

Braquioniquia asociada a hiperparatiroidismo secundario por insuficiencia renal crónica. Reporte de dos casos

Associated Brachionique to secondary hyperparathyroidism by chronic renal insufficiency. Report of two cases

PATRICIA CHANG,* VÍCTOR ROMÁN TORO,** HERIBERTO OSORIO***

*Dermatóloga Hospital General de Enfermedades IGSS, Guatemala CA; **Endocrinólogo Hospital General de Enfermedades IGSS, Guatemala CA;

***Residente Electo Servicio de Dermatología Hospital General de Enfermedades IGSS, Guatemala CA

RESUMEN

SE REPORTAN DOS CASOS DE BRAQUIONIQUIA SECUNDARIA A HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO POR INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA, COMO UNA AFECCIÓN UNGUEAL OBSERVADA CON POCAS FRECUENCIAS.

PALABRAS CLAVE: BRAQUIONIQUIA, INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA, HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO

ABSTRACT

WE REPORT TWO CASES OF BRACHYONYCHIA SECONDARY HYPERPARATHYROIDISM DUE CHRONIC RENAL FAILURE, AS AN UNCOMMON NAIL DISEASE.

KEY WORDS: BRACHYONYCHIA, CHRONIC RENAL FAILURE, SECONDARY HYPERPARATHYROIDISM

El hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal crónica, llamado *osteodistrofia renal*, el cual afecta a la mayoría de pacientes en hemodiálisis, se caracteriza por la hiperplasia de las glándulas paratiroides con hipersecreción de paratohormona, secundario a la hipocalcemia crónica que resulta de la deficiencia de la forma activa de vitamina D (1,25 dohidroxcolecalciferol) por incapacidad de los riñones de producir la 1 alfa hidroxilasa que hidroxila la 25 hidroxcolecalciferol en la posición 1. La resorción ósea, especialmente en las falanges distales, la cual se evidencia en las radiografías de manos, se produce después de muchos años de exposición a niveles altos de paratohormona. La resorción ósea es responsable de las alteraciones en las uñas, como la braquioniquia, en los casos que se reportan.

Caso I

Paciente masculino de 21 años de edad con insuficiencia renal crónica desde hace 16 años con tratamiento de hemodiálisis, que presenta una dermatosis localizada en los dedos de las manos, afectando las falanges distales y las uñas, constituida por acortamiento de la parte distal de los dedos y uñas anchas (braquioniquia) (Fotos 1 y 2). Resto del examen físico: palidez generalizada. Con estos datos clínicos se hace

el diagnóstico de braquioniquia debido a insuficiencia renal crónica e hiperparatiroidismo secundario.

Se realizan pruebas de laboratorio de hormona paratiroides (PTH) 492.2 pg/ml (8.8-76.6 pg/ml), calcio 11.69 mg/dl (8.1-10.4 mg/dl), fósforo 3 mg (2.7-4.6 mg), nitrógeno de urea 97 mg (4.67-23.36 mg), creatinina 13.4 mg/dl (0.80-1.40 mg/dl), sodio 141.8 meq/l (137-145 meq), potasio 5.56 meq (3.2-5 meq), calcio 11.69 mg/dl (8.1-10.4 mg/dl) y rayos X de manos.

Los estudios radiográficos muestran resorción ósea en las falanges distales de los dedos de las manos, así como afectación de las articulaciones interfalangicas, esclerosis del periostio de los metacarpianos.

Al paciente se le realizó paratiroidectomía con colocación de la misma en el antebrazo. Se le ha seguido viendo ocasionalmente en sus consultas a nefrología durante nueve años, y a pesar de que se le brindó el tratamiento adecuado, la braquioniquia ha sido irreversible.

CORRESPONDENCIA:

Dra. Patricia Chang, Hospital Ángeles. 2 av 14-74 zona 1, 01001, Guatemala CA
e-mail: pchangi@guate.net.gt



Foto 1. Dedos cortos y braquioniquia.



Foto 2. Acercamiento de braquioniquia en dedos pulgares.

Caso II

Paciente femenina de 29 años de edad con insuficiencia renal crónica con tratamiento de hemodiálisis desde hace 10 años. Presenta una dermatosis localizada a pulpejos y uñas de manos, constituida por acortamiento de los mismos y braquioniquia. El resto del examen físico está dentro de los límites normales.

Con estos datos clínicos se hace el diagnóstico de braquioniquia secundaria a insuficiencia renal crónica e hipoparatiroidismo secundario.

Se realizan las pruebas de laboratorio de la hormona paratiroidea (PTH) 2349.05 pg/ml (8.3-68 pg/ml), calcio 10.1 mg (8.4-10.2), fósforo 4.7 mg (2.5-4.5 mg), nitrógeno de urea 39 mg (7-18mg), creatinina 5.4 mg (0.6-1.3 mg), sodio 138 meq/l (137-145 meq), potasio 4 meq (3.2-5 meq) y rayos X de manos.

Los estudios radiográficos de manos en las falanges distales del primero, segundo, tercero y cuarto dedos de ambas manos muestran resorción ósea, así como afectación de las articulaciones interfalángicas, esclerosis del periostio de los metacarpianos, engrosamiento cortical, presencia de algunas geodas, resorción ósea y afectación de los tejidos blandos manifestando deformidad (Fotos 3 y 4).

