

Поступила 22 апреля 1980 г.

УДК 616.381—072.1—053.2—083.98.—089

## ЛАПАРОСКОПИЯ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ У ДЕТЕЙ

Доктор мед. наук Е. И. Финкельсон, О. Д. Гранников, В. И. Петлах

Детская горбольница № 20 им. К. А. Тимирязева г. Москвы

**Р е ф е р а т.** Обобщен опыт применения лапароскопии в неотложной хирургии детского возраста. Описана лапароскопическая картина при остром аппендиците, спаечной кишечной непроходимости, первичном перитоните, травме органов брюшной полости, аппендикулярных инфильтратах, заболеваниях внутренних половых органов у девочек. Показана целесообразность широкого внедрения метода в практику.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** неотложная хирургия у детей, лапароскопия.

Библиография: 2 названия.

Трудности распознавания острых хирургических заболеваний брюшной полости, обусловленные нередким отсутствием объективных и обилием субъективных данных в условиях экстренной хирургии, явились основанием для применения диагностической лапароскопии. Вначале к ней прибегали при плановых, а затем и при экстренных хирургических вмешательствах у взрослых больных. С 1977 г. мы стали использовать лапароскопию при ряде острых хирургических заболеваний у детей.

**Л а п а р о с к о п и я** при остром аппендиците. Ошибки в диагностике острого аппендицита у детей связаны прежде всего с анатомо-физиологическими и психическими особенностями детского возраста. Анализируя причины летальности при аппендиците, И. И. Гордеева (1978) указывает, что в 19% были допущены диагностические ошибки врачами хирургических стационаров.

Задачи, которые предстоит решить при лапароскопии, сводятся к определению расположения отростка и выяснению характера воспалительного процесса, а также степени вовлечения в воспалительный процесс других отделов брюшной полости.

Эндоскопическая диагностика деструктивных форм аппендицита, как правило, не сложна — состояние червеобразного отростка не оставляет сомнений: он отечен, гиперемирован, с налетами фибрина, нередко с припаянными к нему прядями сальника и других органов. Трудности возникают в тех случаях, когда не удается непосредственно увидеть червеобразный отросток и приходится основываться на ко- сквенных признаках заболевания (локальная гиперемия париетальной брюшины и расположенных в проекции отростка органов, умеренно выраженный парез прилежащих петель тонкой кишки, вовлечение в процесс прядей большого сальника). Важное значение для диагностики заболевания имеет инструментальная «пальпация» тканей и органов, вовлеченных в воспалительный процесс (она дает ощущение их ригидности и отечности), а также определение характера выпота в брюшной полости. Наиболее сложна эндоскопическая диагностика при решении вопроса о так называемых вторичных изменениях отростка, причиной которых могут явиться выраженный мезаденит, первичный перитонит, аднексит, онкологические заболевания и др. Существенную помощь при этом оказывает сопоставление эндоскопической картины с данными анамнеза заболевания.

Из 528 больных, которым произведена лапароскопия при подозрении на острый аппендицит, у 124 был выявлен мезаденит, у 187 в ближайшие сутки после лапароскопии или во время нее установлены различные нехирургические заболевания (дискинезия кишечника, копростаз, детские инфекции, патология мочевой системы, катаральный холецистит, болезнь Боткина, онкологические заболевания), у 211 обнаружены деструктивные формы аппендицита, при этом у 37% больных диагностические трудности были связаны с особенностями расположения отростка.

**Л а п а р о с к о п и я** при острой кишечной непроходимости. Эта патология по своему клиническому течению у детей нередко бывает сходной со многими другими заболеваниями. Причинами ее могут быть спайки после перенесенных ранее заболеваний, инфильтраты брюшной полости различной этиологии, опухоли, кисты и т. д. Летальность при острой кишечной непроходимости прямо пропорциональна срокам заболевания. Поэтому очень важно получить достоверную информацию в предельно короткие сроки. Выполняя лапароскопию при подозрении на ост-

рую кишечную непроходимость, врач должен выяснить, имеется ли последняя у данного больного, установить ее разновидность, степень видимых морфологических изменений в брюшной полости, определить дальнейшую лечебную тактику.

