

La enfermedad periodontal y su relación con la enfermedad renal

Periodontal disease and its relation to kidney disease

Descriptor: Enfermedad periodontal, enfermedad renal, complicaciones

Keyword: Periodontal disease, renal disease, complications

Resumen

La enfermedad periodontal representa una complicación bucal común entre los pacientes con insuficiencia renal crónica. Este tipo de paciente debería mantenerse libre de focos infecciosos para evitar complicaciones sistémicas. El objetivo de este trabajo es destacar la relación existente entre la enfermedad periodontal y la enfermedad renal. Las complicaciones bucales han llevado a aumentar la morbilidad y mortalidad entre los enfermos renales. De vital importancia es que el odontólogo sea incluido en programas continuos de atención al paciente con enfermedad renal.

Abstract

Periodontal disease represents an oral complication common among patients with renal failure disease. This type of patient should be kept free of infectious sources in order to avoid systemic complications. The aim of this article is to highlight the relationship between periodontal disease and renal disease. Oral complications have increased the morbidity and mortality among renal patients. It is really important to include dentists in continuous programs of attention for the patient with renal disease.

María Gabriela Acosta de Camargo

Especialista en Estomatología Integral del Niño y del Adolescente
Doctorante en Ciencias Odontológicas

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGÍA DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
VENEZUELA

Acosta, de C.M.G. La enfermedad periodontal y su relación con la enfermedad renal. Oral Año 16. Núm. 50. 2015. 1214-1217

Recibido: Junio, 2013. Aceptado: Junio, 2014.
Oral. Año 16 No. 50, Abril 2015.

Desde algún tiempo atrás, se sabe que existe una relación entre la enfermedad periodontal y otras condiciones médicas como enfermedad cardiovascular, diabetes, enfermedad renal, artritis reumatoidea¹ así como problemas relacionados con parto prematuro². Recientes investigaciones han demostrado que la enfermedad periodontal es el resultado de una reacción inflamatoria del huésped a infecciones bacterianas. Este cambio de paradigma conceptual ha llevado a educar a los pacientes acerca de la importancia de la salud bucal y la colaboración que debe haber entre los equipos médicos en este tópico¹.

A pesar del conocimiento de tal asociación existente entre la enfermedad periodontal y la insuficiencia renal crónica (IRC)³, el acceso al cuidado dental muchas veces está limitado en sistemas de salud pública incluso en países desarrollados. Se ha reportado que las visitas dentales, pero no las visitas por la vista, en los centros de salud pública americanos son extremadamente bajos, en especial en pacientes con insuficiencia renal crónica⁴.

Dado que la IRC tiene características médicas, psicológicas y socioeconómicas que pueden predisponer a problemas odontológicos, la salud bucal en pacientes en diálisis y trasplantes debería ser foco especial de atención. Se observa que esta ha sido muy pobre y con un impacto potencial en la morbilidad, mortalidad y calidad de vida del paciente⁵.

En las últimas tres o cuatro décadas ha habido adelantos en cuanto a la diálisis y al trasplante, reduciendo la morbilidad y mortalidad entre estos pacientes. Con estas mejoras en la supervivencia, más atención debería estar enfocada en otras áreas como detección de cáncer y manejo de la enfermedad coronaria arterial. La salud bucal parece ser una de las áreas que se ha dejado de atender⁶.

Infecciones dentales no tratadas en individuos inmunosuprimidos pueden contribuir potencialmente en la morbilidad de rechazo a trasplante. De esta forma, se ve la necesidad de una valoración detallada y una provisión de buen cuidado dental seguido de diagnóstico correcto para identificar tempranamente complicaciones bucales relacionados con enfermedad renal⁷.

Las enfermedades bucales son fuentes activas de infecciones en los individuos médicamente comprometidos con enfermedad renal, influyendo en la gran cantidad de personas que se complican y mueren. Los focos infecciosos bucales complican el tratamiento sistémico del paciente. Es así como el odontólogo es un proveedor fundamental en la salud total del individuo, ayudando a mantener así el completo estado de equilibrio del paciente⁸.

