archivio di Ortopedia e Reumatologia

www.gpini.it

Le fratture da fragilità scheletrica

a cura di Cesare Verdoia e Luigi Sinigaglia

Editoriale

C. Verdoia

Il termine osteoporosi indica una situazione patologica dello scheletro nella quale si ha una ridotta resistenza dell'osso che va quindi incontro a

Osteoporosi e fragilità ossea

DOI 10.1007/s10261-011-0032-4

frattura senza causa efficiente. La riduzione della resistenza consegue a due eventi: diminuzione della quantità di tessuto osseo per unità di volume e alterazione della qualità delle trabecole ossee.

Dal 2000 a oggi le fratture da fragilità ossea, e in particolare quelle del collo femorale e dei corpi vertebrali, sono in crescita costante. L'impatto socio-economico è tanto importante da indurre i responsabili della Sanità di molti Paesi a inter-

venire con campagne di informazione atte a sensibilizzare la classe medica e la popolazione in generale.

In Italia è stato recentemente evidenziato che i pazienti ricoverati per frattura di collo femorale sono mediamente al terzo/quarto episodio fratturativo. Quindi è stata rivalutata la frattura pregressa, anche se considerata minore (caviglia, spalla, polso), in quanto dal punto di vista prognostico i pazienti con fratture pregresse

sono più esposti a una nuova frattura e quindi presentano una prognosi funzionale e di sopravvivenza sfavorevole. In un recente studio multicentrico italiano su dati di dimissione dal pronto soccorso, cui abbiamo collaborato, è stata stimata un'incidenza annuale di oltre 400.000 fratture da fragilità, di cui 21% all'anca, 11,7% all'omero, 8,8% alla caviglia, 20,7% al polso e 37,8% alle vertebre dorsali e/o lombari.

I dati attuali ci dicono che l'età media dei fratturati del collo femorale si è spostata dai 70 agli 80 anni: questo è spiegabile dall'innalzamento della vita media, ma anche dalla presa di coscienza terapeutica che imposta un nuovo approccio agli ammalati con fragilità ossea. Anche la mortalità elevata, che nel primo anno raggiungeva picchi del 30%, è risultata significativamente diminuita.

Si rende quindi necessario attuare un approccio terapeutico adeguato allo stato di salute dei pazienti, comprensivo di una valutazione metabolica

continua a pag. 3 ►

L. Sinigaglia

Le fratture da fragilità scheletrica: il ruolo del reumatologo

DOI 10.1007/s10261-011-0033-3

nozione, comune anche ad altre patologie caratterizzate da decorso cronico e impronta infiammatoria, ha portato a una necessaria presa di coscienza del problema da parte di diversi specialisti di settore, non solo reumatologi, ma anche pneumologi, neurologi, internisti, endocrinologi, gastroenterologi.

La trasversalità di questa problematica è giustificata dal fatto che ogni condizione infiammatoria cronica può di per sé comportare una fragilità scheletrica in virtù dello stesso meccanismo fisiopatologico che sottende la malattia

di base e che poggia sull'attivazione di mediatori endogeni in grado sia di promuovere la flogosi sia di esaltare il riassorbimento osteoclastico, con il risultato di indurre una

maggior fragilità dello scheletro.

Per quanto attiene la reumatologia, questo convincimento basilare è ulteriormente rafforzato dal fatto che nella

maggior parte delle malattie reumatiche si assiste nel tempo a una progressiva perdita di autonomia funzionale, con il risultato di una ridotta efficienza dell'apparato locomotore che a sua volta riduce il fisiologico stimolo osteoformativo legato al carico e al mantenimento della funzione. Questi due eventi congiunti,

continua a pag. 3 ►

Idati clinici ed epidemiologici pubblicati negli ultimi anni hanno confermato che la fragilità scheletrica è una caratteristica comune alla maggior parte dei pazienti reumatologici che, indipendentemente dalla patologia di base, presentano un rischio aumentato di fratture osteoporotiche a livello assiale e appendicolare. Questa

▼ Editoriale Verdoia continua da pag. 1

dell'osso. Pertanto risulta di rilevanza clinica, per l'ortopedico, una valutazione dell'osso dopo una frattura, per poter indicare una terapia che aiuti la guarigione dalla frattura, ma soprattutto che riduca la probabilità di nuove fratture.

Perché le fratture da fragilità aumentano?

