



Prometeo


CÁTEDRA DE TRASPLANTE
UAM-ROCHE

Con el patrocinio de


Sociedad
Española de
Nefrología


Roche

Vitamina D: resumen de evidencias

La repleción del déficit de vitamina D nutricional con calcidiol o colecalciferol puede hacerse de manera segura (Moderado).

Con vitamina D no se ha demostrado hasta el momento actual reducción de la incidencia de fracturas (Alto)

Vitamina D: resumen de evidencias

Aportes combinados de calcio y colecalciferol en los primeros meses postrasplante (frente a calcio solo) no han demostrado mejorar la densidad mineral ósea, pero sí el grado de hiperparatiroidismo (Alto)

Aportes combinados de calcio (500 mg/día y vitamina D activa (calcitriol o alfacalcidol a dosis de 0.5 mcg/48h el primero y diario el segundo) administrados en los primeros meses postrasplante han demostrado mejorías en la densidad mineral ósea (frente a calcio solo), además de mejorar el hiperparatiroidismo (Alto).

Con el patrocinio de:

Bifosfonatos: resumen de evidencias

Los bifosfonatos, tanto orales como intravenosos, en diferentes pautas, han demostrado preservar la masa ósea postrasplante renal(Alto)

Tanto contra placebo, como contra Calcio+Vitamina D, han demostrado mejorías en la Densidad Mineral Ósea, fundamentalmente en raquis (Alta).

Algunos estudios histológicos óseos han mostrado también ganancia en el calcio trabecular (Moderado).

Los efectos de los bifosfonatos se han demostrado tanto el primer año postrasplante como en mantenimiento (Moderado)

BIFOSFONATOS: revisión de la evidencia

En grupos tratados con bifosfonatos intravenosos se ha mostrado incremento de la incidencia de Enfermedad Ósea Adinámica. (Moderada).

Los bifosfonatos no han demostrado reducción en la incidencia de fracturas (Moderada)

Ningún estudio revisado muestra efectos desfavorables sobre la función renal ni de los bifosfonatos orales ni intravenosos en trasplante renal (Moderado)

Con el patrocinio de:



TERIPARÁTIDA: revisión de la evidencia

La Teriparátida no ha demostrado eficacia en la prevención de la pérdida de densidad mineral ósea postrasplante renal (Moderado).



Con el patrocinio de:



Tratamiento de osteoporosis: revisión de la evidencia

Ningún fármaco antiosteoporosis ha demostrado en el momento actual reducir el riesgo de fractura postrasplante renal (Alto)

Análogos de la vitamina D, bifosfonatos y calcitonina han demostrado mejorías en la densidad mineral ósea, frente a placebo, a nivel de vértebras lumbares, en los trasplantados renales (Alto). Esto también se ha demostrado en niños (Moderado).

Los bifosfonatos han mostrado mayor eficacia que calcitonina y análogos de la vitamina D en la mejoría de la densidad mineral ósea (Alto)

Análogos de la vitamina D y bifosfonatos, pero no calcitonina, han demostrado mejorías de la densidad mineral ósea, frente a placebo, a nivel de cuello femoral, en los trasplantados renales (Moderado).

Cinacalcet: revisión de la evidencia

Cinacalcet normaliza o reduce la hipercalcemia secundaria al hiperparatiroidismo terciario persistente postrasplante renal (Alta)

Cinacalcet reduce la PTH, sin conseguir su completa normalización (Moderada).

Cinacalcet eleva discretamente la fosfatemia (Moderada).

Cinacalcet mejora la masa ósea (densidad mineral ósea) de los pacientes con hiperparatiroidismo postrasplante (Baja)

Con el patrocinio de:



Cinacalcet: revisión de la evidencia

La reducción de la calcemia provocada por Cinacalcet permite la adecuada repleción de vitamina D nutricional de una fracción significativa de pacientes con hiperparatiroidismo hipercalcémico (Baja).

El efecto secundario más frecuente de cinacalcet es la mala tolerancia digestiva, que oscila entre el 10 y el 30% de los pacientes y es dosis dependiente.

Cinacalcet se administra en dosis variables, iniciando con 30 mg/día en dosis única. Se prefiere dar en 2 tomas/día cuando se administran dosis elevadas.

Con el patrocinio de:



Cinacalcet **no** afecta a la función renal ni interacciona con los inhibidores de la bomba de protones (Moderada).



