

OSTEOPOROSI

DIAMOCI UN CALCIO



ti può aiutare.

Leggi le informazioni ed i consigli
per combattere l'osteoporosi.

Con la prevenzione e la cura

ti sentirai più libera!

L'osteoporosi se impariamo
a conoscerla si può prevenire.

Tutti i suggerimenti utili per rendere
l'osso più forte e dunque più resistente
alle fratture,
si possono insegnare in famiglia anche ai figli
o nipoti fin da piccoli.

La prevenzione è l'arma più efficace: inizia
nell'età giovanile e prosegue per tutta la vita!

E allora insieme con questo opuscolo,
cercheremo di capire in maniera semplice
cosa è necessario sapere e cosa
è necessario fare per la salute delle
nostre ossa.

Prof.ssa Carlina V. Albanese

Presidente della Fondazione Italiana Ricerca Osteoporosi e Malattie Muscolo Scheletriche (FIROMMS onlus)



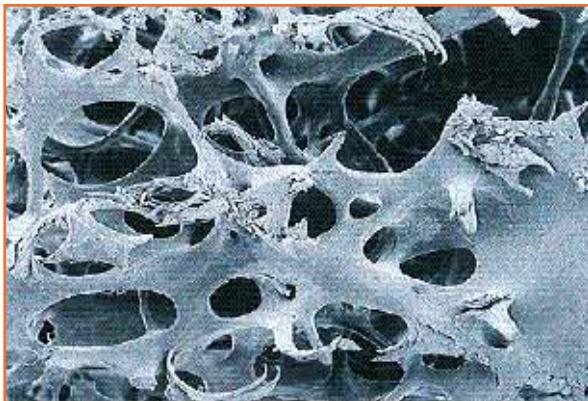
OSTEOPOROSI: CHE COS'È

Lo scheletro è la struttura portante del nostro corpo. Per questo motivo, le ossa che lo costituiscono devono essere molto solide, perché in caso contrario non sarebbero più in grado di sostenerci.

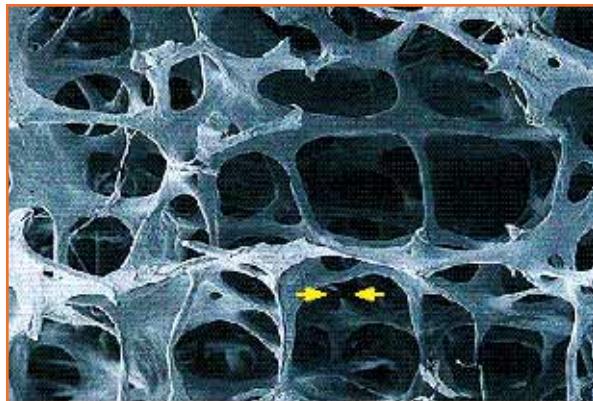
L'osteoporosi è una malattia che rende le ossa più fragili tanto che queste anche spontaneamente possono rompersi (frattura) provocando una serie di complicanze a volte tanto gravi da provocare la morte del soggetto che ne è affetto.

È una delle malattie più diffuse nel mondo. In Italia interessa oltre 5 milioni di persone ed è la causa principale delle fratture ossee che avvengono di solito dopo i 50 anni.

L'interno dell'osso si può immaginare come un tessuto composto da tante robuste fibre (trabecole ossee) calcificate e intrecciate a maglie strette se il tessuto è resistente (osso sano) o a maglie larghe se il tessuto è fragile (osteoporosi).



Osso sano



Osteoporosi

L'osteoporosi assottiglia gradualmente le trabecole ossee, decalcificando gradualmente il tessuto osseo che perde la parte minerale di calcio divenendo così meno denso, più poroso, più fragile e dunque più esposto al rischio di fratturarsi (si può rompere facilmente!!). Se avessimo una lente di ingrandimento ecco l'immagine che si presenterebbe ai nostri occhi: una trabecola tanto assottigliata,

che alla fine si rompe...



