

LINEE-GUIDA PER L'OSTEOPOROSI REGIONE PIEMONTE

RIASSUNTO OPERATIVO

• PERCHE' RICHIEDERE LA DENSITOMETRIA OSSEA DXA?

Per identificare i soggetti ad elevato rischio di frattura.

Le indicazioni per poter eseguire la densitometria (*B.U.R. Piemonte n°37- 13/11/2007; pag 74-77*) sono le seguenti:

- Menopausa precoce (prima dei 45 anni)
- Terapie croniche (attuata o previste): vedi **Tabella 1**
- Donne in postmenopausa con anamnesi familiare materna positiva per fratture non dovute a traumi efficienti* e verificatesi <75 anni
- Donne in postmenopausa con indice di massa corporea <19 Kg/m²
- Riscontro radiologico o ultrasonografico di osteoporosi
- Condizioni riconosciute come possibile causa di osteoporosi secondaria: vedi **Tabella 2**
- Per le donne in menopausa presenza di 3 o più fattori di rischio minori: vedi **Tabella 3**
- Per gli uomini di età superiore o uguale ai 70 anni oppure di età superiore ai 60 anni ed in presenza di 3 o più fattori di rischio minori: vedi **Tabella 4**
- Precedenti fratture non dovute a traumi efficienti* o riscontro radiologico di fratture vertebrali

* Si definisce "trauma non efficiente" il trauma di entità uguale o inferiore a quello di una caduta a terra da stazione eretta in ambiente piano.

• QUALE ESAME RICHIEDERE NEL SOSPETTO DI OSTEOPOROSI?

La Mineralometria ossea (MOC) con tecnica DXA costituisce il GOLD STANDARD per la diagnosi di osteoporosi.

Generalmente è più indicato eseguire la DXA a livello lombare nei pazienti di età < 65 anni ed a livello femorale nei pazienti di età ≥ 65. Per ottemperare alla Nota AIFA 79 nei pazienti d'età < 65 anni con valori lombari particolarmente compromessi e nel contempo con indicazione al trattamento farmacologico si deve eseguire anche una BMD femorale.

• COME INTERPRETARE LA DXA?

Si deve leggere il valore numerico della densità ossea e non limitarsi al giudizio del radiologo.

Secondo l'OMS, la diagnosi va effettuata, limitatamente alla tecnica DXA, considerando i valori densitometrici, espressi in T-score secondo il seguente schema:

T score	Aumento del rischio per frattura	Categoria OMS
≥ -1	rischio basso	Normale
-1 < e > -2.5	rischio moderato (4 volte)	Osteopenia
≤ -2.5	rischio elevato (8 volte)	Osteoporosi
≤ -2.5 con frattura	rischio molto elevato (20 volte)	Osteoporosi severa o conclamata

• QUANDO RIPETERE LA DXA SE PATOLOGICA?

Un controllo è generalmente giustificato non prima di 18-36 mesi.

Sono da paragonare solo le indagini densitometriche eseguite con lo stesso strumento.

- **QUALI ESAMI DOPO LA DIAGNOSI DENSITOMETRICA DI OSTEOPOROSI?**

La diagnosi DXA di osteoporosi (T-Score: $\leq -2,5$) non significa diagnosi clinica di Osteoporosi Primaria (post-menopausale e senile).

Prima di prescrivere una terapia, è sempre indispensabile discriminare le forme primarie dalle forme secondarie. Gli esami di 1° livello da eseguirsi sempre sono:

VES, Emocromo, QPE, Albumina, Fosfatasi alcalina totale, Calcemia e Fosforemia, Creatininemia, Calciuria 24 ore

N.B. la calcemia può essere falsata dai livelli di albumina; la formula di correzione è la seguente:

$$\text{Calcemia Corretta} = \text{Calcemia totale} + [0.8 (4 - \text{Albuminemia})]$$

N.B. nella formula la Calcemia è espressa in mg/dl e l'Albuminemia in g/dl.

- **QUALI INTERVENTI NON FARMACOLOGICI?**

1. L'apporto quotidiano di Calcio e Vitamina D è generalmente modesto.

Si deve valutare la necessità di un supporto oltre al Calcio alimentare. Per le donne in postmenopausa e gli uomini anziani il fabbisogno è di 1500mg/die.

