

У детей до 1 года разделение одно- или двуручной методик отсутствует: они обе могут использоваться по усмотрению спасателя.

- АНД может использоваться у детей старше одного года. Рекомендуется использование делителей мощности выходного сигнала для детей от 1 до 8 лет.
- Для поддержки дыхания при обструкции дыхательных путей у детей или новорожденных следует провести пять искусственных вдохов и, при отсутствии реакции, проводить компрессию грудной клетки без последующей оценки кровообращения.

Квалифицированные реанимационные мероприятия в педиатрии

- Гипервентиляция при остановке сердечной деятельности вредна. Идеальный дыхательный объем должен вызывать умеренное поднятие грудной клетки.
- При использовании ручного дефибрилятора мощность первого и последующих разрядов (как бифазной, так и монофазной форм импульса) должна составлять 4 Дж/кг.

Асистолия, электрическая активность при отсутствии пульса

- Адреналин должен применяться в дозе 10 мкг/кг внутривенно или внутривенно-затылочно с повторением каждые 3–5 мин. В отсутствие венозного доступа и при наличии установленной эндотрахеальной трубки последнюю можно использовать для введения адреналина в дозе 100 мкг/кг до получения внутривенного или внутривенно-затылочного доступа.

Методика дефибрилляции

- Лечение желудочковой фибрилляции / желудочковой тахикардии в отсутствие пульса следует проводить однократным разрядом, после чего следует немедленное возобновление СЛР (при соотношении 15 компрессий к 2 вентилициям). Не следует перепроверять ритм или наличие пульса. После 2 мин.

СЛР следует проверить ритм и провести следующий разряд (при необходимости).

- Если желудочковая фибрилляция / желудочковая тахикардия продолжается после второго разряда, следует ввести адреналин внутривенно в дозе 10 мкг/кг.
- В дальнейшем следует повторять введение адреналина каждые 3–5 мин. при продолжающейся желудочковой фибрилляции / желудочковой тахикардии.

Контроль температуры

- После остановки сердечной деятельности следует активно снижать гипертермию.
- Ребенку с восстановленным самостоятельным кровообращением, но при отсутствии сознания, рекомендуется снижение внутренней температуры до 32–34°C в течение 12–24 часов. После периода умеренной гипотермии следует согревать ребенка медленно, на 0,25–0,5°C в час.

РЕАНИМАЦИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

- Следует предотвращать потерю тепла новорожденного. Недоношенные дети должны укутываться в синтетический материал (plastic wrapping), включая голову и туловище (кроме лица), без предварительного обтирания. Укутанный новорожденный должен быть помещен под источник лучистого тепла.
- Вентиляция: с целью расправления легких следует провести несколько первых вдохов в течение 2–3 с.
- Трахеальный путь введения адреналина не рекомендуется. При необходимости его использования следует использовать дозу 100 мкг/кг.
- Аспирация мекония из носовой и ротовой полостей ребенка перед выходом грудной клетки (интранатальная аспирация) непрактична и более не рекомендуется.
- Стандартная реанимация в родильном зале должна проводиться при подаче 100% кислорода (допустимо применение более низких концентраций).

УДК616.713+617.53+616.27]-006.314.03-053.2-089

*М.Н. Сухов, И. П. Лывина,  
С.А. Полюдов*

## **ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ГИГАНТСКИМИ ЛИМФАНГИОМАМИ ПЕРЕДНЕЙ ГРУДНОЙ СТЕНКИ, ШЕИ И СРЕДОСТЕНИЯ**

Российская детская клиническая больница  
Росздрава (г. Москва)

*Ключевые слова: лимфангиома, передняя грудная стенка, шея, средостение.*

Лимфангиома — доброкачественная опухоль (врожденный порок развития) из лимфатических сосудов. Лимфангиомы встречаются значительно реже, чем гемангиомы, и составляют примерно 10–12% всех доброкачественных новообразований у детей. Различают простые, кавернозные и кистозные лимфангиомы. Простая лимфангиома представляет собой разрастание лимфатических сосудов на ограниченных участках кожи и подкожной клетчатки. Кавернозная лимфангиома представлена полостями, неравномерно наполненными лимфой, образованными из соединительно-тканной губчатой основы, содержащей мышечные волокна, эластический каркас и мелкие лимфатические сосуды, выстланные

