

LE FRATTURE PATOLOGICHE
NEL PAGET MONOSTOTICO

di

B. SCARSELLI

L.RUSSO

Nonostante la percentuale con la quale si verificano le fratture patologiche nel morbo di Paget oscilli dal 10-15% secondo Rogers e Ulin, sino al 24% secondo Lake, abbiamo avuto l'opportunità di osservare tali fratture in tutti e tre i casi di Paget monostotico da noi riportati in una precedente nota.

In due di essi abbiamo seguito l'evoluzione della frattura sino alla guarigione; essi infatti erano stati ricoverati in occasione del trauma che l'aveva determinata. Nel terzo caso, invece, chiamato a controllo, si è verificata una frattura del tipo di quelle da durata.

Gli aspetti più importanti delle fratture patologiche nell'osso pagetico riguardano l'etiopatogenesi, il quadro radiografico ed il loro tempo di guarigione.

Il meccanismo di frattura è stato assimilato da molti Autori a quello generico delle fratture patologiche.

In effetti già Kuentscher aveva prospettato l'ipotesi che ogni frattura patologica sostanzialmente poteva prodursi con lo stesso meccanismo delle fratture da durata le quali si verificano nei punti di maggiore sollecitazione dello scheletro.

Esse, iniziando con l'infrazione di trabecole ossee, possono dar luogo ad una vera e propria soluzione di continuo.

Nell'osso pagetico esistono due elementi determinanti per la produzione di queste fratture da durata; essi sono rappresentati dall'alterazione della struttura ossea e dalla modificazione della sua curvatura.

Belloni, fra l'altro, ha rilevato che le sedi più frequentemente colpite sono la ragione sottotrocanterica e la diafisi tibiale, proprio là dove si riscontrano facilmente delle fissurazioni della corticale che rappresenterebbero un *locus minoris resistentiae*.

Inoltre, a conferma del meccanismo sopra citato, non sono pochi i casi in cui pur non arrivandosi ad una vera e propria frattura patologica, l'osso pagetico presenta nel punto di maggiore curvatura dal lato della convessità, piccole soluzioni di continuo della corticale, a direzione trasversale, a margini rettilinei e ad angoli smussi che hanno le caratteristiche delle fratture da durata e che evolvono con la formazione di un abbondante callo periostale.

L'aspetto radiografico delle fratture pagetiche ripete in modo più completo le caratteristiche sopradette.

Il decorso della rima di frattura, infatti, nella maggior parte dei casi, è orizzontale, con margini netti, lineari quasi lisci, richiamando l'immagine di una banana spezzata (Looser).

L'evoluzione della frattura pagetica è solitamente uguale a quella delle fratture in generale: comunque, talora, vi può essere una più *preminente* formazione di callo periostale.

Alcuni Autori hanno riscontrato una maggiore accentuazione del processo pagetico nei frammenti di frattura, accentuazione che può persistere anche a consolidazione avvenuta. Di contro, sembra che non si verifichi mai in tale sede un processo di addensamento osseo.

Il tempo di consolidazione che per taluni Autori è considerato più lungo (specie nelle forme addensanti), per altri può essere uguale o addirittura inferiore a quello osservato nelle comuni fratture; e ciò sembra verificarsi più frequentemente nelle forme pagetiche con prevalente componente osteoporotica.

CASI CLINICI

1) C. Angela anni 79. Paget monostotico a localizzazione femorale destra nella varietà iperostotico-porotica.

L'esame radiografico iniziale (Fig. 1A) fa rilevare una caratteristica frattura pagetica a sede sottotrocanterica destra. Si può notare infatti una rima trasversale a margini netti, lisci, che interessa la regione sottotrocanterica a tutto spessore; è pure presente, evenienza non frequente, un netto spostamento interframentario ad axim e ad latus.

A distanza di due mesi dalla frattura (Fig. 1B) l'esame radiografico di controllo mostra la costituzione di un callo di riparazione strutturalmente simile a quello normale, anche se con una maggiore abbondanza di tessuto riparativo, che non nasconde però la persistenza dell'immagine riferibile alla pregressa frattura.