Нами в указанных целях произведено 41 лапароскопическое исследование. С помощью соответствующих инструментов и манипулятора собственной конструкции нам удавалось ликвидировать кишечную непроходимость под контролем лапароскопа и тем самым избавить больного от повторной лапаротомии.

Методика лапароскопии в диагностике кишечной непроходимости имеет ряд особенностей: 1) лапароскопию выполняют только под интубационным наркозом; 2) пневмоперитонеум накладывают возможно дальше от старых послеоперационных рубцов; 3) большой троакар вводят лишь после анализа рентгенограмм брюшной полости, сделанных в 2 проекциях при наложении пневмоперитонеума.

Наиболее трудна дифференциальная диагностика ранней спаечной кишечной непроходимости, что объясняется развитием ее в ближайшие сутки после операции на фоне развивающегося послеоперационного пареза кишечника и продолжающегося перитонита. Именно эту группу больных чаще всего оперируют либо поздно (вследствие длительного динамического наблюдения), либо напрасно (из-за трудности дифференциальной диагностики спаечной и динамической непроходимости).

Нами произведена лапароскопия 4 детям с явлениями первичной ранней спаечной непроходимости кишечника. При этом у 2 удалось развести рыхлые спайки между петлями кишечника, снять припаявшиеся к ним пряди большого сальника, развести двустволки. После лапароскопии проводили активную стимуляцию кишечника. Это способствовало ликвидации острой кишечной непроходимости и восстановлению перистальтики кишечника.

В раннем послеоперационном периоде спаечный процесс локализуется, как правило, в местах наибольших воспалительных изменений и операционной травмы, что служит ориентиром в поисках места препятствия. При осмотре брюшной полости необходимо увидеть границу между раздутыми и спавшимися участками тонкой кишки. При данной форме заболевания не всегда возможно увидеть место препятствия, в таком случае помогают инструментальная «пальпация», изменение положения больного на столе. Одновременно выявляются признаки, указывающие на активность продолжающегося перитонита.

Ранняя вторичная спаечная кишечная непроходимость у детей, перенесших аппендицит по поводу деструктивного аппендицита, развивается в сроки, когда явления перитонита уже стихают. В отношении данной группы детей мы придерживаемся следующих принципов: при отсутствии эффекта от консервативной терапии производим лапароскопию, цель которой — подтвердить или отвергнуть диагноз кишечной непроходимости, а также при имеющейся возможности с помощью операционной лапароскопии пересечь или коагулировать спайки и тяжи, являющиеся непосредственной причиной развившейся непроходимости кишечника. Таких детей было 3. Одному из них, перенесшему спленэктомию, были произведены иссечение и коагуляция спаек и сальниковых тяжей, обусловивших развитие явлений кишечной непроходимости на 2-й неделе после операции. Таким образом ребенок был избавлен от релапаротомии.

С поздней спаечной кишечной непроходимостью было 18 детей, в анамнезе которых имелись указания на операции по различным поводам и в различные сроки. Среди них 10 детей были оперированы по поводу инвагинации, а также заболеваний органов брюшной полости и диафрагмы, потребовавших уже в раннем возрасте оперативного лечения. Консервативная терапия у этих детей редко приносит успех, в связи с чем мы проводим у этой группы больных следующий комплекс мероприятий: инфузционную терапию, медикаментозную стимуляцию кишечника, новокаиновые блокады после рентгенографии брюшной полости (без бария). При отсутствии эффекта лечения делаем лапароскопию с целью подтверждения диагноза и решения вопроса о возможности пересечения спаек под контролем зрения. У 8 детей удалось пересечь и коагулировать спайки и тем самым ликвидировать явления острой спаечной кишечной непроходимости. У ряда детей, у которых в анамнезе имелись указания на перенесенную операцию, но при этом невозможно было исключить острый аппендицит, перитонит, инфильтраты брюшной полости, перекрут кисты яичника и т. д., лапароскопия позволила отвергнуть предполагаемый диагноз острой кишечной непроходимости. У 2 детей во время лапароскопии был выявлен деструктивный аппендицит, у 1 — перекрут дивертикула Меккеля, у 1 — многокамерная киста брыжейки тонкой кишки. У 2 детей лапароскопия проводилась при подозрении на инвагинацию кишечника с большими сроками заболевания (оба ребенка были старше 4 лет). Под контролем эндоскопа инвагинат был расправлена обычным способом.

