

## **PAPEL DE ENFERMERIA EN LA PREVENCION DE LA HIPERPLASIA GINGIVAL INDUCIDA POR CICLOSPORINA-A**

*F. Medina Leyva\*, R. Huertas Fernández\*\*, A. Gallardo Lara\*\**

\* Universidad de Granada. \*\* Hospital Universitario de Granada

### **INTRODUCCION**

Desde el comienzo de la realización de trasplantes de órganos, el rechazo tanto agudo como crónico ha sido y es uno de los problemas más graves que pueden presentarse.

Desde 1956 se vio que no era posible ningún nuevo trasplante renal sin disminuir o anular la reactividad natural frente a los Ag. de Histocompatibilidad. Muchos han sido los intentos y tratamientos que se han probado: Irradiación total (Hamburger, 1950 y Merrill y cols., 1960), 6-Mercaptopurina y después azatioprina (1); suero antilinfocítico en 1967 Starry y cols., transfusiones (2); anti cuerpos monoclonales OKT3, OKT4, OKT8 (3, 4, 5). Pero es a partir del uso de la Ciclosporina-A, descubierta por Borrell y cols. en 1976, cuando se ha entrado en una nueva etapa en el trasplante renal, aportando una supervivencia elevada de injertos funcionantes al año y una mortalidad muy baja (6, 7, 8).

La Ciclosporina-A es un fármaco inmunosupresor A través de su acción sobre las células T (9), la CsA actúa como un potente inhibidor de la inmunidad celular y, en menor grado, de la formación de anticuerpos. La CsA interfiere en la señal que induce la activación del linfocito T sensibilizado después del contacto con el macrófago presentador del antígeno, por lo que dicho linfocito T no queda activado (10). Si ya se ha establecido esta activación, la CsA actúa sobre el linfocito T inhibiendo la producción de linfocinas, en especial el Interferón gamma y la interleucina-2.

Desde el comienzo de su uso se ha descrito una serie de reacciones adversas multisistémicas, destacando por su mayor incidencia, la Nefrotoxicidad tanto aguda como crónica y la Hiperplasia Gingival (11, 12).

De entre las complicaciones orales de la ingesta crónica de CsA, la lesión de mayor relevancia es la Hiperplasia Gingival, inicialmente documentada en 1983 por Rateitschak-Pluss et al. (13) aunque ya había sido mencionado con anterioridad por Calme et al. en 1979 (14). Esta puede llegar a ser de tal dimensión que oculte por completo la corona anatómica del diente (porción del diente que vemos normalmente en boca y suele coincidir con la corona clínica) dificultando la masticación y la propia oclusión del paciente, por otro lado las encías sangran tanto de forma espontánea como ante el más mínimo contacto, por último, también afecta la propia vida de relación del paciente al que las encías tan "hinchadas" le ocasionan un problema estético y psicológico.

Su incidencia es muy variable según la fuente de información, oscilando entre el 3,49% (datos publicados por Laboratorios Sandoz (15) y el 70% (16, 17); habiendo sido también muy importante la incidencia en un estudio realizado por nosotros sobre 32 pacientes trasplantados renales mantenidos con CsA (68,75%).

Como factores favorecedores del desarrollo de la citada hiperplasia gingival están los relacionados con la higiene oral (18, 19, 20, 21) aportándose en algunos casos protocolos a seguir (18, 19, 22, 23).

### **PROTOCOLO DE PREVENCION. PAPEL DE ENFERMERIA**

Por todo lo antes expuesto, creemos que es muy importante, en la medida de lo posible la prevención, y en este sentido creemos que el personal de enfermería a través de las Consultas de Enfermería Nefrológica y de las Unidades de Diálisis puede y debe jugar un importante papel como miembro del equipo sanitario en la sensibilización de los pacientes ante este problema para que sean más receptivos y tomen conciencia de su propio papel en el mantenimiento de una higiene adecuada; y además, transmitir y enseñar las distintas técnicas precisas para llevar a cabo esa higiene correctamente.

Nosotros entendemos que el protocolo propuesto por Rodríguez y Baena (19) es simple, válido y fácil de aplicar. Se divide en tres apartados:

#### **I.- ACTUACIONES ANTES DE COMENZAR LA TERAPIA CON CsA**

- 1.- Informar al paciente en cuanto a:
  - Placa bacteriana como factor que favorece la Hiperplasia Gingival.
  - Importancia de una buena higiene oral.
- 2.- Instruir al paciente en las técnicas para el mantenimiento de una buena higiene oral y en el manejo del cepillo y seda dental.
- 3.- Remoción del sarro supra e infra gingival.
- 4.- Sustitución o perfeccionamiento de los empastes defectuosos.
- 5.- Modificación eventual de las posibles prótesis existentes o aparatos ortodóncicos de modo que irriten lo menos posible al tejido gingival.
- 6.- Tratamiento de todas las condiciones que provocan una respiración exclusivamente oral.