2) C. Gaetana anni 39. Paget monostotico, nella varietà addensante, con localizzazione all'emibacino destro.



Fig. 1 A - C. Angela, anni 79. Caratteristica frattura pagetica a sede sottotrocanterica, con rima trasversale, a margini netti



Fig. 1 B - Radiogramma di controllo eseguito a due mesi di distanza. Si evidenzia un callo di riparazione strutturalmente simile a quello comune, anche se più abbondante



Fig. 2 A - C. Gaetana, anni 39. Frattura pagetica all'origine della branca orizzontale destra del pube

All'ingresso in Clinica l'esame radiografico del bacino mostra una rima di frattura obliqua, all'origine della branca orizzontale destra del pube (Fig. 2A).

Il controllo radiografico condotto a due mesi e mezzo di distanza (Fig. 2B) mostra una perfetta guarigione della frattura con completa scomparsa della pregressa interruzione dell'osso.

3) P. Antonino anni 73. Paget monostotico, nella varietà rarefacente alla tibia destra.

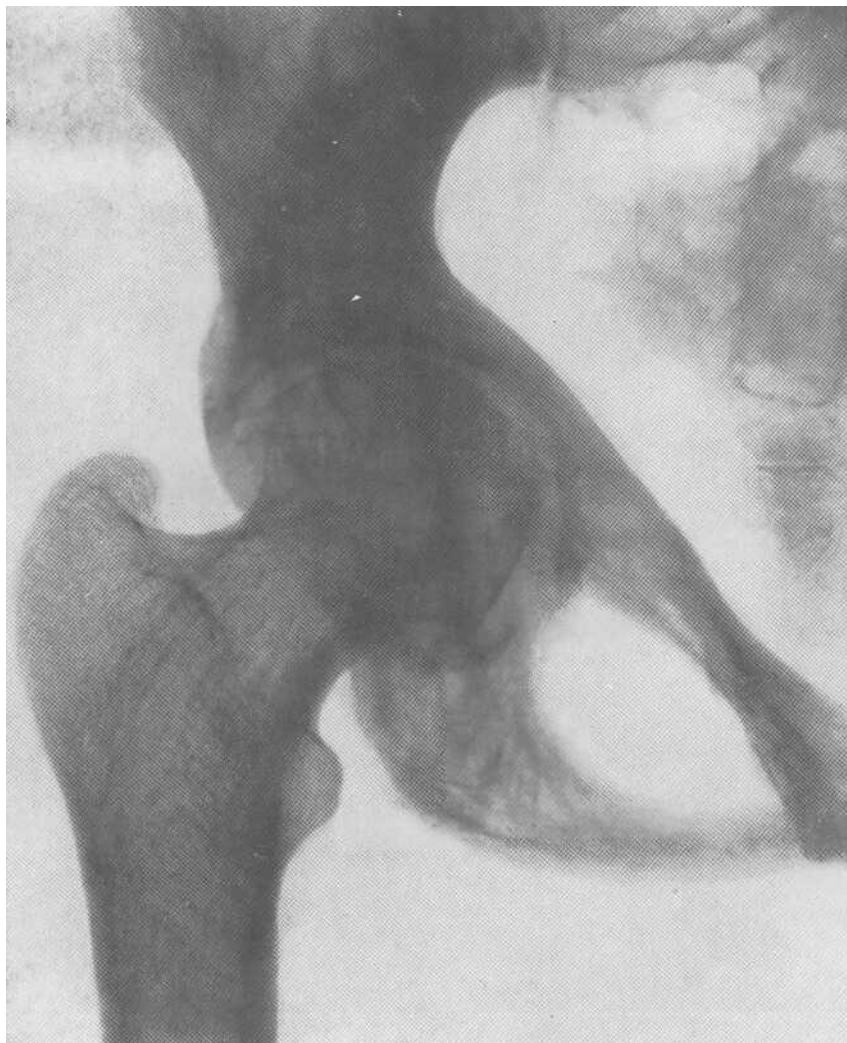


Fig. 2 B - A due mesi e mezzo di distanza, la radiografia di controllo mostra una perfetta guarigione della frattura

Richiamato per controllo a distanza di un anno dal precedente ricovero riferisce il persistere della sintomatologia algica, a tipo reumatico, intermittente, a carico della gamba destra.

