

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
18 мая 2021 г. № 50

Об утверждении клинических протоколов

На основании абзаца седьмого части первой статьи 1 Закона Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХІІ «О здравоохранении», подпункта 8.3 пункта 8 и подпункта 9.1 пункта 9 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 г. № 1446, Министерство здравоохранения Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить клинические протоколы диагностики и лечения пациентов (детское население) с острыми хирургическими заболеваниями при оказании медицинской помощи в стационарных условиях:

1.1. клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с острым аппендицитом при оказании медицинской помощи в стационарных условиях» (прилагается);

1.2. клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с острым аппендицитом и генерализованным (распространенным) перитонитом при оказании медицинской помощи в стационарных условиях» (прилагается);

1.3. клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с острым аппендицитом и отграниченным перитонитом (аппендикулярный инфильтрат, аппендикулярный абсцесс) при оказании медицинской помощи в стационарных условиях» (прилагается);

1.4. клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с ущемленными грыжами при оказании медицинской помощи в стационарных условиях» (прилагается);

1.5. клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с инвагинацией при оказании медицинской помощи в стационарных условиях» (прилагается);

1.6. клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с острой кишечной непроходимостью при оказании медицинской помощи в стационарных условиях» (прилагается).

2. Внести в приложение 5 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 сентября 2005 г. № 549 «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения больных» изменения, исключив следующие позиции:

«Острый аппендицит (К 35)	РУ	Общий ан. крови	1	УЗИ органов брюшной полости	Премедикация (0,1 % р-р атропина + 1 % р-р дифенгидрамина) в/м в возрастной дозировке	10 дней	Восстановление здоровья
	МУ	Общий ан. мочи	1				
	ОУ	Термометрия	1	Аппендэктомия			
	Респ. У	Физикальное обследование	1	Диагностическая лапароскопия	После операции: Обезболивание в течение 2–3 дней (по показ.): детям до 2-х лет 50 % р-р метамизола + 1 % р-р дифенгидрамина в/м в возрастной дозировке или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в; детям старше 2-х лет – 1 % р-р морфина п/к или 2 % р-р тримеперидина в/м, п/к, или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в (по показ.) Антибактериальная терапия (по показ.): цефалоспорины 3–4-го поколения (цефотаксим 50–100 мг/кг/сут. в/м, в/в 2–3 р/сут.) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения) или ампициллин 100–150 мг/кг в/м, в/в 4 р/сут. + гентамицин (3–5 мг/кг в/в, в/м каждые 8 часов, новорожденным каждые 12 часов)		
Острый аппендицит с генерализованным перитонитом (К35.0)	РУ	Общий ан. крови	2	Зондовая декомпрессия желудка	21 день	Восстановление здоровья	
	МУ	Общий ан. мочи	2				
	ОУ	Мониторинг гемодинамики (артериальное давление (далее – АД), частота сердечных сокращений (далее – ЧСС)		Антипиретики (50 % р-р метамизола в/м по 0,1 мл на 1 год жизни или ибупрофен 10–30 мг/кг/сут. внутрь 2–3 р/сут., или парацетамол 30–50 мг/кг/сут. внутрь или в свечах 4–6 р/сут.) при температуре тела выше 38 °С более 6 часов			
	Респ. У	Часовой диурез		Стартовая инфузия: сбалансированный электролитный р-р с 5 % декстрозой 1:1 в объеме 1/3, 1/2 жидкости потребления (далее – ЖП) в течение 4–6 часов перед операцией			
		Учет патологических потерь жидкости		Антибактериальная терапия в возрастной дозировке: аминогликозиды (амикацин начальной дозе 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг в/м или в/в) + ампициллин (100–150 мг/кг в/м, в/в – 4 р/сут.) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения) или аминогликозиды (амикацин в начальной дозе 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг в/м или в/в) + линкомицин (в/м, в/в 10–20 мг/кг, внутрь 30–60 мг/кг/сут. 2–3 р/сут.) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения), или цефалоспорины 3–4-го поколения (цефотаксим 50–100 мг/кг/сут. в/м, в/в) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения), или имипенем в/в детям от 3 мес. – до 12 лет и с массой тела менее 40 кг – 15 мг/кг, детям старше 12 лет – по 0,25–1 г 4 р/сут (только на ОУ, Респ. У)			
		Определение группы крови, резус-фактора	1	Премедикация (0,1 % р-р атропина + 1 % р-р дифенгидрамина) в/м в возрастной дозировке			
		Биохимическое исследование крови: белок, билирубин, электролиты (К, Na, Cl), СРБ, аланинаминотрансфераза (далее – АлАТ), аспаргатаминотрансфераза (далее – АсАТ) (до и после подготовки к операции)	2	Аппендэктомия под эндотрахеальным наркозом			

