

## مشاكل الأطفال Pediatric Problems

٣٩٩	كسر الأئمية (صفيحة النمو).....
٤٠١	الكسر فوق اللقمتين في العضد عند الأطفال.....
٤٠٣	التهاب العظم والغضروف السالخ.....
٤٠٥	الاعتداء على الأطفال.....
٤٠٧	الكسر الحيدي ( الشني ).....
٤٠٩	الأشرطة السلوية الضاغطة.....
٤١١	ارتفاع الأصابع.....
٤١٣	العنث (كثرة الأصابع).....
٤١٥	انحراف أصابع القدم للداخل عند الأطفال.....
٤١٧	المشط المقرب.....
٤١٩	لوي الظنوب للداخل.....
٤٢١	زيادة الانقلاب الأمامي في الفخذ.....
٤٢٣	التحام عظام الرصغ.....
٤٢٥	القدم العقبية الروحاء.....

٤٢٧	حنف القدم الولادي
٤٢٩	القدم المسطحة الولادية
٤٣١	العقب العمودي الولادي
٤٣٣	وكعة اليفعان (الإبهام الأرواح)
٤٣٥	السيقان المقوسة (الركبة الفحجاء) و الركبة الروحاء عند الأطفال
٤٣٧	داء بلاونت
٤٣٩	داء أسكود شلاتر
٤٤١	الهالة القرصية
٤٤٣	الشلل الدماغي : عند الأطفال
٤٤٥	ضمور عضلات العمود الفقري
٤٤٧	اعوجاج المفاصل
٤٤٩	تقوس الظنوب الأمامي الإنسي الخلقي
٤٥١	القصال الكاذب الخلقي في الظنوب
٤٥٣	حنف اليفعان المجهول السبب
٤٥٥	عدم تساوي طول الأطراف
٤٥٧	التهاب القرص عند الأطفال
٤٥٩	انزلاق مشاشة رأس الفخذ
٤٦١	داء لينغ - كالفلي - بيرتس
٤٦٣	التهاب الزليلي العابر في الورك
٤٦٥	ثدن الورك التطوري

## كسر الأئمية (صفحة النمو) Physeal ( Growth Plate) Fracture

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٨١٠ - ٨٢٩ .

### ■ أساسيات التشخيص

- تصنيف سولتر- هاريس: النوع I - كسر من خلال الأئمية، النوع II - كسر من خلال الكردوس metaphysis والأئمية، النوع III - كسر من خلال المشاش epiphysis والأئمية، النوع IV - كسر يمتد من الكردوس إلى المشاش، النوع V - وهو إصابة هرس للأئمية.
- إصابات الأئمية أكثر شيوعا من إصابات الأربطة.
- يمكن أن تصاب أي صفحة نمو ولكن الإصابات الأكثر شيوعا تحدث في النهاية القاصية للكعبرة، والعضد، والظنوب، والسلاميات.
- يلاحظ من القصة المرضية حدوث إصابة شديدة.
- يلاحظ وجود تورم ومضض في منطقة الأئمية.
- يمكن تشخيص النوع II-IV بالفحص الشعاعي الأولي، بينما النوع I و V كثيرا ما تكشف علامات الكسر الشعاعية فيما بعد أثناء المتابعة.

### ■ التشخيص التفريقي

- إصابات النسج الرخوة.
- كسر غير متبدل .
- كسر حيدي أو بعجي.

### ■ المعالجة

- النوع I والنوع II غير المتبدل يعالج معالجة مغلقة بالجبس أو بـجيرة والمراقبة بحذر.
- يستطب التثبيت بأسياخ عبر الجلد في الكسر المتبدل من النوع II عندما يكون التبدل كبيراً، قد يكون من الصعب الحصول على رد تشريحي بالطريقة المغلقة في الكسور من النوع II لدخول السمحاق بين قطع الكسر.
- النوع III و IV وهي كسور مفصليّة وتحتاج إذا كانت متبدلة إلى معالجة جراحية.
- قد يكون من الصعب رؤية النوع I و V بالصور الشعاعية وعندما يكون هناك شك كبير بحدوث هذا النوع من الإصابة يجب تحذير الأهل من المضاعفات المحتملة التي تؤثر على عملية النمو.

### ■ ملحوظة جوهرية

تشفى إصابات صفيحة النمو بسرعة كبيرة (٣-٤ أسابيع)؛ يحدث استعادة للشكل بدرجة كبيرة بحسب عمر المريض؛ من الضروري الإسراع بالمعالجة قبل حدوث الشفاء إذا كان الكسر يحتاج للرد.

### المراجع

Rodriguez-Merchan EC: Pediatric skeletal trauma: a review and historical perspective. Clin Orthop Relat Res 2005;432:8. [PMID: 15738799]

## الكسر فوق اللقمتين في العضد عند الأطفال

### Supracondylar Fracture of the Humerus in Children

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٤١ ، ١١٢.

#### ■ أساسيات التشخيص

- تحدث غالباً نتيجة للسقوط ( بالبسط أو بالثني) أو رض مباشر؛ تحدث إصابات البسط (وهي الأكثر شيوعاً) بالسقوط والمرفق مبسوط وقد يكون هناك كسر بين اللقمتين أو داخل المحفظة؛ تحدث إصابات الثني بالسقوط والمرفق منثني.
- ذروة الإصابة تكون في الأعمار ما بين ٥-٨ سنوات؛ هي أكثر شيوعاً في الطرف الأيمن من الأيسر؛ ويصاب الأولاد والبنات بنسبة واحدة.
- افحص الأجزاء القاصية بدقة لأن مثل هذه الإصابات تترافق غالباً مع أذية وعائية أو عصبية، يكون المرفق متورماً وممضاً.
- الصورة الشعاعية مشخصة، وقد يفيد أخذ صور للطرف السليم للمقارنة.

#### ■ التشخيص التفريقي

- كسر جسم العضد.
- كسر بين اللقمتين أقصى العضد.
- كسر الزجاج.
- كسر اللقمة الوحشية.
- خلع المرفق.

### ■ المعالجة

- قد يكفي في الكسور قليلة التبدل والثابتة وضع جبيرة، وينصح بجعل الساعد بوضعية الكعب والمرفق مثني.
- من الخيارات الأخرى التثبيت بأسياخ عبر الجلد وذلك في الكسور المتبدلة، مما يسمح بالثني والبسط المبكر للمرفق، كما أن التثبيت بالأسياخ ضروري إذا كان الكسر غير ثابت والمرفق مثني ٩٠ درجة أو أقل، إذ إن الثني أكثر من ٩٠ درجة يؤدي إلى انسداد الأوعية.
- نظرا لإمكانية عودة التبدل في الكسر بعد رد الكسور المتبدلة فمن الأفضل إجراء الرد المغلق والتثبيت بأسياخ.
- إذا لم نستطع الحصول على رد مقبول وثبات بالرد المغلق أو التثبيت بأسياخ يجرى الرد الجراحي والتثبيت الداخلي.

### ■ ملحوظة جوهرية

إذا تأخر الرد المغلق أكثر من ٨ ساعات فإن الحاجة للرد المفتوح والتثبيت بأسياخ تصبح أكبر في مقابل الرد المغلق والتثبيت بأسياخ.

### المراجع

Baratz M, et al.: Pediatric supracondylar humerus fractures. Hand Clin 2006;22:69. [PMID: 16504779]

Walmsley PJ, et al.: Delay increases the need for open reduction of type III supracondylar fractures of the humerus. J Bone Joint Surg Br 2006;88:528. [PMID: 16567791]

## التهاب العظم والغضروف السالخ Osteochondritis Dissecans

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٣٢,٧ -

### ■ أساسيات التشخيص

- هو عملية غير مفهومة تصيب عدد كبير من السطوح المفصالية (الركبة، رؤس العضد، الكاحل) وقد يكون للرض والإقفار دور في إحداث هذه الآفة.
- أكثر شيوعاً في الأطفال بعمر ٨-١٤ سنة ولكنها تشاهد عند البالغين.
- المكان الأكثر إصابة في الركبة هو الجانب الوحشي للقمة الإنسية.
- الأعراض متفاوتة بشدة وتتراوح ما بين ألم كليل مبهم يأتي بعد نشاط مكثف إلى ألم وتورم وانعقال أحياناً.
- يظهر الفحص الفيزيائي مضمض وانصباب .
- تظهر الصور الشعاعية آفة في السطح المفصلي.
- يمكن للتصوير بالرنين المغناطيسي ( $\pm$  تصوير مفصلي) أن يكشف إن كان الغضروف مازال سليماً فوق الآفة.
- التشخيص التفريقي.
- تمزق الهلالة (في الركبة).
- جسم حر .
- كسر عظمي غضروفي.

### ■ المعالجة

- تعتمد على عمر المريض، وحجم القطعة وحالة الغضروف المغطي لها ومكانها.
- لا يحتاج الأطفال الصغار غير العرضيين للمعالجة.
- يعالج الأطفال الكبار العرضيين مثل البالغين بمنع الحركة وعدم وضع وزن على الطرف لمدة ستة أسابيع، وذلك بالنسبة للركبة والكاحل.
- تتضمن خيارات المعالجة الثقيب، تثبيت القطعة مع طعم عظمي أو استئصالها والإنضار إضافة إلى الثقيب أو نقل عظمي غضروفي ذاتي osteoarticular autologous transplantation، أو زرع خلايا غضروفية ذاتية.
- يؤدي استئصال قطعة عظمية غضروفية كبيرة إلى نتائج سيئة.

### ■ ملحوظة جوهرية

التعظم الأمامي *Ossification front* هو مظهر طبيعي ويشاهد عادة بالطرفين على العكس من التهاب الغضروف السالخ الذي يشاهد عادة في جهة واحدة.

### المراجع

- Crawford DC, Safran MR: Osteochondritis dissecans of the knee. *J Am Acad Orthop Surg* 2006;14:90. [PMID: 16467184]  
 Yadao MA, et al.: Osteochondritis dissecans of the elbow. *Instr Course Lect* 2004;53:599. [PMID: 15116649]

## الاعتداء على الأطفال

### Child Abuse

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الشريك الذكر E967.0؛ شخص آخر E967.1؛ الشريك الأنثى E967.2.

#### ■ أساسيات التشخيص

- يشاهد في الأسر المؤلفة من أبوين شاخين والطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة، ولها علاقة بسيطة بالمجموعات العرقية والاقتصادية .
- مفتاح التشخيص أن تكون القصة المرضية تدعم الموجودات السريرية والشعاعية .
- كسور العظام عند الأطفال دون الستين من العمر مع قصة مرضية غامضة يجب أن تعد اعتداء على الطفل حتى يثبت العكس .
- قصة تأخر في طلب المعالجة .
- قد تتضمن الموجودات تشوه في الطرف وتورم وكدمات وكسور متعددة في طور الشفاء بأعمار مختلفة تشاهد في الصور الشعاعية .