L'esame radiografico della gamba (Fig. 3) fa rilevare l'esistenza di una fine soluzione di continuo di circa un cm. di profondità, trasversale a margini netti che interessa la tibia al suo terzo medio del lato della convessità, in un punto in cui può notarsi un modesto addensamento osseo.

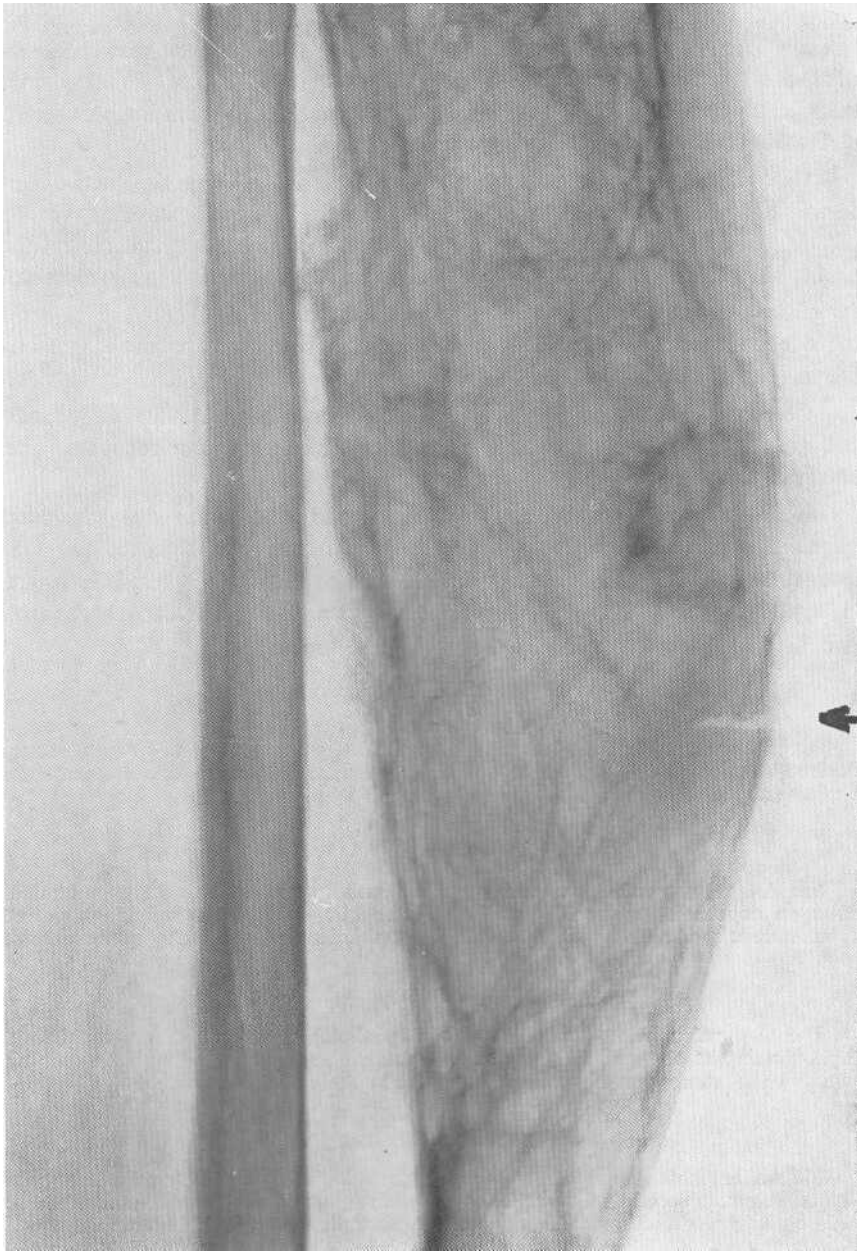


Fig. 3 - P. Antonino, anni 73. Paget monoosseo a localizzazione tibiale. Il radiogramma evidenzia una fine soluzione di continuo, a direzione trasversale, interessante la tibia al suo terzo medio

