

Значение УЗИ при диагностике лимфом

Р.В. Авакян

*Гематологический центр им. проф. Р.О.Еоляна МЗ РА
0014, Ереван, ул. Нерсисяна, 7*

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, лимфома Ходжкина, неходжкинские лимфомы

Лимфопролиферативные заболевания (ЛПЗ) являются одной из значимых причин инвалидизации и смертности населения. Статистические данные свидетельствуют о постоянном росте заболеваемости в разных странах [9-11], причем распространенность ЛПЗ по регионам мира весьма вариабельна. Согласно исследованиям, проведенным в 1966-1971гг. и 1998-2004гг. в Республике Армения, отмечался достоверный рост заболеваемости ЛПЗ за счет возрастания доли ходжкинских и неходжкинских лимфом [3, 14].

Своевременная и точная диагностика лимфом является наиболее важной проблемой современной медицины. Неоспоримо, что точность и своевременность их диагностики в дальнейшем может определить тактику и эффективность проводимого лечения. В последние годы наблюдается повышение значимости ультразвуковых исследований в комплексе диагностических мероприятий в онкогематологических клиниках [5, 8].

Как известно, УЗИ позволяет выявить очаговое поражение паренхиматозных органов и обнаружить даже умеренно увеличенные лимфатические узлы, что зачастую мало доступно для других методов исследования [1]. При диагностике лимфом важно выявить первичные очаги поражения, а также распределение и распространенность очагов в орган-системах, так как основываясь на этих данных, определяется стадия и степень тяжести заболевания.

Возможности ультразвукового метода как самостоятельного метода в лучевой диагностике злокачественных опухолей средостения на сегодняшний день изучены недостаточно полно, о чем свидетельствуют немногочисленные работы зарубежных и

отечественных авторов, а сведения, содержащиеся в них, противоречивы [6,7,13].

УЗИ средостения обычно считается малоэффективным вследствие отражения ультразвуковой волны воздушной легочной тканью и невозможности получения информации. В силу этого ультразвуковая диагностика при заболевании органов средостения используется незаслуженно редко и применяется в основном для выявления плеврального выпота. Однако ультрасонография позволяет выявлять сравнительно небольшие образования, не выявляемые при обычном рентгенологическом исследовании. Это, главным образом, опухоли и кисты сравнительно небольших размеров, расположенные центрально и не выступающие на контур средостения. Методом ультрасонографии можно с уверенностью отличать солидные опухолевые образования от полостных, кистозных, которые дают характерную эхонегативную картину.

На основании изучения эхоэмоиотики злокачественных лимфом выяснено, что для данной патологии характерны неровность контуров, неоднородность структуры, неправильная форма, пониженная эхогенность и гипervasкулярный тип кровотока. Всем пациентам с подозрением на объемное образование средостения на начальных этапах диагностики должно применяться УЗИ средостения, позволяющее не только обнаружить опухоль, но и оценить наличие/отсутствие признаков злокачественности опухоли [2,12,13].

Диагностика лимфом в первую очередь базируется на данных гистологии биопсийного лимфатического узла. Значимость УЗИ в обнаружении самого информативного периферического лимфоузла среди множества пораженных для диагностической биопсии очень высока.

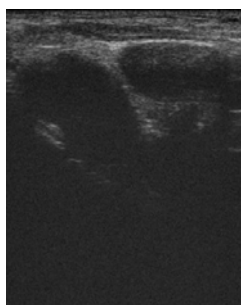
Ультразвуковое обследование пациентов выполнялось на аппаратах AlokaSSD500 с использованием конвексных датчиков частотой 3.5 и 5.0 МГц, MedisonSA6000 с линейным датчиком C3-7ED частотой 7,0 МГц и конвексным HL5-9ED частотой 3.5 МГц, Acuson с линейным датчиком частотой 7,0 МГц и конвексным частотой 3.5МГц с применением полипозиционного серошкального сканирования (В-режим) и цветового доплеровского картирования (ЦДК) в реальном масштабе времени

Наш многолетний опыт показывает, что эхография должна быть методом выбора в оценке вовлечения в процесс периферических лимфатических узлов, дабы предотвратить повторное хирургическое вмешательство для диагностической биопсии.

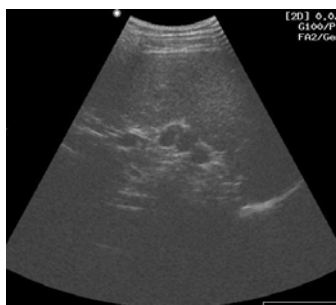
Ультрасонография позволяет выявлять сравнительно небольшие образования средостения, не выявляемые при обычном рентгенологическом исследовании. Наглядным доказательством вышесказанного служат частные случаи в нашей практике.