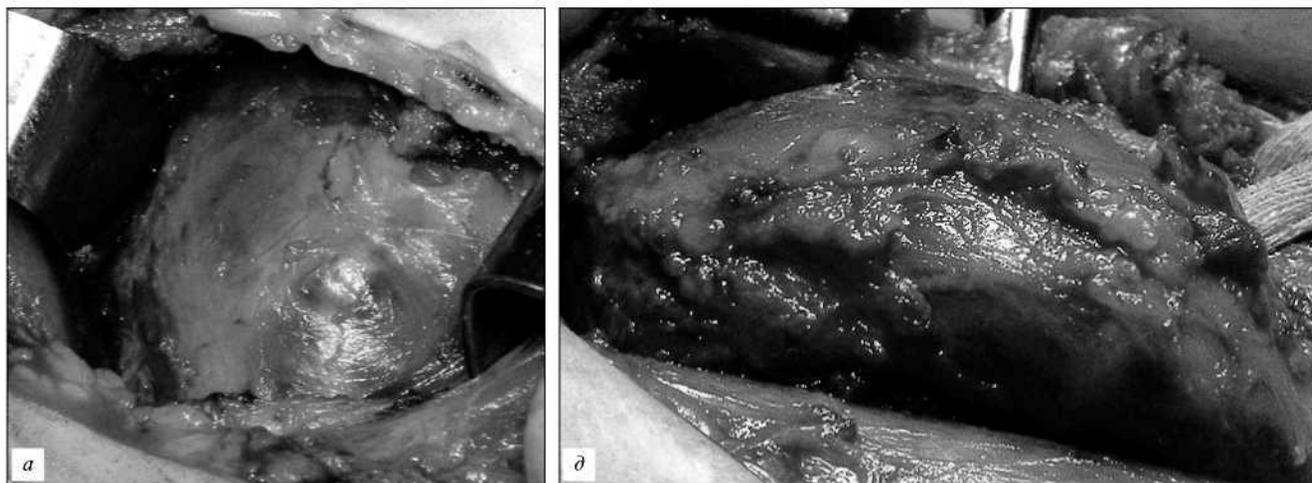


Рис. 1. Кистозная лимфангиома подключичной области.

*а — общий вид опухоли, окутывающей сосудисто-нервный пучок; б — мобилизация опухоли (этап операции).*

эпителием. Кистозная лимфангиома чаще представлена множеством различных по величине кист, которые могут сообщаться между собой. Внутренняя поверхность кист выстлана эндотелием, а стенки содержат плотную соединительную ткань [1, 2, 4, 6]. Ряд авторов подчеркивает, что лимфангиоматоз может рассматриваться как разновидность ангиоматоза, в связи с чем трудно гистологически разделить эти два патологических процесса [7].

Лимфангиомы чаще всего выявляют на первом году жизни ребенка (90%), реже — в первые 2–3 года. Локализуются они обычно в местах скопления регионарных лимфатических узлов: в подмышечной области, не шее, щеках, губах, языке, в паховой области, реже в области корня брыжейки, забрюшинном пространстве, средостении. Растут лимфангиомы относительно медленно, чаще синхронно с ростом ребенка, но иногда скорость их роста резко увеличивается. В патологический процесс могут вовлекаться грудной проток, лимфатические узлы и сосуды средостения, легких, забрюшинной клетчатки и брюшной полости, почки, мягкие ткани, а также печень, селезенка, костная ткань [3, 5–9]. Симптомы заболевания зависят от того, какие структуры вовлечены в патологический процесс.

