

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	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	21 день	Восстановление здоровья
	МУ	Общий ан. мочи	2				
	ОУ	Мониторинг гемодинамики (артериальное давление (далее – АД), частота сердечных сокращений (далее – ЧСС)		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			
	Респ. У	Часовой диурез		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)			
		Учет патологических потерь жидкости		Премедикация (0,1 % р-р атропина + 1 % р-р дифенгидрамина) в/м в возрастной дозировке Аппендэктомия под эндотрахеальным наркозом			
		Определение группы крови, резус-фактора	1				
		Биохимическое исследование крови: белок, билирубин, электролиты (К, Na, Cl), СРБ, аланинаминотрансфераза (далее – АлАТ), аспаргатаминотрансфераза (далее – АсАТ) (до и после подготовки к операции)	2				

	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	Общий ан. крови Общий ан. мочи Биохимическое исследование крови: белок и белковые фракции, электролиты (K, Na, Cl, Ca), АлАТ, АсАТ Определение параметров КОС	1 1 1 1	Обзорная R-грамма брюшной полости УЗИ органов брюшной полости	<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	Общий ан. крови Общий ан. мочи Физикальное обследование	1 1	Пальцевое ректальное исследование	<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 острой кишечной непроходимостью 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 острой кишечной непроходимостью:

паралитический илеус (шифр по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (далее – МКБ-10) – К56.0);

заворот кишок (шифр по МКБ-10 – К56.2);

другие виды закрытия просвета кишечника (шифр по МКБ-10 – К56.4);

кишечные сращения (спайки) с непроходимостью (шифр по МКБ-10 – К56.5);

другая и неуточненная кишечная непроходимость (шифр по МКБ-10 – К56.6);

илеус неуточненный (шифр по МКБ-10 – К56.7);

послеоперационная кишечная непроходимость (шифр по МКБ-10 – К91.3).

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. Классификация приобретенной кишечной непроходимости по механизму возникновения:

- 4.1. динамическая (функциональная):
 - спастическая;
 - паралитическая;
- 4.2. механическая, классифицируемая, в свою очередь, по наличию или отсутствию расстройства кровообращения в кишечнике:
 - обтурационная;
 - странгуляционная (ущемление, заворот и узлообразование);
 - сочетанная или смешанная (инвагинация).
5. Спаечная послеоперационная кишечная непроходимость по срокам возникновения подразделяется на:
 - раннюю (4 недели после операции);
 - позднюю (более 4 недель после операции).
6. Диагноз или обоснованное предположение о наличии острой кишечной непроходимости служат основанием для госпитализации пациента в хирургическое отделение больничной организации.
7. Консервативная терапия показана при динамической и механической кишечной непроходимости при отсутствии показаний к экстренной операции.
8. Показания к экстренному хирургическому лечению (в течение первых 2 часов от постановки диагноза) у пациентов с острой механической кишечной непроходимостью:
 - странгуляционная и смешанная кишечная непроходимость;
 - наличие перитонита;
 - выраженный болевой синдром.
9. При необходимости проводится предоперационная подготовка, длительность которой не должна превышать 2 часов. По заключению врачебного консилиума предоперационная подготовка может быть продлена свыше 2 часов, если этого требует тяжесть состояния пациента для компенсации основных параметров гомеостаза или по другим причинам.
10. Показания к срочному хирургическому лечению у пациентов с острой кишечной непроходимостью:
 - нарастание клинико-рентгенологических признаков острой кишечной непроходимости;
 - отсутствие пассажа контраста по желудочно-кишечному тракту (далее – ЖКТ) при рентгенологическом контроле во время контрастной энтерографии;
 - отсутствие эффекта от проводимой консервативной терапии в течение 8 часов при поздней спаечной кишечной непроходимости (без признаков странгуляции) и 24 часов при динамической кишечной непроходимости. В этих случаях проведенная консервативная терапия является предоперационной подготовкой пациента.
11. Первое хирургическое вмешательство (релапаротомия 1, релапароскопия 1) по поводу острой ранней спаечной кишечной непроходимости должно выполняться на 3 уровне оказания детской хирургической помощи или в государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр детской хирургии» (далее – РНПЦ детской хирургии). Перед выполнением хирургического вмешательства на 3 уровне оказания детской хирургической помощи обязательна консультация с главным внештатным детским хирургом Министерства здравоохранения Республики Беларусь или заведующим отделом детской хирургии РНПЦ детской хирургии с обсуждением плана и объема предстоящей операции (в том числе, с использованием средств телемедицинского консультирования).
12. Второе хирургическое вмешательство (релапаротомия 2, релапароскопия 2) по поводу острой ранней спаечной кишечной непроходимости должно выполняться в РНПЦ детской хирургии.
13. Плановые операции по профилактике приступов острой спаечной кишечной непроходимости выполняются в детском хирургическом отделении больничной организации 3 уровня или в РНПЦ детской хирургии.

