

Un nodulo inquietante



Matteo Figini*, Iria Neri**

*SOC Clinica Dermatologica, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata, Udine

**Ambulatorio di Dermatologia Pediatrica, UO di Dermatologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria, Sant'Orsola-Malpighi, Bologna

La mamma porta dal pediatra il figlio maschio di tre anni, piuttosto preoccupata per la presenza da circa 6 mesi di una tumefazione della superficie pretibiale della gamba destra (Figura 1). Secondo il racconto della madre, la lesione è comparsa senza una evidente causa scatenante ed è stata caratterizzata da una fase iniziale di incremento piuttosto rapido; non si associa sintomatologia dolorosa, né spontaneamente né alla palpazione, e non causa difficoltà alla deambulazione.

Dal pediatra

Dopo un'accurata raccolta dell'anamnesi, il pediatra esclude la presenza di cause significative della tumefazione, in particolare di natura traumatica. All'esame clinico non sono evidenti alterazioni cutanee sovrastanti la lesione. Il bambino si presenta in buone condizioni generali di salute e gli esami ematochimici di base e gli indici di flogosi richiesti non rilevano alterazioni degne di nota.



Figura 1

Il pediatra invia quindi il bambino a consulto ortopedico; l'indagine radiografica della tibia, effettuata, mostra un'imbibizione dei tessuti sottocutanei, in assenza di franche alterazioni ossee, in corrispondenza della tumefazione cutanea. Per completamento diagnostico, l'ortopedico richiede anche un'ecografia dei tessuti molli, la quale evidenzia la presenza di una formazione sottocutanea di circa 4 cm di diametro ad ecostruttura disomogenea, ipo-iperecogena con sporadici segnali vascolari; reperti di non univoca interpretazione, per i quali viene consigliato un ulteriore approfondimento mediante risonanza magnetica.

La RMN muscoloscheletrica del ginocchio e della gamba destra rileva la presenza di tessuto disomogeneamente ipointenso sia in T1 che in T2, iperintenso in STIR, occupante a tutto spessore i tessuti molli della regione pretibiale anteriore, con presenza di edema perilesionale e caratterizzato da intenso e omogeneo incremento di segnale dopo somministrazione del mezzo di contrasto. La lesione non mostra aspetti erosivi sulle strutture circostanti e in particolare sull'osso.

Dati i risultati delle indagini, non ravvisandosi evidenti *noxae* patogene, il pediatra decide di inviare il paziente a visita dermatologica.

Il dermatologo esamina la lesione

Alla valutazione dermatologica la lesione si presenta come un nodulo sottocutaneo di alcuni centimetri di diametro a livello del terzo medio della gamba destra, di consistenza dura, aderente ai piani tissutali profondi, ricoperto di cute sana, non dolente né dolorabile alla palpazione.

La storia della manifestazione, caratterizzata da una sostanziale stabilità clinica nell'arco di diversi mesi, l'assenza di ulcerazione e di sintomatologia associata e i reperti di radiodiagnostica orientano verso l'esclusione di una genesi neoplastica della lesione.

Tuttavia, per una migliore definizione del nodulo e a completamento dell'*iter* diagnostico, si decide di effettuare una biopsia cutanea profonda. Il quadro istopatologico, caratterizzato dalla presenza di granulomi con *foci* di necrosi, e la positività della colorazione per mucina permettono di porre diagnosi di granuloma anulare sottocutaneo.

Alla rivalutazione dopo cinque mesi, la lesione si mostra sostanzialmente invariata (Figura 2).

Qual è il quadro di presentazione?

Il granuloma anulare sottocutaneo (SGA) è una varietà rara di granuloma anulare, che si può presentare in quattro forme cli-



Figura 2. Controllo a 5 mesi.

niche: localizzato, generalizzato, perforante e sottocutaneo o profondo. Le prime due varietà, più frequenti e note, si presentano come chiazze di dimensioni variabili del colorito della cute normale o rosso-brunastro, con bordi rilevati costituiti da papule tendenti alla coalescenza. Il numero è variabile da una a molte unità, localizzate prevalentemente agli arti e in particolare al dorso delle mani e dei piedi. La sintomatologia soggettiva in genere è assente. Si tratta di una patologia benigna, che può insorgere in qualsiasi età, benché si osservi un picco di incidenza tra i due e i cinque anni, in particolare nel sesso femminile.

L'eziologia non è nota; sono state segnalate in letteratura associazioni con diabete mellito, connettiviti generalizzate e patologie reumatologiche, associazioni che però mancano nell'età pediatrica.

