

А.Г. Дубровин, Г.И. Белебезьев, И.П. Яковлева, С.Н. Ярославская,  
В.С. Поворознюк, А.А. Гришин, М.И. Сильченко

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПАРЕЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Национальная детская специализированная больница «Охматдет»

Проанализированы результаты использования препарата Сорбилакт за период с 2006 по 2009 год у 509 детей со стабильной гемодинамикой, находившихся в отделении интенсивной терапии и не требовавших респираторной поддержки. Сорбилакт в раннем послеоперационном периоде обеспечивает сохранение тонуса стенки тонкой кишки, что позволяет его применять для профилактики пареза кишечника у больных. Препарат не вызывает резкого усиления перистальтики. Его можно применять в первые часы после наложения кишечных анастомозов. Сорбилакт целесообразно включать в протокол послеоперационного ведения больных, перенесших оперативные вмешательства на брюшной полости.

**Ключевые слова:** парез кишечника, дети, ранний послеоперационный период, Сорбилакт.

Профилактика и лечение послеоперационного пареза кишечника занимает особое место в лечении больных, которые перенесли абдоминальную операцию. Восстановление перистальтики способствует раннему энтеральному питанию (раннему зондовому питанию). Это позволяет уменьшить объем внутривенной инфузии, снизить риск транслокации кишечной флоры, уменьшить вероятность послеоперационных пневмоний, развитию которых способствует ограничение дыхательных экскурсий диафрагмы, возникающих при парезе, а также нагрузка на правые отделы сердца при внутривенной инфузии. При этом уменьшаются потери белка, воды и электролитов, снижается риск развития спаечного процесса.

Степень выраженности послеоперационного пареза кишечника зависит: от характера патологии, наличия пареза кишечника до операции (перитонит, непроходимость), избранной оперативной тактики, травматичности операции. Имеет также значение адекватная санация брюшной полости (если необходимо, декомпрессия желудка, интубация кишечника (при выраженному парезе), адекватная антибиотикотерапия, инфузионная терапия с применением плазмозаменителей (гидроксиглюкозидов), коррекция содержания электролитов (прежде всего калия), адекватное послеоперационное обезболивание и вместе с тем, по возможности, ранняя отмена морфина, так как он угнетает перистальтику. При этом определяющее значение в профилактике и лечении пареза кишечника имеет внутривенное введение Сорбилакта.

Сорбилакт – многофункциональный инфузионный раствор, состоящий из многоатомного спирта сорбитола в гипертонической концентрации, набора анионов и катионов и натрия лактата – промежуточного продукта обмена глюкозы.

1 л раствора Сорбилакт содержит: сорбитол – 200,0 г, раствор натрия лактата 7% – 280 г (270,3 мл), натрия хлорид – 6,0 г, кальция хлорид – 0,1 г, калия хлорид – 0,3 г, магния хлорид – 0,2 г. Оsmолярность – 1670 осм/л, энергетическая ценность – 830 ккал/л, pH- 6,4-7,4.

Сорбитол является энергетическим субстратом. В гипертонической концентрации увеличивает объем плазмы за счет поступления жидкости из интерстиция, что обуславливает гемодилюцию и, как результат, – улучшение реологии крови, микроциркуляции и перфузии, в том числе и в брыжейке тонкой кишки. Сорбитол не накапливается в интерстиции. Он является осмодиуретиком, оказывает противоотечный эффект на органы и системы, снижает внутричерепное давление. При внутривенном введении сорбитола усиливается секреция желчи и перистальтика кишечника за счет прямого воздействия на нервно-

рецепторные и мышечные структуры кишечной стенки, отмечается непосредственное стимулирующее действие на клетки печени и синтез и секрецию вилликинна, холецистокинина и витаминов группы В.

Натрия лактат увеличивает щелочной резерв крови, способствует устранению ацидоза, который в той или иной степени наблюдается в раннем послеоперационном периоде, но не требует строгого контроля кислотно-основного состояния как при введении раствора соды. В отличие от раствора натрия бикарбоната коррекция метаболического ацидоза с помощью натрия лактата происходит медленнее, по мере включения его в обмен веществ, не вызывая резких колебаний pH.

