

# EDITORIALE

**Leonardo Sartori,  
Estella Musacchio,  
Clinica Medica I,  
Dipartimento di  
Scienze Mediche  
e Chirurgiche,  
Università degli Studi  
di Padova**

## L'OSTEOPOROSI VISTA DA MEDICI E PAZIENTI

*“Nel riconoscere la globalità dei problemi connessi con l'osteoporosi, l'Organizzazione Mondiale della Sanità individua la necessità di una strategia comune per la prevenzione e il controllo della malattia focalizzata su tre aspetti principali: prevenzione, trattamento e vigilanza” (Gro Harlem Brundtland, Direttore Generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità)*

In base alla definizione di osteoporosi proposta dall'OMS (osteoporosi per *T-score* (DXA) inferiori a  $-2,5$  DS e osteopenia per *T-score* compresi fra  $-1$  e  $-2,5$  DS), nei Paesi occidentali una parte rilevante della popolazione femminile può essere classificata quale osteopenica già nell'immediata postmenopausa e, a partire dai 60 anni d'età, il 40% delle donne è affetto dalla malattia. Alla nascita, il rischio di incorrere in una frattura osteoporotica nel corso della vita è del 30-40% per le donne e del 10-15% per gli uomini. Ogni anno nell'Unione Europea si registrano circa un milione di fratture osteoporotiche, 400.000 delle quali sono rappresentate da fratture di femore. Nel 30-35% dei casi, le fratture di femore determinano una perdita dell'autosufficienza e quasi il 20% dei fratturati richiederà un'istituzionalizzazione a lungo termine. Le fratture di femore nel breve termine e le vertebrali a lungo termine determinano, inoltre, un aumento della mortalità del 20% superiore a quella dei soggetti di pari sesso ed età non fratturati. Nei Paesi occidentali la mortalità per la sola frattura di femore è superiore a quella per il carcinoma gastrico o pancreatico mentre, per quanto riguarda il sesso femminile, alla nascita il rischio di morire per frattura di femore è uguale a quello di morire per carcinoma mammario.

Negli anni '90, in Italia, il numero annuale di giornate di degenza ospedaliera per fratture di femore sfiorava il milione e mezzo di unità mentre nel Regno Unito l'impatto ospedaliero di queste fratture superava quello di altre malattie a rilevanza sociale quali carcinoma mammario, infarto del miocardio, broncopneumopatia cronica ostruttiva e diabete mellito. Nell'Unione Europea il costo per i soli ricoveri ospedalieri è stimato circa 4,8 miliardi di euro. In Paesi quali la Svezia, particolarmente attenti all'aspetto riabilitativo delle fratture osteoporotiche, si è calcolato che tale approccio abbia un costo 2,5 volte superiore a quello dei ricoveri ospedalieri.

Al di là di questi dati, l'identificazione dell'osteoporosi come un problema medico di rilevanza sociale ed economica è alquanto recente. Ciò deriva in parte dal fatto che le problematiche cliniche legate alla malattia, rappresentate dalle

fratture e dalle relative complicanze, sono massime nelle fasce di età più avanzata. Qualche tempo fa, uno studio basato su un campione randomizzato di oltre 6.000 interviste telefoniche a casalinghe di età superiore ai 40 anni residenti in 17 Paesi europei fra cui l'Italia, rivelava che quasi la metà dei soggetti riteneva che l'osteoporosi fosse indissolubilmente legata all'invecchiamento. Rimuovere il concetto di inevitabilità che tale convinzione comporta, distinguendo fra legame "indissolubile" e associazione "reversibile" con l'invecchiamento avrebbe, sotto ogni punto di vista, un impatto formidabile nella messa a punto di ogni strategia preventiva.

Il momento storico attuale – il decennio in corso è stato dichiarato "Decennio delle Malattie Osteoarticolari" – ci offre inoltre l'opportunità di proiettare tematiche di vasto respiro sociale, quali l'osteoporosi, in un contesto geografico e culturale reso più ampio dall'introduzione della moneta unica europea, con il quale sarà d'ora in avanti obbligatorio confrontarsi, ma nel quale sarà anche più facile individuare possibili soluzioni.

