

Д.С. Куклин, Т.И. Мустафин  
**КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ**  
*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет  
Минздрава России», г. Уфа*

В работе представлены результаты клинико-патологоанатомического анализа 708 случаев аутопсии при перитоните. Ретроспективная оценка тяжести перитонита проведена с использованием индекса перитонита Манхаймера (ИПМ), позволяющего выделить 3 группы (ИПМ-1, ИПМ-2, ИПМ-3). Большинство умерших (47,3%) составили третью группу. Наиболее тяжелым контингентом были пожилые женщины с распространенным, длительным и активным воспалением брюшины опухолевого, ишемического или гнойно-деструктивного происхождения, смертельный исход у которых был непосредственно связан с перитонитом и его вторичными осложнениями.

**Ключевые слова:** острый перитонит, клинико-анатомический анализ, индекс перитонита Манхаймера.

D.S. Kuklin, T.I. Mustafin  
**CLINICAL AND ANATOMICAL ANALYSIS AT ACUTE PERITONITIS**

The article presents the results of clinical and anatomical analysis of 708 autopsy cases with peritonitis. Retrospective evaluation of the severity of peritonitis was performed using Mannheim Peritonitis Index (MPI), which allows to divide the cases into 3 groups (MPI-1, MPI-2, MPI-3). The majority of dead patients (47.3%) made up the third group. The most serious contingent were elderly women with advanced, long and active inflammation of the peritoneum of tumor, ischemic or suppurative destructive origin, whose death was directly related to peritonitis and its secondary complications.

**Key words:** acute peritonitis, clinical and anatomical analysis, Mannheim Peritonitis Index.

Острый перитонит продолжает оставаться одним из ведущих смертельных осложнений многих заболеваний и поврежденных органов брюшной полости [2,4,6]. Несмотря на успехи развития современной медицины показатели летальности при перитоните не претерпели существенных изменений за последние 20-30 лет [1,2,6]. Наряду с тяжестью самого перитонита, высокую летальность обуславливают возраст больных, причинный фактор, фоновые заболевания, своевременность и качество диагностики. Целью работы явился клинико-патологоанатомический анализ при перитоните различного происхождения с выделением наиболее значимых факторов, отягощающих течение болезни и ухудшающих прогноз.

**Материал и методы**

В основу работы положены результаты изучения материалов 708 патологоанатомических вскрытий, в ходе которых был диагностирован острый перитонит различного генеза. Исследование выполнено на базе Централизованного патологоанатомического отделения (ЦПАО) МБУЗ ГКБ № 21 г. Уфы в период с 2001 по 2012 гг. Материалом для изучения служили протоколы патологоанатомического исследования, истории болезни, годовые отчеты о деятельности патологоанатомической службы. Для ретроспективной оценки факторов риска использован индекс перитонита Манхаймера (ИПМ) [3,4,7] в зависимости от величины которого все умершие были подразделены на 3 группы по Fugger et al. (1990) [8]. В первую группу (ИПМ-1) вошли 46 (6,5%) умерших с величиной индекса от 12 до 20 бал-

лов, во вторую (ИПМ-2) – 327 (46,2%) человек с индексом 21-29 баллов, в третью – 335 (47,3%) человек с индексом 30 и более баллов.

**Результаты и обсуждение**

В период с 2001 по 2012 гг. в ЦПАО ГКБ № 21 г. Уфы было произведено 6637 аутопсий, при которых перитонит был выявлен в 708 (10,7%) случаях. Примечательно, что показатель частоты перитонита на аутопсии 20-30-летней давности составлял 11,9% [1], а 8 лет назад – 10,5 % [6]. Последнее свидетельствует о том, что распространенность перитонита в общей структуре секционных наблюдений существенно не изменилась. Из 708 умерших было 365 мужчин и 343 женщины в возрасте от 21 года до 94 лет. Средний возраст пациентов составил 66,8 года. Основную долю умерших составляли лица 60 лет и старше (68,5%) с незначительным преобладанием женщин (табл.1).

Большинство женщин входили в третью (тяжелую) группу, в то время как мужчины заметно преобладали в первой и второй. Если в старшей возрастной группе разница между числом мужчин и женщин была не столь существенной, то в более молодом возрасте среди умерших преобладали мужчины. При анализе распространенности различных признаков прогностической шкалы ИПМ установлено (табл.2), что доминирующими из них являлись недостаточность органа (встречался в 100% случаев), длительность перитонита свыше 24 часов (97,2%) и диффузное распространение перитонита (93,6%). В первую группу в основном вошли лица молодого и среднего возраста (76,1%), мужчин было 95,7%.

