

LAVORO ORIGINALE

Prevalenza delle sacroileiti radiologiche clinicamente sintomatiche nelle malattie infiammatorie croniche intestinali

The prevalence of radiographic sacroiliitis in patients affected by inflammatory bowel disease with inflammatory low back pain

M. Podswiadek, L. Punzi, R. Stramare¹, R. D'Incà², A. Ferronato², A. Lo Nigro, G.C. Sturniolo²

Cattedra e Divisione di Reumatologia, ¹Istituto di Radiologia;

²Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Gastroenterologiche; Università di Padova

SUMMARY

Inflammatory bowel diseases (IBD), are Crohn's disease (CD) or ulcerative colitis (UC), are frequently complicated by joint complaints with prevalence that varies between 10 and 28 %. The IBD related arthropathy may be expressed as peripheral arthritis or axial one frequently indistinguishable from the classical ankylosing spondylitis (AS). According to ESSG criteria for spondyloarthropathy, the presence of synovitis or the inflammatory back pain (IBP) in IBD patients is diagnostic for spondyloarthropathy, but for diagnosis of as also radiological criteria must be fulfilled. There are few studies regarding the radiological prevalence of sacroiliitis in patients with IBD.

We examined, by plain film radiograms of pelvis, 100 sacroiliac joints (SJ) of 50 IBD patients with IBP. The New York (1984) SJ radiological score with gradation from 0 to 4 was applied. Total sacroiliac score (SJS) was summarized between left and right side (from 0 to 8).

Fourteen patients fulfilled New York modified criteria for AS and 8 patients had unilateral 2nd grade sacroiliitis. Only 4 of 14 AS patients (28%) were HLA B27 positive.

Thirty patients had localized IBP, 10 extended to buttock and 4 extended to sacrum. Sixteen patients had sciatica-like extension of back pain.

A difference in SJS between left and right side were observed only in CD patients ($1,3 \pm 0,8$ e $0,8 \pm 0,9$ respectively; $p < 0,05$), but not in UC ($1,5 \pm 1,2$ vs $1,5 \pm 1,3$; $p = ns$) nor in total IBD patients ($1,4 \pm 1$ vs $1,2 \pm 1,2$; $p = ns$). Total SJS was higher in UC respect CD, but not significantly ($2,9 \pm 2,3$ vs $2,1 \pm 1,5$; $p = ns$).

Our data confirm the importance of these symptoms in patients with IBD, who need to be carefully investigated also for these aspects.

Reumatismo, 2004; 56(2):110-113

INTRODUZIONE

Le malattie infiammatorie intestinali (MICI) sono affezioni croniche ad eziologia ignota ed a patogenesi autoimmune, che possono colpire elettivamente l'intestino crasso (rettocolite ulcerosa=RCU) oppure qualsiasi tratto del tubo digerente (morbo di Crohn=MC).

Tra le complicanze più frequenti di queste patologie dominano quelle articolari. Le affezioni articolari, secondo diversi studi, si manifestano nel 30-

36 % dei pazienti con MICI (1). Nel 10-20% possono essere classificate come spondilartriti (SpA) (2,3) in quanto soddisfano i criteri classificativi ESSG (4). Questi prevedono, come criteri maggiori,

Tabella I - Caratteristiche cliniche del dolore lombare a carattere infiammatorio (criteri di Calin) (6).

1. Insorgenza insidiosa
2. Durata da almeno 3 mesi
3. Età d'insorgenza < 40 anni
4. Rigidità mattutina
5. Miglioramento con il movimento
Devono essere soddisfatti almeno 4 su 5 criteri

Indirizzo per la corrispondenza:

Dott.ssa Marta Podswiadek
Cattedra e Divisione di Reumatologia
Via Giustiniani 2, 35128 Padova
E-mail: martaanna@inwind.it

Tabella II - Criteri di New York per la spondilite anchilosante modificati nel 1986 da van der Linden (5).