Scopo di questa breve disamina è pertanto quello di individuare, nell'ambito delle problematiche legate alla malattia osteoporotica, momenti nei quali la percezione della malattia e le opportunità educazionali siano particolarmente evidenti.

### *Conoscenza e percezione della malattia*

L'apporto alimentare di calcio è fondamentale per la salute dello scheletro e il suo ruolo è particolarmente critico nella fase dell'adolescenza, quando contribuisce al raggiungimento del picco di massa ossea, e in quella della vecchiaia quando l'assorbimento intestinale di tale elemento è ridotto. Sostanzialmente tutti gli studi sono concordi nel segnalare un inadeguato introito in tutte le fasce di età. Un recente studio osservazionale multicentrico ha stimato che, mediamente, nel 50% della popolazione italiana l'apporto di calcio con la dieta è decisamente carente. È pertanto evidente la necessità di ottimizzare le abitudini alimentari dell'intera popolazione. Concentrarsi sulla sola categoria degli anziani sarebbe infatti riduttivo, ma rivolgersi a un pubblico assai più ampio, incidendo sullo stesso stile di vita della popolazione, richiede un'attenta quanto complessa opera di educazione sensibilizzando soprattutto le famiglie, gli educatori e i politici.

La vitamina D è un elemento critico per i processi di mineralizzazione e la funzionalità muscolare. I suoi valori si riducono progressivamente con l'avanzare dell'età e appaiono strettamente legati tanto all'incremento delle fratture che a quello delle cadute. I livelli plasmatici di vitamina D sono, inoltre, paradossalmente più bassi nella popolazione italiana rispetto a popolazioni di altri Paesi ove, in presenza per esempio di un minor soleggiamento, sia contemplata l'aggiunta di vitamina D in alcuni alimenti. Anche in questo caso si ravvisa la necessità di una "sensibilizzazione" a diversi livelli. Suggestire una prevenzione farmacologica *ad hoc* nei pazienti a rischio è compito del medico, ma cercare di mantenere un'adeguata esposizione alla luce solare e migliorare l'introito alimentare è compito del paziente. La possibilità di aggiungere gli alimenti di vitamina D senza alterarne le qualità organolettiche è invece un sicuro compito istituzionale e sinceramente, vista la praticità, la sicurezza e l'efficacia del provvedimento non si vede come mai non sia stato finora praticato.

Studi retrospettivi hanno ripetutamente suggerito l'utilità della terapia ormonale sostitutiva in termini di massa ossea e della prevenzione delle fratture. A dispetto di ciò, in Italia, la *compliance* al trattamento ormonale è ai livelli più bassi fra i Paesi occidentali. L'impiego della terapia ormonale sostitutiva si riduce inoltre con l'aumentare dell'età, nonostante i dati della letteratura indichino come rappresenti un mezzo di prevenzione efficace anche in età avanzata. È pertanto evidente che una maggiore informazione su questo tema e un'approfondita discussione circa i rischi e i benefici di tale terapia siano auspicabili quanto essenziali.

Esistono, inoltre, problematiche quali l'osteopenia da glucocorticoidi, nelle quali la campagna di sensibilizzazione va indirizzata quasi esclusivamente alla classe medica. L'utilizzo di questi farmaci è associato a un aumento di circa 15 volte del rischio relativo di frattura, aumento che sfiora le 25 volte quando il paziente è una donna in età postmenopausale. È quindi fondamentale utilizzare, ove possibile, la dose minima efficace, ma è oggi anche indispensabile, vista la disponibilità di farmaci antiosteolitici di provata efficacia, effettuare una prevenzione *ad hoc* ove sia necessario l'uso di dosi consistenti di glucocorticoidi per periodi prolungati.