#### **II. - ACTUACIONES DURANTE EL TRATAMIENTO CON CsA**

- 1.- Seguimiento atento del paciente, motivándolo enormemente en la calidad e importancia de la higiene oral.

#### **III.- ACTUACIONES EN PACIENTES QUE HAN DESARROLLADO HIPERPLASIA GINGIVAL A PENSAR DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS**

- 1.- Realización de gingivectomía para remover el tejido gingival hipertráfico, con cobertura antibiótica.

- 2.- Si se suspende la terapia con CsA, considerar la demora de la intervención en al menos seis meses, puesto que la mayor parte de los casos en tal período regresan espontáneamente.

A la vista de este protocolo, entendemos que el personal de enfermería de las Unidades y Consultas de Nefrología pueden y deben participar activamente, al menos, en los apartados 1-1, 1-2 y 111; es decir, en todos aquellos aspectos relacionados con una educación sanitaria buco-gingival y en el seguimiento de los pacientes en tratamiento con CsA para intentar detectar lo antes posible la eventual aparición de la Hiperplasia.

Todo el apartado 1 del protocolo se debería seguir con cualquier paciente que entra en hemodiálisis y pueda ser candidato a recibir un injerto renal. En este sentido, estos pacientes deberían recibir adiestramiento en cuanto:

- 1.- Realización correcta de una técnica de cepillado indicada en estos casos. La técnica de Scrubbing o de barrido debe de realizarse al menos dos veces al día durante dos o tres minutos en cada sesión (Gráfico 1).
- 2.- Utilización de un dispositivo de limpieza interdental (seda dental sin cera, cepillos interproximales) por lo menos en una de las dos sesiones de cepillado.
- 3.- Utilización de reveladores de placa bacteriana, disponibles en cualquier farmacia, que tienen como función poner de manifiesto la existencia de residuos orgánicos adheridos a los dientes. Se deben de utilizar después de realizar el cepillado, con lo cual nos sirven de método evaluador de la eficacia de nuestra técnica de cepillado y nos indican qué zonas de la boca limpiamos peor y debemos por tanto mejorar. Estos reveladores de placa bacteriana se dispensan en forma de comprimidos que deben ser disueltos en la boca con la saliva, manteniéndolos durante un minuto y expulsándolos después, procediendo a continuación a enjuagarnos la boca y comprobar visualmente la efectividad del cepillado en función de que permanezcan residuos del revelador adheridos al diente.
- 4.- El empleo de antisépticos bucales tipo clorhexicina, hexitidina, etc. (hibitan solución dental, plax, perio-aid, oraldine .... ) son aconsejables en espacios limitados de tiempo, es decir, se pueden usar un colutorio reductor de placa bacteriana después del cepillado dejado el líquido en la boca y haciendo gargarismos con él durante unos dos o tres minutos para a continuación escupirlo. No obstante, el empleo de estas sustancias no debe mantenerse de forma ininterrumpida porque puede provocar una alteración de la flora bacteriana saprofita de la boca y además produce tinciones dentales. Por tanto, su uso será de forma temporal, usándolos durante dos semanas y descansando dos meses para volver a empezar otra vez.

