безгазовым) содержимым. У 39 (27,9%) детей из-за пневматизации кишечника и выраженной дилатации петель тонкой кишки складки слизистой оболочки не дифференцировались. Толщина стенок тонкой кишки достигала 8 мм (в среднем 4,6±0,3 мм). В 12 (8,6%) случаях наблюдалась тотальная аперистальтика кишечника, у 40 (28,6%) детей – гипоперистальтика отдельных кишечных петель в 22 (15,7%) случаях – тотальная аперистальтика с маятникообразным движением химуса. II тип послеоперационного перитонита у 14 (10%) детей характеризовался локальными воспалительными изменениями тонкой кишки, дилатацией петель кишечника до 40 мм (в среднем 25,1±1,6 мм) и утолщением стенки тонкой кишки до 4 мм (в среднем 3,8±0,2 мм). У 5 (3,6%) детей структура кишечной стенки была однородно рыхлой, а по наружному контуру определялись налёты фибрина. Содержимое кишечника было неоднородным в виде жидкости с гиперэхогенными линейными структурами в 4 (2,9%) случаях, с наличием мелкодисперсной взвеси у 10 (7,1%) детей. В 7 (5%) случаях наблюдалась гипоперистальтика, а у 3 (2,1%) детей – аперистальтика кишечника. На 4-5-е сутки после первичной операции имелись ультрасонографические признаки отграниченного перитонита с локальными проявлениями внутрикишечного скопления жидкости. Признаки внутрикишечного скопления жидкости в 1-2 областях («зоны риска» по развитию ПВО) определялись у 62 (88,6%) на 3-10-е сутки после первичной операции в виде локальной дилатации тонкой кишки до 20-47 мм., гипертрофии кишечной стенки до 3-7 мм. Структура содержимого тонкой кишки была жидкостной с пузырьками газа, с гипоперистальтикой петель тонкой кишки. В ходе динамического наблюдения на 5-13-е сутки в данных областях сформировались внутрибрюшные абсцессы и инфильтраты. Длительность послеоперационного периода до выяв-

ления внутрибрюшного абсцесса и инфильтрата составила 4-13 суток (в среднем $6,9 \pm 0,4$ суток). При РСКН в 38 (27,1%) случаях отмечалось неравномерное газонаполнение кишечника с отчётливым его снижением в приводящем отделе с внутрикишечным скоплением жидкости. Дилатация приводящего отдела тонкой кишки наблюдалась в 27 (71,1%) случаях, у 8 (21,1%) детей с РСКН одновременно визуализировался растянутый приводящий и спавшийся отводящий отделы кишечника. У 5 (13,2%) детей с РСКН обнаружены складки Kerckring тонкой кишки (симптом «клавиатуры»), а в 32 (84,2%) случаях имелась свободная жидкость в брюшной полости. Напротив, при гладком течении раннего послеоперационного периода в первые 3-е суток после операции в 26 (37,1%) случаях наблюдались явления гиперпневматизации кишечника, без признаков внутрикишечного скопления жидкости. У 42 (60%) детей имело место незначительное скопление жидкости в отдельных кишечных петлях, при этом диаметр кишки не увеличивался. К 5-м суткам после операции, восстанавливалась нормальная ультразвуковая картина кишечника в виде уменьшения зон гиперпневматизации кишечника с активной его перистальтикой, а петли кишечника с жидкостным содержимым не определялись. У детей основной группы ГМЕ в среднем наблюдалась на $1,9 \pm 0,1$ сутки после

первичной операции, по данным УЗИ ПВО были выявлены на $5,3 \pm 0,3$ сутки, а манифестация клинических проявлений подобных осложнений происходила лишь на $7,0 \pm 0,4$ сутки после первичной операции. Чувствительность МГ-теста достигала 95,6%, специфичность – 91,7%, точность – 93,6%. Напротив, чувствительность УЗИ составила 90%, специфичность – 88,6%, а точность – 89,3%. МГ-тест, опережая ультрасонографические проявления ПВО, позволил сократить сроки пассивного наблюдения за больным из группы риска по развитию ПВО с $5,3 \pm 0,3$ до $1,9 \pm 0,1$ суток и сроки стационарного пребывания детей с $30,5 \pm 1,2$ до $22,1 \pm 0,4$ койко-дней.

Заключение

Длительная послеоперационная ГМЕ объясняется наличием некупированного внутрибрюшного деструктивного процесса и служит предиктором ПВО. Послеоперационный мониторинг уровня МГ крови у детей с АП способствует выявлению больных с риском развития ПВО на $1,9 \pm 0,1$ сутки после операции, между тем ультрасонографические и клинические проявления подобных осложнений наблюдаются соответственно лишь на $5,3 \pm 0,3$ и $7,0 \pm 0,4$ сутки после операции. Доступность и простота МГ-теста позволяют рекомендовать его для широкого применения в педиатрической практике.