Nelle persone anziane le cadute rappresentano certamente il maggior fattore di rischio per le fratture osteoporotiche. In un recente studio su 3.000 anziani residenti nella regione Veneto abbiamo evidenziato come, dopo i 65 anni di età, oltre il 40% delle donne e il 30% degli uomini riferiva "almeno" una caduta nel corso dell'anno precedente.

Nonostante i farmaci comunemente impiegati nella terapia dell'osteoporosi non abbiano dimostrato alcuna efficacia nella riduzione delle cadute, le possibilità di intervento sono molteplici e articolate. È in questo senso fondamentale conoscere e prevenire i rischi di caduta. È pertanto auspicabile intervenire sull'uso di farmaci (ipnotici, ipotensivi, ipoglicemizzanti, ecc.) direttamente o indirettamente coinvolti nell'aumento del rischio di caduta, rimuovere i "pericoli" ambientali (scarsa illuminazione, ostacoli, pavimenti scivolosi, abbigliamento incongruo, ecc.), utilizzare protettori dell'anca in grado di distribuire su una maggiore superficie l'impatto con il suolo in caso di caduta a terra.

### ***Osteoporosi maschile e fratture vertebrali***

Un altro elemento di questo breve *excursus* sugli elementi educazionali della prevenzione dell'osteoporosi e delle sue complicanze riguarda l'osteoporosi maschile. Per anni l'osteoporosi è rimasta una problematica circoscritta all'universo femminile. Va tuttavia ricordato che una frattura osteoporotica su tre colpisce i maschi e che la mortalità per frattura di femore è 2,5 volte maggiore nell'uomo rispetto alla donna. Anche per l'osteoporosi maschile molti fattori di rischio sono prevenibili e disponiamo attualmente di farmaci di provata efficacia. Quasi il 40% della popolazione maschile non ha mai sentito parlare di osteoporosi e, rispetto a quella femminile, la popolazione maschile ha maggiore difficoltà a identificare i fattori di rischio specifici. Mentre nel sesso femminile la "conoscenza" della malattia si riduce all'aumentare dell'età - a testimonianza di una maggior sensibilità delle donne più giovani agli stimoli educazionali - nell'uomo la scarsa conoscenza è uniformemente diffusa in tutte le fasce d'età.

Un'ulteriore testimonianza della scarsa informazione sull'argomento è data dalle fratture vertebrali. Oltre a rappresentare un evento estremamente grave e

disabilitante, tali fratture configurano un importantissimo fattore di rischio per ulteriori fratture osteoporotiche sia a livello vertebrale sia in altri distretti scheletrici. A dispetto della loro importanza prognostica, meno del 10% dei soggetti con fratture vertebrali è ospedalizzato e la diagnosi clinica è posta in meno del 50% dei casi. Indubbiamente, rispetto a quella di femore, la diagnosi di frattura vertebrale è più complessa, ma l'aprioristica attribuzione di una rachialgia a generiche "patologie degenerative," negando ogni possibile diagnostica specifica, può compromettere in modo sostanziale la prevenzione di nuove fratture e indurre un trattamento spesso inadeguato della sintomatologia clinica.

In questo contesto, una recente indagine intesa a valutare l'accuratezza diagnostica e la congruità delle prescrizioni terapeutiche relative alle fratture vertebrali ha evidenziato risultati sorprendenti. Analizzando circa 1.000 radiografie di donne ospedalizzate d'età superiore ai 60 anni, i referti "ufficiali" riportavano un numero di fratture vertebrali inferiore del 50% (65/132) rispetto a quelle individuate in una successiva lettura effettuata da radiologi "specializzati." Solo il 17% delle fratture effettivamente presenti trovava menzione nella diagnosi alla dimissione e solo al 19% delle pazienti fratturate era prescritto un trattamento specifico. Questi dati, pur riferendosi a un unico studio, evidenziano una serie di incongruenze diagnostico-terapeutiche del tutto inattese. Anche considerando le sole fratture refertate come tali nel corso della prima lettura, appena il 35% (23/65) trovava menzione nei registri ospedalieri, inducendo così una sottostima considerevole del fenomeno nel caso in cui questi dati dovessero essere utilizzati in studi epidemiologici. Volendo poi considerare l'aspetto clinico, solo il 38% di queste pazienti (25/65) era sottoposto a una terapia adeguata.