El resto de las fases del protocolo de prevención están reservados para el odontólogo puesto que requieren intervenciones en boca. Siendo necesario que se recomiende a los pacientes que están siendo sometidos a tratamiento con CsA que se realicen una limpieza mediante un aparato de ultrasonidos por parte de su dentista, que además servirá para valorar y seguir el estado gingival.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Calne, RY: The rejection of renal homografts. Inhibition in dogs by B-mercaptoipunne. *Lancet*, 1 417-418, 1960
2. Opelz, G., Sengar, D.P.S.; Mickey, M.R.: Effect of blood transfusions on subsequent kidney transplants. *Transplant. Proc.*, 5: 253-259, 1973.
3. Cosimi, A.B.; Colvin, R.B.I Burton, R.C., Winn, H.J.I Rubin, R., Goldstein, G., Kung, P.C.I Hoffman, R A- Hansson, W.P, Russel, P.S.: Immunological monitoring with monoclonal antibodies to human Tcell subset *Transplant, Proc*, 13: 1589-1593, 1981.
4. Cosimi, A.B., Burton, R.C., Colvin, R.B., Goldstein, G. y cols--- Treatment of acute renal allograft rejection with OKT 3 monoclonal antibody. *Transplantation*, 32: 535-539, 1981.
5. Gallástegui Otero, C.: Sistema inmune. Principios de utilidad terapéutica. 2.1 parte. *Farmacia Clínica*, vol 5, n1 2, 93-101, 1988.
6. González-Molina, M.; Frutos, M.A.; Cabello, m., Martín-Reyes, 3., Ramos, B., Valera, A\_ López de Novales, E. Estudio de 100 pacientes trasplantados con riñón de cadáver tratados con ciclosporina *Nefrología*, 8 55-60, 1988.
7. Aisina, J. y cols: Empleo de la ciclosporina en el trasplante renal. Experiencia 1984-1987 del Hospital de Belvilge. *Nefrología*, 8: supl. 1, 1988.
8. -Calne, RY: Cyclosporin in cadaveric Renal Transplantation: 5-Year follow-up of multicentric trial *The Lancet*, n1 8.557, vol. II, 1987,
9. Lillehol, H.E., Malek, T.R.I Shevach, E.M.: Differential effects of cyclosporine-A on the expression of T cell antigenes. *J. Immunol.*, 133: 244-250, 1984
10. Bennet, W.M., Norman, D.J.: Action and toxicity of cyclosporine. *Ann Rev. Men.*; 37: 215-224, 19%
11. Cohen, D.J.; Loertscher, R.I Rubin, M.F , Tinley, N.L. et al.: Cyclosporin: A new immunosuppressive agent for organ transplantation. *Ann. Int. Med.*: 101: 667-682, 1984
12. Kahan, B.D., et al Complications of cyclosporine-prednisone immunosuppression in 402 renal allograft recipients exclusively followed at a single center from one to five years. *Transplantation*, 43: 197-204, 1987
- 11 Rattetschak-Pulss. E., Effi, A., Lortscher, P, Thiel, G.: Initial observation that cyclosporin A induced gingival enlargement in man. *J. Chin. Periodontl.*, 10: 237-246, 1983~
14. Caine, R., Relies, K., White, D.J. et al.. Cyclosporine A initially as the only immunosuppressant in 36 recipients of cadaveric organs: 32 Kidneys, 2 Pancreas and 2 Livers. *Lancet*, 2: 1033, 1979.
15. Sandoz Laboratories: Sandimmune (Cyclosporin) Basel Switzerland. Sandoz Ltd., 1983,
16. Wysocky, R.A.; Gretzinger, H.A., Laupacis, A et al.: Fibrous hyperplasia of the gingiva: a side effect of cyclosporin A therapy. *Oral Surg.*, 55: 274-278, 1983.
17. Slavin, J.I Taylor, J.: Cyclosporin, nifedipine and gingival hyperplasia. *Lancet*, 56. 139, 1987,
18. Daley T.D., Wysocky, G.P: Gingival hyperplasia in diabetic children receiving cyclosporine treatment: A clinicopathological study. (Abstract). *Boston, Am. Acad. Oral Pathol.*, 1984.
19. Rodriguez y Baena, R., Rizzo, S., Piacentini, C.I Mirco, M., Burrari, L.: hipertrofia gengivale da ciclosporina A in pazienti cardiotrapiantati. *Minerva Stomatologica*, 39. 361-365, 1990,
- 20- McGaw, T., Lam, S., Coates, J.: Cyclosporin induced gingival overgrowth. Correlation with dental plaque scores, gingivitis scores, and cyclosporin levels in serum and saliva *Oral Surg.*, *Oral Med- Oral Pathol* , 64 293-297, 1987,
- 21, Seymour, R.A., Smith, D.G.: The effects of a plaque control programme on the incidence and severity of cyclosporin-

- induced gingival changes. J. Clin. Periodontol., 18: 107-110, 1991.
- 22, Svirsky, J.A., Saravta, M.E.: Dental management of patients after liver transplantation. Oral Surg , Oral Med., Oral Pathol., 67: 541-546, 1989,
- 23 Boraz, R.A.: A dental protocol for the pediatric cardiac transplantat patient. J Dent. Chil , 1986, 382-385

## UN CORRECTO CEPILLADO PARA UNA CORRECTA HIGIENE BUCODENTAL

