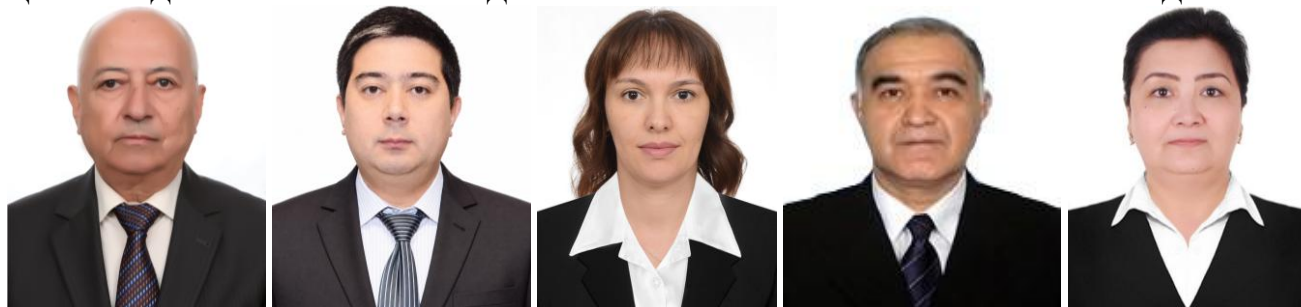


КОМПЛЕКСНАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИЧИН РВОТЫ У МЛАДЕНЦЕВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ВРОЖДЁННУЮ ВЫСОКУЮ КИШЕЧНУЮ НЕПРОХОДИМОСТЬ



Шамсиев Азамат Мухитдинович, Шамсиев Жамшид Азаматович, Мамутова Эвелина Сергеевна, Атакулов Жамшид Останакулович, Раббимова Дильфуза Тоштемировна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЧАҚАЛОҚЛАРДА ТУГМА ЮҚОРИ ИЧАК ТУТИЛИШИГА ШУБҲА ҚИЛИНГАНДА ҚУСИШ САБАБЛАРИНИ КОМПЛЕКС ИНСТРУМЕНТАЛ ТАШХИСЛАШ

Шамсиев Азамат Мухитдинович, Шамсиев Жамшид Азаматович, Мамутова Эвелина Сергеевна, Атакулов Жамшид Останакулович, Раббимова Дильфуза Тоштемировна
Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

COMPREHENSIVE INSTRUMENTAL DIAGNOSIS OF THE CAUSES OF VOMITING IN INFANTS WITH SUSPECTED CONGENITAL HIGH INTESTINAL OBSTRUCTION

Shamsiyev Azamat Mukhitdinovich, Shamsiyev Jamshid Azamatovich, Mamutova Evelina Sergeevna, Atakulov Jamshid Ostanakulovich, Rabbimova Dिल्фуза Toshtemirovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: Mamuevelina@gmail.ru

Резюме. Тадқиқот мақсади. Тугма юқори ичак тутилишига шубҳа қилинган чақалоқларда қусиш синдроми-ни босқичма-босқич дифференциал таххислаида ультратовуш, рентгенологик, эндоскопик ва нейросонографик текширувларнинг диагностик имкониятлари ва чекловларини баҳолаш ҳамда уларнинг ўрнини аниқлаш. Материаллар ва усуллар. 2017–2024 йилларда Самарканд давлат тиббиёт университети Ихтисослаштирилган болалар жарроҳлик клиникасига ётқизилган ҳаётининг дастлабки уч ойидаги 348 нафар чақалоқни текшириш натижалари таҳлил қилинди. Қорин бўйлиги аъзоларининг ультратовуш текшируви барча 348 нафар беморда бажарилди. Рентгенологик текширув 315 нафар болада ўтказилиб, жами 392 та текширув амалга оширилди: юқори меъда-ичак йўллари-нинг 315 та контраст текшируви, 48 та ирригография ва 29 та умумий рентгенография. Эзофаго-гастроудоденоскопия диагностик жиҳатдан мураккаб бўлган 69 нафар беморда, нейросонография эса клиник кўрсатмаларга кўра 196 нафар болада бажарилди. Натижалар. Гастроудоденал соҳанинг жарроҳлик патологияси 103 нафар (29,6%) беморда тасдиқланди, 245 нафар (70,4%) болада эса қусишнинг механик жарроҳлик сабаби истисно қилинди. Жарроҳлик патологиялари таркибида тугма гипертрофик пилоростеноз 69 та (67,0%) ҳолат билан етакчи ўринни эгаллади. Ўн икки бармоқли ичак мембранаси 12 нафар (11,7%), ичакнинг тугалланмаган бурилиши ва эмбрионал битишмалар 8 нафар (7,8%), ҳалқасимон ошқозон ости беи 8 нафар (7,8%), Ледд синдроми 6 нафар (5,8%) беморда аниқланди. Пилоростеноз тасдиқланган 61 нафар болада ўтказилган контраст текширувда классик узоқ давом этувчи контраст тутилиши фақат 33 та (54,1%) ҳолатда кузатилди, 28 нафар (45,9%) болада эса контраст модданинг қисман эвакуацияси сақланиб қолди. Хулоса. Чақалоқларда қусиш сабабларини дифференциал таххислаш учун ягона универсал инструментал усул мавжуд эмас. Ультратовуш текширувини бошланғич диагностик усул сифатида қўллаш, механик тўсиққа шубҳа сақланиб қолганда уни рентген-контраст текширув билан тўлдириш ва мураккаб ҳолатларда селектив эндоскопиядан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Калим сўзлар: чақалоқлар, қусиш, ичак тутилиши, пилоростеноз, дуоденал тутилиш, мальротация, ультратовуш текшируви, рентгенография, эндоскопия, дифференциал таххис.

