

## ПРИБРЕТЕННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

**А.М. Шамсиев, Д.О. Атакулов, Ш.А. Юсупов, М.Д. Бургутов, С.С. Зайниев**  
**Самаркандский государственный медицинский институт, Самаркандский филиал**  
**детской хирургии РСНПМЦ педиатрии, Самарканд, Республика Узбекистан**

В Самаркандском филиале детской хирургии РСНПМЦ педиатрии за период с 1994 по 2008 год находились на лечении 218 детей с различными формами приобретенной механической кишечной непроходимости. У 92 (42,2%) диагностирована инвагинация кишечника, у 84 (38,5%) – спаечная кишечная непроходимость, у 35 (16,1%) – заворот кишечника, у 7 (3,2%) больных – обтурационная кишечная непроходимость.

В данную работу не включён подробный анализ больных с инвагинацией кишечника. Детей от 4 месяцев до 1 года было 68 (31,2%), от 1 до 3 лет - 26 (11,9%), 3-7 лет-46 (21,1%), 7-12 - 49 (22,5%), 12-15 лет- 29 (13,3%). В сроки до 3 часов от начала заболевания поступило 6 (2,8%) больных, 3-6 часов - 30 (13,8%), 6-12- 33 (15,1%), 12-24 - 42 (19,3%), 24 – 48-59 (27%), 48-72 - 33 (15,1%), более 72 часов - 15 (6,9%) больных.

Из 84 (38,5%) больных с послеоперационной спаечной кишечной непроходимостью (СКН) 64 (76,2%) ранее оперированы по поводу острого аппендицита и аппендикулярного перитонита, 20 (23,8%) - по поводу других острых хирургических заболеваний (травма, кишечная непроходимость, ущемленная грыжа и т.д.). У 29 (34,5%) была ранняя СКН, у 55 (65,5%) - поздняя. По клиническому течению у 57 (67,8%) отмечалась острая форма СКН, у 14 (16,7%) - подострая, у 13 (15,5%) - была частично-перемежающаяся СКН. У 11 (13%) больных явления спаечной непроходимости удалось купировать консервативными мероприятиями. Оперативное вмешательство применялось в отношении 73 (87%) больных. Особенностью хирургической тактики при СКН является тщательная ревизия кишечника на всем протяжении, начиная с начальной отдела тощей кишки с рассечением всех спаек, устранением деформаций и полным восстановлением проходимости. У 6 (8,2%) больных в связи с поздним поступлением выявлен некроз тонкого кишечника, из них в 3 случаях выполнена резекция некротизированного сегмента с межкишечным анастомозом, а у 3 - резекция с наложением илеостомы из-за перитонита, илеостомы в последующем устранены созданием анастомоза. В одном из наблюдений больной оперирован четырежды: в первый раз – в 6-мес. по поводу кровотока дивертикула Меккеля, затем через 8 лет – по поводу деструктивного аппендицита, в третий раз – по поводу тромбоза мезентериальных сосудов тонкого кишечника с некрозом кишечника произведена резекция 120 см тонкой кишки, и в четвертый раз – по поводу спаечной кишечной непроходимости.

В 35 (16,1%) случаях отмечалась странгуляционная кишечная непроходимость вследствие заворота кишечника. У 28 больных причиной заворота явился дивертикул Меккеля, у 5 – эмбриональные спайки и тяжи, у 1 – киста брыжейки тонкого кишечника, в 1 случае выявлен заворот слепой кишки. В 11 случаях выявлен некроз кишечника в связи с поздним поступлением: в 3 случаях произведена резекция с анастомозом, а у 11 - в связи с перитонитом произведена энтеростомия, которые также в последующем устранены созданием межкишечного анастомоза.

Обтурационная кишечная непроходимость была у 7 (3,2%) больных: в 2 случаях - обтурация кишечника клубком аскарид, у 3 – опухолью кишечника, у 1 - зернами пшеницы с перфорацией кишечника. У 1 больного с илеостомой, наложенной по месту жительства по поводу обтурационной кишечной непроходимости с перфорацией кишечника, при лапаротомии выявлено сегментарное удвоение подвздошной кишки (120 см), которое резецировано с наложением анастомоза. Летальных случаев было 9 (4,1%), что связано с поздним поступлением больных и развитием тяжелых осложнений.

