ЛИТЕРАТУРА

1. Гаркави Л. Х., Квакина Е. Б., Уколова М. А. Адаптационные реакции и резистентность организма. – Ростов-на Дону, 1990.

2. Покровский В. М., Абушкевич В. Г., Потягайло Е. Г., Похотько А. Г. Сердечно-дыхательный синхронизм: выявление у человека, зависимость от свойств нервной системы и функциональных состояний организма // Успехи физиологических наук. – 2003. – Т. 34. № 3. – С. 89–98.

3. Потягайло Е. Г., Покровский В. М. Новые диагностические возможности метода кардиореспираторной синхронизации у детей // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2003. – Т. 136. № 11. – С. 586–588.

4. Покровский В. М. Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивных возможностей организма. – Краснодар: Кубань-Книга, 2010. – 244 с.

Поступила 10.12.2011

**Л. Н. ЕЛИСЕЕВА¹, М. И. БОЧАРНИКОВА², А. С. АДАМЧИК²,
Н. А. САМОРОДСКАЯ¹, АЛЬ-КУХАЛИ НАССЕР АЛИ САЛЕХ¹**

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ СИСТЕМЫ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ ОЖИРЕНИИ

¹Кафедра факультетской терапии,

²кафедра пропедевтики внутренних болезней Кубанского государственного медицинского университета,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: Yeliseyeva@mail.ru

Методом лазерной доплеровской флоуметрии обследовано 386 больных гипертонической болезнью (ГБ) II стадии с 1–2-й степенью повышения артериального давления. Установлены выраженные спастические явления, активация эндотелия, снижение вариабельности кровотока. Определено, что у мужчин более выраженные изменения диагностируются при нормоциркуляторном и спастическом типах микроциркуляции, у женщин – при стазическом типе. Ожирение вызывает усиление вазоконстрикции в большей степени у женщин.

Ключевые слова: система микроциркуляции, артериальная гипертензия, ожирение.

**L. N. ELISEEVA¹, M. I. BOCHARNIKOVA², A. S. ADAMCHIK²,
N. A. SAMORODSKAYA¹, AL-QUHALI NASSER ALI SALEH¹**

SOME PARTICULARIES OF MICROCIRCULATION DISTURBANCE IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH OBESITY

¹Department of faculty therapy,

²department of propaedeutic of internal diseases of Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedina street, 4. E-mail: Yeliseyeva@mail.ru

Based on investigation at rest and under the effect of various functional tests in 386 patients of essential arterial hypertension, using method of laser Doppler flowmetry, we showed gender features depended's of body mass. It is stated, that men show a higher sympathetic vasospastic activity and endothelial dysfunction. Obesity increased vasoconstriction more over in women with congestive type of microcirculation.

Key words: microcirculation, essential arterial hypertension, obesity.

Введение

Одной из значимых проблем современной кардиологии остаются высокая распространенность, недостаточная эффективность лечения и прогнозируемый ВОЗ дальнейший рост сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), среди которых особое положение занимает гипертоническая болезнь (ГБ), часто сочетающаяся с ожирением [1]. Оба эти состояния являются потенциально устранимыми факторами риска, ускоряющими и усиливающими тяжесть течения всех ССЗ [12]. Обсуждается возможность вазо- и кардиопротекторного эффекта ожирения у женщин в постменопаузе [10, 11]. В то же время остается открытым вопрос о микрососудистых эффектах ожирения у мужчин и особенностях

повреждения микроциркуляции у пациентов с сочетанием ГБ и ожирения.

Нашей целью явилось исследование особенностей изменения системы микроциркуляции у мужчин и женщин, страдающих ГБ II стадии с 1–2-й степенью повышения артериального давления (АД) с ожирением и без него.

Материалы и методы исследования

Наблюдали 386 больных ГБ II стадии 1–2-й степени повышения АД в соответствии с классификацией ВОЗ/МОАГ в модификации ВНОК 2010 г. с нормальной массой тела (НМТ) и ожирением (Ож) в возрасте 45–65 лет (средний возраст 58,6±6,4 года), из них 191 мужчина и 195 женщин. Не включались больные

вторичными артериальными гипертензиями, любыми ассоциированными заболеваниями, сахарным диабетом 1 и 2-го типов, хронической сердечной недостаточностью выше I ФК, почечной и печеночной недостаточностью, обструктивными болезнями легких, аллергическими, онкологическими, гематологическими заболеваниями, принимающие психотропные или вегетокорректирующие препараты, женщины с сохранной менструальной функцией. Контрольная группа – 68 (35 мужчин, 33 женщины) практически здоровых лиц в среднем возрасте 52,3±4,2 года.

