

I POSTER DEGLI SPECIALIZZANDI (6° parte) DA TABIANO A PARMA

Tubercolosi primaria cavitaria in un lattante

Spaggiari Valentina¹, Bonvicini Federico¹, Filareto Ilaria¹, Marastoni Elisabetta², Amarri Sergio^{1,2}, Iughetti Lorenzo^{1,3}

1. Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

2. UO Pediatria; ASMN Reggio Emilia

3. UO Pediatria; AOU Policlinico di Modena

Introduzione

La tubercolosi (TB) primaria progressiva rappresenta la forma di infezione tubercolare più frequente in età evolutiva. Lo stato immunitario, la coinfezione con HIV e l'età inferiore ai 2 anni favoriscono l'avanzamento della malattia e/o lo sviluppo di localizzazioni extra polmonari [1]. Una storia di contatto con un soggetto infetto, sintomi respiratori refrattari alle terapie, positività della Mantoux e riscontro di linfadenopatia ilare all'Rx torace rappresentano elementi suggestivi di possibile malattia tubercolare [2]. Le caverne tubercolari sono tipiche delle forme post-primarie, più frequenti nell'età adulta e nell'adolescenza, che tuttavia possono manifestarsi anche nella prima infanzia con un picco tra i 7 e i 12 mesi. In questi casi l'Rx torace mostra solitamente cavitazioni (più frequenti nel polmone destro), linfadenopatia ilare, versamento pleurico, aree di consolidamento e/o atelettasia [3].

Caso clinico

Lattante di 5 mesi, F., rientrata in Italia dopo soggiorno di tre mesi in Marocco, giungeva alla nostra attenzione per febbre persistente associata a tosse. In anamnesi: nata in Italia, BCG eseguito a tre mesi di vita, padre in terapia per TB polmonare sputo-positiva. In Marocco, per febbre da 7 giorni, erano già stati eseguiti Rx torace (negativo), Mantoux (positiva: 25 mm) e iniziata profilassi con Isoniazide. Alla nostra valutazione la bambina si presentava in buone condizioni generali con obiettività clinica negativa. Gli esami ematici mostravano leucocitosi neutrofila e aumento degli indici di flogosi. L'Rx del torace (Figura 1) segnalava un addensamento al lobo medio di destra. Si riscontrava inoltre positività del test Quantiferon e presenza di *M. tuberculosis complex* su aspirato gastrico. A completamento diagnostico si eseguiva TC torace (Figura 2) con evidenza di estesa area di consolidamento a carico del lobo superiore destro, di parte del lobo medio con cavitazione contestuale di 9 x 6.7 mm e conglomerati adenopatici necrocolliquati nel mediastino e in sede ilare destra con compressione del bronco principale del lobo medio.

Conclusioni

La presenza di cavitazioni polmonari in corso di infezione primaria da TB rappresenta una complicanza rara nella prima infanzia. L'Rx del torace rappresenta l'indagine di screening radiologico [1], tuttavia la TC torace detiene maggiore accuratezza nell'individuare lesioni di piccole dimensioni, forme endobronchiali,

Figura 1. Rx del torace



Figura 2. TAC del torace



stadiare la diffusione di malattia ed evidenziare linfadenopatie. Nel nostro caso la TC torace ha permesso di rivelare un quadro di TB primaria cavitaria in una lattante con RX non chiaramente suggestivo per malattia tubercolare.

Bibliografia

1. Yalaki Z, Tasar MA, Yildiz E, et al. Primary cavitary tuberculosis in an infant. *Turk Pediatri Ars.* 2018;53(3):189-192
2. Thomas TA. Tuberculosis in Children. *Thorac Surg Clin.* 2019;29(1):109-121
3. Wen Y, Deng J, Deng S, et al. Primary cavitating tuberculosis in a 2-month-old infant. *Pediatric Infect Dis J* 2012; 3:1097-9