Пациентка 18 лет, обследовалась в районной больнице и поступила в Гематологический центр с диагнозом анемия неясной этиологии, аменорея, увеличение щитовидной железы II степени. Жалобы: слабость, плохой аппетит, утомляемость, отсутствие менструального цикла. У больной имелся результат УЗИ щитовидной железы с описанием узловых изменений и селезенки – с очаговыми изменениями.

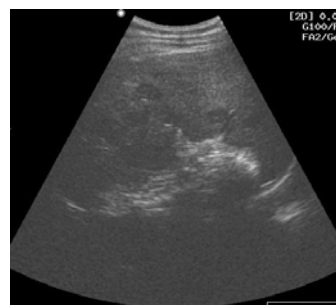
Пациентка консультировалась у гинеколога, эндокринолога, принимала гормональные препараты по поводу отсутствия менструального цикла. При поступлении периферические лимфатические узлы пальпаторно не были увеличены. Во время УЗИ было выявлено увеличение лимфоузлов передневерхнего отдела средостения, а также подключичных и надключичных лимфоузлов (рис.1 А), которые в неспециализированной клинике были оценены как узлы щитовидной железы. В щитовидной железе патологических изменений не было выявлено. Наблюдалось также умеренное увеличение селезенки и множественные очаговые изменения гипозоногенного неоднородного характера (рис.1 В). У ворот селезенки наблюдались лимфоузлы (рис.1 Б).



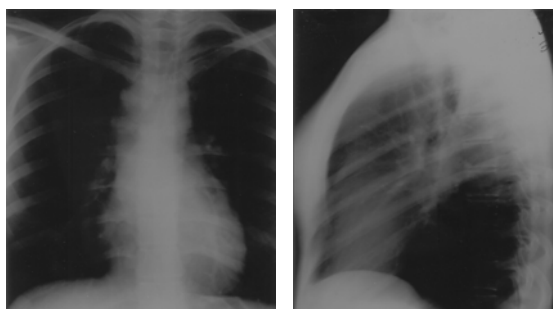
А



Б



В



Г

Д

Рис.1. Сопоставление данных УЗИ (А, Б, В) и рентгена (Г, Д) у пациента с лимфогранулематозом: А–надключичные и подключичные лимфоузлы, Б–лимфоузлы у ворот селезенки, В–гипоэхогенные очаги в селезенке, Г–прямая рентгенография грудной клетки, Д–боковая рентгенография грудной клетки

Лечащему врачу было предложено проведение рентгенографии грудной клетки в прямой и боковой проекции. Анализ рентгенограммы в прямой проекции не выявил увеличения лимфоузлов в верхнем переднем средостении, (рис.1 Г) однако увеличение последних обнаружил снимок боковой проекции грудной клетки (рис.1 Д). Но только сонография обнаружила лимфоузлы, доступные для биопсии и информативные для постановки диагноза. Описанные изменения были подтверждены и МСКТ грудной клетки и брюшной полости. После биопсии надключичного лимфоузла, прицельно обнаруженного УЗИ, был поставлен патогистологический диагноз: лимфома Ходжкина, нодулярный склероз. После проведения первого курса химиотерапии исчезли очаговые изменения селезенки, уменьшились лимфатические узлы средостения, под- и надключичные и у ворот селезенки, а после второго курса исчезли лимфоузлы.

Описание следующего частного случая подтверждает строгую необходимость УЗИ, предваряющего биопсию периферического лимфоузла.

Больная Х.Э., 21 год. В тяжелом состоянии поступила в РГЦ в новогодние праздники. Дежурящий врач после пальпации для уточнения диагноза направил пациентку в хирургическую клинику на удаление лимфатического узла в подмышечной области без УЗИ. После надреза хирург не нашел лимфоузлов в подмышечной области. Через 2 дня после рентгенографии грудной клетки обнаружили образование в средостении. Повторным хирургическим вмешательством из образования в средостении был взят материал для биопсии. После

уточнения диагноза В-крупноклеточная лимфома пациентка вновь поступила в РГЦ, где ей впервые было проведено УЗИ.



Рис.2. Последствия биопсии без УЗИ.
На рисунке отчетливо виден рубец в
подмышечной области (первое
хирургическое вмешательство) и свежая
рана (второе хирургическое
вмешательство)

У пациентки наблюдался “синдром верхней полой вены” с резким нарушением дыхания, отеком и цианозом лица, шеи, верхней половины грудной клетки и подмышечной области. УЗИ брюшной полости не выявило органной метаплазии, увеличения лимфоузлов также не наблюдалось. В подмышечной области были лимфоузлы размерами 1.5x0.5см, особенно справа. В надключичной области справа наблюдались лимфоузлы 2,5x1,3см гиперэхогенные, неоднородные, которые без сомнения были пригодны для биопсии. Одновременно наблюдалась жидкость в плевральной полости справа. В средостении было обнаружено неоднородное гиперэхогенное образование, особенно справа.

