

КСАНТИНОЛ-НИКОТИНОВАЯ ПРОБА У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

А.Н. Изосимов, В.В. Плечев, А.А. Гумеров

Кафедра госпитальной хирургии (зав. – проф. В.В. Плечев) Башкирского государственного медицинского университета, г. Уфа

Спаечная болезнь брюшины (СББ) у детей остается одной из сложных и до конца не изученных проблем абдоминальной хирургии. Постоянное увеличение числа, а иногда и объема операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства у детей неминуемо приводит к росту частоты СББ. По статистике острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) находится на первом месте среди других форм непроходимости кишечника.

Одним из факторов, снижающих опасность возникновения спаечного процесса в брюшной полости, является раннее восстановление перистальтики кишечника. Активация моторики приводит к улучшению функции емкостных сосудов кишечной стенки, а нормализация микроциркуляции – к усилению перистальтики [4].

Построение алгоритмов диагностики и лечения ОСКН основано на принципах улучшения кровоснабжения кишечной стенки, раннего восстановления моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта и профилактики рецидива непроходимости.

Нами была поставлена задача разработать такой способ определения вегетативной реакции ребенка, который бы позволил оптимально подбирать дозы, способ и кратность введения лекарственных средств и тем самым быстро восстанавливать кровообращение в патологически измененных органах, в том числе в пораженных участках кишечника с целью профилактики спаечной болезни брюшной полости и динамической кишечной непроходимости.

Известны различные способы иссле-

дования вегетативной реактивности у детей (фармакологические, физические, воздействие на рефлексогенные зоны) в ответ на внешние и внутренние раздражители, заключающиеся в регистрации объективных показателей и субъективных ощущений (изменение АД, частоты пульса, дыхания, температуры тела). С помощью фармакологической пробы объективно определялось изменение вегетативной реактивности с оценкой характера вегетативных сдвигов.

С целью прогнозирования возникновения спаечного процесса в брюшной полости и скорости восстановления кровообращения кишечной стенки при перитонитах и других патологических процессах, протекающих в брюшной полости в послеоперационном периоде, мы применяли динамическую термометрию (термометрическая проба), которая позволяет определять сосудистую реакцию организма детей в ответ на введение сосудорасширяющих препаратов, – ксантинола никотинатовую пробу (КНП). Данный метод позволяет объективно устанавливать изменение вегетативной реактивности и оценивать характер вегетативных сдвигов [2, 3]. Выбор ксантинола никотината (компламин, ксавин, теоникол) отнюдь не случаен. Он сочетает свойства веществ группы теофиллина и никотиновой кислоты. Теофиллин вызывает увеличение выведения с мочой воды и электролитов, особенно ионов натрия и хлора, что снижает канальцевую реабсорбцию и периферическое сопротивление кровеносных сосудов [1, 5].

Для проведения КНП используется следующая аппаратура: Spacelabs Medical и Nellcor puritan Bennett NPB-400 (частота пульса, дыхания, АД, термометрия),

Результаты УЗДС и ЭЭнГ у больных ОСКН и кишечной инвагинацией с применением КНП

Показатели гемодинамики и моторики кишечника	До КНП	После введения ксантинола никотината				
		n	через 10 минут	$p_{1,2}$	через 20 минут	$p_{1,3}$
Скорость объемного кровотока (V_s), мл/мин	340 ± 17	30	867 ± 18	$<0,001$	975 ± 15	$<0,001$
Скорость линейного кровотока (L_s), см/с	$38,4 \pm 1,4$	30	$89,2 \pm 0,5$	$<0,01$	$58,1 \pm 1,3$	$<0,05$
Индекс периферического сопротивления кровотоку (RI)	$0,93 \pm 0,01$	30	$0,95 \pm 0,01$	$<0,05$	$0,93 \pm 0,01$	
Суммарная биоэлектрическая активность (СБА), мВ/мин	$0,36 \pm 0,04$	30	$0,60 \pm 0,14$	$<0,05$	$0,82 \pm 0,08$	$<0,05$

ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС) верхней брыжеечной артерии и электроэнтерография (ЭЭнГ).

С целью определения выраженности вегетативных реакций пациентам производили регистрацию первоначальных значений АД, частоты сердечных сокращений (PS), частоты дыхания (ЧД), сублингвальной (TL) и ректальной (TR) температуры тела. Значение каждого показателя регистрировали через 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 20 минут после введения лекарственного средства, затем определяли коэффициенты АД (Δ АД), частоты сердечных сокращений (Δ PS), частоты дыхания (Δ ЧД), сублингвальной (Δ TL) и ректальной температуры (Δ TR) как разность между максимальным и минимальным значениями каждого показателя соответственно. При значениях Δ АД не менее 5 мм Нг, Δ PS более 5, Δ ЧД более 4, Δ TL и Δ TR не менее $0,5^\circ\text{C}$ оценивали как превалирование парасимпатических реакций у пациента и соответственно более высокую толерантность организма к реактивной вазоконстрикции.

