

RETARDO DA MATURAÇÃO ÓSSEA NO HIPOTIREOIDISMO CONGÊNITO

Sistema Musculoesquelético , Radiologia Pediátrica

Dados do Caso

Data submissão:	03/08/2020
Data publicação:	26/09/2020
Seção :	Ensino
Tipo de Caso :	Tipo Caso 1
Autor:	AMINA MUHAMAD MOTA MUSTAFA - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA ANDRE TOJAL PIRES - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA VINICIUS MARTINS VILELA - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA HENRIQUE METZGER - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
Autor correspondente:	-
Dados do paciente :	Masculino , 30 anos
Palavras-Chave :	Hipotireoidismo Congênito, Osso Cortical
URL:	http://bradcasesold.brad.org.br/pt/Cases/CaseDetails/197
Link do Abstract no PUBMED:	
DOI :	Ahead of DOI

Resumo

Hipotireoidismo resulta da quantidade insuficiente de hormônios circulantes da glândula tireoide para suprir uma função orgânica normal. A maioria dos recém-nascidos com hipotireoidismo mostra-se assintomáticos, sendo a observação clínica limitada. As manifestações clínicas envolvem vários sistemas, sendo as alterações ósseas as mais marcantes no paciente relatado. O retardo da maturação óssea, apesar de visto em outras doenças, é um achado radiográfico típico do hipotireoidismo.

Histórico Clínico

Paciente, 30 anos, sexo masculino, nascido de parto normal, sem assistência médica, não

realizou teste do pezinho. Durante o crescimento e desenvolvimento apresentou baixa estatura. Realizava acompanhamento em unidade de atendimento primário desde o nascimento, porém sem nenhum diagnóstico definindo. Não houve comprometimento escolar e refere que cursou normalmente até concluir ensino médio. Possui história de sonolência e astenia recente, motivo pelo qual foi encaminhado a hospital terciário. Foi realizada investigação clínica e laboratorial, tendo sido feito o diagnóstico de hipotireoidismo primário, insuficiência de adrenal relativa e insuficiência cardíaca. Atualmente faz uso de Levotiroxin (LT4), Losartana e Prednisona. A estatura atual é de 1,34 m.

Achados Radiológicos

O retardo da maturação óssea é um achado radiográfico típico do hipotireoidismo e nas radiografias do caso relatado identificamos isso ao vermos linhas de fises abertas (figura 1,2,3). Nas epífises afetadas vemos anormalidade no padrão de ossificação, observadas através de irregularidades e áreas de ossificação nas epífises do rádio e ulna bilaterais (figuras 1, 2). Nota-se também alteração no formato vertebral anterior de vértebra torácica, que apresenta-se em formato de bala/projétil ou bico (figura 4).

Discussão

Hipotireoidismo é definido como um estado clínico resultante de quantidade insuficiente de hormônios circulantes da glândula tireoide para suprir uma função orgânica normal [1]. As principais etiologias do hipotireoidismo primário são doença autoimune da tireoide, deficiência de iodo e redução do tecido tireoidiano. As alterações congênitas resultam de defeitos na formação glandular durante a embriogênese, denominados disgenesias tireoidianas. Raramente a etiologia é relacionada a doença infiltrativa ou infecciosa da tireoide [1,2] A maioria dos recém-nascidos com hipotireoidismo mostra-se normal ao nascer. O feto hipotireoideo está protegido, até certo ponto, pela transferência placentária de hormônio tireoidiano materno (T4) para a circulação fetal. A observação clínica é de valor limitado, pois o quadro clínico se estabelece lentamente, em semanas ou meses, porém a maior parte das manifestações é inespecífica. Por este motivo somente 5% das crianças são diagnosticadas clinicamente no período neonatal [3] As manifestações clínicas envolvem vários sistemas, sendo as alterações ósseas as mais marcantes no paciente do caso. Alterações na maturação óssea são mais frequentes nas crianças com doenças de tireoide do que em adultos. Quando o tratamento é tardio ou de forma inadequada, as alterações epifisárias resultam em degeneração articular secundárias, ossificações intra-articular, corpos cartilagosos e desalinhamentos [4]. Nos exames de imagem, o retardo da maturação óssea é um achado radiográfico típico do hipotireoidismo, onde essa manifestação é acentuada. Alterações de densidade, formato e irregularidades epifisárias e posteriormente alterações metafisárias são características da doença. Alterações na coluna vertebral são comuns, podendo ser representadas por redução do corpo vertebral, em formato de vértebra em formato de bala/projétil ou bico. Observa-se também a disgenesia epifisária, que ocorre quando a ossificação provém de vários centros, ao invés de um único local, o que resulta na aparência óssea irregular [3].