14. Длительность лечения в стационарных условиях после успешного консервативного лечения 5–7 дней, после лапароскопического адгезиолизиса – 7 дней, после лапаротомии (при некрозе кишки, перитоните) – 14 дней.

ГЛАВА 2 ДИАГНОСТИКА ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

15. Обязательные диагностические мероприятия в приемном отделении:

15.1. 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;

15.2. клинико-лабораторные и инструментальные 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;

обзорная рентгенография органов брюшной полости в вертикальном положении.

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

ректальное исследование;

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

ультразвуковое исследование (далее – УЗИ) органов брюшной полости и забрюшинного пространства;

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

17. Обязательные диагностические мероприятия в хирургическом отделении:

17.1. 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 острой кишечной непроходимости с оформлением дневников врачебного осмотра в медицинской карте стационарного пациента;

повторная обзорная рентгенография органов брюшной полости в вертикальном положении через 3–6 часов, затем – по медицинским показаниям;

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

определение группы крови по системе АВ0 и резус-принадлежности;

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

ректальное исследование;

УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства;

сифонная клизма при подозрении на заворот сигмовидной кишки (симптом Цеге-Мантейфеля);

17.2. в послеоперационном периоде:

контроль анализа крови общего, анализа мочи общего, биохимического исследования крови (определение содержания билирубина, глюкозы, мочевины, общего белка, аспартатаминотрансферазы (АсАТ), аланинаминотрансферазы (АлАТ), альфа-амилазы, С-реактивного белка (СРБ), электролитов (натрий, калий, кальций общий, хлор), параметров КОС каждые 1–2 дня в течение первых 3 суток, затем – по назначению врача;

УЗИ органов брюшной полости каждые 1–2 дня в течение первых 3 суток, затем – по назначению врача;

контроль анализа крови общего, анализа мочи общего за день до выписки пациента из стационара.

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

определение параметров 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);

контрастная энтерография с рентгенологическим контролем прохождения контраста по ЖКТ (кроме случаев странгуляционной и толстокишечной непроходимости);

ирригография или ирригоскопия;

электрокардиография;

бактериологическое исследование биологического материала (экссудата из брюшной полости) на микроорганизмы и чувствительность к антибиотикам (при хирургическом лечении);

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

консультации врачей-специалистов (врача-педиатра, врача-гастроэнтеролога).

ГЛАВА 3 КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

19. 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, коррекция электролитных нарушений.

20. По медицинским показаниям (для коррекции анемии, нарушений свертывающей системы крови, гипоальбуминемии): крове- и плазмозамещающие растворы, фракции белков плазмы (альбумин, декстран, гидроксипроцеллюлоза, раствор белков плазмы человека соответствующей группы крови замороженный и другие).

