

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ СОСУДИСТЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДИК

Диагностика объемных процессов в челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) представляет собой актуальную проблему, так как клиническая картина характеризуется однотипностью при различных нозологических формах. Трудности диагностики связаны также со сложностью анатомии этой области. Чаще всего от общего числа опухолей мягких тканей челюстно-лицевой области встречаются сосудистые образования [8,14]. Приблизительно 70% лимфангиом и гемангиом выявляются у ребенка при рождении или проявляются в первые месяцы жизни [5]. От 60 до 80% сосудистых опухолей локализируются на лице [1, 4, 7, 8, 12].

Под термином «гемангиома» подразумевается гиперпролиферативный процесс сосудистого генеза (именно по этому признаку их относят к опухолям). Встречаются гемангиомы, у которых пролиферативная активность отсутствует (по этому признаку их можно отнести к порокам развития). По этим признакам поражения подразделяют на сосудистые опухоли и сосудистые мальформации или ангиодисплазии [10]. Путаница в определениях этих образований негативно сказывается на тактике лечения и наблюдения детей. Ситуация усугубляется трудностями при определении размера поражения тканей, который не всегда соответствует внешним проявлениям, поэтому установленный по клиническим признакам диагноз еще не дает полной картины [3]. В настоящее время точность диагностики образований сосудистого генеза ЧЛЮ на догоспитальном уровне не превышает 50,0-53,0% [6,13,15].

Использование современных ультразвуковых методов исследований (УЗИ) позволяет повысить точность диагностики и повлиять на выбор оптимального метода лечения пациента. Высокая информативность УЗИ с дуплексным сканированием и с цветовым доплеровским картированием кровотока (УЗДГ), простота проведения, безопасность для пациентов все это делает методы незаменимыми при диагностике сосудистых образований у детей. Определение гемодинамических характеристик кровотока выгодно отличает ультразвуковые методы исследования от других [9, 14].



Замятина И.А.

ассистент кафедры
стоматологии детского
возраста и ортодонтии ГБОУ
ВПО УГМА, г. Екатеринбург,
kdvo@inbox.ru

Резюме

В статье описан ультразвуковой метод диагностики сосудистой патологии челюстно-лицевой области у детей. Доказана эффективность его применения на практике.

Ключевые слова: гемангиома, мальформация, ультразвуковое исследование.

EFFICIENCY DIAGNOSTICS VASCULAR LESIONS
MAXILLOFACIAL CHILDREN WITH ULTRAZVUKOVYH
TECHNIQUES

Zamyatina I.A.

The summary

This paper describes a method of ultrasound diagnosis of vascular pathology of the maxillofacial region in children. Proved its effectiveness in practice.

Keywords: hemangioma, malformation, an ultrasound.

Цель исследования

Оценить эффективность ультразвуковой диагностики сосудистых образований челюстно-лицевой области у детей.

Материалы и методы

Нами обследованы 266 детей с гемангиомами головы и шеи. Обследование проводилось на базе консультативно-диагностической поликлиники ДГКБ №9. Всем детям проводилось ультразвуковое исследование опухоли с дуплексным сканированием и с цветовым доплеровским картированием кровотока (УЗДГ). УЗИ выполнялись на ультразвуковых сканерах iU-22 (Philips, Голландия), использовались датчики линейного сканирования L 9-5, L 17-5 и L 15-7 io с диапазоном рабочих частот 5-17 МГц; Logio-5 (General Electric, США), с датчиком линейного сканирования L 10, с рабочей частотой 10 МГц. Исследования проводились в В-режиме, цветового доплеровского и энергетического кар-

тирования, импульсно-волновой доплерографии. В ходе УЗИ проведена последовательная оценка симметричных зон лица и шеи, а также полипозиционное сканирование зоны интереса. При прорастании опухоли в язык и полость рта выполнялись внутриротовые исследования, при помощи которых четко визуализировалась структура образования, оценивалась васкуляризация и наличие дополнительных включений.

Результаты исследования

На основании данных УЗИ с дуплексным сканированием и УЗДГ все сосудистые образования разделились следующим образом (рис. 1).

Наибольшую долю среди обследованных детей составили больные с гемангиомами – 217 чел. (81,5%), среди которых доминировали пациенты с капиллярными – 119 чел. (44,7%) и кавернозными гемангиомами – 87 чел. (32,7%). Сосудистые мальформации выявлены в 48 случаях (18%). Гемангиомы (217) были разделены на три типа: капиллярные, кавернозные и смешанные.

Капиллярные гемангиомы (рис. 2) эхографически были представлены зонами неправильной формы пониженной эхогенности, с отсутствием васкуляризации или с наличием единичного низкоскоростного приводящего сосуда малого диаметра – 119 наблюдений (44,7%).