Lista de Diferenciais

- Discondroplasias
- Osteonecrose epifisária

- Artrie idiopática juvenil
- Tíbia vara de Blount
- Doenças de depósito (Síndromes de Hurler e Morquio)

Diagnóstico

- hipotireoidismo congênito

Aprendizado

O atraso da maturação óssea quando se apresenta na fase adulta pode simular uma série de outras doenças. A correta aplicação da semiologia óssea, somada ao conhecimento fisiopatológico do hipotireoidismo e a correlação entre diferentes exames de imagem do mesmo paciente, nos permitiu o estreitamento do diagnóstico diferencial.

Referências

- 1. Nogueira CR, Kimura ET, GA Carvalho, et al. Hipotireoidismo diagnóstico. 2011, 1-18. Diretrizes clínicas na saúde suplementar [Internet]. 2011 Jan 31 [citado 2020 Aug 17];:1-18. Disponível em: <https://diretrizes.amb.org.br/ans/hipotireoidismo-diagnostico.pdf>
- 2. Maciel L, Kimura E, Nogueira C, et al. Hipotireoidismo congênito: recomendações do Departamento de Tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. 2013;57:184-192.
- 3. Resnick DL , Kransdorf MJ. Bone and Joint Imaging E-Book. 3ª ed. Philadelphia. Elsevier Health Sciences, 2004; p.597-602
- 4. Burgener F, Kormano M. Differential diagnosis in conventional radiology. 3ª ed. Stuttgart. G. Thieme Verlag, 2007;p.641-647