Abstract. Objective. To assess the capabilities and limitations of ultrasonography, radiological examination, esophagogastroduodenoscopy and neurosonography and to determine their role in the stepwise differential diagnosis of vomiting in infants with suspected congenital high intestinal obstruction. Materials and Methods. This single-center observational study included 348 infants aged up to three months admitted to the Specialized Pediatric Surgery Clinic of Samarkand State Medical University between 2017 and 2024. Abdominal ultrasonography was performed in all 348 patients. Radiological examination was performed in 315 infants, with a total of 392 procedures, including 315 upper gastrointestinal contrast studies, 48 contrast enemas and 29 plain abdominal radiographs. Esophagogastroduodenoscopy

was selectively performed in 69 diagnostically challenging cases and neurosonography according to clinical indications in 196 infants. Results. Surgical gastroduodenal pathology was confirmed in 103/348 (29.6%) infants, whereas mechanical surgical disease was excluded in 245/348 (70.4%). Infantile hypertrophic pyloric stenosis was the most common surgical diagnosis - 69/103 (67.0%). Duodenal membrane was diagnosed in 12/103 (11.7%), incomplete intestinal rotation and congenital bands in 8/103 (7.8%), annular pancreas in 8/103 (7.8%), and Ladd syndrome in 6/103 (5.8%). Of 61 infants with confirmed pyloric stenosis who underwent contrast examination, classical prolonged gastric contrast retention was identified in 33 (54.1%), whereas partial gastric emptying persisted in 28 (45.9%). Neurosonographic abnormalities were detected in 157/196 (80.1%) infants examined according to clinical indications, but these findings did not exclude concomitant surgical gastrointestinal disease. Conclusion. No single instrumental method provides a universal solution for the differential diagnosis of vomiting in infants. Ultrasonography should be used as the initial non-ionizing imaging modality, followed by contrast imaging when mechanical obstruction remains suspected and selective endoscopy in diagnostically uncertain cases. The greatest clinical value is achieved through the sequential and complementary use of different diagnostic modalities.

Keywords: infants, vomiting, intestinal obstruction, pyloric stenosis, duodenal obstruction, malrotation, ultrasonography, radiography, endoscopy, differential diagnosis.

Введение. Рвота у младенцев является одним из тех симптомов, за которыми могут скрываться совершенно разные по своей природе состояния - от функциональных нарушений пищеварения до врождённой механической непроходимости, требующей хирургического лечения. Именно сходство первых клинических проявлений нередко затрудняет своевременное определение причины рвоты и делает особенно важным правильно организованный диагностический поиск [1–3].

Наибольшей настороженности требуют дети с повторной и особенно желчной рвотой. В таких случаях необходимо в первую очередь исключить врождённую кишечную непроходимость, мальротацию и заворот средней кишки, поскольку промедление с установлением диагноза может непосредственно повлиять на исход заболевания [3, 6–10]. В то же время отсутствие желчи в рвотных массах не позволяет исключить хирургическую патологию. Безжелчная рвота характерна, в частности, для врождённого гипертрофического пилоростеноза и может наблюдаться при частичной высокой кишечной непроходимости [2, 4, 5, 11].

