

Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПОШКОДЖЕНЬ ГОМІЛКОВО-СТУПНЕВОГО СУГЛОБА У ДІТЕЙ

В статті розглядається доцільність використання методики УЗД для встановлення точного діагнозу і визначення подальшого лікування пошкоджень гомілково-ступневого суглобу у дітей.

Ключові слова: УЗД, діти, зв'язки, ортез.

Вступ

Пошкодження зв'язок і кісточок в ділянці гомілково-ступневого суглоба у дітей, а особливо старшої групи є однією із найактуальніших питань в травматології та ортопедії, тому не точна діагностика і не своєчасне лікування в подальшому призводить до незадовільних результатів.

Діагностичній диференціальності цієї патології лікарі променевої діагностики і травматологи приділяють дуже мало уваги. В даний період діагностування зводиться тільки до виконання рентгенограм. Проведення інших досліджень в області діагностики, ультразвукове дослідження, комп'ютерні та магніторезонансні дослідження в Україні дуже мало застосовуються при пошкодженнях гомілково-ступневого суглоба у дітей [2,3, 4, 5,7]. В літературі відмічаються одинокі випадки де проводяться ці методики діагностики пошкоджень в ділянці гомілково-ступневого суглоба.

Гомілково-ступневий суглоб складається з трьох кісточок (великогомілкова, малогомілкова і таранна) які з'єднуються сухожиллями, утворюючи блоковидне зчленування. М'язи в області суглоба забезпечують рухи в ньому, виконуючи Дорсальне та підошвенне згинання [8,6].

Пошкодження зв'язкового апарату у дітей є найбільш часта травма в ділянці гомілково-ступневого суглобу, де частіше випадкові надриви або повні розриви або відриви зв'язок у місці їх прикріплення. Зазвичай пошкодження спостерігається при підвертанні стопи всередину, частіше при іграх у футбол, волейбол і ручному м'ячу і т.д. тобто при розвертанні її супінації і аудакації, тут частіше відбувається часткове пошкодження волокон або повний розрив зовнішніх бічних зв'язок, в першу чергу страждає таранно-малоберцова зв'язка. Доказано, що при повному її розриву таранна кістка вивіхається, а потім спонтанно вкривляється під дією малогомілкових м'язів [1,6].

Оскільки передня таранно-малоберцова і п'яткова-малоберцова зв'язки є двома окремими структурами, стандартна класифікація ушкод-

жень зв'язок першого, другого і третього ступеню тут навряд чи застосовуються. Діагностування стандартними методами, тобто рентгенограми, не дають нам повного стану пошкоджень в гомілково-ступневому суглобі.

Метою нашої роботи є удосконалення методу діагностики пошкодження гомілково-ступневого суглоба за допомогою ультразвукового дослідження та подальшій тактиці лікуванні таких пошкоджень.

Матеріали та методи дослідження

Для обстеження даного суглоба рекомендується застосовувати датчик в діапазоні 7-13 МГц, що дає можливість візуалізувати структури на глибині 1-7см. Ультразвукове обстеження гомілково-ступневого суглобу проводять у положенні пацієнта лежачи на спині з зігнутими в колінних суглобах кінцівками, з упором на стопу.

- Обстеження проводимо з наступних доступів:
- Передній доступ – візуалізується контур великогомілкової кістки, контур таранної кістки, клиновидна і плюснові кістки, сухожилля розгиначів. Пацієнт знаходиться в положенні лежачи на спині, кінцівка зігнута, датчик встановлений в нижній третині гомілки;
 - Латеральний доступ – візуалізується сухожилля довгого малогомілкового м'язу, сухожилля короткого малогомілкового м'язу, передня таранно-малогомілкова зв'язка, п'ятково-малогомілкова зв'язка, передня великогомілково-малогомілкова зв'язка і латеральний відділ суглобу. Пацієнт лежить на спині кінцівка випрямлена ротована назовні;
 - Медіальний доступ – візуалізується сухожилля заднього великогомілкового м'язу, сухожилля довгого згинача пальців і сухожилля довгого згинача великого пальця, дельтовидна зв'язка, задній великогомілковий нерв. Пацієнт лежить на спині, кінцівка випрямлена, датчик розміщуємо на медіальній поверхні суглобу, відразу за медіальною кісточкою;
 - Задній доступ – візуалізується ахілове сухожилля позадуп'яркової сумки, оцінюємо кортикальний шар п'яткової кістки та стан підошвового апоневрозу. Пацієнт знаходиться лежачи на животі, ноги повинні звисати.

Обстежено 6 дітей з пошкодженнями в ділянці гомілково-спопного суглобу з пошкодженням зв'язок. Діти були віком від 7 до 15 років.

