

التشوهات العظمية عند الأطفال



Clubfoot or Equinovarus

حنف أو قفد القدم

- حنف القدم "اعوجاج القدم" أو القدم القفداء الروحاء هو الاسم الذي يطلق على خلل يؤثر على القدم ، والذي عادة ما يكون موجودًا منذ الولادة (خلقي). الأوتار التي تربط عضلات القدم بالعظام أقصر من العادة، وهذا يتسبب في دوران القدم للداخل. ونتيجة لذلك ، فإن العظام في الكاحل ستتغير في الشكل والمحاذاة.
- إنها مشكلة شائعة نسبيًا ، حيث تؤثر على طفل واحد أو اثنين من كل 1000 مولود حي في المتوسط. على الرغم من أنها عادةً مشكلة منعزلة بالنسبة لمعظم الأطفال الأصحاء ، إلا أنها يمكن أن ترتبط بمجموعة واسعة من الحالات الكامنة.
- يبدأ تطور الحالة في الثلث الأول من الحمل ، لذلك بحلول الوقت الذي يولد فيه الطفل ، قد تكون القدم قاسية جدًا. خمسون في المئة من الأطفال المتأثرين بحنف القدم (قفد) ستصيب بها بالقدمين.





Normal



Congenital clubfoot

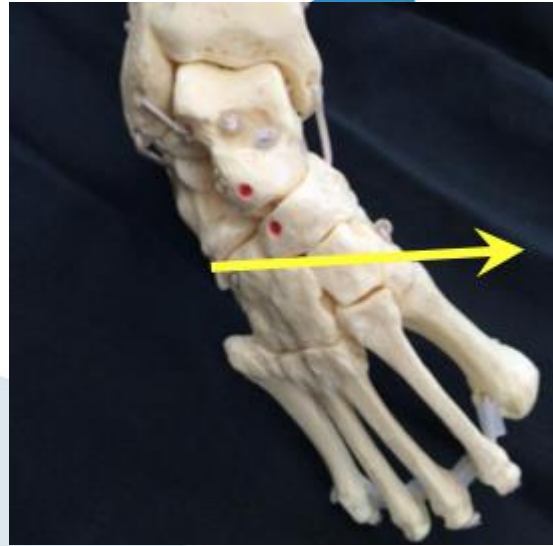
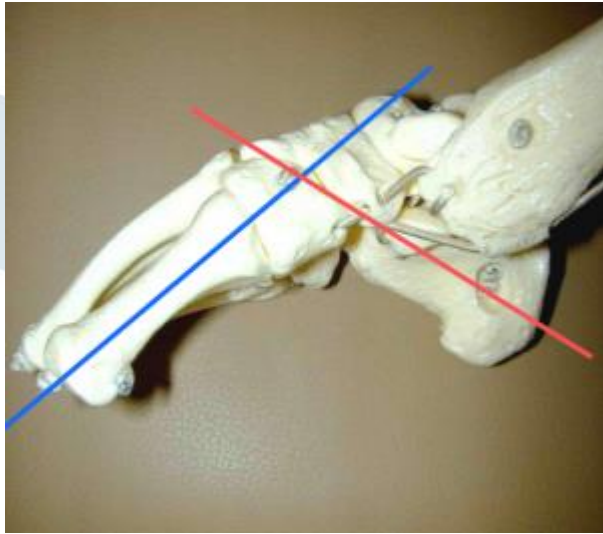


Clubfoot



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.





تختلف حسب شدة الإصابة

1. الدوران الداخلي والتواء القدم للأسفل (عطف) مما يزيد من قوس القدم ويجعل الكعب متوجها إلى الداخل.
2. نقص في نمو عضلات الساق
3. تحدد حركة في القدم
4. ممكن قصر الساق
5. غير مؤلم في البداية ولكن مع تقدم العمر والاستناد تصبح مؤلمة بشدة ومعيقة.
6. صعوبات المشي.
7. تقرحات الجلد.
8. تقدير متواضع للذات



الأسباب

- السبب الدقيق لا يزال مجهولاً.
- عندما ينمو الطفل في الرحم ، تنمو الأوتار الموجودة في خلف وأمام القدم بوتيرة مختلفة مما يؤدي إلى قصر في الأوتار القابضة والمدورة الداخلية نسبي مما يؤدي إلى تشوه القدم والتوائها إلى الداخل وإلى الأسفل.