В 70-80-х годах прошлого века внутривенное введение сорбитола применяли для стимуляции перистальтики кишечника при консервативной терапии ранней спаечной кишечной непроходимости и как осмодиуретик не только у взрослых пациентов, но и у детей. Это определило целесообразность его применения с целью профилактики и лечения пареза. В детской хирургии НДСБ «ОХМАТДЕТ» мы применяем Сорбилакт с 2003 года, в том числе у детей грудного возраста.

Анализ результатов использования Сорбилакта проведен у 509 больных за период с 2006 по 2009 год. В эту группу включены больные со стабильной гемодинамикой, находившиеся в отделении интенсивной терапии и не требовавшие респираторной поддержки:

1. Дети с острой хирургической патологией: перфоративный аппендицит с местным перитонитом – 53 случая, перитонит распространенный (лапаротомия, санация) – 15, аппендикулярный инфильтрат – 12, ранняя спаечная кишечная непроходимость – 13, поздняя спаечная кишечная непроходимость – 9, патология дивертикула Меккеля – 12, инвагинация с резекцией – 1, дезинвагинация – 2, разрыв селезенки, ушивание – 1, разрыв печени – 1.

2. Больные после плановых оперативных вмешательств: болезнь Гиршпрунга – 86 случаев, наложение, снятие стом – 52, реконструктивные операции на кишечнике после тотальной колэктомии (тотальная форма болезни Гиршпрунга, тотальный семейный полипоз) – 2, диафрагмальные грыжи – 2, вентральные грыжи – 14, кисты печени и селезенки – 91, кисты холедоха – 3, опухоли брюшной полости с резекцией илеоцекального угла – 10, без резекции – 4, операции на органах малого таза – 3, портальная гипертензия с наложением сосудистых анастомозов – 92, загрудинная пластика пищевода – 10, плановая спленэктомия (гематологическая патология) – 21.

При отсутствии пареза кишечника до оперативного лечения его развитие во многом зависит от травматичности операции. Задачей ведения послеоперационного периода у таких больных является сохранение мышечного тонуса кишки и перистальтики.

С этой целью первое введение Сорбилакта в дозе 4-6 мл/кг проводят еще в операционной – в конце операции или сразу после операции. При этом препарат оказывает волемический эффект, способствует устранению метаболического ацидоза, является осмодиуретиком. Поскольку Сорбилакт не вызывает резкого усиления перистальтики, как Прозерин, а действует мягко, его применяют в операционной (1-е введение) также при наложении кишечных анастомозов.

Кратность введения Сорбилакта в послеоперационном периоде – каждые 8-12 ч. При отсутствии пареза кишечника, и в случае, если его развитие не прогнозируется, – в профилактической дозе 3,5-4,0 мл/кг 2 раза в сутки в течение двух суток, при наличии пареза – в лечебной дозе (5-6 мл/кг 2-3 раза в сутки в течение трех суток).

Проводится ложное питье щелочной водой дробно (с открытым желудочным зондом) с 1-х суток после операции или с первых часов, в зависимости от патологии и тяжести перенесенной операции (за исключением операций на верхних отделах пищеварительного канала (ПК)). При операциях на верхних отделах ПК, когда планируется раннее зондовое питание, капельно вводится Регидрон в зонд, проведенный в тонкую кишку, сразу после оперативного вмешательства на фоне внутривенного введения Сорбилакта.

При лечении Сорбилактом развивающегося пареза кишечника восстановление перистальтики имеет следующие особенности:

- отсутствие стаза в 1-е сутки при вялой непостоянной перистальтике или ее отсутствии не дает основания удалять желудочный зонд. Стаз может появиться после появления перистальтики;
- 1-е сутки. Перистальтика может отсутствовать, выслушивается вялая перистальтика только во время введения и действия Сорбилакта;
- 2-е сутки. При наличии вялой перистальтики отмечается ее улучшение во время введения и действия Сорбилакта. В периоды улучшения перистальтики больной частично усваивает энтерально воду, частично выпитая вода выходит по зонду с примесью стаза;
- 3-й сутки. Перистальтика восстанавливается, отходят газы. Удаляют желудочный зонд, дети активно пьют.