Систему микроциркуляции (МЦ) исследовали методом лазерной доплерофлоуметрии на аппарате ЛАКК-01 (НПП «ЛАЗМА», Россия) [3, 5]. Оценивали показатель МЦ (ПМ), характеризующий уровень перфузии исследуемой ткани, среднее квадратическое отклонение ПМ (СКО), отражающее временную изменчивость ПМ, коэффициент вариации ($CV = СКО/ПМ \times 100\%$), амплитудно-частотный характер очень медленных (Аа), медленных (ALF) и быстрых (АНF) колебаний кровотока. Рассчитывали значения миогенной активности ($МА = ALF/ПМ$), нейрогенного тонуса микрососудов ($НТ = СКО / ALF$) [6], индекс эффективности микроциркуляции ($ИЭМ = ALF / (АНF+АСF)$ в %) и индекс уровня вегетативной регуляции ($ИВР = АНF / ALF$). Выполняли окклюзионную и нитроглицериновую (нитраминт сублингвально 2 порции) пробы [5]. По оценке соотношения ПМ в покое и резерва капиллярного кровотока (РКК) при окклюзии выделяли нормоциркуляторный (ПМ 4,5–6,0 перф. ед., РКК – 200–300%), спастический (ПМ < 4,5 перф. ед., РКК > 300%) и стазический (ПМ < 4,5 перф. ед., РКК < 220%) типы микроциркуляторного русла [4, 6]. Рассчитывали индекс массы тела: $ИМТ = \text{Факт}МТ \text{ (кг)} : [\text{Рост (м)}]^2$. Нормальной МТ считали при $ИМТ < 25 \text{ кг/м}^2$, ожирение – при $ИМТ > 30 \text{ кг/м}^2$.

Статистическую обработку данных осуществляли методами вариационной статистики. Данные представлены в виде $M \pm SD$, для оценки статистически значимых различий между независимыми группами использовался критерий Стьюдента с поправкой Бон-

ферони. Достоверными считали различия при $p < 0,05$ [2]. Использовали пакет статистических программ «Statistica 6.0».

Результаты исследования

Установлено различие в частоте встречаемости выделенных микроциркуляторных типов. Так, нормоциркуляторный (НЦТМЦ), спастический (СПТМЦ), стазический (СТТМЦ) типы у здоровых выявлялись с частотой 75,8%, 17,3% и 6,9% соответственно, при ГБ в целом по группе 43,6%, 37,6% и 18,8%, но ожирение увеличивало частоту патологических типов и снижало удельную долю нормоциркуляторного. У больных ГБ с нормальной МТ частота МЦ типов составила 48,6%, 34,4% и 12,3% (для НЦТМЦ, СПТМЦ и СТТМЦ соответственно), а при ожирении соответствующие типы выделялись с частотой 36,3%, 23,1% и 25,1%.

У больных ГБ отмечены достоверное уменьшение вариабельности кровотока со снижением СКО на 55,7% и KV на 53,3%, а также более высокие значения показателей, отражающих симпатические влияния (увеличение доли медленных и снижение доли высокоамплитудных колебаний кровотока), со снижением индекса вегетативной регуляции (АНF/ALF) на 36,9% по сравнению со здоровыми. Ожирение (Ож) вносит дополнительный вклад в усиление вазоспастических явлений. В частности, ПМ в группе с Ож был несколько выше, чем у пациентов с нормальной МТ, но если в целом по группе он возрастал только на 6,8%, то среди мужчин это увеличение составило 7,9%, а у женщин – 36,8%. Больные ГБ с Ож имели на 22,1% меньшие значения KV, что свидетельствует об ухудшении устойчивости регуляторных процессов, при этом в подгруппе мужчин изменения этого показателя существенно не отличались от лиц с нормальной МТ и Ож, а у женщин степень вариабельности колебаний кровотока была статистически достоверно ниже, чем у женщин с нормальной МТ, с разницей в 30,1% (табл. 1).

