

## **ULTRASSONOGRRAFIA COMO APOIO DIAGNÓSTICO DA DOENÇA DE SEVER.**

**Resumo:** As lesões por uso excessivo da apófise calcânea caracterizam a Doença de Sever. Estas ocorrem pela tração excessiva e microtraumas repetitivos na área, sendo a causa principal de dor em crianças de 8 a 12 anos. Neste relato apresentamos paciente, masculino, 8 anos, vem à consulta referindo dor intensa no calcâneo com piora ao correr ou pular, sem exames prévios. Ao exame físico, durante a palpação bilateral sobre a apófise e ao teste de compressão do calcâneo, demonstra sensibilidade dolorosa no calcanhar. Seguidamente, foi requisitado exame de ultrassonografia para auxílio diagnóstico, este evidenciou pele e tecido celular subcutâneo sem alterações; ausência de processos expansivos ou coleções; tendão calcâneo íntegro com contornos, espessuras e ecotexturas normais; fásia plantar com espessura e ecotextura preservada; bolsa retrocalcânea e gordura de KAGER com aspecto preservado; acentuada irregularidade óssea do calcâneo sugerindo presença de Doença de Sever. Tal doença, exibe como fatores de risco à lesão a participação em atividades que centralizam a força de impacto no calcanhar. O diagnóstico é feito principalmente pela história clínica, no entanto a ultrassonografia é de suma importância para auxiliar no esclarecimento e exclusão de outros distúrbios se a apresentação for atípica. No caso do paciente apresentado neste relato de caso, perante a história e o exame físico foi solicitado uma ultrassonografia esta evidenciou acentuada irregularidade óssea do calcâneo sugerindo presença de Doença de Sever. Portanto, deve-se enfatizar a importância deste método para elucidar a patologia e consequentemente orientar os responsáveis sob essa criança da importância de se realizar o tratamento correto, para que o indivíduo possa voltar a realizar as atividades diárias sem sentir dor.

### **Introdução:**

A apófise calcânea, localizada na região posterior inferior do calcâneo, é a placa de crescimento na inserção do tendão calcâneo (Aquiles), que não contribui para o crescimento linear do osso. Este se desenvolve em uma idade mais precoce em meninas do que em meninos e está presente por cerca de três a quatro anos.

A apófise do calcâneo exibe aumento da atividade metabólica durante períodos de rápido crescimento e pode colocar em risco à lesões por uso excessivo, caracterizando a Doença de Sever, que apresenta como fatores de risco à lesão a participação em esportes ou outras atividades que envolvem corrida ou saltos, golpes anormais no calcanhar que podem resultar em microtraumas repetitivos na área e tração excessiva no tendão de Aquiles.

A apofisite calcânea é uma das causas mais comuns de dor no calcanhar em crianças ativas. Epidemiologicamente, a incidência de apofisite do calcâneo na prática geral foi de 3,7 casos por 1000 pacientes. A idade média de apresentação é de 8 a 12 anos em que os meninos são mais afetados que as meninas e a condição é bilateral em até dois terços dos casos. O diagnóstico de apofisite do calcâneo é feito clinicamente cuja apresentação é de dor crônica no calcanhar relacionada à atividade e de início insidioso, que pode ser exacerbada pelo uso de calçados os quais não apresentam amortecimento, apoio do calcanhar ou que centralizam a força de impacto no calcanhar. No entanto, apesar do diagnóstico ser principalmente clínico, tanto a radiografia quanto a ultrassonografia podem se mostrar valiosas para o auxílio.

Descrevemos portanto, um caso de apofisite do calcâneo, também conhecida como doença de Sever, epônimo de Dr. Sever em 1922, diagnosticado com o auxílio de ultrassonografia.

### **Descrição do Relato:**

Paciente PLMLS, sexo masculino, branco, 8 anos, vem à consulta com médico do Programa de Saúde da Família (PSF) e refere dor intensa no calcâneo que se acentua ao correr ou pular, sem exames prévios. Ao exame físico demonstra sensibilidade dolorosa no calcanhar durante a palpação bilateral sobre a apófise e ao teste de compressão do calcâneo. Assim, foi requisitado exame de ultrassonografia para auxílio diagnóstico, que evidenciou pele e tecido celular subcutâneo sem alterações; ausência de processos expansivos ou coleções; tendão calcâneo íntegro com contornos, espessuras e ecotexturas normais; fásia plantar com espessura e ecotextura preservada; bolsa retrocalcânea e gordura de KAGER com aspecto preservado; acentuada irregularidade óssea do calcâneo sugerindo presença de Doença de Sever (Figura 1 e 2).



