

УДК 616.381-002-089.168.1-053.2
DOI: 10.26435/UC.V013(40).668

В.С. Стрионова, А.В. Налетов, А.В. Щербинин, А.Н. Роговой

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ

Диагностика и лечение аппендикулярного перитонита в педиатрической практике по-прежнему являются актуальными вопросами детской хирургии в связи с тем, что острый аппендицит остается самым распространенным хирургическим заболеванием органов брюшной полости среди пациентов детского возраста, приводящим к необходимости экстренного оперативного вмешательства [1–3]. Одним из частых и наиболее тяжелых осложнений острого аппендицита является перитонит, который наблюдается у 6–20% больных [2]. Среди детей школьного возраста частота аппендикулярного перитонита составляет 6–10%, а среди пациентов раннего возраста она увеличивается до 50–52% [3, 4]. Летальность при аппендикулярном перитоните у детей составляет 0,3–0,4%, а в раннем возрасте достигает 3–20% [1, 2]. Важнейшими направлениями детской хирургии являются оптимизация лечения детей на послеоперационном этапе, снижение количества послеоперационных осложнений и, как следствие, – исключение летальности при аппендикулярном перитоните [3, 4].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить распространенность и особенности послеоперационного периода при аппендикулярных перитонитах у детей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами была изучена распространенность различных форм перитонита у детей с 2010 по 2019 год, проведена оценка особенностей клинического течения данного заболевания в раннем и позднем послеоперационных периодах, а также рассмотрена частота развития осложнений при данной патологии.

Проведен ретроспективный анализ историй болезней пациентов, прооперированных по поводу аппендикулярного перитонита и находившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях Республиканской детской клинической больницы г. Донецка с 2010 по 2019 год. Всего за данный период были проанализи-

рованы 392 истории болезни, отобранных методом сплошной выборки.

Учитывая сложившуюся геополитическую обстановку, связанную с началом активных боевых действий на территории Донбасса, уменьшение территории Донецкой области до современных границ Донецкой Народной Республики, а также массовый отток населения, в том числе и детского, за пределы Республики, нами был проведен сравнительный анализ историй болезни пациентов с перитонитом в разные временные периоды.

В дальнейшем были отобраны истории болезни пациентов, прооперированных по поводу аппендикулярного перитонита. В исследование включались пациенты только с деструктивными формами острого аппендицита. Случаев катарального аппендицита с перитонитом выявлено не было. В I группу вошли 196 пациентов, проживающих в Донецкой области и получавших лечение в период с 2010 по 2014 год (довоенный период), а во II группу – 141 пациент с территории Донецкой Народной Республики, находившийся на лечении с данным диагнозом в период с 2015 по 2019 год (время военного конфликта). Средний возраст детей I группы составил $8,8 \pm 0,3$ года, а детей II группы – $8,7 \pm 0,4$ года. Мальчиков в I группе было 117 (59,7%), девочек – 79 (40,3%), а во II группе – 87 (61,7%) и 54 (38,3%) соответственно. Статистически значимой разницы по возрастному и гендерному составу между исследуемыми группами выявлено не было ($p > 0,05$).

Для статистического анализа данных были применены пакеты программ «Microsoft Office Excel 7.0» и «Statistica 7.0». При анализе использовали методы точечной оценки параметров генеральной совокупности (выборочные характеристики). Сравнение средних качественных данных было выполнено с использованием критерия хи-квадрат с учетом поправки Йейтса.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе изучения медицинской документации было выявлено, что из всех случаев перитонита 337 (86,0%) составил аппендикулярный, 46 (11,7%) – первичный; в 3 (0,8%) случаях причиной перитонита явилась язвенная болезнь желудка с перфорацией, в 2 (0,5%) – тупая травма живота с повреждением внутренних органов, в 2 (0,5%) – дивертикулез с перфорацией, в 1 (0,2%) – проникающее ранение брюшной полости и в 1 (0,2%) перитонитом осложнилась лимфома забрюшинного пространства.

