

# Manifestações bucais e sistêmicas em crianças com

Oral and systemic findings in children with chronic liver diseases

Adriana Furtado de MACEDO<sup>1</sup>  
Ramiro Anthero de AZEVEDO<sup>2</sup>  
Fátima Antonia Aparecida ZANIN<sup>3</sup>  
Danilo Antonio DUARTE<sup>1</sup>

## RESUMO

Doença hepática crônica definida como lesão inflamatória do fígado, apresenta etiologias e graus de necrose e inflamação hepatocelular variados. Essas hepatopatias causam modificações bucais e sistêmicas pouco relatadas na literatura odontológica. Alterações na cavidade bucal como a pigmentação esverdeada de tecidos duros e moles, hipoplasia de esmalte e hipocalcificação são notadas em crianças com doença hepática crônica de tenra idade. Concomitante a essas mudanças observa-se algumas manifestações sistêmicas características, como a icterícia, xantomas e hepatoesplenomegalia. Dentre as opções terapêuticas para crianças com doença hepática crônica encontra-se o transplante hepático. Porém, para que se ocorra o ato cirúrgico é fundamental a intervenção do profissional da área odontológica, a fim de se eliminar e prevenir surgimento de focos infecciosos. Dessa forma, o presente trabalho oferece ao cirurgião dentista, em especial ao odontopediatra subsídios científicos para o diagnóstico e intervenção do profissional em crianças com doença hepática crônica.

Termos de indexação: hepatopatias; odontopediatria; manifestações bucais.

## ABSTRACT

*Chronic liver disease defined as an inflammatory injury of the liver presents etiologies, varied necrosis degrees and hepatic cell inflammation. Those liver diseases result in oral and systemic findings seldom mentioned in the literature of dentistry. Mouth alterations such as green staining of hard and soft tissue, hypoplasia of enamel and hypocalcification changes are constantly seen in children. Concomitant to those changes it is possible to observe some systemic manifestations which are characteristics, such as jaundice, xanthoma and hepatosplenomegaly. Among the therapeutic options for children with chronic liver disease, there is the liver transplant. However for complete success of this surgical procedure it is extremely important the intervention of the dental surgery, in order to eliminate and prevent focus of infection. Based on that, the current study offers to the dentist and in special to the pedodontist, important scientific support for the diagnosis and intervention of these professionals in children with chronic liver disease.*

*Indexing terms: liver diseases; pediatric dentistry; oral manifestations.*

## INTRODUÇÃO

Doença hepática crônica (DHC) é definida como uma lesão inflamatória do fígado, com etiologias e graus de necrose e inflamação hepatocelular variados, que pode progredir até à cirrose<sup>1</sup>. O fígado tem papel fundamental no balanço nutricional uma vez que é o principal órgão do metabolismo intermediário de proteínas, carboidratos e gorduras. A DHC pode interferir nas funções de regulação e metabolismo de substratos endógenos e exógenos, na síntese e armazenamento de compostos, na ativação de vitaminas e na metabolização e excreção de substâncias tóxicas<sup>2</sup>.

As deficiências nutricionais são comuns em pacientes com DHC<sup>3</sup>, principalmente nas que cursam com colestase crônica e nos menores que dois anos, tanto que a desnutrição energético-proteica grave acomete 60% dessas crianças<sup>4,5</sup>. Com o desenvolvimento das técnicas de transplante hepático, assim como da disponibilidade de drogas imunossupressoras, tal procedimento passou a ser a principal opção terapêutica para crianças portadoras de DHC<sup>6,7</sup>. Porém, para que se ocorra o ato cirúrgico, é fundamental a intervenção do profissional da área de Odontologia para a eliminação ou prevenção do surgimento de focos infecciosos, evitando bacteremia no futuro paciente transplantado e imunossuprimido.

<sup>1</sup> Universidade Cruzeiro do Sul. Coordenação de Odontologia. Av. Dr. Ussiel Cirilo, 225, 08060-070, São Paulo, SP, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: AF MACEDO (adriana.macedo@unicsul.br).

