

Il bambino con dolore osteoarticolare

Saper fare l'esame obiettivo e riconoscere i segni di allarme

Italo Marinelli*, Maria Tardi**, Elisabetta Cortis**

*Ospedale di Gubbio e Gualdo Tadino; **Ospedale di Orvieto

Introduzione

Il dolore osteoarticolare è una delle cause più frequenti di richiesta di visita pediatrica e rappresenta la motivazione più usuale di visita specialistica reumatologica. Nella maggioranza dei casi, fortunatamente, il dolore non riconosce una causa organica.

È importante che il pediatra abbia gli strumenti per poter distinguere un dolore di natura organica, che richiede necessari approfondimenti diagnostici, dai dolori di natura non organica come quelli meccanici (per esempio da superlavoro nella iperlassità ligamentosa) o per aumentata soglia del dolore (per esempio i dolori di crescita), che non necessitano invece di accertamenti specialistici.

Paradossalmente, per la ricorrenza del sintomo e l'ansietà della famiglia, i bambini con dolore di natura non organica vengono frequentemente sottoposti a ripetuti esami ematochimici e strumentali, costosi e spesso inutili o addirittura fuorvianti. Al contrario è fondamentale riconoscere i dolori osteoarticolari che originano da patologie che vanno riconosciute precocemente e per le quali è necessario il ricovero ospedaliero.

La diagnosi della gran parte delle malattie reumatologiche nel bambino è soprattutto clinica, mentre gli esami di laboratorio possono essere di ausilio per escludere altre possibili cause (infettiva, onco-ematologica, neurologica). A tutt'oggi infatti non esistono test diagnostici specifici, fatta eccezione per la positività degli anti-dsDNA nel LES. Pertanto la capacità di raccolta di una corretta anamnesi e l'esecuzione di un esame obiettivo esauriente e completo sono estremamente importanti per formulare l'ipotesi diagnostica.

Innanzitutto è da considerare l'età del paziente in quanto alcune malattie, come per esempio l'artrite settica e la malattia di Kawasaki, colpiscono prevalentemente i bambini piccoli mentre al contrario, per esempio, i dolori di tipo meccanico interessano bambini quasi sempre sopra i 4 anni.

L'anamnesi

L'anamnesi familiare può essere di aiuto non solo nelle condizioni organiche (come la familiarità per malattie autoimmuni e malattia reumatica), ma anche nelle forme funzionali (come quella per i dolori di crescita).

Nell'anamnesi familiare vanno considerate tutte le malattie reumatiche, la psoriasi e le malattie autoimmuni (compresa la celiachia), interventi di protesi valvolare (pregresse carditi reumatiche), insufficienza renale (amiloidosi in febbri autoinfiammatorie), storia di aborti (sindrome da anticorpi anti-fosfolipidi), fenomeno di Raynaud, geloni e presenza di dolori notturni nei genitori.

Riguardo al dolore l'indagine anamnestica va condotta ricercando le diverse caratteristiche che esso può assumere: da quanto tempo è insorto (giorni, mesi, anni); se ha un'unica sede o ha più localizzazioni (in tal caso se contemporaneamente o alternativamente); di quale tipo (acuto, urente, cronico) e intensità (utilizzando le varie scale del dolore). Sono da considerare la frequenza e l'eventuale ricorrenza (saltuario, periodico, costante), la durata della sintomatologia (minuti, ore, giorni), l'orario della giornata in cui il dolore si presenta (mattino, pomeriggio, sera) e se si accentua con carico o dopo riposo; l'andamento (peggioramento progressivo o periodicità degli intervalli); la presenza di eventuali difficoltà in alcuni movimenti (salire e scendere le scale, afferrare gli oggetti) e di rigidità mattutina e dopo riposo. Da non trascurare l'impatto del dolore sulla qualità di vita, sul tipo di attività quotidiane, quali quelle scolastiche e sportive, sulla famiglia, e le modalità di risoluzione della sintomatologia (spontanea o con terapia). Naturalmente andranno valorizzati eventuali sintomi e segni clinici a carico di altri organi e apparati.

L'esame obiettivo osteoarticolare

Tale esame inizia con l'attenta osservazione della postura e dell'andatura, ricercan-

do possibili posture preferenziali assunte dal bambino oppure posture non corrette (*figura 1*) con eventuali asimmetrie.