Особенностью клинического проявления обширных лимфангиом с локализацией в полости рта, шеи и средостения является периодически возникающее воспаление, в периоды наибольшей заболеваемости острыми респираторными и детскими инфекционными заболеваниями. Наиболее частым источником инфицирования лимфангиомы является хронический тонзиллит. Воспаление лимфангиомы носит рецидивирующий характер, продолжительность и степень выраженности которого различны. Приводим собственные наблюдения.

*Наблюдение 1.* Больной П., 2 лет, поступил в отделение микрохирургии №2 РДКБ с диагнозом: «Лимфангиома левой половины грудной клетки, шеи, надплечья». Опухолевидное образование выявлено с рождения. В феврале

2004 г. по месту жительства произведена резекция лимфангиомы шеи и левой надключичной области. Однако позже был отмечен рост опухоли. При осмотре: обширное опухолевидное кистозное образование в области шеи, левой подмышечной, подключичной и надключичной областей. Пальпация безболезненная. Нарушений дыхания нет. Рентгенограмма грудной клетки: воздушный столб трахеи смещен вправо, тень средостения расширена влево за счет объемного образования с наложением на верхнюю долю левого легкого. Ультразвуковое исследование плечевого пояса слева: в проекции надплечья, под лопаткой, в подмышечной области определяются диффузно измененные мягкие ткани с множественными гипозоногенными (до 0,2 см) участками, часть из которых при компрессии доплероопозитивна; магистральные сосуды не деформированы, кровоток не нарушен; структурно измененные ткани расположены в непосредственной близости от сосудистого пучка в подключично-аксиллярной области; определяются признаки наличия подобно измененных тканей в области средостения слева. Компьютерная томография: в мягких тканях шеи, плечевого пояса, грудной клетки слева визуализируется обширное, неомогенное новообразование ячеистого строения, распространяющееся на подмышечную область и переднее средостение; новообразование смещает верхнюю треть трахеи вправо; главные бронхи не сдавлены, просвет их свободный; верхняя доля левого легкого грубо сдавлена, смещена. Выполнена операция: удаление гигантской кистозной лимфангиомы передней грудной стенки, шеи, подмышечной и подключичной области, верхнего средостения.

Техника операции. Дугообразный разрез от средней трети левой ключицы по дельтовидно-пекторальной борозде. Пересечены большая и малая грудные мышцы. При осмотре определялась обширная многополостная кистозная лимфангиома, окутывающая сосудисто-нервный пучок и интимно спаянная с периневрием и адвентицией сосудов. Произведено выделение сосудисто-нервного пучка из опухоли от подмышечной впадины до области слияния подключичных и шейных сосудов (рис. 1). Лимфангиома удалена в пределах здоровых тканей. Продольная стернотомия. Вскрыта левая плевральная полость. Обнаружена больших размеров кистозная лимфангиома, располагавшаяся от левого края тимуса до корня левого легкого и окутывавшая дугу аорты. Верхний край опухоли доходил до нижней трети передней поверхности шеи. Объемное образование выделено из окружающих тканей и удалено. При гистологическом исследовании выявлен лимфангиоматоз.

Контроль в ближайшем послеоперационном периоде. Рентгенограмма грудной клетки: незначительная инфильтрация верхней доли левого легкого, сердце, плевра, диафрагма не изменены. Ультразвуковое исследование: в проекции средостения и плечевого пояса эхографических признаков лимфангиомы не выявлено. В отдаленном послеоперационном периоде диагностирован посттравматический парез левого диафрагмального нерва, проявляющийся в высоком стоянии левого купола диафрагмы и наличии активного и пассивного желудочно-пищеводного рефлюкса.