Среди всех случаев аппендикулярного перитонита с местными формами наблюдались 190 (56,4%) пациентов, из них 173 (91,0%) – с местным неотграниченным перитонитом и 17 (9,0%) – с местным отграниченным. Распространенные формы перитонита составили 147 (44,5%) случаев, из них диффузный перитонит встречался у 92 (62,6%) пациентов, а разлитой – у 55 (37,4%).

Проведя анализ распространенности различных форм аппендицита у пациентов, включенных в ретроспективное исследование, мы установили, что флегмонозный аппендицит в 1,7 раза чаще встречался в I группе – 50 (25,5%) детей, относительно II группы – 21 (14,9%) ребенок (отличия являются статистически значимыми –

$p < 0,05$). По другим формам аппендицита статистически значимой разницы выявлено не было (табл. 1.).

При анализе распространенности перитонита среди пациентов обследованных групп было выявлено, что в I группе больных отграниченный перитонит встречался в 5,4 раза чаще, чем у детей II группы, – у 15 (7,6%) и у 2 (1,4%) детей соответственно ($p < 0,05$). Диффузный перитонит в I группе пациентов также отмечался в 1,6 раза чаще, чем у детей II группы, – у 92 (46,9%) и 81 (57,4%) ребенка соответственно ($p < 0,05$). По частоте встречаемости местного неотграниченного и разлитого перитонита статистически достоверной разницы между группами сравнения выявлено не было (табл. 2.).

При исследовании характера экссудата, полученного при проведении оперативного вмешательства, статистически значимой разницы между сравниваемыми группами обнаружено не было (табл. 3.).

Среди особенностей течения перитонита следует отметить, что у пациентов I группы оментиты наблюдались у 140 (71,4%), тифлиты – у 66 (33,7%), а межпетельные абсцессы – у 4 (2,0%) детей. Среди пациентов II группы данная патология встречалась у 98 (69,5%), 45 (31,9%) и 7 (5,0%) детей соответственно.

Таблица 1.
Распространенность различных форм аппендицита среди пациентов сравниваемых групп

Форма аппендицита	I группа, n=196		II группа, n=141		Уровень значимости различия, p
	n	%	n	%	
Флегмонозный	50	25,5%	21	14,9%	$p < 0,05$
Перфоративный	125	63,8%	95	67,4%	$p > 0,05$
Гангренозный	21	10,7%	25	17,7%	$p > 0,05$

Таблица 2.
Структура распространенности перитонита у пациентов групп сравнения

Распространенность перитонита	I группа, n=196		II группа, n=141		Уровень значимости различия, p
	n	%	n	%	
Местный:					
отграниченный	15	7,6%	2	1,4%	$p < 0,05$
неотграниченный	92	46,9%	81	57,4%	$p > 0,05$
Распространенный:					
диффузный	64	32,6%	28	19,9%	$p < 0,05$
разлитой	25	12,8%	30	21,3%	$p > 0,05$

Таблица 3.

Характер экссудата при перитоните у пациентов групп сравнения

Характер экссудата	I группа, n=196		II группа, n=141		Уровень значимости различия, p
	n	%	N	%	
серозно-фибринозный	18	9,2%	9	6,4%	p>0,05
гнойный	178	90,8%	132	93,6%	p>0,05

Таблица 4.

Структура послеоперационных осложнений у пациентов групп сравнения

Показатель	I группа, n=196		II группа, n=141		Уровень значимости различия, p
	n	%	N	%	
Осложнения интраабдоминальные:					
абсцесс брюшной полости	4	2,1%	10	7,1%	p<0,05
инфильтрат брюшной полости	4	2,1%	9	6,4%	p>0,05
ранняя спаечная непроходимость	3	1,5%	5	3,6%	p>0,05
Осложнения со стороны послеоперационной раны					
серома послеоперационной раны	2	1,0%	1	0,7%	p>0,05
инфильтрат подкожно-жировой клетчатки	2	1,0%	5	3,6%	p>0,05
лигатурный свищ	2	1,0%	1	0,7%	p>0,05
инфильтрат послеоперационного рубца	3	1,5%	9	6,4%	p<0,05

Проведя анализ послеоперационных осложнений у пациентов обеих групп, мы установили, что среди пациентов II группы абсцесс брюшной полости наблюдался у 10 (7,1%) детей, что было в 3,5 раза чаще, чем в I группе – у 4 (2,1%) детей, уровень значимости отличий – p<0,05 (табл. 4).