Ci sono molte cause che inducono il fenomeno, ma due sono le più evidenti: l'aumento dell'età media con il conseguente incremento di patologie che possono favorire l'osteoporosi e i fattori di rischio. Già nel 2002 l'International Osteoporosis Foundation (IOF) riportava un'incidenza cumulativa annuale di fratture da fragilità pari a 1.500.000 casi, mentre il numero degli episodi di infarto miocardico e di ictus era rispettivamente pari a 513.000 e 228.000.

In Italia, dallo studio epidemiologico sulla prevalenza dell'osteoporosi (ESOPO), è emerso che su quasi 4.000.000 di donne osteoporotiche la prevalenza di fratture di femore al di sopra di 60 anni è risultata essere oltre il 40%, con un aumento significativo – 45% per le donne e 18% per gli uomini – sopra i 75 anni, quando peraltro cresce ulteriormente il rischio di

cadute.

Ovviamente le sedi anatomiche che più risentono dell'indebolimento strutturale dell'osso sono collocate dove vi è maggior presenza di osso trabecolare: l'estremo prossimale del femore, il corpo vertebrale, la spalla, l'estremo distale del radio, la caviglia. Affluiscono così nei nostri reparti di chirurgia ortopedica-traumatologica pazienti sempre più anziani o comunque in preda ad alterazioni metaboliche e strutturali del tessuto osseo che rendono il tessuto di qualità scadente; il risultato finale sarà una tenuta più problematica dei mezzi di sintesi o degli impianti protesici. Oggi disponiamo di mezzi terapeutici che ci consentono di rendere l'osso meccanicamente più affidabile, e quindi non dovremo solo limitarci alla sintesi o alla sostituzione protesica, ma impostare al paziente un trattamento farmacologico anti-osteoporotico adeguato, da segnalare al medico di base al momento della dimissione ospedaliera.

Molto si è parlato di BMD e di fattori di rischio, ma solo recentemente si è considerata la fragilità nel suo complesso e quindi la predisposizione alle fratture.

Con le carte di rischio FRAX dell'Organizzazione Mondia-

le della Sanità (OMS), che prendono in esame i fattori di rischio che vanno a condizionare le fratture da fragilità (fratture pregresse, familiarità, menopausa precoce, magrezza, fumo, alcolismo, terapie osteopenizzanti, malattie neuromuscolari ecc.), si è potuto mettere in evidenza come non basti una bassa BMD da sola per determinare un aumentato rischio di frattura, ma sia necessaria una correlazione tra i valori densitometrici e gli altri fattori causali per incrementare la probabilità del rischio fratturativo. Questa scala può infatti evidenziare un maggior rischio fratturativo in soggetti osteopenici rispetto a quelli osteoporotici. Cosa vuol dire soggetto fragile nel nostro caso?

Quando un soggetto riduce significativamente la propria forza muscolare, specialmente negli arti inferiori, e deve servirsi degli arti superiori per alzarsi da seduto, quando il suo equilibrio è instabile, quando cammina con passo radente, quando il suo coordinamento neuromotorio è scarso, quando la massa dei tessuti molli si riduce precocemente, il soggetto è diventato "fragile" e predisposto alle cadute accidentali domestiche e per strada. Ebbene, la conoscenza di questi elemen-

ti, unita a fattori intrinseci ed estrinseci di rischio fratturativo, deve contribuire all'attuazione di protocolli preventivi. Da tempo in Paesi dell'Europa settentrionale si attuano protocolli di mantenimento della coordinazione neuromotoria, con riduzione significativa del numero di cadute.

In questo fascicolo di *Archivio di Ortopedia e Reumatologia* vengono trattati anche i farmaci a disposizione per contrastare le diverse forme di osteoporosi e poromalacia, che risultano utili anche durante le fasi di guarigione delle fratture da fragilità.

Le conclusioni pratiche per cercare di trattare razionalmente i pazienti fragili sono:

- effettuare la valutazione anamnestica dei fattori di rischio
- eseguire una radiografia dorso-lombare per evidenziare eventuali fratture vertebrali pregresse
- evidenziare lo stato metabolico dell'osso con pochi esami strumentali per inquadrare la situazione clinica
- la chirurgia deve essere pianificata in relazione allo stato del tessuto osseo
- la riabilitazione deve essere precoce e mirare a recuperare la psico-motricità
- trattare i pazienti dimessi con tutti i supporti medici

oggi a disposizione e verificandone l'efficacia

- porre in atto i primi rimedi utili a ridurre il rischio di frattura agendo sui fattori che lo inducono e sui quali è possibile intervenire.

