

Отзыв

официального оппонента, доктора медицинских наук, заместителя директора по научной работе, руководителя отдела реанимации и сочетанной травмы Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии» Департамента здравоохранения города Москвы Карасевой Ольги Витальевны на диссертационную работу Яницкой Марии Юрьевны «Научное обоснование использования методов интервенционного ультразвука в диагностике и лечении хирургической патологии у детей», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.19 – детская хирургия.

Актуальность темы исследования

Диссертационное исследование М.Ю.Яницкой посвящено разработке новых методик диагностики и малоинвазивного лечения хирургической патологии у детей. УЗИ широко используют в клинической практике как диагностический метод и как правило дополняют его рентгенологическим исследованием. Традиционно для уточнения характера патологии со стороны органов брюшной полости применяют специальные рентгенологические методы (пневмоирригоскопия, ирригография, исследование пассажа по ЖКТ), которые сопряжены с лучевой нагрузкой. Вместе с тем УЗ не только безопасен, но и обладает рядом преимуществ перед лучевыми методами исследования. Эхография позволяет визуализировать структуру исследуемого органа и тканей, оценить состояние кровотока и функцию органа. Кроме того УЗИ может быть использовано не только для контроля эффективности выполнения хирургической манипуляции но и для проведения малоинвазивного хирургического лечения (пункционное лечение и дренирование абсцессов и кист грудной и брюшной полостей, биопсия патологических образований). Гидростатическая дезинвагинация с УЗ-контролем упрощает и делает безопасной данную процедуру, но редко используется в детской хирургии.

Таким образом, возможности использования методов интервенционного ультразвука в детской хирургии недостаточно изучены и не получили широкого распространения в клинической практике. По данным отечественной и зарубежной литературы, исследований, посвященных данной проблеме крайне мало и они не систематизированы. Учитывая все изложенные аспекты, представленная диссертационная работа имеет значительную актуальность для детской хирургии

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Диссертационная работа М.Ю.Яницкой выполнена с использованием современных методов исследований и статистической обработки. Достоверность результатов, положения выносимые на защиту подтверждены статистическими методами. Сформулированные автором выводы логически вытекают из проведенных исследований и соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны и могут являться руководством для клиницистов.

Название диссертации сформулировано достаточно лаконично и отражает суть работы. Задачи исследования, поставленные автором, конкретны, способствуют достижению поставленной цели. Диссертационная работа основана на анализе большого объема клинического материала в течение длительного периода времени, что определяет достоверность полученных результатов.

Научная новизна исследования

Автором убедительно доказана безопасность и эффективность гидростатической дезинвагинации с УЗ контролем по сравнению с пневматической с рентгенологическим контролем. Сравнительный физико-математический анализ возможного воздействия воздуха и жидкости на стенку кишки в момент дезинвагинации и эксперимент показали, что использования жидкости безопаснее и не приводит к перфорации кишки.

Автором были определены эхографические критерии показаний к оперативному и неоперативному лечению кишечной инвагинации у детей, усовершенствована методика неоперативной дезинвагинации методом гидроэхоколонографии.

Впервые разработана методика и критерии эхографической оценки врожденной кишечную непроходимость у новорожденных для определением последующей хирургической тактики

Впервые научно обоснованы клинико-эхографические типы толстой кишки при хронических запорах у детей.

Доказана эффективность и усовершенствованы способы малоинвазивных операций при лечении поверхностных абсцессов у детей.

Значимость полученных результатов для науки и практики.

Автором доказано, что использование хирургом специальных эхографических методов обследования и лечения значительно повышает эффективность лечения и минимизирует

хирургическую агрессию. М.Ю.Яницкой разработана и внедрена в практику методология интервенционных эхографических методик в детской хирургии, основана на собственном опыте автора, что делает возможным освоение метода широким кругом специалистов: хирургов, специалистов УЗД.

Автором показано, что применение гидроэхоколонографии в диагностике и лечении кишечной инвагинации позволяет не только установить диагноз но и органическую причину ее формирования, определить жизнеспособность кишечной стенки, что в свою очередь определяет тактику хирурга.

Разработанная М.Ю.Яницкой методика первичной эхографической оценки ЖКТ у новорожденного позволяет своевременно диагностировать врожденную кишечную непроходимость с определением последующей хирургической тактикой при первичном осмотре пациента.

