

# Manejo no atendimento odontológico de paciente pediátrico com insuficiência renal crônica: relato de caso

Anna Paula Sampaio MACIEL<sup>1</sup>; Eliane de Oliveira Aranha RIBEIRO<sup>2</sup>; Gimol Benchimol de Resende PRESTES<sup>3</sup>; Keuly Sousa SOARES<sup>4</sup>; Alessandra Valle SALINO<sup>5</sup>

**1** - Graduanda em Odontologia na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus – AM, Brasil; **2** - Professora Mestre da Escola Superior de Ciências da Saúde, Departamento Clínica de Pacientes com Necessidades Especiais na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus – AM, Brasil; **3** - Professora Doutora da Escola Superior de Ciências da Saúde, Departamento Clínica de Pacientes com Necessidades Especiais na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus – AM, Brasil; **4** - Professora Especialista da Escola Superior de Ciências da Saúde, Departamento Clínica de Pacientes com Necessidades Especiais na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus – AM, Brasil; **5** - Professora Doutora da Escola Superior de Ciências da Saúde, Departamento Clínica de Pacientes com Necessidades Especiais na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus – AM, Brasil.

## Resumo

A Insuficiência renal crônica (IRC) é caracterizada pelo declínio progressivo e irreversível da função renal, com uma diminuição da taxa de filtração glomerular dos rins, impedindo a manutenção da homeostasia interna do organismo, o que pode levar a necessidade de diálise, ou ao transplante renal. O objetivo deste estudo é relatar os achados bucais e o manejo no atendimento odontológico de uma paciente pediátrica com IRC. Paciente K.A.L.B, sexo feminino, 14 anos, compareceu à Policlínica Odontológica da Universidade do Estado do Amazonas, para consulta de rotina. Na anamnese, informou realizar hemodiálise três vezes na semana, haver alterações salivares (xerostomia) e recorrentes estomatites urêmicas na mucosa oral; em exames de rotina, os valores de ureia, antes da realização da hemodiálise, estavam alterados. No exame físico, observou-se palidez, devido ao quadro de anemia estabelecido. No exame clínico intraoral, verificou-se palidez da mucosa oral, presença de acúmulo de biofilme e cálculo dentário nas regiões de molares inferiores. O tratamento realizado foi raspagem sub e supragengival, profilaxia, aplicação tópica de flúor e orientações de higiene bucal. Os principais achados neste caso nos conduziram à conclusão de que pacientes com IRC podem apresentar alterações bucais que apontam o agravamento do seu quadro clínico. Além disso, para o correto manejo do tratamento odontológico desses pacientes, o cirurgião-dentista deve estar apto a reconhecer tais manifestações e, assim, dar as devidas orientações, em um âmbito interdisciplinar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Insuficiência renal crônica; Manifestações bucais; Saúde bucal; Educação em saúde bucal.



Copyright © 2023 Revista Odontológica do Brasil Central - Esta obra está licenciada com uma licença Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Recebido: 28/11/21  
Aceito: 14/12/22  
Publicado: 18/05/23

DOI: 10.36065/robrac.v32i91.1556

## AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

**Anna Paula Sampaio Maciel**

Av. Japurá, 801 – Cachoeirinha.

CEP: 69065-150. Manaus, AM – Brasil.

Telefone: +55 92 9 8423-4708

E-mail: apsm.odo@uea.edu.br

## Introdução

A Insuficiência renal crônica (IRC) é uma doença sistêmica, caracterizada pelo declínio progressivo e irreversível da função renal, devido a uma diminuição do número de néfrons, provocando uma queda na taxa de filtração glomerular dos rins, impedindo a manutenção da homeostasia interna do organismo<sup>1-4</sup>.