Sintomi clinici
1. Lombalgia o dorsalgia a carattere infiammatorio
2. Riduzione della motilità del rachide lombare in 2 piani: frontale e sagittale
3. Ridotta espansione toracica
Segni radiologici
1. Sacroileite monolaterale di 3°-4° grado oppure
2. Sacroileite bilaterale di almeno 2° grado
È obbligatorio il criterio radiologico ed almeno un criterio clinico.

la presenza di sinovite asimmetrica localizzata agli arti inferiori e/o di lombalgia a carattere infiammatorio. Per cui, nei pazienti affetti da MICI, non è sempre agevole stabilire quanti abbiano una vera e propria spondilite anchilosante (SA), in accordo con i criteri di New York (1984) (Tab. II) (5), o quanti invece presentino una lombalgia infiammatoria che, pur sufficiente per rientrare nel gruppo delle SpA, non consente di essere inquadrata come SA, per mancanza di criteri radiografici. Per questo abbiamo indagato sulla prevalenza delle sacroileiti (SI) radiologiche nei pazienti affetti da MICI che presentavano una lombalgia a carattere infiammatorio (LI) (Tab. I) (6).

PAZIENTI E METODI

Duecento ottanta sette pazienti consecutivi affetti da MICI ed afferenti all'ambulatorio di Gastroenterologia dell'Università di Padova sono stati interrogati sulla presenza del dolore lombare a carattere infiammatorio. 68 pazienti lamentavano LI di cui 13 erano già noti per essere affetti da spondiloartrite enteropatica. I restanti 55 pazienti (19%) con MICI e con LI, venivano interrogati sulle caratteristiche del dolore lombare. La LI veniva quindi suddivisa in localizzata o estesa e la presenza di sciatica mozza che veniva ulteriormente definita come monolaterale o alternante.

La misurazione della flessione lombare è stata effettuata mediante il test di Schöber modificato (7). I pazienti venivano sottoposti alla radiografia del bacino nel sospetto di SI. Le radiografie venivano valutate da un Reumatologo e da Radiologo esperti in questo tipo di valutazione e l'impegno delle sincondrosi sacroiliache (SSI) veniva classificato

secondo lo score radiologico di New York con punteggio da 0 a 4 (5). Veniva conteggiato inoltre lo score globale dell'impegno delle SSI, il risultato della somma dello score SI a destra ed a sinistra con il punteggio definitivo tra 0 e 8.

I pazienti con SI monolaterale di almeno 3° grado o bilaterale di 2° grado venivano classificati come SA secondo i criteri di New York modificati (5).

50 pazienti, con età media di $47,9 \pm 11,8$ anni (range 28-75), hanno eseguito Rx bacino, per cui sono state prese in esame 100 SSI. Ventisei pazienti erano maschi e 24 femmine, 32 erano affetti da RCU e 18 da MC.

I pazienti con diagnosi di SA venivano sottoposti alla tipizzazione dell'HLA B27 secondo il metodo sierologico di linfotossicità (8).

Sono stati adoperati il t-test di Student per le differenze ed il test di Pearson per le correlazioni.

RISULTATI

Dei 50 pazienti esaminati, 7 (14%) non mostravano alcuna alterazione delle SSI, 19 (38%) invece avevano soltanto minime alterazioni radiologiche. Otto pazienti (16%) mostravano una SI monolaterale di almeno 2° grado e 14 pazienti (28%) soddisfacevano i criteri classificativi di New York, per la SA.

Per quanto riguarda i sintomi clinici, 16 pazienti riferivano sciatica mozza (10 monolaterale e 6 alternante), 30 pazienti lamentavano LI localizzata e 14 pazienti LI estesa (10 al gluteo e 4 al sacro). Il test di Schöber medio era di $3,5 \pm 1,1$ cm. La durata media della MICI era $11,4 \pm 7,1$ anni e quella dei sintomi assiali $4,8 \pm 2,8$ anni. L'età all'esordio della MICI era inferiore rispetto all'età di esordio della LI (rispettivamente $35,8 \pm 11,1$ e $42,2 \pm 9,9$ anni). Vi era una differenza significativa nello score SI tra il lato destro e sinistro nei pazienti con MC ($1,3 \pm 0,8$ e $0,8 \pm 0,9$ rispettivamente; $p < 0,05$), ma non in quelli con RCU ($1,5 \pm 1,2$ vs $1,5 \pm 1,3$; $p = ns$) e nemmeno nel gruppo totale ($1,4 \pm 1$ vs $1,2 \pm 1,2$; $p = ns$). Lo score SI totale risultava più alto in RCU rispetto al MC senza raggiungere la significatività statistica ($2,9 \pm 2,3$ vs $2,1 \pm 1,5$; $p = ns$) (Tab. III).