## ВЛИЯНИЕ ОЗОНА НА ПРОЦЕСС СПАЙКООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПЕРИТОНИТЕ

**А.М. Шамсиев, Д.О. Атакулов, Ш.А. Юсупов, У.Т. Суванкулов**  
**Самаркандский государственный медицинский институт, Самаркандский филиал**  
**детской хирургии РСНПМЦ педиатрии, Самарканд, Республика Узбекистан**

Экспериментальные исследования проведены на 41 белой крысе породы Вистар массой 140-160 г. Для моделирования экспериментального перитонита использовалась методика Байбекова И.М. и Хорошаева В.А. (1990). 23 крысам контрольной группы (КГ) под эфирным наркозом производилась лапаротомия, осушение брюшной полости от гноя и дренирование ее ПХВ трубкой.

У 18 животных основной группы (ОГ) после осушения от гноя производили озонирование брюшной полости с концентрацией 5-8 мг/л в течение 5 минут аппаратом ОТРИ-01 (Россия), затем оставляли дренажную трубку и ушивали лапаротомную рану. На 2-3 сутки после операции животным основной группы озонирование осуществляли через дренажную трубку. Забой животных проводили на 3, 7 и 14 сутки после операции. Выраженность спаечного процесса в брюшной полости оценивали по 5 балльной шкале. Спаек нет – 0 степень, единичные спайки в области слепой кишки и послеоперационной раны – 1 степень, множественные спайки, не деформирующие просвет кишечника – 2 степень, плотные спайки, деформирующие просвет кишечной трубки, – 3, обширный спаечный процесс с формированием конгломерата кишечных петель – 4 степень.

Светооптическому (СО) и электронно-микроскопическому (ЭМ) исследованию подвергались образцы висцеральной, париетальной брюшины и стенки кишок в зоне образования спаек. В КГ, в которой озон не применялся, падеж среди 23 животных составил 30,4% (7). На 3 сутки из эксперимента выведены 5, на 7 сутки – 9, на 14 сутки - 2 крысы. Макроскопически выявлено наличие 2, 3-4 и 4 степени распространенности спаечного процесса соответственно. СО исследования на 3 сутки соответствовали токсической стадии перитонита. ЭМ показала резкое расширение межклеточных щелей, и даже расхождение мезотелиоцитов, что приводило к появлению участков «демезотелизации», на которых отмечалось усиление выпадения фибрина и «слипание» контактирующих поверхностей брюшины. На 7 и 14 сутки при СО микроскопии, изменения воспалительного характера несколько уменьшались. При ЭМ между петлями кишечника, покрытыми демезотелизированной брюшиной, определялись участки слипания стенок, состоявшие из гладкомышечных клеток с примесью клеток соединительной ткани. В ОГ

степень выраженности спаечного процесса и морфологическая картина имели совершенно иной характер. Падежа животных в ОГ не было. На 3 сутки осуществлен забой - 5, на 7 суток - 10 и 14 суток - 3 крыс.

Во всех сроках исследования определена 0-1 и 0 степень спаечного процесса. СО исследования в первый срок забоя показали, что воспалительные изменения были выражены в значительно меньшей степени, чем в КГ в аналогичный срок. Отмечалась лёгкая степень инфильтрации брюшины полиморфно-клеточными элементами с доминированием лимфоцитов. При ЭМ имели место незначительные периваскулярные инфильтраты и умеренное утолщение стенки сосудов без наличия тромбов. Мезотелиальные клетки тесно приближались друг к другу и к базальной мембране, формируя непрерывную выстилку. На 7 и 14 суток при СО исследованиях все ткани имели обычную структуру. ЭМ показала, что брюшина имеет характерный мезотелиальный покров с несколько расширенными межклеточными пространствами. Таким образом, проведенные нами экспериментальные исследования показали эффективность внутрибрюшного введения медицинского озона при гнойном перитоните, которая проявляется выраженным противовоспалительным и антиадгезивным действием.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ СПАЕЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ АППЕНДИКУЛЯРНОМ ПЕРИТОНИТЕ**

**А.М. Шамсиев, Д.О. Атакулов, Ж.А. Шамсиев, Ш.А. Юсупов, У.Т. Суванкулов**  
**Самаркандский государственный медицинский институт, Самаркандский филиал**  
**детской хирургии РСНПМЦ педиатрии, Самарканд, Республика Узбекистан**

В основу настоящей работы положен анализ результатов лечения 199 детей с аппендикулярным перитонитом (АП) в возрасте от 3 до 15 лет, находившихся на стационарном лечении в Самаркандском филиале детской хирургии РСНПМЦ педиатрии. В контрольную группу (КГ) вошли 109 (55%) детей, которым проводились традиционное лечение. В основную группу (ОГ) вошли 90 (45%) больных, которым был применен комплекс прогнозирования и предупреждения спаечных осложнений (СО), включающий внутрибрюшную озонотерапию, введение озono-кислородной смеси, ультрафонофорез мазью «Ируксол» или электрофорез коллалезином на переднюю брюшную стенку, пероральное назначение купренила в возрастных дозировках с учетом ацетилирующей способности организма.