	Определение параметров КОС	2		Лаваж брюшной полости Дренаж в брюшную полость (по показ.) Инфузионная терапия: 0,9 % р-р натрия хлорида + 5 % р-р декстрозы + сбалансированный электролитный р-р + производные гидроксиэтилкрахмала (по показ.) Обезболивание в течение 2–3 дней (по показ.): детям до 2-х лет 50 % р-р метамизола + 1 % р-р дифенгидрамина в/м в возрастной дозировке или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в; детям старше 2-х лет – 1 % р-р морфина п/к или 2 % р-р тримеперидина в/м, п/к, или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в (по показ.) Парентеральное питание: 5–10 % р-р декстрозы + набор аминокислот (по азоту 0,1–0,3 г/кг/сут.) + жировые эмульсии (по жирам 0,1–0,5 г/кг/сут.) до ликвидации пареза желудочно-кишечного тракта (далее – ЖКТ)		
Острый аппендицит с перитонеальным абсцессом (К35.1)	Общий ан. крови	1	УЗИ при поступлении и в динамике	Зондовая декомпрессия желудка	21 день	Восстановление здоровья»;
	Общий ан. мочи	1				
	Биохимическое исследование крови: белок и белковые фракции, билирубин и его фракции, СРБ, электролиты (К, Na, Cl, Ca), АлАТ, АсАТ	1	Пальцевое ректальное исследование	Антипиретики (50 % р-р метамизола в/м по 0,1 мл на 1 год жизни или ибупрофен 10–30 мг/кг/сут. внутрь 2–3 р/сут., или парацетамол 30–50 мг/кг/сут. внутрь или в свечах 4–6 р/сут.) при температуре тела выше 38 °С более 6 часов		
	Определение параметров КОС	1		Стартовая инфузия: сбалансированный электролитный р-р с 5 % декстрозой 1:1 в объеме 1/3, 1/2 ЖП в течение 4–6 часов перед операцией		
Физикальное обследование			Антибактериальная терапия в/м или в/в в возрастной дозировке: аминогликозиды (амикацин в начальной дозе 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг) + ампициллин (100–150 мг/кг/сут.) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут.)			
Температурный профиль	1 (далее по показ.)			или аминогликозиды (амикацин в начальной дозе 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг + линкомицин (в/м, в/в 10–20 мг/кг, внутрь 30–60 мг/кг/сут. 2–3 р/сут.) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения), или цефалоспорины 3–4-го поколения (цефотаксим 50–100 мг/кг/сут. в/м, в/в) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения), или имипенем в/в детям от 3 мес. – до 12 лет и с массой тела менее 40 кг – 15 мг/кг, детям старше 12 лет – по 0,25–1 г 4 раза/сут (только на ОУ, Респ. У)		
				Премедикация (0,1 % р-р атропина + 1 % р-р дифенгидрамина) в/м в возрастной дозировке		