De acordo com a National Kidney Foundation, a IRC é definida como a presença de lesão renal ou de nível reduzido de função renal (Taxa de Filtração Glomerular  $<60 \text{ mL/min/1.73m}^2$ ) durante o período de três meses ou mais, independente do fator causal<sup>5</sup>. O exame da taxa de filtração glomerular (TFG) é uma medida da função renal compreendido por profissionais de saúde, e a interpretação deve considerar as variações que ocorrem nos níveis normais da TFG de acordo com a idade, sexo, gênero e peso corporal<sup>6</sup>. Frequentemente, a IRC é diagnosticada nos estágios irreversíveis, uma vez que na falta da realização do diagnóstico precoce, há progressão da perda da função renal<sup>7</sup>.

A IRC pode ocasionar determinadas alterações sistêmicas, tais como alterações cardiovasculares (hipertensão arterial, aterosclerose, pericardites, cardiomiopatias, arritmias cardíacas e hipertensão pulmonar), anemia, problemas hemostáticos e linfocitopenia<sup>8</sup>. Mudanças sistêmicas podem refletir no meio bucal, podendo provocar alterações na composição salivar<sup>9,10</sup>, no nível do fluxo salivar – com diminuição do mesmo<sup>11-18</sup>, no pH salivar – que pode tornar-se mais alcalino<sup>9</sup>, na capacidade-tampão – com aumento da mesma<sup>17,19</sup>.

As manifestações bucais mais prevalentes em pacientes com IRC incluem doença periodontal, formação elevada de cálculo dentário, disgeusia, xerostomia, alteração do pH salivar<sup>20-22</sup>, palidez da mucosa bucal, hipoplasias de esmalte, erosão dentária, hálito urêmico, lesões das mucosas, lesões malignas e infecções por fungos. Outras manifestações de menor prevalência são língua geográfica e hiperplasias gengivais<sup>23-25</sup>.

O cuidado multidisciplinar, durante toda a progressão da IRC, pode contribuir para uma evolução mais lenta da doença<sup>26</sup>. Além disso, estratégias de prevenção primária em saúde bucal são essenciais para os pacientes com IRC que apresentam manifestações na cavidade bucal, relacionadas diretamente aos distúrbios fisiológicos provocados pela doença e seu tratamento<sup>3,27</sup>.

A IRC é considerada um problema de saúde pública, na população adulta e pediátrica. A prevalência impacta cerca de 10% da população mundial, de todas as faixas etárias. Estudos mostram que as informações são limitadas sobre a epidemiologia dos estágios iniciais da IRC na população pediátrica, pois muitas vezes é assintomática e, portanto, subdiagnosticada e subnotificada. De modo geral, estudos afirmam que a prevalência da insuficiência renal está crescendo em todo o mundo<sup>28,29</sup>.

Na realidade infantil, as repercussões do diagnóstico da IRC requerem atenção diferenciada, em decorrência das limitações impostas pela doença. Há implicações para o desenvolvimento físico, mental e emocional da criança. A adesão à tríade terapêutica (diálise, dieta e drogas medicamentosas) é necessária para a manutenção da vida, acompanhada de restrições no cotidiano da criança, o que qualifica uma experiência diferente das demais<sup>30</sup>.

A IRC precisa ser reconhecida e enfrentada pela equipe multidisciplinar, pois há a necessidade de guias específicos para o seu manejo, bem como a necessidade de implementação dos cuidados adequados a cada faixa etária<sup>31</sup>.

Desta forma, o presente estudo tem como objetivo relatar um caso clínico de paciente pediátrico com IRC, discorrendo sobre a abordagem e manejo no atendimento odontológico e sobre a patologia.

## Relato de caso

Paciente K.A.L.B, gênero feminino, 14 anos, melanoderma, natural de Manaus - Amazonas, compareceu com a responsável,

à Clínica de Pacientes com Necessidades Especiais da Policlínica Odontológica da Universidade do Estado do Amazonas (POA-UEA), para atendimento odontológico de rotina.