L'andatura va osservata facendo camminare il bambino a piedi nudi, in un ambiente tranquillo, favorendone l'attiva collaborazione e ricercando, oltre naturalmente a un'eventuale zoppia, caratteristiche quali la velocità, la lunghezza del passo, l'allineamento delle articolazioni. L'osservazione della suola delle scarpe può evidenziare asimmetrie nel consumo che possono essere indicative di prolungate riduzioni o aumenti localizzati del carico.

La semeiotica delle singole articolazioni va osservata non solo nelle zone direttamente interessate dal dolore ma va estesa a tutte le articolazioni perché il bambino può riferire dolente un'articolazione quando è coinvolta quella limitrofa (come il dolore al ginocchio nell'artrite transitoria dell'anca).

L'ispezione articolare è utile per identificare la presenza di tumefazione (*figura 2*), rossore e deformazione; la palpazione valuta il calore e il dolore alla digitopressione; il movimento sia attivo che passivo evidenzia eventuali limitazioni funzionali.

- Le articolazioni simmetriche vanno sempre comparate perché minime alterazioni potrebbero essere interpretate come fisiologiche.
- Per effettuare un esame obiettivo completo di tutte le articolazioni è consigliabile partire dal capo o dall'estremità degli arti inferiori e procedere verso il basso o verso l'alto per non rischiare di omettere qualche articolazione.
- Nell'artrite idiopatica giovanile la tumefazione articolare può essere evidenziata occasionalmente in quanto non di rado i pazienti affetti non presentano dolore.
- Le articolazioni temporo-mandibolari possono essere coinvolte precocemente nell'artrite idiopatica giovanile e un loro accorto esame clinico non va mai tralasciato (*figura 3*). Le articolazioni

Per corrispondenza:

Elisabetta Cortis

e-mail: elisabetta.cortis@asl4.terni.it

formazione a distanza

FIGURA 1: OSSERVAZIONE DELLA POSTURA. IN POSIZIONE SEDUTA POSTURA NON CORRETTA PER SUPINAZIONE DELLE MANI



FIGURA 4: ASIMMETRIA DELLA RIMA BUCCALE E MICROGNAZIA, ESPRESSIONI DI ARTRITE DA DIVERSO TEMPO



FIGURA 2: ISPEZIONE ARTICOLARE. TUMEFAGIONE E DEFORMITÀ DELLA ARTICOLAZIONE INTERFALANEA PROSSIMALE DEL TERZO DITO DELLA MANO



FIGURA 5: TEST DI SCHOBER. IDENTIFICAZIONE DEI DUE PUNTI MARKER (IL PRIMO SULL' APOFISI SPINOSA DI L5 E IL SECONDO 10 CM CRANIALMENTE AL PRIMO)



FIGURA 3: PALPAZIONE DELL'ARTICOLAZIONE TEMPORO-MANDIBOLARE PER LA VALUTAZIONE DEL DOLORE NEI MOVIMENTI DI APERTURA DELLA BOCCA



FIGURA 6: TEST DI SCHOBER. MISURAZIONE DELLA DISTANZA DEI PUNTI MARKER IN FLESSIONE DORSO-LOMBARE (15 CM)



FIGURA 7: TEST DI SHOBER. A. I DUE PUNTI MARKER (IL PRIMO SULL' APOFISI SPINOSA DI L5 E IL SECONDO 10 CM CRANIALMENTE AL PRIMO). B. DISTANZA DEI PUNTI MARKER IN FLESSIONE DORSO-LOMBARE (15 CM)

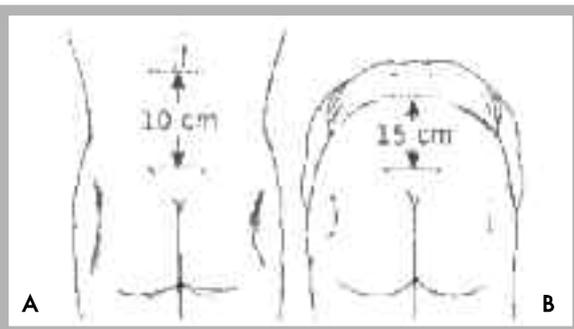


FIGURA 8: VALUTAZIONE DELLA MOBILITÀ ARTICOLARE DELL'ANCA (INTRA-ROTAZIONE DELL'ARTICOLAZIONE COXO-FEMORALE)



FIGURA 9: IPOTROFIA DEL MUSCOLO GEMELLO DI DESTRA (DA DIMINUITO CARICO SULL'ARTO INFERIORE CAUSA ARTRITE)