#### ■ التشخيص التفريقي

- متلازمة الطفل المهزوز shaken baby syndrome .
- متلازمة هشاشة العظم .
- تنشوءات .

#### ■ المعالجة

- أعط مسكنات الألم وعالج الكسر بالجبس أو الجبائر .

• اتصل بخدمة حماية الأطفال في الحالات المشتبه بها.

■ ملحوظة جوهرية

يحدث الاعتداء على الأطفال في شريحة كبيرة من المجتمع وهو سبب رئيسي للمراضة morbidity والوفيات mortality في مرحلة الطفولة.

المراجع

Oral R, et al.: Fractures in young children: are physicians in the emergency department and orthopedic clinics adequately screening for possible abuse. *Pediatr Emerg Care* 2003;19:148. [PMID: 12813297]

## الكسر الحيدوي ( الشني )

## Torus (Buckle) Fracture

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الكعبرة ٨١٣.٤٥ ؛ الكعبرة والزند ٨١٣.٤٤ ؛ النهاية القاصية للظنوب ٨٢٣.٤.

## ■ أساسيات التشخيص

- في الحالة النموذجية يصاب السطح الظهري للكعبرة بشني ؛ نتيجة للسقوط على اليد الممدودة عند الأطفال ، ولكن قد يصاب أي عظم طويل ، يمكن أن تصاب عظمة الزند أيضاً.
- يمثل الحيد فشل في الجانب المعرض للضغط في العظم ، إذا كان الفشل في الجانب المعرض للشد في العظم يحدث كسر الغصن النضير green stick .
- هو كسر ثابت وأقل ألماً من الكسور المتبدلة ؛ كثيراً ما يلتبس بوثي الرسغ.
- ممض بجس منطقة الكسر ؛ مع احتمال حدوث تورم.

## ■ التشخيص التفريقي

- وني .
- إصابة الأئمية (سولتر - هاريس).
- كسر الشني في العظم الزورقي.

## ■ المعالجة

- تشفى تلقائياً خلال ٣-٤ أسابيع ، يستطب الثبيت لتخفيف الألم.
- يفيد الجبس بشكل جيد في كسور الكعبرة والزند.

- الجبس أفضل من الجبائر للتخفيف من الشكوى عند المرضى وقد يكون ضروريا في كسور الشني في الفخذ والظنوب.

■ ملحوظة جوهرية

قد لا تبدو كسور الشني بانتفاخ القشر النموذجي وإنما قد يظهر على شكل نزوي في القشر.

المراجع

- Plint AC, et al. A randomized, controlled trial of removable splinting versus casting for wrist buckle fractures in children. *Pediatrics* 2006;117:691. [PMID: 16510648]
- West S. et al.: Buckle fractures of the distal radius are safely treated in a soft bandage: a randomized prospective trial of the bandage versus plaster cast. *J Pediatr Orthop* 2005;25:322. [PMID: 15832147]

## الأشرطة السلوية الضاغطة Amniotic Constriction Bands

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٦٢,٨ .

### ■ أساسيات التشخيص

- تحدث نتيجة تحنثر السائل السلوي الغني بالبروتين مشكلاً أشرطة ضاغطة حول أطراف الجنين داخل الرحم .
- قد تسبب نخر أو حتى يتر داخل الرحم أو بعد الولادة بقليل.
- يشاهد الشريط عند الولادة على شكل انضغاط دائري في الجلد والنسج الرخوة في الأطراف، تماماً كما لو أن سلكا شد حول الطرف، يكون هناك وذمة دائمة في الجزء القاصي.
- يجب أحيانا تحرير هذه الأشرطة عند الولادة لمنع حدوث النخر في الجزء القاصي.

### ■ التشخيص التفريقي

- لا يوجد.

### ■ المعالجة

- تحرر هذه الأشرطة بطريقة Z لمنع الاختناق.
- تجرى هذه العملية على مرحلتين حتى لا تتأذى التروية الدموية في كل الطرف، إلا أن التحرير بمرحلة واحدة مذكور أيضاً.

■ ملحوظة جوهرية

يمكن تحرير الأشرطة الضاغطة داخل الرحم بالمنظار الداخلي.

المراجع

Gabos PG: Modified technique for the surgical treatment of congenital constriction bands of the arms and legs of infants and children. *Orthopedics* 2006;29:401. [PMID: 16729738]

## ارتفاق الأصابع

## Syndactyly

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الأصابع ، نسيج رخو ٧٥٥، ١١ ؛ الأصابع التحام عظمي ٧٥٥، ١٢ ؛ أصابع القدم ، نسيج رخو ٧٥٥، ١٣ ؛ أصابع القدم التحام عظمي ٧٥٥، ١٤ .

## ■ أساسيات التشخيص

- أكثر تشوهات اليد الوراثية شيوعاً (١ من كل ٢٠٠٠ مولود حي)، السبب غير معروف وهو شائع عند القوقازيين، معدل الذكور: الإناث ١:٢ .
- يشاهد في الطرفين في ٥٠٪ من الحالات.
- له شكلان؛ البسيط وهو عبارة عن التحام في النسيج الرخوة بين إصبعين أو أكثر؛ والشكل المركب وهو التحام النسيج الرخوة والعظام أو المفاصل بين إصبعين أو أكثر.
- يترافق إرتفاق الأصابع المركب بكثرة مع تشوهات ولادية أخرى كمتلازمة ألبرت Alpert syndrome .
- يترافق ارتفاق الأصابع مع تشوهات أخرى مثل العنث polydactyly، اليد الفلحاء cleft hand، متلازمة بولند Poland Syndrome، متلازمة داون، متلازمة الهيدنتوين الجنيني fetal hydantoin syndrome، وحلقة التضيق (في الرحم) ring constriction.

## ■ التشخيص التفريقي

- متلازمات ولادية مختلفة مثل ألبرت، و بفيفر Pfeiffer وارتفاق الأصابع لسناني - لينز Cenani - Lenz syndactyly.

### ■ المعالجة

- تستطب الجراحة عندما تغطي الوترة عدة ملميمترات أقصى النقطة الطبيعية التي تنفصل عندها الأصابع وتتأثر الوظيفة .
- العمر النموذجي لفصل الأصابع هو ٦-١٨ شهرا.
- تعمل في العملية الجراحية إلى إيجاد سديلة محلية وطعم جلدي كامل الشخانة لتأمين غطاء سطحي كاف.
- من النادر معالجة ارتفاق الأصابع في القدم.

### ■ ملحوظة جوهريّة

ارتفاق الأصابع هو فشل في عملية الاستماتة *apoptosis* (أي موت الخلايا المبرمج)، وهو شيء طبيعي في عملية التطور.

### المراجع

Talamillo A, et al.: The developing limb and the control of the number of digits.  
Clin Genet 2005;67:143. [PMID: 15679824]

## العنش (كثرة الأصابع)

## Polydactyly

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : أصابع اليد ٧٥٥,٠١، أصابع القدم ٧٥٥,٠٢.

## ■ أساسيات التشخيص

- العنش - وجود إصبع زائد - هو أحد أكثر الاضطرابات الولادية تكرارا وأكثر تشوهات الطرف شيوعا في اليد، كما يشاهد بكثرة في القدم.
- قد يكون وراثيا وبالطرفين؛ السبب غير معروف.
- العنش في الولايات المتحدة الأمريكية أكثر شيوعا عند الأفارقة من بقية المجموعات العرقية.
- يسبب العنش الكعبري عادة إبهام مزدوج، يكون فيه الإبهام الزندي أكثر تطورا.
- يمكن أن يتراوح التشعب من سلاميتين قاصيتين مع الأظافر إلى إبهامين كاملين.
- نحتاج عادة للصور الشعاعية للعظام والمفاصل المصابة .

## ■ التشخيص التفريقي

- متلازمة ميكل - غروبر Meckel-Gruber ( يشاهد العنش عند الجنين بالتصوير بالأمواج فائقة الصوت).
- متلازمة باليستر - هول Pallister-Hall.
- متلازمات أخرى مرافقة (مثل هولت أورام Halt-Oram؛ فانكوني Fanconi).

## ■ المعالجة

- استئصال الإصبع أو الأصابع الزائدة (بعمر ٦-١٢ شهر إذا كانت في الجانب الزندي من اليد).

- في الأصابع الكعبية من الضروري دمج مكونات الإصبعين (يحتفظ عادة بالإبهام الزندي) للحصول على أفضل وظيفة للإصبع المعاد بناؤه .
- ملحوظة جوهرية

يتوافق العنق قبل المحور (أصابع كعبية في اليد وأصابع إنسية في القدم) والعنق بعد المحور (أصابع زندية في اليد وأصابع وحشية في القدم) غالباً بمتلازمات وراثية وهذا يستدعي من الطبيب البحث عن مشاكل أخرى (كلوية أو قلبية إلخ...).

#### المراجع

- Schwabe GC, Mundlos S: Genetics of congenital hand anomalies. *Handchir Mikrochir Plast Chir* 2004;36:85. [PMID: 15162306]
- Talamillo A, et al.: The developing limb and the control of the number of digits. *Clin Genet* 2005;67:143. [PMID: 15679824]

## انحراف أصابع القدم للداخل عند الأطفال

## In-Toeing in Children

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : المشط المقرب ٧٥٤.٥٣ ؛ لوي الظنبوب للداخل ٧٣٦.٨٩  
الانقلاب الأمامي في الفخذ ٧٥٥.٦٠ .

## ■ أساسيات التشخيص

- يشاهد انحراف أصابع القدم للداخل في مراحل الطفولة المبكرة أو المتوسطة ؛ يكون عمر المريض عادة أقل من خمس سنوات ويشكو من مشية إصبع الحمامة "pigeon-toe" gate .
- يحدث الدوران الداخلي في القدم بسبب دوران القدم أو الظنبوب أو الفخذ ؛ وذلك نتيجة للمشط المقرب metatarsus adductus أو لوي الظنبوب للداخل femoral anteversion أو الانقلاب الأمامي للفخذ .
- يشفى المشط المقرب في غضون سنة تقريبا ؛ ارتصاف الظنبوب والفخذ يكون طبيعيا وكذلك الورك يكون طبيعيا (انظر أيضا في بحث المشط المقرب).
- يشفى لوي الظنبوب الداخلي في عمر ٣-٤ سنوات ؛ تتجه الرضفة إلى الأمام ولكن القدم والكاحل تدوران للداخل (الكعب الوحشي لا يقع خلف الكعب الإنسي كما هو عليه في الحالة الطبيعية)، والانقلاب في الورك طبيعي (انظر أيضا في بحث لوي الظنبوب الداخلي).
- يشفى الانقلاب الأمامي في الورك في عمر ١٠ سنوات تقريبا ؛ يكون القدم والظنبوب طبيعيان ولكن الرضفة في وضعية الوقوف تتجه نحو نظيرتها في الطرف الآخر (أي أن هناك دوران داخلي) ، الدوران الداخلي في الورك أكبر من الدوران الخارجي ؛ يجب أن يستدير الفخذ للداخل للمحافظة على رأس الفخذ مغطى بالحق وتتبعه القدم مع بقية الساق (انظر أيضا زيادة الانقلاب الأمامي في الفخذ).

