## OSTEOPOROSI E FRATTURE OSTEOPOROTICHE: EPIDEMIOLOGIA

L'osteoporosi è un problema importante e costoso della Sanità Pubblica, essendo la principale causa delle fratture legate all'età. É, però, difficile stimare l'esatta prevalenza dell'osteoporosi a causa delle differenze di genere, razza, approcci e criteri diagnostici.

Si stima che circa 200 milioni di persone nel mondo siano affette da questa patologia. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l'osteoporosi interessa più di 75 milioni di persone in Stati Uniti, Europa e Giappone (Gualano et al., 2011).

La prevalenza dell'osteoporosi nelle donne in post-menopausa cresce progressivamente con l'avanzare dell'età: si passa da una prevalenza del 5% a 50 anni fino al 50% a 85 anni. Relativamente alla razza, Zizic e colleghi (2004) hanno stimato che l'osteoporosi é due volte più frequente nelle donne bianche e ispaniche rispetto a quelle nere.

Negli Stati Uniti e nell'Unione Europea circa il 30% delle donne in post-menopausa sono affette da osteoporosi e si stima che più del 40% avranno una frattura durante il resto della loro vita. Data la difficoltà di stimare la prevalenza dell'osteoporosi, molti studi si focalizzano principalmente sulle fratture osteoporotiche. Esse rappresentano una delle cause più importanti di disabilità e il loro peso sociale aumenterà in tutto il mondo con l'invecchiamento della popolazione (Gualano et al., 2011).

A causa delle modificazioni indotte dalla condizione osteoporotica, le fratture osteoporotiche costituiscono le tipiche fratture "da fragilità", ossia quelle causate da un trauma che non sarebbe sufficiente a fratturare un osso normale (Gualano et al., 2011).

Approssimativamente metà delle donne di età  $\geq 50$  anni andrà incontro a una frattura dovuta a fragilità ossea, e la maggiore morbilità riguarda le donne di età  $\geq 65$  anni. Le donne caucasiche hanno una maggiore probabilità di incorrere in una frattura osteoporotica rispetto alle donne appartenenti ad altre razze. Secondo il *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE), le fratture di anca, colonna vertebrale, polso e omero prossimale sono i principali tipi di frattura causate dall'osteoporosi. Le fratture dell'anca sono, tra tutte, le più problematiche in quanto richiedono l'ospedalizzazione del paziente e causano disabilità e mortalità (Gualano et al., 2011). La mortalità può raggiungere il 20% per una frattura dell'anca o vertebrale entro il primo anno e continua ad aumentare nei 10 anni successivi.

Nel 2000, nel mondo, sono state stimate circa 9 milioni di nuove fratture osteoporotiche: il 51% di queste si è verificato in Europa e in America, mentre le altre nel Sud-Asia e nelle regioni del Pacifico occidentale. Con il crescente invecchiamento della popolazione, si stima che il numero di queste fratture raddoppi o triplichi (Gualano et al., 2011).

Attualmente è disponibile un ricco armamentario farmaceutico per ridurre il rischio di fratture: diversi farmaci somministrabili per via orale, endovenosa, inalatoria, e sottocutanea riducono il rischio di fratture vertebrali di almeno il 50 %, e alcuni di essi riducono notevolmente il rischio di fratture non-vertebrali e dell'anca. Tuttavia, nonostante la varietà dei farmaci a disposizione, oggi esistono pochi dati riguardo ai fattori che predispongono al trattamento farmacologico in soggetti con recenti fratture da fragilità. Diversi studi condotti negli Stati Uniti hanno evidenziato una sottodiagnosi dell'osteoporosi e basse percentuali di trattamento in soggetti ricoverati per fratture vertebrali e dell'anca. In particolare, i dati del *National Health and Nutrition Examination Survey* (programma di studi finalizzato alla valutazione dello stato nutrizionale e di salute degli adulti e dei bambini negli Stati Uniti) suggeriscono che meno del 14 % delle donne con una diagnosi di osteoporosi sono trattate con un farmaco anti-riassorbitivo e che il numero dei fattori di rischio per frattura non modifica il tasso di utilizzo dei farmaci. Altri studi hanno evidenziato come i diversi contesti sanitari o locali possano limitare o supportare l'utilizzo di farmaci anti-osteoporosi.