При проведении сравнительного анализа осложнений со стороны послеоперационной раны по уровню встречаемости сером послеоперационной раны, инфильтратов подкожно-жировой клетчатки и лигатурных свищей статистически значимой разницы между группами сравнения выявлено не было (p>0,05). В то же время инфильтрат послеоперационного рубца в 4,3 раза чаще наблюдался во II группе – у 9 (6,4%) детей, чем в I группе – у 3 (1,5%) больных, что имело статистически значимый уровень отличий (p<0,05).

К особенностям лечения пациентов, включенных в ретроспективное исследование, мож-

но отнести то, что средняя продолжительность антибактериальной терапии среди пациентов I группы составила 13,7±0,4 суток, в то время как во II группе она была статистически значимо (p<0,05) большей – 16,3±0,5 суток и была связана с увеличением количества послеоперационных осложнений. Согласно стандартам лечения гнойно-воспалительных заболеваний, критериями отмены антибактериальной терапии были купирование интоксикационного синдрома и нормализация лабораторных показателей.

По структуре физиотерапевтического лечения между двумя исследуемыми группами статистически значимой разницы выявлено не было (p>0,05) (табл. 5.).

Давность заболевания в I группе составила 1,7±0,1 суток, а во II группе – 1,6±0,2 суток. Среднее количество проведенных койко-дней – 16,1±0,5 и 17,2±0,8, а средняя длительность пребывания в отделении реанимации и интенсив-

Таблица 5.

Характер физиотерапевтического лечения пациентов в сравниваемых группах

Процедуры:	I группа, n=196		II группа, n=141		Уровень значимости различия, p
	n	%	N	%	
электрофорез + ультразвуковая терапия	96	49,0%	76	53,9%	p>0,05
электрофорез	77	39,3%	47	33,3%	p>0,05
ультразвуковая терапия	23	11,7%	18	12,8%	p>0,05

ной терапии на этапе раннего послеоперационного периода составила 3,5±0,2 и 3,9±0,2 суток соответственно, что не имело статистически значимого уровня отличия – p>0,05.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, аппендикулярный перитонит продолжает занимать лидирующую позицию в структуре перитонитов у детей. Наиболее часто аппендикулярный перитонит встречается среди пациентов младшего школьного возраста. Стоит отметить, что на сегодняшний день мы

имеем пролонгацию сроков антибактериальной терапии на этапе послеоперационного периода у пациентов с перитонитом. Однако, несмотря на данную тенденцию в антибиотикотерапии, распространенность послеоперационных осложнений у детей остается на достаточно высоком уровне, что требует дальнейшего исследования данной проблемы и поиска новых эффективных методов терапии, позволяющих уменьшить сроки антибиотикотерапии и частоту развития послеоперационных осложнений.

В.С. Стрионова, А.В. Налетов, А.В. Щербинин, А.Н. Роговой

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ

В статье приведены результаты ретроспективного исследования частоты, форм и особенностей течения аппендикулярного перитонита в послеоперационном периоде у детей на основании архивного материала хирургических отделений Республиканской детской клинической больницы с 2010 по 2019 год. Всего за данный период было проанализировано 392 истории болезни, отобранных методом сплошной выборки. Установлено, что аппендикулярный перитонит продолжает занимать лидирующую позицию в структуре перитонитов у детей. Наиболее часто аппендикулярный перитонит встречается среди пациентов млад-

шего школьного возраста. На сегодняшний день отмечается пролонгация сроков антибактериальной терапии на этапе послеоперационного периода у пациентов с перитонитом. Распространенность послеоперационных осложнений у детей остается на достаточно высоком уровне. Необходим поиск новых эффективных методов лечения, позволяющих уменьшить сроки антибиотикотерапии и частоту развития послеоперационных осложнений у данных пациентов.