Na anamnese, apresentou laudo médico com diagnóstico de Insuficiência Renal Crônica, datado de janeiro de 2020, realizando tratamento de hemodiálise, três vezes por semana (terça-feira, quinta-feira e sábado), no Pronto Socorro da Criança da Zona Sul de Manaus, desde fevereiro de 2020. Os medicamentos utilizados pela paciente são: Eprex® 4000UI (para anemia secundária à IRC); ácido fólico e sulfato ferroso (para anemia); vitamina C e complexo B (para imunidade); furosemida e anlodipino (para tratamento de hipertensão arterial); calcitrol e carbonato de cálcio (para absorção de cálcio). Paciente relatou sensação de boca seca (xerostomia) e recorrentes estomatites urêmicas na mucosa oral – as lesões são dolorosas e aparecem mais frequentemente na face ventral da língua.

Exames laboratoriais foram realizados no primeiro semestre de 2021, os quais apresentaram valores de ureia pré e pós-diálise e de creatinina, conforme Tabela 1 e 2.

No exame físico, foi observado icterícia e a presença do cateter (acesso) venoso de *Permcath*, para hemodiálise, procedimento de filtragem do sangue, através da veia jugular no pescoço, conforme observado na Figuras 1A e 1B.

**TABELA 1** - Valores de ureia de exames laboratoriais, obtidos no segundo trimestre de 2021.

<b>Mês</b>	<b>Pré-diálise</b>	<b>Pós-diálise</b>
Abril	83 mg/dL	49 mg/dL
Maio	108 mg/dL	41 mg/dL
Junho	71 mg/dL	14 mg/dL

**TABELA 2** - Valores de creatinina de exames laboratoriais, obtidos no primeiro semestre de 2021.

<b>Mês</b>	<b>Creatinina</b>	<b>Mês</b>	<b>Creatinina</b>
Janeiro	0,9 mg/dL	Abril	1,9 mg/dL
Fevereiro	2,3 mg/dL	Maio	3,2 mg/dL
Março	2,1 mg/dL	Junho	1,9 mg/dL

No exame clínico intraoral, verificou-se palidez da mucosa oral, presença de acúmulo de biofilme e cálculo dentário nos sextantes IV e VI – região de molares inferiores (Figuras 2A e 2B).

O tratamento proposto ao caso, e realizado na consulta seguinte, foi raspagem sub e supragengival com curetas de Gracey (Golgran/Brasil®); profilaxia e aplicação tópica de flúor (Figuras 3A, 3B, 3C e 4). Para a realização do tratamento foi prescrito o uso de profilaxia antibiótica (amoxicilina 2g, uma hora antes do procedimento odontológico a ser realizado).



**FIGURA 1** - (A) Icterícia e (B) presença de cateter venoso de Permacath, acesso através da veia jugular no pescoço



**FIGURA 2** - (A) Palidez da mucosa oral, (B) acúmulo de biofilme e presença de cálculo dentário na região de molares inferiores



**FIGURA 3** - Realização de tratamento proposto: (A) Raspagem sub e supragengival na região de molares inferiores, (B) profilaxia com pasta profilática e escova de Robinson Ultra-Soft, C aplicação tópica de flúor com moldeira anatómica

Orientações de educação em saúde bucal foram dadas à paciente. Devido às alterações salivares observadas (xerostomia), foi sugerido uma maior ingestão de água em comum acordo com o nefrologista que faz o acompanhamento da paciente. Consultas odontológicas regulares também foram prescritas (Figura 5).



**FIGURA 4** · Molares inferiores após raspagem sub e supragengival



**FIGURA 5** · Orientações de higiene bucal para a paciente

## Discussão

A IRC é considerada um problema de saúde pública, pois apresenta alta prevalência e elevado custo de tratamento<sup>32,33</sup>. Sabe-se que esta doença pode estar associada a outras alterações sistêmicas, podendo levar ao desenvolvimento de alterações na mucosa oral, como nos achados deste caso clínico. Portanto, as equipes de saúde bucal devem estar preparadas para identificar tais alterações e prestar cuidados necessários a estes pacientes<sup>34</sup>.

Estudos mostram que lesões na cavidade oral podem surgir em aproximadamente 90% dos pacientes com doença renal, destacando-se estomatites, xerostomia, maior probabilidade de desenvolver cáries, doença periodontal, além de infecções fúngicas e bacterianas<sup>35,36</sup>. Uma variedade de sinais e sintomas bucais foram observados neste caso, como xerostomia, doença periodontal e lesões nas mucosas orais, os quais são relatados em estudos como os mais comuns<sup>37</sup>.