Figura 1



Figura 2

Discussão:

A apófise calcânea, placa de crescimento na inserção do tendão calcâneo (Aquiles), como característica da Doença de Sever, manifesta lesões por uso excessivo devido ao aumento da atividade metabólica em meio aos períodos de rápido crescimento. Tal doença, exibe como fatores de risco

esportes e atividades que podem decorrer em microtraumas recorrentes na área de tração excessiva no tendão. A apofisite calcânea é uma das causas mais comuns de dor no calcanhar em crianças ativas.

O diagnóstico de apofisite do calcâneo é feito principalmente pela história clínica de dor crônica no calcanhar relacionada à atividade e de início insidioso, que pode ser exacerbada pelo uso de calçados que não apresentam amortecimento ou apoio do calcanhar ou calçados esportivos.

A ultrassonografia não é o método principal para fazer o diagnóstico de Doença de Sever, mas é de suma importância para auxiliar no esclarecimento e exclusão de outros distúrbios se a apresentação for atípica ou se o paciente não obtiver melhora.

No caso do paciente apresentado neste relato de caso, perante à sensibilidade dolorosa ao exame físico de palpação bilateral sobre a apófise e ao teste de compressão do calcâneo, foi solicitado uma ultrassonografia para auxílio diagnóstico. Esta evidenciou acentuada irregularidade óssea do calcâneo sugerindo presença de Doença de Sever.

Conclusão:

A literatura médica tem evidenciado que a Doença de Sever ocorre mais comumente entre crianças do sexo masculino que praticam exercícios de impacto nos pés e principalmente na fase de "Estirão da puberdade", onde acontece maiores alterações hormonais e metabólicas que intervirão no crescimento ósseo do indivíduo.

O diagnóstico da apofisite do calcâneo apesar de ser primordialmente clínico, exames de imagem como a ultrassonografia são essenciais tanto para confirmar hipótese quanto para diagnóstico diferencial. Portanto, deve-se enfatizar a importância deste método para elucidar a patologia e consequentemente orientar os responsáveis sob essa criança da importância de se realizar o tratamento correto, para que o indivíduo possa voltar a realizar as atividades diárias sem sentir dor.

Referências Bibliográficas:

- 1) Johannes I. Wiegerinck & Caroline Yntema & Henk J. Brouwer & Peter A. A. Struijs. Incidence of calcaneal apophysitis in the general population. *Eur J Pediatr*. 2013.
- 2) Johannes I. Wiegerinck, MD, PhD,\*w Ruben Zwiers, MSc,w Inger N. Sierevelt, MSc,z Henk C. P. M. van Weert, MD, PhD,y C. Niek van Dijk, MD, PhD,w and Peter A. A. Struijs, MD, PhDw. Treatment of Calcaneal Apophysitis: Wait and See Versus Orthotic Device Versus Physical Therapy: A Pragmatic Therapeutic Randomized Clinical Trial. *J Pediatr Orthop* Volume 36, Number 2, March 2016.
- 3) S. Perhamre, F. Lundin , R. Norlin , M. Klassbo. Sever's injury; treat it with a heel cup: a randomized, crossover study with two insole alternatives. *Scand J Med Sci Sports* 2011.
- 4) S. Perhamre, F. Lundin , R. Norlin , M. Klassbo. Sever's injury: treatment with insoles provides effective pain relief. *Scand J Med Sci Sports* 2011
- 5) Volpon JB, de Carvalho Filho G. Apofisite calcânea: avaliação radiográfica quantitativa do centro secundário de ossificação. (2002) *Arquivos de cirurgia ortopédica e traumatologia*. 122 (6): 338-41.
- 6) Hoşgören B, Köktener A, Dilmen G. Ultrassonografia do calcâneo na doença de Sever. (2005) *pediatria indiana*. 42 (8): 801-3.
- 7) GONÇALVES, Luís Filipe Ferreira Vidal. Efeitos negativos da prática de alta competição em idade pediátrica. 2016.
- 8) Rachel JN, Williams JB e Sawyer JR et al. A avaliação radiográfica é necessária em crianças com diagnóstico clínico de apofisite do calcâneo (doença severa)? *J Pediatr Orthop*. 2011; 31 (5): 548-50.

- 9) Scharfbillig RW, Jones S, Scutter S. Doença de Sever: um estudo prospectivo de fatores de risco. J Am Podiatr Med Assoc. 2011; 101 (2): 133-45.
- 10) Kose O, Celiktaş M, Yigit S et al. Podemos fazer um diagnóstico apenas com exame radiográfico na apofisite do calcâneo (doença de Sever)? J Pediatr Orthop B. 2010; 19 (5): 396-8.