La insuficiencia renal representa un problema de salud pública en aumento, entre un 10 a 15% de la población mundial están afectados de esta alteración⁹. Las enfermedades bucales causan deterioro de la salud general de la población con IRC, ya que hacen que disminuya la calidad de vida de los pacientes y además empeoran los resultados clínicos al recibir diálisis¹⁰. Uno de los efectos específicos que ocasiona la terapia de remplazo en los tejidos periodontales incluye los agrandamientos gingivales en pacientes inmunosuprimidos y aumento en los niveles de placa dentobacteriana y cálculo dental. Así como el posible aumento en la prevalencia y severidad de la gingivitis y enfermedad periodontal destructiva¹¹. En estos individuos se ha encontrado, nive-

les altos de proteína C reactiva¹². Complicaciones ateroscleróticas que incluyen infarto al miocardio son causas primarias de mortalidad en la población con enfermedad renal en estado terminal, en contraste con la población general. Por lo tanto, un buen predictor de causa de muerte cardíaca es la proteína C reactiva. Esto hace que se le dé gran importancia al control gingival y periodontal de este tipo de pacientes¹¹.

La mayoría de pacientes afectados renalmente tienen una enfermedad que no complica el cuidado de la salud bucal, sin embargo, requiere que el clínico entienda los múltiples sistemas que pueden estar afectados⁷. La importancia de un tratamiento odontológico en los pacientes con IRC radica en una evaluación oportuna de la cavidad bucal como fuente de infección. La detección adecuada de patologías orales y las medidas de prevención permitirían una rápida corrección con un tratamiento odontológico convencional sin la necesidad de adoptar medidas terapéuticas más complejas¹³.

Son varios los estudios donde se observan diferencias significativas entre grupo de pacientes en diálisis y grupo control en términos de higiene bucal¹⁴⁻¹⁶. La discrepancia pareciera deberse al comportamiento negligente del paciente de diálisis hacia su salud bucal. Muchas veces por el tiempo consumido en la diálisis, los individuos desarrollan baja autoestima. Pareciera que la enfermedad periodontal en pacientes en diálisis tiene más como factor causal la negligencia en cuanto a higiene bucal que la uremia crónica. Se ha encontrado en investigaciones de hasta 152 sujetos con IRC que ninguno tiene un estado óptimo del periodonto¹⁴, reflejándose de esta manera la poca importancia que se le da a la salud bucal, así como el desconocimiento en cuanto a posibles complicaciones. Al comparar pacientes en hemodiálisis de acuerdo a su estado de salud bucal y periodontal, los mismos pueden ser comparados con controles sanos, pero se ha observado que su higiene bucal empeora con el tiempo en que están en diálisis. De eventos como este, se destaca la importancia de mantener y mejorar el estado de salud bucal¹⁷.

En un estudio realizado por Guzeldemir y col, se evaluó la percepción que tenían 47 pacientes bajo diálisis acerca de su calidad de vida relacionada con su salud en general. Se encontró que éstos describían su salud bucal como regular y pobre y que a la misma no le otorgaban gran importancia. Con estos resultados se subraya la importancia de usar reportes subjetivos y propios de valoración bucal para determinar qué tratamientos son más convenientes y satisfactorios para cada paciente¹⁸.

Siguiendo en este mismo orden de ideas, Gurkan y col, en una investigación hecha entre la población turca que estaba bajo diálisis encontraron que el porcentaje de pacientes que estaba consciente de las infecciones relacionadas con la cavidad bucal y la importancia de la higiene bucal después del trasplante renal era muy baja (20.7% y 9.7% respectivamente). La pobre salud bucal, higiene oral diaria insatisfactoria y falta de conocimiento de la importancia de la salud bucal, son denominadores comunes dentro de esta población¹⁹. También un estudio llevado a cabo en Irán por Chamani y col, reporta que los pacientes con IRC tenían una salud periodontal menos favorable que los pacientes control y que los cuidados bucales caseros eran

inadecuados²⁰.