Особое место в обследовании таких пациентов занимает ультразвуковое исследование. Благодаря отсутствию лучевой нагрузки, возможности многократного повторения и одновременной оценки анатомических и функциональных изменений УЗИ особенно удобно у детей первых месяцев жизни. Наиболее убедительно возможности метода изучены при гипертрофическом пилоростенозе, когда ультразвуковое исследование позволяет оценить толщину мышечного слоя привратника, длину пилорического канала и характер эвакуации желудочного содержимого [4, 5, 11].

Вместе с тем диагностические возможности УЗИ не ограничиваются пилоростенозом. Метод применяется при подозрении на врождённую кишечную непроходимость, нарушения ротации кишечника и заворот средней кишки. В последние годы всё большее внимание уделяется оценке

взаиморасположения верхних брыжеечных сосудов, хода двенадцатиперстной кишки и выявлению симптома «водоворота», что позволяет в ряде случаев уже на раннем этапе заподозрить мальротацию [6–10].

Несмотря на расширение возможностей ультразвуковой диагностики, рентгеноконтрастное исследование сохраняет важное значение, особенно при сомнительной ультразвуковой картине, частичной обструкции и необходимости определить уровень нарушения пассажа. При подозрении на мальротацию оно позволяет оценить положение двенадцатиперстной кишки и дуоденоюнального перехода, а при высокой кишечной непроходимости - уточнить характер и степень препятствия [3, 8–10].

Наибольшие диагностические трудности возникают при частичной дуоденальной непроходимости, мембране двенадцатиперстной кишки и других врождённых вариантах обструкции, когда клинические проявления могут нарастать постепенно, а отдельный инструментальный метод не всегда позволяет сразу определить анатомическую причину заболевания [3, 6, 7]. В подобных ситуациях наиболее оправдано последовательное сопоставление результатов ультразвукового, рентгенологического и, при необходимости, эндоскопического исследования. При синдроме рвоты у младенцев важно не столько выбрать один «лучший» диагностический метод, сколько определить рациональную последовательность их применения. Поэтапный подход позволяет начинать обследование с наиболее безопасных и доступных методов, своевременно переходить к уточняющей визуализации и при этом не задерживать диагностику заболеваний, требующих хирургического вмешательства.

Цель исследования. Оценить возможности и ограничения ультразвукового, рентгенологического, эндоскопического и нейросонографического методов и обосновать последовательность их применения в дифференциальной диагностике синдрома рвоты у младенцев с подозрением на

врождённую высокую кишечную непроходимость.

Материалы и методы исследования. Проведено одноцентровое наблюдательное исследование результатов обследования 348 детей первых трёх месяцев жизни, госпитализированных в 2017–2024 гг. в Специализированную детскую хирургическую клинику Самаркандского государственного медицинского университета с клиническим подозрением на врождённую высокую кишечную непроходимость. Критериями включения являлись возраст до трёх месяцев включительно, повторная или упорная рвота и необходимость исключения врождённой механической патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

До выполнения инструментального обследования оценивали общее состояние ребёнка, характер и частоту рвоты, наличие желчи, связь симптомов с кормлением, состояние живота и стула, динамику массы тела, выраженность обезвоживания и неврологический статус.

Рвота «фонтаном» зарегистрирована у 266 (76,4%) пациентов, примесь желчи в рвотных массах - у 58 (16,7%). Тяжёлое и крайне тяжёлое состояние при поступлении отмечено у 254 (73,0%) детей. Непосредственно после госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии поступили 113 (32,5%) пациентов.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости выполнено всем 348 детям. При подозрении на пилоростеноз оценивали толщину мышечного слоя, длину и наружный диаметр пилорического канала, раскрытие привратника и прохождение желудочного содержимого.

Рентгенологическое обследование проведено 315 пациентам. Эзофагогастродуоденоскопия выполнена селективно 69 детям, преимущественно при сохраняющихся диагностических противоречиях. Нейросонографию по клиническим показаниям провели 196 пациентам.

У 315 пациентов суммарно выполнено 392 рентгенологических исследования: 315 контрастных исследований верхних отделов ЖКТ, 48 ирригографий и 29 обзорных рентгенографий.

Статистическую обработку проводили с использованием IBM SPSS Statistics 27. Категориальные данные представлены абсолютными значениями и относительными частотами.

Исследование не планировалось как исследование диагностической точности отдельных методов. Поскольку инструментальные исследования назначались селективно и единый референсный стандарт не применялся ко всей выборке, чувствительность и специфичность отдельных методов не рассчитывали.