- الصور الشعاعية طبيعية.
- التشخيص التفريقي
  - الساق المقوسة (الركبة الفحجاء).
  - داء بلاونت Blount disease .
  - تكون العظم الناقص Osteogenesis imperfecta .
  - الرض .
  - الرخد rickets.
  - الورام الليفي العصبي neurofibromatosis.
- المعالجة
  - عدم التناظر الواضح يستدعي الاهتمام فيما عدا ذلك لا يحتاج الأمر إلى أكثر منطمأنة الأهل.
  - الشفاء العفوي هو المتوقع؛ نظراً لأن هذه الحالات تعد شكلاً من أشكال التشريح الطبيعي.
- ملحوظة جوهرية
  - إن أصعب شيء في موضع طمأنة الأهل هو إقناع الجدة أن حفيدها لا يحتاج إلى سناد؛ نظراً لأن كل هذه الحالات الفيزيولوجية كانت تعالج في الماضي بالسناد، وأن متابعة المريض كل ستة أشهر بالفحص الدقيق لإظهار التحسن يفيد في حل هذه المشكلة.

المراجع

Lincoln TL, Suen PW: Common rotational variations in children. J Am Acad Orthop Surg 2003;11:312. [PMID: 14565753]

## المشط المقرب Metatarsus Adductus

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٥٤.٥٣ .

### ■ أساسيات التشخيص

- أكثر تشوهات القدم شيوعا عند حديثي الولادة، وقد تكون وحيدة الجانب.
- قد تسبب انحرافا ظاهريا للأصابع للدخل عند الأطفال .
- تأخذ مقدمة القدم وضعية التقريب والانقلاب الداخلي، بدرجة خفيفة ومرنة عادة، مؤخرة القدم طبيعية.
- يلاحظ في الحالات الشديدة وجود ثنية في الجانب الإنسي من القدم.

### ■ التشخيص التفريقي

- لوي الظنبوب للدخل.
- حنف القدم club foot.
- فحج المشط الأول metatarsus primus varus .
- الشلل الدماغي cerebral palsy.

### ■ المعالجة

- لا داعي للمعالجة بشكل عام نظرا لأن معظم الحالات تشفى بعمر ١٢-١٨ شهرا.
- تمارين التمطيط ووضع جبس لتحث الركبة في الحالات المعننة سيتم الإصلاح.

- المعالجة الجراحية ضرورية للأطفال الكبار ولمن بقي لديهم المشط المقرب مع ألم وصعوبة في لبس الأحذية ؛ يجرى بضع المحفظة الإنسية وتطويل مبعدة إبهام القدم الطويلة.
- ملحوظة جوهرية

الشكل النموذجي من المشط المقرب يميل لتصحيح نفسه مع المشي وتحميل الوزن على

القدم.

المراجع

Lincoln TL, Suen PW: Common rotational variations in children. J Am Acad Orthop Surg 2003;11:312. [PMID: 14565753]

## لوي الظنوب للدخال Internal Tibial Torsion

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٣٦.١٩ .

### ■ أساسيات التشخيص

- لوي الظنوب للدخال هو أكثر أسباب انحراف الأصابع للدخال عند الأطفال دون السنتين من العمر.
- عند الولادة يكون اللوي بالطرفين وعائلي وقد يصل إلى ٣٠-٤٠ درجة.
- يقاس لوي الظنوب إما والطفل منكب على بطنه وقياس زاوية الفخذ والقدم thigh-foot angle أو بمقارنة مستوى الرضفة مع المحور بين الكعبين.
- لا تفيد التقديرات الشعاعية.

### ■ التشخيص التفريقي

- الانقلاب الأمامي للفخذ.
- المشط المقرب.
- حنف القدم (القدم القفداء الفحجاء).

### ■ المعالجة

- المراقبة السريرية ؛ لا يقيد استخدام السناد.
- يمكن توقع الشفاء العفوي مع النمو والتطور الطبيعي.
- لا يحدث التحسن حتى يبدأ الطفل بالوقوف والمشي.
- قد لا يحدث الشفاء التام إلى أن يصل الطفل لعمر أربع سنوات.

■ ملحوظة جوهرية

قد يحتاج الأمر في الحالات النادرة التي يبقى فيها الظنبوب ملوياً للداخل حتى مرحلة الطفولة المتأخرة أو مرحلة اليافع إلى إصلاح الدوران جراحياً.

المراجع

Accadbled F, Cahuzac JP: ["In-toeing and out-toeing."] Rev Prat 2006;56:165. [PMID: 16584043]

Lincoln TL, Suen PW: Common rotational variations in children. J Am Acad Orthop Surg 2003;11:312. [PMID: 14565753]

## زيادة الانقلاب الأمامي في الفخذ Femoral Anteversion, Increased

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٦٠، ٧٥٥.

### ■ أساسيات التشخيص

- لوي الفخذ (الانقلاب version) هي الزاوية ما بين محور عنق الفخذ والمحور ما بين اللقمتين في الركبة. يتجه رأس الفخذ وعنقه دائما إلى أمام المحور بين اللقمتين (الانقلاب الأمامي) مقارنة بالانقلاب الخلفي retroversion .
  - عند حديثي الولادة قد تصل زاوية الانقلاب الأمامي إلى ٤٠ درجة؛ ثم تتناقص حتى تصل في عمر ٨-٩ سنوات إلى الزاوية النموذجية عند البالغين وهي ١٥ درجة.
  - قد يتأخر تراجع الانقلاب الأمامي أو لا يكتمل هذا التراجع مما يؤدي إلى زيادة - أو زيادة نسبة للعمر- في الانقلاب الأمامي.
  - يعدُّ الانقلاب الأمامي في الفخذ أكثر أسباب انحراف الأصابع للداخل شيوعا في مرحلة الطفولة المبكرة ويحضر الطفل عادة إلى الطبيب بشكوى انحراف أصابع قدمه للداخل .
  - يجلس الطفل بوضعية على شكل حرف W حيث تستدير ركبتاه للداخل وتقتربان من بعضهما ويجري على شكل مخفقة البيض eggbeater fashion .
  - يظهر الفحص السريري تحديدا في الدوران الخارجي في الورك مقارنة بالدوران الداخلي.
  - يحتاج الامر للتصوير الطبقي المحوري لدراسة لوي الفخذ.
- ### ■ التشخيص التفريقي
- لوي الظنوب الداخلي.

- المشط المقرب.
- المعالجة
  - تستطب المراقبة، لا تفيد المقومات orthoses.
  - تستطب الجراحة عند من تجاوز عمره ٨-٩ سنوات من الأطفال وبقي لديهم تشوه جمالي أو وظيفي (انقلاب أمامي أكبر من ٥٠ درجة، دوران داخلي أكبر من ٨٠ درجة).
  - ملحوظة جوهرية
    - إذا تشارك الانقلاب الأمامي مع لوي خارجي فإن ذلك يزيد من ألم الركبة.

#### المراجع

Lincoln TL, Suen PW: Common rotational variations in children. J Am Acad Orthop Surg 2003;11:312. [PMID: 14565753]

## التحام عظام الرصغ Tarsal Coalition

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٥٥, ٦٧ .

### ■ أساسيات التشخيص

- هو التحام ولادي بين اثنين أو أكثر من عظام الرصغ، يورث بشكل قاهر على الصبغي الجسدي autosomal inheritance ، ويصاب الطرفين في ٥٠٪ من الحالات.
- يظهر عند اليافعين؛ نظراً لأن الالتحام يزداد تكلسه تدريجياً، ويسبقه غالباً وئي أو رصخ خفيف.
- يسمى أيضاً بالقدم المسطحة الشظوية المشنجة peroneal spastic flat foot؛ لأن الشظوية الطويلة والقصيرة تعملان بشدة بهدف الحماية.
- يحدث نقصاً واضحاً في حركة الرصغ المعترضة ومضضاً في الجيب الرصغي sinus tarsi، وروح ثابت في العقب.
- يسبب الالتحام الكاحلي العقبى (الوجيه الإنسي) أماً ثابتاً مرتبطاً بالنشاط، ونقصاً واضحاً في الحركة تحت الكاحل subtalar motion، ومضضاً إنسي المفصل تحت الكاحل؛ يسبب الالتحام العقبى الزورقي calcaneonavicular (وهو أكثر أنواع الالتحام شيوعاً) أعراضاً متقطعة ونقصاً خفيفاً في الحركة تحت الكاحل.
- التشخيص: التصوير الطبقي المحوري؛ ويشاهد أيضاً بالصور الشعاعية الأمامية الخلفية والجانبية.
- تظهر الصورة الجانبية بروزا جانبياً مما يشير إلى وجود مهماز ناجم عن شد في السطح العلوي لرأس الكاحل؛ علامة الحرف C (كثافة على شكل حبة الفول تنسجم مع وجود جسر في منطقة الجيب الرصغي) علامة الأنف

الأمامي في الالتحام العقبي الزورقي (تجاوز الامتداد الأمامي للعقب المفصل العقبي النردي (calcaneocuboid joint).

#### ■ التشخيص التفريقي

- التهاب (داء عظمي غضروفي osteochondroses، التهاب المفاصل الرثياني الشيبابي).
- العدوى.
- الورم (الورم العظمي العظماني).
- الرض.

#### ■ المعالجة

- الحد من النشاط، استخدام المقومات، معالجة دائمة، الجبس.
- قد يحتاج الالتحام العقبي الزورقي لفصل الالتحام ووضع الباسطة القصيرة بين العظمتين، يحتاج الالتحام الكاحلي العقبي إلى فك الالتحام ووضع نسيج شحمي إذا شمل الالتحام أكثر من ٥٠٪ من المفصل تحت الكاحل.
- يجرى في الحالات المتأخرة أو المهملة إيثاق مؤخره القدم أو الإيثاق الثلاثي للتخفيف من الألم والتشوه.