En niños y adolescentes el problema pareciera no ser diferente. Nunn y col, realizaron una investigación donde describían las características clínicas y radiográficas de 38 pacientes en edades comprendidas de 2 a 16 años, de los cuales 20 eran trasplantados, 11 tenían IRC y 7 portaban otro tipo de enfermedad renal que requerían medicación pero no habían llegado a insuficiencia renal (reflujo nefropático, displasia renal, glomerulonefritis, síndrome hemolítico urémico, Síndrome de Gittleman, Síndrome icterico con nefrocalcinosis, estenosis renovascular). Entre los hallazgos importantes se reporta que 20 niños exhibían agrandamientos gingivales sin estar relacionados a consumo de ciclosporina o nifedipina y fue poco común la enfermedad periodontal²¹. En Irán, Nakhjavani y Bayramy realizaron un estudio con 53 niños con IRC entre 5-18 años de edad, donde reportaron bajos niveles de caries dental (33% libre de caries), pero donde ninguno estuvo exento de presentar inflamación gingival. La duración de la diálisis así como la anemia tenían una influencia significativa en la condición gingival de los sujetos. Estos pacientes necesitan monitoreo cuidadoso y todos deberían recibir educación para su higiene oral como una prioridad²². En Israel, Davidovich y col, también hicieron una investigación publicada en el año 2009 con 74 jóvenes con IRC, 25 predializados, 18 en diálisis y 31 con trasplante. Todos los pacientes con enfermedad renal tuvieron alto índice de cálculo dental, sobretodo el grupo de pacientes dializados. Este estudio demostró una posible asociación entre la severidad de la disfunción renal en pacientes jóvenes y la formación de cálculo dental, una manifestación adicional del disturbo en la homeostasis de calcio y del fósforo²³.

De Souza y col, en Brasil en 2007 analizaron la condición bucal de 107 pacientes con IRC entre 20-87 años que clasificaron de acuerdo al tiempo en hemodiálisis. Encontraron un elevado índice CPOD y muchos dientes perdidos, lo que sugiere la necesidad de instalación de programas preventivos dirigido a este grupo de pacientes, así como un acompañamiento regular de controles buscando concientizar a los pacientes de su salud bucal, debido a su condición sistémica, sobretodo antes de un trasplante²⁴.

Lamentablemente al hacer búsqueda detallada de investigaciones, los resultados no son nada satisfactorios en cuanto a salud bucal en enfermos renales se refiere. Hamissi y col, evaluaron la higiene oral y el estado periodontal de pacientes hemodializados con IRC, quienes mostraron niveles inaceptables de higiene oral, lo que pudo haber aumentado la cronicidad de la enfermedad. Estos hallazgos los llevaron a concluir que sin importar el tiempo en diálisis, es necesaria una comprensiva atención oral profesional e instrucción de cuidado personal. Las enfermedades estaban presente y fueron fuente de infecciones activas en estos individuos médicamente comprometidos y que tuvieron implicación tanto en su morbilidad como mortalidad²⁵. Asimismo, Naugle y col, décadas atrás reportaron que del grupo de estudio de enfermos dializados, el 100% presentaban al menos una forma de enfermedad periodontal. Un alto número tenían gingivitis severa (28%), otros periodontitis temprana (36%) y un gran acúmulo de cálculo dental (98%)²⁶.

Es de destacar que a pesar de toda esta realidad tan poco alentadora, existen centros hospitalarios donde se ha entendido la importancia de mantener una salud bucal óptima en enfermos renales, comprendiendo que en este tipo de paciente son mayores los beneficios que incluso en la población general, ya que el tiempo de hospitalización así como las complicaciones serán reducidas. Tal es el reporte que hacen: Farge, Ranchin y Cochat quienes durante cuatro años hicieron seguimiento a 106 niños trasplantados, examinándolos rutinariamente cada seis meses o a petición del equipo médico o padres. Este estudio fue desarrollado desde marzo del 2000 hasta marzo del 2004 en el Hospital Edouard Harriot de Lyon, Francia. Las visitas con el odontopediatra coincidían con las citas a consulta renal. Se les realizaba un completo examen bucal incluyendo una radiografía panorámica. Mientras se desarrolló este programa, el odontopediatra visitaba la clínica renal una vez a la semana, lo que aseguraba que con respecto a la salud bucal si se presentaba alguna enfermedad era atendida prontamente. Esto hizo que la coordinación con el hospital fuese exitosa²⁷.

Son de suma importancia las interconsultas con especialistas nefrólogos pediatras para determinar la condición del paciente, establecer el mejor momento para el tratamiento dental, introducir los ajustes necesarios para tratamientos farmacológicos, así como conocer aspectos sistémicos relacionados al enfermo renal para evitar complicaciones en el consultorio odontológico²⁸.

La dentición pobre debería ser un reloj de alarma incluso en los estadios tempranos de la insuficiencia renal, tanto en los pacientes en diálisis como en los que irán a trasplante renal²⁹.

Si las profilaxis y cuidados dentarios se intensificaran en estos individuos, se crearía un impacto beneficioso en su salud general. Las estrategias deberían estar diseñadas a facilitar la educación dental en aras de evitar posibles complicaciones por tener baja salud bucal¹⁶. Los clínicos deberían usar como herramientas valoración de salud bucal para establecer estrategias que promuevan la salud bucal de pacientes en hemodiálisis y mejorar su calidad de vida¹⁸.