Imagens

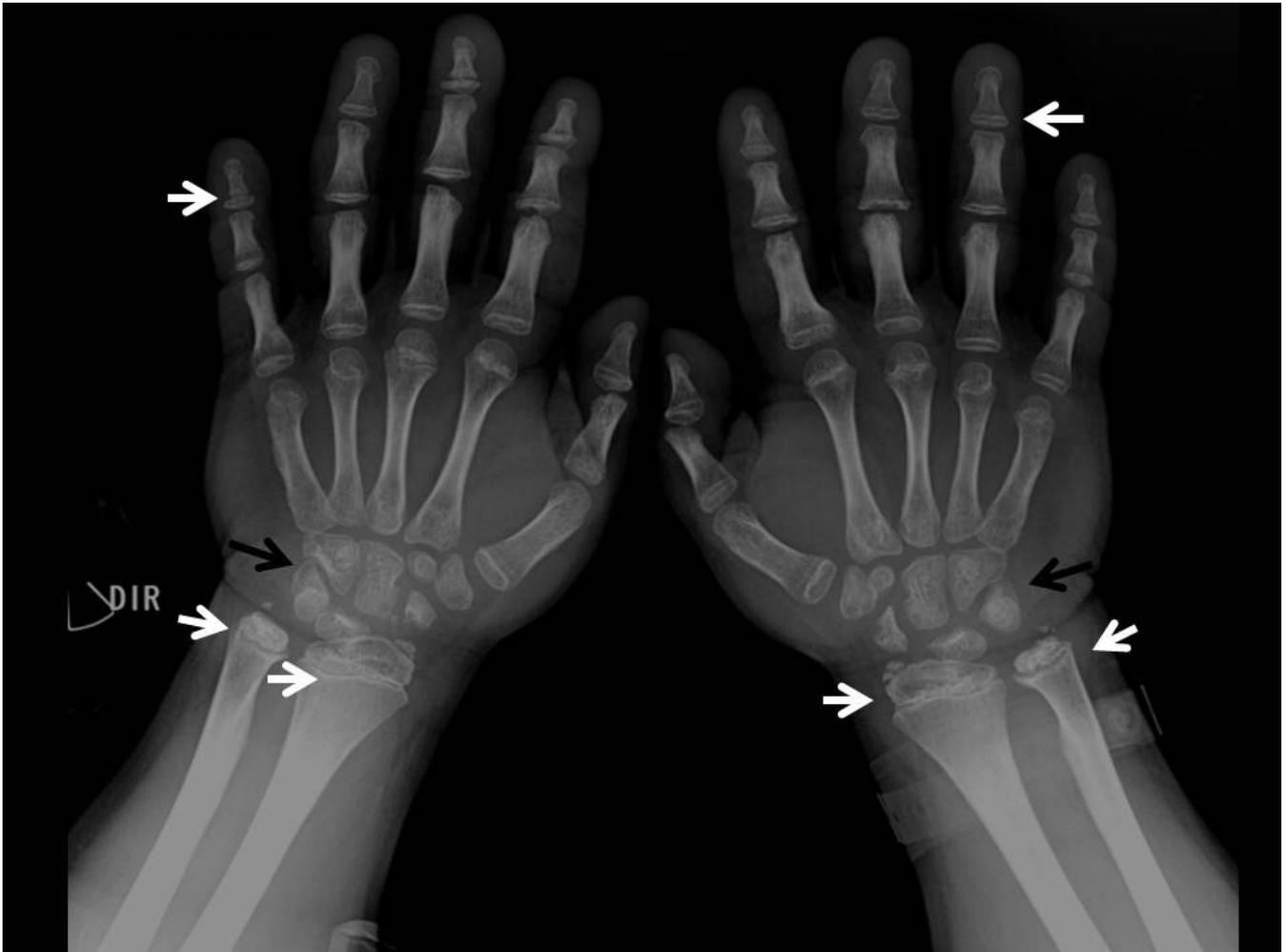


Figura 1: atraso da ossificação caracterizado por linhas de fises abertas (setas brancas), volumes dos ossos do carpo reduzidos e pseudolargamento articular (setas pretas), irregularidades e áreas de ossificação nas epífises do rádio e ulna.

