

INDICACIONES DE LA DENSITOMETRIA

(Actualizada en noviembre de 2015)

Sanfèlix-Genovès J. Giner-Ruiz V. Grupo de Reumatología Sociedad Valenciana de Medicina de Familia (SVMFIC), 2015

(Esta ficha es un resumen de la actualización presentada en la Jornada CliniFam 2015. El texto completo está disponible en <http://www.svmfyc.org/grupos/25/documentos.php>)

CONSIDERACIONES ESENCIALES PARA LA TOMA DE DECISIONES

- No existen criterios universalmente aceptados a la hora de decidir a quién pedir una densitometría ni la periodicidad con la que se ha de repetir.
- Se ha de pedir solo cuando su resultado vaya a ser útil en la toma de decisiones clínicas.
- Se recomienda seleccionar personas con factores de riesgo (FR) de baja masa ósea (BMO) y/o de fractura y pedirla en función de su número y de la fuerza de la asociación con la BMO y/o la fractura: a mayor número de FR y mayor fuerza de la asociación, mayor consistencia de la indicación. El efecto de los factores de riesgo en la fractura puede ser (Tabla 1):
 - Independiente de la masa ósea (MO): riesgo de caída
 - Por su acción sobre la MO: son la mayor parte de las enfermedades y situaciones clínicas que dan lugar a disminución de la MO.
Son útiles para decidir a quién pedir una densitometría ósea (DO); una vez que se dispone del valor T no se deben tener en cuenta para decidir a quién tratar o no con fármacos puesto que su efecto está incluido en el valor de la T
 - Por su acción sobre la MO y además efecto independiente de ésta: son útiles para decidir a quién pedir o no una densitometría y para decidir a quién tratar o no con fármacos
 - *Fuertemente asociados:* edad, fractura osteoporótica previa, fractura osteoporótica de cadera en los padres, uso de corticoides, artritis reumatoide.
 - *Menor fuerza de asociación:* índice de masa corporal (asociado fuertemente a BMO pero débilmente a fracturas si excluimos su efecto sobre la MO), tabaquismo activo y consumo de más de 2 UU/día de alcohol.
- La edad (especialmente en mayores de 65 años) es el factor de más peso para predecir la MO; pese a ello no se recomienda como único criterio para pedir la densitometría en la mayor parte de las guías de práctica clínica (GPC) europeas; sin embargo en mayor parte de las norteamericanas sí se utiliza como único criterio
- Las propuestas para pedir la densitometría basada en la herramienta de cálculo del riesgo de fractura FRAX no está suficientemente validada para población española por lo que no se puede recomendar su uso sistemático.

INDICACIONES DE LA DENSITOMETRÍA

Se relacionan en la tabla 2.

FÁRMACOS Y DENSITOMETRÍA ÓSEA

- Cada vez son más los fármacos descritos en la literatura con posible acción sobre la MO,⁴ disminuyéndola, y algunos aumentando el riesgo de fractura (Tabla 3)
- La evidencia disponible actualmente (excepto para los corticoides) es, en la mayoría de los casos, insuficiente para poder hacer recomendaciones generales de cuándo pedir una densitometría.
- Los **inhibidores de la aromatasa, las tiazolindionas y los análogos de la hormona liberadora de las gonadotropinas** son los que se asocian con mayor fuerza a un aumento del riesgo de fractura; en estos casos **puede ser conveniente pedir la densitometría, especialmente en personas que tengan otros factores de riesgo.**
- En la tabla 4 se indican las medidas generales a seguir en los casos de personas en tratamiento prolongado con otros fármacos.

Tabla 1. Factores de riesgo de baja masa ósea y/o fractura^a

FACTORES DE RIESGO DE BAJA MASA ÓSEA Y/O FRACTURA

CLÍNICOS

- Edad: > de 65 años en mujeres y > de 70 en los hombres^b
- Fractura osteoporótica previa, especialmente de cadera, muñeca y vertebral (clínica o morfométrica)^b
- Fractura osteoporótica de cadera en los padres^b.
- Índice de masa corporal < 20^b
- Tratamiento con corticoides^b (cualquier dosis que se tome durante 3 meses o más)
- Tabaquismo activo^b
- Consumo de más de 2 UU/día de alcohol^b
- Enfermedades y situaciones clínicas asociadas a baja masa ósea y/o fractura^c:
 - Hipogonadismo no tratado en la mujer o en el hombre
 - Hipertiroidismo no tratado
 - Hiperparatiroidismo primario
 - Hepatopatía crónica
 - Artritis reumatoidea^b
 - Trasplantados
 - Inmovilidad prolongada
 - Riesgo alto de caída^b
 - Gastrointestinales: gastrectomía, resección intestinal, enfermedad inflamatoria, síndromes de mal absorción
 - Diabetes mellitus 1 y 2
 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
 - Nutrición enteral
- Utilización de determinados fármacos^d

FACTOR DE RIESGO DE FRACTURA

DENSIDAD MINERAL ÓSEA

- Baja masa ósea: osteopenia y especialmente osteoporosis.

a. En negrita factores de riesgo descritos en la literatura como más fuertemente asociados a la baja masa ósea y/o al riesgo de fractura.

b. El aumento del riesgo de fractura a que dan lugar es independientes de la masa ósea. Son útiles para decidir a quién pedir o no una densitometría y para decidir a quién tratar o no con fármacos.

-*Fuertemente asociados*: edad, fractura osteoporótica previa, fractura osteoporótica de cadera en los padres, uso de corticoides, artritis reumatoidea y riesgo alto de caída.

