

**PNEUMONIA A ADENOVÍRUS:
A PROPÓSITO DE DOIS CASOS PEDIÁTRICOS COM AUTÓPSIA**

Rosário Fernandes, Rita Theias Manso, M^a João Brito*, Ricardo Laurini**, S. Aparício, Saete Silva
Serviço de Anatomia Patológica e de *Pediatria do Hospital Fernando Fonseca, Amadora
**Lund University Hospital, Suécia

Introdução

A infecção por Adenovírus constitui 2 a 5% de todas as doenças do trato respiratório nas crianças. Existem 47 serótipos, alguns dos quais (2 e 7), são isolados nos quadros clínicos mais graves. As pneumonias têm uma elevada mortalidade e morbilidade (40% dos casos), particularmente nas crianças abaixo dos 5 anos de idade. Em geral, as características da infecção por Adenovírus dependem do hospedeiro e do serótipo do agente.

Este tipo de infecção pode ocorrer durante todo o ano, registando-se maior número de casos no Inverno e no Primavera.

De Dezembro de 2003 a Maio de 2004, houve um surto de infecção por Adenovírus (53 casos internados), no área abrangida pelo Hospital Fernando Fonseca.

Os autores descrevem os aspectos clínico-histológicos de dois casos submetidos a autópsia.



Fig. 1 e 2: RX tórax com pneumonia a adenovírus – imagem de hipoperfusão e atelectasia no pulmão direito.

Diagnóstico anátomo-patológico (sobreponível nos dois casos)

Exame macroscópico:

+tórax externo sem alterações para além das devidas à iatrogenia

+tórax interno:

Organomegalia generalizada

Pulmões de consistência firme e ao corte com aspecto consolidado, com aspectos de broncopneumonia (caso 1) e com focos de enfarte hemorrágico (caso 2).

Encéfalo com múltiplas lesões de necrose hemorrágica (caso 2) (Fig.3)



Fig. 4: Bronquite necrotizante – necrose do epitélio bronquiolar. (H&E, 20x)



Fig. 5: Distorção da arquitectura pulmonar com infiltrado inflamatório, necrose e membranas hialinas. (H&E, 10x)



Fig. 6: Parênquima pulmonar com necrose extensa das células alveolares. (H&E, 10x)

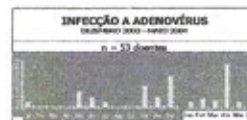
Comentário

Em todos os casos internados, identificou-se Adenovírus recombinante de serótipo 3/7. Na primeira autópsia, foi detectado, por PCR, Adenovírus em todos os tecidos colhidos, confirmando-se assim o diagnóstico de DAD.

Esta entidade é extremamente rara e de prognóstico muito reservado afectando, sobretudo, doentes imunodeprimidos. No entanto, recentemente, têm sido descritos casos de DAD em crianças imunocompetentes.

Bibliografia

Chen L, Brim R et al. "Fatal Adenovirus" Serotype 37 Infection. *Am J Pathol* 159: 170-175
 & D. Pugh et al. "Fatal Adenovirus Infection (Serotype 7) in a Child". *Am J Pathol* 159: 176-180



INFECÇÃO A ADENOVÍRUS	
APRIL 2004	
n = 29 doentes	
FM/FONSECA - 13	
AMS - 3	
DESENVOLVIMENTO MULTISSISTÉMICO - 4	
UCP - 8	
OUTROS - 3	

Caso 1

Criança de sexo masculino e 21 meses de idade, com atraso do desenvolvimento psico-motor e história de bronquites de repetição, a qual foi internada, em Abril 2004, no Hospital Fernando Fonseca por "Pneumonia hipoxémica" (Fig. 1 e 2). A serologia das secreções brônquicas revelou positividade para Adenovírus. Por agravamento do quadro, foi necessário suporte ventilatório, vindo a criança a falecer ao 9^o dia de internamento.

Foi realizada autópsia para confirmação de Doença a Adenovírus Disseminada (DAD). Procedeu-se à colheita aseptica de tecido de pulmão, fígado, rim e amígdala para pesquisa do vírus por PCR.

Caso 2

Criança de sexo feminino, com 36 meses de idade, também com atraso do desenvolvimento psico-motor e história de bronquites de repetição, algumas com necessidade de internamento. Foi internada em Maio 2004, por síndrome de dificuldade respiratória e febre. Foi feito o diagnóstico de Pneumonia adenovirica (Imunofluorescência positiva nas secreções brônquicas). Visto a necessidade da ventilação mecânica e por agravamento progressivo, faleceu ao 10^o dia de internamento.

Foi realizada autópsia para depiste de encravamento do cabelo como causa de morte.



Fig. 3: Encéfalo do caso 2 – lesões de necrose hemorrágica (microabscessos)

Exame histológico:

-Pulmões com bronquite e bronquite necrotizante difusa, acompanhadas por áreas de pneumonia, e presença de membranas hialinas. (Fig. 4, 5 e 6) Numerosas células apresentam inclusões adenovíricas, caracterizadas por corpúsculos intra-nucleares, uns pequenos e eosinófilos, e outros, maiores e basófilos (Fig. 7 e 8)

-Fígado com microesteatose hepática.

-Encéfalo com múltiplos microabscessos, os quais podem ser observados nas encefalites víricas (caso 2)

-Apesar de terem sido pesquisadas, não foram observadas inclusões virais noutros órgãos para além do pulmão.

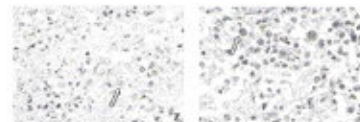


Fig. 7: Inclusões intra-nucleares eosinófilas, pequenas. (H&E, 40x)
 Fig. 8: Inclusões intra-nucleares anfífilas/basófilas, "mudje cells". (H&E, 40x)