Таблица 1. Использование инструментальных методов в исследуемой выборке

Метод исследования	Число обследованных	Доля от всей выборки, %
УЗИ органов брюшной полости	348	100,0
Рентгенологическое обследование	315	90,5
Эзофагогастродуоденоскопия	69	19,8
Нейросонография	196	56,3



Рис. 1. Структура хирургической патологии гастродуоденальной зоны, %

Результаты исследования. По итогам клинико-инструментального обследования хирургическая патология гастродуоденальной зоны подтверждена у 103 (29,6%) младенцев. У 245 (70,4%) детей механическая хирургическая причина рвоты была исключена. Наиболее распространённым хирургическим заболеванием являлся врождённый гипертрофический пилоростеноз. Анализ структуры хирургической патологии (рис. 1) показал, что среди 103 младенцев с подтверждённой гастродуоденальной патологией наиболее часто встречался врождённый гипертрофический пилоростеноз - у 69 детей, что составило 67,0% хирургической группы и 19,8% от всей обследованной выборки. Значительно реже диагностировались другие варианты врождённой обструкции. Мембрана двенадцатиперстной кишки выявлена у 12 пациентов (11,7% хирургической группы), незавершённый поворот кишечника с эмбриональными спайками и кольцевидная поджелудочная железа - по 8 случаев (по 7,8%), синдром Ледда - у 6 детей (5,8%). Установлено, что основную долю хирургической патологии составлял пилоростеноз, тогда как остальные заболевания встречались существенно реже, но именно они формировали более сложную для диагностики группу врождённых причин высокой кишечной непроходимости. В целом хирургическая патология гастродуоденальной зоны была подтверждена у 103 из 348 обследованных младенцев, то есть в 29,6% случаев.

УЗИ исследование являлось единственным методом, выполненным всей выборке без предварительной селекции. Наиболее характерная картина определялась при гипертрофическом пилоростенозе: выявлялись утолщение мышечного слоя привратника, удлинение и сужение пилорического канала, нарушение его раскрытия и замедление эвакуации желудочного содержимого. Важным было сочетание морфометрической и динамической оценки. В пограничных случаях сохранение раскрытия привратника и изменение показателей при повторном исследовании позволяло избегать преждевременной диагностики органического стеноза при функциональном пилороспазме. При дуоденальной обструкции основными признаками являлись расширение желудка и проксимального отдела двенадцатиперстной кишки. При синдроме Ледда и завороте средней кишки важное значение имел симптом «водворота». В то же время отсутствие характерного ультразвукового признака не использовалось как самостоятельное основание для исключения механической патологии.

Результаты контрастного исследования при пилоростенозе. Особый интерес представляли результаты контрастного исследования у детей с окончательно подтверждённым пилоростенозом. Из 69 пациентов данное исследование выполнено 61 ребёнку. Классическая длительная задержка контраста в желудке через 6–12 часов выявлена только у 33 (54,1%) пациентов. У остальных 28 (45,9%) сохранялось частичное прохождение контрастного вещества через пилорический канал.

У детей с подтверждённым гипертрофическим пилоростенозом результаты контрастного исследования оказались неоднородными. Классическая длительная задержка контрастного вещества в желудке наблюдалась у 54,1% пациентов. Вместе с тем почти у половины детей - 45,9% - сохранялась частичная эвакуация контраста через пилорический канал. Полученный результат имеет важное практическое значение: само по себе прохождение части контраста в двенадцатиперстную кишку не исключает органического пилоростеноза. Рентгенологическую картину необходимо сопоставлять с ультразвуковой морфометрией и динамической оценкой функции привратника.

При высокой дуоденальной непроходимости обзорная рентгенография позволяла выявлять расширение желудка и двенадцатиперстной кишки с формированием симптома «двойного пузыря». Контрастное исследование уточняло уровень задержки и характер пассажа. При мембране двенадцатиперстной кишки определялась задержка контраста выше препятствия. При кольцевидной поджелудочной железе выявлялись сужение соответствующего участка и расширение проксимальных отделов, однако точную природу внешней компрессии только по рентгенологическим данным установить удавалось не всегда.

Эндоскопическое исследование потребовалось только 69 из 348 (19,8%) пациентов, что отражает его роль как селективного уточняющего метода. При пилоростенозе определялись стойкое концентрическое сужение пилорического канала и отсутствие полноценного раскрытия привратника.

