

# RELATO DE CASO DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA NA ADOLESCÊNCIA

## CHRONIC RENAL FAILURE CASE REPORT IN ADOLESCENCE

BRUNO GRION DE OLIVEIRA<sup>1</sup>, OSVALDO PEDROSO JÚNIOR<sup>2</sup>, LÉRIDA RUSSI GARCIA<sup>1</sup>

1. Médico(a), Residente de Clínica Médica da Associação Norte Paranaense de Combate ao Câncer; 2. Médico, Coordenador e Chefe do Departamento de Nefrologia da Associação Norte Paranaense de Combate ao Câncer.

\* PR 218 Km 01, Jardim Universitário, Araçongas, Paraná, Brasil. CEP: 86702-000 [biblioteca@hospitaljoaodefreitas.com.br](mailto:biblioteca@hospitaljoaodefreitas.com.br)

Recebido em 21/09/2015. Aceito para publicação em 25/11/2015

### RESUMO

A insuficiência renal crônica é uma doença que causa sérios transtornos a saúde e tem grande impacto em saúde pública pelos altos custos de tratamento. Apresentamos a descrição de um caso de insuficiência renal crônica com início na adolescência que evoluiu para tratamento dialítico crônico e parâmetros que mostram que a taxa de progressão da doença renal crônica é geralmente maior durante os dois períodos de crescimento rápido, a infância e a puberdade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença renal crônica, adolescente, hemodiálise

### ABSTRACT

Chronic renal failure is a disease that causes serious health disorders and has great impact on public health by the high costs of treatment. We presented the description of a case of chronic renal failure with onset in adolescence that evolved into chronic dialysis and parameters that show the rate of progression of chronic kidney disease is generally higher during the two periods of rapid growth, childhood and puberty.

**KEYWORDS:** Chronic kidney disease, teenager, hemodialysis

## 1. INTRODUÇÃO

A insuficiência renal crônica, também chamada de Doença Renal Crônica (DRC), causa sérios transtornos a saúde e tem grande impacto em saúde pública pelos custos altos de tratamento<sup>1,2</sup>. A ocorrência de insuficiência renal crônica na infância e adolescência não é comum e gera grandes problemas no desenvolvimento biopsicossocial do indivíduo que se prepara para assumir as funções do adulto produtivo para a sociedade<sup>2</sup>.

Descrevemos um caso de insuficiência renal crônica com início na adolescência, segundo definição da Organização Mundial de Saúde e que evoluiu para tratamento dialítico crônico.

A lesão inicial do rim pode resultar numa variedade de manifestações clínicas<sup>3</sup>. Em alguns casos de lesão

renal aguda, os indivíduos podem se recuperar totalmente e sofrem pouca ou nenhuma seqüela, como em pacientes com glomerulonefrite pós-estreptocócica ou na maioria das crianças com síndrome hemolítico-urêmica<sup>4</sup>.

A taxa de progressão da DRC é geralmente maior durante os dois períodos de crescimento rápido, a infância e a puberdade, quando o súbito aumento de massa corporal resulta em um aumento nas demandas de filtração dos néfrons remanescentes<sup>4</sup>. Além do aumento de massa corporal, as alterações hormonais durante a puberdade também podem contribuir para o rápido declínio da função renal visto na adolescência<sup>4</sup>.

## 2. RELATO DE CASO

Homem de 18 anos de idade foi admitido no setor de emergência do Hospital Regional João de Freitas em 02/03/2014 com quadro clínico de insuficiência respiratória de início recente (1 semana) que evoluiu com astenia e piora súbita no dia da admissão. Ao exame físico mostrava-se taquipneico, descorado, hipertensão arterial sistêmica (PA 160/120mmHg)

Os exames laboratoriais mostraram anemia grave (Hemoglobina 4,0 e Hematócrito 12%) normocítica e normocrômica, e disfunção renal grave (Creatinina 16,6 mg/dl e Uréia 341 mg/dl. Colhido sorologia para hiva hepatite B e hepatite C sendo não reagente.

O exame de ultrassonografia (USG) de Abdome total evidenciou rim de tamanho normal com aumento difuso da ecogenicidade bilateral e perda da diferenciação córtico-medular (Figura 1).

O paciente foi admitido para internação pela nefrologia para investigação da etiologia da insuficiência renal. Realizado biópsia renal no dia 21/03/2014, evidenciando fragmento córtico-medular de rim contendo 3 glomérulos lobarmente esclerosados. Os interstícios apresentavam sinais de atrofia com fibrose em torno de 30% da amostra e o epitélio tubular com moderada degeneração hialino goticular.



Figura 1. Ultrassonografia de rins realizado em 05/03/2014.

Quadro 1: Exames laboratoriais e intervenções terapêuticas durante a internação hospitalar.

Dia	02/03	03/03	03/03	04/03	05/03	06/03	07/03	08/03	10/03
Creatinina (mg/dl)	16.6	17.8	9.6	10	11	11.7	9.6	5.8	6.9
Uréia (mg/dl)	341	359	199	174		244	183		102
Sódio (mmol/l)	138	140	137	136	136	139	136	139	130
Potássio (mmol/l)	4.8	4.8	3.6	3.9	4.2	3.8	3.6	3.9	3.3
Ph arterial	7.43	7.31	7.42	7.41	7.28	7.29	7.41	7.43	7.28
HCO3 arterial (mmol/l)	13.4	13.2	16	15.3	12.2	11.2	16.3	16.9	12.9
Hemoglobina (g/dl)	4	9.2	8.8	7.6	5.5	7.6	6.9	9	7.4
Hematócrito	12 %	28 %	26 %	23 %	16 %	23 %	21 %	27 %	22 %
Plaquetas (mm <sup>3</sup> )	172000	153000		193000	167000	177000	173000	209000	151000
Diálise		X		X		X		X	X
Transfusão concentrado de hemácias	X				X				

Fonte: Lasy- laboratório análises clínicas.