Кавернозные гемангиомы – 87 случаев (32,7%), визуализировались в виде зон или образований неоднородной структуры с кавернозным компонентом в виде участков жидкостного характера и зон патологической васкуляризации с наличием сосудов с линейной скоростью кровотока V_{max} до 40-60 см/с (рис. 3, 4). Фистульный компонент при кавернозных гемангиомах отличался турбулентным кровотоком с высокими значениями линейных скоростей – V_{max} до 100 см/с.

Смешанные гемангиомы выявлялись в виде ангиофибром и гемангиолимфом. Эхографически ангиофибромы определялись образованиями с капсулой, с наличием узловых структур, разделенных фиброзными перегородками (9 пациентов – 3,3%). В проекции выявлялась патологическая васкуляризация с высокими скоростными характеристиками кровотока – V_{max} до 60 см/с, в зонах фистул – V_{max} до 150 см/с. Гемангиолимфомы визуализировались образованиями неоднородной структуры с включениями жидкостного характера, соответствующими кавернам и кистам, а также патологической васкуляризацией – 2 наблюдения (0,75%).

Среди выявленных сосудистых мальформаций (49 пациентов (18.4%)) определялись венозные,



Рис. 1. Распределение сосудистых образований у детей в ЧЛО

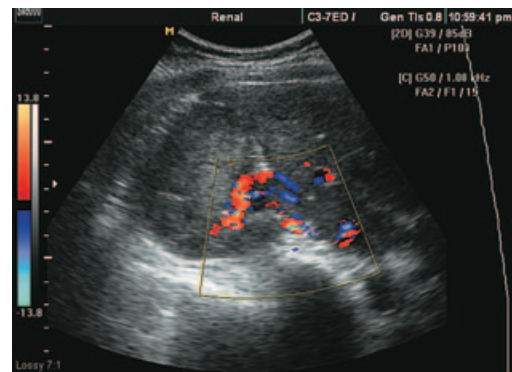


Рис. 2. На УЗИ с УЗДГ визуализируется большое количество измененных сосудов разного диаметра с низкоскоростным кровотоком (до 4-7 см в сек.)

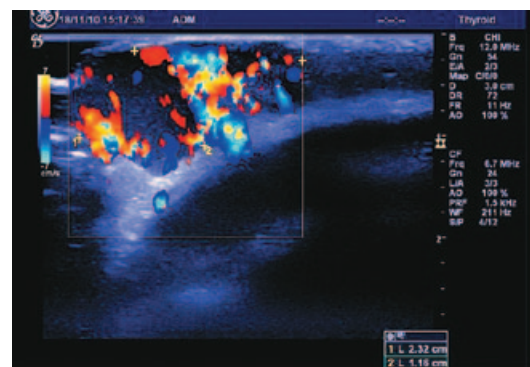


Рис. 3. На УЗИ с УЗДГ большое количество расширенных сосудов с пульсирующим и высокоскоростным кровотоком (более 20 см в сек.)

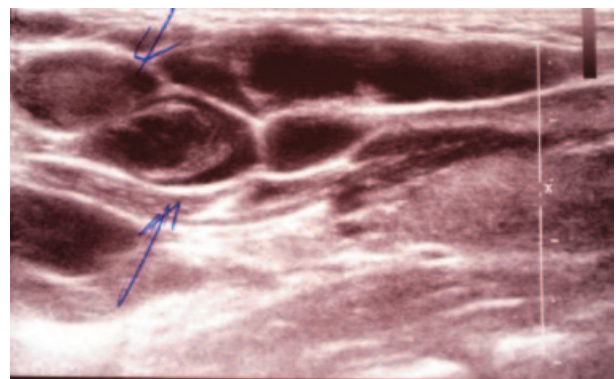


Рис. 4. УЗИ гемангиомы с множественными кавернозными полостями

артериовенозные, артериальные и лимфатические ангиодисплазии.

Венозные мальформации визуализировались у 30 больных в виде гетерогенных образований с наличием в проекции расширенных вен (11,2%). В проекции флешэкстазов выявлялась «активная» васкуляризация. При отсутствии «активной» васкуляризации венозный характер кровотока подтверждался проведением компрессионных проб.

Артериовенозные коммуникации – 13 наблюдений (4,8%), визуализировались в виде дополнительных сосудистых структур, имеющих непрямолинейный ход, с высокими скоростными характеристиками кровотока – Vmax до 180-200 см/с.

Артериальные мальформации определялись также в виде дополнительных сосудистых структур с высокоскоростным кровотоком в 6 случаях (2,2%).

Таким образом, с помощью УЗИ с дуплексным сканированием и с цветовым доплеровским картированием кровотока у всех детей была выявлена сосудистая патология челюстно-лицевой области.

Выводы

Ультразвуковая диагностика сосудистых образований челюстно-лицевой области у детей позволяет установить правильный диагноз в 100% случаев.