Автором предложена эхографическая семиотика типов толстой кишки при хронических запорах у детей, разработаны эхографические критерии, определяющие показания к динамическому наблюдению или хирургическому лечению. Использование гидроэхоколонографии при хронических запорах у детей не связано с лучевой нагрузкой, что даёт возможность неограниченного дублирования. Идентификация вторичных изменений толстой кишки на фоне хронического запора делает гидроэхоколонографию инструментом контроля качества консервативного лечения.

Специальные интервенционные эхографические методы обследования и лечения детей с хирургической патологией желудочно-кишечного тракта (инвагинацией, врожденной кишечной непроходимостью, хроническими запорами и кишечным кровотечением), а также поверхностными абсцессами мягких тканей, внедрены в практическую работу ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова», ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница, перинатальный центр», используются в работе хирургических отделений центральных районных больниц Архангельской области. Кроме того, результаты научного исследования внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО «СГМУ» и могут быть рекомендованы для использования в научно-педагогическом процессе медицинских ВУЗов России, в том числе на факультетах последипломной подготовки врачей

Практические рекомендации конкретные и имеют четкую практическую направленность.

Результаты исследования опубликованы в 54 научных работах, включая 21 публикацию в рецензируемых Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации журналах, в том числе в журналах базы данных Scopus. Издана монография. Результаты

диссертационного исследования доложены на научных форумах общероссийского и международного уровня.

Структура и содержание диссертационной работы, основные результаты

Диссертационная работа представлена в традиционном стиле, состоит из введения, обзора литературы, 5 глав, посвящённых результатам собственных исследований и обсуждению результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы. Материал диссертации изложен на 296 страницах машинописного текста. Работа иллюстрирована 93 таблицами и 85 рисунками. Список литературы включает 330 источников, из них 170 отечественных и 160 иностранных авторов.

В введении обоснована актуальность исследования, сформулирована его цель и задачи, научная новизна и практическая значимость.

В первой главе выполнен анализ литературных данных, основанный как на отечественных, так и на иностранных источниках, которые касаются исторического развития и современных взглядов на изучаемые проблемы: диагностику и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта и поверхностных абсцессов с использованием методов интервенционного ультразвука. Литературный обзор разбит на отдельные подглавы, каждая из которых посвящена соответствующим разделам, которые рассматриваются в диссертации. Выделено четыре направления: возможности малоинвазивных и неинвазивных методов диагностики и лечения инвагинации кишечника, врожденной кишечной непроходимости, хронических запоров у детей, поверхностных абсцессов с использованием методов интервенционного ультразвука. Обзор написан хорошим литературным языком, основан на анализе достаточного числа литературных источников. По данным выполненного литературного анализа автором было показано, что в практике детского хирурга отдается предпочтение рентгенологическим методикам, нежели использованию специальных эхографических методов. Автор обосновывает что разработка и внедрение в практику интервенционных эхографических методов обследования и лечения, обладающих рядом преимуществ, позволит повысить его эффективность и безопасность.

Во второй главе подробно описан дизайн исследования. Были проанализированы результаты обследования и лечения 1100 пациентов. В работе представлены четыре направления (блока) исследований: диагностика и лечение инвагинации кишечника у детей с использованием УЗИ и метода гидроэзоколонографии; специальные и интервенционные эхографические методики в обследовании и лечении детей с врожденной непроходимостью кишечника; использование гидроэзоколонографии при лечении хронических запоров у детей,

малоинвазивное лечение поверхностных абсцессов. Использованные различные типы исследований, которые зависели от конкретной цели в каждом блоке. Применено ретроспективное сплошное, проспективное сплошное, случай-контроль, поперечное и экспериментальное исследования. Даны критерии включения и исключения. Глава содержит достаточно подробную характеристику изучаемых больных, методов исследования, методик хирургического лечения и исследуемых пациентов, представлена общая характеристика обследованных пациентов, соответствующая сформированным критериям включения и исключения в клиническое исследование.

В третьей главе дана клиническая характеристика пациентов, описаны изучаемые группы. Глава также разделена на подглавы с учетом основных направлений исследования. Описаны внедряемые интервенционные эхографические методики: дезинвагинация методом гидроэхоколонографии, использование гидроэхоколонографии при диагностике патологии толстой кишки, специальные эхографические интервенционные методики при обследовании и лечении детей с врожденной кишечной непроходимостью, приведена структура абсцессов мягких тканей.

Фактически, глава является продолжением описания материалов и методов. Вынесение этого материала в отдельную главу акцентирует внимание на отдельных методиках и не уменьшает значимость полученных результатов.