Результаты, полученные в ходе исследования, обрабатывали методами вариационной статистики. Рассчитывали среднюю арифметическую (M) вариационного ряда и среднюю ее ошибку (m). Различия средних величин оценивали по критерию Стьюдента (t) и считали достоверным при $p \leq 0,05$. При сравнении двух признаков в их взаимной связи производили их оценку при помощи корреляционного ряда с определением коэффициента (r). Попарное распределение признака анализировали

по непараметрическому критерию Фишера (F), при этом различие считалось несущественным при $p > 0,05$. Для определения достоверности расхождения между фактическими и теоретическими распределениями признака в выборке применялось определение критериев χ^2 (по К. Пирсону) или λ (по А.Н. Колмогорову и Н.В. Смирнову). При значении $p > 0,05$ совпадение считалось достаточно точным с высокой степенью надежности оценки.

Эффективность предлагаемого способа была проверена нами путем УЗДС верхней брыжеечной артерии и ЭЭнГ у 30 больных – ОСКН (12) и кишечной инвагинацией (18).

Как показали результаты проведенных исследований, использование брыжеечных вазодилататоров с применением КНП приводит к улучшению кровоснабжения и микроциркуляции кишечной стенки, усиливает моторную функцию кишечника, а влияние блокады сохраняется не менее 5 часов.

Таким образом, благодаря введению критериев оценки индивидуальной реакции вегетативной нервной реакции пациента, мы получили возможность провести более адекватную коррекцию сосудистой терапии и тем самым обеспечить раннее восстановление перистальтики кишечника и своевременную профилактику образования спаек в брюшной полости у детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бугаенко В.П. // Новые лекарственные препараты – 1988. – № 5. – С. 1–4.

2. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика. / Под ред. А.М. Вейна. – М., 2000. – С 44–70.

3. А.Н. Изосимов, В.В. Плечев, А.А. Гумеров, С.А. Пашиков. Способ определения превалирующих вегетативных реакций у детей с хирургической и соматической патологией (ксантинола никотинатовая проба (патент на изобретение № 2260372, зарегистрирован в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 20 сентября 2005г., заявка № 2003138279).

4. Плечев В.В., Кунафин А.С., Корнилов П.Г. Тезисы III Всероссийской научно-практической конференции “Новые технологии в хирургии”. – Уфа, 1998. – С. 257–258.

5. Южаков С.Д. Абсава Г.И. // Клин. мед. – 1984. – № 11. – С. 30–34.

Поступила 23.11.07.

УДК 616.36-003.4-073.432.19-089.48

3D ЭХОГРАФИЯ В ЧРЕСКОЖНОМ ТРАНСПЕЧЕНОЧНОМ ДРЕНИРОВАНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ РЕТЕНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

А.М. Байтимеров, С.Б. Сангаджиев, К.Ф. Юсупов, М.А. Бичурин,
А.Ю. Анисимов, А.Ф. Галимзянов

Кафедра медицины катастроф (зав. – проф. Ш.С. Каратай), кафедра лучевой диагностики (зав. – проф. М.К. Михайлов) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования,

Межрегиональный клинико-диагностический центр (ген. директор – канд. мед. наук Р.Н. Хайруллин) МЗ РТ, г. Казань

В большинстве публикаций последнего десятилетия, посвященных приоритету различных видов хирургического лечения больных с доброкачественными ретенционными образованиями печени (ДРОП) малой и средней величины (3-5 см), прослеживается отчетливая тенденция к их устранению мини-инвазивным способом [2, 7]. Однако в отношении выбора способа воздействия на большие (свыше 5 см) и гигантские (10 см и более) ДРОП существуют различные точки зрения, нередко приобретающие полярный характер [3, 5].

Наш клинический опыт и литературные данные [1, 4, 6] свидетельствуют о том, что применение двухмерной эхографии (2D) как самого дешевого и распространенного метода контроля чрескожных вмешательств на органах гепатобилиарной зоны сдерживается необходимостью точной навигации пункционного оборудования во всех трех плоскостях во время процедуры. В то же время существует

XANTHINOL-NICOTINIC TEST IN CHILDREN WITH ACUTE SURGICAL PATHOLOGY OF THE ABDOMEN

A.N. Izosimov, V.V. Plechev, A.A. Gumerov

Summary

The usage of vasodilators along with the xanthinol-nicotinic test promotes the improvement of blood circulation and microcirculation of the intestine, increases the motor function of the intestine during no less than 5 hours. Introducing into clinical practice of the criteria of individualized reaction of the patient's autonomic nervous system makes it possible to ensure adequate vascular therapy and promotes early and effective restoration of the intestinal peristalsis, allowing timely prophylaxis of adhesions of the abdominal cavity.

мнение, что трехмерная (3D) эхография в реальном времени способна сделать мини-инвазивные вмешательства проще и безопаснее. 3D реконструкция ультразвукового изображения, заключающаяся в получении параллельных или расположенных под заданными углами сканов с последующим объединением их в единый визуальный массив, подобно МРТ, позволяет получить изображение объекта исследования в третьей виртуальной плоскости [8 – 10].

Целью настоящего исследования являлось изучение возможностей чрескожного транспеченочного дренирования ДРОП под контролем 3D эхографии.

Мы наблюдали 5 пациентов с ДРОП, комплексная лечебная программа которых предусматривала проведение чрескожного транспеченочного дренирования под контролем 3D эхографии в режиме реального времени. У 2 больных были гигантские солитарные кисты печени, у 2 – поликистоз печени, у одного – абсцесс печени.