Таблица 1

Гендерные особенности изменения основных показателей микроциркуляции у больных артериальной гипертензией с нормальной массой тела

Показатели	Здоровые, n = 68	Больные артериальной гипертензией		
		В целом по группе	Мужчины, n = 191	Женщины, n = 195
ИМТ	23,6±2,3	23,5±3,1	23,8±1,9	24,0±1,5
ПМ, перф. ед.	4,5±0,8	3,7±0,6	3,8±0,8 [#]	3,7±0,6 [#]
СКО, перф. ед.	0,73±0,43	0,29±0,08	0,23±0,05 [#]	0,3±0,02 [#]
KV, %	16,5±10,9	7,7±1,3	6,23±0,8 [#]	8,3±0,6 [#]
НТ, усл. ед.	0,66±0,03	0,32±0,01	0,18±0,01 [#]	0,43±0,02 [#]
Аа, перф. ед.	0,21±0,08	0,9±0,04	1,3±0,03 [#]	0,7±0,02 [#]
МА, усл. ед.	24,4±1,7	27,0±0,8	31,6±0,6 [#]	18,9±0,9 [#]
АНF/ALF	28,2±0,06	17,8±1,1	12,5±0,9 [#]	24,2±1,0
ИЭМ	1,1±0,09	2,9±0,08	3,0±0,03 [#]	2,6±0,06 [#]
Б-АРМ, усл. ед.	8,2±0,3	53,9±4,2	63,6±3,5 [#]	48,2±2,2 [#]

Примечание: знаком * отмечены достоверные различия между мужчинами и женщинами, знаком # – достоверные изменения в сравнении со здоровыми; ИМТ – индекс массы тела, ПМ – показатель микроциркуляции; СКО – среднее квадратическое отклонение ПМ; KV – коэффициент вариации; Аа ALF АНF АСF – амплитуды очень медленных, медленных, быстрых и пульсовых волн колебаний кровотока, МА – показатель миогенной активности вазомоторов, НТ – нейрогенный тонус стенки микрососудов, ИЭМ – индекс эффективности микроциркуляции.

Особенности изменения основных параметров системы микроциркуляции у больных артериальной гипертензией в зависимости от половой принадлежности, наличия ожирения и варианта состояния системы микроциркуляции

Показатели	ИМТ < 25 кг/м ²		ИМТ > 30 кг/м ²	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
	Нормоциркуляторный тип			
n	42	54	33	36
ПМ, перф. ед.	4,0±0,3	3,5±0,2*	4,1±0,6	4,1±0,5
СКО, перф. ед.	0,77±0,3	0,2±0,03*	0,99±0,04	0,24±0,02*
KV, %	5,8±0,8	5,8±0,6	14,1±1,8	5,9±1,8*
НТ, усл. ед.	0,54±0,04	0,5±0,06	0,39±0,03	0,71±0,05*
Aα/3σ (ЭА)	89,5±9,6	100,4±14,2	82,3±12,6	70,6±13,4
ВА, усл. ед.	14,0±2,1	12,3±2,4	16,0±3,2	13,7±2,8
ИВР (АНF/ALF), %	0,35±0,03	0,41±0,04	0,46±0,03	0,5±0,03
	Спастический тип			
n	38	29	32	34
ПМ, перф. ед.	3,87±0,1	4,9±0,3*	4,1±0,3 #	3,9±0,4 * #
СКО (σ), перф. ед.	0,19±0,01	0,37±0,03*	0,3±0,01	0,35±0,03 *
KV, %	5,01±0,4	7,8±0,6	6,6±0,5	4,7±0,4
НТ, усл. ед.	0,7±0,02	0,45±0,01*	0,63±0,05	0,69±0,03 #
Aα/3σ (ЭА)	63,6±8,9	39,9±5,2	70,13±8,7	103,7±9,5
(МТ) ВА, усл. ед.	16,0±2,4	15,9±2,6	10,3±3,1 #	8,2±2,6 #
ИВР (АНF/ALF), %	0,4±0,03	0,3±0,01*	0,46±0,02	0,49±0,04 #
	Стазический тип			
N	18	16	28	26
ПМ, перф. ед.	4,71±0,3	3,4±0,2 *	3,33±0,1	3,3±0,4
СКО (σ), перф. ед.	0,36±0,01	0,19±0,01 *	0,45±0,03	0,19±0,02 *
KV, %	7,6±0,8	5,38±0,4 *	13,6±2,6	5,3±0,8 *
НТ, усл. ед.	0,7±0,09	0,76±0,06	0,1±0,01	0,73±0,02
Aα/3σ (ЭА)	60,5±5,1	68,33±6,4	70,4±6,8	76,0±10,6
(МТ) ВА, усл. ед.	10,6±0,8	12,0±1,0	7,0±0,5	10,4±0,6 #
ИВР (АНF/ALF), %	0,38±0,03	0,45±0,02 *	0,16±0,01	0,39±0,01 * #