					<p>Вскрытие и дренирование абсцесса</p> <p>Аппендэктомия при визуализации аппендикса, дренирование ложа отростка</p> <p>Во время операции и после инфузионная терапия: 0,9 % р-р натрия хлорида + 5 % р-р декстрозы + сбалансированный электролитный р-р + производные гидроксипропилкрахмала (по показ.)</p> <p>Обезболивание в течение 2–3 дней (по показ.): детям до 2-х лет 50 % р-р метамизола + 1 % р-р дифенгидрамина в/м в возрастной дозировке или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в; детям старше 2-х лет – 1 % р-р морфина п/к или 2 % р-р тримеперидина в/м, п/к, или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в</p> <p>Парентеральное питание:</p> <p>5–10 % р-р декстрозы + набор аминокислот (по азоту 0,1–0,3 г/кг/сут.) + жировые эмульсии (по жирам 0,1–0,5 г/кг/сут.) до ликвидации пареза ЖКТ</p>		
«Паралитический илеус (K56.0)	РУ МУ ОУ Респ. У	<p>Общий ан. крови</p> <p>Общий ан. мочи</p> <p>Биохимическое исследование крови: белок и белковые фракции, электролиты (К, Na, Cl, Ca), АлАТ, АсАТ</p> <p>Определение параметров КОС</p>	1 1 1 1	<p>Обзорная R-грамма брюшной полости</p> <p>УЗИ органов брюшной полости</p>	<p>Интраназальное зондирование желудка</p> <p>Коррекция нарушений гомеостаза: введение в/в сбалансированных электролитных растворов, набор аминокислот, 5 % р-ра декстрозы</p> <p>Антибактериальная терапия в/м или в/в в возрастной дозировке: аминогликозиды (амикацин в начальной дозе 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг) + ампициллин (100–150 мг/кг в/м, в/в – 4 р/сут.) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения) или аминогликозиды (амикацин в начальной дозе 10 мг/кг, затем 7,5 мг/кг) + линкомицин (в/м, в/в 10–20 мг/кг, внутрь 30–60 мг/кг/сут. 2–3 р/сут.) + метронидазол, или цефалоспорины 3–4-го поколения (цефотаксим 50–100 мг/кг/сут. в/в, в/м) + метронидазол, или имипенем в/в детям от 3 мес. – до 12 лет и с массой тела менее 40 кг – 15 мг/кг, детям старше 12 лет – по 0,25–1 г 4 раза/сут (ОУ, Респ. У)</p> <p>Перидуральная анестезия 0,125 % р-ром бупивакаина 2 мг/кг</p> <p>Сифонная клизма</p> <p>При отсутствии эффекта от консервативного лечения – интраоперационная декомпрессия кишечника путем его интубации</p>	7–10 дней	Восстановление здоровья
Инвагинация кишечника (K56.1)	РУ МУ	<p>Общий ан. крови</p> <p>Общий ан. мочи</p> <p>Физикальное обследование</p>	1 1	<p>Пальцевое ректальное исследование</p>	<p>Направление ребенка в детское хирургическое отделение ОУ, Респ. У</p>		

ОУ	Физикальное обследование		УЗИ органов брюшной полости	До 12 часов с момента заболевания – консервативная дезинвагинация под наркозом под контролем УЗИ или ирригоскопии с взвесью сульфата бария в 1 % р-ре хлорида натрия	3 дня	Восстановление здоровья	
Респ. У	Общий ан. крови	1					
	Общий ан. мочи	1					
	Определение группы крови, резус-фактора	1		При сроке до 24 часов с момента заболевания и нормальном тоне наружного сфинктера и прямой кишки в условиях ДХО			
	Биохимическое исследование крови: электролиты (К, Na, Cl, Са), белок и белковые фракции	1		ОУ и ДХЦ – попытка консервативного расправления			
	Определение параметров КОС	1					
	Ирригоскопия	1					
				В более позднем сроке после установления диагноза – оперативное вмешательство и дезинвагинация	10 дней	Восстановление здоровья	
				При некрозе инвагината – резекция некротизированной кишки с выведением концевой илеостомы	15 дней	Выздоровление с полным нарушением физиологического процесса, функции или потерей части органа	
				Медикаментозное лечение – см. лечение перитонита (K65.0)			
				Закрытие илеостомы через 1 месяц			
Кишечные сращения [спайки] с непроходимостью (K56.5)	РУ	Общий ан. крови	1	Консультация детского хирурга	Зондовая декомпрессия желудка	14 дней	Восстановление здоровья
	МУ	Общий ан. мочи	1		Инфузионная терапия: 0,9 % р-р натрия хлорида + 5 % р-р декстрозы + сбалансированный электролитный р-р + производные гидроксипропилкрахмала (по показ.)		
		Определение группы крови, резус-фактора	1	Пальцевое ректальное исследование	Паравертебральная блокада 0,25 % р-ром прокаина в возрастной дозировке		
		Биохимическое исследование крови: электролиты (К, Na, Cl, Са)	1		Сифонная клизма		
		Обзорная R-грамма брюшной полости	1		При отсутствии эффекта – лапаротомия, адгезиолизис или перевод ребенка в ДХО ОУ		
	ОУ	То же		УЗИ органов брюшной полости	Зондовая декомпрессия желудка	10 дней	Восстановление здоровья»;