Сведения об авторах статьи:

Султангузин Азамат Фагимович - аспирант кафедры детской хирургии, ортопедии и анестезиологии ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет 450092 Республика Башкортостан, e-mail: dxo22@mail.ru
Гумеров Айтбай Ахметович - д.м.н. профессор, зав. кафедрой детской хирургии, ортопедии и анестезиологии ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, 450106 Республика Башкортостан г. Уфа, ул. Степана Кувыкина, 98, Раб. тел.: (3472) 255-29-75

ЛИТЕРАТУРА

1. Бревдо, Ф.Ф. О приобретенной непроходимости у детей / Ф.Ф. Бревдо, Л.М. Никифорова, С.П. Сергеев // Детская хирургия. – 2002. - № 3. – С. 7-9.
2. Брожик, В.Л. Оптимизация комплексного лечения местного перитонита аппендикулярного генеза у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Донецк, 2001. – 35 с.
3. Григорьев, С.Г. Релапаротомия. Вопросы терминологии (комментарий проф. В.Д. Фёдорова) / С.Г. Григорьев, В.А. Петров, Т.С. Григорьев // Хирургия. – 2003. - № 6. – С. 60-63.
4. Иванов, В.В. Анализ результатов лечения спаечной кишечной непроходимости у детей / В.В. Иванов, В.В. Связан, В.Н. Калинин // Материалы 2-го Всерос. конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2003. – С. 394-395.
5. Карасева, О.В. Абсцедирующие формы аппендикулярного перитонита у детей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2006. – 34 с.
6. Шамсиев, А.М. Озонотерапия в профилактике и лечении послеоперационных абсцессов брюшной полости у детей / А.М. Шамсиев, Д.О. Атакулов, Ш.А. Юсупов // Детская хирургия. – 2001. - № 2. – С. 10-12.
7. Щитинин, В.Е. Хирургическая тактика при аппендикулярном перитоните у детей / В.Е. Щитинин, С.А. Коровин, Е.В. Дворовенко // Детская хирургия. – 2000. - № 4. – С. 13-15.
8. Acute generalized peritonitis in African children: assessment of severity of illness using modified APACHE II score / A.R. Adesunkaumi, S.A. Oseni, O. Adejuyigbe [et al.] // ANZ J. Surg. – 2003. – Vol. 73, № 5. – P. 275-279.

9. Becmeur F. Surgical management of community-acquired peritonitis in children. Analysis of a survey / F. Becmeur, J. Bientz // J. Chir. (Paris). – 2000. – Vol. 137, № 6. – P. 349-354.
10. Factors affecting mortality in generalized postoperative peritonitis: multivariate analysis in 96 patients / S. Mulier, F. Penninckx, C. Verwaest [et al.] // World J. Surg. – 2003. – Vol. 27, № 4. – P. 379-384.
11. Open management of the abdomen and planned reoperation in severe bacterial peritonitis / K. Bosscha, P.E. Hulstaert, M.R. Visser [et al.] // Eur. J. Surg. – 2000. – Vol. 127, № 6. – P. 178-184.
12. Place R.C. Acute urinary retention in a 9-year-old child: an atypical presentation of acute appendicitis / R.C. Place // J. Emerg. Med. – 2006. – Vol. 31, № 2. – P. 173-175.
13. When appendicitis is suspected in children / C.J. Sivit, M.J. Siegel, K.E. Applegate [et al.] // Radiographics. – 2001. – Vol. 21, № 1. – P. 247-252.

УДК 616.379-008.64:616.12-008:615.225.015.42

© А.Ф. Тушова, Т.В. Моругова, И.Р. Тимершина,

Д.Ш. Авзлетдинова, Ф.С. Афлятонов, А.З. Булгакова, 2010

А.Ф. Тушова, Т.В. Моругова, И.Р. Тимершина,
Д.Ш. Авзлетдинова, Ф.С. Афлятонов, А.З. Булгакова
**ВЛИЯНИЕ СПИРАПРИЛА И ТЕЛМИСАРТАНА НА ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ
ГЕМОСТАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ
У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г. Уфа

В статье представлены результаты исследования влияния спираприла и телмисартана на состояние системы гемостаза у больных артериальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом 2 типа. Через 1 месяц лечения выявлено положительное влияние спираприла практически на все звенья гемостаза, улучшение липидного профиля у пациентов. Влияние телмисартана на гемостаз не отмечено.

Ключевые слова: спираприл, телмисартан, сахарный диабет, артериальная гипертензия, гемостаз.

A.F. Tushova, T.V. Morugova, I.R. Timerschina,
D.Sh. Avzaletdinova, F.S. Aflaytonov, A.Z. Bulgakova
**THE INFLUENCE OF SPIRAPRIL AND TELMISARTAN ON PARAMETERS
OF HEMOSTASIS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS
WITH HYPERTENSION**

The investigation results effect of the spirapril and telmisartani on parameters of hemostasis in patients with type 2 diabetes mellitus with hypertension. The tests discovered infringement of hemostasis of patients with type 2 diabetes mellitus with hypertension. After 1-month of treatment therapy spirapril demonstrate improvement parameters of hemostasis, favorable metabolic shifts; telmisartan – improve regulation of lipid metabolism.

Key words: spirapril, telmisartan, diabetes mellitus, hypertension, hemostasis.

Среди сердечно-сосудистых заболеваний, встречающихся при сахарном диабете (СД), артериальная гипертензия (АГ) занимает первое место. Известно, что как при АГ, так и при СД наблюдаются гемокоагуляционные и реологические изменения с преобладанием гиперкоагуляции и повышением функции тромбоцитов, что повышает риск развития тромбозов [1, 3, 9 и др.], что связывают с декомпенсацией углеводного обмена, инсулинорезистентностью, дислипидемией, усилением процессов свободно-радикального окисления [2, 4].

Препаратами первой линии для лечения АГ у больных СД являются ингибиторы АПФ (ИАПФ) и антагонисты рецепторов к ангио-

тензину II (АРА) [7]. Имеющиеся в литературе данные о гипотензивном эффекте тех или иных препаратов не всегда содержат сведения о влиянии их на гемостаз, часто в связи с отсутствием или противоречивости таких данных.

Целью исследования явилась оценка влияния спираприла и телмисартана на состояние системы гемостаза у больных артериальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом 2 типа.

Материал и методы

Обследовано 70 больных СД 2 типа в сочетании с АГ I–III степеней (по классификации ВОЗ/МОАГ, 1999). Средний возраст больных 55,32±0,64 года, длительность АГ -