Распределение умерших от перитонита по полу и возрасту

Возрастные группы, лет	Пол	Количество умерших, %			
		1-я группа (ИПМ-1)	2-я группа (ИПМ-2)	3-я группа (ИПМ-3)	Всего
21-45	Мужчины	22 (47,8)	28 (8,6)	2 (0,6)	52 (7,3)
	Женщины	1 (2,2)	10 (3,1)	3 (0,9)	14 (2,0)
	Всего...	23 (50,0)	38 (11,6)	5 (1,5)	66 (9,3)
46-59	Мужчины	14 (30,4)	61 (18,7)	17 (5,1)	92 (13,0)
	Женщины	2 (4,3)	22 (6,7)	41 (12,2)	65 (9,2)
	Всего...	16 (34,8)	83 (25,4)	58 (17,3)	157 (22,2)
60-94	Мужчины	6 (13,0)	152 (46,5)	63 (18,8)	221 (31,2)
	Женщины	1 (2,2)	54 (16,5)	209 (62,4)	264 (37,3)
	Всего...	7 (15,2)	206 (63,0)	272 (81,2)	485 (68,5)
Итого...	Мужчины	42 (91,3)	241 (73,7)	82 (24,5)	365 (51,6)
	Женщины	4 (8,7)	86 (26,3)	253 (75,5)	343 (48,4)
	Всего...	46 (100,0)	327 (100,0)	335 (100,0)	708 (100,0)

Таблица 2

Показатели ИПМ у различных групп умерших от перитонита

Признак	Количество умерших, %			
	1-я группа (ИПМ-1)	2-я группа (ИПМ-2)	3-я группа (ИПМ-3)	Всего
Возраст более 50 лет	11 (23,9)	259 (79,2)	325 (97,0)	595 (84,0)
Женский пол	2 (4,3)	84 (25,7)	257 (76,7)	343 (48,4)
Недостаточность органа	46 (100,0)	327 (100,0)	335 (100,0)	708 (100,0)
Злокачественная опухоль	1 (2,2)	9 (2,8)	128 (38,2)	138 (19,5)
Перитонит более 24 часов	31 (67,4)	316 (96,6)	334 (99,7)	681 (96,2)
Источник – толстая кишка	1 (2,2)	25 (7,6)	175 (52,2)	201 (28,4)
Диффузное распространение	37 (80,4)	299 (91,4)	327 (97,6)	663 (93,6)
Эксудат прозрачный	41 (89,1)	126 (38,5)	26 (7,8)	193 (27,3)
Эксудат мутно-гнойный	5 (10,9)	200 (61,2)	281 (83,9)	486 (68,6)
Эксудат калово-гнилостный	0 (0,0)	1 (0,3)	28 (8,4)	29 (4,1)
Всего...	46 (100,0)	327 (100,0)	335 (100,0)	708 (100,0)

Перитонит в первой группе нередко носил кратковременный и локализованный характер, а эксудат, как правило, был серозным (89,1%), что указывало на низкую активность воспалительной реакции брюшины. У пациентов данной группы смертельные исходы большей частью были обусловлены другими причинами, часто не связанными с перитонитом. Во второй группе существенно возростала доля лиц старше 50 лет (79,2%) и по-прежнему преобладали мужчины (74,3%). У этих пациентов случаи местного и кратковременного перитонита были единичными, а воспалительный процесс чаще носил более агрессивный характер, представленный фибринозными и гнойными видами перитонеального эксудата (61,2%). Среди умерших третьей группы значительно преобладали лица старшего возраста (97,0%) со значительной долей женщин (76,7%). Практически у всех перитонит отличался распространенностью и длительностью, носил агрессивный характер с накоплением фибринозно-гнойного эксудата (83,9%), а порой и калово-гнилостного (8,4%). В данной группе часто выявлялись распадающиеся злокачественные опухоли как первопричина перитонита (38,2%), а у половины умерших (52,2%) источником токсикомикробной агрессии являлась толстая кишка, что также рассматривается как негативный прогностический фактор. У больных данной группы летальный исход был связан непо-

средственно с перитонитом и его вторичными осложнениями.

В качестве нозологических форм, наиболее часто ведущих к развитию смертельных форм перитонита, наиболее часто обнаруживались ишемические поражения кишечника (23,7%), злокачественные опухоли органов живота и таза (17,1%), язвенная болезнь (14,0%) и деструктивные формы панкреатита (13,7%). Причем злокачественные опухоли обычно встречались в третьей группе (табл.3).

В первой и второй группах регистрировались случаи серозного, реже фибринозного перитонита, развившегося на фоне длительного асцита, вызванного циррозом печени и хронической сердечной недостаточностью. Примерно с равной частотой у умерших второй и третьей групп наблюдались грыжи живота, спаечная кишечная непроходимость, патология желчных путей. Дивертикулярная болезнь толстой кишки, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона выступали в качестве причины перитонита редко, но характеризовались тяжелым течением и наблюдались обычно в третьей группе. Реже перитонит обуславливался острым аппендицитом (5 случаев – 1,0%), перфорацией тонкой кишки нетравматического генеза (4 случая – 0,8%), гнойным пиелонефритом с пионефрозом и паранефритом (4 случая – 0,8%), в единичных случаях другими заболеваниями.