A anemia da IRC é ocasionada pela ineficiente produção de eritropoietina. Apresenta fatores agravantes como deficiência de

ferro por ingestão inadequada e/ou perdas nas diálises, múltiplas intervenções cirúrgicas, retiradas sanguíneas para realização de exames laboratoriais, desnutrição e ainda por causas não relacionadas a IRC<sup>38,39</sup>. Segundo os achados do relato, a paciente faz uso de medicação para reposição de ferro, pois apresenta deficiência de ferro, sendo esse um dos fatores agravantes que manifestam palidez cutânea e na mucosa bucal, ocasionadas pela anemia<sup>40</sup>.

A hipertensão arterial está presente em 75% dos pacientes portadores de IRC<sup>41</sup>, dado compatível com os achados deste caso, pois a paciente apresenta a hipertensão arterial como comorbidade. Estudos sobre a importância da hipertensão na IRC relatam danos diversos e complexos, que incluem vasoconstrição renal, principalmente, da vasculatura pré-glomerular, dano microvascular, perda de capilares peritubulares, isquemia local, incapacidade de excretar o sal, doença renal hipertensiva, entre outros<sup>42,43</sup>.

Uma pesquisa avaliou os parâmetros salivares, as condições dos elementos dentários e da mucosa oral em pacientes portadores de IRC em hemodiálise<sup>44-46</sup>, os quais foram avaliados nesta paciente, e destacou-se uma alteração funcional nas glândulas salivares devido à alteração nos níveis de creatinina e de ureia. A quantidade e a qualidade da saliva são prejudicadas, podendo comprometer a saúde bucal, pois a saliva desempenha papel importante na manutenção das condições fisiológicas normais dos tecidos orais e do aparelho digestivo.

A xerostomia é definida como uma sensação de boca seca (um sintoma subjetivo<sup>35</sup>, relatado pela paciente). Mudanças sistêmicas podem refletir no meio bucal, em pacientes com IRC, há redução da ingestão de líquidos (para se manter um nível apropriado de equilíbrio hídrico), envolvimento das glândulas salivares, respiração bucal, uso de medicamentos como anti-hipertensivos, além de efeitos adversos ao tratamento, que contribuíram para a manifestação da xerostomia<sup>36</sup>. As alterações na

composição salivar, a precipitação cálcio e oxalato de cálcio; o elevado PH; o aumento dos níveis de ureia, potássio e fosfato - como observado neste caso, faz com que a paciente apresente xerostomia, acúmulo de biofilme e rápida formação de cálculo dentário<sup>2,27,47,48</sup>. Um estudo relacionou a grande quantidade de cálculo dentário com a ingestão de carbonato de cálcio (para controlar os níveis de fósforo), e nesta paciente, tal condição é agravada pela higiene oral negligenciada<sup>16,27,49</sup>. Devido tais alterações, a paciente pode ainda apresentar risco de cárie, disfagia, ulcerações, lábios secos e fissurados, perda do paladar, dificuldade de fala e na mastigação<sup>50</sup>.

Em casos de necessidade de tratamento invasivo, a profilaxia antibiótica é recomendada aos pacientes com IRC, sob hemodiálise, pois apresentam alto risco para endocardite infecciosa e infecções intravasculares. Devido ao acesso vascular e terem produção diminuída de anticorpos, o risco de formação de trombos infecciosos é aumentado, favorecendo, assim, a ocorrência de bacteremia persistente ou êmbolos sépticos. Conforme realizado neste caso, os medicamentos e as doses usadas são: 2g de amoxicilina ou 600mg de clindamicina, uma hora antes do procedimento<sup>51</sup>.