**Лапароскопия при травме живота.** Закрытая травма живота — нередкий вид травмы детского возраста. Диагностические трудности при ней обусловлены анатомо-физиологическими особенностями организма ребенка, наличием шока и сочетанных повреждений, которые маскируют симптомы повреждения органов живота или же провоцируют возникновение «псевдоперитонеального» синдрома. Опасение не распознать повреждения органов брюшной полости и напрасно оперировать больного заставило нас у 63 детей при подозрении на травму органов живота применить лапароскопию. У 7 детей выявлены повреждения печени (у 3 — ее подкапсульный разрыв), у 17 — травма селезенки, у 4 — повреждение кишечника, у 10 — забрюшинные гематомы, у 25 детей с помощью лапароскопии предполагавшийся диагноз был снят. При наличии гемоперитонеума эндоскопическая диагностика несложна. Труднее распознать подкапсульные разрывы паренхиматозных органов. В этих случаях диагноз основывается на ряде косвенных признаков заболевания, таких, как наличие выпота с небольшим геморрагическим оттенком, изменение конфигурации органа, а также определение флюктуации под капсулой при инструментальной «пальпации»; у детей с подкапсульным разрывом печени нами отмечена характерная конфигурация поврежденной доли печени («голова дельфина») за счет отслоения капсулы органа гематомой и отсутствия этого явления по краю печени. Другим типичным признаком повреждения органа являются кровоизлияния в толщу его связочно-го аппарата. У 2 детей из 4 с повреждением кишечника нами обнаружено повреждение стенки кишки, у двух других — субсерозные гематомы стенки кишки и брыжейки. При отсутствии в свободной брюшной полости содержимого кишечника важное значение для диагностики этой патологии имеет определение характера выпота, внимательный осмотр фиксированных участков кишечника. При полном разрыве стенки нами отмечен локальный парез петель вблизи от поврежденного участка кишки. У 10 детей с забрюшинными гематомами имелись переломы костей таза и позвоночника. Гематома при осмотре воспринимается как багрово-синее образование, поднимающееся из полости малого таза и доходящее нередко до диафрагмы. Для выявления внутрибрюшинных повреждений мочевого пузыря в него по катетеру вводят раствор индиго. В случаях больших кровопотерь при повреждении только паренхиматозных органов мы во время лапароскопии проводили реинфузию крови, что благотворно сказывалось на состоянии больного.

**Лапароскопия при аппендикулярных инфильтратах.** Под нашим наблюдением было 19 детей, у которых подозревался аппендикулярный инфильтрат. Мы убедились, что лапароскопия способна в ряде случаев точнее определить характер необходимого лечения, так как клиника у детей зачастую не соответствовала степени имевшихся морфологических изменений в брюшной полости. Последнее на практике приводит у одних к неоправданно травматичной операции, у других — к позднему вскрытию аппендикулярного абсцесса. У 3 детей во время лапароскопии нами был выявлен аппендикулярный абсцесс, протекавший с субфебрильной температурой и невыраженными явлениями интоксикации. Остальным 16 детям после лапароскопии были под контролем зрения введены в брюшную полость вблизи от инфильтрата микроирригаторы для орошения растворами антибиотиков, одновременно им проводили внутривенную антибактериальную и инфузционную терапию. К признакам абсцедирования мы относим разлитую и выраженную гиперемию париетальной брюшины, налеты фибрина, даже незначительные количества мутного выпота. Умеренная гиперемия брюшины, плотный неподвижный инфильтрат, отсутствие мутного выпота и фибрина даже при выраженной клинической картине абсцесса являлись показаниями к консервативной терапии. Во всех таких случаях наступало выздоровление детей, в последующем им производили аппендиэктомию в плановом порядке. У 1 ребенка во время лапароскопии нами был выявлен инфильтрат передней брюшной стенки, у 2 детей обнаружен подвздошно-паховый лимфаденит и у 1 ребенка диагностирована лимфосаркома.

Лапароскопия при аппендикулярных инфильтратах представляет собой не только диагностическую, но и лечебную процедуру.