Примечание: значком * отмечены достоверные различия между мужчинами и женщинами с одинаковой массой тела, значком # отмечены достоверные различия между лицами одинакового пола в сравнении между группами с ожирением и без него.

Среди обследованных нами больных ГБ в 4,3 раза была выше по сравнению со здоровыми амплитуда очень медленных колебаний (Aα), которую связывают с активностью эндотелия, причем в большей степени за счет мужской когорты. У мужчин Aα превышал в 6,2 раза значения здоровых, тогда как у женщин это превышение составило только 3,3 раза (табл. 1), что свидетельствует о более выраженном повреждении сосудистого эндотелия у мужчин и может частично объяснять более агрессивное течение атеросклеротического процесса у мужчин [7].

Указанные изменения сопровождаются в 3 раза большими значениями ИЭМ в сравнении со здоровыми, что отражает напряженность регуляторных систем и дополнительное включение активных механизмов регуляции периферического кровотока у больных ГБ (табл. 1). Описанные данные подтверждают большими значениями бета-АРМ у мужчин в сравнении с женщинами, что свидетельствует о преобладании у них симпатической активности. У женщин с нормальной МТ значения Kv были на 33,2% больше, амплитуда LF в 1,9 раза меньше, а значения МТ в 2,3 раза выше, что отражает более низкую вазомоторную активность при более низких значениях НТ у женщин (на 20%) в срав-

нении с мужчинами. Гендерные отличия сохранялись в пределах одного типа (табл. 2). Однако если при НЦ-МЦТ и СПТМЦ типах выраженность симпатикотонических проявлений на периферии была выше у мужчин, то при стазическом типе эти явления и нарушение эндотелиальной функции преобладали у женщин как в группе с нормальной МТ, так и при ожирении (табл. 2).

Интересно, что Ож приводило к более выраженным нарушениям на уровне микроциркуляции у женщин в сравнении с мужчинами в пределах одинаковых типов МЦ. Так, показатель активности эндотелия (Aα/3СКО) увеличивался в группе женщин с Ож на 13,7% по сравнению с женщинами с нормальной МТ. В то же время нейрогенный тонус несколько снижался у мужчин с ожирением (на 23,9%), тогда как у женщин при Ож он нарастал на 12,1% в сравнении с нормовесными женщинами и приближался к значениям мужчин в группе ожирения. Изменения МА сосудов, напротив, у мужчин с Ож сопровождались усилением вазомоторного тонуса на 43,1%, а у женщин – на 38%, но у женщин с Ож МА оставалась с большими колебаниями, чем у мужчин с Ож. Следовательно, женщины даже при Ож имеют более благоприятный профиль миогенной активности микрососудов, но развитие Ож у женщин

**Изменение капиллярного кровотока (в %) у мужчин и женщин
(здоровые и больные артериальной гипертензией)
в ответ на возмущающие воздействия**