### *Osteoporosi e informazione*

Un altro esempio di scarsa "sensibilità" della classe medica nei confronti delle tematiche inerenti l'osteoporosi, trova conferma in un'altra indagine effettuata su 1.564 pazienti europei e nord-americani: nel 40-50% dei casi non erano veicolate ai pazienti indicazioni specifiche su temi quali alimentazione, attività fisica e disponibilità di farmaci attivi, e le maggiori fonti di informazione erano invece rappresentate da rotocalchi, trasmissioni televisive e colloqui con conoscenti. Lo stesso studio indicava, inoltre, che se l'85% dei pazienti non aveva mai sentito parlare di osteoporosi prima della diagnosi, la quota di pazienti "disinformati" rimaneva elevata (30%) dopo che la diagnosi era stata posta. È da sottolineare inoltre che quattro medici su cinque ritengono che il candidato ideale alla terapia per l'osteoporosi sia il paziente fratturato negando, pertanto, il ruolo della prevenzione primaria nella terapia dell'osteoporosi e delle fratture a questa associate.

**La percezione del rischio da parte dei pazienti è ancor più difficile da valutare. Non esistono in questo caso dati quali diagnosi o prescrizioni cui fare riferimento. Quella dei pazienti è una popolazione eterogenea, non solo da un punto di vista culturale, ma anche economico e sociale. In uno dei pochi lavori che affrontano il problema dal punto di vista dei pazienti emergeva che oltre il 70% delle donne intervistate identificava l'osteoporosi come una malattia, ma solo la metà era**

**informata sul ruolo della menopausa nella genesi della stessa, mentre oltre un terzo dei soggetti la riteneva una generica infiammazione delle ossa. Scarsa risultava la conoscenza dei fattori di rischio con la sola eccezione del ruolo svolto dall'insufficiente introito di calcio; inoltre solo una paziente su tre riteneva di poter essere personalmente a rischio. Anche quando adeguatamente informate sulle possibili complicanze dell'osteoporosi, solo una percentuale minima delle donne intervistate pensava di rientrare fra i soggetti a rischio. Peraltro, oltre il 70% di queste donne si dichiarava pronto a effettuare un trattamento preventivo se "veramente" affetto dalla malattia. L'80% delle donne intervistate riteneva possibile un miglioramento delle iniziative educative e sollecitava maggiori informazioni su temi quali alimentazione, attività fisica ed efficacia dei farmaci attivi.**

D'altra parte è interessante sottolineare che la percezione della malattia e il grado di "conoscenza" specifica delle donne italiane sono fra i più alti in assoluto. Anche lo sforzo educativo attribuito ai medici italiani è ai primi posti quando confrontato con quanto registrato in altri Paesi.

Da dati recenti risulta che, all'età di 40 anni, il 28% delle donne italiane è già stato sottoposto a una qualche forma di valutazione diagnostica per l'osteoporosi. È peraltro possibile che la disponibilità di densitometri, la promozione del loro impiego e la presenza di centri specializzati siano in qualche modo collegati a questa maggior sensibilizzazione della popolazione italiana anche se, quando corretto per il numero di abitanti, il numero di densitometri in uso in Italia non differisce sostanzialmente dalla media europea. Ciò che è anomalo, in Italia, è l'alto numero di apparecchi a ultrasuoni rispetto a quelli DXA. È quindi possibile che nel nostro Paese intervengano altre realtà (*meeting* G.I.Bis.?) in grado di influenzare favorevolmente le realtà educative.