Lo score SI totale era differente nei pazienti con localizzazione ileale, colica e distale (sigma, retto) della MICI (rispettivamente $2 \pm 1,6$ $3 \pm 2,4$ e $2,7 \pm 1,9$, $p = ns$) con minor impegno delle sacroiliache nei pazienti con ileite e maggior impegno in quelli con localizzazione della MICI al colon. Vi era una buona correlazione tra lo score SI totale e durata dei

Tabella III - Grado radiologico (GR) secondo New York (5) delle sacroiliache divisi per il tipo di patologia intestinale (MC=morbo di Crohn, RCU=rettocolite ulcerosa) e per il sesso.

Malattia/Sesso	Numero pazienti	GR / DX	GR / SIN	GR / TOTALE
MC	18	1,3 ± 0,8*	0,8 ± 0,8	2,1 ± 1,4
RCU	32	1,5 ± 1,2	1,5 ± 1,3	2,9 ± 2,3
M	26	1,4 ± 1	1,2 ± 1,2	2,5 ± 2
F	24	1,3 ± 1	1,1 ± 1	2,4 ± 1,7
TUTTI	50	1,4 ± 1	1,2 ± 1,2	2,6 ± 2
*p<0,05 vs MC sin				

sintomi assiali ($r=0,69$; $p<0,01$), mentre nessuna correlazione è stata trovata tra lo score radiologico e la durata della MICI ($r=0,23$, $p=ns$).

Soltanto 4/14 pazienti (28%) con SA erano positivi per l'antigene HLA B27.

DISCUSSIONE

La lombalgia è un sintomo frequente nelle MICI poiché può colpire il 33% dei pazienti (9). Tuttavia, soltanto la lombalgia che ha il carattere di dolore infiammatorio (6) può suscitare il sospetto di SpA. Non è nota la prevalenza della SA associata alle MICI e non ci sono studi epidemiologici al riguardo. Nel nostro studio 14 pazienti (28%) soddisfacevano i criteri diagnostici di New York e potevano essere classificati come SA. Si tratta di una frequenza piuttosto elevata, che indica comunque l'alta sensibilità della sintomatologia al rachide per la diagnosi della SA. La bassa prevalenza dell'HLA B27 (28%), rispetto alla forma classica di SA (>90%), come già documentato negli studi precedenti (10), suggerisce la minor importanza di questo antigene nelle MICI, ove verosimilmente la stessa presenza della flogosi intestinale costituisce un fattore di rischio di per sé rilevante (11, 12).

È interessante la diversità di score radiologico tra le due forme di MICI. Il fatto che nel MC risultano più colpite le SI del lato dx non può essere considerato per la scarsa numerosità del campione; comunque è suggestiva per la vecchia ipotesi che la sacroileite nel Crohn potrebbe essere coinvolta indirettamente per via ematica in concomitanza della ileite terminale oppure che si tratti di Crohn metastatico.

La correlazione tra la durata dei sintomi assiali e lo score radiologico, tra l'altro ben nota (13), quan-

tifica il ritardo diagnostico in queste patologie che aggiungono un'ulteriore peso nella qualità di vita, tutt'altro che buona (14) dei pazienti affetti da MICI. Nell'epoca di nuove terapie biologiche, come anti-TNF α , molto efficaci sia sulla SA che sulle SpA (15, 16) e sul MC (17), la diagnosi precoce della complicanza articolare risulta fondamentale per intraprendere le decisioni terapeutiche, dove le terapie mediche classiche (antinfiammatori non steroidei) non risultano sicuri per il versante infiammatorio intestinale.

BIBLIOGRAFIA

- Podswiadek M, Punzi L, Pianon M, D'Inca R, Bernardini D, Ferronato A, et al. Prevalenza delle manifestazioni reumatiche nei pazienti con malattie infiammatorie intestinali. Studio su 539 pazienti. *Reumatismo* 1999; 51 (suppl 2): 279.
- Mielants H, Veys EM: Enteropathic Arthritis, in WJ Koopman: *Arthritis and Allied Conditions*, 13^a ed, Williams and Wilkins, Baltimore, 1997; 1245-63.
- Bardazzi G, Mannoni A, d'Albasio G, Bonanomi AG, Trallori G, Benucci M, et al. Spondyloarthritis in patients with ulcerative colitis. *Ital J Gastroenterol Hepatol.* 1997; 29: 520-4.
- Dougados M, van der Linden S, Juhlin R, Huitfeldt B, Amor B, Calin A, et al. The European Spondyloarthritis Study Group preliminary criteria for the classification of spondyloarthritis. *Arthritis Rheum* 1991; 34: 1218-27.
- Van der Linden S, Valkenburg H, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York Criteria. *Arthritis Rheum* 1984; 27: 361-8.
- Calin A. Back pain: mechanical or inflammatory? *Am Fam Physician.* 1979; 20: 97-100
- MacRae IF, Wright V. Measurement of back movement. *Ann Rheum Dis* 1969; 28: 584-9.
- Hansen T, Hannestad K. Direct HLA typing by reset-