Estudos mostram que um dos principais achados nos pacientes com IRC são ulcerações na cavidade bucal<sup>25,53</sup>. Podem surgir em aproximadamente 90% dos pacientes com IRC, em hemodiálise<sup>35,54</sup>. Quando a paciente deste caso chegou à clínica não foi encontrado quadro de estomatite urêmica, mas foram relatadas recorrente presença de placas brancas envolvendo a superfície dorsal da língua, conforme os achados na maioria dos casos de outras pesquisas<sup>55,56</sup>. Portanto, através do tratamento da IRC - a hemodiálise, houve a redução ou total remissão dessa manifestação bucal<sup>57</sup>. Por se tratar de uma manifestação bucal, o cirurgião-dentista é fundamental na identificação das lesões no dorso e lateral da língua, comumente esbranquiçadas, que os pacientes com IRC podem apresentar<sup>58</sup>.

Segundo estudo<sup>58</sup>, pacientes em hemodiálise apresentaram higiene bucal deficiente, bem como relatado neste caso, com grande acúmulo de biofilme e cálculo dental. Tais achados comprovam a necessidade da atenção odontológica integral, para conscientização e melhoria da saúde. Desta forma, o profissional da saúde deve orientar os pacientes com IRC quanto à importância de uma adequada higiene bucal.

### Conclusão

Concluimos que o acúmulo de biofilme e a presença de cálculo dentário constituíram as principais manifestações bucais relatadas neste caso. O cirurgião-dentista deve estar atento à presença da xerostomia, por se tratar de um sintoma subjetivo. Salienta-se que pacientes com IRC podem apresentar importantes alterações bucais que, além de comprometer a qualidade de vida, podem acarretar agravamento do seu quadro clínico.

Portanto, para o correto manejo do tratamento odontológico desses pacientes, o cirurgião-dentista deve estar apto a reconhecer as alterações sistêmicas e manifestações bucais relacionados a IRC, fornecer as devidas orientações em um âmbito interdisciplinar e, assim, oportunizar uma melhor qualidade de vida a estes pacientes.

### Referências

- 1 - Álamo SM, Esteve CG, Pérez MGS. Dental considerations for the patient with renal disease. *J Clin Exp Dent*. 2011; 3(2):112-9.
- 2 - Dias CR, Sá TC, Pereira AL, Alves CM. Avaliação da condição bucal em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Rev Assoc Med Bras*. 2007; 53(6): 510-4.
- 3 - Hamissi J, Porsamimi J, Naseh MR, Mosalaei S. Oral hygiene and periodontal status of hemodialyzed patients with chronic renal failure in Qazvin, Iran. *East Afr J Public Health*. 2009; 6(1): 108-11.
- 4 - Gupta M, Gupta M, Abhishek A. Oral conditions in renal disorders and treatment considerations - A review for pediatric dentist. *Saudi Dent J*. 2015; 27(3):113-9.

- 5 - Hogg RJ, Furth S, Lemley K V, Portman R, Schwartz GJ, Coresh J, et al. National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative clinical practice guidelines for chronic kidney disease in children and adolescents: evaluation, classification, and stratification. *Pediatrics*. 2003; 111(6pt1): 1416-21.
- 6 - Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl*. 2013; 3(1):1-150.
- 7 - Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. *J Bras Nefrol*. 2010; 33(1):380-4.
- 8 - Stein A, Wild J. *Kidney failure explained*. 2nd ed. London: Class Publishing; 2002, p.5.
- 9 - Peterson S, Woodhead J, Crall J. Caries resistance in children with chronic renal failure: plaque pH, salivary pH, and salivary composition. *Pediatr Res*. 1985; 19(8):796-9.
- 10 - Obry F, Belcourt AB, Frank RM, Fischbach M. Biochemical study of whole saliva from children with chronic renal failure. *ASDC J Dent Chile*. 1987; 54(6): 429-32.
- 11 - Fujimaki M, Rosa OPS, Torres AS. Microrganismos cariogênicos em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise. *Rev Odontol Univ São Paulo*. 1998;12(2): 149-58.
- 12 - Gavaldá C, Bagan J, Scully C, Silvestre FJ, Milián MA, Jiménez Y. Renal hemodialysis patients: oral, salivary, dental and periodontal findings in 105 adult cases. *Clin Oral Med*. 1999; 5(4): 299-302.
- 13 - Kho HS, Lee SW, Cheng SC, Kim YK. Oral manifestations and salivary flow rate, pH, and buffer capacity in patients with end-stage renal disease undergoing hemodialysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol End*. 1999; 88(1): 316-9.
- 14 - Kao CH, Hsieh JF, Tsai SC, Ho YJ, Chang HR. Decreased salivary fuction in patients with end-stage renal disease requiring hemodialysis. *Am J Kidney Dis*. 2000; 36(6): 1110-4.
- 15 - Kaya M, Çermik TF, Üstun F, Sen S, Bernarda S. Salivary fuction in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *Ann Nucl Med*. 2002; 16(2): 117-20.
- 16 - Postorino M, Catalano C, Martorano C, Cutrupi S, Marino C, Cozzupoli P, et al. Salivary and lacrimal secretion is reduced in patients with ESRD. *Am J Kidney Dis*. 2003; 42(4):722-8.
- 17 - Bayraktar G, Kazancioglu R, Bozfakioglu S, Yildiz A, Ark E. Evaluation of salivary parameters and dental status in adult hemodialysis patients. *Clin Nephrol*. 2004;62(5): 380-3.

- 18 - Proctor R, Kumar N, Stein A, Moles D, Porter S. Oral e dental aspects of chronic renal failure. *J Dent Res.* 2005;84(3): 199-208.
- 19 - Al-Nowaiser A, Roberts GJ, Trompeter RS, Wilson M, Lucas VS. Oral health in children with chronic renal failure. *Pediatr Nephrol.* 2002;18(1):39-45.
- 20 - Dias CRS, Libério SA, Guerra RNM, Monteiro S, Silveira EJD, Pereira ALA. Avaliação da condição periodontal de pacientes renais em hemodiálise. *Rev Assoc Med Bras.* 2005; 51(5):285-9.
- 21 - Klassen JT, Krasko BM. The dental health status of dialysis patients. *J Can Dent Assoc.* 2002; 68(1): 34-8.
- 22 - Martins C, Siqueira WL, Oliveira E, Nicolau J, Primo LG. Dental calculus formation in children and adolescents undergoing hemodialysis. *Pediatr Nephrol.* 2012 Oct; 27(10): 1961-6.
- 23 - Teratani G, Awano S, Soh I, Yoshida A, Kinoshita N, Hamasaki T, et al. Oral health in patients on hemodialysis for diabetic nephropathy and chronic glomerulonephritis. *Clin Oral Investig* 2013;17(2): 483-9.
- 24 - Ziebolz D, Fischer P, Hornecker E, Mausberg RF. Oral health of hemodialysis patients: a cross-sectional study at two German Dialysis centers. *Hemodial Int.* 2012; 16(1):69-75.
- 25 - Gautam NR, Gautam NS, Rao TH, Koganti R, Agarwal R, Alamanda M. Effect of end-stage renal disease on oral health in patients undergoing renal dialysis: A cross-sectional study. *Journal of International Society of Preventive e Community dentistry.* 2014; 4(3):164-169.
- 26 - Guedes KD, Guedes HM. Qualidade de vida do paciente portador de insuficiência renal crônica. *Revista Ciência & Saúde.* 2012; 5(1):48-53.
- 27 - Araújo LF, Branco CM, Santos MT, Cabral GM, Diniz MB. Manifestações bucais e uso de serviços odontológicos por indivíduos com doença renal crônica. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2016; 70(1):30-6.
- 28 - Harambat J, Van Stralen KJ, Kim JJ, Tizard E. Epidemiology of chronic kidney disease in children. *Pediatric Nephrology.* 2012; 27(3):363-373.
- 29 - Gérard C, Hamidou S, Evariste BB, Roger KA, Fla K, Manan HK, et al. Epidemiology of Renal Failure in Children at the Pediatric University Hospital Charles De-Gaulle of Ouagadougou (Burkina Faso). *Open J Ped.* 2016; 6(1):141-8.
- 30 - Frota MA, Machado JC, Martins MC, Vasconcelos VM, Landin FLP. Qualidade de vida da criança com insuficiência renal crônica. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2010; 14(3): 527-33.
- 31 - Lise F, Santos BP, Neutzling A, Milbrath VM, Schwartz E. Prevalência de internações e mortalidade infantil por insuficiência renal no brasil. *Rev enferm UFPE online.* 2017; 11(Supl. 8):3295-302.
- 32 - Gouveia DSS, Bignelli AT, Hokazono SR, Danucalov I, Siemens TA, Meyer F et al. Analysis of economic impact among modalities of renal replacement therapy. *J Bras Nefrol.* 2017; 39(2):162-171.