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Paulo. Departamento de Pediatria. São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade do Vale do Paraíba. Centro de laser em odontologia. São José dos Campos, SP, Brasil.

Diversas manifestações sistêmicas e corporais são resultantes da DHC, podendo-se observar características corporais e sistêmicas, citadas desde 1975 por Shapiro et al.<sup>8</sup>, como a hepatoesplenomegalia, icterícia, colúria, acolia fecal, xantomas (nódulos distribuídos pelo corpo resultantes da concentração de células lipídicas (Figura 1) e xantelasma, prurido, aumento do fluxo cardíaco, esteatorrea (perda de gordura pelas fezes) e baixa estatura. Belanger et al.<sup>9</sup> e Morisaki et al.<sup>10</sup> acrescentam ao quadro corporal, a presença de raquitismo, diátese, deficiência nutricional conseqüente da má absorção de vitaminas A, D, e K, diminuição do nível de cálcio e fósforo. Outra particularidade bastante relevante é a existência de ascite, diagnosticada por um acúmulo de líquido no peritônio, resultado da hipertensão portal. Por conseguinte, todo esse processo sistêmico alterado decorrente da DHC gera conseqüências graves à saúde bucal, com alterações bucais bastante peculiares. Dessa forma, o presente trabalho tem o objetivo de informar sobre as características bucais de crianças portadoras de doenças hepáticas crônicas facilitando o diagnóstico e conduta do profissional.

## CASO CLÍNICO

Os pacientes, ambos os gêneros, com idades variando da primeira a segunda infância, são atendidos no Ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica da Universidade Federal de São Paulo onde recebem tratamento médico para controle da doença.

Dentre as alterações bucais, evidentemente a mais marcante é a alteração de cor do esmalte dental (Figura 2). Os tecidos duros apresentam pigmentações esverdeadas que se estendem por tecidos periodontais e moles. A coloração dental varia de verde-claro a verde em tonalidade mais forte de acordo com a gravidade da doença sistêmica. Essa mudança na matriz do esmalte dental pode afetar ambas as dentições. Em diversos exames clínicos foi evidenciado presença de biofilme dental, alto índice de lesões de cárie ativa (Figura 3) e atraso generalizado na erupção dentária.

A apresentação clínica da doença hepática sofre variação conforme o estágio de evolução, sendo as principais manifestações sistêmicas: icterícia, anemia, fadiga, déficit de crescimento, prurido, hepatoesplenomegalia, encefalopatia, hipertensão do sistema porta, coagulopatias, raquitismo e osteopenia<sup>11</sup>.



Figura 1. Presença de xantomas nas mãos.



Figura 2. Pigmentação esverdeada no esmalte dental.

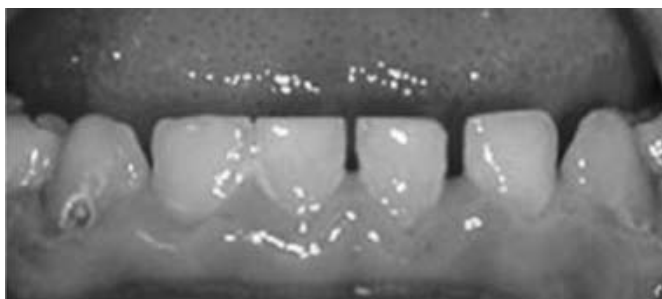


Figura 3. Presença de lesões de cárie e biofilme dental.

## DISCUSSÃO

O cirurgião dentista, em especial o odontopediatra, deve estar preparado para avaliar, acompanhar e se possível realizar tratamento odontológico em criança com doença hepática crônica. A intervenção odontológica embasada no conceito holístico é de extrema relevância para o prognóstico favorável do tratamento multidisciplinar, sendo focada

principalmente na prevenção da doença cárie e periodontal, tanto no período pré como pós transplante. A lesão de cárie deve ser inativada antes do transplante, no intuito de se eliminar riscos de bacteremia e infecções sistêmicas, cujo foco primário é a cavidade bucal.