Особенно полезной эндоскопия оказалась при мембране двенадцатиперстной кишки, позволяя непосредственно визуализировать мембрану, определить её расположение и оценить размер резидуального отверстия. При экстралюминальной компрессии эндоскопия выявляла деформацию и сужение просвета, однако не позволяла в полной мере определить природу внешнего анатомического препятствия.

Таблица 2. Практические возможности и ограничения основных инструментальных методов

Метод	Основная диагностическая задача	Наиболее значимые находки	Основные ограничения
УЗИ	Первичная оценка пилородуоденальной зоны и мальротации	Изменения пилоруса, расширение желудка и ДПК, симптом «водоворота»	Зависимость от опыта специалиста и акустического окна
Контрастное исследование верхних отделов ЖКТ	Определение уровня нарушения пассажа	Задержка контраста, деформация ДПК, положение дуоденоюнального перехода	Лучевая нагрузка; частичное прохождение контраста не исключает обструкцию
ЭГДС	Уточнение внутрипросветной патологии	Стойкое сужение привратника, непосредственная визуализация мембраны	Инвазивность; ограниченная оценка экстралюминальной анатомии
Нейросонография	Выявление сопутствующей патологии ЦНС	Вентрикулодилатация, кровоизлияния, постгипоксические изменения	Патологическая находка не доказывает неврологическую причину рвоты



Рис. 2. Результаты нейросонографии у 196 младенцев в %

Нейросонография проведена 196 пациентам по клиническим показаниям. Патологические изменения обнаружены у 157 (80,1%) обследованных. Анализ результатов нейросонографии (рис. 2) показал, что патологические изменения выявлялись у большинства обследованных младенцев.

Наиболее часто отмечалась вентрикулодилатация - у 57 детей, что составило 29,1% наблюдений. Ещё у 31 пациента (15,8%) вентрикулодилатация сочеталась с постгипоксическими изменениями. Изолированные постгипоксические изменения выявлены у 25 детей (12,8%), внутрижелудочковые кровоизлияния I–II степени - у 22 (11,2%). Реже встречались сочетания вентрикулодилатации с внутрижелудочковым кровоизлиянием - 5,1%, а также внутрижелудочкового кровоизлияния с постгипоксическими изменениями - 3,1%. Субэпендимальные кровоизлияния и при-

знаки незрелости структур головного мозга наблюдались лишь в единичных случаях - по 1,5%. У 39 из 196 младенцев, то есть у 19,9%, нейросонографических отклонений не выявлено. Таким образом, у 80,1% обследованных по клиническим показаниям детей определялись те или иные изменения со стороны центральной нервной системы. Вместе с тем наличие таких изменений не следует автоматически расценивать как непосредственную причину рвоты, поскольку они могут сочетаться с хирургической патологией желудочно-кишечного тракта.

Разработанный алгоритм (рис. 3) основан на поэтапном увеличении диагностической нагрузки: от клинической оценки и ультразвукового исследования к более специализированным методам только при наличии соответствующих показаний. Такой подход позволяет избежать необоснованно-

го назначения инвазивных процедур и исследований, связанных с лучевой нагрузкой, особенно у детей первых месяцев жизни. Клиническая ценность алгоритма заключается прежде всего в том, что он помогает врачу быстро разделить пациентов на две принципиально разные группы: детей с высокой вероятностью механической хирургической патологии и младенцев, у которых после её исключения необходимо искать функциональные, соматические или неврологические причины рвоты. При этом диагностический поиск не прекращается после получения отдельной патологической находки, а продолжается до достаточного

исключения состояния, требующего хирургического лечения.

Особенно важно, что результат каждого этапа определяет дальнейшую тактику. Убедительные ультразвуковые признаки хирургической патологии позволяют своевременно перейти к решению вопроса о лечении, тогда как сомнительная картина становится основанием для рентгеноконтрастного исследования. ЭГДС используется уже как уточняющий метод при диагностических расхождениях или подозрении на внутрипросветную патологию.