Prevención y tratamiento de la masa ósea baja postrasplante

Tx renal: Factores de riesgo de fractura: **NO**

Edad > 60 años
Sexo: mujer postmenopausia
Fracturas previas (RX raquis...)
Hª familiar fractura cadera
Esteroides previos
Va a recibir altas dosis esteroides
PTH > 500 pg/mL
IMC bajo
Tabaquismo
Alcohol > 20 g/día
T score < -2.0 (si conocido previo)

Esteroides a dosis bajas

No esteroides

Repleción vitamina D nativa
y/o
Calcitriol 0.5 mcg/48 h
o alfacalcidol 0.5 mcg/24h
+
Calcio 0.5 g/día

No profilaxis específica
Repleción vitamina D nativa

Reconsiderar factores de riesgo
Considerar DEXA/RAQUIS cada 5-10 años

Reconsiderar factores de riesgo
Considerar esteroide acumulado
Considerar DEXA/RAQUIS cada 2 años

Prevención y tratamiento de la masa ósea baja postrasplante

Tx renal: Factores de riesgo de fractura: **SÍ**

Edad > 60 años
 Sexo: mujer postmenopausia
 Fracturas previas (RX raquis...)
 Hª familiar fractura cadera
 Esteroides previos
 Va a recibir altas dosis esteroides
 PTH > 500 pg/mL
 IMC bajo
 Tabaquismo
 Alcohol > 20 g/día
 T score < -2.0 (si conocido previo)

F.D.O. DEXA BASAL Y/O RAQUIS LAT.

Ni masa ósea muy baja ni fracturas

Masa ósea muy baja o fracturas

Repleción vitamina D nativa y/o
 Calcitriol 0.5 mcg/48 h
 o alfalcidol 0.5 mcg/24h
 +
 Calcio 0.5 g/día

Bifosfonatos orales de elección
 Bifosfonatos i.v. alternativos
 Si PTH baja: Teriparátida 1-34 o PTH 1-84 sintética 12-18 meses
 Raloxifeno o Calcitonina alternativos
 y
 Repleción vitamina D nativa

Repetir DEXA en 1 año y luego cada 2 años

DEXA evolutivo cada 1-2 años

Prevención y tratamiento de la masa ósea baja postrasplante

Posterior a Tx renal:
revaluar factores de riesgo de fractura

Edad > 60 años
Sexo: mujer postmenopausia
Fracturas previas (RX raquis...)
Hª familiar fractura cadera
Esteroides previos
Va a recibir altas dosis esteroides
PTH > 500 pg/mL
IMC bajo
Tabaquismo
Alcohol > 20 g/día
T score < -2.0 (si conocido previo)

F.D.O. DEXA Y/O RAQUIS LATERAL EVOLUTIVO

Ni masa ósea muy baja
ni fracturas

Masa ósea muy baja
o fracturas

Esteroides

No esteroides

Repleción vitamina D nativa
y/o
Calcitriol 0.5 mcg/48 h
o alfacalcidol 0.5 mcg/24h
Calcio 0.5 g/día

SIN CAMBIOS

Bifosfonatos orales de elección
Bifosfonatos i.v. alternativos
Si PTH baja: Teriparátida 1-34 o
PTH 1-84 sintética 12-18 meses
Raloxifeno o Calcitonina alternativos
y
Repleción vitamina D nativa



Repetir DEXA en 1 año
y luego cada 2 años

DEXA evolutivo cada 1-2 años

Tratamiento de osteoporosis

La primera línea preventiva y de tratamiento de la osteopenia (masa ósea reducida) y la osteoporosis postrasplante es reducir los esteroides administrados tanto como sea posible (Alto)

No se recomienda el uso universal de bifosfonatos postrasplante (Alto)

Por falta de evidencias no se recomienda el uso combinado de cinacalcet y bifosfonatos (Moderado)

Tratamiento de osteoporosis

En general la tolerancia de los bifosfonatos, tanto orales como iv es buena (Moderada)

Conviene adoptar estrategias preventivas frente al riesgo de osteonecrosis de maxilar en pacientes en tratamiento con bifosfonatos (en especial cuando se precisa realizar implantes dentarios (suspensión 6 meses antes, manipulaciones dentarias antes de iniciar el tratamiento...))

Tratamiento del HiperPTH posTx renal

PTH elevada > 110 pg/mL

Ca normal < 10.2 mg/dL

Ca > 10.2 mg/dL (persistente)

25D3+CTR/PARICALCITOL

Cinacalcet (> 10.5 mg/dL)
Retirada inicial de VD

Paratiroidectomía

La dieta, el aporte de calcio, corrección de acidosis y el eventual uso de captadores del fósforo será el que corresponda, según Guías SEN, a su estadio de función renal, como si no estuviera trasplantado



Título

Texto



Con el patrocinio de:





BIFOSFONATOS

Texto



Con el patrocinio de:





Texto



Con el patrocinio de:



Prevención y tratamiento de la osteoporosis

Posterior a Tx:
Factores de riesgo de fractura: **NO/SÍ**

Edad
Fracturas previas
Hª familiar fractura cadera
Esteroides: previos o ahora
PTHi>500 pg/mL
IMC bajo
Tabaquismo
Alcohol>20 g/día
T score

F.D.O. DEXA BIENAL O ANUAL

No osteoporosis

Osteoporosis

PTH>60 pg/mL (si< considerar Teriparátida o PTH 1-2 años)

Esteroides

No esteroides

Bifosfonatos:
Alendronato semanal
Risedronato semanal
Ibandronato mensual
Pamidronato: 60 mgx2
Ibandronato: 3 mgx2



Colecalciferol o calcidiol: 32000 UI/mes
Calcitriol 0.5 mcg/48 h.
+
Calcio 0.5 g/día

SIN CAMBIOS