عوامل الخطر

- الذكور
- التشوهات الأخرى مثل الشوك المشقوق وميلان المفاصل.
- التدخين للأم.
- قصة عائلية سابقة.
- عدم وجود ما يكفي من السائل السلوي "الأمنيوسي" أثناء الحمل الذي يُحيط بالطفل في الرحم قد يزيد من خطر الإصابة بحنف القدم.

ملاحظة وضعية الجنين في الرحم لا علاقة لها بخطورة الحدوث



- الفحص الروتيني و يتم تشخيصه بشكل عام بناءً على المظهر والفحص السريري.



- جب أن يبدأ العلاج بشكل مثالي بعد أسبوعين من الولادة.
- تضمن خيارات العلاج:

1. مد الجزء المصاب وتجييره (طريقة بونيسي Ponseti)
2. الجراحة





مد الجزء المصاب وتجبيره (طريقة بونستي Ponseti)

هذا هو العلاج الأكثر شيوعًا لحنف القدم. سيقوم طبيبك بالآتي:

- تحريك القدم إلى أقرب وضع صحيح ثم وضعها في جبيرة لتثبيتها في هذا الوضع
- إعادة تحديد وضع قدم الطفل وإعادة وضعها في جبيرة مرة أسبوعيًا لعدة شهور
- إجراء عملية جراحية بسيطة لإطالة وتر أخيل (قطع وتر آشيل عن طريق الجلد) بالقرب من نهاية هذه العملية.

بعدما يتم إعادة تنظيم شكل قدم الطفل، ستحتاج للحفاظ عليها بواحد أو أكثر مما يلي:

- عمل تمارين الإطالة لوتر آشيل
- ارتداء الطفل لأحذية وجبائر خاصة عادة طوال الوقت لمدة ثلاثة أشهر، ثم ليلاً وأثناء فترات القيلولة لمدة تصل إلى ثلاث سنوات.





The Clubfoot Treatment Process

THE PONSETI METHOD



Baby born with clubfoot



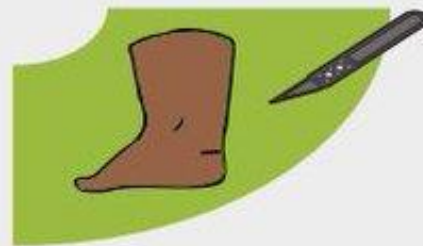
CASTING

The foot is gradually manipulated with casts and are replaced weekly until the foot is correct.



TENOTOMY

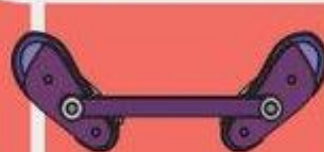
A simple surgery performed to lengthen the Achilles Tendon and make the foot more flexible. After the last cast (about week 8).



3

BRACING

An orthopedic brace that keeps the foot in the right position. Used after the last cast, feet are corrected after about four years of use.



TEAM WORK

The family must work together to use the brace for 3 to 5 years, according to the doctor's advice.

4



SUCCESS

The foot is corrected and the child can play, walk, and have a quality of life.