El paciente está pendiente de que se le realice su paratiroidectomía y colocación de ésta en el antebrazo como es el tratamiento en estos casos.

Aunque en la insuficiencia renal crónica se produce hipocalcemia por deficiencia de vitamina D y hay que suplementar calcio y vitamina D, después de estimular durante algún tiempo las glándulas se desarrolla hiperplasia y autonomía, lo que lleva entonces a la secreción excesiva de PTH. El efecto excesivo sobre el tejido óseo provoca hiper-



Foto 3. Resorción ósea de falanges distales en los dedos de las manos.



Foto 4. Acercamiento de la resorción ósea.

calcemia con hipofosfatemia, que es un indicador de lo que se ha llamado hiperparatiroidismo terciario, el cual, aunque se ha querido distinguir como una entidad diferente, se debe considerar como parte de la evolución final de un mismo trastorno. La presencia de hipercalcemia es una indicación de que es necesario efectuar resección de las glándulas paratiroideas, lo cual debe llevarse a cabo por un cirujano experimentado. Se resecan las cuatro glándulas y se deja una implantada en una zona accesible como el antebrazo, previendo que el paciente desarrolle hipoparatiroidismo o que persista el hiperparatiroidismo y sea necesario resecar la glándula implantada.¹⁻⁴

El hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal crónica se asocia con lesiones cutáneas como la reabsorción ósea, la formación de quistes en la dermis y en los tejidos subcutáneos, calcificación metastásica con formación de nódulos fácilmente detectables, calcinosis cutis y calcifilaxis.^{5,6} A nivel ungueal llega a producir acroosteolisis de tipo longitudinal en donde la afección inicial de los pulpejos de los dedos puede continuar con una reabsorción ósea severa de las falanges distales, provocando braquioniquia e incluso dedos en punta de lápiz;⁷ además de ésta la insuficiencia renal crónica a nivel ungueal puede dar origen a: onicólisis, paquioniquia, líneas de Muercke, leuconiquia, uñas "mitad y mitad", hemorragias en astilla, onicosquizia y braquioniquia, entre otras.⁸

La braquioniquia es una alteración que consiste en que el ancho de la lámina ungueal (y el lecho) es mayor que su longitud; puede ocurrir de forma aislada o asociada a un acortamiento de la falange terminal. Desórdenes asociados con braquioniquia incluyen hipoplasia pilocartilaginosa, acroosteolisis, síndrome de Larsen, picnodiostosis y acrodisostosis. Esta condición también puede ser adquirida en pacientes con onicofagia o en asociación a reabsorción ósea en la artropatía psoriática y en el hiperparatiroidismo.⁹

Este cambio ungueal es irreversible. Se procura el tratamiento de la hiperplasia paratiroidea disminuyendo las concentraciones séricas de fosfato, administrando calcitriol

o realizando paratiroidectomía parcial o total con transplante inmediato de una porción de una glándula en los músculos del antebrazo.¹⁰

Estos casos son interesantes ya que desde 1969 a la fecha se han tenido en tratamiento de hemodiálisis a 501 pacientes con insuficiencia renal crónica y en dos de éstos (0.39%) se ha documentado braquioniquia secundaria a hiperparatiroidismo secundario. Es importante difundir este cambio ungueal para poder detectar tempranamente esta complicación y brindarle el tratamiento oportuno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Salem MM. *Hyperparathyroidism in the hemodialysis population: a survey of 612 patients*. Am J Kidney Dis 1997; 29: 862-865
2. Owda A, Elhwairis H, Narra S, Towery H, Osama S. *Secondary hyperparathyroidism in chronic hemodialysis patients: prevalence and race*. Ren Fail 2003; 25: 595-602
3. Slatopolsky E, Brown A, Dusso A. *Pathogenesis of secondary hyperparathyroidism*. Kidney Int Suppl 1999; 73: S14-S19
4. Hruska KA, Teitelbaum SL. *Renal osteodystrophy*. N Engl J Med 1995; 333: 166-1745
5. Braverman IM. *Skin signs of systemic diseases*. Filadelfia. Saunders. 1981: 637-638
6. Rongioletti F, Hashimoto K, Barnhill RL. "Deposition disorders". En: Barnhill RL, Crowson AN. *Textbook of dermatopathology*. McGraw-Hill, 2004: 388
7. Berker DAR, Baran R, Dawber RPR. "The nail in dermatological diseases". En: Baran R et al (eds). *Diseases of the nails and their management*. Londres: Blackwell Science, 2001: 219
8. Tosti A, Baran R, Dawber RPR. "The nail in systemic diseases and drug-changes". En: Baran R et al (eds). *Diseases of the nails and their management*. Londres: Blackwell Science, 2001: 254-255
9. Baran R, Dawber RPR, Richert B. "Physical signs". En: Baran R et al (eds.). *Diseases of the nails and their management*. Londres: Blackwell Science, 2001: 55-56
10. Potts JT. "Enfermedades de las glándulas paratíroides y otros procesos hipercalcémicos e hipocalcémicos". En: Braunwald E et al (eds). Harrison. *Principios de medicina interna*. México: McGraw-Hill Interamericana, 2002: 2587