### *Approccio farmacologico e trattamento*

Passando al tema dell'approccio farmacologico e al trattamento, dobbiamo necessariamente parlare di "trattamento efficace dei soggetti a rischio". Quando, come in un recente studio belga, il calcio è individuato da oltre la metà dei soggetti intervistati quale trattamento di elezione per l'osteoporosi, è lecito sospettare che i messaggi inviati siano in qualche maniera fuorvianti o, quanto meno, mal recepiti. La popolarità di tale trattamento può essere ascritta alla promozione del calcio quale "elemento di salute" effettuata dall'industria casearia. Se, come già accennato, in particolari età della vita (adolescenza, invecchiamento) il ruolo di un adeguato introito di calcio è fondamentale, diverso è sostenere che il solo calcio possa rappresentare un intervento terapeutico efficace. È tuttavia necessario segnalare come, in tutti gli studi clinici, i farmaci attivi siano sempre associati a supplementi di calcio e/o vitamina D.

Per quanto riguarda la percentuale di pazienti osteoporotici attivamente trattati è verosimile che, in Italia, questa si aggiri attorno al 10-15%, con qualche punto percentuale in più ove si includano trattamenti inappropriati o incompleti. In particolare, l'impiego di farmaci per i quali disponiamo del maggior numero di dati clinici è particolarmente inadeguato soprattutto se confrontato con altre forme

di terapia. Costi, *budget* e note CUF hanno certamente influito su questo atteggiamento ma riteniamo che, almeno in qualche circostanza, una valutazione obiettiva e non aprioristica avrebbe forse potuto dare risposte differenti.

Parte del problema è dovuta al fatto che porre diagnosi di osteoporosi è ancora relativamente complesso e non paragonabile, per semplicità e praticità di esecuzione, a quanto si verifica in altre malattie a carattere sociale per le quali esistono parametri di riferimento univoci (glicemia/diabete, colesterolemia/ipercolesterolemie, pressione arteriosa/ictus, ecc.). L'impiego dei parametri biumorali di rimodellamento osseo non ha ancora una precisa collocazione clinica così come non è ancora standardizzato l'uso di metodiche densitometriche alternative alla DXA quali quelle a ultrasoni. È stato inoltre dimostrato che tra i fattori che influenzano l'esecuzione di un'indagine densitometrica, l'educazione in senso lato, la consapevolezza del rischio di malattia, l'indicazione del medico curante, i costi e l'accessibilità all'indagine stessa svolgono un ruolo principale.

### *Conclusioni*

La prevenzione è, sia per il paziente che per il medico, un concetto ancora difficile (trattiamo ora il paziente per prevenire un evento che, in una percentuale significativa dei casi, "potrebbe" manifestarsi fra 5-10 anni!) ma che, in ogni caso, passa attraverso l'educazione e la sensibilizzazione dei diversi protagonisti. Non è semplice convincere un medico di medicina generale a scegliere la strada della prevenzione in un contesto di messaggi contraddittori e budget finanziari limitati. È difficile mantenere la *compliance* al trattamento se il paziente non è convinto e motivato e una procedura semplice e praticabile determinerà, nell'insieme, risultati migliori di una procedura potenzialmente più efficace ma complessa.

Nel 1998, un comitato di esperti nominato dalla Commissione europea al fine di individuare le problematiche epidemiologiche, patogenetiche e cliniche legate all'osteoporosi, concludeva i propri lavori con un documento di otto punti il primo dei quali affermava: "La Commissione europea, i governi dei quindici Stati membri e in particolare i responsabili delle strategie e i politici dei vari Stati membri, dovrebbero porsi come obiettivo prioritario in materia sanitaria la prevenzione dell'osteoporosi e la promozione di campagne per la sensibilizzazione del pubblico. La prevenzione dell'osteoporosi dovrebbe assumere un ruolo di primaria importanza nella promozione della salute, nell'istruzione e nella formazione del personale sanitario".