*Наблюдение 2.* Больной С., 6 лет. Диагноз: «Обширная лимфангиома полости рта, шеи, надключичной области (выявлена с рождения)». Образование увеличивалось в размерах с возрастом ребенка. В 1998 г. оперирован по месту жительства: проведена резекция лимфангиомы полости рта и шеи. Через месяц отмечен рост образования. При осмотре: опухолевидное эластично-кистозное образование в подчелюстной области и шее, в полости рта и под языком, без четких границ. Нарушений глотания и дыхания нет. Рентгенограмма грудной клетки: тень средостения расширена, больше справа за счет объемного образования. Ультразвуковое исследование: признаки многокамерной лимфангиомы медиально от сосудистого пучка с обеих сторон на шее (справа— 1,0x1,1 см, слева— 1,5x1,7 см, по средней линии у корня языка — 2,1x0,7 см, в области средостения латерально от левой доли тимуса — 5,0x4,4 см, под кожей в верхней трети плеча спереди — 0,8x0,4 см). Щитовидная железа: правая доля размером 3,7x1,2x1,0 см, левая— 2,9x1,0x1,1 см, перешеек— 0,38 см, контуры нечеткие, слева под нижним краем фрагменты лимфангиомы с множественными гипозоногенными участками, активно васкуляризованные, кровоток смешанного характера. Компьютерная томография придаточных пазух носа, шеи и грудной клетки: лимфангиома больших размеров, распространяется от переднего средостения в область шеи, смещая вправо пищевод, трахею, гортань, глотку, переходит в полость рта; аналогичное образование с разрушением костно-хрящевых структур — в левой гайморовой пазухе.

В мае 2004 г. выполнена операция: удаление обширной лимфангиомы шеи, дна полости рта, средостения. Техника операции. Поперечный разрез в средней трети шеи. Обнаружена многокамерная кистозная лимфангиома, занимавшая всю боковую поверхность шеи слева, область щитовидной железы и черпаловидного хряща. Опухоль распространялась на правую половину шеи, огибая трахею и гортань. Верхняя часть новообразования доходила до нижней поверхности корня языка. Туло и остро образование отделено от окружающих тканей с тщательной препаровкой проходящих через него сосудисто-нервных пучков и удалено. Продольная стернотомия. Вскрыта медиастинальная плевра. Обнаружена кистозная лимфангиома, располагавшаяся от тимуса до верхушки левого легкого, от ушка левого предсердия до уровня ключицы и уходящая в заднее средостение. Новообразование выделено из окружающих тканей, отделено от магистральных сосудов, диафрагмального и блуждающего нервов и удалено. Гистологическое исследование операционного материала: кистозная лимфангиома, хронический сиаладенит.

Контроль в ближайшем послеоперационном периоде. Рентгенограмма грудной клетки: уменьшение тени средостения, левое легкое расправилось, легочные поля более прозрачные, чем до операции. Ультразвуковое исследование: под нижней челюстью сохраняются анэхогенные участки размером 3,5x1,2 и 1,0x1,1 см, в области средостения, непосредственно у левой доли тимуса, анэхогенный участок размером 4,0x0,8 см с гипозоногенным содержимым; в толще левой доли вилочковой железы — анэхогенные участки до 0,3—0,4 см в поперечнике. В послеопераци-

онном периоде выявлен посттравматический парез подъязычного нерва с обеих сторон (D>S), дизартрия. Ребенок получал специализированное лечение. При осмотре через год определена положительная динамика: улучшилась речь, появились движения в языке.

Обследование через 14 месяцев. Рентгенограмма грудной клетки: патологических теней не определяется, тень средостения не расширена. Ультразвуковое исследование: в подчелюстной области слева жидкостное образование размером 0,8x0,9 см, в области средостения жидкостное образование размером 2,7x1,2 см, дополнительных образований не выявлено. Компьютерная томография: в левой гайморовой пазухе определяется неомогенное утолщение слизистой оболочки (воспалительного характера), слева в подчелюстной области — незначительное утолщение мягких тканей по сравнению с противоположной стороной, обусловленное фиброзными изменениями на месте бывшей опухоли, переднее средостение расширено за счет тимуса до 4,5x3,2 см, создается впечатление о наличии мягкотканых включений слева от нисходящей аорты, воздухоносные пути не смещены, не компретированы. При контрольном обследовании через год после операции опухолевидное образование в левой гайморовой пазухе, которое предполагалось удалять вторым этапом, не определялось. Очевидно, что исчезновение очага лимфангиомы в гайморовой пазухе носа связано с удалением основного массива опухоли в грудной полости и на шее.