	Респ. У			Обзорная R-грамма брюшной полости	Инфузионная терапия: 0,9 % р-р натрия хлорида + 5 % р-р декстрозы + сбалансированный электролитный р-р + производные гидроксипропилкрахмала (по показ.) Паравертебральная блокада 0,25 % р-ром прокаина в возрастной дозировке Сифонная клизма Лапароскопия брюшной полости, адгезиолизис		
«Послеоперационная кишечная непроходимость (K91.3)	РУ	Общий ан. крови + гематокрит	2	УЗИ органов брюшной полости	Катетеризация вены	До 12 часов	Ремиссия
	МУ	Общий ан. мочи	2		Коррекция нарушений гомеостаза: введение в/в сбалансированных электролитных р-ров, набор аминокислот, 5 % р-ра декстрозы		Отсутствие эффекта
		Биохимическое исследование крови: электролиты (К, Na, Cl, Са), белок и белковые фракции	2		Антибактериальная терапия: аминогликозиды (амикацин в начальной дозе 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг в/м или в/в) + ампициллин (100–150 мг/кг/сут. в/м, в/в) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения) или аминогликозиды (амикацин в начальной дозе 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг в/м или в/в) + линкомицин (в/м, в/в 10–20 мг/кг, внутрь 30–60 мг/кг/сут. 2–3 р/сут.) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения), или цефалоспорины 3–4-го поколения (цефотаксим 50–100 мг/кг/сут. в/м, в/в) + метронидазол (30–50 мг/кг/сут. в/в на 4 введения)		
		Определение параметров КОС	2				
		Определение объема потерь по ЖКТ, мочевыделению					
		Обзорная R-грамма брюшной полости до и после консервативных мероприятий	1		Паравертебральная блокада 0,25 % р-ром прокаина в возрастной дозировке, перидуральная анестезия 0,125 % р-ром бупивакаина 2 мг/кг Декомпрессия желудка зондовая Сифонная клизма Консультация детским хирургом, решение вопроса о дальнейшей тактике		
	ОУ Респ. У	То же		То же	При отсутствии эффектов от консервативного лечения – интраоперационная декомпрессия кишечника путем его интубации Ликвидация непроходимости лапароскопическим методом Обезболивание в течение 2–3 дней (по показ.): детям до 2-х лет 50 % р-р метамизола + 1 % р-р дифенгидрамина в/м или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в; детям старше 2-х лет 1 % р-р морфина	14 дней	Восстановление здоровья».

1–5 мг п/к или 2 % р-р тримеперидина в/м, п/к в возрастной дозировке или фентанил в разовой дозе 2 мкг/кг в/м или в/в 1–2 дня

Инфузионная терапия: 0,9 % р-р натрия хлорида + 5 % р-р декстрозы + сбалансированный электролитный р-р + производные гидроксиэтилкрахмала (по показ.)

Парентеральное питание:

5–10 % р-р декстрозы + набор аминокислот (по азоту 0,1–0,3 г/кг/сут.) + жировые эмульсии (по жирам 0,1–0,5 г/кг/сут.)