Превалировали больные в возрасте 7-15 лет-(78,6%). Мальчиков было 116 (58,3%), девочек - 83 (41,7%). На 1-3 сутки от начала заболевания поступил 61,8% больных, на 4-7 суток -30,7%, на 8-10 суток и позже -7,5% больных. В 171 (86%) случае причиной АП был гангренозно-перфоративный аппендицит, в 11 (5,5%) - гангренозный и в 17 (8,5%) - флегмонозный. Больных диффузным перитонитом было 105 (52,8%), разлитым - 94 (47,2%). Изучение непосредственных результатов лечения АП в КГ показал высокий процент внутрибрюшных осложнений - 38 (34,9%), для устранения которых у 30 (27,5%) больных была произведена однократная, у 8 (7,3%) - двукратная релапаротомия. Средний койко-день составил  $20,04 \pm 0,87$ . Отдаленные результаты изучены у 89 (81,7%) пациентов КГ. При этом у 19 (21,3%) выявлены СО. Из них у 13 (14,6%) отмечена спаечная кишечная непроходимость, которая во всех случаях устранена оперативным путем, 1 (1,1%) ребенок был оперирован дважды, 1 (1,1%) перенес 3 повторные операции. У 6 (6,7%) больных диагностирована спаечная болезнь брюшины, эти пациенты получили консервативное лечение. Всем пациентам производились исследование реакции ацетилирования, ультразвуковая сонография и при необходимости - рентгенография брюшной полости. Определение активности N - ацетилтрансферазы у лиц КГ выявило, что медленных ацетиляторов (МА) было - 53 (59,6%), быстрых ацетиляторов (БА) - 36 (40,4%). Из 36 больных с быстрым типом ацетилирования СО возникли у 15 (41,7%), а из 53 детей с медленным типом ацетилирования - только в 4 (7,5%) случаях. Полученные результаты позволили нам использовать реакцию ацетилирования как скрининг-тест для выявления среди больных с АП группу риска по возможному развитию СО. В ОГ БА выявлены в 37 (41,1%), МА в 53 (58,9%) случаях. Всем больным - БА был применен указанный комплекс профилактики спаечных осложнений. Применение разработанной методики позволило снизить процент внутрибрюшных осложнений в ОГ до 22,2%, сократить койко-дни до  $16,95 \pm 0,73$  ( $p < 0,001$ ). Изучение отдаленных результатов ОГ проведено у 87 (96,7%) пациентов. У 8 (9,2%) пациентов развились СО. Спаечная кишечная непроходимость развилась у 6 (6,9%) больных, в 2 (2,3%) случаях - спаечная болезнь брюшины.

Таким образом, изучение ближайших и отдаленных результатов показало высокую эффективность разработанного нами способа прогнозирования и профилактики спаечных осложнений при аппендикулярных перитонитах у детей.

## **НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ БРЮШИНЫ**

**Ю.Г. Портенко**

**Тверская государственная медицинская академия, Тверь, Российская Федерация**

В настоящее время способы диагностики спаечной болезни брюшины мало информативны и не дают целостного системного представления о биохимических процессах, проникающих в организме в условиях нормы и патологии. Поэтому разработка прямых физических методов оценки послеоперационного состояния, в частности, раннего обнаружения признаков спаечной болезни брюшины, имеет актуальное значение.

С этой целью мы исследовали свойства тонкого слоя водосодержащей биологической жидкости (сыворотка крови) с помощью аппаратно-программный комплекс (АПК), позволяющего регистрировать динамику показателей пропускания водного компонента сыворотки крови, регистрируемых в средней области инфракрасного (ИК) спектра. АПК, представляет спектральный прибор, регистрирующий в 9 частотных диапазонах: D1 - (3500-3200 см<sup>-1</sup>), D2 - (3085-2832 см<sup>-1</sup>), D3 - (2120-1880 см<sup>-1</sup>), D4 - (1710-1610 см<sup>-1</sup>), D5 - (1600-1535 см<sup>-1</sup>), D6 - (1543-1425 см<sup>-1</sup>), D7 - (1430-1210 см<sup>-1</sup>), D8 - (1127-1057 см<sup>-1</sup>), D9 - (1067-930 см<sup>-1</sup>) интегральную энергию колебаний внутримолекулярных связей биологической жидкости.

Нами было обследовано две группы детей обоего пола, перенесших операции на органах брюшной полости в количестве 56 человек (обучающая выборка). Одна группа - 32 ребенка без спаек в брюшной полости, другая