FIGURA 10: VALUTAZIONE DELLA MOBILITÀ PASSIVA ARTICOLARE DELLA CAVIGLIA



FIGURA 11: DATTILITE (O DITO A SALSICCOTTO) BILATERALE DEL PRIMO DITO DEL PIEDE



FIGURA 12: LASSITÀ LEGAMENTOSA: IL BAMBINO TOCCA CON IL PALMO DELLE MANI IL PAVIMENTO, FLETTENDO IN AVANTI IL BUSTO SENZA PIEGARE LE GINOCCHIA



- vanno palpate e il bambino va invitato ad aprire e successivamente a compiere movimenti di apertura della bocca e lateralizzazione della mandibola che, se limitate, possono essere indicative di artrite. L'asimmetria della rima buccale come la micrognazia è segno di artrite attiva da diverso tempo (*figura 4*).
- Per quanto riguarda il rachide cervicale va ricordato che i movimenti di flessione-estensione raggiungono normalmente i 45° sul piano assiale e quelli di rotazione e flessione laterale rispettivamente i 60° e i 45°. A livello della spalla la flessione raggiunge i 165°, l'estensione 50° e l'abduzione 170°; vanno anche valutate l'extrarotazione (70°) e l'intrarotazione (100°).
 - In sede anteriore andranno palpate le articolazioni sterno-clavicolare e acromio-clavicolare, ricercando tumefazione e/o punti di dolorabilità. Ugualmente si procederà a livello del gomito (flessione 30°; estensione 180°; pronosupinazione 90°) e del polso, al cui livello andranno valutati i movimenti di flessione (80°), estensione (70°), deviazione ulnare (60°) e radiale (30°).
 - Le articolazioni metacarpo-falangee e le interfalangee prossimali e distali, considerate distinte articolazioni, vanno anch'esse palpate singolarmente e valutate in flessione-estensione. Il dito "a salsicciotto" è tipico delle forme di artrite con interessamento assiale e/o psoriasi.
 - Il rachide va osservato posteriormente (forward bending test) in posizione eretta e in flessione, alla ricerca di asimmetrie del profilo corporeo, dei triangoli della taglia e delle scapole, valutando l'eventuale presenza di deviazione del rachide e/o di gibbo costale e cercando punti di dolorabilità. Il test di Schober (*figura 5, 6*) è utile per evidenziare eventuali rigidità a carico della colonna lombosacrale. Osservando il paziente in stazione eretta s'identificano sulla linea mediana due punti markers: il primo in corrispondenza dell'apofisi spinosa di L5, il secondo 10 cm più cranialmente. In posizione di flessione dorso-lombare tale distanza deve essere superiore a 15 cm (*figura 7*).
 - Per l'articolazione dell'anca è importante l'osservazione (zoppia di fuga, posizioni antalgiche) e la valutazione

della motilità attiva e passiva. Occorre osservare che a volte un dolore riferito al ginocchio o alla faccia interna della coscia va ricollegato a una patologia coxo-femorale per irritazione del nervo otturatorio. Anche a questo livello va attentamente valutata l'escursione articolare in flessione-estensione, in adduzione e abduzione. Ponendo il bambino in posizione supina vanno valutati i movimenti di intrarotazione ed extrarotazione (*figura 8*).

- Riguardo al ginocchio, oltre alle consuete manovre di flessione (130°) ed estensione (10°), assume particolare valore la palpazione finalizzata alla ricerca di eventuale ballottamento rotuleo, segno di versamento articolare. Una ipotrofia del muscolo gemello (*figura 9*) dal lato di un'artrite del ginocchio e/o caviglia omolaterale indica che l'artrite non è di recente esordio perché il bambino compensa con l'arto controlaterale.
- A livello della caviglia andrà cercato un versamento dorsale o perimalleolare, mentre le normali escursioni in flessione ed estensione sono rispettivamente di 20° e 45° (*figura 10*). Una limitazione dei movimenti di varizzazione e valgizzazione potrà indicare un interessamento delle articolazioni subtalari, e infine andranno ricercati segni di dattilite anche a livello delle dita del piede (*figura 11*).
- In ultimo va valutata una eventuale dismetria degli arti inferiori prendendo come punto di repere la regione ombelicale. Un'inflammatione persistente al ginocchio può causare un allungamento dell'arto coinvolto mentre un'inflammatione a carico dell'articolazione coxofemorale porta a un accorciamento dell'arto (collasso dell'articolazione).