Пробы	Здоровые		Больные АГ	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
	Нормоциркуляторный тип МЦР			
	n = 19	n = 16	n = 42	n = 38
Окклюзионная	2,6±1,2	2,8±1,4 $p_1 > 0,05$	0,55±0,032 $p_2 < 0,001$	1,01±0,01** $p_3 < 0,001$
Медикаментозная (НГ)	10,4±2,4	12,8±1,7 $p_1 > 0,05$	18,8±0,9 $p_2 < 0,01$	27,3±1,1 *** $p_3 < 0,001$
	Спастический тип МЦР			
	n = 5	n = 4	n = 32	n = 29
Окклюзионная	2,9±1,1	3,1±0,9 $p_1 > 0,05$	1,14±0,06 $p_2 < 0,001$	1,31±0,05** $p_3 < 0,001$
Медикаментозная (НГ)	12,5±1,5	16,3±1,3 $p_1 > 0,05$	9,4±0,6 $p_2 < 0,01$	23,1±0,9 *** $p_3 < 0,01$
	Стазический тип МЦР			
	n = 3	n = 2	n = 18	n = 16
Окклюзионная			0,36±0,03	0,40±0,01**
Медикаментозная (НГ)			7,3±0,6	5,4±0,6***

Примечание: значками *, **, *** отмечены достоверные изменения при сравнении между мужчинами и женщинами с ГБ (соответственно $< 0,05$, $< 0,01$, $< 0,001$). p_1 – достоверность при сравнении здоровых мужчин и женщин, p_2 , p_3 – достоверность при сравнении мужчин и женщин с АГ со здоровыми мужчинами и женщинами соответственно.

нарушает микроциркуляторные взаимоотношения более выражено, чем у мужчин (табл. 2).

Гендерные различия определялись и на фоне окклюзионной и нитроглицериновой проб. Окклюзионная проба, выявляющая миогенную эндотелийзависимую вазодилатацию, существенно не отличалась от здоровых и соответствовала исходному типу МЦР (табл. 3). При этом у мужчин с НЦТМЦ прирост кровотока составил 0,55±0,001% (у здоровых был в 5 раз выше, а у женщин с ГБ в 2 раза выше). В то же время в случаях исходного СПТМЦ степень прироста кровотока после окклюзии была близка у женщин и мужчин (табл. 3). Наименее выраженные сдвиги под влиянием возмущающих воздействий были установлены в группе пациентов с исходным стазическим типом. Нитроглицериновая проба отражает наличие запаса вазодилатирующей способности артериол, индуцированной медикаментозно (донаторами NO группы). У пациентов ГБ II стадии в группе с НЦТМЦ типом независимо от пола определено более выраженное в сравнении со здоровыми усиление дилатации в ответ на прием нитроглицерина, что отражает сохранность вазодилатирующей способности сосудистой стенки, несмотря на истощение эндотелиальных факторов вазодилатации (о чем свидетельствует снижение прироста в окклюзионной пробе). В то же время при стазическом типе микроциркуляции нитроглицерин вызывал достоверное расширение микрососудов только у женщин, тогда как у мужчин прирост кровотока был в 2,5 раза меньше.

Обсуждение

Проведенное нами прижизненное исследование состояния периферического звена кровообращения у больных гипертонической болезнью II стадии с 1–2-й степенью повышения АД позволило выявить гендерные различия, проявляющиеся в более выраженных спастических явлениях на уровне микроциркуляторного русла у мужчин при нормоциркуляторном и спастическом типах, а при стазическом типе более выраженные спастические явления определяются у женщин. Включенные в наше исследование женщины находились в состоянии естественной постменопаузы. В ряде исследований выявлено, что эстрогены обладают прямым кардиопротекторным действием, а их недостаток приводит к нарушению чувствительности сосудистой стенки к гистамину и серотонину, повышению синтеза катехоламинов [8]. Интересен протекторный эффект ожирения в отношении ССЗ у женщин в период менопаузы, что связывают с синтезом эстрогеноподобных веществ в жировой ткани [7]. Вместе с тем ожирение у женщин в более выраженной мере усиливает нарушение на уровне микроциркуляторного русла в сравнении с мужчинами, но сохраняется способность к вазодилатации, индуцированной нитратами, и большую вариабельность кровотока. Однако при стазическом типе как в случаях нормальной массы тела, так и при ожирении женщины имеют более неблагоприятный профиль функционирования периферического кровотока.

Заклучение

Больные гипертонической болезнью II стадии имеют выраженные изменения на уровне периферического звена кровообращения, проявляющиеся снижением вариабельности кровотока, усилением спастических явлений, активацией эндотелия. Изменения в МЦ русле носят гендерный характер и более выражены у мужчин при нормоциркуляторном и спастическом типах, а у женщин – при стазическом типе.