Продолжение антибактериальной терапии + имипенем (в/в детям от 3 мес. – до 12 лет и с массой тела менее 40 кг – 15 мг/кг, детям старше 12 лет – по 0,25–1 г 4 раза/сут)

3. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Министр

Д.Л.Пиневич

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
18.05.2021 № 50

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

«Диагностика и лечение пациентов (детское население) с инвагинацией при оказании медицинской помощи в стационарных условиях»

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящий клинический протокол устанавливает общие требования к объемам медицинской помощи, оказываемой с целью диагностики и лечения в стационарных условиях пациентов (детское население) с инвагинацией (шифр по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра – K56.1).

2. Требования настоящего клинического протокола являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую деятельность в порядке, установленном законодательством.

3. Для целей настоящего клинического протокола используются термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХІІ «О здравоохранении».

4. Диагноз или обоснованное предположение о наличии инвагинации кишечника служат основанием для госпитализации пациента в хирургическое отделение больницы организации.

5. Пациентам с установленным клиническим диагнозом тонко-толстокишечной инвагинации показано оказание экстренной хирургической помощи (гидростатическая дезинвагинация под ультразвуковым контролем или хирургическое вмешательство) в течение первых 2 часов от постановки диагноза.

6. По заключению врачебного консилиума гидростатическая дезинвагинация или хирургическое вмешательство при установленном диагнозе инвагинации могут быть задержаны для проведения предоперационной подготовки пациента или по другим причинам.

7. Пациенты с тонко-тонкокишечной инвагинацией, протекающей без выраженного болевого синдрома и явлений кишечной непроходимости, подлежат клиническому наблюдению с парентеральным введением спазмолитиков (внутримышечно папаверина гидрохлорид или дротаверина гидрохлорид в возрастной дозировке) и повторным выполнением ультразвукового исследования (далее – УЗИ) органов брюшной полости через 3–6 часов от момента госпитализации.

8. Длительность лечения в стационарных условиях после успешной гидростатической дезинвагинации составляет 2–3 дня, после лапароскопической дезинвагинации – 7 дней, после лапаротомии (при некрозе инвагината, перитоните) – 14 дней.

ГЛАВА 2 ДИАГНОСТИКА ИНВАГИНАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

9. Обязательные диагностические мероприятия в приемном отделении:

9.1. клинические: сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, осмотр, общая термометрия, подсчет частоты сердечных сокращений, аускультация легких, пальпация и перкуссия живота, осмотр и пальпация паховых областей, наружных половых органов, измерение массы тела;

9.2. клинико-лабораторные исследования:

анализ крови общий (определение количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, содержания гемоглобина, подсчет лейкоцитарной формулы);

анализ мочи общий (физические, химические свойства, микроскопическое исследование осадка) у детей старше 3 лет, а также при сохраненном диурезе и отсутствии признаков дегидратации.

10. Дополнительные диагностические мероприятия в приемном отделении (по медицинским показаниям):

ректальное исследование;

определение параметров кислотно-основного состояния (далее – КОС);

УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства;

обзорная рентгенография органов брюшной и грудной полостей;

консультации врачей-специалистов (врача-акушера-гинеколога, врача-уролога).

11. Обязательные диагностические мероприятия в хирургическом отделении:

11.1. при динамическом наблюдении:

осмотр пациента в течение 30 минут после поступления в хирургическое отделение, а затем каждые 3 часа или чаще (по медицинским показаниям), до исключения или подтверждения диагноза инвагинации кишечника с оформлением дневников врачебного осмотра в медицинской карте стационарного пациента;

повторный анализ крови общий (определение количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, содержания гемоглобина, подсчет лейкоцитарной формулы) через 6–9 часов;

УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства;

11.2. показания к выполнению диагностической лапароскопии:

при общем сроке заболевания свыше 24 часов и невозможности исключить инвагинацию;

при тонко-тонкокишечной инвагинации, сопровождающейся выраженным болевым синдромом и явлениями кишечной непроходимости;

при тонко-тонкокишечной инвагинации, сохраняющейся по данным УЗИ свыше 24 часов;

11.3. после гидростатической дезинвагинации:

контроль анализа крови общего и анализа мочи общего на 1–2 сутки;

УЗИ органов брюшной полости перед выпиской из стационара;

11.4. в послеоперационном периоде:

контроль анализа крови общего и анализа мочи общего на 4–5 сутки после операции;

УЗИ органов брюшной полости перед выпиской из стационара.