Таблица 3

Нозологические формы, явившиеся причинами перитонита у различных групп умерших

Причины перитонита	1-я группа (ИПМ-1)	2-я группа (ИПМ-2)	3-я группа (ИПМ-3)	Всего
Острая сосудистая недостаточность кишечника	5 (10,9)	86 (26,3)	77 (23,0)	168 (23,7)
Злокачественные опухоли органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза	0 (0,0)	6 (1,8)	115 (34,3)	121 (17,1)
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	5 (10,9)	67 (20,5)	27 (8,1)	99 (14,0)
Острый деструктивный панкреатит	12 (26,1)	64 (19,6)	21 (6,3)	97 (13,7)
Заболевания, сопровождающиеся асцитом (цирроз печени, ХСН)	18 (39,1)	29 (8,9)	4 (1,2)	51 (7,2)
Желчно-каменная болезнь, холециститы, холангиты	1 (2,2)	20 (6,1)	18 (5,4)	39 (5,5)
Спаечная болезнь брюшины	0 (0,0)	19 (5,8)	17 (5,1)	36 (5,1)
Грыжи живота	1 (2,2)	16 (4,9)	17 (5,1)	34 (4,8)
Дивертикулярная болезнь	0 (0,0)	3 (0,9)	15 (4,5)	18 (2,5)
Идиопатические воспалительные заболевания кишечника	0 (0,0)	2 (0,6)	4 (1,2)	6 (0,8)
Прочие...	4 (8,7)	15 (4,6)	20 (6,0)	39 (5,5)
Всего...	46 (100,0)	327 (100,0)	335 (100,0)	708 (100,0)

### Заключение

За последние 20-30 лет частота встречаемости перитонита на аутопсии остается на прежних показателях. По секционным данным широко представлены тяжелые формы болезни, связанные со значимыми первопричинами, фоновыми заболеваниями, пожилым и старческим возрастом больных. Наиболее тяжелую группу среди умерших составляют женщины пожилого возраста с длительным и распространенным воспалением брюшины. В качестве первопричины перитонита у них обычно выступают опухолевые, ишемические и тяжелые гнойно-деструктивные заболевания

органов живота. В то время как в более легкой группе преобладают мужчины молодого и среднего возраста с неагрессивным течением патологического процесса в брюшине. Таким образом, ИПМ позволяет не только оценивать прогноз течения перитонита в клинике, но и может применяться с целью ретроспективного анализа секционных наблюдений. Ретроспективный клинко-анатомический анализ случаев перитонита предполагает распределение обследованных на группы с использованием ИПМ, что позволяет провести более объективную оценку эффективности лечебно-диагностического процесса в клинике.

### Сведения об авторах статьи:

**Куклин Дмитрий Сергеевич** – к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: г. Уфа, 450000, ул. Ленина, 3. Тел./факс: 8(347) 247-11-12. E-mail: patan\_ufa@mail.ru.

**Мустафин Тагир Исламнурович** – д.м.н., профессор, зав. кафедрой патологической анатомии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: г. Уфа, 450000, ул. Ленина, 3. Тел./факс: 8(347) 247-11-12.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Глумов, В.Я. Анализ летальности больных острым перитонитом по данным вскрытий / В.Я. Глумов, А.В. Пермяков, Н.А. Кирьянов // Архив патологии. – 1987. – № 11. – С.54-59.
2. Гостищев, В.К. Перитонит / В.К. Гостищев, В.П. Сажин, Л.А. Авдовенко. – М.: Гэотар-МЕД, 2002. – 240с.
3. Ермолов, А.С. Оценка индекса перитонита Манхаймера / А.С. Ермолов, В.Е.Багдатева, Е.В.Чудотворцева // Вестник хирургии им. Грекова – 1996. – № 3.– С.22-23
4. Мустафин, Т.И. Диагностика и лечение кишечных свищей при перитоните / Т.И. Мустафин, М.А. Галеев, В.М. Тимербулатов, Р.Г. Каланов. – Уфа, 1999. – 275с.
5. Суковатых, Б.С. Лечение распространенного гнойного перитонита / Б.С. Суковатых, Ю.Ю. Блинков, А.Е. Букреева и др. // Хирургия. – 2012. – № 11. – С.45-52.
6. Тимербулатов, В.М. Синдром кишечной недостаточности при перитоните / В.М. Тимербулатов, Т.И. Мустафин, Д.С. Куклин, Ш.В. Тимербулатов. – Элиста: ЗАОр «НПП «Джангар», 2008. – 152 с.
7. Федоров, В.Д. Современные представления о классификации перитонита и системах оценки тяжести состояния больных / В.Д. Федоров, В.К. Гостищев, А.С. Ермолов, Т.Н. Богницкая // Хирургия. – 2000. – № 4. – С.58-62.
8. Fugger, R. Validierungsstudie zum Mannheimer Peritonitis Index / R. Fugger, M. Rogy, F. Herbst [et al.] // Chir. – 1988. – Bd. 59, № 9. – S.598-601.

УДК 579.61

© В.В. Литвинов, Л.М. Лемкина, М.Л. Кононова, Г.Г. Фрейнд, В.П. Коробов, 2014

## В.В. Литвинов, Л.М. Лемкина, М.Л. Кононова, Г.Г. Фрейнд, В.П. Коробов МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛИ КАТЕТЕРАССОЦИИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия  
им академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, г. Пермь

<sup>2</sup>Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь