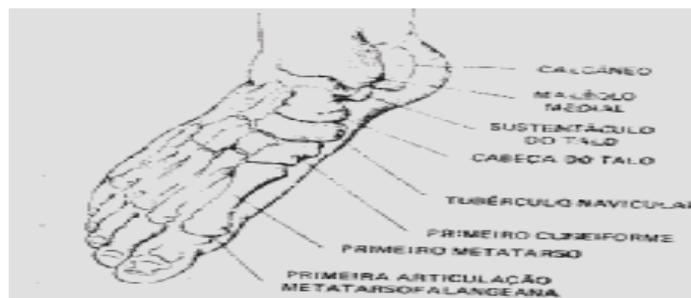


Coalizão tarsal – “barras ósseas”

Sinônimos:

- Pé plano peroneiro espástico
- Pé espástico rígido
- Pé plano valgo fibular

I – ANATOMIA ÓSSEA :



Locais mais comuns – *faceta média da art talocalcaneana e região entre o processo anterior do calcâneo e o navicular.*

I – GENERALIDADES :

Conceito: É uma anormalidade congênita caracterizado por graus variados de fusão entre dois ou mais ossos do pé produzindo um pé **plano valgo rígido** . Foi descrita pela primeira vez em 1829 por Buffon .

A fusão pode ser completamente óssea(sinostose) , cartilaginosa (sincondrose) ou fibrosa (sindesmose) .As incompletas são mais sintomáticas.

Epidemiologia:

Pode haver padrão familiar. Herdada como autossômico-dominante de penetrância quase completa. Costuma ser bilateral com 60% começando em um pé apenas. Ocorre em 0,03-1% da população dependendo do autor e da raça estudada(até 2%).

90% corresponde a talocalcânea e calcâneo-navicular. (As CN predominaram antes da tomografia, mas atualmente ambas de frequência similar. Não se definiu a mais frequente)

Etiologia – desconhecida.

Teorias:

1- Ocorre por falha do mesênquima em clivar-se (feto de 27-72mm) com produção de um complexo peritalar anormal.

2- **Fusão de ossículos acessórios**(calcaneus secundarium e sustentaculum).

Fisiopatologia – Tem origem como uma sindesmose que não se une em 99% casos. Evolui para sincondrose e sinostose. Inicialmente a fusão óssea é cartilaginosa (primeiros meses até a infância) e portanto há movimento entre as articulações. Posteriormente ocorre ossificação isto é na colisão calcâneo-navicular em torno de 08 á 12 anos e na colisão talocalcânea 12 á 14 anos. Sendo assim a sintomatologia só aparece neste período á medida que a criança ganha peso e se submete á esforços físicos levando á esforço sobre o pé acometido.

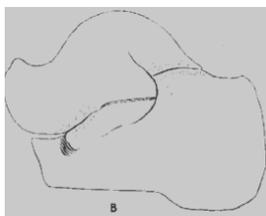
II – CLASSIFICAÇÃO :

A) ISOLADA (Sem outra mal formação associada):

1- Fusão em apenas dois ossos do tarso (completa, incompleta e rudimentar)



completa



incompleta (fibrose e cartilagem)



rudimentar : apenas uma parte da ponte óssea está presente

- talonavicular (muito raro)
- calcaneocubóide (assintomática e não precisa de tratamento)
- naviculocuneiforme
- **calcâneo-navicular (comum)**
- **talocalcânea (comum)** : - Anterior

Resumo Sbot

- Posterior
- Medial

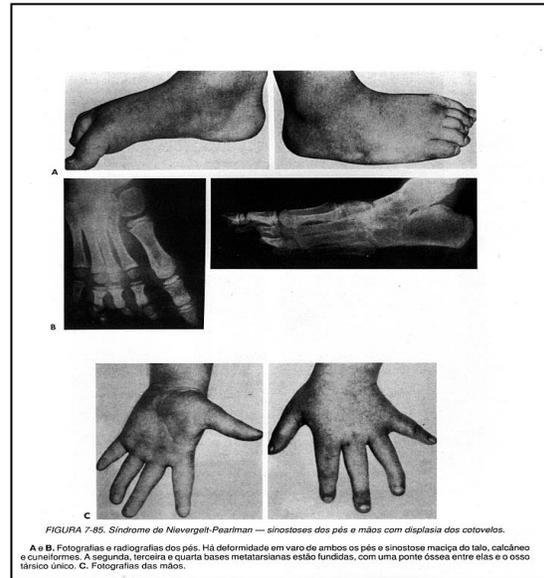
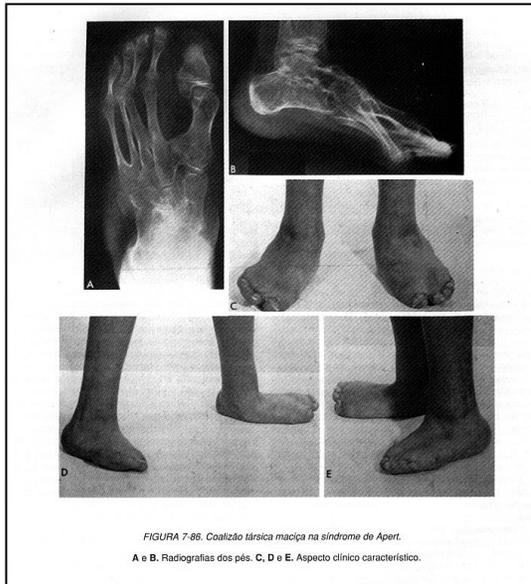
2 - Fusão múltipla : é uma combinação das fusões supra-citadas

3 - Fusão maciça : os principais ossos do tarso fundidos em um bloco ósseo

B) ASSOCIADAS(c/ outras más-formações congênicas) :

- 1 – Coalizão cárpica
- 2 – Sinfalangismo
- 3 - Hemimelia fibular
- 4 – Focomelia
- 5 – Ausência de artelhos
- 6 - Síndrome de Nilvergelt-Pearlman : coalizão tarsal + PTC + sinostose radioulnar bilateral e carpica + subluxação da cabeça radial + displasia da tibia, fíbula e cotovelo.
- 7 – Síndrome de Apert : fusão maciça + craniossinostose + sindactilia óssea ou cutânea de todos os dedos + alargamento de F3 do hálux e polegar

III – QUADRO CLÍNICO :



Triade: Dor + deformidade + rigidez

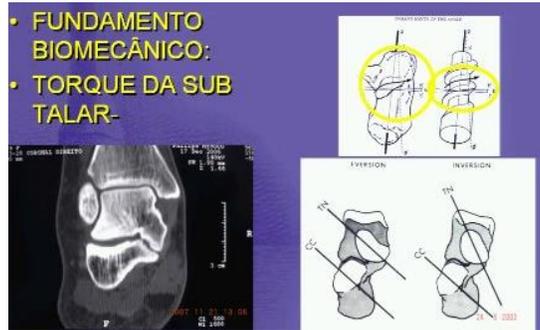
Dor - principal sintoma e ocorre no seio do tarso, ou embaixo do maléolo medial, no arco longitudinal ou dorso do pé. A dor piora com a atividade física.

Deformidade - retificação do arco longitudinal do pé (precede os sintomas, mas não causa queixa), valgismo do retropé (pode ser varismo), espasmo dos fibulares

Rigidez – falta de varização do calcâneo quando na ponta dos pés.

- O bloqueio da subtalar pode levar a uma frouxidão ligamentar lateral que proporciona torções de repetição no tornozelo, dor face anterior e lateral do tornozelo no início associado a esforços e com o tempo dói o tempo todo.

Fundamento biomecânico – torque da subtalar – a perda do paralelismo implica em perda da qualidade para andar.



IV – EXAME FÍSICO :

A perda da mobilidade talocalcaneana(mais importante) e/ou calcaneonavicular é característica clássica desta patologia . O grau de varismo varia sendo mais acentuado nas coalizões talocalcaneanas do que nas calcaneonaviculares , pois ocorre restrição da movimentação medial articular do calcâneo forçando-o para fora levando-o ao valgismo e achatamento do arco longitudinal .

O encurtamento dos músculos fibulares também está presente sendo acentuado pelo espasmo da própria musculatura durante a hiperatividade (pé plano espástico fibular).

Até 7 anos – assintomático

8-12 anos – calcaneonavicular

12-16 anos – talocalcaneana

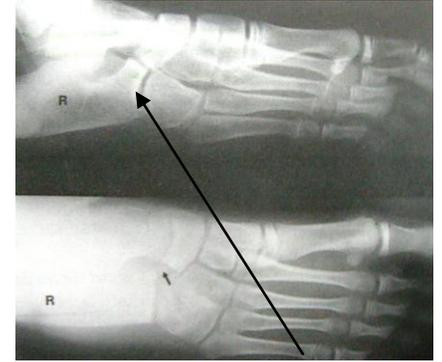
Pode atingir idade adulta sem sintomas

Estudo das coalizões mais importantes:

Coalizão calcaneonavicular (CN)

Pouca deformidade sugestiva de pé plano :

- discreto valgo do retropé
- perda mínima arco longitudinal
- deformidades podem não ser rígidas
 - *Não estão entre as queixas do paciente!*
- Retração dos fibulares
 - podem ser vistas em outras patologias: AR, fratura osteocondral, infecção da subtalar e neoplasias
 - Corresponde a uma adaptação ou encurtamento adquirido para tentar relaxar a subtalar ou everter o retropé. *É o resultado da coalizão e não a causa.*
- Os pés são menos rápidos e menos chatos que na TC (talocalcaneanas) pois não compromete a subtalar



Focinho do tamanduá

Geral:

- Ossifica entre 8-12 anos.
- Adolescentes ativos
- Antes deste período devido a mobilidade da cartilagem, sintomas são raros.
- A coalizão pode ser óssea, cartilaginosa ou fibrosa.
- As incompletas são as mais sintomáticas.

Fisiopatologia:

Dor vaga dorsolateral no pé e entrada do seio do tarso. A dor surge na ossificação da coalizão (8-12 anos). A medida que ossifica, surge a rigidez do retropé e diminui a capacidade de suportar carga.

Clínica:

- Dificuldade para andar em terreno irregular
- Claudicação dolorosa e fadiga do pé
- Retropé valgo, perda do arco longitudinal e retração dos fibulares compensatória

- Exame físico pode não mostrar alterações da subtalar. Se acometimento bilateral, pode mostrar alteração da subtalar mais de um lado em relação ao outro.
- Não associa-se a artrite tarsal. Corresponde a 9% das coalizões simples.

Rx – Além do AP, PERFIL realiza-se uma incidência de **Stomann (OBLÍQUA lateral c/ o feixe á 45°)** evitando assim superposição dos ossos do tarso. Nos casos de fusão cartilaginosa pode-se suspeitar radiograficamente através da maior proximidade da extremidade antero medial do calcâneo com o navicular associado ao achatamento das superfícies corticais contíguas.

Pseudo-coalição – proeminência da tub anterior do calcâneo. Pode ser confundida com a coalizão CN incompleta.

*A barra anormal acontece no *processo anterior do calcâneo imediatamente lateral a face anterior dorsal e medialmente para superfície extra-articular lateral e dorsolateral do navicular*. Se cartilaginosa ou fibrosa, as margens ósseas são irregulares. A formação do bico na margem dorsal do tálus, tão comum na subtalar, é incomum na calcaneonavicular.

A Tomografia não é necessária para o diagnóstico deste tipo de coalizão. É necessária para a cirurgia para avaliar uma TC associada.

Se Rx não diagnóstico, fazer TC. RM e Cintilografia podem ser necessárias.

Coalizão talocalcaneana (TC) ou “subtalar”



- Ossifica entre 12-16 anos
- Diagnosticada em adolescentes mais velhos e adultos
- São as mais sintomáticas podendo acometer as facetas anterior, média (mais comuns) e posterior da subtalar.
- Maior deformidade

Clínica – semelhantes a CN : fadiga no pé e dor no retropé piorada com as atividades, perda do arco longitudinal medial, contratura dos fibulares, dor no seio do tarso e ao longo dos t.fibulares

Sinal principal – redução acentuada ou ausência de movimento da subtalar

Quando acomete a faceta média, uma saliência rígida pode ser palpada abaixo do maléolo medial – **Sinal de Osny**.
Não inverte o retropé, quando na ponta dos pés

e teste de Jack negativo - não eleva o arco na dorsiflexão passiva do hálux → Bloqueio da subtalar>

Valgismo do retropé e perda do arco longitudinal ocorrem em graus variáveis. O espaço articular é substituído por uma ponte óssea

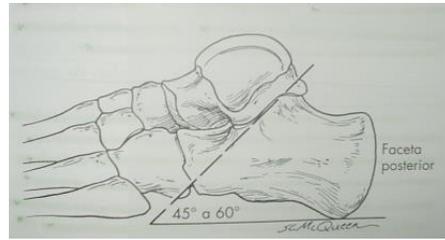
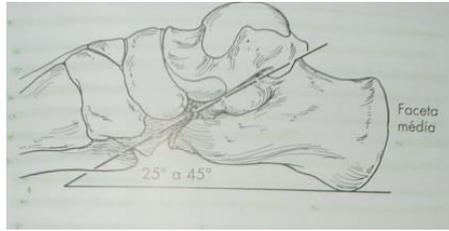
RX – Incidência de Harris e Beath(principal incidência) – Axial posterior a 45°(oblíqua pósterio-superior) : paciente em pé sobre o chassi, joelhos flexionados o suficiente para retirar a panturrilha do feixe, angulada 45° e dirigida para o calcanhar. Campbell recomenda ângulos de 35-40 até 45° .



Jayakumar e cowell – Rx lateral em pé para determinar os â entre as facetas média e posterior com o solo onde se avalia:

- Ângulo de inclinação da cabeça do tálus na margem articular dorsal
- Acometimento do processo lateral do tálus
- Estreitamento do espaço talocalcaneano posterior
- Perda da talocalcaneana média

Normalmente as facetas media e posterior da subtalar situam-se em planos de 35-45° e 45-60° com o solo mas isto é variável:



Sinais de Cowell (RX lateral oblíquo): bico do talo - inclinação da subtalar

Bico do talo – Indica problema da subtalar. Saliência da cabeça do tálus não articular – ocorre na inserção capsular



Inclinação subtalar – média – falta de paralelismo faceta média e talus



As radiografias têm mais dificuldade para diagnosticar as barras cartilaginosas ou fibrosas e recomenda-se a Tomografia no plano coronal em cortes de 3mm (multislice – múltiplos cortes)

A faceta anterior é mais horizontal e a coalizão rara nesta faceta não pode ser determinada com a incidência lateral. Recomenda-se a TC lateral com o pé imobilizado por bolsas de areia. Contudo, as radiografias simples, oblíquas laterais podem mostrar bem este tipo de coalizão. Recomenda-se uma TC coronal e axial.

Tomografia é o melhor método para avaliar as TC :

- Visualiza bem a subtalar através de cortes **coronais** de 3-5mm. As coalizões não ósseas as vezes necessita de cortes **axiais**.
- As calcaneonaviculares exigem cortes coronal e axial.
- As talonaviculares os melhores cortes são axiais.

Recomenda-se também a RM para diagnosticar todos os tipos de coalizões, inclusive as fibrosas.

Cintilografia com Tc99 – aumento de captação (edema e sinovite)

A barra geralmente não é maior que 2-3 cm e limitada a face média. A tomo mostrou que a coalizão TC era menor que 50% da faceta posterior. Ocorre <16° de valgo e a artrose é rara neste tipo de coalizão (subtalar posterior)

*Associa-se a artrite tarsal

Outros sinais foram descritos por Conwell : bico da cabeça do tálus na margem articular dorsal, alargamento ou arredondamento do processo lateral do tálus quando colide com o calcâneo, estreitamento do espaço articular talocalcâneo posterior e perda da articulação talocalcânea média. Todos observados pelo Rx lateral do pé:

RM - úteis nas barras fibrosas e cartilagosas, principalmente na **faceta posterior da subtalar**, para conclusão diagnóstica e crianças <10 anos. Utilizada para diagnóstico de coalizão sinomática em estado fibroso de diferenciação se TC e Rx nada revelarem

Cintilografia – ajuda na diferenciação da verdadeira causa da dor.

Sinal da “letra C” – imagem de sobreposição formada pelo domus talar e margem inferior do sustentáculo talar. Não é diagnóstico para coalizão tarsal, **mas específico para pé plano.**



Tratamento:

Geral:

O tratamento varia de acordo com a idade , tipo de coalizão , gravidade da deformidade e grau de incapacidade devido á dor e espasmo muscular . **O objetivo é o alívio da dor e não eliminar a coalizão ou restabelecimento do arco longitudinal, portanto o tto fica indicado para coalizões sintomáticas.** Pode-se aliviar os sintomas por meios conservadores:

Modificação das atividades, AINES, palmilhas, bota, gesso abaixo do joelho (30% casos ficam sem dor em 24-48hs e permanecem assintomáticos por até 6 sem após retirada.)

Durante o crescimento os pacientes com pouco desconforto podem usar uma cunha interna de 03 á 4,5 mm no salto do sapato (salto de Thomas) com extensão do contraforte medial e suporte do arco longitudinal . Se o valgismo for acentuado recomenda-se a órtese (palmilha) de pé da UCBL (Laboratorio de Biomecânica da Universidade da Califórnia) .



ORTESE da UCLB

Em caso de espasmo e dor nos músculos fibulares (agudo) inicialmente utiliza-se uma imobilização c/ aparelho gessado deambulativo abaixo do joelho por 03 á 04 semanas .Caso os sintomas recidivem e se tornem crônicos(c/ deformidade grave) indica-se tratamento cirúrgico variando de acordo com o tipo de coalizão .

Talocalcaneana(TC)

Indicações para ressecção da barra TC

Falha tto conservador
Ausência de alterações degenerativas
Barra < 50% sup subtalar

Ressecção com Artrorise : Ressecção da coalizão na faceta média+ interposição de cera/gordura.

Artrose degenerativa é contra indicação para ressecção da barra.*Esporão talar dorsal não contra-indica a cirurgia pois é causado por tração e desaparece após a ressecção).*

Acesso: Incisão curvilínea medial indo do 1º cuneiforme até 02 cm inferior e posterior ao maléolo medial e centrada no sustentáculo tálico(**via de acesso de Harris**).A barra é visualizada entre os t.flexor do hálux e comum dos dedos.A osteotomia é delicada e feita em camadas(“casca de cebola”) até a fenda articular.Capsulotomia medial,lateral e posterior e secção completa do ligamento interósseo .Interpõe-se tecido gorduroso para evitar o retorno.*Na TC, a barra deve ser <2-3cm e limitada a faceta média.*

Artrodese isolada - Se houver união completa da articulação talocalcaneana medial com deformidade em **valgo do retropé < 15º** , **basta artrodesar a articulação talonavicular** . Pode-se ressecar parcialmente a grande massa óssea da coalizão medial diminuindo sua proeminência o que evita a irritação pelo calçado .

Artrodese tríplice - Se a coalizão talocalcaneana for incompleta realiza-se uma tríplice artrodese (talocalcaneana , talonavicular e calcaneocubóide) dando maior estabilidade .Caso o **valgismo do retropé seja > 15º** ressa-se a ponte óssea da coalizão sob forma de cunhas

apropriadas e realização da triplice artrodese ou $> 1/3$ da faceta média comprometida.

. Os músculos fibulares não necessitam de alongamentos exceto nos casos crônicos c/ espasmo . É o processo mais indicado com acesso **antero-lateral ou de Ollier** complementada por acesso medial

Se alteração da talonavicular/subtalar – artrodese tríplice..Se ausência de artrose navicular,artrodese subtalar isolada indicada.

Pós op – retirar gesso e suturas após 10-12 dias
Iniciar ADM tornozelo, subtalar, tarsometatarsais
Imobilizador removível, sem carga por 2-3 sem
Carga parcial - 4 sem
Sustentação de peso -6 sem

Em pacientes mais jovens(9-12 anos), a ressecção da faceta média é mais utilizada.

Osteotomias para corrigir: valgo do retropé ,abdução do antepé ou mediopé

Abdução do mediopé - Osteotomia anterior + alongamento do calcâneo

Valgo do retropé sem abdução do antepé: Osteotomia posterior + deslizamento medial do calcâneo

Valgo retropé – cunha aberta + enxerto ósseo por acesso lateral.

Alongamento do T.calcâneo

Calcaneonavicular (CN)

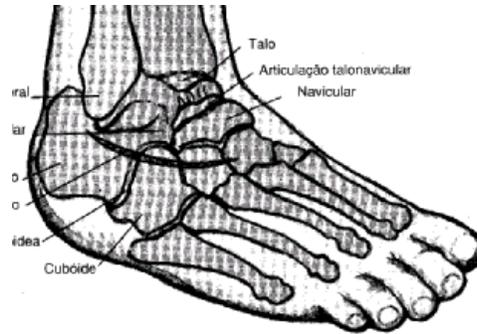
Orientar os pais sobre a natureza congênita e hereditária
Redução das atividades e imob gessada por 4-6 sem pode dar resultados temporários
Gessos intermitentes
A presença da coalizão não implica em fazer cirurgia.A dor é a causa da cirurgia
Suporte de arco moldado ,firme.

Falta de sucesso no tto conservador:

Tto cirúrgico – via de acesso lateral- Ollier

Ressecção da barra CN com interposição de gordura ou músculo(extensor curto dos dedos) – Alguns estudos afirmam sobre a recorrência e artrose neste tipo de tto e outros não.

1- Incisão estende-se abaixo do maléolo lateral até a face lateral da articulação talonavicular



2 – Realiza-se a ressecção da barra calcaneonavicular - retangular abaixo de 14 anos(ainda cartilaginosa) e acima de 14 anos(já óssea) se houver degeneração da articulação talonavicular realiza-se também a tríplice artodese . Os osteótomos são postos em paralelo para a retirada de um fragmento retangular.O limite superior é linha talonavicular e a inferior , a linha calcaneocuboídea.No espaço deixado, interpõe-se **m.extensor curto dos dedos ou pedioso**.Pode-se colocar tecido adiposo da região glútea. O **extensor comum dos artelhos** que deve ser preso por um botão por 15-20 dias(**técnica de Bentzon**)

Pós op – Retira enfaixamento no 1º dia e carga a partir da 3ª semana.Pode ser feito gesso por 3 sem + exercícios de eversão.Inversão com 3 sem.Sustentação conforme tolerado e muletas.Embora a subtalar não melhore,50% do normal é um bom resultado.

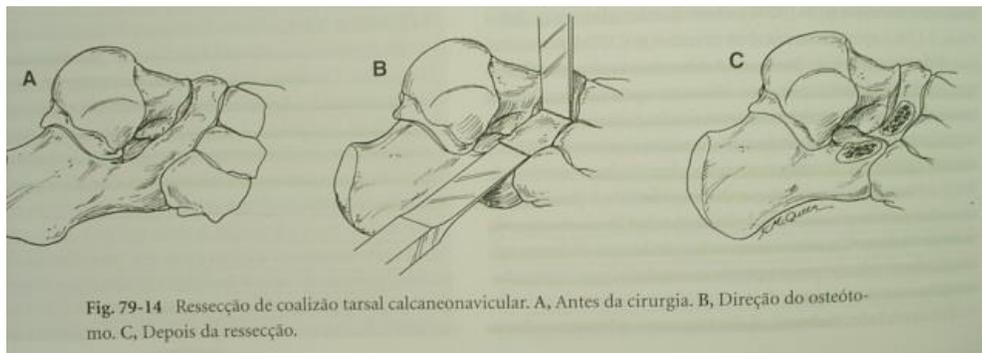
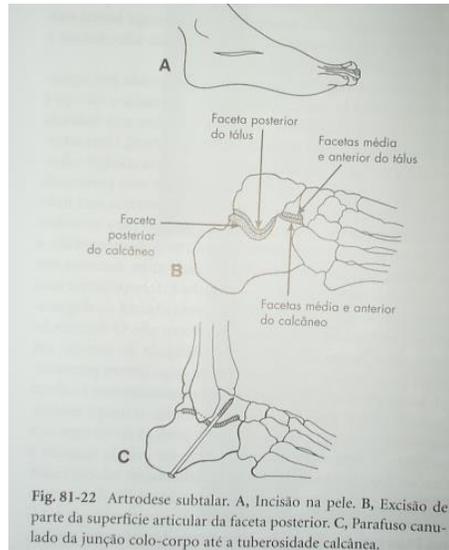


Fig. 79-14 Ressecção de coalizão tarsal calcaneonavicular. A, Antes da cirurgia. B, Direção do osteotomo. C, Depois da ressecção.

Resumo Sbot

Artrodese subtalar - preserva as outras articulações enquanto possível (ST)



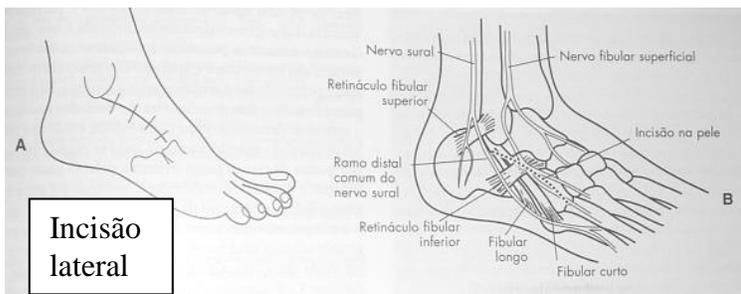
Artrodese tríplice - define evolução em uma única etapa (ST + TN + CC). Se retropé em posição aceitável = artrodese in situ. Se não aceitável = ressecção e artrodese.

Indicações para artrodese tríplice:

- Degeneração articular avançada e fusão >1/3 da faceta média
- Artrose moderada ou bico do tálus
- Adultos ou degeneração peritalar

Retropé em posição aceitável – artrodese tríplice in situ

Retropé em posição não aceitável – remover a barra e ressecção apropriada das sup articulares na subtalar e mediotarsal para reposicionar o retropé.



Pós op – ap gesso 3 sem

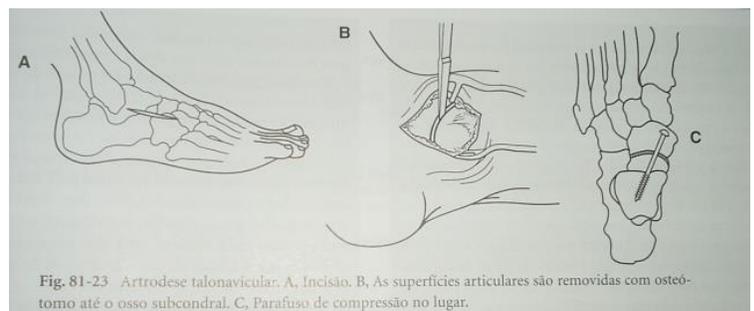
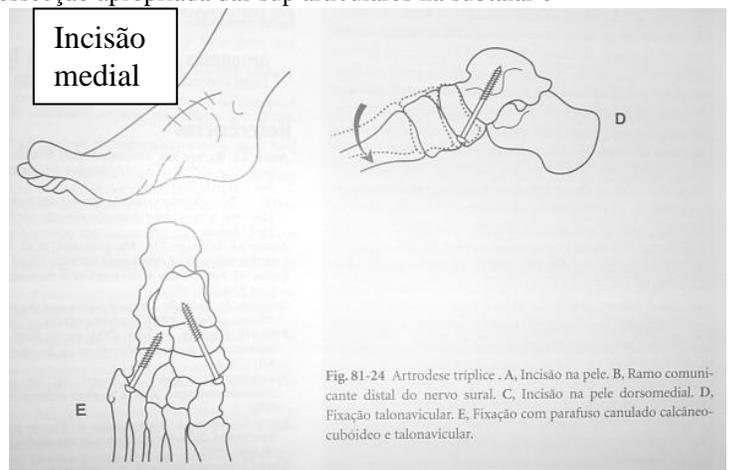
>3sem – exercícios de extensão/inversão

Peso conforme tolerado

Mov subtalar 50% do normal – bom

resultado

<http://traumatologiaeortopedia.com.br>
<http://www.traumatologiaeortopedia.com>



C) Coalizão talonavicular :

Geralmente não requer tratamento pois a condição é assintomática exceto na vida adulta com alterações hipertróficas e dor pode-se fazer uma artrodese naviculocuneiforme .

Diagnósticos diferenciais

Artrite reumatóide juvenil

Artrite séptica

Osteomielite

Exames laboratoriais para diagnóstico

Hemograma completo com leucocitose

VHS

PCR

Testes de anticorpos nucleares

Fator reumatóide

Resumo:

Clínica – dor, deformidade e rigidez (menor na CN e maior sintomas na TN)

CN – Sinais de Cowell(bico do tálus, inclinação talar e bico tamanduá) / via de acesso lateral de Ollier

Incidência de Slomann(oblíqua interna a 45° lateral)

Indicações cirurgia:

- Degeneração articular avançada e fusão $>1/3$ da faceta média
- Artrose moderada ou bico do tálus
- Adultos ou degeneração peritalar

Retropé em posição aceitável – artrodese tríplice in situ

Retropé em posição não aceitável – remover a barra retangular e ressecção apropriada das superfícies articulares na subtalar e mediotarsal para reposicionar o retropé + Técnica de Bentzon (interposição extensor dedos)

Ressecção retangular no foco da coalizão – não pode ser afunilado

Interposição do extensor curto dos dedos – para não reossificar

Evitar a manipulação excessiva

TN – Sinal de Osny (coalizão faceta média)/ letra C / via de acesso medial Harris

Incidência de Harris (axial posterior a 45°) / faceta média – TC coronal

Indicações para ressecção da barra TC

Falha técnica conservadora

Ausência de alterações degenerativas

Barra $< 50\%$ sup subtalar

Ressecção em camadas como “casca de cebola” com artrose

Artrodese isolada – valgo retropé < 15° ou ausência artrose subtalar

Artrodese tríplice – valgo retropé > 15° ou artrose da subtalar

Talonaviculares – TC axial

Fibrosas e cartilagíneas – RM

Bibliografia - Sbot adulto / atualização em cirurgia pé e tornozelo/Campbell

COALIZÃO TARSAL

I – ANATOMIA ÓSSEA :



I – GENERALIDADES :

É uma anormalidade congênita caracterizado por graus variados de fusão entre dois ou mais ossos do pé produzindo um pé plano valgo rígido . Foi descrita pela primeira vez em 1829 por Buffon e possui uma incidência na população de menos 1% . A fusão pode ser completamente óssea(sinostose) , cartilaginosa (sincondrose) ou fibrosa (sindesmose) . Sua etiologia é desconhecida porem apresenta um caráter hereditário podendo ser unilateral ou bilateral .

Causada por falha do mesenquima em segmentar-se por clivagem no feto de 27 a 72mm
Há hereditariesdade

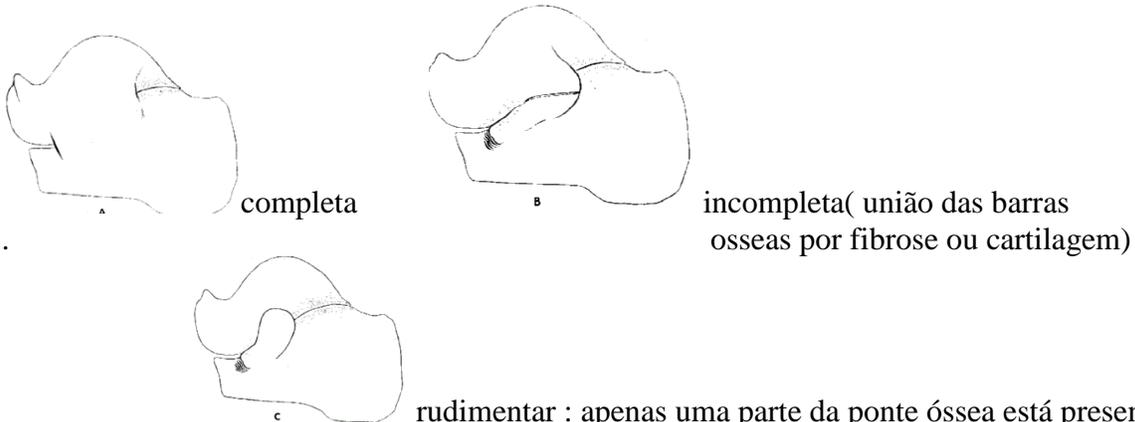
II – CLASSIFICAÇÃO :

C) ISOLADA :

1- Fusão dupla em apenas dois ossos do tarso :

-> calcaneonavicular (comum)

→ talocalcaneana (comum) : - Anterior
- Posterior
- Medial :



-> talonavicular (muito raro)

-> calcaneocubóide (assintomática e não precisa de tratamento)

-> naviculocuneiforme

- 2 - Fusão múltipla : é uma combinação das fusões supra-citadas

3 - Fusão maciça : os principais ossos do tarso fundidos em um bloco ósseo

D) ASSOCIADAS(c/ outras mal formações congênicas) :

1 – Coalizão carpica

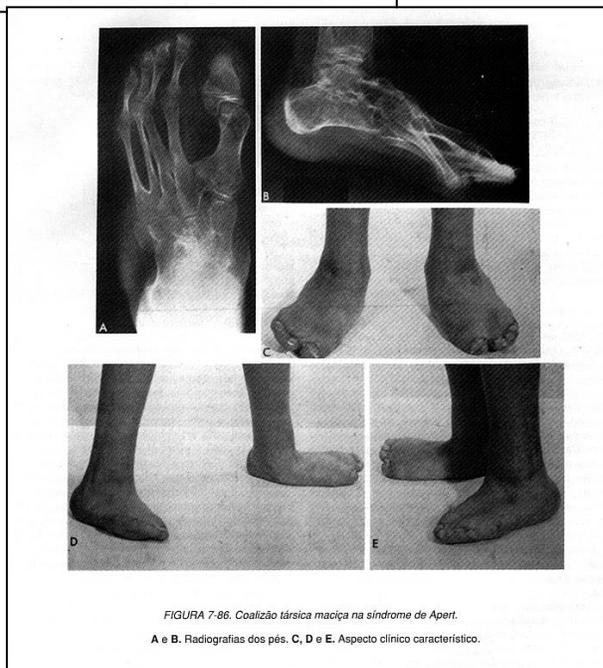
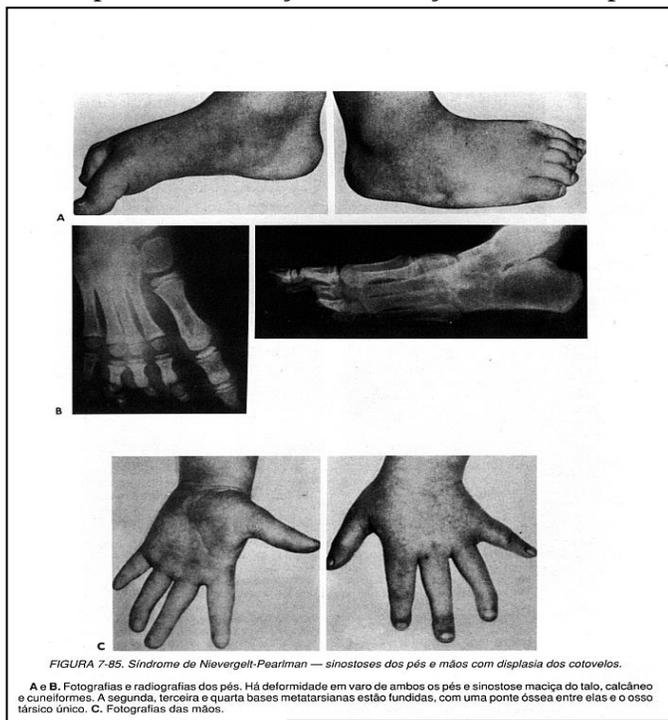
2 – Sinfalangismo

3- Hemimelia fibular

4 – Focomelia

5 – Ausência de artelhos

6 - Síndrome de Nüvergelt-Pearlman : coalizão tarsal + PTC + sinostose radioulnar bilateral e carpica + subluxação da cabeça radial + displasia da tíbia, fíbula e cotovelo



7 – Síndrome de Apert : fusão maciça + craniossinostose + sindactilia óssea ou cutânea de todos os dedos + alargamento de F3 do hálux e polegar

III – QUADRO CLÍNICO :

Inicialmente a fusão óssea é cartilaginosa (primeiros meses até a infância) e portanto há movimento entre as articulações . Posteriormente ocorre ossificação isto é na colizão calcaneonavicular em torno de 08 á 12 anos e na colizão talocalcaneana 12 á 14 anos . Sendo assim a sintomatologia só aparece neste período á medida que a criança ganha peso e se submete á esforços físicos levando á esforço sobre o pé acometido .

IV – EXAME FÍSICO :

A perda da mobilidade talocalcaneana e/ou calcaneonavicular é característica clássica desta patologia . O grau de varismo varia sendo mais acentuado nas coalizões talocalcaneanas mediais do que nas calcaneonaviculares , pois ocorre restrição da movimentação medial articular do calcâneo forçando-o para fora levando-o ao valgismo e achatamento do arco longitudinal .

O encurtamento dos músculos fibulares também está presente sendo acentuado pelo espasmo da própria musculatura durante a hiperatividade (pé plano espástico fibular) .

V – RADIOLOGIA :

O aspecto radiográfico dependerá do local e do tipo de fusão se óssea ou cartilaginosa com as radiografias feitas inicialmente em AP, lateral e oblíqua .

A) Coalizão calcaneonavicular : além do AP , PERFIL realiza-se uma incidência **OBLÍQUA c/ o feixe á 45° do pé (em sentido lateral p/ medial)**) evitando assim superposição dos ossos do tarso . Nos casos de fusão cartilaginosa pode-se suspeitar radiograficamente através da maior proximidade da extremidade antero medial do calcâneo com o navicular associado ao achatamento das superfícies corticais contíguas .

B) Coalizão calcaneotalar : AP , PERFIL , **AXIAL do calcâneo , OBLÍQUA á 45° , LATERAL dorsoplantar (borda medial do pé sobre o filme á 45° c/ o chassi – evidencia bem a face anterior do calcâneo) , MEDIAL axial (pé dorsofletido e invertido c/ o feixe anterior e abaixo do maléolo lateral – evidencia a articulação média) , LATERAL axial (pé dorsofletido e evertido c/ o feixe centrado e**

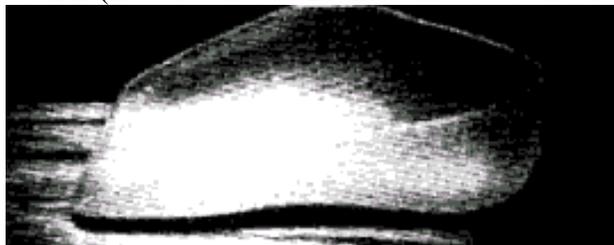
abaixo do maléolo medial – evidencia a articulação posterior do calcâneo) .

Caso as radiografias realizadas sejam normais opta-se pela tomografia computadorizada em lugar da artrografia devido á sua acurácia e ausência de invasividade .

VI – TRATAMENTO :

O tratamento varia de acordo com a idade , tipo de coalizão , gravidade da deformidade e grau de incapacidade devido á dor e espasmo muscular .

Durante o crescimento os pacientes com pouco desconforto podem usar uma cunha interna de 03 á 4,5 mm no salto do sapato (salto de Thomas) com extensão do contraforte medial e suporte do arco longitudinal . Se o valgismo for acentuado recomenda-se a órtese (palmilha) de pé da UCBL (Laboratório de Biomecânica da Universidade da Califórnia) .



ORTESE da UCLB

Em caso de espasmo e dor nos músculos fibulares (agudo) inicialmente utiliza-se uma imobilização c/ aparelho gessado deambulativo abaixo do joelho por 03 á 04 semanas . Caso os sintomas recidivem e se tornem crônicos(c/ deformidade grave) indica-se tratamento cirurgico variando de acordo com o tipo de coalizão .

A) Talocalcaneana medial :

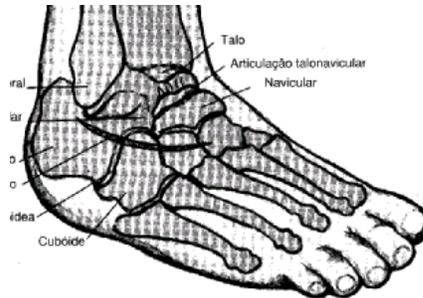
1 – Incisão curvilínea medial indo do 1º cuneiforme até 02 cm inferior e posterior ao maléolo medial(via de acesso de Harris) .

2 – Se houver união completa da articulação talocalcaneana medial com deformidade em valgo do retropé < 15º , basta artrodesar a articulação talonavicular . Pode-se ressecar parcialmente a grande massa óssea da coalizão medial diminuindo sua proeminência o que evita a irritação pelo calçado .

3 – Se a coalizão calcaneotalar for incompleta realiza-se uma tríplice artrodese (talocalcaneana , talonavicular e calcaneocubóide) dando maior estabilidade . Caso o valgismo do retropé seja > 15º ressa-se a ponte óssea da coalizão sob forma de cunhas apropriadas antes da realização da tríplice artrodese . Os músculos fibulares não necessitam de alongamentos exceto nos casos crônicos c/ espasmo .

B) Calcaneonavicular :

1- Incisão estende-se abaixo do maléolo lateral até a face lateral da articulação talonavicular(via de acesso lateral de Ollier)



2 – Realiza-se a ressecção da barra calcaneonavicular abaixo de 14 anos(ainda cartilaginosa) e acima de 14 anos(já óssea) se houver degeneração da articulação talonavicular realiza-se também a tríplice artodese . Em ambos os casos coloca-se tecido adiposo da região glútea na área da ressecção para obliterar o espaço morto evitando a reossificação. Outros autores preferem interpor com extensor comum dos artelhos.

C) Talonavicular :

Geralmente não requer tratamento pois a condição é assintomática exceto na vida adulta com alterações hipertróficas e dor pode-se fazer uma artrodese naviculocuneiforme .

COALISAO TARSAL

SIZINIO

TACHDJIAN

CLINICA ORTOPEDICA

CURRENT

Definição: Conexão fibrosa, cartilaginosa ou óssea entre dois ou mais ossos tarsais resultantes de um defeito congênito.

Causa mais freq assoc a pe plano fibular espástico (causas: infecções, dcas tumores, dcas reumáticas)

Não esta diretamente relacionada

Epidemiologia:

I=1%

76% adultos não tem dor

Geralmente assoc com PP e espasticidade fibular

Dor piora com atividades e melhora ao repouso

Causada pela falha da segmentação do mesenquima primitivo, levando a fusão dos ossos do tarso. As mais freq são: calç-nav e calctalar.

Herança multifatorial, autoss dominante, penetrancia incompleta

Masc 1,5: 1 fem

Pode se tornar sintomática em duas ocasiões (geralmente torna-se sintomática em 1/3 dos casos):

Resumo Sbot

- Na adolescência, por aumento do stress no pé por aumento das atividades e do peso do pé
- No adulto, que teve trauma no pé, geralmente entorse.

Radiografias: suficientes para o diagnóstico da maioria das coalizões

Incidências: AP, perfil, oblíquo, Harris (axial talo-calcaneana)

Focinho do tamanduá: barra calcâneo-navicular no perfil

“C” de Lefleuer: barra talo-calcaneana no perfil

TC e RNM: para planejamento cirúrgico ou para ver as coalizões não osseas

TRAT:

Trat conservador melhora 30% das crianças e 50% dos adultos. Objetivo: melhora da dor – diminuição da atividade, AINH, palmilha, bota gessada durante 6 semanas.

As próximas duas ocorrem em taxas praticamente iguais.

- Calc-nav: conservador, gesso 4 semanas, pode repetir se necessário. So retirar a barra não e garantia de cura, pode voltar sintomas. Tem que tirar bastante tecido e colocar tendão do ECD no local para evitar recidiva. **E bilateral em 60%, mais entre 8 e 12 anos. Rx oblíqua-interna em 45°.** pode também por o musc pedioso
- Talo-calc: no pé sintomático, primeiro conservador, se não melhorar, cirurgia. Artrodese indicada quando barra for maior que $\frac{1}{3}$ da articulação, ou quando houver sinais de desgaste articular. **Bilateral em 50%. Ocorre mais na adolescência. Mais comum na faceta media (anterior, post e media). Incidência de HARRIS-BEEATH. Esporão dorsal do talus e um sinal indireto. Alongamento do proc lateral do talus, com pincamento articular, rx perfil com condensação da art talocalc. So opera se tem toda a faceta media subtalar.**

Tipos de tto cirúrgico: ressecção com artroplastia de interposição, osteotomias, artrodeses.

Índice de sucesso da