

## Estudio sistemático de las manifestaciones orales secundarias a la insuficiencia hepática y renal

**Lorena Martín Pedraza. Silvia Llorente González. Miriam Alonso Fuente.**

Facultad de Odontología. Universidad Complutense.  
[Impedraza@estumail.ucm.es](mailto:Impedraza@estumail.ucm.es)

**Rosa Mourelle Martínez**

Facultad de Odontología  
[mrmourel@odon.ucm.es](mailto:mrmourel@odon.ucm.es)

**Resumen:** Introducción: en la actualidad existen diferentes patologías sistémicas severas en las que, gracias al avance de la medicina, de las técnicas quirúrgicas y de los trasplantes, se está consiguiendo mayor esperanza de vida en estos pacientes. Este es el caso de la insuficiencia hepática y renal. A pesar de ello, el paciente tiene que aprender a vivir con unos controles médicos rutinarios. Desde el punto de vista odontopediátrico, estas enfermedades pueden provocar diferentes alteraciones orales, que se deben conocer y diagnosticar, por su aparición en el paciente infantil. Material y métodos: material constituido por: guantes, mascarillas, servilletas, tubos de ensayo, muestrarios de color, bandeja de exploración y diferentes tests. Revisión de historias clínicas del Título Propio de Pacientes Especiales de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid. Protocolo de actuación en la consulta. Resultados: se demuestra que no existen diferencias significativas entre sexos en la afección de la cavidad bucal. La hiperplasia gingival secundaria al tratamiento inmunosupresor debido al transplante, sigue siendo la patología más prevalente, apareciendo en un 90% de los casos estudiados. Discusión: las enfermedades orgánicas pueden tener manifestaciones a nivel de la cavidad oral. Es fundamental una buena historia clínica y exploración para identificarlas, para que el paciente sea consciente de la importancia de hacer visitas regulares a su dentista.

**Palabras clave:** Hiperbilirrubinemia. Pigmentación. Transplante. Ciclosporina. Hiperplasia.

### INTRODUCCIÓN

El mundo de los trasplantes ha sido una revolución y se está convirtiendo en un tratamiento muy aceptado en enfermedades sistémicas graves. El odontólogo debe ser capaz de identificar las alteraciones bucales que pueden estar relacionadas con las mismas.

Los objetivos de este trabajo serán valorar las repercusiones de la enfermedad hepática y renal a nivel de la cavidad oral; conocer la etiología de estas alteraciones y los mecanismos por los cuales suceden estos cambios. Se evaluará el uso de los servicios odontológicos, la forma de actuar en el gabinete dental, y los posibles tratamientos dentales. Además, se hará una comparación por sexos en la prevalencia de estas alteraciones.

El hígado es un órgano importante para el buen funcionamiento del organismo. Dentro de las funciones que puede desempeñar, se encuentra su capacidad para metabolizar proteínas, grasas y carbohidratos; capacidad detoxificante; y formación de bilis y conjugación de la bilirrubina con el ácido glucurónico. Cualquier alteración a este nivel puede desencadenar un aumento de bilirrubina en sangre (hiperbilirrubinemia), por encima de los 30 gr/100ml. Por ende, el paciente puede sufrir ictericia, depositándose en forma de pigmento a nivel de los huesos y de los dientes. Sin embargo, para que las alteraciones dentales tengan lugar serán necesarios niveles elevados de bilirrubina en sangre, en conjunto con enfermedades hemolíticas durante el desarrollo neonatal.

La bilirrubina llega a través de los vasos sanguíneos de la pulpa al diente, discurre por los tubulillos dentinarios, y se deposita a nivel de la dentina y del preesmalte. Cuando se produce su mineralización, se paraliza su metabolismo, la bilirrubina queda atrapada, se oxida y produce el característico color verdoso. En cortes histológicos sagitales de la corona se puede observar una línea oscura que discurre paralela a las líneas incrementales de la dentina, separando aquélla formada antes del transplante, de la posterior. En cortes longitudinales de la raíz, esta línea es corono-apical. Diferentes estudios revelan que la extensión de la pigmentación está relacionada con la odontogénesis, pues se afectan los dientes del mismo tipo por igual, con patrones lineales, estando exentos aquéllos que se han formado después del transplante. <sup>(1)</sup>

En la raíz, se observa una línea longitudinal desde coronal hacia apical, de interior hacia el exterior. Teniendo en cuenta las etapas de formación dental de Demirjian y Nolan, el cierre apical proporciona que la dentina sana (posterior al transplante) quede hacia el interior. Esta línea, puede llegar a entrar en contacto con el ligamento periodontal, que en ocasiones puede aparecer pigmentado. Sin embargo, gracias a la alta tasa de renovación celular de los tejidos blandos, las pigmentaciones a nivel de la encía, labios, mucosa yugal, y ligamento periodontal, desaparecen.