Os 2 ramos arteriais amostrados apresentavam espessamento miointimal discreto e as arteríolas apresen-

tavam sinais de hialinose. A hipótese diagnóstica concluiu tratar-se de glomerulopatia necrotizante crônica idiopática.

Recebeu tratamento anti-hipertensivo, transfusões sanguíneas e foi iniciado esquema de hemodiálise intermitente com frequência de 3 vezes por semana.

Descrevemos abaixo a evolução dos exames laboratoriais durante a permanência hospitalar (Quadro 1).

Durante a internação apresentou as seguintes complicações:

- Disfunção miocárdica com necessidade de admissão em leito de terapia intensiva na fase de compensação;
- Sangramento nasal com necessidade de tamponamento nasal anterior atribuído ao quadro de uremia;
- Crises convulsivas tônicas, atribuídas ao quadro de encefalopatia urêmica;

As complicações apresentaram melhora clínica após o tratamento. A insuficiência renal ficou definida como crônica dialítica. Foi realizada fístula arterio-venosa em membro superior direito e o paciente foi encaminhado para programa de hemodiálise crônica, tendo recebido alta hospitalar após dez dias de internação.

### 3. DISCUSSÃO

A doença renal crônica (DRC) é uma entidade decorrente de lesão renal progressiva, com perda superior a 50% dos néfrons de forma irreversível<sup>3</sup>. Com etiologia diversificada, pode evoluir para insuficiência renal crônica terminal e, conseqüentemente, diálise obrigatória<sup>1,2</sup>.

Dados epidemiológicos brasileiros revelam que a incidência anual média e a prevalência de DRC foram, respectivamente, de 12,1 e 74,7 casos por milhão de crianças e adolescentes com menos de 20 anos de idade, sendo mais comum no gênero masculino. O aumento do risco de doença renal crônica em homens é devido à maior incidência de anomalias congênitas do rim e do trato urinário<sup>2</sup>.

A etiologia e as causas congênitas são responsáveis por aproximadamente 60% dos casos de doença renal crônica da infância e adolescência, incluindo uropatia obstrutiva (21 %), aplasia/hipoplasia/displasia (18 %), a nefropatia do refluxo (8 %) e doença renal policística (4 %)<sup>4</sup>.

Em 18 % de todos os casos de doença renal crônica, o diagnóstico primário subjacente não é identificado (15 %) ou é desconhecido (3 %)<sup>4</sup>.

A história natural da lesão renal é variável e, às vezes,

imprevisível. A taxa de progressão da DRC é geralmente maior durante os dois períodos de crescimento rápido, a infância e a puberdade<sup>4</sup>.

Na base de dados do registro norte americana de pediatria renal e insuficiência renal crônica e estudos colaborativos (NAPRTCS CRI), que contém mais de 7000 pacientes, a distribuição de idade de apresentação foi a seguinte<sup>4</sup>:

- Abaixo de 2 anos de idade - 20,1 %;
- 2 anos de idade para menos de 6 anos de idade - 15,9 %;
- 6 anos de idade para abaixo de 13 anos de idade - 32,1 %;
- 13 anos de idade a menos de 18 anos de idade - 28,2 %;
- 18 a 21 anos de idade - 3,7 %.

Na mesma base de dados a distribuição da etiologia mostrou-se que a doença glomerular estava presente em 17 por cento dos pacientes. Era mais comum em crianças mais velhas, o que representa cerca de 45 % dos casos em pacientes maiores de 12 anos de idade. Glomeruloesclerose segmentar e focal (GESF) foi a doença glomerular mais comum que ocorre em 9 % de todos os casos de DRC. Crianças afro-americanos eram três vezes mais propensas a desenvolver GESF que pacientes caucasianos (18 % contra 6 %), e GESF foi a causa de DRC em um terço dos pacientes adolescentes afro-americanos<sup>4</sup>.

#### 4. CONCLUSÃO

Relatamos um caso de insuficiência renal crônica em adolescente com rápida evolução para doença renal crônica terminal dialítica. A investigação da função renal em crianças e adolescentes é fundamental para o diagnóstico precoce e potencial prevenção da progressão desta doença.

#### REFERÊNCIAS

- [1]. Doença Renal Crônica. Disponível em 10/10/2014. <[www.sbp.com.br/pdfs/Doenca\\_Renal\\_Cronica\\_SBP.pdf](http://www.sbp.com.br/pdfs/Doenca_Renal_Cronica_SBP.pdf)> Acessado em 24/10/2014
- [2]. O impacto da insuficiência renal crônica no adolescente em hemodiálise e na família. Disponível em; 10/10/2014 <[bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3487/7/T-marlenerodrigues.pdf](http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3487/7/T-marlenerodrigues.pdf)> Acessado em 24/10/2014
- [3]. Programa saúde da criança. Disponível em 11/10/2014 <[medicina.ufmg.br/cpg2/programas/saude\\_crianca/teses\\_dissert/CristinamariaBouissouMorais%20.pdf](http://medicina.ufmg.br/cpg2/programas/saude_crianca/teses_dissert/CristinamariaBouissouMorais%20.pdf)> Acessado em 28/10/2014
- [4]. Epidemiologia, etiologia e curso da doença renal crônica em crianças. Disponível em 11/10/2014 <[www.uptodate.com/contents/epidemiology-etiology-and-course-of-chronic-kidney-disease-in-children](http://www.uptodate.com/contents/epidemiology-etiology-and-course-of-chronic-kidney-disease-in-children)> Acessado em 17/11/2014