Перед тем как перистальтика становится постоянной, она может быть некоординированной – при отхождении газов или даже при наличии самостоятельного стула может еще сохраняться стаз и вздутие живота. При отсутствии стаза и наличии перистальтики, если нет уверенности, что она будет постоянной, больного погибают, периодически перекрывают зонд, с контролем стаза или удаляют желудочный зонд и вводят противоротные препараты. Иногда требуется контроль наличия стаза через несколько часов по клиническим показаниям – вздутие живота в верхних отделах, перистальтика выслушивается, но периодически вялая, тошнота и тем более рвота «зеленью».

У больных с парезом кишечника, которым проводится лечение с применением Сорбилакта, перистальтика восстанавливается к концу 2-х – началу 3-х суток, отмечается отхождение газов, больные усваивают воду. Следует отметить, что ранее, без использования Сорбилакта, восстановление перистальтики отмечалось на 4-е сутки.

Стимулирующим действием на моторную функцию кишки обладает Прозерин, но в раннем послеоперационном периоде его не назначают, препарат применяют, начиная с 3-4-х суток, когда послеоперационный парез уже развился или усилился.

Для стимуляции перистальтики при консервативном лечении ранней спаечной непроходимости мы применяем Прозерин и Сорбилакт (вместо гипертонического раствора натрия хлорида – гиперосмолярный раствор сорбитола с натрием лактатом).

У плановых больных, оперированных на толстой кишке (болезнь Гиршпрунга с первичным анастомозом, наложение и снятие стом), прооперированных по поводу кист печени и селезенки при профилактическом назначении Сорбилакта пареза кишечника практически не бывает, и часто в 1-е сутки они частично усваивают воду, на 2-е сутки восстанавливаются перистальтика, удаляют зонд и на 2-е-3 сутки их начинают кормить (в зависимости от характера патологии).

Дети с портальной гипертензией при наложении сосудистых анастомозов в послеоперационном периоде получают Сорбилакт планово не только с целью более раннего восстановления перистальтики, но и как осмодиуретик в дозе 5-6 мл/кг 2-3 раза в сутки с целью профилактики асцита.

Противопоказаниями для назначения Сорбилакта являются алкалоз, сердечно-сосудистая недостаточность, гипертонический криз. Мы не применяем планово при выраженной гиповолемии, в том числе при гипертонической дегидратации (гипернатриемия).

Осложнений при применении Сорбилакта не отмечено.

### ВЫВОДЫ

1. Сорбилакт в раннем послеоперационном периоде обеспечивает сохранение тонуса стенки тонкой кишки, что позволяет его применять для профилактики пареза кишечника у больных.

2. Препарат не вызывает резкого усиления перистальтики. Его можно применять в первые часы после наложения кишечных анастомозов.

3. Сорбилакт эффективен при лечении пареза кишечника. У больных с парезом кишечника на фоне применения препарата перистальтика восстанавливается на 1,5-2 суток раньше, чем у больных, которым препарат не применяли.

4. Нормализация моторной функции кишки на фоне применения Сорбилакта позволяет раньше начать энтеральное питание, а также раннее зондовое питание, уменьшить объем инфузии, потери белка, воды, электролитов, вероятность послеоперационных пневмоний, транслокации кишечной флоры, снизить риск спаечного процесса, а также сократить сроки пребывания детей в отделении интенсивной терапии.

5. Сорбилакт целесообразно включать в протокол послеоперационного ведения больных, перенесших оперативные вмешательства на брюшной полости.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трешинский А.И. Трешинская М.А. (2006) Реосорбилакт и Сорбилакт как препараты инфузионной терапии в неврологии. Мистецтво лікування, №12, с. 66-68.

2. Киркилевский С.И., Каковская Л.Н., Гуменюк Н.И. (2003) Применение препарата Сорбилакт для лечения послеоперационной непроходимости кишечника при раке пищевода и желудка, распространяющемся на пищевод. Кліп. хірургія, №9, с.8-10.

3. Захараши М.П., Кучер Н.Д., Пойда А.И.. Яремчук И.А. (2004) Роль препарата Сорбилакт в раннем послеоперационном периоде у больных колопроктологического профиля. Мистецтво лікування, №9, с. 11-14.

4. Шлапак И.П., Гайдай Ю.А., Згребловская Л.В. и др. (2002) Использование препаратов гидроксиглюкозидов и многоатомных спиртов в алгоритме реанимации желудочно-кишечного тракта у пострадавших с политравмой. Укр. журн. эксперимент. медицины им Г.О. Можаєва, Т. 3, № 1, с. 24-26