L'introduzione alimentare di calcio si può stimare dall'anamnesi alimentare:

- Latte e yogurt contengono 120mg di calcio per 100 ml
- I formaggi stagionati contengono circa 1000mg di calcio per 100g
- I formaggi freschi contengono circa 500mg di calcio per 100g
- La quota di calcio contenuta negli altri alimenti è circa di 250mg complessivamente
- L'eventuale consumo di un'acqua minerale ad alto tenore calcico, va

E'

raccomandato un apporto quotidiano (ev. ricorrendo a supplementi) di Vitamina D:

- 200 UI (5 μ g) dal secondo mese di vita fino all'adolescenza
- 400 UI (10 μ g) tra i 51-70 anni
- almeno 600 UI (15 μ g) sopra i 70 anni

La farmacocinetica della Vitamina D consente la somministrazione di dosi depot (300-600.000 UI per os l'anno). L'uso dei metaboliti idrossilati in 1-*alfa* della Vitamina D non è indicato.

2. L'attività fisica previene l'1% della perdita minerale ossea annuale.

La limitazione dell'immobilizzazione e la promozione d'attività fisiche possibilmente personalizzate rappresentano i capisaldi della riabilitazione dei pazienti osteoporotici.

3. L'astensione dal fumo.

4. Buona parte delle fratture da fragilità ha come concausa un evento traumatico non efficiente quale la caduta, il cui rischio può essere modificato.

E' utile lo screening dello stato di salute, la valutazione dei fattori di rischio ambientali specie domiciliari, l'analisi e l'adeguamento dell'attività fisica e la revisione dell'uso di farmaci.

- **QUANDO INVIARE IL PAZIENTE ALL'AMBULATORIO DI 2° LIVELLO?**

Generalmente l'Osteoporosi (patologia ad alta prevalenza nell'età avanzata e che necessita di un follow-up a vita) può essere gestita dal Medico di Famiglia.

- Difficoltà nell'interpretazione degli esami; fratture anomale o di difficile inquadramento
- Osteoporosi secondarie di difficile inquadramento eziologico e/o trattamento (nel maschio ben il 50% delle forme di osteoporosi sono di natura secondaria)
- Per la prescrizione di terapia con piano terapeutico: Teriparatide e O. Paratiroideo 1-84
- Peggioramento della densità ossea nonostante la terapia o intolleranza a più farmaci

TABELLE

Tabella1: *Terapie croniche (attuato o previste)*

- Corticosteroidi sistemici (per più di 3 mesi a posologie \geq 5mg/die di equivalente prednisonico);
- Levotiroxina (dosi soppressive); Antiepilettici; Anticoagulanti (eparina); Immunosoppressori;
- Antiretrovirali; Sali di litio; Agonisti del GnRH; Inibitori dell'aromatasi;

¹La Chemioterapia è prevista quale criterio di accesso nell'età adulta solo se associata a 3 o più criteri minori.

²La Radioterapia è prevista quale criterio di accesso nell'età adulta solo se associata a 3 o più criteri minori.

Tabella2: *Patologie a rischio di osteoporosi*

- Malattie endocrine con rilevante coinvolgimento osseo:
 - amenorrea primaria non trattata, amenorrea secondaria per oltre un anno,
 - ipogonadismi, iperparatiroidismo, ipertiroidismo, sindrome di Cushing, acromegalia,
 - deficit di GH, iperprolattinemia, diabete mellito tipo 1.
- Rachitismi/Osteomalacia; Celiachia e sindromi da malassorbimento;
- Sindromi da denutrizione, compresa l'anorexia nervosa e le sindromi correlate;
- BPCO; Malattie infiammatorie intestinali croniche severe; Epatopatie croniche colestatiche; Fibrosi cistica;
- Insuff. renale cronica, S. nefrosica, Nefrotubulopatie croniche e ipercalcemia idiopatica;
- Emopatie con rilevante coinvolgimento osseo (mieloma, linfoma, leucemia, talassemia, drepanocitosi, mastocitosi);
- Artrite reumatoide (incluso Morbo di Still), spondilite anchilosante, artropatia psoriasica, connettiviti sistemiche;
- Patologie genetiche con alterazioni metaboliche e displasiche dell'apparato scheletrico; trapianto d'organo; Allettamento e immobilizzazioni prolungate (> 3

Tabella3: *Fattori di rischio minori per le donne in menopausa*

- Età superiore a 65 anni;
- Anamnesi familiare per severa osteoporosi;
- Periodi superiori a 6 mesi di amenorrea premenopausale;
- Inadeguato apporto di calcio (< 1200mg/die);
- Fumo > 20 sigarette/die;
- Abuso alcolico (> 60 g/die di alcool).

Tabella4: *Fattori di rischio minori per gli uomini di età superiore a 60 anni*

- Anamnesi familiare per severa osteoporosi;
- Magrezza (indice di massa corporea a 19 Kg/m²);
- Inadeguato apporto di calcio (< 1200 mg/die);
- Fumo >20 sigarette/die;
- Abuso alcolico (> 60 g/die di alcool).