

## **Dopo i cinquanta anni l'osteoporosi è sempre in agguato**

Le ossa sostengono le nostre membra e le danno forma: forniscono solidi “appigli” necessari alla funzione dei tendini e dei muscoli e permette a questi di muovere tutto il corpo nei modi e nei tempi necessari per compiere le varie azioni della vita di relazione. L'osso è in grado di sopportare pesi notevoli e di ammortizzarli: se sfortunatamente si rompe è in grado di ripararsi. Pur semplice nella sua costituzione e considerato privo di funzione biologiche, sembra (è scoperta recente) che sia in grado di produrre ormoni molto importanti per la funzionalità dell'intero organismo. Il tessuto osseo è una struttura che può definirsi mineralizzata perché è formato da ca.60% di calcio, ca.30% di fosforo, ca 10% di idrogeno e ossigeno. Tutti questi minerali sono necessari alle ossa che nello stesso tempo fungono da magazzino tampone per accumularli e cederli all'organismo quando ve ne è richiesta. Nel percorso evolutivo della crescita, durante i primi venti anni, la massa ossea aumenta poi si stabilizza e si consolida intorno ai 40 anni. Dopo questa età si verifica una riduzione del contenuto dei minerali dell'osso e una riduzione della massa ossea. Questo meccanismo porta ad una particolare fragilità ossea che predispone a molti pericoli, non ultimo le fratture. La riduzione fisiologica dell'osso, quella che avviene regolarmente con l'invecchiamento, si manifesta con l'osteopenia. Quando il processo di demineralizzazione, cioè dell'eliminazione eccessiva dei minerali diviene importante, si manifesta l'osteoporosi. In conclusione, a causa dell'invecchiamento, i minerali presenti nell'osso diminuiscono ma se questa diminuzione, per cause diverse (malattie, diminuzioni ormonali, ecc.) diviene eccessiva, si manifesta l'osteoporosi che, se grave, può arrecare seri danni alle ossa. Le donne sono le più colpite perché costituzionalmente hanno una massa ossea minore rispetto agli uomini, ma anche perché la perdita di estrogeni causati dalla cessazione della funzione riproduttiva velocizzano il processo di rarefazione delle ossa. Allora, chi ha bisogno di essere sempre “allerta” e praticare una buona prevenzione (di cui parleremo nelle prossime “pillole”) è soprattutto la donna di età avanzata e coloro che hanno una costituzione magra, coloro che sono colpite da menopausa precoce e coloro che hanno abitudini di vita irregolari. Insufficiente apporto di calcio, scarsa attività fisica, fumo di sigaretta, sono i principali fattori di rischio dell'osteoporosi. Ne esistono ovviamente molti altri. Paolo Raimondi (*continua*).

## **Una dieta completa previene l'osteoporosi**

L'osteoporosi può essere associata a diverse malattie, disturbi ormonali, carenze alimentari, forme ereditarie, assunzione di farmaci, ecc. E' un problema mondiale. Negli USA 10 milioni di individui hanno una diagnosi di osteoporosi; 18 milioni hanno una massa ossea precaria. In Italia non vi sono studi recenti per fotografare lo stato attuale. Secondo le linee guida della società italiana di reumatologia si stima che in Italia ci siano 3,5 milioni di donne e 1 milione di uomini affetti da osteoporosi e, poiché nei prossimi 20 anni la popolazione invecchierà ulteriormente, i numeri sono destinati ad aumentare. Le cure adeguate sono mediche così come la diagnosi di osteoporosi che si avvale di indagini radiografiche, mineralografiche e cliniche. Varie sono le tipologie: quelle primitive, dove ritroviamo l'osteoporosi postmenopausale e senile, rappresentano ca.l'80% delle totali. Solo una donna su due e un uomo su cinque, affetti da osteoporosi sanno di esserlo mentre il 50% delle persone che pensano di essere ammalate di osteoporosi non lo sono! Questo è quanto emerge da uno studio pilota compiuto dall'Istituto Superiore di Sanità nel 2003. Purtroppo, le conseguenze dovute a fratture del femore a causa di questa malattia sono nefaste perché la mortalità giunge a ca.20%. Per questo motivo occorre avviare una prevenzione precoce educando, soprattutto nell'adolescenza, ad un'adeguata alimentazione ricca di calcio e ad una sistematica attività motoria. Nonostante la sua gravità e prevalenza, l'osteoporosi viene ritenuta una malattia della terza età ma esiste anche una osteoporosi giovanile idiopatica e giovanile legata al sesso femminile e ai problemi alimentari che affliggono molte ragazze, soprattutto coloro che fanno sport o diete incontrollate. Per semplici motivazioni estetiche o per esigenze sportive (certi sport hanno bisogno di ragazze magre) pur di mantenere un peso basso le ragazze procedono ad alimentazioni irregolari riducendo le calorie, saltando pasti, eliminando i grassi e le quantità necessarie di cibo. Senza sapere che la