#### ■ ملحوظة جوهرية

فكر في هذا التشخيص عند طفل يتكرر لديه وثن الكاحل، بسبب غياب الحركة الطبيعية تحت الكاحل وحركة الرصغ المعرضة إلى حدوث الكب والاستلقاء في مفصل الكاحل.

#### المراجع

- Bohne WH: Tarsal coalition. Curr Opin Pediatr 2001;13:29. [PMID: 11176240]  
 Crim JR, Kjeldsberg KM: Radiographic diagnosis of tarsal coalition. AJR Am J Roentgenol 2004;182:323. [PMID: 14736655]

## القدم العقبية الروحاء Calcaneovalgus Foot

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٥٤, ٦٢ .

### ■ أساسيات التشخيص

- هو تشوه ولادي ناجم عن الوضعية داخل الرحم حيث تكون مؤخرة القدم بوضعية الثني الظهرى الشديد والانقلاب الخارجى والتباعد وترتاح على الوجه الأمامى للظنوب.
- يظهر الفحص السريري تحدا في مجال الحركة، مع ثني أخمصي لا يتجاوز ٩٠ درجة.

### ■ التشخيص التفريقي

- الكاحل العمودي الولادي congenital vertical talus.
- الكاحل المائل، خلع جزئي في المفصل الكاحلي الزورقي.
- القدم الروحاء الشللية paralytic pes valgus.

### ■ المعالجة

- تشفى وضعية القدم الشاذة عفويا في غضون ٢-٣ أشهر.
- فكر في تمارين التمثيط المنفعل في مقابل استخدام السناد والجبس في الحالات المعقدة .

■ ملحوظة جوهرية

تشفى كل حالات القدم العقبية الروحاء الحقيقية عضويا في غضون ٢-٣ أشهر.

المراجع

Furdon SA, Donlon CR: Examination of the newborn foot: positional and structural abnormalities. *Adv Neonatal Care* 2002;2:248. [PMID: 12881938]

## حنف القدم الولادي Congenital Clubfoot

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٥٤,٥١ .

### ■ أساسيات التشخيص

- هو تشوه ولادي ثابت في القدم يتميز بشئ أخمصي equinus، وانقلاب داخلي، ودوران داخلي محوري للمفصل تحت الكاحل (فحج varus)، وخلع جزئي في المفصل الكاحلي الزورقي والمفصل العقبى النردي (تقريب) ويسمى هذا التشوه أيضا بالقدم القفداء الفحجاء talipes equinovarus.
- يحدث في ١ من كل ١٠٠٠ من المواليد وهو أكثر شيوعا عند الذكور؛ وراثي عديد الجينات؛ يشاهد في الطرفين في ٥٠٪ من الحالات.
- يترافق دائما مع نقص في محيط الربلة calf؛ نتيجة لتليف العضلات ولنفي وجود تشوه مرافق في العمود الفقري البحث عن الترصع الذيلي caudal dimpling، جراب شعري، أو أي موجودات مرافقة أخرى.
- تشخص غالبا قبل الولادة بالأشعة فائقة الصوت.
- لا داعي للأشعة عند الرضع؛ لأن عظام القدم لم تتعظم بعد، يمكن طلب الأشعة عندما يأتي الطفل في سن المشي؛ تنقص الزاوية الأمامية بين الكاحل والعقب (الطبيعية = ٣٠-٥٥ درجة) في الصورة الأمامية الخلفية؛ كما تنقص الزاوية بين الكاحل والعقب في الصورة الجانبية (الطبيعي = ٢٥-٥٠ درجة).

### ■ التشخيص التفريقي

- حثل التآثر العضلي myotonic muscular dystrophy.
- الشلل الدماغي.

- المشط المقرب.
- تشوهات العمود الفقري مع عقابيل عصبية (السنسنة المشقوقة spina bifida ، القيلة النخاعية السحائية myelomeningocele).

#### ■ المعالجة

- الخط الأول في العلاج هو سلسلة من الشد والتحرك مع الجبس، في البداية يقوّلب الجبس لإصلاح الفحج، ثم يصحح بعد ذلك التقريب في مقدمة القدم وفحج العقب، وفي النهاية يصحح الشني الأخمصي (طريقة بونستي Ponseti)؛ نفكر بالإصلاح الجراحي إذا فشل الجبس بعد ١٢ أسبوعاً.
- النكس الخفيف شائع إلى حد ما، وضح للأهل أن الإصلاح الكامل للقدم سيخلف بعض اليبوسة وأن حجم عضلات الربلة سيقى صغيراً وأن القدم ستبقى أصغر من القدم في الطرف الآخر.

#### ■ ملحوظة جوهرية

يجب البدء بالجبس مباشرة بعد الولادة للاستفادة من المرونة الأولية في الأريطة

المنكمشة.

#### المراجع

- Roye DP Jr, Roye BD: Idiopathic congenital talipes equinovarus. J Am Acad Orthop Surg 2002;10:239. [PMID: 15089073]
- Scher DM: The Ponseti method for treatment of congenital club foot. Curr Opin Pediatr 2006;18:22. [PMID: 16470157]

## القدم المسطحة الولادية Congenital Flatfoot

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٦١، ٧٥٤ .

### ■ أساسيات التشخيص

- وتسمى أيضا باللاتيني pes planus ؛ تظهر القدم المسطحة المرنة (الشكل الغالب للقدم المسطحة الولادية) منذ الولادة ولكنها لا تبدو بشكل واضح إلا في نهاية العقد الأول أو خلال العقد الثاني من العمر.
  - قد تبدو الحالة وكأنها شكل طبيعي مخالف للمعتاد من أشكال القوس الطولية وهي عادة غير عرضية.
  - في أغلب الأحيان تكون متناظرة (بالطرفين) وقابلة للإصلاح بشكل منفعل عندما تفحص القدم وهي معلقة .
  - لا يشاهد عادة انكماش في وتر العرقوب أو تشوه بالوضعية الأخمصية.
  - تظهر الصورة الشعاعية الجانبية بوضعية الوقوف انسدال في الزاوية الكاحلية المشطية وهي صفر في الحالة الطبيعية ؛ تدل الزاوية ٠-١٥ درجة على قدم مسطحة خفيفة، وتدل الزاوية من ١٥-٣٠ درجة على قدم مسطحة متوسطة، في حين تشير الزاوية أكبر من ٣٠ درجة إلى وجود قدم مسطحة شديدة.
  - يتعرض اليافعان والبالغين المصابون بقدم مسطحة ولادية إلى التهاب وتر الظنبوية الخلفية .
- ### ■ التشخيص التفريقي
- القدم المسطحة المرنة العرضية.

- التحام عظام الرصغ.
  - قدم مسطحة مع عظم زورقي إضافي.
  - متلازمة مارفان.
  - متلازمة اهلر دانلوس Ehler – Danlos.
- المعالجة
- قد يفيد وضع سناد للقوس الطولية في المرضى ذوو الأعراض الخفيفة من القدم المسطحة المرنة، وقد يفيد أيضا تمارين تقوية لوتر العرقوب.
  - المرضى المصابون بقدم مسطحة مرنة عرضية ولم يستجيبوا للمعالجة المحافظة يمكن أن يستجيبوا لقطع عظم العقب وتطويله lengthening osteotomy (عملية إيفان Evans procedure).
- ملحوظة جوهرية
- لا داعي أبدا للجراحة في القدم المسطحة غير العرضية.

#### المراجع

Dockery GL: Symptomatic juvenile flatfoot condition: surgical treatment. J Foot Ankle Surg 1995;34:135. [PMID: 7599611]

## العقب العمودي الولادي Congenital Vertical Talus

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٥٤,٦١ .

### ■ أساسيات التشخيص

- حالة نادرة، تظهر عند الولادة حيث تأخذ مقدمة القدم وضعية الثني الظهرى ؛ وتعرف أيضا بالقدم الروحاء المقوسة ( المقعد الهزاز ) rockerbotom .foot
- يترافق ٨٠ ٪ من هذه الحالات مع متلازمات وتشوهات أخرى ( كمتلازمة مارفان، اعوجاج المفاصل، القيلة النخاعية السحائية إلخ ).
- يتراوح ما بين خفيف نسبيا إلى شديد ؛ قد يكون في جهة واحدة ولكنه يشاهد بكثرة في الطرفين.
- تظهر القدم بالفحص وكأنها مقعد هزاز ؛ يكون العقب ثابتا بوضعية الروح.
- تبدو عظمة الكاحل في الصورة الجانبية عمودية ومن هنا جاء الاسم، الصورة الشعاعية مشخصة.

### ■ التشخيص التفريقي

- القدم المسطحة العقبية الروحاء.
- متلازمات أخرى مختلفة (خلل التنسج النخاعي myelodysplasia، اعوجاج المفاصل، متلازمة تثلث الصبغي ١٣، ١٤، ١٥، ١٨).

### ■ المعالجة

- المعالجة التقليدية هي وضع جبس يتلوه تحرير جراحي واسع ؛ لأن هذه الآفة تعند على المعالجة المحافظة.

- يمكن للمرضى غير القادرين على الحركة استخدام أحذية خاصة لحماية الأقدام.
  - حديثا ذكرت بعض الدراسات عن نجاح الرد المغلق مع التثبيت بمسامير وبضع وتر العرقوب.
  - ملحوظة جوهرية
- ما لم يكن سبب الكاحل العمودي واضحا فيجب إجراء دراسة جينية وعصبية عضلية كاملة.

المراجع

Dobbs MB, et al.: Early results of a new method of treatment for idiopathic congenital vertical talus. J Bone Joint Surg Am 2006;88:1192. [PMID: 16757750]

## وكعة اليפעان (الإبهام الأروح) Adolescent Bunion (Hallux Valgus)

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٥٥, ٦٦, ٧٥٤, ٥٢ .

### ■ أساسيات التشخيص

- تختلف عن تلك التي تحدث عند البالغين بعدم وجود وكعة في الجانب الإنسي بشكل دائم؛ بينما تشاهد دائما زيادة في عرض الزوايا بين الأمشاط intermetatarsal angles، القصة العائلية إيجابية في ٧٠٪ من الحالات، و تحتاج دائما إلى القطع العظمي osteotomy في الأمشاط لإصلاح التشوه.
- كما هو الحال عند البالغين تتميز هذه الآفة بكون الزاوية المشطية السلامية أكبر من ١٥ درجة والزاوية بين الأمشاط أكبر من ٩ درجات.
- يظهر الفحص السريري زيادة في عرض مقدمة القدم وألم فوق المفصل المشطي السلامي الأول.

### ■ التشخيص التفريقي

- ألم الأمشاط metatarsalgia .