Таким образом, несмотря на многообразие клинических проявлений лимфангиоматоза, общим для всех форм заболевания является то, что клиническая картина, тяжесть состояния больного и прогноз зависят от объема поражения, величины потери лимфы, присоединения инфекционных осложнений [1]. Консервативное лечение гигантских лимфангиом эффекта не имеет. С целью улучшения состояния больных необходимо прибегать к хирургическим вмешательствам, направленным на удаление опухолевой ткани. Отсутствие операционных и незначительное количество послеоперационных осложнений, удовлетворительный отдаленный результат позволяют рекомендовать одноэтапное удаление обширных кистозных лимфангиом, поражающих несколько анатомических областей, как вариант лечения данной патологии. В дальнейшем необходим динамический контроль с целью предотвращения и своевременного лечения возможных осложнений.

#### Литература

1. Миланов Н.О., Адамян Р.Т., Старцева О.И., Айрапетян Р.Г. // *Андрология и генитальная хирургия.* — 2001. - №1. - С. 117-119.
2. Перельман М.И., Юстов И.А. *Хирургия грудного протока.* — М.: Медицина, 1984.
3. Cann K., Fitzgerald P., Lau G. // *J. Pediatr. Surg.* // 1994. - Vol. 29, No. 9. - P. 1186-1188.
4. Erhardt I., Beinder E., Carbon R. et al. // *Z. Geburtshilfe Neonatol.* - 1998. - Vol. 202, No. 2. - P. 73-76.
5. Green H.D., Mollica A.J., Karouza A.S. // *J. Foot. Ankle. Surg.* - 1995. - Vol. 34, No. 5. - P. 435-441.
6. Papagiannopoulos K., Van Raemdonck D.E., De Boeck K., Lerut T. // *Ann. Thorac. Surg.* - 2004. - Vol. 77, No. 2. - P. 695-697.

7. Ramani P., Shah A. // *Am. J. Surg. Pathol.* - 1993. - Vol. 17, No. 4. - P. 329-335.
8. Wernly J.A., Campbell C.D. // *Comprehansive Textbook of Oncology / Mossa A.R., Schimpff C., Obson M.C. (eds).* - Baltimore : Williams and Wilkins, 1991. - P. 1451-1465.
9. Younathan C.M., Kaude J.V. // *Urol. Radiol.* - 1992. - Vol. 14, No. 3. - P. 161-164.

Поступила в редакцию 01.12.05.

## THE EXPERIENCE OF TREATMENT OF CHILDREN WITH GIANT LYMPHANGIOMAS OF THE CHEST WALL, NECK AND MEDIASTINUM

M.N. Suhov, I. P. Lyvina, S.A. Polyudov  
National Children's Hospital of Russia (Moscow)

*Summary* — This is the brief review of the literature and rare practical surgical cases at children suffering of giant lymphangiomas of the chest wall, neck and mediastinum. Examples of rational preoperative evaluation and surgical tactics are suggested.

*Pacific Medical Journal, 2006, No. 1, p. 91-94.*

УДК618.12-001.5+616.346.2-002-089.87]-02:613.888

А.П. Пичугин, О.В. Новосельцева

## РЕДКОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ВНУТРИМАТОЧНОГО КОНТРАЦЕПТИВА

Городская клиническая больница № 1  
(г. Владивосток)

*Ключевые слова:* внутриматочная спираль, перфорация матки, аппендицит.