Nei casi di iperlaxità legamentosa è da valutare se si tratti di una forma fisiologica e costituzionale oppure, meno frequentemente, se debba essere inquadrata nel contesto di sindromi più complesse (sindrome di Ehlers-Danlos, sindrome di Marfan, omocistinuria, sindrome di Down). La iperlaxità legamentosa è fisiologica fino all'età di 4 anni. Le positività del test di Beithon conferma la condizione di iperlaxità legamentosa (*figura 12, 13*).

Il bambino con iperlaxità legamentosa riesce a portare il piede in bocca in posizione supina.

Suggestive di una malattia del connettivo sono: altezza uguale allo SPAN (distanza tra le estremità distali del III dito delle mani a braccia aperte) e/o uguale distanza capo-pube e pube-piedi. La dismetria degli arti inferiori, in una prima valutazione, si valuta misurando la distanza ombelico-malleolare interna.

L'esame obiettivo articolare deve considerare anche le entesi che sono i punti di inserzione di un tendine o di un legamento con l'osso. L'inflammatione delle entesi causa le entesiti che possono rientrare nelle forme reumatologiche o che, più frequentemente, sono dovute a sovraccarico. Le entesi più frequentemente colpite sono quelle degli arti inferiori, in particolare la cresta iliaca, la spina iliaca superiore e inferiore, il grande trocantere femorale, la tuberosità ischiatica, la rotula, la tuberosità tibiale, i tendini achillei e l'inserzione fasciale plantare.

In caso di sintomatologia dolorosa diffusa, con esame obiettivo osteoarticolare e generale normale, bisogna considerare la fibromialgia che appartiene al gruppo delle "sindromi da amplificazione del dolore muscoloscheletrico"; generalmente colpisce adolescenti e può essere primitiva o secondaria a malattie reumatiche.

La diagnosi viene fatta sulla base della presenza di dolore generalizzato in quattro aree del corpo per più di tre mesi insieme al dolore presente in undici su diciotto punti di amplificazione del dolore (tender points) riscontrati durante l'esame clinico.

Nei bambini, a differenza dell'adulto, è difficile ritrovare dolenti tutti i punti fibromialgici, perché il dolore è in genere più localizzato.

Comunque nel sospetto di fibromialgia bisogna palpare sempre tutti i punti di dolorabilità nelle sedi di inserzione tendinea (*figura 14*).

Nella valutazione del sintomo dolore va ricordato che alcuni segni accompagnatori di allarme sono evocatori di organicità del dolore e/o della possibilità di una origine non reumatologica della sintomatologia, che può essere ascritta a patologie rilevanti di natura ematologica (leucemie, emofilia), neoplastica (tumori ossei, metastasi), disreattiva (connettiviti, MICI): febbre, rash, dimagrimento,

FIGURA 13: SEGNI OBIETTIVI DI IPERLASSITÀ LEGAMENTOSA
IPERTENSIONE GOMITO ≤ 10
OPPOSIZIONE POLLICE/AVAMBRACCIO
IPERTENSIONE GINOCCHIO ≥ 10
DORSIFLESSIONE PASSIVA DELLA 5ª MCF $\geq 90^\circ$

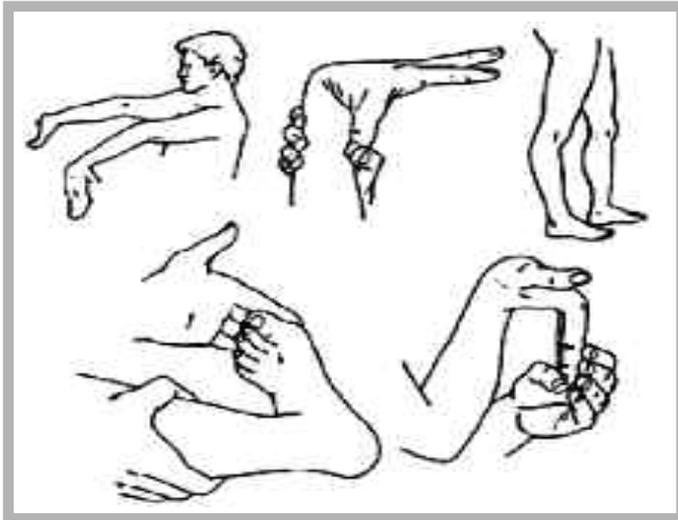
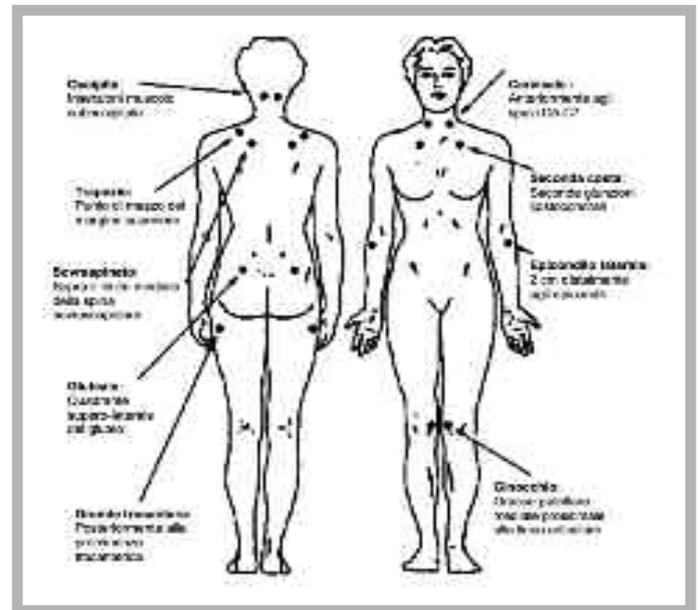