- 33** - Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2016. *J Bras Nefrol*, 2017; 39(3): 261-266.
- 34** - Almeida S, Bergman R, Fisher RG. Cuidados do atendimento odontológico do paciente nefropata. In: Morais TM, Silva A. *Fundamentos da odontologia em ambiente hospitalar/UTI*. São Paulo: Elsevier; 2015. p. 249-55.
- 35** - Anuradha BR, Katta S, Kode VS, Praveena C, Sathe N, Sandeep N, et al. Oral and salivary changes in patients with chronic kidney disease: a clinical and biochemical study. *J Indian Soc Periodontol*. 2015; 19: 297-303.
- 36** - Honarmand M, Farhad-Mollashahi L, Nakhaee A, Sargolzaie F. Oral manifestation and salivary changes in renal patients undergoing hemodialysis. *J Clin Exp Dent*. 2017; 9(2): e207-210.
- 37** - Nylund KM, Meurman JH, Heikkinen AM, Furuholm JO, Ortiz F, Ruokonen HM. Oral health in patients with renal disease: a longitudinal study from predialysis to kidney transplantation. *Clin Oral Investig*. 2018; 22(1): 339-347.
- 38** - Alves MAR, Gordan PA. Diagnóstico de anemia em pacientes portadores de doença renal crônica. *J Bras Nefrol*. 2007; 29:4-6.
- 39** - Abensur H, Alves MAR. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Nefrologia para a condução da anemia na insuficiênciarenal crônica. *J Bras Nefrol*. 2000; 22:1-3.
- 40** - Castilho A, Mesa F, Liébana J, Garcia-Martinez O, Ruiz S, Garcia-Valdecasas J, et al. Periodontal and oral microbiological status of na adult population undergoing hemodialysis: cross-sectional study. *Oral Dis*. 2007; 13(2): 198-205.
- 41** - Stevens PE, Levin A. Kidney Disease: improving global outcomes chronic kidney disease guideline development work group members. evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Ann Intern Med* 2013; 158(11): 825-30.
- 42** - Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson PC. Chronic Kidney Disease. *Lancet* 2017; 389(10075): 1238-52.
- 43** - Meyrier A. Nephrosclerosis: a term in quest of a disease. *Nephron* 2015; 129: 276-82.
- 44** - Kaushik A, Reddy SS, Umesh L, Davi BKY, Santana N, Rakesh N. Oral and salivary changes among renal patients undergoing hemodialysis: a cross-sectional study. *Indian J Nephrol*. 2013; 23(2): 125-129.
- 45** - Nascimento MAGD, Soares MSM, Küstner EC, Dutra DM, Cavalcanti RL. Oral symptoms and oral health in patients with chronic kidney disease. *Rev Gaúcha Odontol*. 2018; 66(2):160-165.
- 46** - Celec P, Tóthová L, Sebeková K, Podracká L, Boor P. Salivary markers of kidney function – potentials and limitations. *Clin Chim Act*. 2016; 453: 28-37.