Se resalta así la necesidad de promover programas preventivos que fomenten la salud bucal entre pacientes con enfermedad renal. Mantener un alto nivel de salud periodontal en pacientes que están en diálisis es de suprema importancia por los mecanismos de defensa comprometidos del huésped²⁰. Se sugiere que odontólogos y nefrólogos trabajen en estrecha cooperación para aumentar la conciencia y alentar a los pacientes a hacerse controles regulares odontológicos¹⁹.

Se deben destacar los beneficios de contar con equipos multidisciplinarios, donde al paciente se le brinda un estado de atención integral y sus necesidades son canalizadas. No solo son médicos y odontólogos, los que deben incluirse en este tipo de programas. Para la vigilancia de la salud bucal deberían estar incluidas las enfermeras. Si no existen formas apropiadas de manejar la parte odontológica, esto puede causar infecciones que lleven a problemas mayores de salud. La adecuada higiene, que incluye cepillado, uso de hilo dental y citas periódicas al

odontólogo, puede ayudar a prevenir problemas graves como la sepsis³⁰.

En la medida en que odontólogos sean incluidos en programas de atención al paciente con enfermedad renal podrán obtenerse resultados favorables en cuanto a salud bucal se refiere. Sin embargo, mientras no exista concientización en esta población acerca de la importancia de prevenir enfermedades antes que se instalen, son pocas las expectativas reales que pueden tenerse. Debería invertirse tiempo en educar a todo paciente sistémicamente comprometido y a sus familiares, haciéndoles entender que la salud de la cavidad bucal repercutirá favorable o negativamente en la respuesta a los tratamientos aplicados. El mantenimiento óptimo de los tejidos periodontales, tejidos blandos y tejidos duros de la boca evitará complicaciones sistémicas en el paciente renal y ayudará a una mejor respuesta de su organismo.