As deficiências nutricionais afetam gravemente o sistema estomatognático, como a coloração dos tecidos moles, língua e papilas gustativas. Tecidos dentinários também são acometidos apresentando modificações na cor do esmalte<sup>12</sup>. Os dentes exibem coloração esverdeada decorrente da pigmentação, pela hiperbilirrubinemia secundária das vias biliares. Essa alteração cromática pode afetar uma ou mesmo ambas as dentições. Em análise histológica, nota-se um depósito de bilirrubina nos túbulos dentinários seguindo linhas incrementais<sup>9,13,14</sup>. Segundo Golla et al.<sup>15</sup>, a icterícia afeta também a mucosa e tecidos gengivais. Entretanto, após o transplante hepático, as modificações bucais mais prevalentes são as patologias associadas ao periodonto de proteção e sustentação, decorrente do uso de fármacos imunossupressores<sup>16</sup>.

Simultaneamente às mudanças ocorridas, observa-se hipoplasias de esmalte, atraso na erupção, aumento da câmara pulpar e dos canais radiculares<sup>14,17</sup>. Tais características em crianças com doença hepática crônica aumentam a susceptibilidade à presença de lesões de cárie. Para Belanger et al.<sup>9</sup> e Seow et al.<sup>17</sup> a doença cárie surge com a alta frequência de ingestão de alimentos ingeridos compensando a pouca absorção intestinal de nutrientes e o excessivo uso de mamadeiras com soluções que propiciem o crescimento e a absorção de gordura. O uso constante de medicações ricas em açúcares pode ser fator coadjuvante para potencial atividade e/ou risco da doença cárie. A dieta cariogênica está presente em amplitude elevada porque os pacientes em função do grau de desnutrição possuem um gasto energético elevado, alterações na ingestão, absorção e utilização dos alimentos, justificando a necessidade de se instituir a terapia nutricional adequada que do ponto de vista odontológico é cariogênica.

Para que esse objetivo consciente de se proporcionar uma dieta hipercalórica, normoproteica e normogodurosa, com aporte elevado de triglicérides de cadeia média, sejam alcançados são necessárias várias refeições durante o dia, uma vez que essas crianças apresentam anorexia e saciedade precoce, provavelmente em razão da hepatoesplenomegalia e da compressão de vísceras<sup>5,18</sup>.

Em relação aos procedimentos, há muita controvérsia. Alguns autores indicam remoção de todos os dentes suspeitos quanto a vitalidade pulpar<sup>8,19,20</sup>. Barbero et al.<sup>21</sup> sugere a possibilidade de tratamento endodôntico e extração dos elementos com comprometimento periodontal. Contrapondo com o tratamento proposto por Barbero et al.<sup>21</sup>, os autores Sheehy et al.<sup>14</sup> e Seow et al.<sup>17</sup>, não indicam a endodontia.

O tratamento preventivo pode ser iniciado em qualquer fase do tratamento médico, não importando a idade do paciente. Quanto mais precoce for a introdução das crianças hepatopatas no ambiente odontológico, melhores resultados serão obtidos. Na maioria dos casos de doença hepática crônica, tanto o paciente como o núcleo familiar negligenciam a saúde bucal, deixando-a em nível secundário. Isso ocorre por diversos fatores, desde a falta de informação até o descaso, uma vez que o enfoque principal nessas crianças dirige-se ao estado sistêmico.

## CONCLUSÃO

A promoção de saúde bucal em crianças hepatopatas é fundamental dentro do contexto do tratamento multidisciplinar, além de ocasionar melhora na qualidade de vida desses pacientes, refletindo tanto no desenvolvimento cognitivo e físico, como no âmbito social. Interferindo dessa forma, também no núcleo familiar e principalmente na evolução clínica nos períodos pré, trans e pós transplante.