FIGURA 14: PUNTI DI DOLORABILITÀ NELLE SEDI DI INSERZIONE TENDINEA (FIBROMIALGIA)



sudorazione, diarrea cronica; la presenza di dolore notturno; la comparsa di pallore o fenomeni emorragici.

Scelta e corretto uso degli esami nelle malattie reumatologiche

Attualmente non esiste un test diagnostico che, da solo, possa permettere di ipotizzare una diagnosi di malattia reumatologica. L'anamnesi e un esame obiettivo accurati sono fondamentali per porre il sospetto diagnostico e quindi richiedere gli esami ematochimici e strumentali mirati al sospetto clinico. Gli esami di laboratorio rappresentano comunque un importante supporto, non solo in fase diagnostica, ma anche nel follow-up della malattia e nella valutazione dell'efficacia della terapia e nel monitoraggio degli eventuali effetti collaterali. Esami richiesti senza valide motivazioni possono addirittura risultare confondenti o fuorvianti. È anche importante il timing degli esami.

Gli *indici infiammatori*, la velocità di eritrosedimentazione (VES) e la proteina C reattiva (PCR), e l'*emocromo* valutano il grado di infiammazione. La VES risente di diversi fattori (numero, forma, dimensioni e capacità di aggregazione dei globuli rossi; concentrazione di fibrinogeno e immunoglobuline) e varia lentamente nel tempo. Per questo è più utile nel monitoraggio della malattia e nella valutazione

della risposta terapeutica, che nella diagnosi in fase acuta. Al contrario la PCR è un indicatore sensibile di fase acuta, e le sue variazioni nel tempo sono molto rapide: aumenta in 6 ore, ha un'emivita di circa 14 ore e si normalizza rapidamente. Di conseguenza la PCR è particolarmente utile in fase diagnostica nelle forme acute. La VES e la PCR sono molto elevate in associazione a leucocitosi neutrofila in corso di artrite settica, nell'artrite idiopatica giovanile sistemica (AIGs) e nella malattia di Kawasaki, come in alcune forme più rare quali la malattia di Wegener e l'arterite di Takayasu. Anche nella malattia reumatica gli indici infiammatori, soprattutto la VES e la PCR, mostrano una significativa elevazione, tanto da rientrare tra i criteri minori di Jones, necessari per la diagnosi. Nelle artriti reattive e in alcune forme poliarticolari di AIG sono solo modestamente alterati, mentre nella AIG oligoarticolare sono normali o modestamente alterati. Nella porpora di Schönlein-Henoch (PSH) sono nella norma o lievemente aumentati, soprattutto nei casi in cui coesiste una infezione.

Per quanto riguarda le piastrine l'iperstimolazione midollare secondaria alla flogosi è responsabile della piastrinosi osservabile nell'AIGs e nella fase tardiva della malattia di Kawasaki.

Il lupus eritematoso sistemico (LES) può manifestarsi, al contrario, con piastrino-

penia, associata a linfopenia e anemia. In questa malattia la PCR si mantiene nella norma, per cui un suo aumento è forte indice di sospetto dell'insorgenza di una infezione concomitante, frequente complicanza di tale patologia.