RIASSUNTO

Secondo i criteri ESSG è sufficiente, oltre alla malattia infiammatoria cronica intestinale (MICI), la presenza di sinovite o di lombalgia a carattere infiammatorio (LI), per classificare questi pazienti tra le spondiloartriti.

Abbiamo esaminato con le radiografie standard 100 sincondrosi sacroiliache dei 50 pazienti consecutivi affetti da MICI che lamentavano LI.

Otto pazienti mostravano una sacroileite (SI) monolaterale di almeno 2 grado e 14 pazienti soddisfacevano i criteri di New York modificati per la spondilite anchilosante (SA). Soltanto 4/16 (28%) pazienti affetti da SA sono risultati HLA B27 positivi.

Vi era differenza significativa nello score SI tra il lato destro e sinistro nei pazienti con morbo di Crohn (MC) ($1,3 \pm 0,8$ e $0,8 \pm 0,9$ rispettivamente; $p < 0,05$), ma non in quelli con rettocolite ulcerosa (RCU) ($1,5 \pm 1,2$ vs $1,5 \pm 1,3$; $p = ns$) e nemmeno nel gruppo totale ($1,4 \pm 1$ vs $1,2 \pm 1,2$; $p = ns$). Lo score SI totale risultava più alto in RCU rispetto al MC senza raggiungere la significatività statistica ($2,9 \pm 2,3$ vs $2,1 \pm 1,5$; $p = ns$).

Parole chiave - Malattie infiammatorie intestinali, spondilite, sacroileite, lombalgia infiammatoria.

Key words - *Inflammatory bowel disease, spondylitis, sacroiliitis, radiological sacroiliitis*

- ting with immunomagnetic beads coated with specific antibody. *J Immunogenet* 1989; 16: 137-9.
9. Steer S, Jones H, Hibbert J, Kondeatis E, Vaughan R, Sanderson J, et al. Low back pain, sacroiliitis, and the relationship with HLA-B27 in Crohn's disease. *J Rheumatol* 2003; 30: 518-22.
 10. Queiro Silva R, Ballina Garcia J, Fernandez Sanchez JA, Jirout Casillas F, Ordas Calvo C, Hernandez Mesia R, et al. Silent axial arthropathy in inflammatory bowel disease. Clinical, radiological and genetic characteristics. *Rev Clin Esp*. 1998; 198: 124-8.
 11. Mielants H, Veys EM, Cuvelier C, De Vos M, Goemaere S, De Clercq L, et al. The evolution of spondyloarthropathies in relation to gut histology. III. Relation between gut and joint. *J Rheumatol* 1995; 22: 2273-78.
 12. Mielants H, Veys EM, Goethals K, van der Straeten C, Ackerman C, Goemaere S. Destructive hip lesions in sleronegative spondyloarthropathies: relation to gut inflammation. *J Rheumatol* 1990; 17: 335-40.
 13. Brophy S, Mackay K, Al-Saidi A, Taylor G, Calin A. The natural history of ankylosing spondylitis as defined by radiological progression. *J Rheumatol* 2002; 29: 1236-43.
 14. Pace F, Molteni P, Bollani S, Sarzi-Puttini P, Stockbrugger R, Porro GB, et al. Inflammatory bowel disease versus irritable bowel syndrome: a hospital-based, case-control study of disease impact on quality of life. *Scand J Gastroenterol* 2003; 38: 1031-8.
 15. Gorman JD, Sack KE, Davis JC Jr. Treatment of ankylosing spondylitis by inhibition of tumor necrosis factor alpha. *N Engl J Med* 2002; 346: 1349-56.
 16. Braun J, Brandt J, Listing J, Rudwaleit M, Sieper J, et al. Biologic therapies in the spondyloarthritis: new opportunities, new challenges. *Curr Opin Rheumatol* 2003; 15: 394-407.
 17. van Deventer SJH. Anti TNF antibody treatment of Crohn's disease. *Ann Rheum Dis* 1999; 58 (suppl I): 114-20.