Травми в 2 дітей сталися під час гри у волейбол, було підвернуто ногу в ділянці гомілково-стопного суглобу.

В 3-х дітей у віці 11 років травми сталися при стрибанні на уроках фізкультури, в одній дитини віком 13 років була травма нанесена при падінні з велосипеда.

Травмовані були доставлені в травматичний пункт зі скаргами на болі в ділянці гомілково-ступневого суглобу, у 4-х болі більше локалізувалися в ділянці дельтовидної зв'язки, були припухлість і різка болючість, рухи в гомілково-стопному суглобі різко болючі і обмежені.

У 2-х різкі болі в прямій латеральній зв'язці і латеральній кісточці. При огляді відмічалися припухлість і локальна болючість, наступати на стопу було боляче.

Всім травмованим було проведено рентгенологічне обстеження, де на рентгенограмах кісткової патології не було виявлено.

4-м дітям в той же день нами було запропоновано обстеження ультразвуковим методом дослідження (УЗД), методами які вже відомі, але не часто використовуються в діагностиці.

Результати та їх обговорення

На даному дослідженні було виявлено, що у 3-х травмованих було розтягнення латеральних зв'язок (передня подпятково-малогомілкава). У 2-х травмованих було виявлено часткове пошкодження дельтовидного накісня.

На основі отриманих сонографічних даних у дитини ознаки розтягнення латеральних зв'язок (передня надпятково-малогомілкава зв'язка, п'яткова-малогомілкава зв'язка) гомілково-ступневого суглобу легкого ступеня.

Дітям проведено консервативне лікування, накладено ортез на 2 тижні (якнайменше). Накладено холод з 3-го дня, призначено електрофорез з лідокаїном, калієм і кальцієм.

Через 2 тижні було проведено ультразвукове обстеження, де було виявлено що даних на час огляду пошкоджень зв'язок немає.

Дітям з пошкодженнями дельтовидної зв'язки (частково) було накладена гіпсова пов'язка на 2 тижні. Після зняття було назначено фізпроцедури. До занять в школі діти були допущені через 3 тижні, відвідувати заняття фізкультури було дозволено через один місяць.

Відмічаємо, що спостереження за дітьми, які мали пошкодження в ділянці гомілково-ступневого суглобу зв'язки, проводяться до 5 місяців. На

нашу думку це не так багато, бо за цей період з 6 хворих одна дитина звернулася за допомогою, скаржилася на болі в гомілково-ступневому суглобі пошкодженої гомілки.

Висновки

1. Ультразвукове дослідження є одним з сучасних методів діагностики (особливо у дітей) по дослідженню пошкоджень зв'язок гомілково-ступневого суглоба.
2. Після чіткої діагностики пошкоджень зв'язкового апарату гомілково-ступневого суглоба є дані на покази до консервативного або хірургічного лікування, але ці дані потрібно досліджувати.
3. Методика УЗД давно відома в Україні, але не зовсім застосовується, особливо при пошкодженні зв'язок гомілково-ступневого суглобу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абдуллаев Р.Я., Дзяк Г.В., Хвисьюк А.Н. и др. Ультрасонография в артрологии. – Харьков: Новое слово, 2010. – 192с.
2. Витько Н.С. Лучевая диагностика поврежденный голеностопного сустава и стопы: Автореф. дис. ...д-ра мед.наук. - Обниск, 2003. – 18с.
3. Зубарев А.В. Диагностический ультразвук. Костно-мышечная система. - М.: ООО «Фирма Стром», 2002.- 136 с.
4. Зубарев А.В. Новые возможности ультразвукового метода в дьягностике // Терапевтический архив. 2009.-№4.0С.82-84.
5. Променева діагностика: В 2т. /Коваль Г.Ю., Мечев Д.С., Сиваченко Т.П. та інш. / Під ред. Г.Ю. Коваль. – К.:медицина України, 2009 - 682 с.
6. Корж А.А., Бондаренко Н.С. Повреждения костей и суставов у детей. – Харьков, 1994. - 445 с.

Повний список літератури знаходиться у редакції

Резюме

Шимон В.М., Горба В.И.

Взгляды на диагностирование поврежденный голеностопного сустава у детей

В статье рассматривается целесообразность использования методики УЗД для установления точного диагноза и определения дальнейшего лечения поврежденный голеностопного сустава у детей.

Summary

Shimon V.M., Gorba V.I.

Look of Diagnostic of Tibial Foot in Children

Ways of using the ultrasound technology in children is shown in this article it make possibility to get the right diagnose and treatment in case of tibial foot joint in children.