Le malattie reumatologiche con infiammazione vascolare, quali LES, PSH, granulomatosi di Wegener, possono spesso manifestarsi con coinvolgimento renale ed è pertanto raccomandabile effettuare un esame delle urine per verificare l'eventuale presenza di proteinuria, ematuria e/o cilindruria. Va ricordato come l'unica complicanza significativa a lungo termine della PSH sia rappresentata dalla glomerulonefrite cronica, per cui i pazienti affetti da questa e dalle altre patologie in cui è prevedibile un danno renale vanno regolarmente sottoposti all'*esame delle urine* con sedimento, sia alla diagnosi che durante il follow-up. In caso di proteinuria si raccomanda la raccolta delle urine delle 24 ore per il dosaggio di proteinuria e creatinuria: se i rispettivi valori rimangono superiori alla norma per età e peso del bambino in campioni ripetuti, quel paziente va inviato presso un Centro di nefrologia.

Gli *enzimi muscolari*, CPK, LDH, consentono una diagnosi differenziale con le miositi acute virali e sono sempre aumentati nella dermatomiosite.

In presenza di elementi suggestivi di malattia sistemica o ematologica, un

aumento delle LDH, specie se associato a iperuricemia e ad alterazioni dell'emocromo, induce all'invio a un Centro ematologico specialistico di terzo livello.

L'emocultura e l'esame colturale del liquido sinoviale possono indirizzarci verso una causa infettiva di flogosi articolare. L'esame citologico del liquido sinoviale è il "gold standard" per la diagnosi di artrite settica, in cui la conta cellulare dei polimorfonucleati è $> 50.000/mm^3$.

Il tampono faringeo per esame colturale e/o test rapido per la ricerca dello *Streptococcus beta-emolitico* di gruppo A (SBEA) è indicato nel sospetto di una faringite streptococcica e nel sospetto di una febbre reumatica.

La determinazione del titolo anti-streptolisinico (TAOS), in passato uno degli esami più richiesti e spesso male interpretato, misura la concentrazione nel siero degli anticorpi anti-streptolisina O, prodotta da molti ceppi di SBEA, inclusi alcuni ceppi non reumatogeni. Il TAOS si innalza sette-quattordici giorni dopo l'infezione acuta, per raggiungere il picco dopo tre-sei settimane e successivamente decrescere in sei-dodici mesi. Una singola determinazione, anche se di valore elevato, non ha significato diagnostico in quanto indica solo che il bambino ha contratto una infezione streptococcica, e non quando è avvenuta. Una variazione significativa del titolo in due determinazioni, almeno a una settimana di distanza, è significativa di una recente infezione streptococcica, come avviene nella febbre reumatica e nell'artrite post-streptococcica. Va comunque ricordata la presenza di ceppi streptococcici reumatogeni che producono poca streptolisina e che quindi non causano innalzamento significativo del TAOS.

Un marker più recente e specifico di infezione streptococcica è l'anti-desossiribonucleasi B, mentre altri test, meno specifici o sensibili, non sono consigliabili.

Gli anticorpi anti-nucleo (ANA) sono diretti contro antigeni nucleari e paraneucleari (DNA e RNA legati a proteine). Gli ANA possono essere positivi in una quota significativa (2-15% fino al 30%) di popolazione di bambini sani che non svilupperà successivamente una malattia correlata e possono aumentare in numerose patologie non reumatologiche quali infezioni virali (come EBV), epatiti autoimmuni, tiroiditi e sindromi autoimmuni farmaco-indotte.

Nel LES, peraltro, gli ANA costituiscono uno dei criteri portanti per la diagnosi avendo una elevatissima sensibilità in questa patologia; vanno inoltre determinati nell'AIG perché possono individuare un sottogruppo di pazienti, soprattutto femmine, con forma oligoarticolare che sono a maggior rischio di sviluppare uveite. Questo sottogruppo di pazienti richiede quindi anche controlli oculistici frequenti per lo studio della camera anteriore.

L'immunofluorescenza indiretta permette di individuare diversi pattern (omogeneo, periferico, speckled, nucleolare, centromerico) degli ANA che si possono associare a varie malattie (LES, lupus-farmaco-indotto, epatite autoimmune, connettivite mista, sindrome di Sjögren, sclerosi sistemica e cutanea). L'intensità della fluorescenza può essere espressa in scala quantitativa (presente/assente) o mediante titolazione. Quest'ultima è senz'altro preferibile ed è suggestiva di malattia con valori $> 1:160$, da confermare in due determinazioni a distanza di un mese.

Valori compresi tra 1:80 e 1:160 meritano un monitoraggio nel tempo, che necessita di approfondimento in caso di comparsa di sintomi, mentre se uguali o inferiori 1:40 vanno considerati negativi. Gli anticorpi anti-dsDNA (DNA a doppia elica) sono diagnostici nel LES.