21. Для купирования болевого синдрома и снижения температуры тела парентерально назначаются нестероидные противовоспалительные средства (ибупрофен), прочие анальгетики-антипиретики (парацетамол, метамизол натрия) в возрастных дозировках, а также средства, применяемые при нарушениях функции кишечника (папаверин, дротаверин).

22. При парезе кишечника и многократной рвоте выполняется постановка желудочного зонда для декомпрессии верхних отделов ЖКТ.

23. Сифонная или гипертоническая клизма при отсутствии перитонита с последующей постановкой газоотводной трубки. Манипуляция выполняется только после коррекции водно-электролитных нарушений.

24. По медицинским показаниям – постановка перидурального катетера с выполнением перидуральной анестезии (симпатиколитическая терапия).

25. При паралитической динамической кишечной непроходимости назначаются средства, повышающие тонус и моторику ЖКТ.

26. При отсутствии эффекта от проводимой консервативной терапии в течение 8 часов при поздней спаечной кишечной непроходимости (без признаков странгуляции) и 24 часов при динамической кишечной непроходимости показано хирургическое лечение по срочным показаниям. В этих случаях проведенная консервативная терапия является предоперационной подготовкой пациента.

ГЛАВА 4

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТОВ С КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

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

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

29. 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. При парезе кишечника – постановка желудочного зонда для декомпрессии желудка.

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

31. Длительность предоперационной подготовки не должна превышать 2 часов. Удлинение сроков предоперационной подготовки должно быть обосновано врачебным консилиумом.

32. 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).

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

ГЛАВА 5

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

34. Хирургическое вмешательство при острой кишечной непроходимости выполняется под эндотрахеальным наркозом.

35. Хирургическое вмешательство может выполняться с применением как лапароскопического, так и лапаротомного доступа.

36. При выполнении лапароскопии проводятся ревизия брюшной полости, адгезиолизис, устранение кишечной непроходимости. Ревизия кишечника и брюшной полости является обязательной для исключения анатомических причин (врожденных пороков развития, новообразований) возникновения кишечной непроходимости. При помощи мягких кишечных жомов проводится ревизия тонкой и толстой кишки с оценкой ее проходимости и жизнеспособности.

37. Объем операции зависит от причины острой кишечной непроходимости и морфологических изменений в кишке.

38. Показания к конверсии (переходу с лапароскопического на лапаротомный доступ):

выраженный парез кишечника, затрудняющий выполнение полноценной ревизии кишечника и устранение непроходимости;

в случае, если выполнение лапароскопической операции сопряжено с большими техническими трудностями или невозможно;

некроз участка кишечника;

общий перитонит, требующий декомпрессии кишечника;

необходимость выполнения последующей продленной декомпрессии кишечника методом интубации кишечной трубкой;

возникшие осложнения при выполнении лапароскопической операции (перфорация кишки, обширная десерозация стенки кишки, другое);

тяжелое общее состояние пациента, не позволяющее выполнять хирургическое вмешательство с повышением внутрибрюшного давления.

39. В случаях перехода на лапаротомию доступом выбора у пациентов старше 3 лет является срединная лапаротомия. После ревизии брюшной полости выполняется рассечение спаек, восстановление пассажа по ЖКТ. Обязательной является ревизия всего кишечника и брюшной полости для исключения анатомических причин (врожденных пороков развития, новообразований) возникновения кишечной непроходимости. Проводится ревизия толстой кишки и тонкой кишки от илеоцекального перехода до связки Трейца с оценкой ее проходимости и жизнеспособности, а также интраоперационная декомпрессия кишечника.

40. При наличии медицинских показаний для продленной декомпрессии кишечника, последняя выполняется одним из следующих способов:

антеградная назоинтестинальная интубация;

интубация тонкой кишки через цекостому или кишечную стому;

трансанальная ретроградная интубация кишечника.