-*Menor fuerza de asociación*: índice de masa corporal (asociado fuertemente a baja masa ósea pero débilmente a fracturas si excluimos su efecto sobre la masa ósea), tabaquismo activo y consumo de más de 2 UU/día de alcohol.

c. En el caso de las enfermedades y situaciones clínicas asociadas a baja masa ósea (excluido el riesgo alto de caídas), el aumento del riesgo de fractura se debe fundamentalmente a su acción disminuyendo la masa ósea. Son útiles para decidir a quién pedir una densitometría ósea; una vez que se dispone del valor T no se deben tener en cuenta para decidir a quién tratar o no, con fármacos.

La artritis reumatoidea y los corticoides aumentan el riesgo de fractura también con independencia de la densidad mineral ósea.

d. Excluidos los corticoides, los inhibidores de la aromataza, las tiazolidindionas y los análogos de la hormona liberadora de las gonadotropinas son los que se asocian con mayor fuerza a un aumento del riesgo de fractura.

Tabla 2. Indicaciones de la densitometría ósea

PRIMERA SOLICITUD

1. Mujeres y hombres con fractura o sospecha de fractura por fragilidad^a
2. Mujeres postmenopáusicas > 65 años y hombres > 70 años con alguno de los factores de riesgo y/o fractura fuertemente asociados^b.
3. Mujeres postmenopáusicas de ≤65 años y hombres ≤70 años:
 - En tratamiento con corticoides
 - Con al menos 2 de los factores de riesgo fuertemente asociados^b.
 - Otras situaciones en las que el profesional que lo solicita, pese a presentar **solo** un factor de riesgo fuertemente asociado, considera necesaria solicitar una densitometría para tomar una decisión clínica

SOLICITUDES SUCESIVAS

1. Sin tratamiento previo^c
 - Valor de la DMO normal (índice T de -1.00 o mayor) o ligera osteopenia (índice T entre -1.01 y -1.49): a los 10-15 años
 - Valor de la DMO osteopenia moderada (índice T entre -1.50 y -1.99): a los 5 años
 - Valor de la DMO osteopenia avanzada (índice T entre -2.00 y -2.49): a los 2-3 años
 -
2. Pacientes con tratamiento farmacológico^c
 - Los cambios en la DMO, en pacientes con tratamiento farmacológico, no predicen bien el riesgo de fractura; por tanto la monitorización de la DMO, por si sola, no estaría justificada en estos pacientes. No obstante, la mayor parte de la GPC, tanto nacionales como internacionales, recomiendan repetirla a los 2-3 años excepto en situaciones especiales (trasplantados, tratamiento con corticoides,...) que recomiendan repetirlas cada 6-12 meses.

a. No es imprescindible solicitarla para iniciar tratamiento farmacológico si se tiene la certeza de diagnóstico de fractura por fragilidad, no obstante hay prácticamente unanimidad en las GPC en solicitarla.

b. Factores de riesgo fuertemente asociados

- Fractura osteoporótica de cadera en los padres.
- Índice de masa corporal < 20 Kg/m²
- Tratamiento con corticoides (cualquier dosis que se tome durante 3 meses o más)
- Enfermedades y situaciones clínicas asociadas a baja masa ósea y/o fractura:
 - Hipogonadismo no tratado en la mujer o en el hombre
 - Hipertiroidismo no tratado
 - Hiperparatiroidismo primario
 - Hepatopatía crónica
 - Artritis reumatoidea
 - Trasplantados
 - Inmovilidad prolongada
 - Riesgo alto de caída

c. No se considera, a estos efectos, tratamiento antiosteoporótico la vitamina D y el calcio

GPC. Guías de práctica clínica

DMO. Densidad mineral ósea

Tabla 3. Fármacos asociados a baja masa ósea y/o fractura (excluidos los corticoides)

- **Fármacos más fuertemente asociados a fractura:**
 - Inhibidores de la aromatasa
 - Tiazolindionas
 - Análogos / agonistas de la hormona liberadora de gonadotropinas.
- **Otros fármacos^a:**
 - Aluminio en antiácidos
 - Anticoagulantes (heparina, dicumarínicos)
 - Anticonvulsivos (fenobarbital, fenitoína, carbamazepina, primidona, ácido valproico)
 - Medroxiprogesterona, acetato
 - Inmunosupresores (ciclosporina, doxorubicina cisplatino, tacrolimus, metotrexato)
 - Inhibidores de la bomba de protones
 - Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina
 - Tamoxifeno, en la premenopausia
 - Hormona tiroidea, en exceso
 - Litio, vitamina A, retinoides, diuréticos de asa
 - Canagliflozina^b

a. Entre paréntesis los más implicados de cada grupo.

b. La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y la Food and Drug Administration, han informado de posible aumento del riesgo de fracturas. Al parecer el aumento de riesgo se produce especialmente en pacientes con enfermedad o riesgo cardiovascular; también se asocia a una disminución de la densidad mineral ósea. Otros estudios no encuentran aumento de las fracturas. Se necesitan más estudios para precisar la relación de los SGLT-2 inhibidores sobre el riesgo de fractura.

Tabla 4. Recomendaciones para el manejo de personas en tratamiento o usando habitualmente fármacos implicados en la baja masa ósea y/o fractura (excluidos los corticoides)

1. Considerar si el fármaco es imprescindible o se puede sustituir por otro sin riesgo o con riesgo menor.
2. Revisar la existencia de otros factores de riesgo para valorar el riesgo de fractura.
3. Revisar periódicamente la necesidad del fármaco relacionado con la baja masa ósea y/o fractura.

BIBLIOGRAFIA

Disponible en <http://www.svmfyc.org/grupos/25/documentos.php>