



# Diálisis y Trasplante

www.elsevier.es/dialis



## GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

### Consenso en metabolismo óseo y mineral. Sociedad Argentina de Nefrología. Versión 2010. Capítulo V. Tratamiento de valores anormales de paratohormona en pacientes con enfermedad renal crónica estadio 5

Adriana Peñalba\*, Alberto Alles, Adriana Aralde, Roxana Carreras, Elisa Del-Valle, Mariano Forrester, Cecilia Mengarelli, Armando Negri, Guillermo Rosa-Diez, Silvia Tirado, Luis Urriaga, Eduardo Slatopolsky, Jorge B. Cannata-Andia y Víctor Lorenzo-Sellares

Grupo de Trabajo de Metabolismo Óseo y Mineral, Sociedad Argentina de Nefrología, Argentina

Recibido el 1 de junio de 2010; aceptado el 2 de julio de 2010

Disponible en Internet el 21 de marzo de 2011

#### PALABRAS CLAVE

Guía práctica clínica;  
Tratamiento;  
Cifras anormales;  
Paratohormona;  
Pacientes;  
Enfermedad renal  
crónica estadio 5

#### KEYWORDS

Clinical practice  
guideline;  
Treatment;  
Abnormal values;  
Parathormone;  
Patients;  
Stage 5 chronic  
kidney disease

**Resumen** El objetivo de elaborar este consenso fue colaborar con el nefrólogo en el manejo del metabolismo mineral del paciente con ERC. Para su realización, partimos de formular preguntas de las que necesitamos respuesta para el manejo clínico de nuestros pacientes, se consultaron fuentes bibliográficas y guías internacionales intentando adaptarlas a la realidad de nuestro país, Argentina. Hemos tenido en cuenta las nuevas definiciones y el sistema de clasificación más integrado que recientemente propuso la Fundación KDIGO (*Kidney Disease Improving Global Outcomes*). Desarrollamos el capítulo V sobre el "Tratamiento de valores anormales de paratohormona en pacientes con enfermedad renal crónica estadio 5".

© 2010 SEDYT. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

**Bone and mineral metabolism consensus document. Argentina Nephrology Society (Sociedad Argentina de Nefrología). 2010 Version. Chapter V. Treatment of abnormal parathyroid hormone values in patients with stage 5 chronic kidney disease**

**Abstract** The aim of designing this consensus document was to collaborate with nephrologists in the management of mineral metabolism in in patients with chronic kidney disease. To do this, we formulated questions requiring answers for the clinical management of our patients and consulted bibliographic sources and international guidelines with the aim of adapting them to the Argentine situation. The new definitions and the more integrated classification system recently proposed by the Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) Foundation have

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [apenialba@arnet.com.ar](mailto:apenialba@arnet.com.ar) (A. Peñalba).

been taken into account. Chapter V on the Treatment of Abnormal Parathyroid Hormone Values in patients with Stage 5 Chronic Kidney Disease is presented.

© 2010 SEDYT. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Tratamiento de valores anormales de paratohormona en pacientes con enfermedad renal crónica estadio 5

1.1- Se sugiere mantener los valores de paratohormona intacta entre 2 y 9 veces el valor máximo normal del ensayo. Valores por debajo de ese rango sugieren alta sensibilidad y especificidad para la presencia de bajo remodelado óseo en la biopsia ósea, y valores por encima de ese rango sugieren alto remodelado óseo.

1.2- En pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) estadio 5 la decisión de iniciar, mantener, o parar un tratamiento con calcitriol o un análogo activo de la vitamina D puede depender fuertemente del ensayo de PTH utilizado. Dado que los ensayos de PTH intacta no miden de la misma forma los fragmentos 7-84 se recomienda hacer el seguimiento siempre con el mismo ensayo.

1.3- Dado que no hay evidencia por ensayos clínicos aleatorizados para recomendar un rango específico de PTHi, es de importancia ver la tendencia incremental en los niveles circulantes de PTH más que valores individuales para tomar decisiones terapéuticas. Se sugiere tratar valores crecientes de PTH intacta (incrementos mayores del 30% entre dos determinaciones) especialmente valores crecientes entre 300 y 500 pg/ ml para PTH intacta medida con ensayo Immulite.