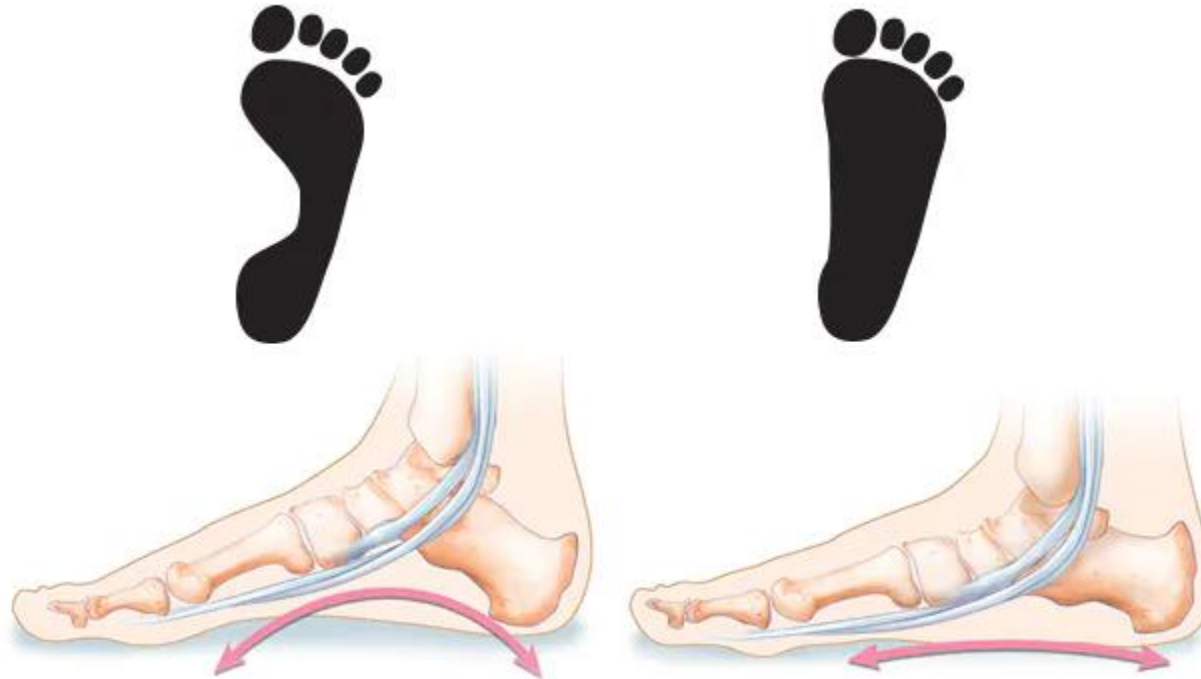




القدم الروحاء "القدم المسطحة" Flat foot

- هو المصطلح المستخدم عندما يكون تقوس الجزء الأوسط من الجانب الداخلي للقدم أقل من الطبيعي، وعادة ما يكون تقوس القدم الطبيعي بعيدًا عن الأرض.
- قد يبدو أن الأطفال تحت سن 3 سنوات لديهم أقدام مسطحة حيث يتم إخفاء قوس القدم بواسطة وسادة دهنية. ومع ذلك ، أثناء نموها ، يجب أن يصبح القوس أكثر وضوحًا. إذا لم يظهر القوس بعد 3 سنوات ، فقد يشير ذلك إلى أن الطفل لديه أقدام "مسطحة".





© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.



- يمكن أن تختلف القدم المسطحة في المظهر ، إما أن تكون مرنة أو صلبة.
- عندما تكون الحالة مرنة، فهذا يعني أن قوس القدم يكون مرئيًا عندما لا يكون للقدم وزن عليه (أي رفع القدم). في هذه الحالة ، عندما يتم تحميل وزن ، تصبح القدم مسطحة مرة أخرى.
- في القدم المسطحة الصلبة لا يوجد قوس بغض النظر عما إذا كان هناك تحميل وزن عليها أم لا. قد يعاني هؤلاء الأشخاص الصلبة من نقص في مرونة القدم.





Flat feet



Normal feet



الأسباب

- غالبًا لا يوجد سبب واضح للأقدام المسطحة؛ حيث تكون أحيانًا الأقدام المسطحة متوارثة في العائلات، حيث يمكن أن يكون السبب:
- عدم نمو أقواس القدم بشكل صحيح أثناء الطفولة، وغالبًا ما يولد الأطفال بأقدام مسطحة، ثم تتطور القدم وتختفي القدم المسطحة في سن السادسة؛ حيث تصبح القدم أقل مرونة وتتطور الأقدام، وقد يستمر نحو 1 أو 2 من كل 10 أطفال لديه أقدام مسطحة حتى مرحلة البلوغ.
- بعض الحالات المحددة (مثل: متلازمة إهلرز دانلوس ومتلازمة مارفان و متلازمة داون).
- تمزق أو ضعف أوتار القدمين (مثل: الإصابة، أو التقدم في العمر، أو زيادة الوزن).
- نمو غير طبيعي للعظام في القدمين ، يظهر في القدم المسطحة الصلبة (وهذا نادر الحدوث)