Четвертая глава посвящена результатам собственных исследований. Данная глава, как и предыдущие, содержит подразделы, в которых анализируются результаты исследования по отдельным направлениям (блокам), согласно дизайну исследования. Был проведен анализ клинических симптомов инвагинации за 30 лет. Установлено, что клинические проявления инвагинации кишечника эволюционируют: отмечено увеличение среднего возраста детей от 7,0 до 12,5, снизились частота выявления ректального кровотечения с 81 до 44,7% и пальпируемого инвагината с 94 до 66,7% ($p < 0,001$) достоверно чаще наблюдается «диада» симптомов (рвота, боли в животе, $p < 0,001$). Показано, что УЗИ брюшной полости и гидроэхоколонография выявляют инвагинат во всех случаях, позволяют дифференцировать виды кишечного внедрения, идентифицируют органическую причину инвагинации, позволяют оценить давность формирования инвагината, кровоснабжение кишки. В проведенном исследовании доказано, что клиническое течение инвагинации на фоне обычных причин кардинально отличается от инвагинации при злокачественной опухоли, которая протекает хронически, с потерей веса, не проявляется острой кишечной непроходимостью, не рецидивирует, $p < 0,001$. Опираясь на большое количество выполненных исследований, автор доказывает, что основным фактором в патогенезе формирования

инвагината является мезаденит.

В главе приведена методика выполнения неоперативной дезинвагинации методом гидроэхоколонографии, доказано, что дезинвагинация методом ГЭК возможна во всех случаях, когда регистрируется кровоток в брыжейке кишки, участвующей в инвагинате, и отсутствуют признаки перитонита.

Важным пунктом в проведенном исследовании является физико-математический расчет возможного воздействия на стенку кишки в момент дезинвагинации воздуха, давление которого используется при пневматическом методе консервативного лечения инвагинации и жидкостью. Экспериментальная модель дезинвагинации методом гидроэхоколонографии показала её безопасность сравнительно с пневматической, так как давление воздуха в момент дезинвагинации превышало гидростатическое в 20 раз, что создаёт дополнительный риск перфорации кишки. Сделан вывод, что лечение инвагинации методом ГЭК после УЗИ с оценкой кровоснабжения кишки методом цветового доплеровского картирования эффективно в 95,8 – 100% случаев, приводит к снижению риска количества резекций кишки в 8,9 раза ($p < 0,001$). Было показано, что важным преимуществом гидростатической дезинвагинации по сравнению с пневматической является возможность визуального контроля за процессом дезинвагинации.

Автором была разработана и впервые представлена методика эхографической оценки ЖКТ новорождённого при первичном осмотре пациента для диагностики врожденной кишечной непроходимости. Методика включает специальные интервенционные методы эхографического обследования с контрастированием желудка и толстой кишки жидкостью, цветовым доплеровским картированием брыжеечных сосудов. Данная методика позволяет выявить патологию, которая требует экстренной операции (острый заворот, перитонит), в 100% случаев. Данная тактика существенно сокращает время, затрачиваемое на диагностику ($p < 0,001$), и значительно снижает летальность у новорождённых с непроходимостью кишечника ($p < 0,001$). Приведены эхографические признаки практически всех видов кишечной непроходимости и состояний, которые вызывают сходные симптомы и доказана возможность их дифференциальной диагностики между. Автор предлагает использовать эхографические данные для определения хирургической тактики.

В разделе, где рассматриваются возможности гидроэхоколонографии в диагностике и динамическом наблюдении запоров у детей, анализированы клиничко-эхографические параметры толстой кишки. Впервые в детской хирургической практике автором представлена методика оценки анатомо-функционального типа толстой кишки при хроническом запоре любой этиологии способом гидроэхоколонографии. Установлено, что ГЭК имеет

преимущество перед ирригографией в диагностике функциональных нарушений и болезни Гиршпрунга. Показано, что гидроэхоколонография может быть использована для идентификации и выраженности вторичных изменений толстой кишки на фоне хронического запора различной этиологии. Автором доказано, что гидроэхоколонография выявляет признаки болезни Гиршпрунга с чувствительностью и специфичностью, предсказательной ценностью положительных и отрицательных результатов 75,0; 91,9; 87,5; 82,9% и не уступает ирригографии 67,9; 94,6; 90,5, 79,5% соответственно.

Было выявлено, что у детей с клиническими проявлениями низкого кишечного кровотечения ГЭК определяет локализацию и количество полипов, с чувствительностью и специфичностью 94,4 и 100,0% соответственно, идентифицирует другие причины кровотечения (колит, мегаколон).