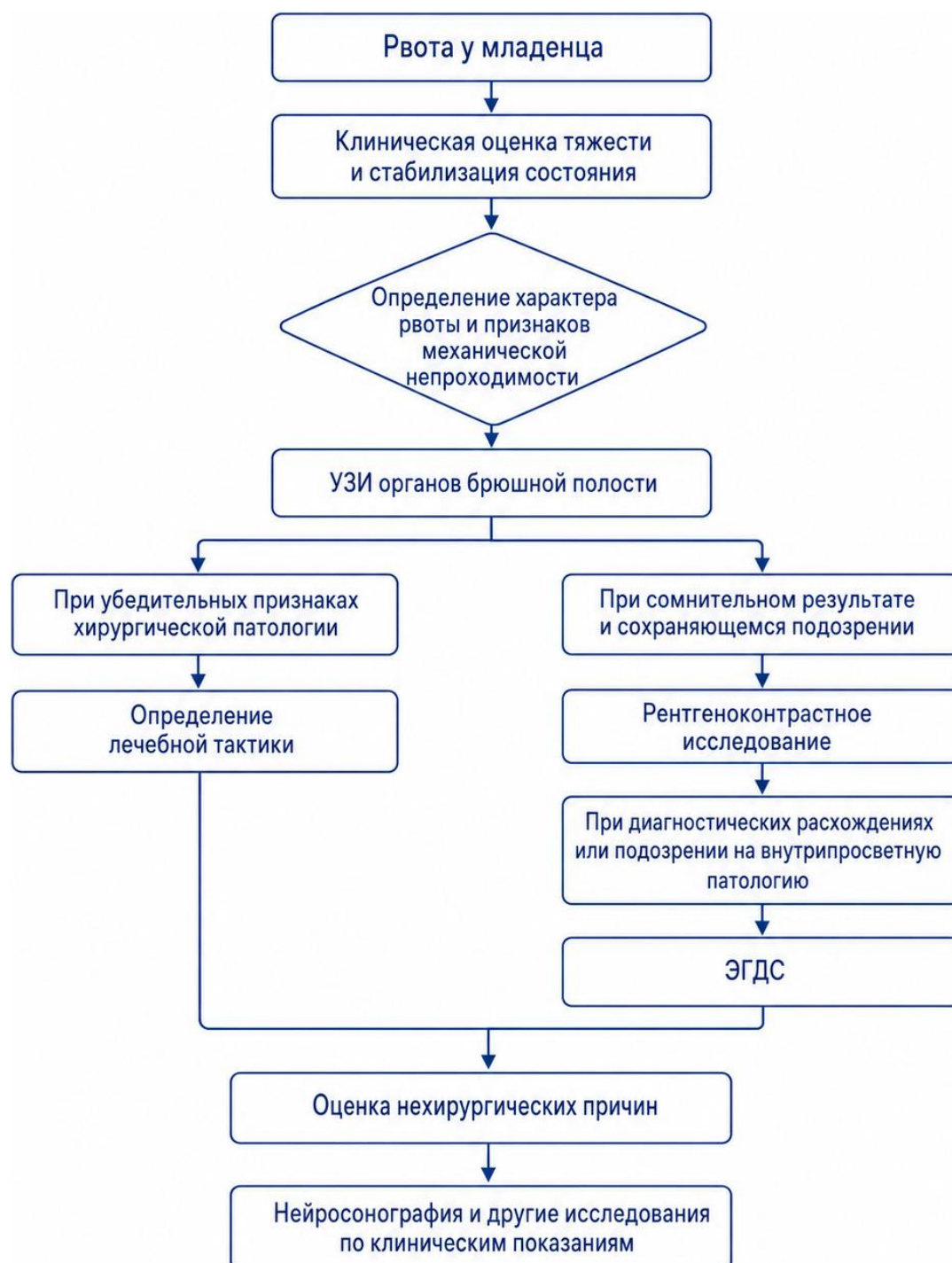


Рис. 3. Алгоритм комплексной инструментальной диагностики причин рвоты у младенцев

Такой принцип делает обследование более последовательным и клинически обоснованным. Практическое значение алгоритма состоит также в снижении риска двух противоположных диагностических ошибок: с одной стороны - пропуска врожденной механической непроходимости и необоснованной задержки операции, с другой - чрезмерного обследования ребёнка при отсутствии хирургической патологии. В результате диагностический маршрут становится более рациональным, безопасным и ориентированным на конкретную клиническую ситуацию.

Обсуждение. Полученные результаты показывают, что основная сложность диагностики рвоты у младенца заключается не в недостатке доступных методов, а в правильном выборе последовательности их применения. Несмотря на то что все 348 пациентов поступали в хирургический стационар с подозрением на высокую кишечную непроходимость, хирургическая патология была подтверждена лишь у 29,6%.

Ультразвуковое исследование оказалось наиболее рациональным стартовым методом. Оно не сопровождается лучевой нагрузкой, позволяет оценивать как анатомию, так и функцию пилорического отдела и может многократно повторяться в динамике. Особенно это важно при ранних и пограничных формах пилоростеноза.