12. Дополнительные диагностические мероприятия (по медицинским показаниям) в хирургическом отделении:

рентгенография органов брюшной полости;

ректальное исследование;

ирригография или ирригоскопия;

определение группы крови по системе АВ0 и резус-принадлежности;

биохимическое исследование крови (определение содержания билирубина, глюкозы, мочевины, общего белка, аспаратаминотрансферазы (АсАТ), аланинаминотрансферазы (АлАТ), альфа-амилазы, С-реактивного белка (СРБ), электролитов (натрий, калий, кальций общий, хлор);

определение параметров кислотно-основного состояния (далее – КОС);

гемостазиограмма (определение активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ), протромбинового времени (ПВ), активности факторов протромбинового комплекса, международного нормализованного отношения (МНО), содержания фибриногена);

анализ мочи общий (физические, химические свойства, микроскопическое исследование осадка);

УЗИ органов брюшной полости в послеоперационном периоде для диагностики послеоперационных осложнений;

консультации врачей-специалистов (врача-педиатра, врача-анестезиолога-реаниматолога).

ГЛАВА 3 ГИДРОСТАТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНВАГИНАЦИЯ

13. После установления диагноза тонко-толстокишечной инвагинации проводят консервативную гидростатическую дезинвагинацию под ультразвуковым контролем.

14. Противопоказания к выполнению гидростатической дезинвагинации:

перитонит;

наличие свободного газа в брюшной полости по данным рентгенографии;

наличие клинических признаков некроза инвагината;

тонко-тонкокишечная инвагинация.

15. Гидростатическая дезинвагинация выполняется под эндотрахеальным наркозом.

16. Гидростатическая дезинвагинация выполняется теплым раствором натрия хлорида 0,9 % под давлением 60–80 см водного столба, но не выше 120 см водного столба.

17. Продвижение жидкости по кишечнику контролируется на экране ультразвукового аппарата.

18. Критериями эффективности гидростатической дезинвагинации являются:

визуализация при УЗИ свободного илеоцекального перехода и появление симптома «сот» (ретроградное заполнение жидкостью просвета петель тонкой кишки);

свободное поступление жидкости в толстую кишку с падением внутрипросветного давления.

19. При безуспешной первой попытке гидростатической дезинвагинации выполняют декомпрессию толстой кишки и производят еще 2 попытки консервативного расправления.

20. Неэффективность попыток гидростатической дезинвагинации под ультразвуковым контролем является показанием к экстренному хирургическому лечению.

21. Перед гидростатической дезинвагинацией пациент осматривается врачом-анестезиологом-реаниматологом.

ГЛАВА 4 ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТОВ С ИНВАГИНАЦИЕЙ

22. При отсутствии перитонита, пневмоперитонеума, признаков некроза инвагината и тяжелых сопутствующих заболеваний специальной предоперационной подготовки, как правило, не требуется.

23. Предоперационная подготовка показана пациентам с многократной рвотой, признаками эксикоза и токсикоза, высокой температурой (выше 38 °С).

24. Предоперационная подготовка проводится в хирургическом отделении или отделении анестезиологии и реанимации.

25. Выполняется коррекция водно-электролитных нарушений – инфузионная терапия кристаллоидами (раствор Рингера, раствор натрия хлорида 0,9 %, раствор глюкозы 5 %) в объеме 30 мл/кг массы тела до получения диуреза и тенденции к стабилизации гемодинамики. При необходимости, проводится посиндромная терапия: коррекция электролитных нарушений, гемостаза, анемии, снижение температуры тела и купирование болевого синдрома (нестероидные противовоспалительные средства, прочие анальгетики-антипиретики). При парезе кишечника – постановка желудочного зонда для декомпрессии желудка.