По данным статистических отчетов, внутриматочные спирали с целью предупреждения беременности используют в последние годы 19% российских женщин фертильного возраста (гормональные противозачаточные средства применяют 4–6% женщин) [3]. Внутриматочные контрацептивы полностью отвечают современным требованиям, предъявляемым к противозачаточным средствам. Метод является высокоэффективным, обратимым, не требует согласия и участия партнера, применение его не связано с половым актом. Беременность наступает сразу после прекращения использования спирали. Осложнения и неудачи при внутриматочной контрацепции обусловлены местными реакциями, возникающими в полости матки, в первую очередь в местах контакта «внутриматочная спираль—эндометрий», их проявления уменьшаются при оптимально подобранном средстве [2].

После установки внутриматочных контрацептивов встречаются различные осложнения. Нарушения менструального цикла в виде гиперполименореи и менометроррагии наблюдаются у 11–24% женщин с внутриматочной спиралью. Медьсодержащие средства повышают менструальную кровопотерю на 20–50% на протяжении первых 6–12 месяцев контрацепции, после чего уровень кровопотери постепенно возвращается к исходному. Также в течение первых 3–5 месяцев могут наблюдаться межменструальные кровянистые выделения. Боли в межменструальном периоде и во время менструаций наблюдаются в 9–11% случаев. Экспульсии и болевой синдром чаще встречаются у молодых пациенток, и в 50% наблюдений экспульсии происходят либо в первые часы после введения внутриматочной

спирали, либо на протяжении первых 3–4 месяцев контрацепции. К крайне редким осложнениям относится перфорация тела матки контрацептивом [1]. Приводим собственное наблюдение.

Больная Б., 23 лет, поступила в эндоскопическое хирургическое отделение КГБ № 1 Владивостока с жалобами на периодические ноющие боли внизу живота справа. Считала себя больной в течение 2 месяцев, когда через 2 месяца после родов была установлена внутриматочная спираль. За месяц до настоящей госпитализации лечилась в течение 9 дней в ЦРБ с диагнозом: «Острый двусторонний сальпингоофорит. Вялотекущий пиелонефрит». За 2 недели до госпитализации при ультразвуковом обследовании в медицинском центре был обнаружен внутриматочный контрацептив в стенке матки. Больная направлена в гинекологический стационар, где находилась в течение недели с диагнозом: «Вялотекущий эндометрит после введения внутриматочного контрацептива». Была проведена гистероскопия, метросальпингография, определен внутриматочный контрацептив в брюшной полости. Последний не удален, женщина выписана на амбулаторное долечивание.

При поступлении состояние больной удовлетворительное. Слизистые оболочки и кожные покровы обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов не выслушивалось, число дыханий 14 в мин. Сердечные тоны чистые, ритмичные, число сердечных сокращений 78 в мин. Артериальное давление 120 и 80 мм рт. ст. При пальпации живот болезненный в правой подвздошной области, где определялся инфильтрат. Генитальные выделения слизистые умеренные, по задней губе шейки матки эрозия до 1 см в поперечнике. Тело матки в anterversio, не увеличено, плотноэластичное. Придатки матки слева не увеличены, безболезненные, справа четко не контурировались, в их проекции своды влагалища не нависали. При ультразвуковом исследовании малого таза у правого ребра матки, ниже правого яичника, определялся линейный гиперэхогенный сигнал длиной до 1,9 см. Анализы крови и мочи без особенностей.

При выполнении лапароскопии обнаружен инфильтрат, состоящий из слепой кишки, правой маточной трубы и терминальной части подвздошной кишки. Из инфильтрата выстояли элементы внутриматочной спирали (рис. 1). Аппендикс слепой кишки в средней части пережат спиралью, стенка его здесь была частично разрушена. Отросток утолщен, багрового цвета, с налетом фибрина. В малом тазу до 100 мл серозной жидкости. Произведен косой разрез брюшной стенки в правой подвздошной области, инфильтрат разделен тупым путем, внутриматочный контрацептив удален и выполнена типичная аппендэктомия (гистологическое заключение: «Флегмонозно-язвенный аппендицит»). Подвздошная область санирована, установлен дренаж в полость малого таза. Послеоперационный период протекал без осложнений, проводилась инфузионная и антибактериальная