• بعض عوامل الخطر للبالغين تشمل:

- البدانة
- الشيخوخة
- صدمة في القدم
- التهاب المفاصل الرثياني
- داء السكري



الأعراض:

• لا تسبب القدم المسطحة أعراضًا دائمًا؛ ولكن في بعض الأحيان يمكن أن تسبب:

- ✓ ألمًا في الكعب، أو التقوس، أو الساق، أو أجزاء أخرى من الجسم.
- ✓ ألم على طول وتر قصبية الساق الخلفي الذي يقع في داخل القدم والكاحل. كما يمكن أن يترافق هذا مع تورم في داخل الكاحل.
- ✓ ألم يزداد سوءًا مع النشاط؛ حيث قد تكون الأنشطة عالية الكثافة أو المؤثرة (مثل: الجري) صعبة للغاية، كما قد يواجه البعض صعوبة في المشي أو حتى الوقوف لفترات طويلة من الزمن.



التشخيص:

• يمكن تشخيص القدم المسطحة عن طريق النظر شكل القدم عند الوقوف وتقوس القدم ما إذا كان يلامس الأرض. كما قد تكون هناك حاجة إلى اختبارات أخرى مثل:

- ❖ الأشعة المقطعية لفحص العظام في القدم.
- ❖ التصوير بالرنين المغناطيسي لإلقاء نظرة على الأوتار الموجودة في القدم.
- ❖ الأشعة السينية للقدم للبحث عن التهاب المفاصل.



Traction Forces on Inside of Ankle

Tibial nerve, posterior tibial tendon, and other structures under stretch on inside of ankle



www.footEducation.com



PATHOLOGIES OF FOOT



العلاج:

- إذا كانت القدم مسطحة ولا تسبب أي ألم أو مخاوف، فهي ليست بحاجة إلى علاج. أما عند وجود أعراض، فقد يشمل العلاج ما يلي:
- تقويم العظام (مثل: دعامات التقوس، والتي يمكن أن تساعد على التحكم في الألم أو الإصابة المرتبطة بالقدم المسطحة).
- لأحذية الداعمة: قد يكون الحذاء الداعم بشكل هيكلي مريحًا بشكل أكبر من الصنادل أو الأحذية ذات الحد الأدنى من الدعامات.
- عمل تمارين الاستطالة لعضلات الساق لتحسين المرونة خاصة وتر آشيل.
- جراحة القدم المسطحة، ونادرًا ما تكون الجراحة ضرورية للأقدام المسطحة.





- دعامات القوس (أجهزة تقويم العظام)
- إذا كان قوس القدم واضحًا ، فقد يوصى بدعامات القوس. دعامات البلاستيك الجاهزة متوفرة للأطفال وهي أكثر ملاءمة مع نموهم.
- قد نحتاج لدعامات خاصة تفصل للمريض بشكل خاص هي أكثر كلفة ومناسبة لحالته أكثر.
- عادةً ما تكون دعامات القوس مطلوبة من سن 3 إلى 8 سنوات. والغرض من الدعامات هو إدارة الحالة بدلاً من معالجتها.
- حتى بعد الاستخدام طويل المدى ، قد لا يزال لدى الطفل أقدام مسطحة ، لكن دعامات القوس ستحول على الأقل دون تفاقم الحالة. إذا لم تتدهور الحالة مع مرور الوقت ، فإنها تلغي احتمال حدوث أي ألم في وقت لاحق من العمر.



الجراحة

- عادة ، ليست هناك حاجة لعملية جراحية لهذه الحالة ولكن في حالة وجود أقدام مسطحة صلبة شديدة ، يجب إجراء الجراحة قبل الوصول إلى النمو الكامل للعظام. يمكن إدخال غرس معدني ، يسمى زرع تحت الكاحل ، لتشكيل قوس القدم. الجراحة الترميمية هي خيار آخر ، عن طريق إصلاح الأوتار ودمج العظام والمفاصل معًا لمحاذاة صحيحة.



نمط الحياة والعلاجات المنزلية

• إذا تسببت حالة القدم المسطحة في ألم بسيط، فقد يحتاج المريض إلى فعل ما يأتي:

- الراحة ينبغي اجتناب الأنشطة التي تزيد بشدة من خطورة الحالة. يمكن المشاركة في الأنشطة ذات الأثر المنخفض، مثل المشي أو ركوب الدراجات أو السباحة، بدلاً من أنشطة القفز والركض.
- دعائم التقوس. يمكن لدعامات التقوس التي تتوفر دون وصفة طبية زيادة الشعور بالراحة.
- الأدوية. يمكن لمسكنات الألم التي تُصرف دون وصفة طبية أن تكون ذات فائدة.
- فقدان الوزن. يمكن لفقدان الوزن أن يقلل من الضغط على القدمين.







Illustration: Dan Hanafin

HAVE YOU ENCOUNTERED SUCH A PROBLEM?





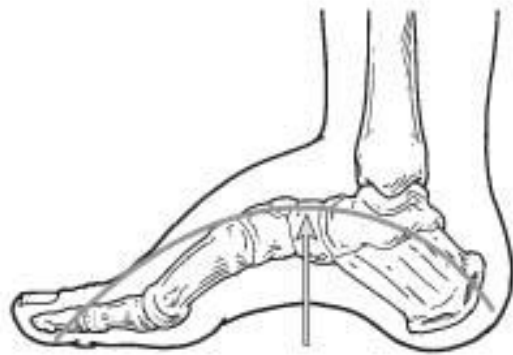
Cavus Foot (High-Arched Foot) القدم الكهفاء (القوس العالية)



Normal Foot



Normal foot
(rear view)



Cavus Foot



Cavus foot with high arch
(rear view)



ماذا يسبب القدم الكهفاء؟

- قدم كهفاء Cavus هي حالة يكون فيها القدم ذات قوس مرتفع للغاية. تضع القدم ذات التقوس العالي قدرًا كبيرًا من الوزن على رؤوس الأمشاط وكعب القدم عند المشي أو الوقوف.
- يمكن أن تؤدي القدم الكهفاء إلى مجموعة متنوعة من العلامات والأعراض ، مثل الألم وعدم الاستقرار.
- يمكن أن يتطور في أي عمر ويمكن أن يحدث في إحدى القدمين أو كليهما.





الأسباب للقدم الكهفاء

- غالبًا ما يكون سبب قدم الكهف اضطراب عصبي أو حالة طبية أخرى ، مثل الشلل الدماغي أو مرض شاركو ماري توث أو السنسنة المشقوقة أو شلل الأطفال أو الحثل العضلي أو السكتة الدماغية.
- في حالات أخرى من القدم الكهفاء ، قد يمثل القوس العالي خللاً هيكلياً موروثاً. التشخيص الدقيق مهم لأن السبب الكامن وراء تكهف القدم يحدد إلى حد كبير مساره في المستقبل. إذا كان القوس العالي ناتجاً عن اضطراب عصبي أو حالة طبية أخرى ، فمن المحتمل أن يتفاقم بشكل تدريجي. من ناحية أخرى ، فإن حالات تكهف القدم التي لا تنتج عن اضطرابات عصبية عادة لا تتغير في المظهر.



أعراض القدم الكهفاء

- Hammertoes (أصابع منحنية) أو أصابع مخلب (أصابع مشدودة مثل قبضة اليد)
- آثقان جلدية على رؤوس الأمشاط أو جانب أو كعب القدم
- ألم عند الوقوف أو المشي
- قدم غير مستقرة بسبب ميل الكعب إلى الداخل ، مما قد يؤدي إلى التواء الكاحل
- قد يعاني بعض الأشخاص الذين يعانون من تكهف القدم أيضاً من تدلي أو هبوط القدم ، وهو ضعف في عضلات القدم والكاحل يؤدي إلى جر القدم عند اتخاذ خطوة. عادة ما يكون تدلي القدم علامة على وجود حالة عصبية كأمنة.



تشخيص

- يشمل تشخيص قدم الكهفاء مراجعة التاريخ العائلي للمريض.
- نقوم بفحص القدم بحثًا عن قوس عالٍ وثفن محتمل وأصابع مطرقة أو مخالف.
- يتم اختبار القدم من أجل قوة العضلات ، ويلاحظ نمط المشي والتناسق لدى المريض.
- في حالة ظهور حالة عصبية ، يمكن فحص الطرف بأكمله.
- قد ندرس أيضًا نمط ارتداء حذاء المريض.
- يتم طلب الأشعة السينية أحيانًا لإجراء مزيد من التقييم للحالة. بالإضافة إلى ذلك ، قد يحيل الجراح المريض إلى طبيب أعصاب لإجراء تقييم عصبي كامل



Nonsurgical Treatment العلاجات الغير جراحية

يشمل العلاج غير الجراحي لقدم الكهفاء واحداً أو أكثر من الخيارات التالية:

- أجهزة تقويم العظام. يمكن أن تكون أجهزة تقويم العظام المخصصة التي تلائم الحذاء مفيدة لأنها توفر الثبات والتوسيد للقدم.
- تعديلات الحذاء. تدعم الأحذية العالية من منطقة العقب الكاحل ، وتضيف الأحذية ذات الكعب الواسع قليلاً في الجزء السفلي مزيداً من الثبات.
- تستعد. قد يوصي الجراح بدعامة للمساعدة في الحفاظ على استقرار القدم والكاحل. تعتبر الدعامة مفيدة أيضاً في إدارة تدلي القدم.



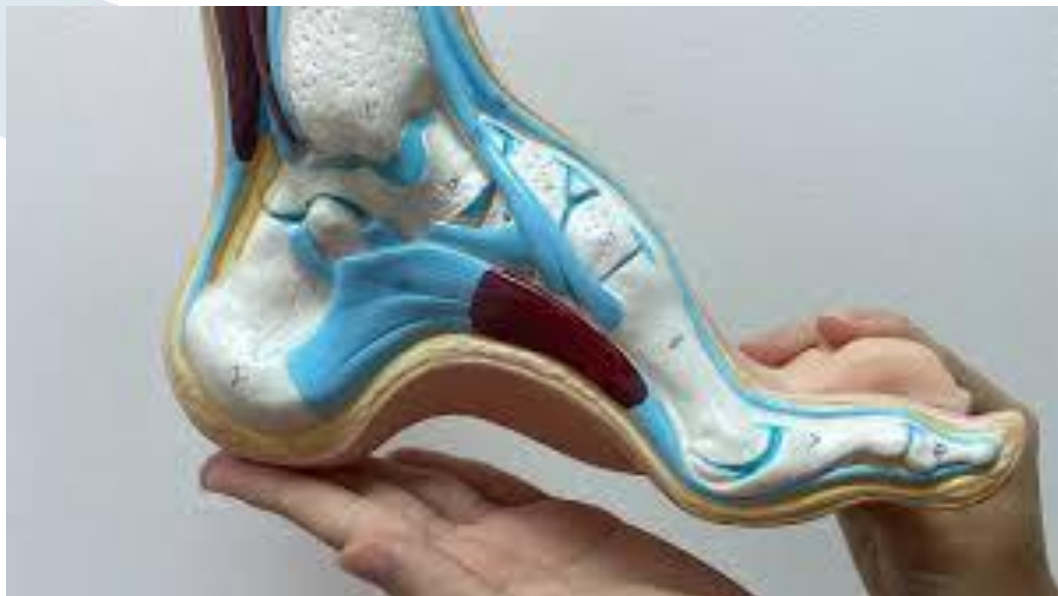
MODEL 388

Pathologies Of Foot









When Is Surgery Needed? متى نحتاج الجراحة؟



- إذا فشل العلاج غير الجراحي في تخفيف الألم بشكل كافٍ وتحسين الاستقرار ، فقد تكون هناك حاجة لعملية جراحية لتقليل الألم وزيادة الثبات وتعويض ضعف القدم.
- سيختار الجراح أفضل إجراء جراحي أو مجموعة من الإجراءات بناءً على حالة المريض الفردية. في بعض الحالات التي توجد فيها مشكلة عصبية كامنّة ، قد تكون هناك حاجة لعملية جراحية مرة أخرى في المستقبل بسبب تطور الاضطراب.



شكرا لكم