Otras alteraciones que se pueden encontrar en estos pacientes son hipoplasias del esmalte, problemas de coagulación, alteraciones en la metabolización de anestésicos y medicamentos de rutina, e hiperplasias gingivales secundarias al tratamiento inmunosupresor con ciclosporina. <sup>(2)</sup>

En cuanto a las manifestaciones bucales por alteración renal, una concentración de urea superior a los niveles normales aumenta el riesgo de estomatitis urémica, candidiasis, disgeusia, cacogeusia, halitosis urémica y sialorrea <sup>(3)</sup>. Los altos niveles de fosfato y calcio séricos favorecen la formación de placa bacteriana. Analizando el pH, y la

prevalencia de placa, se observó que la aparición de un color rojo indica un pH ácido, cuyas consecuencias pueden ser caries y/o desmineralización de los dientes. Sin embargo, en estos pacientes existe baja predisposición a la caries. Hay que considerar otra variable: el número de visitas al año a las consultas clínicas dentales, donde será importante la realización de profilaxis.

### **Valoración del tratamiento inmunosupresor en estos pacientes transplantados**

Una vez realizado el trasplante, se comienza con una terapia inmunosupresora para evitar el rechazo, con ciclosporina o tacrólimus. Ésta, actúa a nivel de los linfocitos T: estudios histológicos indican que existe una lesión placa-inducida a nivel gingival, de carácter inflamatorio. La ciclosporina actúa a nivel de los linfocitos, siendo reemplazados por células del tejido fibroso. Es por ello que se relaciona con hiperplasias gingivales.

La hiperplasia gingival aparece inmediatamente después del inicio del tratamiento; y según se alcanza el nivel terapéutico óptimo de la droga, se desacelera el crecimiento. Esto se explica porque los pacientes, con el tiempo, desarrollan resistencias contra los fibroblastos gingivales. Algunos autores consideran la edad como un factor influyente en la severidad del crecimiento gingival producido por ciclosporina <sup>(4)</sup>

### **Manejo del niño transplantado en la consulta**

Las pautas a seguir para la atención odontológica son diferentes según el estado del paciente. Antes del trasplante, habrá que llevarle a un estado de salud. Así, eliminamos los focos de infección que existan; realizamos tartrectomía y damos pautas de higiene bucal. Inmediatamente después del trasplante tratamos las enfermedades de urgencia (previa consulta con el médico que le trata). Una vez que el paciente está estable (a partir de los 6 meses), los tratamientos deben efectuarse tras profilaxis antibiótica. Se realiza una segunda tartrectomía; no se administran AINES y es conveniente llevar un seguimiento radiográfico. Además, debemos tener cuidado con las fluorizaciones periódicas, ya que el flúor también sufre un metabolismo hepático. <sup>(5)</sup>

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se ha realizado una revisión de 270 historias clínicas del Título Propio de Pacientes Especiales de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid. Para el análisis estadístico y confección de gráficas se ha utilizado Microsoft Windows Excel 2010.

## **RESULTADOS**

Se ha demostrado que no existen diferencias significativas en cuanto a la aparición

de alteraciones en la cavidad oral, entre ambos sexos (Tablas 1 y 2). Además, la hiperplasia gingival sigue siendo la afectación más frecuente (secundaria a un tratamiento inmunosupresor). La prevalencia de caries e hipoplasias es mayor que la de las pigmentaciones dentales.

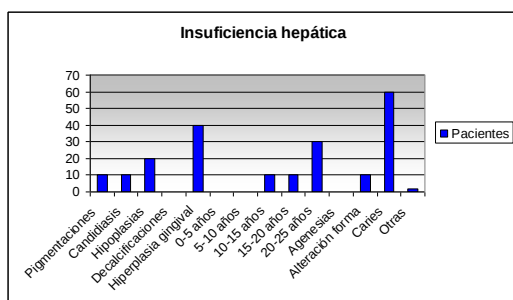


Tabla 1. Insuficiencia hepática.