Вместе с тем наше исследование подтвердило, что один инструментальный признак не должен рассматриваться изолированно. Практически у половины детей с подтверждённым пилоростенозом сохранялось частичное прохождение контраста через привратник. Следовательно, сам факт эвакуации контрастного вещества не позволяет исключить органическое препятствие.

При подозрении на мальротацию и частичную дуоденальную обструкцию решающее значение приобретает взаимодополняющее использование ультразвуковой и рентгеноконтрастной визуализации. При убедительной ультразвуковой картине заворота диагностический процесс не должен задерживать хирургическое решение, тогда как сомнительное исследование требует быстрого перехода к следующему этапу.

Эндоскопия в исследуемой выборке применялась селективно и потребовалась менее чем каждому пятому ребёнку. Такой подход представляется оправданным: метод особенно ценен при внутрипросветных препятствиях, но более инвазивен и ограничен при оценке экстралюминальной анатомии.

Отдельного внимания заслуживают результаты нейросонографии. Высокая частота выявленных изменений может создать ошибочное впечатление, что причина рвоты уже установлена. Однако обнаружение венгерулодилатации, кровоизлияния или постгипоксических изменений не

исключает одновременно существующей хирургической патологии. Поэтому наличие неврологического диагноза не должно преждевременно прекращать поиск механической причины рвоты.

В целом результаты исследования подтверждают необходимость поэтапной диагностической системы, в которой каждый последующий метод назначается не автоматически, а с учётом результатов предыдущего этапа.

Заключение. Дифференциальная диагностика синдрома рвоты у младенцев должна основываться не на одном универсальном инструментальном методе, а на последовательном применении взаимодополняющих исследований. Ультразвуковое исследование является оптимальным стартовым методом благодаря отсутствию лучевой нагрузки, возможности динамической оценки и высокой информативности при гипертрофическом пилоростенозе, дуоденальной обструкции и подозрении на заворот средней кишки. Рентгеноконтрастное исследование сохраняет важное значение при подозрении на мальротацию и частичную механическую обструкцию. При этом частичное прохождение контраста через привратник не исключает гипертрофического пилоростеноза и требует сопоставления с ультразвуковой картиной. Эзофагогастродуоденоскопию целесообразно использовать селективно как уточняющий метод при предполагаемой внутрипросветной патологии пилородуоденальной зоны и расхождении результатов предыдущих исследований. Нейросонографические изменения должны рассматриваться как сопутствующие данные и не являются основанием для прекращения диагностического поиска хирургической причины рвоты. Предложенный поэтапный алгоритм позволяет рационально распределить диагностическую нагрузку, уменьшить число необоснованных инвазивных исследований и одновременно снизить риск запоздалой диагностики врожденной механической патологии желудочно-кишечного тракта.

Литература:

1. Арзикулов А.Ш., Нишанова Д.В. Значение клинических факторов риска в дифференциальной диагностике патологий верхних отделов желудочно-кишечного тракта у младенцев с синдромом рвоты // Международный журнал научной педиатрии. 2026. Т. 5, № 3. С. 1350–1356. doi:10.56121/2181-2926-2026-5-3-1350-1356.
2. Дворяковский И.В., Сугак А.Б. Ультразвуковая диагностика при синдроме срыгивания и рвоты у новорождённых и детей грудного возраста // Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2007. № 1. С. 84–92.
3. Ибрагимов А.В., Саттаров Ж.Б. Частичная кишечная непроходимость у новорождённых и детей грудного возраста // Доктор ахборотномаси.

2023. № 4 (112). С. 12–16. doi:10.38095/2181-466X-20231124-12-16.

4. Лабузов Д.С., Савченков А.Л., Салопенкова А.Б. Ультразвуковая диагностика врождённого гипертрофического пилоростеноза // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2017. Т. 16, № 1. С. 126–130.

5. Мартыненко В.Н., Минаев С.В., Верейтин Ю.М., Быков Н.И., Тимофеев С.И. Ультрасонография врождённого пилоростеноза // Детская хирургия. 2003. № 2. С. 18–21.

6. Саттаров Ж.Б., Хуррамов Ф.М. Ультразвуковое исследование в диагностике врождённой кишечной непроходимости у детей // Доктор ахборотномаси. 2019. № 3. С. 94–98.

7. Яницкая М.Ю., Сапожников В.Г., Поддубный И.В., Шестакова Е.В. Обязательность ультразвукового исследования органов брюшной полости у новорождённых для своевременности установления диагноза и снижения послеоперационной летальности // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021. Т. 185, № 1. С. 133–141. doi:10.31146/1682-8658-ecg-185-1-133-141.