## Bibliografia

- Begerow B, Pfeifer M, Pospeschill M, Scholz M, Schlotthauer T, Lazarescu A, Pollaehne W, Minne HW. Time since vertebral fracture: an important variable concerning quality of life in patients with postmenopausal osteoporosis. *Osteoporos Int* 1999; 10: 26-33.
- BMRB International. The silent thief: the voice of the osteoporosis patient. A 17 Country study. *Second Worldwide Conference of Patient Societies, Noordwijk, Netherlands, September, 1996.*
- Compston JE, Papapoulos SE, Blanchard F, on behalf of a Working Party from the European Union Members States. Report on osteoporosis in the European Community: current status and recommendations for the future. *Osteoporosis Int* 1998; 8: 531-534.
- Delmas PD. Do we need to change the WHO definition of osteoporosis? *Osteoporos Int* 2000; 11: 189-91.
- Delmas PD, Anderson M. Launch of the bone and joint decade 2000-2010. *Osteoporos Int* 2000; 11: 95-7.
- Delmas PD, Fraser M. Strong bones in later life: luxury or necessity? *Bull World Health Organ* 1999; 77: 416-22.
- Genant HK, Cooper C, Poor G, Reid I, Ehrlich G, Kanis J, Nordin BE, Barrett-Connor E, Black D, Bonjour JP, Dawson-Hughes B, Delmas PD, Dequeker J, Ragi Eis S, Gennari C, Johnell O, Johnston CC Jr, Lau EM, Liberman UA, Lindsay R, Martin TJ, Masri B, Mautalen CA, Meunier PJ, Khaltsev N, et al. Interim report and recommendations of the World Health Organization Task-Force for Osteoporosis. *Osteoporos Int* 1999; 10: 259-64.
- Gordon Simmons Research Group. European Osteoporosis Study. *First Worldwide Conference of Osteoporosis Patient Societies, Bath, UK, June, 1995.*
- Heinegard D, Johnell O, Lidgren L, Nilsson O, Rydevik B, Wollheim F, Akesson K. The Bone and Joint Decade 2000-2010. *Acta Orthop Scand.* 1998; 69: 219-20.
- International Osteoporosis Foundation: 2000 International Survey.
- Johnell O, Gullberg B, Allander E, Kanis JA. The apparent incidence of hip fracture in Europe: a study of national register sources. MEDOS Study Group. *Osteoporos Int* 1992; 2: 298-302.
- Johnell O, Kanis J, Gullberg G. Mortality, morbidity, and assessment of fracture risk in male osteoporosis. *Calcif Tissue Int.* 2001; 69:182-4.
- Kanis JA, Johnell O, Oden A, De Laet C, Mellstrom D. Diagnosis of osteoporosis and fracture threshold in men. *Calcif Tissue Int.* 2001; 69: 218-21.
- Kanis JA, Oden A, Johnell O, Jonsson B, de Laet C, Dawson A. The burden of osteoporotic fractures: a method for setting intervention thresholds. *Osteoporos Int* 2001;12: 417-27.
- Melton LJ 3rd, Chrischilles EA, Cooper C, Lane AW, Riggs BL. Perspective. How many women have osteoporosis? *J Bone Miner Res* 1992; 7: 1005-10.
- Minicuci N, Maggi S, Sartori L. Incidenza della frattura del femore: comparazioni internazionali. *Giorn Geront.* 1997; 45: 871-878.
- O'Neill TW, Felsenberg D, Varlow J, Cooper C, Kanis JA, Silman AJ. The prevalence of vertebral deformity in European men and women: the European Vertebral Osteoporosis Study. *J Bone Miner Res* 1996 Jul; 11(7):1010-8.
- Phillipov G, Phillips PJ, Leach G, Taylor AW. Public perceptions and self-reported prevalence of osteoporosis in South Australia. *Osteoporos Int* 1998; 8: 552-6.
- Rozenberg S, Twagirayezu P, Paesmans M, Ham H. Perception of osteoporosis by Belgian women who work in a university hospital. *Osteoporos Int* 1999; 10: 312-5.
- Sartori L, Musacchio E, Baggio G, Manzato E, Crepaldi G. The multifunctional role of vitamin D in the elderly population of the PRO.V.A. study. *J Bone Min Res* 2001; 16: S1: 397.