riduzione di calorie e di grassi toglie agli estrogeni materiale di sintesi tanto che l'organismo mette in atto la perdita del ciclo mestruale. E' stato dimostrato che anche se si fanno allenamenti non pesanti, la mancanza di estrogeni legati a disordini alimentari (diete da fame e simili) promuove inesorabilmente la perdita di massa ossea. E perdere anche il 5% di massa ossea aumenta del 40% il rischio di fratture da stress. L'incidenza delle fratture da stress è statisticamente più significativa nelle atlete con disordini alimentari che in quelle normoalimentate (Warren, Perlroth 2001; Joy EA, Campbell D., Curr Sports Med Rep. 2005 Dec;4(6):323-8.).  
Paolo Raimondi (*continua*).

### **Un pieno di minerali fortifica le ossa e previene l'osteoporosi.**

Nella precedente "pillola" abbiamo accennato al fatto che l'osteoporosi è una condizione caratterizzata da diminuita massa ossea e deterioramento della microarchitettura del tessuto osseo che rende le "ossa porose", aumentano la fragilità delle stesse e facilita il rischio di fratture. La fragilità scheletrica può essere dovuta: ad incapacità di produrre durante la crescita uno scheletro con una massa ossea ed una resistenza ottimali; a un eccessivo riassorbimento osseo che provoca una diminuzione della massa ossea; ad una risposta di formazione inadeguata all'aumento del riassorbimento durante il rimodellamento dell'osso. La malattia è subdola perché si presenta senza "preavviso", perché i sintomi sono silenti, perché quando si manifesta è già in fase avanzata, perché molte volte si scopre di averla solo dopo aver subito una frattura. Chi è affetto da osteoporosi sa bene che la cura principale si basa sulla somministrazione di calcio ma spesso non conosce le funzioni che questo minerale esercita sul nostro organismo. Invece, oltre alle funzioni proprie dell'osso il calcio è indispensabile per la conduzione nervosa, la contrazione muscolare, la coagulazione del sangue, la difesa della membrana cellulare, l'attivazione dell'insulina, la regolazione della pressione arteriosa. Nelle ossa la quantità è ca. 1,2 Kg. e rappresenta il 99% del calcio totale presente, mentre 1% è localizzato nei tessuti e nel sangue. Ma qual è l'apporto giornaliero di calcio? Secondo le stime degli specialisti per i bambini occorrono dagli 800 ai 1200 mg. Per le donne da 1000 a 1500 mg. Ciò significa che utilizzando coerentemente gli alimenti a nostra disposizione possiamo evitare che il sangue, come si suol dire, "cannibalizzi il proprio scheletro". Conoscendo che 100 gr. di grana contengono 1310 mg. di calcio; 100 gr. di fondina 870 mg., 100 gr. di mozzarella 403 mg. 100 gr. di latte 120mg, arricchire la propria dieta con uno di questi alimenti non può far altro che produrre benessere all'organismo. Le raccomandazioni nutrizionali che si evidenziano dalla letteratura scientifica pongono in risalto: l'assunzione regolare di cibi che contengono calcio, perché garantisce una miglior performance all'osso del soggetto adulto; l'evitazione dell'eccessiva magrezza, perché si accompagna alla rarefazione dell'osso; il controllo del sovrappeso perché le ossa indebolite dalla perdita di calcio che si osserva in vecchiaia incrementa il rischio di fratture. Attenzione però, perché così come vi sono rischi per la carenza di calcio vi sono rischi anche per l'eccesso. Ecco il motivo per cui ogni eventuale dieta che si vuole iniziare occorre che sia controllata dal medico.