**Лапароскопия при первичном перитоните.** У 26 детей даные лапароскопии подтвердили предполагавшийся диагноз первичного перитонита. У 12 детей была токсическая форма заболевания, у 14 — локализованная. Для эндоскопической картины токсической формы характерны разлитая гиперемия париетальной брюшины и серозы кишечника, мутный, ослизливый, без запаха выпот, выраженная гиперемия и отечность матки и придатков, отсутствие признаков воспаления червеобразного отростка. При локализованной форме картина отличается лишь степенью выраженности перечисленных выше проявлений. После подтверждения диагноза в брюшную полость вводили микроирригаторы для орошения ее растворами антибио-

тиков, одновременно назначали внутривенную интенсивную антибактериальную и инфузионную терапию. Идея консервативного лечения при первичном перитоните не является новой, но не многие врачи отваживаются на него. Причина этого — отсутствие достаточно объективных признаков в клинике и необходимость дифференциации с острым аппендицитом. Отказ от хирургического лечения первичного перитонита позволяет избавить больного от возможных осложнений, связанных с операцией. Лапароскопия, применяемая при первичном перитоните, является не только диагностическим, но и лечебным средством.

Дифференциальная диагностика острого аппендицита и заболеваний внутренних половых органов у девочек сложна, частота ошибок достигает 80% [2]. Благодаря применению лапароскопии нам удалось у 35 детей не только выявить различную гинекологическую патологию, но и определить показания к консервативному или хирургическому методу лечения, а также рекомендовать наиболее рациональный доступ к органу при необходимости операции.

Наш опыт применения лапароскопии в неотложной хирургии детского возраста дает основание рекомендовать ее для широкого внедрения в практику. Это поможет избежать тяжелых последствий поздней диагностики, а также сократить число напрасных лапаротомий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гордеева И. П. В кн.: Тезисы 4-й Всеросс. научно-практ. конф. детских хирургов. Саратов, 1978.— 2. Удрис-Шпрингвальд С. И. В кн.: II Всеросс. конф. детских хирургов. Калининград, 1966.

Поступила 10 июня 1980 г.

УДК 616.333—007.272—08

## КАРДИОДИЛАТАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ КАРДИИ

А. А. Черняевский, В. М. Казнин

Кафедра госпитальной хирургии (зав.— проф. А. А. Черняевский) педиатрического факультета Горьковского медицинского института им. С. М. Кирова

Р е ф е р а т. Обобщен опыт лечения 310 больных с различными стадиями функциональной непроходимости кардии. Подтверждено существование двух патогенетических форм заболевания — ахалазической и кардиоспастической. Для облегчения дифференциальной диагностики составлена таблица, в которой сопоставляются характерные симптомы обеих форм. В качестве основного метода лечения функциональной непроходимости кардии рекомендуется аппаратная пневмокардиодилатация, которая позволяет получить отличные и хорошие отдаленные результаты у 75% больных. 25% больных нуждаются в повторных курсах, а при неэффективности их — в оперативном лечении.

Ключевые слова: кардия, непроходимость, кардиодилатация.

1 таблица. Библиография: 11 названий.

Функциональная непроходимость кардии — нейромышечное заболевание пищевода с хроническим рецидивирующими течением. Среди хирургических заболеваний пищевода, включая злокачественные опухоли и ожоговые структуры, функциональная непроходимость кардии по сводным статистическим данным составляет 5—20%, а по материалам нашей клиники — 10%.

Настоящая работа основана на опыте обследования и лечения 310 больных с кардиоспазмом и ахалазией кардии (мужчин — 133, женщин — 177), из которых 128 подверглись различным первичным операциям, 30 — повторным реконструктивным вмешательствам, 100 — инструментальной пероральной кардиодилатации и 52 — консервативному лечению (медикаментозному, гипносуггестивной психотерапии). Основную возрастную группу составляли больные от 21 до 50 лет (72%).

В настоящее время следует считать установленным, что существуют две патогенетические формы функциональной непроходимости кардии — ахалазическая и кардиоспастическая.

В основе функциональной непроходимости кардии лежит дисфункция вегетативной нервной системы с преимущественным поражением ее парасимпатического отдела на