### ■ المعالجة

- لم تحدد بوضوح استطبابات الإصلاح الجراحي؛ وما زال هناك خلاف على وقت إجراء الإصلاح الجراحي هل هو قبل أو بعد انغلاق الأئمية physis.
- يعدُّ الألم وصعوبة لبس الأحذية استطبابان جيدان للجراحة؛ وقد يكون التشوه المزعج المترقي مع قصة عائلية إيجابية هو الآخر استطبابا للجراحة.
- يمكن إجراء القطع العظمي في أقصى المشط (طريقة شيفرون Chevron) إذا لم تتجاوز زاوية الإبهام الأفحج والزاوية بين الأمشاط ٣٠ درجة؛ أما في

التشوهات الأكبر من ذلك فيجب إجراء القطع العظمي في الجزء الداني من المشط.

■ ملحوظة جوهرية

نكس التشوه أكثر شيوعاً في النوع المشاهد عند اليافعان من النوع المشاهد البالغين.

المراجع

Johnson AE, et al.: Treatment of adolescent hallux valgus with the first metatarsal double osteotomy: the denver experience. J Pediatr Ortho 2004;24:358. [PMID: 15205615]

## السيقان المقوسة (الركبة الفحجاء) و الركبة الروحاء عند الأطفال Bowlegs ( Genu Varum) & Knock Knees (Genu Valgum) in Children

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الركبة الفحجاء ٧٥٥, ٦٤ ؛ الركبة الروحاء ٧٥٥, ٦٩ .

### ■ أساسيات التشخيص

- قد يكون لدى الأطفال بعمر ٠-٢ سنة تقوساً فيزيولوجياً متناظراً في كلا الساقين (الركبة الفحجاء الفيزيولوجية)؛ الطبيعي من ١٠-١٥ درجة، أقصى تشوه يحدث بعمر ١٨ شهراً.
- قد يظهر الأطفال بعمر ٣-٦ سنوات زيادة في درجة الرخاء الطبيعية knock knee (ركبة روحاء فيزيولوجية) ويعتبر طبيعي حتى ١٥ درجة؛ ويكون التشوه على أشده بعمر ٣-٣,٥ سنة .
- تظهر الصور الشعاعية اتساع تدريجي متناظر في الظنوب والفخذ.

### ■ التشخيص التفريقي

- الركبة الفحجاء: داء بلاونت، التواء الظنوب للداخل، تكون العظم الناقص osteogenesis imperfecta، الورم العظمي الغضروفي، الرض، خلل التنسج (الثدن) dysplasia، الرخد rickets .
- الركبة الروحاء: الحثل العظمي الكلوي renal osteodystrophy، الأورام (الورم العظمي الغضروفي، داء أولير)، العدوى، الرض (إصابات الأئمية)، الثدن الليفي، الورم العصبي الليفي.

### ■ المعالجة

- يعدُّ تقوس الساق عند الرضع وزيادة الرخاء في الركبة عند الأطفال بعمر ٦ سنوات ظاهرة طبيعية؛ تحتاج للمراقبة فقط.

- التقوس أو زيادة الروح غير المتناظر يعدُّ غير طبيعي ويحتاج إلى استقصاء.
  - أكثر من ٥٠٪ من تشوه الركبة الفحجاء المترقية يكون في الظنوب وذلك في كل المرضى تقريبا .
  - التقوس الذي يبقى بعد عمر ٣ سنوات يحتاج لدراسة أكثر لنفي وجود خلل بنيوي.
  - يشفى التواء الظنوب للداخل بشكل عفوي بعمر ٤ سنوات.
  - فكر في الجراحة (تثبيت نصف المشاش hemiepiphyodesis ، تديس الأئمية physeal stapling) في حالات الركبة الروحاء عند الأطفال بعمر أكبر من عشر سنوات والمسافة بين الكعيبين الإنسيين تزيد عن ١٠ سم أو كانت زاوية الروح أكبر من ١٥-٢٠ درجة.
  - ملحوظة جوهرية
- يمكن أن ياتبس لوي الظنوب بالركبة المقوسة عندما يسير الطفل وقدماه للأمام حيث تستدير الركب عندها للخارج.

#### المراجع

- Bowen RE, et al.: Relative tibial and femoral varus as a predictor of progression of varus deformities of the lower limbs in young children. J Pediatr Orthop 2002;22:105. [PMID: 11744864]
- Gordon JE, et al.: Femoral deformity in tibia vara. J Bone Joint Surg Am 2006;88:380. [PMID: 16452751]

## داء بلاونت

## Blount Disease

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٤٢، ٧٣٦.

■ أساسيات التشخيص

- ويسمى أيضاً بالظنبوب الأفحج Tibia Vara ، ويحدث نتيجة لتوقف النمو في القسم الإنسي من الأئمية مما يسبب تزوي ودوران للداخل في الجزء الداني من الظنبوب.
- شائع في مرحلة الطفولة (٠-٤)، في الطرفين في ٨٠٪ من الحالات، ويترافق مع البدانة، والأئثوة، والأمريكيين من أصول أفريقية.
- تتميز المشية باندفاع فحجي غير مؤلم في طور الاستناد، وتشكل منقار في منطقة الكرديوس، وزاوية درينان Drennan (الزاوية بين الكرديوس و الجدل Diaphysis) أكبر من ١١ درجة.

■ التشخيص التفريقي

- تكون العظم الناقص.
- الرخد.
- الودانة achondroplasia.
- الركبة الفحجاء الفيزيولوجية.
- الورام العصبي الليفي.

■ المعالجة

- قد تشفى الحالات الخفيفة من تلقاء نفسها.

- استخدام السناد عندما تكون الزاوية الكردوسية الجدلية ما بين ١٠-١٥ درجة ويتألف من مقومة القدم والكاحل والركبة مع رفع الجهة الإنسية وبدون مفصلة في الركبة؛ يجرب الجهاز لمدة سنة كحد أقصى، ولا يوجد إجماع على هذا الرأي.
- تستطب الجراحة إذا لم يتم الإصلاح بعد سنة من استخدام السناد أو عند انغلاق الأئمية أو كان التشوه كبيرا.
- يجرى قطع عظمة الظنوب قبيل انغلاق الأئمية لاستعادة زاوية الروح الطبيعية في الركبة.
- إذا عاد التشوه من جديد فهذا يشير إلى تشكل جسر في الأئمية وهنا فكر في استئصال هذا الجسر، وضع طعم عظمي، قطع عظمي من خلال الأئمية، رفع الهضبة الظنوبية الإنسية واستئصال الأئمية physeal excision.
- ملحوظة جوهرية

ما إن يتشكل جسر الأئمية فإن بدائل إعادة الإصلاح الجراحي للتشوه الزاوي تصبح

قليلة.

#### المراجع

- Accadbled F, et al.: One-step treatment for evolved Blount's disease: four cases and review of the literature. J Pediatr Orthop 2003;23:747. [PMID: 14581778]  
 Cheema JI, et al.: Radiographic characteristics of lower-extremity bowing in children. Radiographics 2003;23:871. [PMID: 12853662]  
 Gordon JE, et al.: Femoral deformity in tibia vara. J Bone Joint Surg Am 2006;88:380. [PMID: 16452751]

## داء أسكود شلاتر Osgood Schlatter Disease

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٤ ، ٧٣٢ .

### ■ أساسيات التشخيص

- قد يتعرض الجزء الذي يتضمن وتر الرضفة من مشاشة الظنوب الدانية إلى إجهاد زائد يؤدي إلى التهاب التواء apophysitis ، وعليه يكبر حجمه ويتشكل حوله جراب .
- وفي مرحلة لاحقة من المرضى يحدث تشظي ( تشدف ) fragmentation في التواء .
- في القصة المرضية ألم يتراوح من خفيف إلى متوسط لاسيما مع الجهد ، وقد يشكو المريض من وجود حدة في الساق .
- يظهر الفحص السريري بروز الحدة الظنبوية واحتمال وجود شيء من المضض بالجلس .
- لا يوجد ضرر من ممارسة النشاط بالقدر الذي يسمح به الألم .

### ■ التشخيص التفريقي

- التشنجات .
- التهاب جراب رجل الوز (الارتكاز المشترك للخياطية والناحلة ووترية النصف) .
- انقلاع الحدة الظنبوية .
- التهاب التواء لسيندنغ - لارسن - جوهانسن Sinding-Larsen-Johansson .

■ المعالجة

- تتضمن المعالجة تعديل نوع النشاط للحد من الألم.
- يفيد تمطيط العضلة مربعة الرؤوس ، وفي الحالات الشديدة قد يفيد وضع الجبس أو الجبائر لفترة قصيرة .
- استخدم رفادة للركبة في النشاط الذي يتطلب الجثو على الركب.
- يخفف شريط شوبات Chopat من الأعراض.

■ ملحوظة جوهرية

المرضى الذين يحدث لديهم تشظي في التنوء الرضفي يكون لديهم قابلية لحدوث التهاب وتر الرضفة العرضي في مرحلة الكهولة.

المراجع

Cassas KJ, Cassettari-Wayhs A: Childhood and adolescent sports-related over-use injuries. Am Fam Physician 2006;73:1014. [PMID: 16570735]

## الهلاله القرصية

### Discoid Meniscus

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧١٧,٥ -

#### ■ أساسيات التشخيص

- تكون هلالات الركبة في المراحل المبكرة من الحياة الجنينية قرصية الشكل، وتحول تدريجياً أثناء التطور داخل الرحم إلى الشكل الهلالي.
- إذا لم تصبح الهلاله الوحشية هلالية الشكل وبقيت على شكل قرص فإن قدرتها على تغطية اللقمة الفخذية تنقص مؤدية إلى عدم ثبات وفرط الحركة في الهلاله القرصية.
- يوجد ثلاثة أشكال للهلاله القرصية: كامل، وناقص، ووريزبرغ Wrisberg (حيث لا يكون الجزء الخلفي من الهلاله متصلاً مما يؤدي إلى هلاله مفرطة الحركة).
- يتعرض الأطفال ممن تجاوزوا العشر سنوات ولديهم هذه المشكلة لتمزق الهلاله.
- قد يكون الألم هو العرض الذي يأتي به المريض.
- تسمع طقة وحشي الركبة بالثني واليسط ويحدث أحياناً انصباب.
- قد تبدي الصورة الشعاعية زيادة في عرض المسافة المفصالية الوحشية؛ التصوير بالرنين المغناطيسي مشخص.
- التشخيص التفريقي
- تمزق الهلاله الوحشية.
- متلازمة الشريط الظنبوبي الألوي.

■ المعالجة

- لا تعالج الهلالة القرصية غير العرضية؛ وإذا كانت عرضية ولكنها ثابتة في حوافها يجرى تصحين saucerization لمنتصف الهلالة بالمنظار .
  - ينصح بخياطة الهلالة غير الثابتة للوقاية من الفصال العظمي الثانوي.
- ملحوظة جوهريّة

يؤدي الاستئصال الكامل للهلالة القرصية الوحشية إلى الفصال العظمي الثانوي.