## Osteoporosi e fratture osteoporotiche: la situazione italiana

La dimensione del fenomeno osteoporosi in Italia é stata indagata principalmente dallo studio ESOPO (*Epidemiological Study On the Prevalence of Osteoporosis*), condotto nell'anno 2000 su 16000 pazienti (donne di età compresa tra i 40 e i 79 anni e uomini tra i 60 e i 79 anni) in 83 centri specialistici distribuiti su tutto il territorio nazionale, con la collaborazione di 1850 medici di medicina generale. Dai risultati dello studio è emerso che il 22.8% delle donne considerate (40-79 anni) erano affette da osteoporosi. Dai dati si è stimato quindi che le donne osteoporotiche in Italia erano 4 milioni e che, nella popolazione femminile di età superiore ai 60 anni, più del 75% soffriva di fragilità ossea (osteopenia-osteoporosi). Si tratta dunque di una condizione ad alta prevalenza e le proiezioni elaborate dai dati dello studio, che hanno dato esito a una stima di 4690000 donne affette per il 2025, hanno confermato come l'osteoporosi sia da considerarsi emergente nel nostro Paese e in generale in tutta l'Europa, a causa del progressivo e costante invecchiamento della popolazione (Gualano et al., 2011).

L'indagine ISTAT del 2001 (luglio 1999-giugno 2000) sulle "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari", condotta su un campione complessivo di 52300 famiglie, per un totale di circa 140000 individui, distribuiti in 1449 comuni, ha documentato una prevalenza dell'osteoporosi pari al 47.2%: la Regione italiana con la più alta prevalenza dichiarata è stata la Liguria (63.0%), dato correlabile al fatto che essa è la Regione con il maggior indice di vecchiaia (Gualano et al., 2011). I dati raccolti con lo studio "La salute a Firenze", che ha utilizzato lo stesso campione estratto dall'ISTAT per la sua indagine, hanno invece sostanzialmente confermato i dati dello studio

ESOPO: lo studio, svoltosi tra il novembre 2000 ed il luglio 2001, ha coinvolto i soggetti di età tra 35-74 anni, appartenenti alle 476 famiglie che rientravano nel campione dell'indagine ISTAT. Si è trattato di un progetto di ricerca del Ministero della Salute, a cui hanno collaborato l'Istituto Nazionale di Statistica, l'Agenzia Regionale per la Sanità della Toscana, l'Azienda Sanitaria Locale 10 di Firenze e la Federazione dei Medici di Medicina Generale. Dai risultati è emerso come il 21.4% delle donne fossero affette da osteoporosi, e tale percentuale cresceva fino al 47.7% se si consideravano solo quelle di età superiore ai 60 anni (Gualano et al., 2011).

La discrepanza tra i dati dell'indagine ISTAT e quelli degli studi ESOPO e "La salute a Firenze", può spiegarsi con il fatto che l'osteoporosi é una condizione quasi sempre asintomatica, e quindi sotto-diagnosticata e sotto-trattata (Gualano et al., 2011).

Sulla base dei dati sopra riportati, si è stimato che in Italia circa 4 milioni di donne sono esposte ad un aumentato rischio di frattura (Gualano et al., 2011).

Facendo riferimento ai dati del *database Health Search* dei Medici di Medicina Generale, sono stati stimati i tassi di incidenza cumulativa per anno delle fratture nel periodo 2006-2008. Considerando le fratture occorse negli ultrasessantacinquenni di origine verosimilmente osteoporotica, i risultati, stratificati per classe di età e area geografica, hanno documentato un *trend* in aumento con l'età dell'incidenza cumulativa di fratture; tuttavia globalmente si può affermare che l'incidenza cumulativa si é mantenuta pressoché stabile nel corso del triennio 2006-2008 (Gualano et al., 2011).

Da questo quadro d'insieme, internazionale e nazionale, emerge la necessità di identificare rigorosamente gli ostacoli che impediscono un corretto ed efficace trattamento farmacologico delle fratture dovute ad osteoporosi; a tal scopo, si rende necessaria la progettazione di uno studio trasversale che raccolga i dati globali provenienti da diversi Paesi con differenti sistemi sanitari, linee guida, modalità di rimborso, e possibilità di accesso alle cure. Tali dati potranno chiarire quali siano i principali impedimenti al trattamento farmacologico dopo una frattura.

## Bibliografia

- 1. Gualano, M.R.; Sferrazza, A.; Cadeddu, C.; de Waure, C.; La Torre, G.; Ricciardi, W. Epidemiologia dell'osteoporosi post-menopausale nel mondo e in Italia. *Italian Journal of Public Health*, **2011**, **8(2)**, *Suppl.* **2**, **capitolo 1**, S3-S22.
- 2. Zizic, T.M. Pharmacologic prevention of osteoporotic fractures. *Am. Fam. Physician.*, **2004**, **70**(7), 1293-1300.