Il fattore reumatoide (FR) è un anticorpo IgM (talvolta IgA) diretto contro la porzione FC delle IgG, ed è presente nel 3% dei bambini con AIG poliarticolare, caratterizzandone la forma più aggressiva, simile all'artrite reumatoide dell'adulto. Il FR può essere positivo anche in altre patologie (sclerodermia, LES nell'11% dei casi, crioglobulinemia nel 40-100% e sindrome di Sjögren nel 60%). Può risultare positivo anche in soggetti sani. Per la diagnosi di AIG con FR negativo è raccomandato il riscontro di due valori positivi.

I fattori del complemento C3 e C4 sono diminuiti nel LES e nelle glomerulonefriti post-infettive, oltre che in alcune epatopatie e nei difetti congeniti del complemento. La riduzione del C3 permette di valutare l'andamento del LES, mentre il C3 è persistentemente basso nella nefrite lupica.

Gli anticorpi anti-fosfolipidi (aPL) vanno richiesti in caso di sospetto di sindrome anti-fosfolipidi primitiva o secondaria a LES (episodi trombotici venosi, arteriosi o dei piccoli casi confermati

radiologicamente o con la biopsia, abortività in famiglia, anemia emolitica o trombocitopenia). Anche gli aPL possono aumentare transitoriamente in corso di infezioni. Gli aPL sono rappresentati dagli anticorpi anti-Beta 2 glicoproteina (IgG e IgM), anticardiolipina (IgG e IgM) e dal lupus anticoagulante (LAC). Gli ANCA, anticorpi anti-citoplasma dei neutrofili, perpetuano il danno da flogosi cronica stimolando il burst ossidativo e la degranolazione dei neutrofili. Sono utili nella conferma di vasculiti sistemiche, malattie infiammatorie intestinali croniche e nella colangite sclerosante primitiva. Gli anticorpi anti-citrullina (anti-CCP) sono diretti contro un componente della sinovia infiammata e, se positivi, caratterizzano le AIG poliarticolari FR positive a carattere più aggressivo.

Nel sospetto di spondilite anchilosante è utile lo studio dell'HLA, per indagare la predisposizione individuale in quanto l'HLA-B27 risulta presente nel 90-95% dei malati rispetto al 7-8% della popolazione generale. Sono peraltro significativi nelle forme di artrite dell'adulto e poco in quelle del bambino.

Le indagini di laboratorio, come in tutte le malattie croniche, sono utili per la valutazione dell'andamento della malattia e gli eventuali effetti collaterali della terapia. In particolare ricordiamo la funzionalità renale (esame urine, creatinina) in corso di LES e PSH, il pattern coagulativo nella sindrome da anti-fosfolipidi. Gli unici autoanticorpi utili nel follow-up sono gli anti-dsDNA che correlano con le fasi di attività del LES. In caso di trattamento protratto con steroidi (maggiormente tossici se somministrati in boli rispetto a singole dosi o a giorni alterni) è necessaria la valutazione delle pressioni arteriosa e oculare, della mineralizzazione e dell'assetto metabolico. In corso di terapia con DMARDs (Disease Modifying Antirheumatic Drugs), tra i quali il più comunemente usato è il metotrexate, andranno periodicamente determinati emocromo, creatinina e transaminasi. Infine, va ricordato il crescente uso di terapie biologiche con anticorpi monoclonali che bloccano il meccanismo patogenetico di base, ma espongono il paziente a malattie infettive. Per questo è necessario eseguire l'intradermoreazione di Mantoux prima e durante la terapia e valutare periodicamente emocromo con formula e transaminasi.

Conclusioni

Un'accurata anamnesi e un esame obiettivo sistemico, e in particolare dell'apparato osteoarticolare, sono i cardini fondamentali per poter formulare una ipotesi diagnostica e quindi indirizzare il pediatra nella richiesta di eventuali accertamenti ematochimici e/o strumentali, di un ricovero urgente, oppure di semplice osservazione clinica.

Gli esami ematochimici e/o strumentali devono essere mirati al sospetto diagnostico oppure a una diagnosi di esclusione. La positività di alcuni esami può essere fuorviante per la diagnosi e creare ansia nella famiglia. Pertanto va ricordato che per esempio la positività degli anticorpi antinucleo (ANA), in assenza di un'artrite franca, è presente nel 30% dei bambini sani; inoltre può essere presente in corso di infezioni (come quella da EBV). Analogamente un'elevazione del titolo anti-streptolisinico (TAS) con indici di flogosi nella norma indica semplicemente una risposta anticorpale a una precedente infezione streptococcica.