المراجع

Kelly BT, Green DW: Discoid lateral meniscus in children. *Curr Opin Pediatr* 2002;14:54. [PMID: 11880735]

## الشلل الدماغي : عند الأطفال Cerebral Palsy: Pediatric

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٣٤٣، ٩ -

### ■ أساسيات التشخيص

- هو اعتلال دماغي ساكن static encephalopathy يحدث في المراحل ما قبل أو ما حول الولادة، والمكون الرئيسي فيه هو زيادة التوتر العضلي؛ وهو إما تشنجي (يزداد التوتر بالشد) وإما مختل التوتر dystonia (يزداد التوتر بدون شد).
- له أربعة أشكال تشريحية: (١) شلل نصفي hemiplegia - يشمل جانب واحد من الجسم، الذكاء والتطور طبيعيان؛ (٢) شلل مزدوج diplegia - يتصاحب غالبا مع الخداج prematurity أو نزيف داخل المخ. يحدث في الحالة النموذجية إصابة متناظرة في الطرفين العلويين والسفليين (ولكنها أقل شدة غالبا في الطرف العلوي)، ذكاء الطفل طبيعي ولكن تطوره متأخر؛ (٣) شلل رباعي quadriplegia - يسبب شنج شديد وتأخر عقلي وتقفع في المفاصل ونوب صرعية، شائع مع نقص الأكسجة عند الولادة أو مع التهاب الدماغ؛ (٤) إصابات عصبية مختلطة - كنع athetosis، زفن ballismus، رنج ataxia، إضافة إلى الشنج.

### ■ التشخيص التفريقي

- اعوجاج المفاصل .
- القيلة النخاعية السحائية.
- الخذل النصفي الشنجي العائلي Familial spastic paraparesis.

- اعتلال الدماغ غير الساكن non static (الاستقلابي، بالعدوى، الإقفاري).
- الانسمام (الانسمام بالرصاص).

#### ■ المعالجة

- تحتاج المعالجة إلى جهد مشترك وتنسيق ما بين المعالجين والأهل.
- قد يفيد العلاج الفيزيائي والتأهيلي في المراحل المبكرة من الحياة بعد التحرير الجراحي، يفد وضع السناد غالباً للسيطرة على الشنّاج والحد من التشوهات، كما تفيد الأدوية (مثل الباكلوفين عن طريق الفم) أو حقن ذيفان الوشيقيّة botulinum toxin أو الفينول في التخفيف من الشنّاج.
- يمكن للجراحة المساعدة في السيطرة على الشنّاج (تحرير المقربات، تطويل وتر العرقوب والعضلات المأبضية وعضلة الساق والقطنية الحرقفية)؛ بلجاً للجراحة الترميمية في معالجة الخلع الجزئي أو الكامل في الورك أو الجنبف.

#### ■ ملحوظة جوهرية

تفيد الجراحة في الأطراف العلوية بشكل رئيسي في المرضى ذوي الذكاء الطبيعي ولديهم سيطرة جيدة على جدوعهم وسيطرة إرادية على الحركات (الشلل الدماغى غير الكنعي).

#### المراجع

- Koman LA, et al.: Cerebral palsy. Lancet 2004;363:1619. [PMID: 15145637]  
 Paneth N, et al.: The descriptive epidemiology of cerebral palsy. Clin Perinatol 2006;33:251. [PMID: 16765723]

## ضمور عضلات العمود الفقري

### Spinal Muscular Atrophy

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١ : ٣٣٥ .

#### ■ أساسيات التشخيص

- هو اضطراب جيني يورث بشكل مقهور ويتميز بضعف عضلي مترقي ونقص في التوتّر؛ نسبة الذكور إلى الإناث ٢ : ١ .
- ينجم الضعف العضلي عن تنكس العصبون الحركي الفا alpha motor neuron في القرن الأمامي من الحبل الشوكي، تصاب العضلات الدانية أكثر من القاصية.
- أصبح بالإمكان تشخيصه قبل الولادة بتحليل DNA لكشف غياب ذراع الصبغي chromosome arm<sup>q</sup> .
- من المضاعفات الطيبة الشائعة عدوى الجهاز التنفسي المتكرر.

#### ■ التشخيص التفريقي

- الشلل الدماغي .
- شلل الأطفال .
- الاعتلال العضلي الالتهابي .
- الوهن العضلي الوبيل الشبابي juvenile myasthenia gravis .
- الاعتلال العصبي المتعدد المزبل للميالينين الالتهابي المزمن demyelinated polyneuropathy .
- الحثل العضلي المترقي .

■ المعالجة

- لا يحتاج معظم الأطفال إلى تدخل جراح العظام، وبعضهم يحتاج إلى علاج فيزيائي لمنع حدوث التقلّعات.
- قد يلجأ للجراحة لمعالجة التقلّعات.

■ ملحوظة جوهرية

ضمور عضلات العمود الفقري هو التشخيص الأكثر شيوعاً في البنات الصغار المصابات بضعف عضلي مترقي.

المراجع

- Monani UR: Spinal muscular atrophy: a deficiency in a ubiquitous protein: a motor neuron-specific disease. *Neuron* 2005;48:885. [PMID: 16364894]
- Sumner CJ: Therapeutics development for spinal muscular atrophy. *Neuro Rx* 2006;3:235. [PMID: 16554261]

## اعوجاج المفاصل

## Arthrogryposis

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٣، ٧٢٨، ١٩، ٧٥٤.

■ أساسيات التشخيص

- اعوجاج المفاصل الولادي المتعدد (تقفعات ولادية متعددة) هو اضطراب وراثي يورث على الصبغي الجسدي بصورة مقهورة ويتميز بمفاصل صلبة ومشوهة مع ضمور عضلي.
- منشأ كثير من الحالات عصبي (هناك عوامل عضلية وهيكلية أو بيئية).
- تكون الأطراف المصابة اسطوانية أو مغزلية أو مخروطية الشكل.
- من مظاهره السريرية المميزة وجود خلوع في المفاصل، تشوهات صلبة في الهيكل العظمي (مثل حنف القدم) والجلد اللامع وتقص التجعدات.

■ التشخيص التفريقي

- القيلة النخاعية السحائية.
- متلازمة موبيس Moebius syndrome.
- حنف القدم (القدم القفداء الفحجاء).
- الوهن العضلي الوبيل الولادي.
- متلازمة بروك Bruck syndrome.

■ المعالجة

- تتضمن تمارين التمثيط المنفعل لكل مفصل متقفع مع وضع جبائر.
- تحتاج لقطع العظم غالبا لإصلاح تشوه أو نقل مجال الحركة لقوس أكثر فائدة (يجرى بعمر قريب من مرحلة النضج العظمي).

- تشتمل المقاربات الجراحية الأخرى على بضع الأوتار مع بضع المحفظة واستئصال المحفظة مع الجبس؛ يجب أن يتم الإصلاح في وقت الجراحة.
  - يحتاج حنف القدم للإصلاح الجراحي.
    - ملحوظة جوهرية
- الإحساس والذكاء طبيعيان.

#### المراجع

- Beals RK: The distal arthrogryposes: a new classification of peripheral contractures. *Clin Orthop Relat Res* 2005;203. [PMID: 15930940]
- Mennen U, et al.: Arthrogryposis multiplex congenita. *J Hand Surg [Br]* 2005;30:468. [PMID: 16061316]

## تقوس الظنوب الأمامي الإنسي الخلفي Congenital Posteromedial Bowing of the Tibia

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٤٣، ٧٥٤.

### ■ أساسيات التشخيص

- تشوه ولادي في الربع القاصي من الظنوب، لا يترافق مع تشوهات ولادية أخرى.
- ذروة التقوس خلفية إنسية (عادة ٥٠ درجة تقريبا) و يترافق غالبا مع رصعة dimple على الجلد المغطي له.
- التوجه المكاني للكاحل spatial orientaion هو المسثول عن التشوه وليس القدم.
- تتضمن الموجودات السريرية وجود تقوس خلفي إنسي أقصى الظنوب، عدم تساوي في طول الطرفين ( الفرق عند الولادة عادة ١-١.٥ سم )، ضعف في ثلاثية الرؤوس الربلية triceps surae.
- من الضروري التفريق بين هذه الحالة وبين التقوس الأمامي الوحشي في الظنوب الذي يحدث بسبب انفصال الكاذب pseudoarthrosis ولا يشفى عفويا.

### ■ التشخيص التفريقي

- القدم العقبية الروحاء.
- انفصال الكاذب الخلفي في الظنوب.

### ■ المعالجة

- على الرغم من مظهره المثير فإن التقوس الخلقى الإنسي الولادي في الظنبوب يشفى عفويا في كل الحالات .
- ليس لتجبيس القدم أو الكاحل أي دور ولا يقدم أي فائدة في عملية الشفاء.
- يتراجع الانحناء بشكل كاف سريريا حتى أن الطرف يبدو مستقيما بعمر سنتين على الرغم من بقاء التقوس في الصور الشعاعية إلى عمر ٥-٨ سنوات.
- يبقى لدى كل المرضى تفاوت في طول الطرفين بنفس الدرجة التي ظهر بها عند الولادة (الطرف المصاب أقصر) يحتاج هذا التفاوت ( يصل عند البلوغ إلى ٤ سم تقريبا) إلى متابعة ومعالجة مناسبة بما فيها تطويل الطرف المصاب وتثبيت المشاش في الطرف الآخر.

### ■ ملحوظة جوهرية

على الرغم من أن استقامة الطرف سوف تصحح عفويا إلا أن قصر الطرف وضمور العضلات سوف يبقى.

### المراجع

Cheema JI, et al.: Radiographic characteristics of lower-extremity bowing in children. Radiographics 2003;23:871. [PMID: 12853662]

Pappas AM: Congenital posteromedial bowing of the tibia and fibula. J Pediatr Orthop 1984;4:525. [PMID: 6490868]

## الفصال الكاذب الخلفي في الظنوب

### Congenital Pseudoarthrosis of the tibia

التصنيف العالمي للأمراض - ٩: التزوي الولادي للظنوب ٧٥٥.٦٩؛ كسر مرضي

٧٣٣.١٦؛ فصال كاذب ٧٣٣.٨٢.

