

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА В ДИАГНОСТИКЕ ПРИОБРЕТЕННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ

В.Д.Письменный, А.А.Гришин, Л.Е.Янович, О.С.Годик

Украинская детская специализированная больница "ОХМАТДЕТ", г. Киев

Непроходимость кишечника – синдром, возникающий при разнообразных патологических процессах, проявляющийся нарушениями перистальтики и эвакуаторной функции кишечника и характеризующийся различным клиническим течением и морфологическими изменениями в пораженной части кишечника. У детей наиболее часто встречается инвагинация кишечника и спаечная кишечная непроходимость (КН), реже – непроходимость на почве дивертикула Меккеля, завороты и узлообразования тонкой кишки, ущемленные внутренние грыжи.

Диагностика КН представляет определенные трудности. Длительное время доступным объективным методом являлась рентгенография брюшной полости в вертикальном положении, позволяющая оценить степень пневматизации кишечника, наличие или отсутствие уровней жидкости в кишке. Однако этот метод не позволяет определить функциональные и морфологические изменения в стенке кишки и ее брыжейке, что является основным фактором в решении вопроса лечебной тактики.

Последние 10 лет в комплексе диагностики КН мы успешно применяем метод ультразвукового исследования (УЗИ), который показан всем больным с нарушением пассажа кишечного содержимого, рвотой или болями в животе, возникающими в раннем или позднем послеоперационном периоде. Обследование больных с явлениями КН осуществляется, как правило, в экстренном порядке без предварительной подготовки. Сканирование проводится в различных направлениях, обеспечивающих визуализацию кишечной трубки в двух плоскостях – продольной и поперечной. Ведущим режимом является исследование в "реальном масштабе времени", позволяющее выявить характер и интенсивность движения химуса.

УЗИ послеоперационной КН предполагает как выявление нарушения пассажа химуса, так и разграничение механического (спаечного) и динамического (паретического) ее видов, а также выявление ведущего компонента патогенеза при смешанной (спаечно-паретической) КН. Наиболее постоянным эхографическим симптомом КН, независимо от ее вида и генеза, является наличие растянутых жидким содержимым петель тонкой кишки. Суждение об уровне тонкокишечной непроходимости основывается на визуализации характерной для ее верхних отделов поперечной исчерченности – так называемых складок Керкинга. При механической КН наблюдается увеличение диаметра приводящего отдела тонкой кишки, достигающее 30-40 % возрастной нормы.

Согласно распространенной точки зрения, этот признак является пагогномоничным для различных видов КН. Движение содержимого в просвете приводящего отдела имеет возвратно-поступательный или "маятникообразный" характер. Этот симптом является облигатным для данного вида КН. Необходимо указать, что маятникообразное движение химуса возникает на фоне перистальтики и не выявляется при ее отсутствии (период мнимого благополучия). Характерным для динамической КН является, прежде всего, наличие стаза содержимого в растянутых кишечных петлях. При этом периодически отмечаются колебания химуса в просвете кишки синхронно дыхательным движениям передней брюшной стенки и диафрагмы. Увеличение диаметра кишечных петель менее выражено, чем при механической непроходимости, и не превышает, как правило, 20 % возрастной нормы.

При сопоставлении эхографических и рентгенологических данных выявлено, что результаты исследования совпадали у всех больных с механической КН. В то же время эхография была более информативна в дифференциальной диагностике других видов КН (инвагинация, патология дивертикула Меккеля, кистозное удвоение, лимфома илеоцекального угла).

Эхографическая картина инвагинации кишечника имеет достаточно характерный симптомокомплекс, претерпевающий закономерные изменения в течении болезни. При поперечном сканировании выявляется эхопозитивное образование округлой формы – симптом "мишени" или "бычьего глаза". При продольном сканировании инвагинат визуализируется как эхопозитивное образование овальной или цилиндрической формы, имеющее характерное слоистое строение (симптом "псевдопочки" или "сендвича").

Значительным своеобразием характеризуется эхографическая картина инвагината, этиопатогенез которого обусловлен дивертикулумом Меккеля, полипом или опухолью кишки. При этом в просвете внутреннего цилиндра инвагината визуализируется образование округлой или неправильной формы, неоднородной акустической плотности.

По мере прогрессирования инвагинации и нарастания отека слизистой оболочки наблюдается снижение эхогенности периферических слоев инвагината и утрата четкости их контуров, появление гиперэхогенного центра, что является эхографическим признаком степени жизнеспособности кишки, вовлеченной в инвагинат. Особенно важное значение имеет эхографическое исследование в случае тонко-тонкокишечной инвагинации, не обнаруживаемой с помощью ирригографии. Благодаря применению эхографического метода мы отказались от выполнения рентгенологических исследований как для диагностики инвагинации, так и для контроля эффективности консервативного лечения.

С 1997 по 2006 гг. в отделении ургентной хирургии находилось на лечении 363 ребенка с клиникой КН, 223 из которых ранее оперированы по поводу хирургической патологии органов брюшной полости. Всем детям выполнялась обзорная рентгенография органов брюшной полости в вертикальном положении, что позволяло определить признаки возможного нарушения пассажа. Исключение составили дети с клиническими симптомами инвагинации. С целью уточнения диагноза во всех случаях выполнялось УЗИ с последующим контролем при выборе консервативной тактики лечения: 138 детям с клиникой послеоперационной КН проведено консервативное лечение с положительным результатом под контролем УЗИ; 99 (из 127) больным с наличием кишечной инвагинации произведено консервативное расправление с последующим эхографическим контролем; 98 детей оперированы по поводу КН, причиной которой были ранняя спаечная КН (18), поздняя спаечная КН (67), лимфомы илсоцекального угла (6), кистозное удвоение илеоцекального угла (3), инвагинация дивертикула Меккеля (3), странгуляционная непроходимость на почве дивертикула Меккеля (1).

Таким образом, УЗИ является доступным высокоинформативным неинвазивным дополнительным методом диагностики различных видов КН у детей и контролем эффективности консервативного лечения. Применение УЗИ позволяет уменьшить лучевую нагрузку на пациента и персонал.