Ультразвуковое дуплексное сканирование, цветное доплеровское картирование и ультразвуковая доплерография позволяют определить глубину патологического процесса, локализацию, анатомо-топографические взаимоотношения, оценить степень участия магистральных сосудов и определить количество питающих сосудов и скорость кровотока.

ЛИТЕРАТУРА

- Гришин А.А. Комплексное лечение гемангиом артериального типа челюстно-лицевой области с применением эмболизации : автореф. дисс. канд. мед. наук / А.А.Гришин. – М., 1996. – 24 с.
- Голованов В.Н. Криодеструкция изъязвленных гемангиом у детей / В.Н.Голованов, А.С.Пуликов, В.А.Юрчук // Детская хирургия. – 2004. – №5. – С. 40-42.
- Дан В.Н. Диагностика и хирургическое лечение врождённых ангиодисплазий: Дисс. докт. мед. наук / В.Н.Дан. – М., 1989.
- Догужиева Р.М. Диагностика и лечение ангиодисплазий головы и шеи: автореф. дис. канд. мед. наук / Р.М.Догужиева. – М., 1994. – 37 с.
- Замятина И.А., Вольхина В.Н. Анализ структуры гемангиом челюстно-лицевой области у детей по данным консультативно-диагностической поликлиники ДГКБ №9 г. Екатеринбурга // Проблемы стоматологии, 2010, №3. – С. 35.
- Копарзова О.А., Слабковская А.Б., Матюнин В.В., Фролова А.И., Гургенадзе А.П. Виды вторичных деформаций костей лицевого скелета и зубочелюстной системы у детей с лимфангиомой мягких тканей лица и диффузной лимфангиомой языка // Материалы II Всероссийской науч.-практич. конф.
- «Врожденная и наследственная патология головы лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения», 19-21 апреля 2006 г. – М., 2006. – С. 229-233.
- Козаченко И.И. Склерозирующая терапия гемангиом лица: автореф. дис. канд. мед. наук / И.И.Козаченко. – Киев, 1988. – 22 с.
- Краковский Н.И. Гемангиомы: диагностика и лечение / Н.И.Краковский, В.А.Таранович. – М.: Медицина, 1974. – 176 с.
- Кунцевич Г.И., Скуба Н.Д., Журенкова Т.В. Внеорганные опухоли шеи // Ультразвуковая диагностика в абдоминальной и сосудистой хирургии / Под ред. Г.И. Кунцевич. – Минск: Кавалер Паблшер, 1999. – С. 146-157.
- Рабкин И.Х., Матевосов А.Л., Готман Л.Н. Рентгено-эндовазальная хирургия: Руководство для врачей / М., Медицина, 1987.
- Ситников А.В. Комбинированное хирургическое лечение артериовенозной ангиодисплазии головы и шеи / А.В.Ситников // Врач, 2002, №5. – С. 25-26.
- Davidson D. Severe hemorrhage from an arteriovenous malformation of the mandible: report of case / D.Davidson, M.Egbert, R.Myal // SADCJ. Dent. Child. 1984. – Vol. 51, №5. – P. 376-378.
- Paletta F.X. Vascular tumors: 30-year inventory / F.X. Paletta // Aesthetic Plast. Surg. 1985. – Vol. 9, №4. – P. 281-286.
- Trop I., Dubois J., Guibaud L. et al. Soft-tissue venous malformations in pediatric and young adults patients: diagnosis with Doppler US. // Radiology 1999. – V.121. – P. 841-845.
- Zhao F.Y., Gao Y., Wu M.J. Dignosis and therapy on hemangiomas and vascular malformation in view of the new classification // Beijing Da Xue Xue Bao. 2009. – Vol. 1, №3. – P. 21-27.



«КРИСТАЛЛ-УРАЛ»
www.kristallural.ru
www.кристаллура.рф

ПРОДАЖА
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ИНСТРУМЕНТОВ

Ждем Вас познакомиться с нашим ассортиментом
 г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 80
 Тел.: (343) 213-52-04, факс: 257-31-12, 14
 E-mail: cristall@k66.ru

Фирма «Кристалл-Урал» работает на стоматологическом рынке 9 лет. Компания предлагает широкий спектр расходных материалов и инструментов для терапии, хирургии, эндодонтии, ортопедии, а также средства гигиены и дезинфекции. Представлена продукция ведущих российских и зарубежных фирм-производителей:

VDW GmbH (Германия)	RHEIN83
Septodont (Франция)	Dentsply Maillefer
3M ESPE (США)	Omnident (Германия)
Mani (Япония)	CC Байт
KerrHawe	VOCO (Германия)
Renfert (Германия)	GC (Япония)
Shofu (Япония)	Bisico (Германия)
YETI (Германия)	Schuler-Dental (Германия)
Kenda	Целит
Ivoclar Vivadent	ВладМиВа
Zhermack	Omera

Ждем Ваших заявок по тел.: (343) 213-52-04
E-mail: cristall@k66.ru
Работаем с клиниками из других городов
Большой ассортимент!