#### ■ أساسيات التشخيص

- تقوس الظنوب عند الولادة هو المؤشر للفصال الكاذب الولادي؛ السبب غير معروف.
- تتجه قمة التقوس للأمام والوحشي (عكس التقوس الخلفي الإنسي الذي يعد حميدا و يترافق مع رصعة على الجلد).
- يصاب الجانب الأيسر أكثر من الجانب الأيمن.
- يترافق مع الورام العصبي الليفي في ٤٠-٨٠٪ من الحالات.
- تظهر الصور الشعاعية قبل الكسر تصلب في منطقة التقوس.

#### ■ التشخيص التفريقي

- التقوس الأمامي الوحشي مع إبهام زائد.
- انعدام نصف الطرف المجاور للمحور paraxial hemimelia.
- انعدام الشظية المجاور للمحور paraxial fibular hemimelia.

#### ■ المعالجة

- إن أفضل ما يعالج به المرضى الذين لديهم فقط تقوس بدون كسر هو المقومة الملاصقة للطرف بالكامل وذلك لمنع حدوث الكسر و الفصال الكاذب.
- يمكن وضع جبس للساق عند حدوث الكسر إلى أن يظهر الفصال الكاذب؛ وتستطب الجراحة عند حدوث الفصال الكاذب.

- هناك عدة خيارات جراحية متاحة للفصال الكاذب وتتضمن التطعيم العظمي، والتثبيت الداخلي، والتحفيز الكهربائي، والطعم الوعائي المجهري، مثبت اليزاروف Ilizarov، والبر؛ تشير التقارير الحديثة إلى نجاح استئصال الفصال الكاذب ووضع طعم عظمي والتثبيت بأسياخ.
  - معظم المرضى يبقى لديهم قصر في الطرف.
  - ملحوظة جوهرية
- الفصال الكاذب مشكلة صعبة تعيق المرضى في معظم مراحل حياتهم.

#### المراجع

Dobbs MB, et al.: Use of an intramedullary rod for the treatment of congenital pseudarthrosis of the tibia. Surgical technique. J Bone Joint Surg Am 2005;87:33. [PMID: 15743845]

## جنتف اليافعان المجهول السبب Idiopathic Scoliosis in Adolescents

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٣٣,٣٠ .

### ■ أساسيات التشخيص

- الجنتف المجهول السبب هو تشخيص بنفي الأسباب الأخرى للجنتف كالجنتف الولادي (عظمي) والعضلي والعصبي وكذلك الورام العصبي الليفي وعدة أسباب أخرى.
- أكثر شيوعا عند الإناث (يوجد عامل وراثي)؛ الانحناء الصدري الأيمن هو الأكثر شيوعا، يتلوه الانحناء الكبير المزدوج (صدري أيمن وقطني أيسر).
- الموجدات السريرية: ارتفاع المنكب، وعدم تناظر خط الخصر، وبروز التثوية الضلعي الدوراني (الخدبة الضلعية rib hump) بالانحناء للأمام، وانحراف الجذع (القسم العلوي من الجسم ليس فوق مركز العجز)، وعدم تساوي طول الطرفين .
- الفحص العصبي طبيعي عادة.
- يؤكد التشخيص بالصورة الشعاعية الأمامية الخلفية بوضعية الوقوف لكامل العمود الفقري التي تنفي الجنتف الولادي congenital scoliosis .

### ■ التشخيص التفريقي

- عدم تساوي طول الطرفين.
- أورام الحبل الشوكي أو العمود الفقري.
- اضطراب استقبال الحس العميق.
- الجنتف العصبي العضلي.

• الجنف الولادي (العظمي).

• الورام الليفي العصبي.

#### ■ المعالجة

• الخطوط الأساسية للمعالجة عند اليقاعن هي المراقبة واستعمال السناد والتدخل الجراحي.

• الانحناء بزاوية كوب Cobb أقل من ٢٠ درجة يمكن معالجته بالمراقبة.

• يلعب السناد دورا هاما إذا كان الانحناء أكبر من ٢٠ وأقل من ٤٠ درجة؛ لأنه مازال هناك فرصة للنمو، يمكن للسناد الحد من زيادة الانحناء ولكنه لا ينقص من حجم التشوه؛ ينصح معظم الأطباء لبس السناد لمدة ٢٣ ساعة في اليوم ولكن قبول ذلك في مرحلة المراهقة أمر مشكوك فيه؛ ويجب الاستمرار بلبس السناد إلى أن يكتمل النضج العظمي ويصبح الانحناء عندها ثابتا.

• يفكر في التثبيت الجراحي إذا كان الانحناء أكبر من ٤٠ درجة إذ يصعب السيطرة عليه بالسناد.

#### ■ ملحوظة جوهرية

إذا كان الفحص العصبي غير طبيعي لم يكن شكل الانحناء نموذجياً أو حدثت زيادة سريعة في الانحناء فهذا يعني أن الجنف المجهول السبب ليس هو التشخيص الصحيح وهذا يتطلب إجراء صور شعاعية واستقصاء أكثر.

#### المراجع

Shindle MK, et al.: Adolescent idiopathic scoliosis: modern management guidelines. J Surg Orthop Adv. 2006;15:43. [PMID: 16603112]

## عدم تساوي طول الأطراف Limb length Inequality

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٣٦.٨١ .

### ■ أساسيات التشخيص

- قد يكون ناجما عن نقص ولادي أو بسبب حالات مكتسبة مختلفة.
- عدم تساوي الطول في الأطراف العلوية هو عادة مشكلة جمالية فقط ؛ في حين أن عدم تساوي الطول في الأطراف السفلية يؤدي إذا كان شديدا إلى عجز وظيفي .
- إن الحد الأقصى لتحمل فرق الطول هو ١ إنش (٢.٥ سم).
- اطلب صور شعاعية لكامل الطرف السفلي بوضعية الوقوف وصورة تفرسية .

### ■ التشخيص التفريقي

- العدوى (التهاب العظم والنقي ، التهاب المفصل الإنتاني).
- الرض (إصابات الأئمية).
- شلل الأطفال.
- الشلل الدماغي.
- الأورام (مثال التشوه الشرياني الوريدي).

### ■ المعالجة

- يعالج فرق الطول في الساقين إذا قل عن ٢.٥ سم برفع الكعب أو الحذاء.
- إذا لوحظ عدم تساوي طول الطرفين في مرحلة مبكرة نستطيع بمراقبة معدل النمو بدقة وتحديد العمر العظمي للطفل الذي في مرحلة النمو من إجراء تثبيت جراحي للمشاش (إغلاق الأئمية) في الطرف السليم لوقف نموه وهذا

يؤدي إلى تساوي طول الطرفين عند الوصول إلى مرحلة النضج العظمي ولكن من مساوئ هذه الطريقة حدوث نقص في طول القامة عند اكتمال النمو.

• تجرى عمليات التطويل في حالات القصر الشديد.

■ ملحوظة جوهرية

معدل النمو في أقصى الفخذ هو ١٠-١٢ مم في السنة و ٥-٦ مم في السنة في الجزء

الداني من الظنوب.

المراجع

Jeong C, et al.: Knee arthritis in congenital short femur after Wagner lengthening. Clin Orthop 2006;451:177. [PMID: 16801863]

Vitale MA, et al.: The effect of limb length discrepancy on health-related quality of life: is the '2 cm rule' appropriate? J Pediatr Orthop B 2006;15:1. [PMID: 16280711]

## التهاب القرص عند الأطفال

### Diskitis in Children

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٢٢,٩٠ ؛ الرقبي ٧٢٢,٩١ ؛ الصدري ٧٢٢,٩٢ ؛ القطني ٧٢٢,٩٣ .

#### ■ أساسيات التشخيص

- هو عملية التهابية خفيفة تصيب القرص بين الفقرات، في العمود القطني عادة.
- يمكن أن يصاب الأطفال في أي عمر ولكن الأكثر شيوعاً من ٢-٦ سنوات.
- قد ينشأ من وصول الجراثيم إلى القرص عن طريق الدم، غالباً ما تكون المكورات العنقودية الذهبية.
- يرفض معظم المرضى السير بسبب الألم.
- عند الأطفال الصغار قد يكون هناك فقط تحدد في فرط البسط في العمود الفقري، بينما في الأطفال الأكبر قد نجد مضضاً بالجنس، وألماً بالقرع أو تشنجا في العضلات المجاورة للعمود الفقري.
- قد ترتفع سرعة تفاعل الكريات الحمراء ESR والبروتين الالتهابي CRP .
- قد تكون الصور الشعاعية طبيعية خاصة في المراحل المبكرة للمرض، قد يكون تفرس العظم إيجابياً، كما يفيد التصوير بالرنين المغناطيسي.

#### ■ التشخيص التفريقي

- التهاب العظم والنقي في الحوض أو في الطرف السفلي.
- التهاب المفصل الإلتاني في الطرف السفلي.
- التهاب العظم والنقي في الفقرات.
- الخباثة.

## ■ المعالجة

- إذا شك بالتهاب القرص فمن المفيد إجراء زرع الدم.
- يستطب رشف القرص في الأطفال المصابين بالإنتان إذا عرف مكان العدوى.
- إذا تحصل على عينة للزرع عالج بالمضادات الحيوية الخاصة بالمكورات العنقودية لمدة ٦ أسابيع.
- قد يخفف البنطال الجبسي من الألم.
- النتائج مشجعة ويتعافى القرص في خلال ثلاث سنوات إذا لم يحدث التحام عفوي بين الفقرات.

## ■ ملحوظة جوهرية

في المراحل المبكرة للمرض يظهر الطفل علامة جوير *Gower sign* (يستخدم يديه ليتسلق على فخذه أثناء النهوض) ليخفف من الألم الذي يرافق حركة العمود القطني.

## المراجع

- Brown R, et al.: Discitis in young children. *J Bone Joint Surg Br* 2001;83:106. [PMID: 11245515]
- Karabouta Z, et al.: Discitis in toddlers: a case series and review. *Acta Pediatr* 2005;94:1516. [PMID: 16263635]

## انزلاق مشاشة رأس الفخذ

## Slipped Capital Femoral Epiphysis (SCFE)

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٣٦,٨١ .