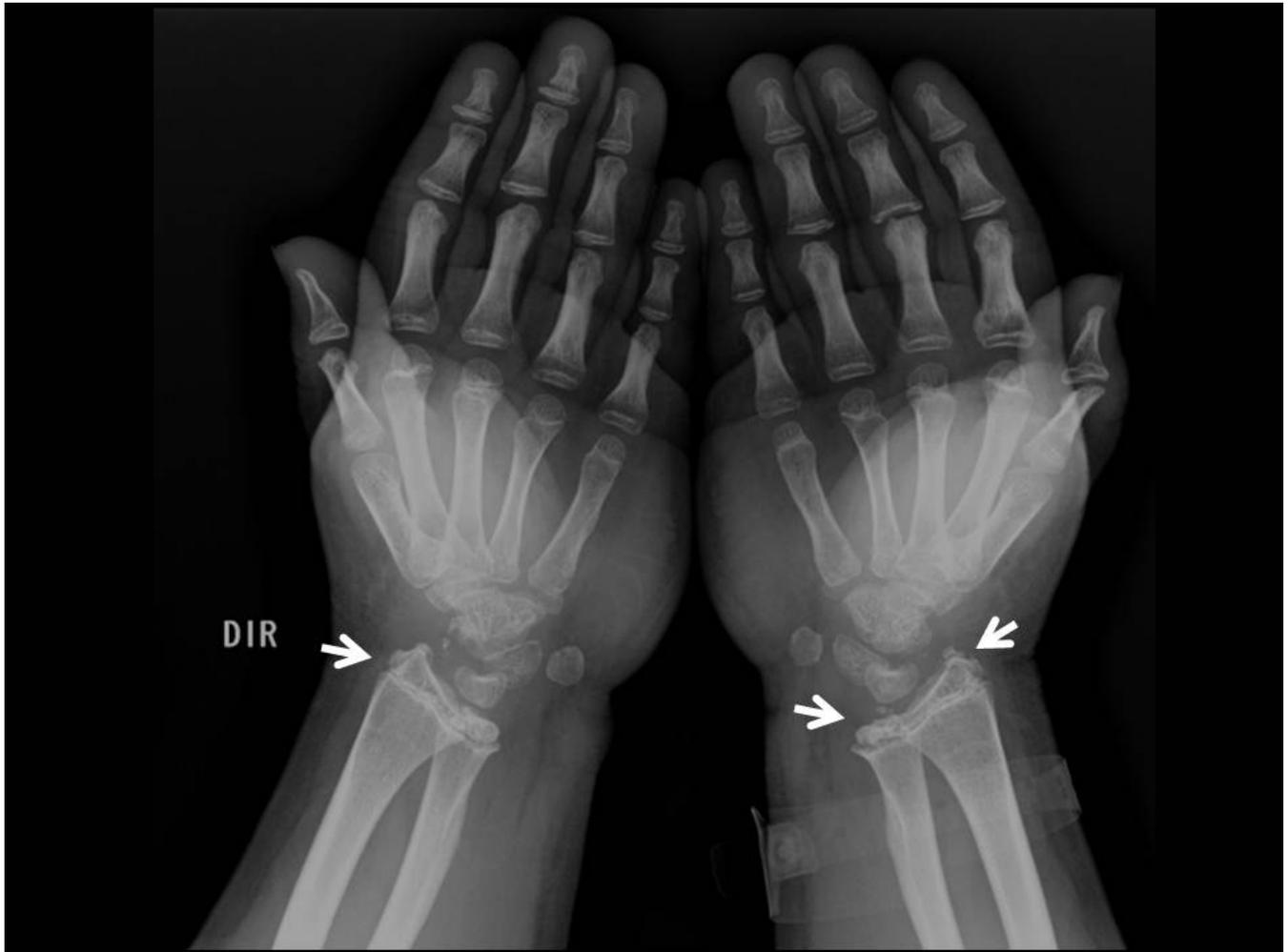


Figura 2: irregularidades e áreas de ossificação nas epífises do rádio e ulna (setas).

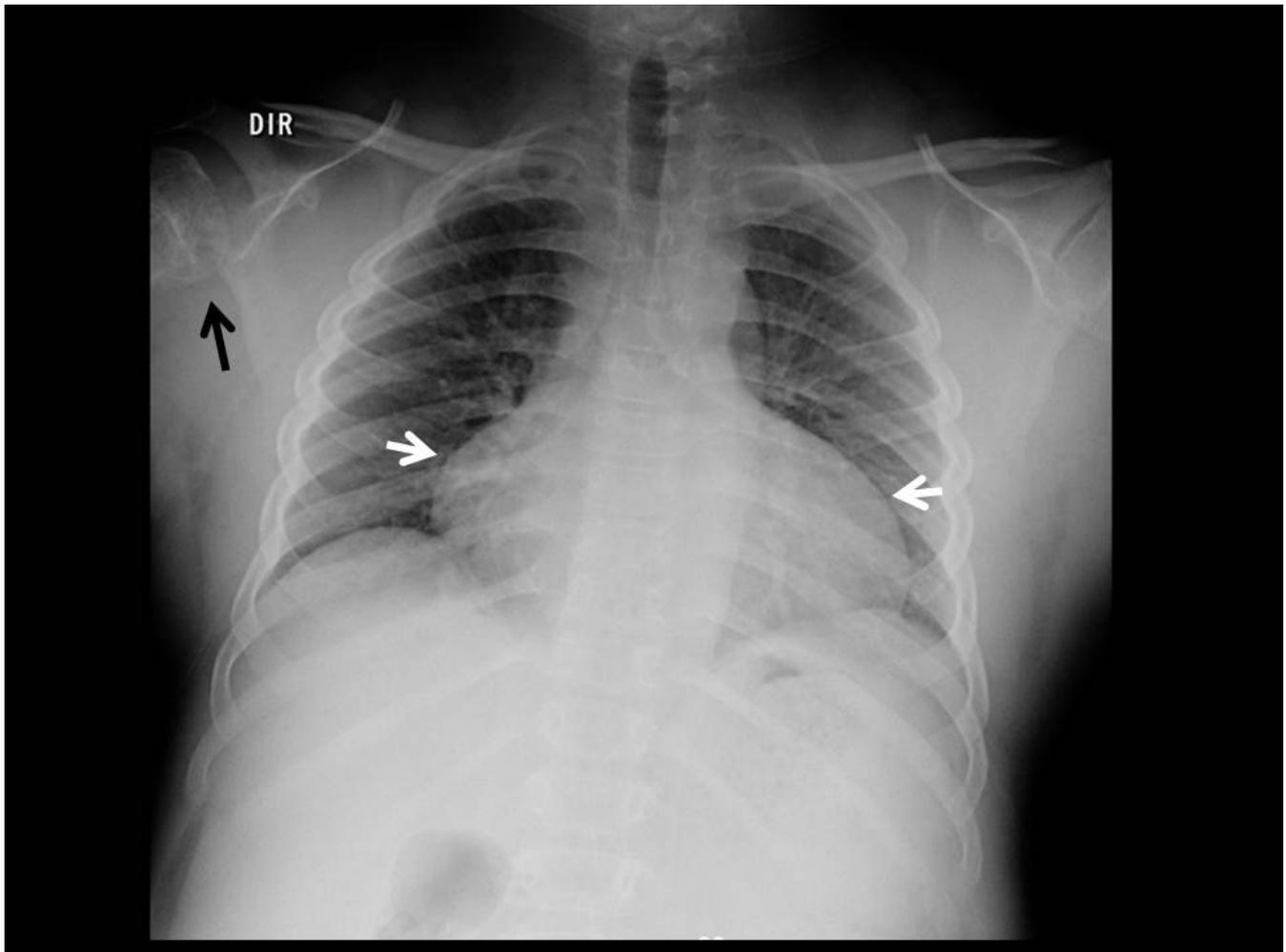


Figura 3: cardiomegalia (setas brancas). Úmero direito com redução de volume, heterogeneidade do trabeculado ósseo e irregularidade da epífise, além de linha epifisária evidente (seta preta).