41. Показания к резекции участка кишки:

обширная перфорация или десерозация кишки во время устранения непроходимости;

признаки нежизнеспособности участка кишки (после согревания кишки в течение 20 минут отсутствует пульсация сосудов брыжейки, сохраняются резкий цианоз и отек кишки, нет видимой перистальтики или определяются обширные кровоизлияния);

невозможность выполнить устранение непроходимости за счет плотных сращений кишечной стенки с отсутствием границ между петлями и образованием единого конгломерата (при попытках адгезиолизиса образуются перфорации кишечной стенки, десерозации или обширные дефекты брыжейки);

при наличии врожденного порока ЖКТ или приобретенных заболеваний кишечника (опухоли, полипы, осложнения хронических неспецифических заболеваний кишечника), вызывающих механическую кишечную непроходимость;

при завороте сигмовидной кишки выполняется резекция долихосигмы с формированием кишечного анастомоза «конец в конец».

42. 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.

43. При отсутствии перитонита, после резекции участка кишки выполняют интраоперационную декомпрессию кишечника и формируют кишечный анастомоз «конец в конец».

44. При наличии перитонита формируют концевую кишечную стому, выполняют интраоперационную декомпрессию кишечника, лаваж и дренирование (по показаниям) брюшной полости.

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

46. Выполняется постановка назогастрального зонда для декомпрессии верхних отделов ЖКТ.

47. При выполнении хирургического вмешательства по поводу кишечной непроходимости 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 ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО АДГЕЗИОЛИЗИСА

48. После лапароскопического адгезиолизиса лечение пациентов проводится в отделении анестезиологии и реанимации до восстановления функции ЖКТ и начала энтерального питания, а затем продолжается в хирургическом отделении.

49. Для купирования болевого синдрома парентерально назначаются опиоиды, 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. Антибактериальная терапия:

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.

52. Местное лечение послеоперационных ран: 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.

53. Симптоматическое лечение назначается по медицинским показаниям.

54. Назогастральный зонд для декомпрессии верхних отделов ЖКТ и контроля патологических потерь остается до появления перистальтики, изменения цвета содержимого на светлый или светло-желтый, уменьшения количества потерь.

ГЛАВА 7

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ (ПЕРИТОНИТ, НЕКРОЗ УЧАСТКА КИШЕЧНИКА) В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

55. В послеоперационном периоде лечение пациентов с осложнениями кишечной непроходимости (перитонит, некроз участка кишки) проводится в отделении анестезиологии и реанимации до восстановления функции ЖКТ и начала энтерального питания, а затем продолжается в хирургическом отделении.

56. Для купирования болевого синдрома назначаются опиоиды, прочие анальгетики-антипиретики (парацетамол, метамизол натрия) в возрастных дозировках.

57. Инфузионная терапия детоксикационного и корригирующего характера с применением кристаллоидов (раствор Рингера, раствор натрия хлорида 0,9 %, раствор глюкозы 5 %) и коллоидов (альбумин, свежемороженая плазма, другие) по медицинским показаниям.

58. Схема антибактериальной терапии может определяться индивидуально на основании данных бактериологического анализа и антибиотикочувствительности возбудителя, аллергологического анамнеза пациента, синергизма антибактериальных средств и сопутствующих заболеваний:

58.1. 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;

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

58.3. 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.

59. Назогастральный зонд для декомпрессии верхних отделов ЖКТ и контроля патологических потерь остается до появления перистальтики, изменения цвета содержимого на светлый или светло-желтый, уменьшения количества потерь.

60. При выполнении продленной декомпрессии ЖКТ одним из методов интубации кишечника, кишечная трубка остается в просвете на 5–7 дней с ежедневной оценкой объема отделяемого и проверкой ее проходимости. Показаниями к удалению кишечной трубки являются: появление перистальтики, уменьшение объема патологического отделяемого по желудочному зонду, появление самостоятельного стула.

61. 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.

62. Физиотерапевтическое и симптоматическое лечение назначается по медицинским показаниям.

63. 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.