■ أساسيات التشخيص

- هو اضطراب في الورك يؤدي إلى تبدل مشاشة الفخذ إلى الخلف و الإنسي من عنق الفخذ؛ معدل الإصابة هو ١٠ في ١٠٠٠٠٠ في الولايات المتحدة الأمريكية، ذروة الإصابة تكون بعمر ١١-١٣ سنة (ذكور وإناث)، ٣٠٪ من الحالات تكون في الطرفين .
- قد تكون حادة (ألم يمنع المشي)، أو مزمنة (في خلال عدة أشهر)، أو إصابة حادة فوق إصابة مزمنة.
- درجة الشدة: خفيفة أقل من ٢٥٪، متوسطة ٢٥-٥٠٪، شديدة أكثر من ٥٠٪.
- في الحالة النموذجية يكون المريض زائد الوزن مع بلوغ مبكر.
- يشكو المريض من عرج مؤلم من ١-٣ أشهر تقريبا، ألم في الفخذ أو في المنطقة الإربية وأحيانا في الركبة.
- من الضروري فحص الورك في أي طفل بعمر ٩-١٥ سنة يشكو من ألم في الركبة، يفقد المرضى المصابين بانزلاق مشاشة الفخذ دوران الورك للداخل، يضطر الطفل عند ثني الورك إلى تدوير الورك للخارج (علامة مشخصة) .
- الصورة الشعاعية مشخصة في معظم الحالات، أكثر الصور فائدة هي الصورة الجانبية بوضعية الضفدع Frog lateral view؛ لأن الانزلاق يكون دائما للخلف.

- إذا رسم خط كلين Klein وحشي عنق الفخذ (في الصورة الأمامية الخلفية) أو أمام عنق الفخذ (في الصورة الجانبية) ولم يتقاطع مع أي جزء من المشاش فالطفل مصاب بانزلاق مشاشة الفخذ العلوية.

#### ■ التشخيص التفريقي

- كسر عنق الفخذ.

- ورم.

- آفة في الركبة.

#### ■ المعالجة

- تتألف من تثبيت الورك على وضعيته بمسمار أو مسمارين .
- رد الانزلاق يعرض المشاش لخطر النخر اللاوعائي حتى في الانزلاق الحاد لمشاشة رأس الفخذ؛ والمضاعفة الأخرى التي يمكن أن تحدث هي الانحلال الغضروفي chondrolysis للسطح المفصلي وهي علاجية المنشأ تحدث؛ نتيجة اختراق المسمار للسطح المفصلي - كلما كانت درجة الانزلاق أكبر كلما حصل انفصال العظمي بشكل أبكر.
- معظم الحالات مجهولة السبب، ولكن يجب التفكير في اضطراب الغدد الصماء (كقصور الغدة الدرقية).

#### ■ ملحوظة جوهرية

- خط كلين الذي يرسم على الصورة الجانبية أكثر حساسية في كشف الانزلاق الخفي في مشاشة رأس الفخذ لأن المشاش تنزلق دائما للخلف وقد لا تنزلق للإنسي.

#### المراجع

Aronsson DD, et al.: Slipped capital femoral epiphysis: current concepts. J Am Acad Orthop Surg 2006;14:666. [PMID: 17077339]

## داء ليغ - كالفلي - بيرتس Legg - Calve' - Perthes Disease

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٧٣٢ .

### ■ أساسيات التشخيص

- هو نخر لاوعائي يصيب ورك الأطفال بعمر ٤-١٠ سنوات.
- أكثر شيوعاً عند الذكور من الإناث؛ يشفى من تلقاء نفسه ويصيب جهة واحدة عادة.
- بنية الأطفال المصابين أصغر من أعمارهم.
- يشكو الطفل من عرج غير مؤلم؛ وإذا وجد الألم فيكون في الفخذ أو الركبة.
- يظهر الفحص السريري تقيحاً انعطافياً في الورك من ٠-٣٠ درجة مع نقص في التبعيد والدوران الداخلي.
- تكون الصور الشعاعية طبيعية في المراحل المبكرة من المرض، ولكن مع تطور المرض يحدث تجزؤ وعدم انتظام ومن ثم الخفاص في رأس الفخذ.
- ليس للرنين المغناطيسي والتفريس العظمي فائدة كبيرة.

### ■ التشخيص التفريقي

- داء كوشر Gaucher disease (عندما يكون داء ليغ كالف بيرتس بالطرفين).
- ثدن المشاش المتعدد.

### ■ المعالجة

- لا يحتاج الأطفال دون الخمس سنوات ومن كانت إصابتهم خفيفة للمعالجة.
- ينصح باستخدام السناد والجراحة للأطفال الأكبر سناً ولمن كانت إصابتهم متقدمة .

• علامات الإنذار السيئ هي: العمر ٨ سنوات أو أكبر، التباعد أقل من ١٥ درجة (بيوسة)، أكثر من ٥٠٪ من الرأس مصاب، وجود خلع جزئي أو تكلسات وحشي الورك.

• لا تؤثر المعالجة في الإنذار إذا كان عمر المريض عند بداية الإصابة  $\leq ٨$  سنوات .

■ ملحوظة جوهرية

تشير بعض الدلائل إلى أن النخر اللاوعائي قد يكون ناجما عن خثار *thrombosis* بسبب وجود أهبة للخثار *thrombophilia* أو نقص في انحلال الفيبرين *hypofibrinolysis*.

المراجع

- Balasa VV, et al.: Legg-Calve-Perthes disease and thrombophilia. J Bone Joint Surg Am 2004;86:264. [PMID: 15590848]  
 Glueck CJ, et al.: Role of thrombosis in osteonecrosis. Curr Hematol Rep 2003;2:417. [PMID: 12932315]  
 Herring JA, et al.: Legg-Calve-Perthes disease. Part II. Prospective multicenter study of the effect of treatment on outcome. J Bone Joint Surg Am 2004;86-A:2121. [PMID: 15466720]

## التهاب الزليلي العابر في الورك Transient Synovitis of the Hip

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٤٥ ، ٧١٦ .

### ■ أساسيات التشخيص

- يعتبر حميدا؛ إذ لا يعدو عن كونه استجابة مناعية لعدوى فيروسية أو جرثومية حدثت قبل عدة أيام إلى أسبوعين؛ يصيب جهة واحدة عادة.
- ثلثا المرضى ذكور بعمر ٣-١٠ سنوات.
- تسبب زيادة السائل الزليلي في المفصل الألم، يرتشف السائل في خلال ٣-٧ أيام.
- بالفحص السريري نجد الورك بوضعية الثني والتباعد والدوران الخارجي (الوضعية التي تجعل المفصل في أقصى سعته).
- يظهر التصوير بالأشعة الصوتية امتلاء المفصل، والمسافة المفصالية في المفصل المصاب أكبر من ٢ مم من المسافة المفصالية في المفصل المقابل الطبيعي.
- تعداد الكريات البيضاء وسرعة تثفل الكريات الحمراء طبيعيان.
- رشف الورك تحت التنظير يظهر ارتفاع الضغط داخل المفصل.

### ■ التشخيص التفريقي

- التهاب المفصل الالتهابي.
- داء ليغ - كالفلي - بيرتس .
- انزلاق مشاشة رأس الفخذ.
- التهاب المفاصل الالتهابي الشبابي.
- الحمى الرثوية الحادة.

- درن أو ورم.
- ألم منشؤه العمود الفقري (التهاب القرص)، الركبة (التهاب العظم والغضروف السالخ)، الظنبوب ( كسرالطفل الصغير toddler's fracture )، أو الكاحل.
- المعالجة
  - راحة في السرير، مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، قد نستخدم الشد مع ثني خفيف للورك والركبة.
  - يحدث النكس في ١٧٪ من المرضى، حيث تعود الأعراض عادة في غضون ستة أشهر من بدء الإصابة.
- ملحوظة جوهرية

تساعد الموجودات في التفريق بين هذه الحالة الحميدة وبين التهاب المفصل الاتناني. أهم ما يوحى بالتهاب المفصل الاتناني هو ارتفاع الحرارة (أكثر من ٣٨ درجة مئوية بالفم) يتلوه ارتفاع البروتين الارتكاسي و سرعة التثفل، ورفض الطفل تحميل وزن على الطرف المصاب، وارتفاع تعداد الكريات البيضاء.

#### المراجع

- Caird MS, et al.: Factors distinguishing septic arthritis from transient synovitis of the hip in children. A prospective study. J Bone Joint Surg Am 2006;88:1251. [PMID: 16757758]
- Kocher MS, et al.: Differentiating between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children: an evidence-based clinical prediction algorithm. J Bone Joint Surg Am 1999;81:1662. [PMID: 10608376]

## ثدن الورك التطوري

### Developmental Dysplasia of the Hip

التصنيف العالمي للأمراض - ٩: في جهة واحدة ٧٥٤,٣٠ ؛ في الجهتين ٧٥٤,٣١.

#### ■ أساسيات التشخيص

- إن ورك حديثي الولادة غير ثابت نسبياً، وهذا قد يؤدي إلى خلع جزئي أو كامل في الورك، ويؤدي عدم التوافق بين مركزي رأس الفخذ والحق إلى الثدن.
- نسبة الحدوث تقل عن ١ في الألف في السنة؛ وهو أقل شيوعاً في أطفال الأمريكيين من أصل إفريقي وأكثر شيوعاً في بعض سلالات الهنود في أمريكا الشمالية، تزداد خطورة حدوثه عندما يكون هناك قصة عائلية، وفي المجيء المقعدي، وعند الإناث وفي الأجنة كبيرة الحجم وفي المولود الأول.
- عند الرضع لا يوجد أعراض.
- يظهر الفحص السريري أن اختبار اورتولاني Ortolani و بارلو Barlow إيجابيان؛ في اختبار اورتولاني يكون الورك مخلوعاً ويرتد بالتباعد والسحب للأمام؛ على العكس من اختبار بارلو حيث ينخلع الورك بالتقريب والدفع للخلف.
- لا تفيد الصور الشعاعية عند حديثي الولادة ولكنها تصبح مفيدة بعمر ٤-٦ أشهر عندما تظهر نواة التعظم لرأس الفخذ، قد يفيد التصوير بالأشعة الصوتية ولكن على الطبيب أن يكون حذراً من النتائج السلبية الكاذبة قبل عمر ١٠ أسابيع.

■ التشخيص التفريقي

- ثدن الحرق الأولي العائلي.

■ المعالجة

- الأطفال بعمر ٠-٦ أشهر: قد يرجع جهاز بافليك Pavlik harness الورك عفويا ويستحق التجريب لمدة شهر واحد .
- الأطفال من ٦ إلى ١٥ شهرا: قم بإجراء رد المغلق بلطف تحت التخدير العام ثم وضع بنطال جبسي.
- الأطفال من عمر ١٥ شهرا إلى الستين: من الضروري رد الورك جراحيا وقد يحتاج الأمر إلى تقصير الفخذ ومن ثم وضع بنطال جبسي.
- يحتاج الأطفال الأكبر سنا إلى تدخل جراحي واسع لرد الورك والمحافظة عليه، وهذا يختلف من حالة لحالة لأخرى.

■ ملحوظة جوهرية

لا داعي لفحص الورك شعاعيا لكل مريض مصاب بحنف القدم.

المراجع

Weinstein SL, et al.: Developmental hip dysplasia and dislocation: Part I. Instr Course Lect 2004;53:523. [PMID: 15116641]