8. Binu V., Nicholson C., Cundy T., Gent R., Piotto L., Taranath A., Goh D.W. Ultrasound imaging as the first line of investigation to diagnose intestinal malrotation in children: safety and efficacy // Journal of Pediatric Surgery. 2021. Vol. 56, No. 12. P. 2224–2228. doi:10.1016/j.jpedsurg.2021.04.009.

9. Eshel Fuhrer A., Doyev R., Koppelman T., Shiran S.I., Herzlich J., Mandel D., Sukhotnik I., Marom R. Upper gastrointestinal series in healthy neonates with bilious vomiting - is it still obvious? A retrospective observational study // Acta Paediatrica. 2023. Vol. 112, No. 9. P. 1870–1876. doi:10.1111/apa.16861.

10. Nguyen H.N., Kulkarni M., Jose J., et al. Ultrasound for the diagnosis of malrotation and volvulus in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis // Archives of Disease in Childhood. 2021. Vol. 106, No. 12. P. 1171–1178. doi:10.1136/archdischild-2020-321082.

11. van den Bunder F.A., Derikx J.P.M., Kiblawi R., van Rijn R.R., Dingemann J. Diagnostic accuracy of palpation and ultrasonography for diagnosing infantile hypertrophic pyloric stenosis: a systematic review and meta-analysis // British Journal of Radiology. 2022. Vol. 95, No. 1139. Article 20211251. doi:10.1259/bjr.20211251.

КОМПЛЕКСНАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИЧИН РВОТЫ У МЛАДЕНЦЕВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ВРОЖДЁННУЮ ВЫСОКУЮ КИШЕЧНУЮ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Мамутова Э.С., Атакулов Ж.О., Раббимова Д.Т.

Резюме. Цель исследования. Оценить диагностические возможности и ограничения ультразвукового, рентгенологического, эндоскопического и нейросонографического методов исследования и определить их место в поэтапной дифференциальной диагностике синдрома рвоты у младенцев с подозрением на врождённую высокую кишечную непроходимость. Материалы и методы. Проведено одноцентровое наблюдательное исследование результатов обследования 348 младенцев первых трёх месяцев жизни, госпитализированных в Специализированную детскую хирургическую клинику Самаркандского государственного медицинского университета в 2017–2024 гг. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости выполнено всем 348 пациентам. Рентгенологическое обследование проведено 315 детям; суммарно выполнено 392 исследования, включая 315 контрастных исследований верхних отделов желудочно-кишечного тракта, 48 ирригографий и 29 обзорных рентгенограмм. Эзофагогастродуоденоскопия выполнена 69 пациентам при диагностически неоднозначной картине, нейросонография по клиническим показаниям - 196 детям. Результаты. Хирургическая патология гастродуоденальной зоны подтверждена у 103 из 348 (29,6%) пациентов, тогда как у 245 (70,4%) механическая хирургическая причина рвоты была исключена. В структуре хирургической патологии преобладал врождённый гипертрофический пилоростеноз - 69 (67,0%) наблюдений. Мембрана двенадцатиперстной кишки выявлена у 12 (11,7%) пациентов, незавершённый поворот кишечника и эмбриональные спайки - у 8 (7,8%), кольцевидная поджелудочная железа - у 8 (7,8%), синдром Ледда - у 6 (5,8%). Среди 69 пациентов с подтверждённым пилоростенозом контрастное исследование выполнено 61 ребёнку. Классическая длительная задержка контраста в желудке зарегистрирована у 33 (54,1%), тогда как у 28 (45,9%) сохранялась частичная эвакуация контраста. Нейросонографические изменения выявлены у 157 из 196 (80,1%) обследованных по клиническим показаниям детей, однако их наличие не исключало сочетанной хирургической патологии. Заключение. Ни один инструментальный метод не может рассматриваться как универсальный при диагностике причин рвоты у младенцев. Ультразвуковое исследование целесообразно использовать как стартовый метод, дополняя его рентгеноконтрастной визуализацией при сохраняющемся подозрении на механическую обструкцию и селективной эндоскопией в диагностически сложных случаях. Наибольшую клиническую ценность имеет последовательное и взаимодополняющее применение различных инструментальных методов.

Ключевые слова: младенцы, рвота, кишечная непроходимость, пилоростеноз, дуоденальная непроходимость, мальротация, ультразвуковое исследование, рентгенография, эндоскопия, дифференциальная диагностика.