Le lesioni si presentano generalmente come noduli sottocutanei, singoli o multipli, caratterizzati da un rapido incremento dimensionale e dalla persistenza per molti mesi; si manifestano generalmente a livello della superficie pretibiale, raramente a

carico del cuoio capelluto e della fronte, talora dolenti. È possibile la recidiva, sia locale che a distanza, ma la regressione è generalmente spontanea nell'arco di mesi o anni, per cui non si rende necessario alcun tipo di trattamento.

L'*imaging* può essere utile nel confermare il sospetto clinico: all'ecografia, le lesioni si presentano come masse ipoecogene a margini mal definiti; in RMN la massa – la quale si estende ai tessuti profondi – è caratterizzata da ipointensità nelle sequenze T1 e iperintensità nelle sequenze T2.

L'istologia, necessaria solo in caso di diagnosi dubbia, mostra granulomi con necrosi, ma può essere difficile da distinguere dai noduli reumatoidi: la positività della colorazione per la mucina permette la distinzione delle lesioni.

Diagnosi differenziale

Include noduli reumatoidi, neoplasie maligne (es. sarcoma delle sinovie, neoplasie maligne delle guaine dei nervi periferici, fibrosarcoma, liposarcoma, istiocitoma fibroso maligno, rabdomiosarcoma, metastasi) o patologie benigne (istiocitoma fi-

broso, emangioma, fascite nodulare, neoplasie delle guaine dei nervi periferici, tumore fibro-istiocitico plessiforme, fibromatosi, miofibromatosi infantile).

Cosa abbiamo imparato

Lesioni dei tessuti molli in pazienti pediatrici possono essere allarmanti per le famiglie, e di conseguenza anche per il medico, il quale dovrebbe essere a conoscenza dell'esistenza di entità nosologiche benigne come il granuloma anulare sottocutaneo in modo da poter porre una diagnosi appropriata e in tempi rapidi ed evitare indagini non necessarie e invasive.

✉ iria.neri@tin.it

Grogg KL, Nascimento AG. Subcutaneous granuloma annulare in childhood: clinicopathologic features in 34 cases. *Pediatrics* 2001;107(3):E42.

Patrizi A, Gurioli C, Neri I. Childhood granuloma annulare: a review. *G Ital Dermatol Venereol* 2014; 149(6):663-74.

Requena L, Fernández-Figueras MT. Subcutaneous granuloma annulare. *Semin Cutan Med Surg* 2007; 26(2):96-9.



Riduciamo gli errori nell'emergenza

Gli errori di dosaggio, preparazione o somministrazione dei farmaci nell'emergenza hanno un rischio 39 volte maggiore di provocare danno e 51 volte più elevato di causare morte rispetto ad analoghi errori in situazioni di non-emergenza. Uno studio prospettico osservazionale sudafricano (Arch Dis Child 2018-315840) si è concentrato, non tanto sugli errori nel calcolo del dosaggio (c'è ampia letteratura che ne testimonia il verificarsi) quanto su quelli che accadono nella fase di preparazione e somministrazione dei farmaci in situazioni di emergenza, quando il tempo a disposizione è limitato e il medico è sottoposto a forti sollecitazioni psicologiche. Ventiquattro medici dell'emergenza sono stati valutati in scenari di rianimazione nei quali dovevano essere utilizzati quattro farmaci per via endovenosa. Il dosaggio in milligrammi veniva loro comunicato dal *team leader* ed era successivamente analizzato il procedimento che portava alla diluizione e alla somministrazione della quantità stabilita di ciascun composto. In 1 caso su 6 si sono verificati errori di calcolo nella diluizione delle dosi prescritte che sono risultate anche il doppio o la metà del previsto. Nella fase del prelievo del farmaco sono stati accertati errori >20% nel 13.7% dei casi mentre, in fase di somministrazione, si è sbagliato di più del 20% nel 20.8% dei casi. Un terzo dei medici ha compiuto un errore nella preparazione della dose di ketamina. Al momento della somministrazione la dose di epinefrina risultava non corretta di almeno il 20% in circa un terzo dei casi. Il tempo mediano richiesto per la preparazione-somministrazione di ciascun farmaco è stato di 79 secondi: epinefrina e ketamina hanno richiesto il maggiore tempo. L'articolo si sofferma poi nell'analisi delle più evidenti cause di errore, dall'uso di siringhe di volume incongruo rispetto alla quantità di farmaco all'impiego di volumi di diluizione troppo ridotti o alla mancanza di controllo nelle diverse fasi della preparazione. Anche i tempi sono cruciali nell'emergenza e trovare il giusto compromesso tra precisione e rapidità è un elemento critico di questo contesto. È indispensabile curare l'addestramento continuo del personale e adottare ogni possibile accorgimento tecnico per ridurre il rischio di errore.

Enrico Valletta