Noi ortopedici non possiamo più delegare il trattamento medico ad altri; possiamo avvalerci in seconda istanza dell'aiuto di esperti che si dedicano al problema, ma non dobbiamo chiamarci fuori. Pertanto sarebbe utile che nei nostri ospedali agissero unità integrate al trattamento del paziente fragile fratturato. Questo deve essere un obiettivo del prossimo futuro, ma perché si realizzi è necessaria la consapevolezza del problema e la volontà di affrontarlo.

Dunque questo fascicolo di *Archivio di Ortopedia e Reumatologia*, redatto in collaborazione con i colleghi reumatologi dell'A.O. Istituto Ortopedico G. Pini e con il contributo di autorevoli colleghi ortopedici italiani, vuole essere un concreto passo avanti in tale direzione.

C. Verdoia

I Divisione Ortopedia
e Traumatologia, Istituto
Ortopedico G. Pini, Milano-
Clinica Ortopedica e
Traumatologica dell'Univer-
sità degli Studi di Milano

▼ Editoriale Sinigaglia continua da pag. 1

la flogosi da un lato e la perdita di funzione dall'altro, sono probabilmente sufficienti a determinare un progressivo depauperamento scheletrico, che si traduce nell'osteoporosi che accompagna la gran parte delle malattie reumatiche.

La complessità di questi aspetti deve poi essere integrata da un'altra considerazione cruciale che riguarda i trattamenti che comunemente il reumatologo utilizza allo scopo di ridurre i sintomi legati alla flogosi e i danni a essa connessi. In questo contesto terapeutico, molti farmaci comunemente impiegati hanno a loro volta effetti negativi sullo scheletro sia perché inibiscono la funzione neoformativa sia perché sono in grado, a loro volta, di aumentare il riassorbimento osteoclasto-mediato. Queste brevi considerazioni

preliminari sottolineano come l'osteoporosi nelle malattie reumatiche sia un evento multifattoriale che richiede un approccio complesso, che tenga conto di questi molteplici aspetti nella necessità di un bilanciamento continuo tra le terapie che si instaurano e le caratteristiche del singolo paziente.

È perfino ovvio sottolineare come la comparsa di una frattura da fragilità possa rappresentare un evento devastante nel paziente reumatologico, sia per la compromissione supplementare della qualità della vita sia per la necessità in molti casi di nuovi interventi terapeutici, farmacologici o chirurgici. E appare altrettanto ovvia la considerazione relativa al fatto che i più importanti algoritmi generati in questi anni per il calcolo del rischio di frattura nella popolazione generale femmi-

nile abbiano incluso la presenza di una malattia reumatica e della terapia con corticosteroidi come importanti fattori di rischio aggiuntivo nel computo del rischio individuale di frattura che dovrà poi generare la condotta terapeutica.

Il problema delle fratture da fragilità nella pratica clinica reumatologica deve essere affrontato pertanto sotto una duplice prospettiva. La prima è di ordine diagnostico e prevede il riconoscimento, non sempre facile, della frattura stessa. Se a questo proposito le fratture vertebrali sembrano essere emblematiche, stante la sottostima che anche nel paziente reumatologico viene ampiamente riportata, esistono certamente casi di sottovalutazione anche per altri tipi di frattura, come le fratture pelviche, le fratture metatarsali o, in qualche

caso, le stesse fratture di femore prossimale. La seconda prospettiva è quella legata alla necessità di una diagnosi tempestiva di fragilità scheletrica e della conseguente strategia preventiva e terapeutica. Questa opportunità non può essere lasciata inavasa anche perché esistono oggi, a disposizione del clinico, formidabili possibilità terapeutiche.

Per contestualizzare infine il ruolo del reumatologo, o dello specialista di malattie metaboliche dello scheletro in generale, in un ambito come quello del nostro Istituto, dove esistono eccellenze ortopediche e fisiatriche, è necessario ricordare come la fragilità scheletrica non sia una condizione monomorfa, ma possa essere espressione di svariate patologie a diversa eziopatogenesi, la cui diagnosi può spesso risultare difficile. Questa considerazione non

può che sottolineare la cruciale importanza della necessità di un approccio multidisciplinare che preveda in prima istanza l'inquadramento diagnostico del paziente "fragile". Una strategia di questo tipo sembra essere la sola in grado di scongiurare il rischio di nuove fratture secondo il noto effetto moltiplicativo che la prima frattura da fragilità può innescare, con ripercussioni negative non solo dal punto di vista della prognosi funzionale e della sopravvivenza, ma anche con pesanti riflessi sui costi che questa drammatica concatenazione di eventi genera in termini di economia sanitaria.

L. Sinigaglia

Dipartimento di
Reumatologia e Specialità
Cliniche di Supporto,
Istituto Ortopedico G. Pini,
Milano