1.4- Las opciones terapéuticas para descender los valores de PTH intacta en Argentina incluyen el calcitriol y sus análogos (paricalcitol y doxercalciferol). No existe clara evidencia de superioridad de la vía intravenosa sobre la oral, aunque la primera permite asegurarse la *compliance*. Existen muy pocas comparaciones de calcitriol versus los análogos para recomendar uno sobre los otros. La elección de un agente farmacológico en particular debe estar influenciada por los valores de calcio y fósforo.

1.5- Los valores circulantes de calcio y fósforo deben monitorizarse semanalmente durante el tratamiento con calcitriol o análogos y la PTHi mensualmente, hasta lograr la dosis de mantenimiento. Luego el calcio y fósforo quincenal o mensualmente y PTH cada tres meses.

1.6- Si el paciente presenta valores  $\geq 1000$  pg/ dl de PTHi, antes de efectuar tratamiento con calcitriol o análogos se debe investigar si hay glándulas paratiroides detectables ecográficamente o por centellograma de paratiroides. Si hubiera por lo menos una glándula con tamaño compatible con hiperplasia nodular (tamaño mayor o igual a  $0,5\text{ cm}^3$  de volumen y/ o mayor o igual a 10 mm de diámetro medido por ecografía) es aconsejable no prolongar más de 6 meses el tratamiento médico si no se logra niveles adecuados de PTHi en ese periodo.

1.7- En los pacientes con valores de PTH intacta por debajo de dos veces el máximo normal para el ensayo el calcitriol o sus análogos deben reducirse o discontinuarse.

## 25 OH Vitamina D (calcidiol) en pacientes con ERC estadio 5 en diálisis

2.1- Deberían instrumentarse las medidas necesarias (por ejemplo administración de ergo o colecalciferol oral) para que los pacientes en diálisis (HD-DP) mantengan niveles adecuados de 25 (OH) D<sub>3</sub> ( $\geq 30$  ng/ ml). Se sugiere su dosificación a comienzos del invierno, para de esta manera lograr una sustitución más controlada.

2.2- Dado que en diferentes células está expresada la 1 $\alpha$ (OH) asa, la administración concomitante de calcidiol y VDRA puede optimizar la captación intracelular de 25 (OH) D, y de esta manera incrementar la síntesis de calcitriol extrarenal y favorecer sus efectos pleiotrópicos.

## Enfermedad ósea de bajo recambio en pacientes ERC estadio 5

3.1- Valores de paratohormona intacta por debajo de 2 veces el valor máximo del ensayo normal sugieren la presencia de bajo remodelado óseo.

3.2- La osteomalacia por toxicidad con aluminio se debe prevenir en los pacientes en diálisis, manteniendo la concentración de aluminio en el dializado  $< 2\ \mu\text{g/ l}$  y evitando el uso de quelantes del fósforo en base a aluminio.

3.3- Se sugiere realizar controles trimestrales de la concentración de aluminio en el dializado.

3.4- Enfermedad ósea adinámica: los pacientes diabéticos, de edad avanzada y malnutridos están en riesgo de presentarla. El tratamiento excesivo con quelantes de fósforo en base a calcio o calcitriol y calcio elevado en el dializado son también factores de riesgo para su desarrollo.

3.5- Se debe aumentar el recambio óseo a través de incrementar los niveles de PTH. Esto se puede lograr disminuyendo el calcio del baño, las dosis de quelantes cálcicos y vitamina D activa.

## Discusión

El descenso de los niveles séricos de PTH ha sido una meta en el tratamiento del paciente renal crónico desde hace más de 30 años.

El hiperparatiroidismo severo provoca alteraciones en el metabolismo mineral y óseo y está asociado con morbilidad y mortalidad en pacientes con ERC estadio 3-5D<sup>1,2</sup>.

No hay evidencia a partir de estudios controlados aleatorizados que indiquen con seguridad un valor blanco específico para PTH en pacientes con ERC 5D.

Los estudios observacionales han mostrado consistentemente un incremento del riesgo relativo de muerte en pacientes estadio 5D de ERC con valores de PTH en los extremos ( $< 2$  y  $> 9$  veces el valor límite superior del ensayo). Con

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3853739>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3853739>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)