Ожирение усиливает спастические явления на периферии с более выраженными сдвигами у женщин, у которых, однако, сохраняется более физиологический профиль реакции микрососудов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бранько В. В., Вахляев В. Д., Камшилина Л. С., Маколкин В. И. Применение метода лазерной доплеровской флоуметрии в кардиологии // Рос. мед. журн. – 1998. – № 3. – С. 34–38
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика. Практика. – М., 1999. – 459 с.
3. Козлов В. И. Система микроциркуляции крови: клинико-морфологические аспекты изучения Текст // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2006. – Т. 5. № 1. – С. 84–101.

4. Крупаткин А. И., Сидоров В. В. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови. – М.: Медицина, 2005. – С. 49–79.

5. Маколкин В. И. Микроциркуляция и поражение органов-мишеней при артериальной гипертензии // Кардиология. – 2006. – № 2. – С. 83–85.

6. Маколкин В. И., Подзолков В. И., Бранько В. В., Самойленко В. В. Микроциркуляция в кардиологии. – М.: Визарт, 2004. – 136 с.

7. Попова А. А., Маянская С. Д., Березикова Е. Н., Яковлева Н. Ф. Эндотелиальная дисфункция и механизмы её формирования // Сибирское медицинское обозрение. – 2010. – № 4. – С. 7–11.

8. Харченко В. И., Какорина Е. П., Корякин М. В. и др. Смертность от основных болезней системы кровообращения в России // Рос. кард. журн. – 2005. – № 1. – С. 5–7.

9. Шальнова С. А., Кукушкин С. К., Маношкина Е. М., Тимофеева Т. Н. Артериальная гипертензия и приверженность терапии // Врач. – 2009. – № 12. – С. 39–42.

10. Isomaa B., Almgren P., Tuomi T. et al. Cardiovascular morbidity and mortality associated with the metabolic syndrome // Diab. car. – 2001. – Vol. 24. – P. 683–689.

11. WHO Global InfoBase (<http://www.infobase.who.int>); Стратегия профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Российской Федерации. – М., 2008.

Поступила 20.01.2012

Е. Г. ЕРМОЛЕНКО, Г. К. КАРИПИДИ, С. Б. БАЗЛОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА АКТУАЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ И СТАРТОВАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ С ПЕРФОРАЦИЯМИ ДИВЕРТИКУЛОВ ТОЛСТОЙ КИШКИ

*Кафедра госпитальной хирургии ГБОУ ВПО Кубанского государственного
медицинского университета Минздравсоцразвития России;
муниципальное учреждение здравоохранения
Краснодарская городская клиническая больница скорой медицинской помощи,
Россия, 350000, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, 14,
тел. +79184947849. E-mail: katy-ermolenko@yandex.ru*

Ретроспективно изучены результаты первичных бактериологических исследований перитонеального экссудата больных с перфорациями дивертикулов ободочной кишки. В составе возбудителей инфекционно-токсического процесса у этих больных преобладают грамотрицательные палочки семейства Enterobacteriaceae. Составлена схема эмпирической антибактериальной терапии, включающая применение фторхинолонов или цефалоспоринов 3-го поколения в сочетании с метронидазолом.

Ключевые слова: перфорация дивертикула, перитонит, антибактериальная терапия.

E. G. ERMOLENKO, G. K. KARIPIDI, S. B. BAZLOV

CHARACTERISTICS OF ACTUAL AGENTS AND THE SCHEME OF STARTING ANTIBIOTIC THERAPY

*Department of hospital surgery, Kuban state medical university;
municipal health Krasnodar city clinical hospital ambulance,
Russia, 350000, Krasnodar, str. 40 e Pobedy, 14,
tel. +79184947849. E-mail: katy-ermolenko@yandex.ru*

The results of primary bacteriological studies peritoneal exudates were studied retrospectively of patients with perforation of diverticula colon. The predominance of gram-negative rods of the family enterobacteriaceae in the infectious-toxic process in these patients. The scheme of antibiotic therapy with fluoroquinolones or cephalosporin 3rd generation in combination with metronidazole was compiled.

Key words: perforation of diverticula, peritonitis, antibiotic therapy.