Paolo Raimondi (*continua*).

### **Vita all'aria aperta e ginnastica: una buona prevenzione per l'osteoporosi**

Più del 50% delle donne sopra i 50 anni subisce una frattura conseguente all'osteoporosi. In Italia, nelle donne ultra cinquantenni si verificano oltre 38.000 fratture femorali all'anno: il 70 % si manifesta dopo i 74 anni e l'incidenza delle stesse aumenta progressivamente con l'età sino ad essere superiore al 20% dopo gli 85 anni. Almeno un milione e mezzo di donne italiane con età superiore a 50 anni presentano una frattura vertebrale e di queste circa un milione è di natura osteoporotica (Salvanetti-Barrucci). Detto questo, per una buona prevenzione dell'osteoporosi, va ribadita l'importanza dell'esercizio fisico che deve essere praticata a vari livelli integrando ginnastica e vita all'aperto. Per quanto concerne l'attività motoria lo scopo principale è quello della correzione dei rischi modificabili; del miglioramento della massa ossea; del miglioramento del tonotrofismo muscolare e della funzionalità articolare; dell'elusione di posture e movimenti

relazionali a rischio; del controllo e prevenzione delle cadute; della protezione delle zone più esposte a rischi di traumi. Inoltre, quando il nostro organismo ha il pieno di calcio, affinché questo possa essere assorbito, occorre anche una vita all'aria aperta perché l'esposizione moderata ai raggi solari aiuta il corpo a produrre vitamina D che a sua volta facilita l'assorbimento del calcio.

L'attività fisica (quando è possibile) è sempre la migliore medicina per molte problematiche del nostro corpo e anche in questo caso non si smentisce. Infatti, un'adeguata attività motoria rinforza i muscoli, migliora la circolazione e aiuta a mantenere costante la massa ossea. Alcuni sport come la bicicletta o il tanto decantato nuoto pur se utili in generale, non sono molto adatti a questa malattia perché non permettono di sollecitare adeguatamente le ossa e hanno poco effetto sul miglioramento della densità ossea. Meglio camminare! Tutti gli studi in merito suggeriscono sport od esercizi a medio impatto (camminare, scendere gradini, corsa leggera, ecc.) cioè effettuati con lievi carichi nei casi più gravi e a alto impatto nei casi meno gravi (salto con la corda, salto in basso, uso di pesi, ecc). Per chi fosse interessato ad un corretto programma di attività ginnastica il seguente suggerimento può essere preso come indicazione: ginnastica respiratoria, esercizi per favorire l'estensione dorsale, esercizi di equilibrio, esercizi di coordinazione e di addestramento alle cadute, percorsi ad ostacoli, danza, corsa, ballo, giochi, salti multidirezionali, esercizi di rinforzo muscolare anche con leggeri pesi o elastici, esercizi mobilizzanti. Occorre evitare carichi di alto impatto come flessioni del tronco e rotazioni, sollevamento di pesi, iperestensioni della colonna nel prendere oggetti posti in alto.

Paolo Raimondi

*Pubblicati su: Il Resto del Carlino Marche nel mese di Dicembre 2011. Rubrica "Benessere in pillole".*