In tutti questi casi i genitori vanno tranquillizzati, così come nel caso di dolori di crescita e in quelli di tipo meccanico (come da iperuso nell'iperlassità legamentosa) e soprattutto in quelli da amplificazione del dolore, che generalmente vengono sottoposti a molteplici accertamenti inutili, che non fanno altro che aumentare l'ansietà della famiglia e la convinzione che il loro bambino sia malato.

Nel sospetto invece di un'artrite settica, di una forma sistemica di artrite idiopatica giovanile, di una malattia di Kawasaki o di una malattia reumatica è invece indicato il ricovero urgente, per poter confermare l'ipotesi diagnostica e avviare tempestivamente la terapia. ♦

Bibliografia di riferimento

Cassidy JT, Petty RE, Laxer RM, Lindsley CB. Textbook of Pediatric Rheumatology. Saunders Elsevier Publishing, 2010.
 Firestein GS, Budd RC, Harris ED, et al. Kelley's Textbook of Rheumatology. Saunders Elsevier Publishing, 2009.
 Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, et al. (Eds). Rheumatology. Mosby Elsevier Publishing, 2010.
 Szer I, Kimura Y, Malleson P, Southwood T. Arthritis in Children and Adolescents: Juvenile Idiopathic Arthritis. Oxford University Press, 2006.
 The Hospital For Sick Children. A Resident's guide to pediatric rheumatology. http://peds.stanford.edu/Rotations/rheumatology/documents/Resident_Guide_to_Pediatric_Rheumatology_2011.pdf.
 Woo P, Laxer RM, Sherry DD. Pediatric Rheumatology in Clinical Practice. Springer-Verlag, 2007.

GLI ARGONAUTI XV

28-29 marzo 2014

Palazzo dei Normanni - Sala Gialla - Palermo

Venerdì 28 marzo 2014

- 9,00 La prevenzione degli esiti avversi della riproduzione (C. Corchia)
- 9,40 I nuovi screening neonatali (G. Sorge)
- 10,20 Cosa c'è di nuovo nell'assistenza al neonato (N. Cassata)
- 11,00 Coffee break

Formazione:

il progetto ACP-SIP-FIMP-SINPIA

- 11,20 Implementazione della valutazione neuroevolutiva e della guida anticipatoria (A. Aloisio, F. Grassa)
- 12,00 Commenta G. Rapisardi
- 12,15 Discussione
- 12,45 Le analisi genetiche nel bambino con ritardo neuro-evolutivo (M. Piccione)
- 13,30 Pranzo
- 14,30 Tre casi clinici degli specializzandi

Il dolore dalla testa ai piedi

- 15,00 Il bambino col mal di testa (V. Raieli)
- 15,30 Il bambino col mal di pancia (G. Magazzù)
- 16,00 Il bambino col mal di schiena e gambe (A. Ravelli)
- 16,30 Ospedale senza dolore (E. Barbi)
- 17,15 Quando la sofferenza è dentro (A. Albizzati)
- 17,45 Commenta L. de Seta
- 18,00 Discussione
- 18,30 Premiazione del Concorso fotografico "Pasquale Causa" (S. Manetti)
- 19,00 Chiusura dei lavori
- 20,30 Cena sociale

Sabato 29 marzo 2014

- 9,00 Il sostegno precoce: fiocchi in Ospedale (L. Anzideo, G. Cirillo)
- 9,15 Pubblicità e scelte dei genitori in tema di alimentazione infantile (M. Garraffa)
- 9,30 Tre casi clinici degli specializzandi. Premiazione
- 10,00 La pelle nelle malattie rare (I. Berti)
- 10,30 Coffee break

La comunicazione di diagnosi di malattia rara, grave, complessa

- 10,45 Il bambino con grave handicap neuromotorio: nuovi saperi e comunicazione nella relazione di aiuto (A. Tedeschi, G. Schipani)
- 11,15 Disturbi del sonno versus epilessie ipniche: una sfida per la famiglia e il medico (R. Falsaperla)
- 11,45 Una scelta terapeutica drammatica: un approccio globale al nucleo familiare (P. D'Angelo, C. Taormina)
- 12,15 La comunicazione di diagnosi (A. Pession)
- 12,45 Discussione finale
- 13,15 Conclusioni (P. Siani e A. Spataro)
- 13,30 Questionario ECM
- 14,00 Chiusura dei lavori