- 47** - Nascimento MA, Soares MS, Kustnet EC, Dutra DM, Cavalcanti RL. Oral symptoms and oral health in patients with chronic kidney disease. *Rev Gauch Odontol.* 2018; 66(2):160-5.
- 48** - Castro DS, Herculano AB, Gaetti-Jardim EC, Costa DC. Alterações bucais e o manejo odontológico dos pacientes com doença renal crônica. *Arch. Heal. Investig.* 2017; 6(7):308-15.
- 49** - Nascimento MA, Soares MS, Kustnet EC, Dutra DM, Cavalcanti RL. Oral symptoms and oral health in patients with chronic kidney disease. *Rev Gauch Odontol.* 2018; 66(2):160-5.
- 50** - Akar H, Akar GC, Carrero JJ, Stenvinkel P, Lindholm B. Systemic consequences of poor oral health in chronic kidney disease patients. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2011; 6(1): 218-26.
- 51** - Kim YJ, Moura LM, Caldas CP, Perozin C, Ruivo GF, Pallos D. Avaliação da condição e risco periodontal em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. *Einstein.* 2017; 15(2):173-177.
- 52** - Medeiros NH, Neves RRA, Amorim JNC, Mendonça SMS. A insuficiência renal crônica e suas interferências no atendimento odontológico: revisão de literatura. *Rev. odontol. Univ. Cid. São Paulo.* 2014; 26(3): 232-242.
- 53** - Cardoso LKA, Medeiros MRS, Oliveira PT, Silveira ÉJD. Alterações orais em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise. *Rev Bras Ciên Saúde.* 2020; 24(1): 5-16.
- 54** - Costantinides F, Castronovo G, Vettori E, Frattini C, Artero ML, Bevilacqua L et al. Dental Care for Patients with End-Stage Renal Disease and Undergoing Hemodialysis. *Int J Dent.* 2018; 2018: 9610892.
- 55** - Yano H, Kinjo M. Uraemic stomatitis. *BMJ Case Rep.* 2019;12(10): e23194.
- 56** - Talish M, DiLorenzo AM. Uremic Stomatitis. *The New England journal of medicine.* 2020; 382(26): 2556.
- 57** - Liao CY, Wu CC, Chu PL. Uremic stomatitis. *QJM: An International Journal of Medicine.* 2017; 110(4): 247-248.
- 58** - Rodrigues MA, Santos ABB, Carvalho FGS, Carvalho GM, Carvalho LCA, Sobral MIB, et al. Clinical-pathological aspects of uremic stomatitis: an integrative literature review. *RSD.* 2021; 10(5): e8510514547.

## Dental care management of pediatric patient with chronic renal failure: case report

### Abstract

Chronic Renal Failure (CRF) is characterized by a progressive and irreversible decline in renal function and a decreasing rate in the glomerular filtration, impeding internal hemostasis and thus requiring dialysis or renal transplantation. This article intends to report the findings and the chosen path to handle the dental treatment of a pediatric patient affected with CRF. Patient K.A.L.B, female, 14 years old, was admitted to the Dental Polyclinic of the Universidade do Estado do Amazonas for routine dental care. During anamnesis the patient reported being on hemodialysis treatment (performed three times a week), changes in salivation (xerostomia), recurring uremic stomatitis in oral mucous; routine examinations showed that the urea levels were altered prior to hemodialysis. During the physical examinations, pallor was observed, due to established anemia. On dental clinical examination, paleness of the oral mucous was detected, along with biofilm accumulation and dental calculus on the lower molars. The chosen treatment was as follows: sub and supragingival scraping, prophylaxis, topical application of fluoride, and oral health education. The main findings, in this case, led us to the conclusion that CRF patients may present oral manifestations pointing towards the worsening of their clinical condition. Furthermore, in order to perform the proper treatment to these patients, the dental surgeon must be able to recognize such manifestations and provide appropriate guidance in an interdisciplinary scope.

**KEYWORDS:** Renal insufficiency chronic; Oral manifestations; Oral health; Health education dental.

### Como citar este artigo

Maciel APS, Ribeiro EOA, Prestes GBR, Soares KS, Salino AV. Manejo no atendimento odontológico de paciente pediátrico com insuficiência renal crônica: relato de caso. Rev Odontol Bras Central 2023; 32(91): 94-107. DOI: 10.36065/robrac.v32i91.1556