## REFERÊNCIAS

- Desmet VJ, Gerber M, Hoofnagle JH, Manns M, Scheuer PJ. Classification of chronic hepatitis: diagnosis, grading and staging. *Hepatology*. 1994; 19(6): 1513-20.
- Pugliese RPS, Miura I, Porta G. Alteração nutricional e metabólica na criança com hepatopatia crônica. In: Telles M JR, Tannuri U. Suporte nutricional em pediatria. São Paulo: Atheneu; 1994. p. 233-48.
- Cabre E, Gassull AM. Nutritional aspects of liver disease and transplantation. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2001; 4(6): 581-9.
- Klooster JK, Gregg DJ, Farrell MK, Heubi JE, Suchy FJ, Balistreri WF et al. Characterization of nutritional status in children with chronic liver disease. *Pediatr Res*. 1986; 20: 243.
- Sokol RJ, Stall C. Anthropometric evaluation of children with chronic liver disease. *Am J Clin Nutr*. 1990; 52(2): 203-8.
- Alonso EM, Gonzalez-Vallina R, Whittington PF. Update of pediatric liver transplantation. *Eur J Pediatr*. 1992; 151(Suppl.1): S23-31.

7. Rosenthal P, Podesta L, Sher L, Makowrka L. Liver transplantation in children. *Am J Gastroenterol*. 1994; 89(4): 480-92.
8. Shapiro BM, Gallagher FE, Needleman HL. Dental management of the patient with biliary atresia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1975; 40(6): 742-7.
9. Belanger GK, Sanger R, Casamassimo OS, Bystrom EB. Oral and systemic findings in biliary atresia: report of 11 cases. *Pediatr Dent*. 1982; 4(4): 322-6.
10. Morisaki I, Abe K, Tong LS, Kato K, Sobue S. Dental findings of children with biliary atresia: report of seven cases. *ASDC J Dent Child*. 1990; 57(3): 220-3.
11. Azevedo RA, Zanin F, Macedo AF. Alterações odontológicas em pacientes hepatopatas crônicos. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p. 741-49.
12. Guimarães LP, Silva TA. Green teeth associated with cholestasis caused by sepsis: A case report and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2003; 95(4): 446-51.
13. Hosey MT, Gordon G, Kelly DA, Shaw L. Oral findings in children with liver transplants. *Int J Paediatr Dent*. 1995; 5(1): 29-34.
14. Sheehy EC, Heaton N, Smith P, Roberts GJ. Dental management of children undergoing liver transplantation. *Pediatr Dent*. 1999; 21(4): 272-80.
15. Golla K, Epstein JB, Cabay RJ. Liver disease: current perspectives on medical and dental management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2004; 98(5): 516-21.
16. Ortiz MLD, Micó-Llorens JM, Albiol-Gargallo J, Baliellas-Comellas C, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Estudio del estado bucodental del paciente trasplantado hepático. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2005; 10(1): 66-76.
17. Seow WK, Shepherd RW, Ong TH. Oral changes associated with end-stage liver disease and liver transplantation: implications for dental management. *ASDC J Dent Child*. 1991; 58(6): 474-80.
18. Chin SE, Shepherd RW, Thomas BJ, Cleghorn GJ, Patrick MK, Wilcox JA et al. The nature of malnutrition in children with end-stage liver disease awaiting orthotopic liver transplantation. *Am J Clin Nutr*. 1992; 56(1): 164-8.
19. Majewski RF, Hess J, Kabani S, Ramanathan G. Dental findings in a patient with biliary atresia. *J Clin Pediatr Dent*. 1993; 18(1): 33-8.
20. Cameron A, Widmer R. Crianças com doenças sistêmicas. São Paulo: Santos; 2001. p. 247-51.
21. Barbero P, Demo MG, Milanesio M, Ottobrelli A. The dental assessment of the patient waiting for a liver transplant. *Minerva Stomatol*. 1996; 45(10): 431-9.

Recebido em: 29/1/2007  
Aprovado em: 16/7/2007