Bibliografía

- 1.-Cochran, D. Periodontology in the age of inflammation: a changing landscape. *J Am Coll Dent* 2009; 76(1):23-6.
- 2.-Ide, M., Papapanou, O.N. Epidemiology of association between maternal periodontal disease and adverse pregnancy outcomes-systematic review. *J Periodontol* 2013;84(4 Suppl):S181-94.
- 3.-Ioannidou, E., Shagman, M., Burleson, J., Dongari-Bagtzoglou, A. Periodontitis case definition affects the association with renal function in kidney transplant recipients. *Oral Dis* 2012;16(7):636-42.
- 4.-Grubbs, V., Plantinga, L.C., Tuot, D.S., Powe, N.R. Chronic kidney disease and use of dental services in a United States public healthcare system: a retrospective cohort study. *BMC Nephrol* 2012;13:16.
- 5.-Souza, C.M., Braosi, A.P., Luczynski, S.M., Casagrande, R.W., Pecoits-Filho, R., Riella, M.C., Ignacio, S.A., Trevisatto, P.C. Oral health in Brazilian patients with chronic renal disease. *Rev Med Chi* 2008; 136:741-6.
- 6.-Klassen, J.T., Krasko, B.M. The dental health status of dialysis patients. *J Can Dent Assoc* 2002; 68:34-8.
- 7.-Proctor, R., Kumar, N., Stein, A., Moles, D., Porter, S. Oral and Dental Aspects of Chronic Renal Failure. *J Dent Res* 2005;84(3):199-208.
- 8.-Saini, R., Sugandha Sainmi, R. The importance of oral health in kidney diseases. *Saudi J Kidney Dis Transplant* 2012;21(6):1151-2.
- 9.-Coresh J, Byrd-Holt D, Astor BC, Briggs JP, Eggers PW, Lacher DA, Hostetter TH. Chronic kidney disease awareness, prevalence and trends among U.S. adults, 1999 to 2000. *J Am Soc Nephrol* 2005;16(1):180-8.
- 10.-Stripoli, G., Palmer, S.C., Ruospo, M., Natale, P., Saglimbene, V., Craig, J.C. Oral disease in adults treated with hemodialysis: prevalence, predictors, and association with mortality and adverse events: the rationale and design of the ORAL Diseases in hemodialysis (ORAL D) study, a prospective, multinational, longitudinal, observational, cohort study. *BMC Nephrol* 2013;14:90.
- 11.-Craig, R.G. Interactions between chronic renal disease and periodontal disease. *Oral Dis* 2008;14:1-7.
- 12.-Ioannidou, E., Swede, H., Dongari-Bagtzoglou, A. Periodontitis predicts elevated C-reactive protein levels in chronic kidney disease. *J Dent Res* 2011;90(12):1411-5.
- 13.-Montero-Martín, J., Bravo-Pérez, M., Albaladejo-Martínez, A., Hernández-Martín, L.A., Rosel-Gallardo, E.M. Validation of the Oral Impact Profile (OHIP-14sp) for adults in Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2009; 14(1):44-50.
- 14.-Parkar, S.M., Ajithkrishnan, C.G. Periodontal status in patients undergoing hemodialysis. *Indian J Nephrol* 2012;22:246-50.
- 15.-Marakoglu, I., Gursay, K., Demirel, S., Sezer, H. Periodontal status of chronic renal failure patients receiving hemodialysis. *Yonsei Med J* 2003;44:648-52.
- 16.-Atassi, F., Almas, K. Oral hygiene profile of subjects on renal dialysis. *Indian J Dent Res* 2001;12:71-6.
- 17.-Bayraktar, G., Kurtulus, I., Duradurhan, A., Cintan, S., Kazancioglu, R., Yildiz, A., Bural, C., Bozkakioglu, S., Besler, M., Trabulus, S., Issever, H. Dental and periodontal findings in hemodialysis patients. *Oral Dis* 2007; 13(4):393-7.
- 18.-Guzeldemir, E., Toygar, H.U., Tasdelen, B., Torun, D. Oral health-related quality of life and periodontal health status in patients undergoing hemodialysis. *J Am Dent Assoc* 2009;140(10):1283-93.
- 19.-Gurkan, A., Kose, T., Atilia, G. Oral health status and oral hygiene habits of an adult Turkish population on dialysis. *Oral Health Prev Dent* 2008;6(1):37-43.
- 20.-Chamani, G., Zarei, M.R., Radvar, M., Rashidfarrokhi, F., Razazpour, F. Oral health status of dialysis patients based on their renal dialysis history in Kerman, Iran. *Oral Health Prev Dent* 2009;7(3):269-75.
- 21.-Nunn, J.H., Sharp, J., Lambert, H.J., Plant, N.D., Coulthard, M.G. Oral Health in children with renal disease. *Pediatr Nephrol* 2000;14:997-1001.
- 22.-Nakhjavani, Y.B., Bayramy, A. The dental and oral status of children with chronic renal failure. *J Indian Soc Pediatr Prev Dent* 2007;25:7-9.
- 23.-Davidovich, E., Davidovits, M., Peretz, B., Shapira, J., Aframian, D.J. The correlation between dental calculus and disturbed mineral metabolism in paediatric patients with chronic kidney disease. *Nephrol Dial Transplant* 2009; 24(8):2439-45.
- 24.-De Souza, D.C.R., Valois de Sa, T.C., Amaral, P.A.L., Coelho, A.C.M. Avaliacao da condicao bucal em pacientes renais cronicos submetidos a hemodialise. *Rev Assoc Med Bras* 2007; 53(6): 510-4.
- 25.-Hamissi, J., Porsamimi, J., Naseh, M.R., Moslaeri, S. Oral hygiene and periodontal status of hemodialyzed patients with chronic renal failure in Qazvin, Iran. *East Afr Public Health* 2009; 6(1):108-11.
- 26.-Naugle, K., Darby, M.L., Bauman, D.B., Lineberger, L.T., Powers, R. The oral health status of individuals on renal dialysis. *Ann Periodontol* 1998; 3(1):197-205.
- 27.-Farge, P., Ranchin, B., Cochat, P. Four-year follow-up of oral health surveillance in renal transplant children. *Pediatr Nephrol* 2006; 21:851-5.
- 28.-Cerveró, A.J., Bagan, J.V., Jiménez, S.Y., Poveda, R.R. Dental management in renal failure: Patients on dialysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008;13(7):E419-26.
- 29.-Akar, H., Coskun, A.G., Carrero, J.J., Stenvinkel, P., Lindholm, B. Systemic consequences of poor oral health in chronic kidney disease patients. *Clin J Am Soc Nephrol* 2011;6:218-26.
- 30.-Gonyea, J. Oral health care for patients on dialysis. *Nephrol Nurs J* 2009;36(3):327-8,332.