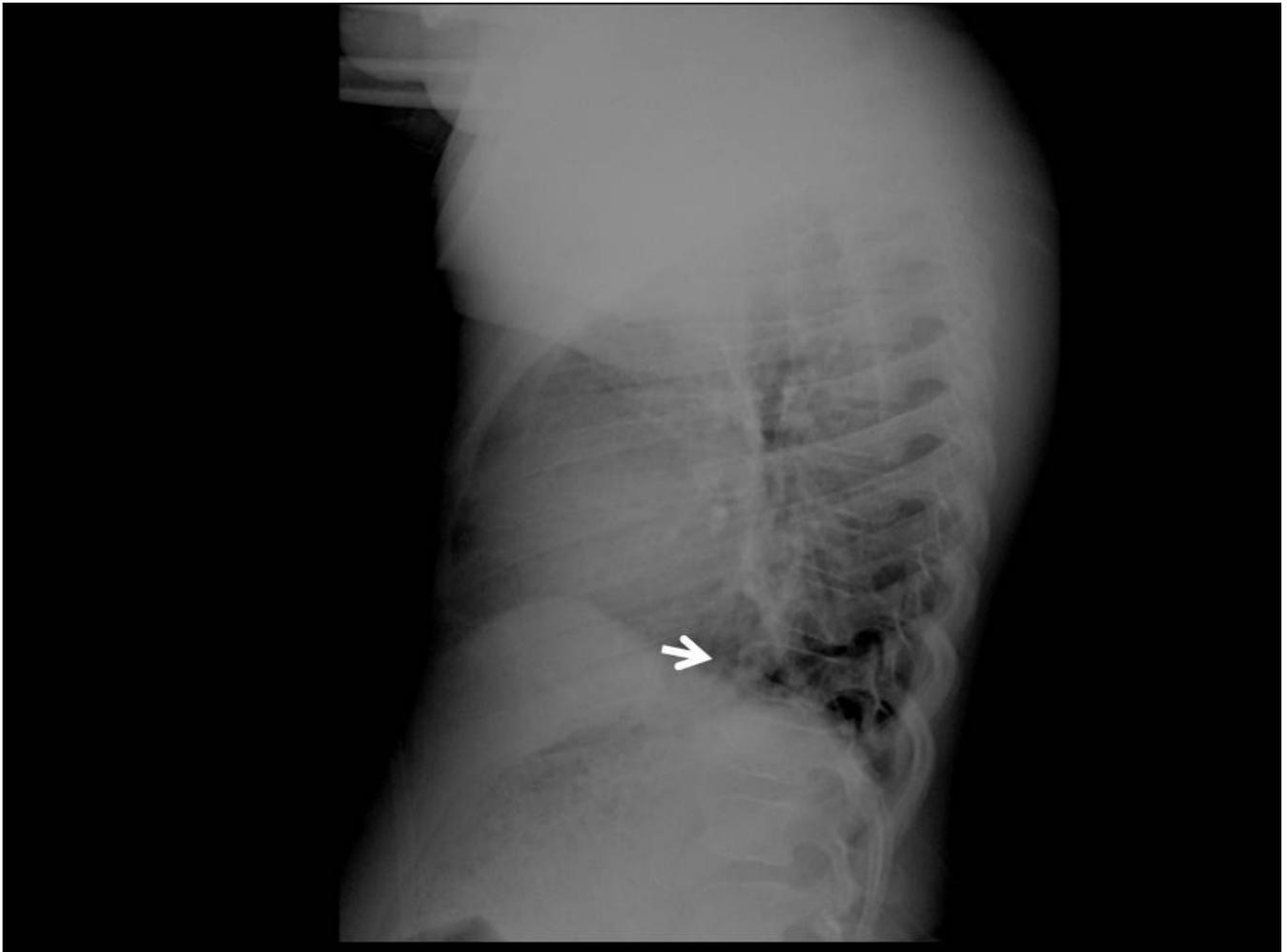


Figura 4: afilamento vertebral anterior - "vértebra em bico"-(seta)

Vídeos

Nenhum resultado encontrado