

для предупреждения повторного кровотечения оперирован в плановом порядке по вышеописанной методике. Двоим детям, у которых кровотечение остановлено консервативно, планируется эндоскопирование вен пищевода тромбованием.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ

Цан Н.А., Чукресв В.И., Потапенко Ю.В., Карлов А.А., Жуков В.А.

Медицина критических состояний у детей является важнейшей междисциплинарной областью современного здравоохранения. Во всем мире неуклонно и повсеместно растет число больных с травмами различных локализаций. Особенностью травм последних десятилетий является их множественный и сочетанный характер. Интерес исследователей к проблеме закрытой травмы живота заметно возрастает. Накапливается опыт оказания хирургической помощи детям, пострадавшим в результате несчастных случаев, травм, в том числе во время катастроф, стихийных бедствий, вооруженных конфликтов и терактов. Возросло число травм, связанных с автомобильным транспортом. Большую роль в возникновении тяжелых сочетанных травм играет падение с высоты, определенное значение имеет увеличение количества детей, погуляющих в состоянии алкогольного и наркотического опьянения.

Используемые методы общеклинического исследования, результаты лабораторного, R-логического и ультразвуковых методов исследований позволяют при поступлении или исключить повреждение органов брюшной полости, или установить этот диагноз при наличии сочетанной травмы. В сомнительных случаях требуется динамическое наблюдение с постоянным контролем лабораторных показателей, гемодинамики, применение методов инвазивной диагностики. Для сокращения времени диагностики и выбора тактики лечения пострадавших с закрытыми повреждениями органов брюшной полости, забрюшинного пространства имеет лапароскопия.

Диагностика закрытой травмы живота, особенно при сочетанных повреждениях, представляет значительные трудности. Зачастую при политравме признаки «острого живота» маскируются симптомами повреждения черепа, головного мозга, позвоночника, костей таза. С 1990 г. в клинику детской хирургии УГМА поступило 340 детей с закрытой травмой живота (ЗТЖ), при которой чаще повреждались parenхиматозные органы брюшной полости и забрюшинного пространства – 82,4% (279 детей); разрывы полых органов возникали в 13% (45 детей); разрывы диафрагмы, сальника, брыжейки, нижней полой вены, забрюшинные гематомы составили 4,6% (16 детей).

В клинику доставлен 71 пациент (2,7%) с сочетанными и множественными повреждениями, среди которых преобладала травма черепа и головного мозга – 81,1% случаев, реже сочетание с переломами трубчатых костей (14,7%), переломами таза, компрессионными переломами позвоночника (4,2%). При политравме наблюдали повреждение 2-3 органов. Ранняя диагностика оказывает существенное влияние на исходы лечения.

Ультрасонография брюшной полости и забрюшинного пространства расширяет диагностические возможности при закрытой травме живота, особенно сочетанной, сопровождающейся шоком и нарушением сознания.

Ультразвуковое исследование проводим на аппарате «Сонолайер» Тошиба – 345, используя секторные и линейные датчики с частотой волны 3,5-5,0 МГц. Чем больше частота волны, тем более четкое изображение органа видит врач на экране, но органа более поверхностно расположенного. Волны меньшей частоты более глубоко проникают в биоткани, дают возможность исследования глубоколежащих органов, но изображение на экране монитора менее четкое, в связи с чем и допускается 3-5% ошибок.

Идеальной средой для проведения ультразвуковых волн в организме человека является жидкость, ее называют «акустическим окном», разная плотность анатомических структур дает определенную эхологическую картину.

При повреждении паренхиматозных органов, например, печени, зона разрыва, контузии отражена на экране в виде гипэхогенного очага определенного размера. При повреждении селезенки важным симптомом эхолокации является жидкость в ложе селезенки, смазанность контуров органа.

При полном разрыве почки – размытость контуров почки и ее лоханочной системы, затруднена дифференциация структуры почки, изменение ее размеров, эхосигнал теряется. Сгусток крови в мочевом пузыре виден как гиперэхогенное образование.

Важным достоинством ультразвуковой диагностики при закрытой травме живота является возможность обнаружения в брюшной полости минимального количества жидкости (крови) – от 20,0 мл, не только в малом тазу, но и между петлями кишок.

С подозрением на ЗТЖ обследовано 320 детей. У 59,5% травма органов брюшной полости была исключена, у 4,4% выявлено повреждение печени, у 13,1% - повреждение селезенки, у 23,3% - повреждение других паренхиматозных органов и сочетанные повреждения. Сопоставление данных УЗИ при закрытой травме живота с рентгенологическими, эндоскопическими и операционными находками показало, что в 92% наблюдений ультразвуковая диагностика была точна и не требовала дополнительных методов исследования.

При эхографии не только диагностировали повреждение, но и оценивали его локализацию и степень, определяли уровень жидкости в малом тазу, что позволило хирургу принять правильное тактическое решение.