26. При наличии тяжелых сопутствующих заболеваний проводится предоперационная подготовка, направленная на компенсацию функций жизненно важных органов и систем.

27. Длительность предоперационной подготовки не должна превышать 2 часов. Удлинение сроков предоперационной подготовки должно быть обосновано врачебным консилиумом (согласно п. 6).

28. В предоперационном периоде пациентам выполняется антибиотикопрофилактика: за 30–60 минут до операции или во время вводного наркоза внутривенно или внутримышечно однократно вводится антибиотик цефалоспоринового ряда 1 поколения – цефазолин (дети в возрасте 1 месяца и старше с массой тела менее 40 кг – 50 мг/кг, для детей в возрасте старше 12 лет и массой тела более 40 кг – 1,0 г) или 2 поколения – цефуроксим (50 мг/кг, максимальная доза 1,5 г); с метронидазолом 7,5 мг/кг.

29. Перед хирургическим вмешательством пациент осматривается врачом-анестезиологом-реаниматологом.

ГЛАВА 5

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ИНВАГИНАЦИЕЙ

30. Хирургическое вмешательство при инвагинации выполняется под эндотрахеальным наркозом.

31. Дезинвагинация может выполняться с применением как лапароскопического, так и лапаротомного доступов.

32. При лапароскопическом доступе дезинвагинация выполняется при помощи мягких кишечных жомов методом тракции за приводящий отдел тонкой кишки с одновременной компрессией отводящей кишки на уровне головки инвагината.

33. При лапаротомном доступе дезинвагинация выполняется методом выдаивания инвагината (по Гутчинсону).

34. После выполненной дезинвагинации обязательно проводится ревизия кишечника и брюшной полости для исключения анатомических причин (врожденных пороков развития, новообразований) возникновения инвагинации.

35. Показаниями к конверсии (переходу с лапароскопического на лапаротомный доступ) являются:

- безуспешные попытки лапароскопической дезинвагинации;
- случаи, когда выполнение лапароскопической операции сопряжено с большими техническими трудностями или невозможно;
- возникшие осложнения при выполнении лапароскопической дезинвагинации (перфорация кишки, обширная десерозация стенки кишки, другое);
- визуальные признаки некроза инвагината.

Приоритетным доступом у детей до 3 лет является поперечная лапаротомия справа, старше 3 лет – срединная лапаротомия.

36. При наличии в брюшной полости гнойного выпота выполняется забор материала для бактериологического исследования на микрофлору и чувствительность к антибиотикам.

37. Показания к резекции участка кишки:

- перфорация кишки во время дезинвагинации;
- признаки нежизнеспособности кишки после успешной дезинвагинации (после согревания кишки в течение 20 минут пульсация сосудов брыжейки не восстановилась, сохраняются резкий цианоз и отек кишки, нет видимой перистальтики или определяются обширные кровоизлияния);
- невозможность выполнить мануальную дезинвагинацию (при попытках расправления появляются надрывы кишечной стенки или определяется некроз внедренных отделов кишки).

38. При отсутствии четких признаков некроза кишки и (или) для уточнения границ ее резекции возможно выполнение повторной операции («Second look») не позднее 24 часов от окончания первого хирургического вмешательства.

39. При отсутствии перитонита, после резекции участка кишки выполняют кишечный анастомоз «конец в конец».

40. При наличии перитонита формируют концевую кишечную стому, выполняют лаваж и дренирование (по показаниям) брюшной полости.

41. При выполнении хирургического вмешательства по поводу инвагинации целесообразно использовать:

электрокоагуляцию (предпочтителен микропроцессорный электрохирургический генератор с набором инструментов), ультразвуковой скальпель или генератор для электролигирования сосудов;

сшивающие аппараты для наложения линейного шва (предпочтительны металлические сшивающие аппараты второго поколения с одноразовыми кассетами).