CONCLUSIONI

Voler trarre delle indicazioni di massima dalle nostre osservazioni non ci è consentito per il numero limitato dei casi. Ciononostante pensiamo che sia di una certa importanza il fatto che tutti e tre i nostri casi di Paget monostotico siano andati incontro a frattura patologica.

Ciò di certo rappresenta una coincidenza, la quale però conferma la particolare frequenza con cui i soggetti pagetici vanno incontro a questa complicanza, forse con una incidenza maggiore nella forma di Paget monoosseo rispetto a quello generalizzato.

Sono tipiche fratture pagetiche quelle da noi osservate a sede sottotrocanterica e quella da durata alla tibia, mentre ci è apparsa meno caratteristica quella della branca pubica.

Concordiamo con quegli Autori che non ammettono differenze sul tempo di consolidazione della frattura pagetica rispetto alle comuni fratture.

Non abbiamo infine notato alcuna riacutizzazione del processo pagetico a livello dei frammenti né all'inizio né durante, né alla fine del processo di consolidazione della frattura stessa, mentre ci è parso particolarmente evidente il processo di ristrutturazione che si è verificato nella frattura a sede pubica.

Riassunto

Gli AA. riferiscono su tre casi di fratture patologiche in « Paget monostotico » accennando ai problemi principali inerenti tali fratture e concludendo brevemente con alcune considerazioni sulle loro osservazioni.

Résumé

Les AA rapportent 3 cas de fractures pathologiques dans Paget monostotique en touchant les problèmes principaux qui concernent ces fractures et ils concluent brièvement avec certaines considérations sur leurs observations.

Summary

The AA refer about three cases of pathologic fractures in monostotic Paget hinting at the principal problems inherent such fractures and concluding briefly with some considerations concerning their observations.

Zusammenfassung

Die AA berichten über drei Fälle von pathologischen Frakturen in monostotischen Paget, sprechen kürzlich über die wichtigsten Probleme dieser Frakturen und schliessen mit einigen Überlegungen über ihre Beobachtungen.

Bibliografia

BELLONI L.: *Osteopatia di Paget e sarcoma osteogenico*. Arch. It. Anat. Ist. Pat., 13 465, 1941.

Le fratture patologiche nel Paget monostolico

- CASATI A.: *Frattura patologica in bacino senile pagetiforme*. Rad. Med., 30, 322, 1943.
- CASUCCIO C.: *Osteopatie rare*. Ed. Scient. I.O.R. Bologna 1949.
- DONATI D.: *Note cliniche ed istopatologiche in un caso di m. di Paget a sede femorale con frattura patologica*. Chir. Org. Mov., 18, 85, 1933.
- FIORAMI-CALLOTTA G., GIUNTOLI G.: *Le fratture nel morbo di Paget*. Min. Ortop., II, 386, 1951.
- GALLONE L.: *L'osteomalacia a zone segmentarie (Looser e Milkman)*. Arch. Ortop., 62, I, 1941.
- GIORGI B., PADUA S.: *Le fratture patologiche nell'osteite deformante di Paget (Considerazioni sull'evoluzione clinica e radiografica)*. Arch. Putti, 14, 360, 1961.
- LARE M.: *Studies of Paget's disease*. Journ. of Bone Joint Surg. 33 B, 323, 1951.
- PEREGALLI P., CARIMATI A.: *Sarcoma su frattura pagetica*. Arch. Ortop., 64, 306, 1951.
- ROGERS M., ULIN R.: *Fractures in paget's disease*. Journ. of Bone Joint Surg. 18, 914, 1936.
- TAVERNIER L., LASSERRE C.: *Les fractures dans la maladie de Paget*. Rev. Orthop., 26, 569, 1937.