При поступлении в стационар комплекс диагностических мероприятий включает физикальное обследование, лабораторное, рентгенологическое, ультразвуковое исследование и лапароскопию. Для проведения диагностической лапароскопии используем лапароскопы фирмы «Karl Storz», «Ethicon» (США), «Эндомедиум» (Россия). Минимальный набор необходимых эндоскопических инструментов состоит из троакаров 5 мм и 10 мм и манипулятора, а также подшлорвиниловой трубки, через которую посредством аспиратора производится эксфузия крови из брюшной полости в стандартные флаконы с консервантом.

Лапароскопический метод диагностики при подозрении на повреждение органов брюшной полости не только не противопоказан, а, наоборот, является ценным дополнением к клиническому обследованию травмированного ребенка. Использование лапароскопии в диагностике ЗТЖ позволяет резко сократить количество диагностических ошибок, связанных с несвоевременным распознаванием повреждений внутренних органов, а также сократить число напрасных лапаротомий вследствие адекватной оценки наличия и степени разрыва органа, продолжающегося кровотечения, объема кровопотери. В 83% случаев лапароскопия явилась не только диагностическим, но и лечебным мероприятием: эксфузия крови и ее реинфузия, установление дренажа брюшной полости.

С повреждением почек находились на лечении 109 пациентов. Детские почки больше подвержены травмированию, поскольку костно-мышечные структуры, их окружающие, не так выражены как у взрослых, и соответственно в меньшей степени выполняют защитную функцию. Среди детей с травмой почек большинство составили дети с ушибами почек – 75 (68,8%). 34 ребенка (31,2%) поступили в клинику с разрывами почек разной степени. Все дети оперированы, одному производилась диагностическая лапароскопия. Цель лечения травмы почки – органосохраняющие оперативные вмешательства. Нефрэктомия произведена у 48% пациентов при 3-45 степенях разрыва почки – размождение, фрагментация органа, отрывы от сосудистой ножки.

42 ребенка лечились с разрывами селезенки. При изолированных повреждениях селезенки чаще встречались разрывы I-II степени, при сочетанных – III-IV степени. В настоящее время иммунологическая значимость бесспорно доказана, поэтому органосохраняющие оперативные вмешательства являются ведущим принципом в лечении травм селезенки. В 85% наблюдений травмированным детям выполнена лечебно-диагностическая лапароскопия, проведена консервативная терапия под контролем гемодинамики, показателей красной крови, гемостазиограммы и динамического УЗИ. Повторные УЗИ поврежденного органа позволяют оценить эффективность лечения, динамику заживления, а также своевременно диагностировать развитие осложнений. У 25% детей в связи с массивным внутрибрюшинным кровотечением, нестабильными показателями гемодинамики произведена лапаротомия с

ушиванием, парциальной резекцией селезенки и спленэктомией. У 6 детей операция завершена аутотрансплантацией ткани селезенки

Повреждения печени (14 детей) занимают третье место среди травм брюшной полости и забрюшинного пространства, хотя по тяжести состояния пострадавших и исходам лечения они стоят совершенно особо. Нестабильность гемодинамики при повреждении печени требует активной реанимации и срочного хирургического вмешательства. В 90% случаев произведена лапаротомия (11,1% из них после диагностической лапароскопии) с ушиванием, тампонированием разрывов печени или частичной резекцией. Повреждение желчных протоков наблюдали у двоих детей. В последующем у них наблюдалось развитие гнойных осложнений в брюшной полости, потребовавшее проведение неоднократных релапаротомий и реконструктивных операций на желчевыводящих путях. Лечебно-диагностическая лапаротомия с эксфузией и реинфузией крови была выполнена у 3 детей (10%) с хорошим исходом лечения.

Летальность при повреждениях органов брюшной полости и забрюшинного пространства остается высокой при тяжелой сочетанной травме 14,5%.

Основной целью хирургической помощи детям с закрытой травмой живота является качественная и своевременная диагностика, выбор рациональной хирургической тактики с использованием ультразвукового сканирования, компьютерной томографии, диагностической и лечебной лапароскопии.

К ВОПРОСУ О ЛАПАРОСКОПИИ ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ СЕЛЕЗЁНКИ. ИЗМЕНЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ

Потапенко Ю.В. Чукреев В.И., Цап Н.А.

Для оценки возможностей лапароскопии при закрытой травме селезенки проведен анализ 52 историй болезни детей, поступивших в клинику детской хирургии за период с 1990 по 1999 годы со стабильной гемодинамикой, которым была выполнена диагностическая лапароскопия по поводу разрыва селезенки и внутрибрюшного кровотечения.

Все поступившие пациенты распределялись по возрасту: до 5 лет - 4 (7,7%), с 6 до 10 лет - 36 (69,2%), с 11 до 15 лет - 12 (23,1%).

Характер травмы был следующий: бытовая травма у 6 (12%), уличная - у 33 (64%), дорожная - у 13 (24%).

Изолированные повреждения селезенки были диагностированы у 37 (71,2%) детей, сочетанные повреждения - у 13 (25%) и множественные повреждения - у 2 (3,8%) человек.