Una trabecola assottigliata



Piccola trabecola fratturata

Le cause dell'osteoporosi sono molteplici. La perdita degli ormoni nella donna dopo la menopausa e l'avanzare dell'età sono le cause principali. Inoltre, molte malattie (endocrinologiche, gastroenteriche, renali, epatiche, ematologiche, ecc...) e alcuni farmaci (in particolare l'uso del cortisone!!) possono rendere sia la donna che l'uomo a rischio di osteoporosi e dunque di fratture.

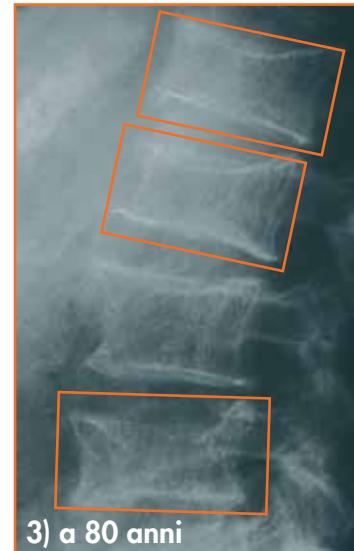
COME SI MANIFESTA

La riduzione della massa ossea può progredire per anni, senza dare alcun segno e spesso ci si accorge dell'osteoporosi in occasione di una frattura che avviene talvolta spontaneamente anche senza che ci sia stato un trauma importante (es. una caduta).

L'osteoporosi, all'inizio non dà chiari segni utili per riconoscerla!!

Infatti, i primi segni dell'osteoporosi riguardano le vertebre, e si manifesta con vaghi dolori dorsali o lombari, riduzione della statura, graduale curvatura della colonna vertebrale, segni questi che il più delle volte sono trascurati.

L'osteoporosi non curata è responsabile delle fratture da fragilità che possono aumentare con l'avanzare dell'età.



Radiografia della colonna vertebrale lombare di una donna affetta da osteoporosi post-menopausale dall'età di 55 anni e mai sottoposta ad alcuna terapia. Nelle radiografie eseguite ogni 10 anni si nota l'aumento del numero delle fratture vertebrali. **1)** A 60 anni frattura di L1; **2)** A 70 anni le fratture sono due; **3)** All'età di 80 anni le fratture sono ulteriormente aumentate a tre.

Le fratture più frequenti legate alla fragilità dell'osso si manifestano come abbiamo visto a livello della colonna vertebrale ma anche altri segmenti ossei possono essere colpiti come il collo femorale (fratture di femore), come evidenziato nella immagine 4, e il polso, ma quando l'osteoporosi è molto avanzata, tutte le ossa dello scheletro sono a rischio di rompersi, in particolare dove l'osso è composto da una maggiore quantità di osso spugnoso (arti superiori, inferiori, coste, ecc.).



E' stato calcolato che le fratture di femore si ripetono nel 14% delle

donne e quelle di polso nel 10%, mentre ben il 25% dei casi presenta fratture vertebrali multiple. In Europa si è visto che circa una donna su otto tra i 65 e i 69 anni ha subito almeno una frattura vertebrale magari senza saperlo! Infatti, si calcola che spesso una frattura vertebrale viene riferita dai pazienti come un "banale mal di schiena" e neppure riferita al medico curante e pertanto risultano diagnosticate tardivamente.



Fig. 4

L'immagine mostra una frattura del collo femorale di una donna di 76 anni affetta da più di 20 anni da osteoporosi insorta dopo la menopausa.

COME SI SCOPRE

La densitometria ossea a raggi X (DXA) meglio conosciuta come MOC è la metodica diagnostica che consente non solo di conoscere se si è affetti da osteoporosi ma anche di sapere se si è a rischio di frattura.