Ключевые слова: аппендицит, аппендикулярный перитонит, послеоперационные осложнения, дети.

V.S. Strionova, A.V. Nalyotov, A.V. Shcherbinin, A.N. Rogovoy

SEI HPE «M. Gorky Donetsk National Medical University», Donetsk

FEATURES OF THE APPENDICULAR PERITONITIS IN CHILDREN

The present article deals with the results of the retrospective study of the incidence, forms and course features of the appendicular peritonitis in the post-operative period in children. The material was based on the archival material of the surgery department of the Children's Republican Clinical Hospital for the period from 2010 to 2019. During that period 392 case reports were analyzed, selected by continuous sampling method. The article studies the dominant position of the appendicular

peritonitis within peritoneal inflammations in children. The most common occurrence of appendicular peritonitis occurs among patients of primary school age. Presently the extension of antibacterial therapy duration at the stage of the post-operative period in the patients with peritonitis is observed. The prevalence of postoperative complications in children remains at a fairly high level. The search for the new effective treatments available to reduce periods of antibacterial therapy and the incidence

of postoperative complications in these patients is necessary.

Key words: appendicitis, appendicular peritonitis, postoperative complications, children.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф. Детская хирургия: национальное руководство. М., ГЭОТАР-Медиа. 2014. 1164.
2. Приказ Министерства здравоохранения ДНР № 1325 от 31 июля 2018 г. «Об утверждении унифицированных клинических протоколов медицинской помощи: «Кровотечение в просвет пищеварительного тракта», «Острый аппендицит», «Острая кишечная непроходимость», «Ущемленная грыжа», «Острый аппендицит у детей». URL: <https://mzdnr.ru/doc/prikaz-ob-utverzhenii-unifitsirovannyh-klinicheskikh-protokolov-medicinskoj-pomoshchi-6>
3. Подкаменев В.В., Доржнев Б.Д., Михайлов Н.И. Факторы риска послеоперационных осложнений при аппендикулярном перитоните у детей. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2015; 3 (41): 320-321.
4. Магомедов А.Д., Садыкова М.М., Ашурбеков В.Т. и др. Лечение перитонитов у детей. Детская хирургия. 2020; 24 (1, приложение): 53.

REFERENCES

1. Isakov Yu.F., Dronov A.F. Detskaya khirurgiya: natsional'noe rukovodstvo. M., GEOTAR-Media. 2014. 1164 (in Russian).
2. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya DNR № 1325 ot 31 iyulya 2018 g. «Ob utverzhenii unifitsirovannykh klinicheskikh protokolov meditsinskoj pomoshchi: «Krovotечение v prosvet pishchevaritel'nogo trakta», «Ostryi appenditsit», «Ostraya kishhechnaya neprokhodimost'», «Ushchemlennaya gryzha», «Ostryi appenditsit u detei». URL: <https://mzdnr.ru/doc/prikaz-ob-utverzhenii-unifitsirovannyh-klinicheskikh-protokolov-medicinskoj-pomoshchi-6> (in Russian).
3. Podkamenev V.V., Dorzhnev B.D., Mikhailov N.I. Faktory riska posleoperatsionnykh oslozhnenii pri appendikulyarnom peritonite u detei. Byulleten' VSNTs SO RAMN. 2015; 3 (41): 320-321 (in Russian).
4. Magomedov A.D., Sadykova M.M., Ashurbekov V.T. i dr. Lechenie peritonitov u detei. Detskaya khirurgiya. 2020; 24 (1, prilozhenie): 53 (in Russian).