В разделе, посвященном абсцессам мягких тканей описаны новые и усовершенствованные автором способы малоинвазивных операций. Эффективность малоинвазивного лечения абсцессов мягких тканей под УЗ-контролем составляет 93,1% при гнойном лимфадените, 100% – абсцессах молочной железы. Применение УЗИ для диагностики позволяет избежать открытой операции ($p < 0,001$).

Каждый из разделов данной главы содержит практический компонент, который содержит алгоритм первичной диагностики, тактики лечения (инвагинация кишечника, врожденная кишечная непроходимость, абсцессы мягких тканей) и указания по дальнейшим обследованиям и динамическому наблюдению (хронические запоры) с учетом полученных эхографических данных.

Пятая глава представляет собой большой раздел, посвященный обсуждению полученных автором собственных результатов в сравнении с литературными данными. Анализ литературных данных и выполненное исследование показали, что, несмотря на широкий спектр и различную природу анализируемой патологии, широкие возможности УЗИ и использование методов интервенционного ультразвука в диагностике и лечении значимо изменяют взгляды на этиологию, патогенез и методы лечения в изученных группах. Это обусловлено особенностями УЗ метода: возможность видеть структуру тканей, их кровоснабжение и функцию в режиме реального времени.

Заключение резюмирует этапы и результаты исследования, изложенные выше. Суммируя полученные данные, автор заключает, что внедрение специальных и интервенционных эхографических методик позволяет существенно изменить в положительную сторону диагностическую и хирургическую тактику в плане безопасности

обследования и расширения возможностей малоинвазивного и неинвазивного (без нарушения целостности тканей) лечения.

Выводы научно обоснованы, конкретны, соответствуют существу работы, содержат достоверную информацию.

Практические рекомендации основаны на результатах исследования. Они подкреплены собственным практическим опытом автора. Внедрение предложенных методик в практическую работу хирурга сократит количество операций (группы пациентов с инвагинацией и поверхностными абсцессами), минимизирует рентгенологические обследования и рентгенологический контроль при лечении инвагинации кишечника. Использование специальных и интервенционных эхографических методик сокращает или исключает лучевую нагрузку на пациента на 84 – 100%.

В тексте автореферата в краткой форме отражены наиболее значимые результаты диссертационной работы. Содержание автореферата соответствует тексту диссертации.

Замечания по содержанию и оформлению диссертации

В тексте диссертации и автореферата отмечаются единичные орфографические ошибки и стилистические неточности. Вызывает вопросы рубрикация работы на главы: описание дизайна исследования, клиническая характеристика групп исследования и используемых методов исследования разделены в работе две главы, обсуждению и заключению посвящены также посвящены две отдельные главы.

Однако указанные замечания не носят принципиального характера и не уменьшают ценности проведенного научного исследования.

Заключение. Таким образом, диссертация Яницкой Марии Юрьевны на тему: «Научное обоснование использования методов интервенционного ультразвука в диагностике и лечении хирургической патологии у детей», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.19 – детская хирургия, является самостоятельной, законченной, научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная проблема - повышение эффективности и безопасности диагностики и лечения детей с хирургической патологией за счёт использования методов интервенционного ультразвука. По своей актуальности, методическому уровню, объему исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Яницкой Марии Юрьевны представляет собой самостоятельную законченную научно-квалификационную работу и соответствует всем требованиям п.9 «Положения о

присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а автор диссертационного исследования Яницкая Мария Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.19 – детская хирургия.

Официальный оппонент

заместитель директора по научной работе,
руководитель отдела реанимации и сочетанной
травмы Государственного бюджетного
учреждения здравоохранения города Москвы
«Научно-исследовательский институт неотложной
детской хирургии и травматологии»
Департамента здравоохранения города Москвы

доктор медицинских наук

(14.01.19-детская хирургия) **Карасева Ольга Витальевна**



Handwritten signature of O.V. Karasheva

Подпись д.м.н. Карасевой О.В. УДОСТОВЕРЯЮ:

Ученый секретарь ученого совета

ГБУЗ «НИИ НДХиТ» ДЗМ Сологуб Эльмира Абдулкадировна

Handwritten signature of E.A. Sologub

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
«Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии»
Департамента здравоохранения города Москвы
Российская Федерация, г. Москва, ул. Большая Полянка, д. 22.
тел.: (8495)9594881, e-mail: niindht@zdrav.mos.ru

03.06.2019