Согласно данным W. Greetzman 2000г., показатели чувствительности и точности метода пальпации составляют 49% и 50% соответственно. Для выявления информативного лимфоузла при биопсии одним пальпаторным методом руководствоваться неверно, строго необходимо проведение УЗИ. Своевременное УЗИ предотвратило бы повторное хирургическое вмешательство у и без того тяжелой пациентки в последнем случае. Тем более, что у нее были обнаружены легко доступные информативные лимфоузлы для биопсии в надключичной области справа.

Таким образом, проведенное нами исследование позволяет утверждать, что эхография является высокоинформативным методом обследования. УЗИ выявляет очаговое поражение паренхиматозных органов и обнаруживает непальпаторные, увеличенные лимфатические узлы, эффективно для оценки состояния переднего средостения [4]. УЗИ бесценно как метод многократного динамического контроля, так

как не носит радиационную нагрузку, а также может и должно применяться с целью скрининга [8].

Поступила 14.02.12

ՈՒՁՀ նշանակությունը լիմֆոմաների ախտորոշման գործում

Ռ.Վ.Ավագյան

Հոդվածում բերվում են համոզիչ փաստարկներ լիմֆոմաների առաջնակի ախտորոշման դեպքում ուլտրաձայնային հետազոտության անհրաժեշտության վերաբերյալ: Մասնավոր դեպքերի օրինակով ի հայտ է բերվում ՈՒՁՀ դերն ու նշանակությունը լիմֆոմաների ախտորոշման, պրոցեսի տարածվածության աստիճանի գնահատման և որպես ճշգրիտ ու ժամանակին ախտորոշման հետևանք, հիվանդի կյանքի որակի բարձրացման գործում:

The role of ultrasonography in diagnosis of lymphomas

R.V. Avakyan

Convincing arguments are presented in the article concerning the necessity of ultrasonography in case of lymphoma primary diagnosis. On particular examples the role and importance of ultrasonography in diagnosis of lymphoma resulting in accurate and timely diagnostics and improvement of patient's life quality is established.

Литература

1. *Бессмельцев С.С.* Сонографическая диагностика неходжкинских злокачественных лимфом. "SonoAce-Ultrasound", 2001, 8, с. 11-22.
2. *Власов П. В.* Комплексная лучевая диагностика объемных образований средостения. Мед. визуализация, 2005, 4, с. 90–104.
3. *Дагбашян С.С.* Показатели заболеваемости гемобластозами в Республике Армения по данным 2005-2009 гг. Кровь, 2010, с.36-41.
4. *Карташова О.М., Вутирас Я.Я.* Эхографическая диагностика и мониторинг лимфом средостения у детей. Здоровоохранение Урала, 2003, 6, с.30-31.
5. *Киселев А.В.* Проблемы диагностики и лечения неходжкинских лимфом у детей. Детское здравоохранение России: стратегия развития. Мат. 9-го съезда педиатров России, М., 2001, с.267.
6. *Побегалов Е. С.* Диагностика и хирургическое лечение опухолей и кист средостения. СПб., 2002, с. 7–15.

7. *Харченко В.П., Котляров П.М., Глаголев Н.А.* Лучевая диагностика образований переднего средостения. Клиника, диагностика и лечение новообразований легких, средостения и плевры. Труды КОД МЗ РФ, 2002, т. 6, с. 148–150.
8. *Чиссов В.И., Трофимова Е.Ю.* Ультразвуковое исследование лимфатических узлов в онкологии. М., 2003.
9. *Bulent Cengiz A., Kara A., Kanra G.et al.* Acute neck infections in children. The Turkish Journal of Pediatrics, 2004, Vol.46, p.153-158.
10. *Dotti G., Fiocchi C., Motts T.* Epstein-Barr virus-negative lymphoproliferative disorders in long-term survivors after heart, kidney and liver transplantation. Transplantation, 2000, Vol.69, p.827-833.
11. *Habermann T.M., Steensma D.P.* Diagnostic Considerations for Lymphadenopathy. Mayo Clin. Proc., 2000, Vol.75, p.723-732.
12. *Riccabona M.* Sonographie in der Padiatrie. Georg. Thieme. Verlag., Stuttgart-New-York, 2000, p. 97-98.
13. *Stephens N.J., Pilcher J.M.* The Diagnostic Role of Ultrasound in the Chest Ultrasound, 2007, Vol.15, p.148-158.
14. *Ամիրխանյան Ե.Ս., Մելքիկյան Ն.Ա.* Հեմոբլաստոզներով հիվանդացության ուսմանասիրությունը Երևան քաղաքում համաձայն վերջին 17 տարիների տվյալների: Հայաստանի բժիշկների գիտա-գործնական առաջին համագումարի նյութեր: Երևան, 1991, էջ 20-21.