ГЛАВА 6

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ГИДРОСТАТИЧЕСКОЙ ИЛИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ДЕЗИНВАГИНАЦИИ

42. После гидростатической или лапароскопической дезинвагинации пациент продолжает лечение в хирургическом отделении.

43. Для купирования болевого синдрома назначаются нестероидные противовоспалительные средства (ибупрофен), прочие анальгетики-антипиретики в возрастных дозировках (парацетамол внутривенно по 10–15 мг/кг до 4 раз в сутки, метамизол натрия).

44. Инфузионная терапия кристаллоидами (раствор Рингера, раствор натрия хлорида 0,9 %, раствор глюкозы 5 %) в объеме 20–30 мл/кг проводится по медицинским показаниям.

45. Антибактериальная терапия назначается при наличии мезаденита, а также сопутствующей патологии, требующей проведения или продолжения антибактериальной терапии:

цефалоспорины 1–2 поколения в возрастных дозировках или аминогликозиды 3 поколения: амикацин по 7,5 мг/кг 2 раза в сутки или 15 мг/кг 1 раз в сутки внутривенно или внутримышечно в течение 5 дней.

46. Местное лечение послеоперационной раны: ежедневные перевязки с применением антисептических и дезинфицирующих средств (повидон йод, йодискин, хлоргексидин) первые 3 суток, затем – по назначению врача-детского хирурга. Снятие швов на 7 сутки после операции.

47. Симптоматическое лечение назначается по медицинским показаниям.

ГЛАВА 7

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ИНВАГИНАЦИИ (ПЕРИТОНИТ, НЕКРОЗ ИНВАГИНАТА) В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

48. В послеоперационном периоде лечение пациентов с осложнениями инвагинации (перитонит, некроз инвагината) проводится в отделении анестезиологии и реанимации до восстановления функции желудочно-кишечного тракта и начала энтерального питания, а затем продолжается в хирургическом отделении.

49. Для купирования болевого синдрома назначаются опиоиды, нестероидные противовоспалительные средства (ибупрофен), прочие анальгетики-антипиретики (парацетамол, метамизол натрия) в возрастных дозировках.

50. Инфузионная терапия кристаллоидами (раствор Рингера, раствор натрия хлорида 0,9 %, раствор глюкозы 5 %) в объеме 20–30 мл/кг проводится по медицинским показаниям.

51. Схема антибактериальной терапии может определяться индивидуально на основании данных бактериологического анализа и антибиотикочувствительности

возбудителя, аллергологического анамнеза пациента, синергизма антибактериальных средств и сопутствующих заболеваний:

51.1. эртапенем: 15 мг/кг 2 раза в день; с 12 лет и массой тела более 40 кг – по 1,0 г 1 раз в день внутривенно в течение 7–10 дней;

51.2. пиперациллина/тазобактам с 2 лет (100 мг/кг 3 раза в сутки);

51.3. цефалоспорины 3–4 поколения (цефотаксим: дети с массой до 50 кг – по 50–150 мг/кг/сут 2–4 раза в сутки, более 50 кг – по 1–2 г 2 раза в сутки внутривенно или внутримышечно, или цефепим: дети с массой до 40 кг – по 50 мг/кг 2 раза в сутки, более 40 кг – по 2 г 2 раза в сутки внутривенно или внутримышечно в течение 7–10 дней); с аминогликозидами 3 поколения (амикацин по 7,5 мг/кг 2 раза в сутки или 15 мг/кг 1 раз в сутки внутривенно или внутримышечно в течение 5–7 дней); с метронидазолом по 7,5 мг/кг 3 раза в сутки внутривенно.

52. Местное лечение послеоперационной раны: ежедневные перевязки с применением антисептических и дезинфицирующих средств (повидон йод, йодискин, хлоргексидин) первые 3 суток, затем – по назначению врача-детского хирурга. Снятие швов на 7–10 сутки после операции.

53. Симптоматическое лечение назначается по медицинским показаниям.

54. При наличии кишечной стомы повторная госпитализация в детский хирургический стационар для ее закрытия и восстановления пассажа по кишечнику осуществляется через 3–6 месяцев после выписки пациента.