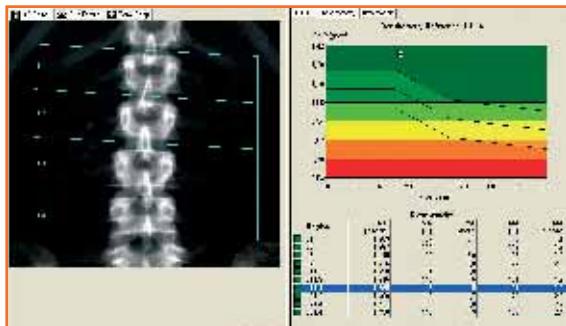
Le macchine DXA sono composte da un lettino (all'interno e contenuto il tubo a raggi X) e da un braccio metallico mobile. Il paziente viene disteso sul lettino in posizione supina e successivamente il braccio metallico muovendosi

lentamente rileva i dati da analizzare e li invia ad un computer per il calcolo e la stampa delle immagini. L'esame può essere eseguito solo a livello del polso, della colonna lombare e del femore. La MOC total body non è indicata per la diagnosi di osteoporosi.

La MOC non è invasiva, non richiede alcuna preparazione (evitare solo oggetti metallici, nella zona esaminata perché interferiscono con il risultato), dura 5-10 minuti e le radiazioni erogate sono talmente basse da essere equivalenti alle radiazioni



MOC polso



MOC lombare

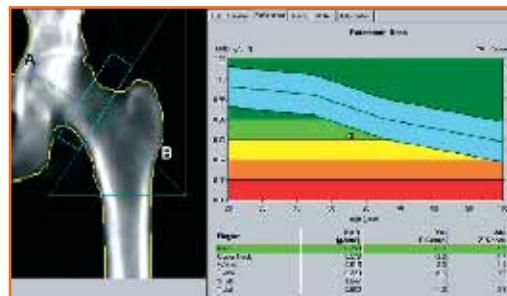
ambientali ma è necessario ricordare che durante la gravidanza la donna non deve sottoporsi all'esame.

L'esame consente di misurare la densità minerale ossea (BMD), in parole povere lo stato di calcificazione dell'osso e viene espressa in termini di T-score. Più il T-score è basso più elevato è il rischio di fratture.

La diagnosi può risultare: normale se il T-score ha valori superiori a -1; osteopenia se il T-score è compreso tra -1 e -2.5 e osteoporosi se il T-score ha valori inferiori a -2.5.

La BMD espressa in termini di T-score consente anche di seguire l'andamento dello stato di mineralizzazione dell'osso con il passare degli anni. Di solito l'esame si ripete una volta all'anno se si è sottoposti ad una cura specifica per l'osteoporosi altrimenti, se non ci sono particolari situazioni di rischio ed i valori risultano stabili nel tempo può essere eseguita ogni due anni - tre anni.

La MOC consente anche di valutare se un soggetto, in terapia per l'osteoporosi sta rispondendo bene al trattamento: in questo caso il valore della BMD (e del T-score) tenderà a risalire nel tempo. A questo proposito è bene ricordare che per consentire il confronto tra esami consecutivi, si devono ripetere gli esami sempre sulla stessa attrezzatura MOC altrimenti non sarà possibile per motivi tecnici ottenere questa informazione. Per questo motivo è buona regola effettuare l'esame solo in centri specializzati dove è disponibile personale qualificato e attrezzature idonee per effettuare al meglio secondo gli standard internazionali l'esame DXA.



MOC femorale

COME SI PREVIENE

La prevenzione dell'osteoporosi si basa su alcune semplici regole.

Esercizio fisico

L'ideale è iniziare fin dall'infanzia, quando la massa ossea si va costituendo: attività anche semplici come il camminare a passo veloce, salire le scale, "fare ginnastica moderata", stimolano l'attività muscolare e il metabolismo del tessuto osseo, portando alla costruzione di una "riserva" di massa ossea che ci darà un buon margine di vantaggio nella postmenopausa e nell'età avanzata quando si inizia a perdere calcio.

