УДК 611.746.3.013

Л.Ю.Гладка, В.М.Георгіца

МОЖЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАХВИННОЇ ДІЛЯНКИ В ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

Київська медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика,
Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. Клінічна цінність ультразвукового дослідження (УЗД) пахвинної ділянки полягає у відносній доступності і неінвазивності методу. Запропонована нами методика грунтується на УЗД-семіотиці і дозволяє візуалізувати анатомічні структури пахвинної ділянки. Ультразвукове дослідження проводилось у дітей першого року життя.

Ключові слова: ультразвукова діагностика, пахвинний канал, пахвинна ділянка.

Вступ. Визначення можливостей діагностики пахвинної ділянки в дітей до року в сучасній клінічній медицині зумовлена збільшенням уроджених вад розвитку. За даними літератури частота виникнення злоякісних утворень на тлі наявності неусуплених уроджених вад статевої сфери в чоловіків становить 14-50% [1,4].

До 7 міс. внутрішньоутробного періоду пахвинний канал відсутній. Він утворюється тоді, коли в хлопчиків закінчується опускання яєчка, а в дівчаток - формування круглої зв'язки матки [2, 3].

Мета дослідження. Вивчити уроджені вади розвитку статевої системи дітей першого року життя.

Матеріал і методи. Під нашим спостереженням знаходилось 25 дітей віком до одного року з різною патологією аномалій розвитку статевої сфери - аномалії розвитку яєчка: анорхізм, монорхізм, поліорхізм, ектопія, гіпоплазія, агенезія, крипторхізм, перекрути сім'яного канатика.

Можливості ультразвукового сканування значно розширились у зв'язку з впровадженням у практику нових ультразвукових технологій, які базуються на ефекті Доплера. Принципами отримання ангіографічних зображень течії крові в судинах є відображення руху червоних кров'яних тілець, тобто еритроцитів. Так, кольорове допплерівське картування (КДК) орієнтоване на визначення швидкості направлення еритроцитів крові. В основі методу лежить відображення з допомогою кольору частотного зсуву еритроцитів, що рухаються. Допплерівська крива несе в собі інформацію як про тип судини, тобто артерія або вена, так і про стан цієї судини, тобто, масмо можливість визначити систолічну і діастолічну швидкість, індекс резистентності. Останній відображає стан стінок судин, їх опір. Метод КДК має ряд обмежень, які суттєво знижують його діагностичну цінність. Так, судини, які розташовуються перпендикулярно до ультразвукового зонда, взагалі не отримують свого відображення. Найбільш значимим обмеженням є неможливість при КДК отримати відображення дрібних судин.

В ультразвуковій діагностиці для візуалізації дрібних судин запропонована методика енергетичного доплерівського картування (ЕДК). Якщо при КДК використовується частотний зсув, який відображає швидкість руху еритроцитів, то при ЕДК використовується амплітуда ехосигналів, яка відображає щільність еритроцитів у заданому об'ємі. За допомогою ЕДК можна отримувати зображення, які не залежать від кута сканування. Практично будь-яка судина, яка іде під певним кутом і направленням, отримує зображення на екрані монітора. При зіставленні зображень судин, які отримані за допомогою КДК та ЕДК, останні мають ряд переваг за чутливістю і точністю передачі інформації, особливо дрібних судин. Існує відповідна межа чутливості методу, за якою вже неможливо візуалізувати судини і проводити реєстрацію їхнього допплерівського сигналу.

Результати дослідження та їх обговорення. Найчастіше траплялось уроджена вада розвитку – крипторхізм. В ембріональному періоді в результаті недостатньої продукції тестостерону відбувається незавершення опущення яєчок. Ця патологія є частою причиною порушення фертильності. За допомогою ультразвукової діагностики в „В" режимі, яєчко, яке не опустилося, можна візуалізувати по ходу пахвинного каналу або під шкірою надлобкової чи стегнової ділянки. У цьому випадку ерогенність яєчка відповідала ерогенності його в нормі. У пахвинному каналі при ультразвуковому дослідженні можна візуалізувати артерії яєчка, венозне сплетення, лімфатичні судини яєчка, нерви, артерії і вени сім'явиносної протоки.

Одночасно з В- режимом проводили ультразвукову ангіографію патологічно розташованого яєчка, що дало можливість візуалізувати судини яєчка, васкуляризація якого була знижена. У двох випадках була допущена діагностична помилка, оскільки за яєчко був прийнятий паховий лімфатичний вузол. Але на відміну від лімфатичного вузла в яєчку чітко розрізняється гіперехогенна лінійна структура – середостіння яєчка. У трьох випадках було зареєстровано синорхізм – зрощення обох яєчок, які не опустилися. Зрощені

© Л.Ю.Гладка, В.М.Георгіца

яєчка діагностовані по ходу пахвинного каналу і складнощів в їх виявленні не було.

Досить складною для візуалізації є така патологія, як гіпоплазія яєчка, яка траплялося у двох випадках. Часто траплялася така патологія, як ектопія яєчка, яка зумовлена порушенням його входу в паховий канал під час ембріогенезу. Яєчко в одному випадку було візуалізовано в ділянці зовнішнього косого м'яза живота, у двох випадках – у ділянці стегнового трикутника, але діагностика даної вади є досить складною.

Висновок

Виявлення уроджених вад розвитку статевої системи дітей першого року життя є важливим і невідкладним завданням. Своєчасне виявлення проявів даної патології відкриває можливості оперативної корекції, що дає зниження ризику виникнення малігнізації.

Перспективи наукового пошуку. Використання цього методу в дітей першого року життя дасть можливість у ранньому періоді виявляти патологію пахвинної ділянки.

Література

1. Зубарев А.В., Гажонова В.Е. Диагностический ультразвук // Урология. - 2002. - № 1. - С 7-10.
2. Зубарева А.В. Диагностический ультразвук. – М.: Реальное Время, 2000. - 176 с.
3. Сушка В.І. Хірургія дитячого віку. – Київ: Здоров'я, 2002. – 670 с.
4. Пальшеро П.Е.С. Руководство по ультразвуковой диагостики. – Женева, 2003. – 334 с.

OPPORTUNITIES OF ULTRASOUND DIAGNOSTICS OF THE INGUINAL AREA IN INFANTS OF THE FIRST YEAR OF LIFE

L.Y.Hladka, V.M.Heorhitsa

Abstract. The clinical value of ultrasound diagnostics of the inguinal area consists in relative availability and non-invasiveness of method. The technique offered by us isbased on USD-semiotics and enables to visualize the anatomic structures of the inguinal area. The ultrasound investigation was carried out in infants of the first year of life.

Key words: ultraound diagnostics, inguinal canal, inguinal area.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2005. – Vol.9, №4.- P.122-123

Надійшла до редакції 27.05.2005 року