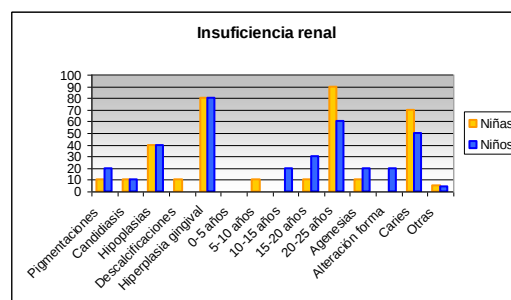


Tabla 2. Insuficiencia renal.

## DISCUSIÓN

El exceso de bilirrubina en el organismo se deposita en los diferentes tejidos, como son los mineralizados del diente. Ahí se oxida y genera una coloración verdosa de la dentina. El momento de aparición de la HBR y la odontogénesis están relacionados: según el periodo de formación de los diferentes dientes, se afectarán en menor o mayor grado. Al ser más frecuente la prevalencia de hipoplasias y caries, la mayor parte de nuestros tratamientos en la consulta irán encaminados a resolver este tipo de problemas (tratamiento restaurador, profilaxis, rehabilitación protésica...)

En el enfermo renal, la concentración de urea en saliva es importante para predecir y diagnosticar alteraciones como la candidiasis y la sialorrea. Además, en pacientes sometidos a diálisis puede aparecer otra semiología, como es el sabor metálico y las erosiones dentales.

El uso de drogas inmunosupresoras tiene gran efecto a nivel gingival, sobre todo al inicio del tratamiento. Según se llega al nivel óptimo, y con controles periódicos, el nivel de salud se restablece. Por ello, es importante enfatizar al paciente (y padres/tutores) la importancia de visitas regulares al dentista, llevar medidas de higiene bucal adecuadas y evitar hábitos nocivos.

## CONCLUSIONES

Es importante realizar una buena anamnesis e historia clínica para llegar a un correcto diagnóstico. La cavidad oral forma parte de un conjunto, el organismo, y por tanto las enfermedades orgánicas podrán tener manifestaciones a este nivel. Del mismo

modo, alteraciones bucales pueden descompensar dichos procesos orgánicos. Debemos elaborar un plan de tratamiento adecuado a las necesidades funcionales y estéticas del paciente, velando por su salud y su bienestar físico y psicológico.

Se debe investigar, y buscar nuevas opciones de tratamiento en estos pacientes. Actualmente, 3.4 / 100.000 habitantes están afectados de enfermedad hepática grave, causando la muerte en un alto porcentaje. Afortunadamente, el desarrollo favorable de las técnicas quirúrgicas y de los trasplantes, ha aumentado la esperanza de vida de los neonatos y pacientes infantiles. Es por ello que su prevalencia en las consultas y en servicios odontológicos hospitalarios, aumenta en estos últimos años, siendo necesario conocer las diferentes alteraciones dentales y orales que podemos encontrar, cómo actuar en estas situaciones, y las diferentes opciones de tratamiento que existen.

Es conveniente y necesario que se sigan estudiando nuevas vías de tratamiento odontológico, para solventar los problemas que actualmente plantean las facetas y coronas de resina / porcelana, y los blanqueamientos en los dientes temporales.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Amaral THAd, Guerra CdS, Bombonato-Prado K, Garcia de Paula ES, de Queiroz AM. Tooth pigmentation caused by bilirubin: a case report and histological evaluation. Spec Care Dentist 2008 2008;28(6):254-257.
2. Sommer S, Magagnin K, Kramer PF, Tovo MF, Bervian J. Green teeth associated with neonatal hyperbilirubinemia caused by biliary atresia: review and case report. J Clin Pediatr Dent 2010 2010;35(2):199-202.
3. Shiboski CH, Kawada P, Golinveaux M, Tornabene A, Krishnan S, Mathias R, et al. Oral disease burden and utilization of dental care patterns among pediatric solid organ transplant recipients. J Public Health Dent 2009 2009;69(1):48-55.
4. Lin Y, Yang F. Gingival enlargement in children administered cyclosporine after liver transplantation. J Periodontol 2010 09;81(9):1250-1255.
5. Tomás I, Marinho JS, Limeres J, Santos MJ, Araújo L, Diz P. Changes in salivary composition in patients with renal failure. Arch Oral Biol 2008 06;53(6):528-532.

Recibido: 7 noviembre 2013.

Aceptado: 24 febrero 2014.