Il segreto è non smettere mai di fare attività fisica e assumere sempre una postura corretta: ciò che conta è che si svolga con continuità per tutta la vita, anche se in modo proporzionale all'età.

Alimentazione

Per crescere e restare integro, lo scheletro deve poter contare sull'apporto di una giusta quantità di calcio. Il **calcio** è contenuto nel 99% nelle ossa e le rende dure e resistenti. Il corpo umano non produce calcio in modo autonomo pertanto bisogna assumerlo con l'alimentazione. Ogni giorno un soggetto adulto dovrebbe assumere in media 1000 - 1500 mg di calcio.

Il calcio è presente in particolare nel latte e derivati (yogurt, latticini e formaggi). Per chi ha problemi di colesterolo o di sovrappeso, può assumere il latte o yogurt magro. Ma il cal-



cio è contenuto in diverse quantità anche in molti altri alimenti quali pesce, carne, frutta (in particolare quella secca noci, mandorle, ecc.) e verdura.

La Vitamina D

Ha un ruolo fondamentale per la salute dell'osso. Infatti, è essenziale per l'assorbimento del calcio e del fosforo a livello intestinale e per garantire un'adeguata mineralizzazione dello scheletro. La malattia da carenza di vitamina D nel bambino è nota come rachitismo (oggi rara in occidente) e nell'adulto osteomalacia (l'osso risulta scarsamente mineralizzato e per questo si deforma), che risulta frequente negli anziani. La disponibilità di questa vitamina è determinata da due fattori: uno è l'esposizione alla luce del sole che grazie all'azione dei raggi ultravioletti (U.V.), ne stimola la sintesi all'interno della pelle: un'esposizione di 10-15 minuti al giorno, anche solo delle superfici normalmente scoperte (viso, mani, braccia) è sufficiente. Purtroppo con l'avanzare dell'età questo meccanismo si riduce. L'altro fattore è assumere la vitamina D con gli alimenti o con i supplementi. Consulta la scheda allegata e seleziona gli alimenti ricchi di calcio e vitamina D in linea con il tuo regime alimentare!!

Attenzione il processo di assorbimento del calcio è regolato dagli ormoni e influenzato dall'alimentazione: l'assunzione eccessiva di fibre vegetali, la caffeina, il fumo di sigaretta, l'abuso di alcool e il consumo eccessivo di proteine animali e di sodio, sono estremamente nocivi per le cellule ossee.



FIROMMS

Fondazione Italiana Ricerca Osteoporosi e Malattie Muscolo Scheletriche
ONLUS

**Aiuta FIROMMS a crescere
con il tuo contributo del**

5x mille

una scelta importante
per continuare la ricerca.

**5 MILLESIMI
FANNO LA DIFFERENZA**

FIROMMS

Fondazione Italiana Ricerca Osteoporosi e Malattie Muscolo Scheletriche
ONLUS

DAI IL TUO 5XILLE A FIROMMS.

97338420587

FIROMMS

Fondazione Italiana Ricerca Osteoporosi e Malattie Muscolo Scheletriche
ONLUS

INSIEME FAREMO LA DIFFERENZA

Nella tua dichiarazione dei redditi
firma nel riquadro

“Finanziamento della ricerca
scientifica e delle università”
e inserisci il Codice Fiscale
di FIROMMS

97338420587

È semplice e non ti costa nulla.

WWW.FIROMMS.IT

SOSTENIAMO LA RICERCA



FIROMMS

Fondazione Italiana Ricerca Osteoporosi e Malattie Muscolo Scheletriche

ONLUS

Member of International Osteoporosis Foundation

La prima Fondazione Internazionale nata a Roma
per migliorare la salute muscolo-scheletrica
della popolazione a rischio:
bambini, adulti e anziani.

Via G. Paisiello, 34 - 00198 Roma

tel. 334-9452113

e-mail: segreteria@firomms.it

www.firomms.it