Corrispondenza

vale.spaggi@gmail.com

Il lato nascosto di una crisi

Lucia Pacillo ¹, Icilio Dodi ²

1. Suola di Specializzazione in Pediatria dell'Università di Parma
2. UO di Pediatria Generale e d'Urgenza - Infettivi, Nuovo Ospedale dei Bambini, AOU Parma

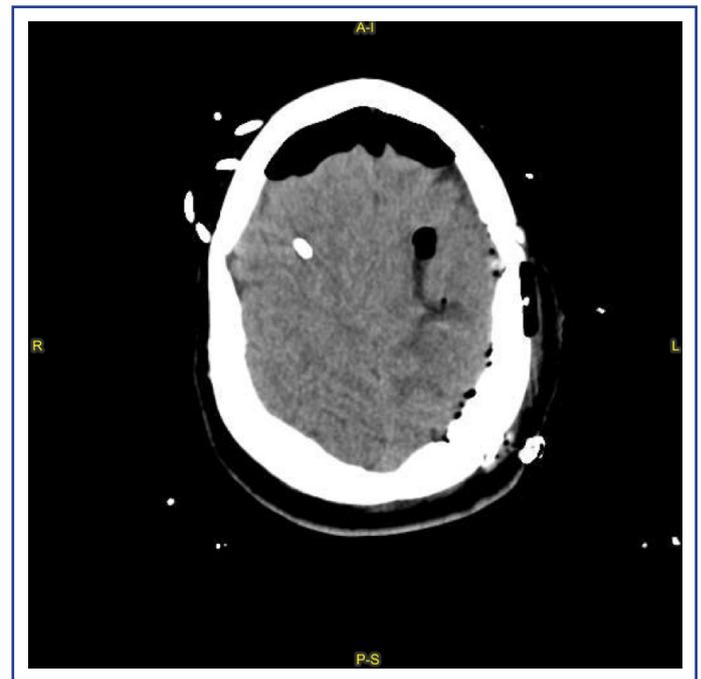
Caso clinico

Femmina, 12 anni. Anamnesi patologica muta. Presenta improvvisamente parestesie e perdita di sensibilità all'arto superiore e inferiore destro, seguite da alterazione dello stato di coscienza e vomito. All'arrivo dei soccorsi GCS 13/15. Nel sospetto di un episodio critico, viene somministrato bolo di Midazolam ev. All'arrivo presso il PS pediatrico, si presenta soporosa e all'esame neurologico si rileva emiplegia destra. Viene eseguita TC encefalo con riscontro di emorragia intraparenchimale frontale sinistra, emotetraentricolo e dilatazione idrocefalica (Figura 3). L'Angio-TC non mostra anomalie a carico dei vasi arteriosi. Si posiziona DVE. Si esegue un'angiografia cerebrale, che evidenzia una micro-malformazione artero-venosa (MAV) al passaggio fronto-parietale sinistro. In 11° giornata di ricovero viene eseguita l'exeresi chirurgica della MAV. Il controllo post-operatorio TC ed angiografico conferma l'exeresi completa della lesione (Figura 4). La ragazza presenta, come esito, plegia dell'arto superiore destro e deficit sensitivo-motorio dell'arto inferiore omolaterale e viene trasferita presso Centro specializzato per la terapia riabilitativa.

Discussione

Le MAV rappresentano le più pericolose malformazioni congenite. Sono costituite da vasi arteriosi e venosi che formano shunt senza l'interposizione dei capillari. La prevalenza di MAV sintomatiche è stimata tra lo 0.06% e lo 0.11% della popolazione

Figura 4. TC encefalo post-intervento



totale [1]. Nei bambini circa il 70% delle MAV si presenta con emorragia [2]: quella parenchimale sovratentoriale è la localizzazione più comune. La probabilità annua di rottura è pari al 6.3% [2]. I fattori di rischio includono: drenaggio venoso profondo, sesso femminile e volume piccolo [2]. I sintomi insorgono improvvisamente, di solito con cefalea, seguita da deficit neurologici rapidamente ingravescenti. È di fondamentale importanza la tempestività della diagnosi, che si avvale di tecniche di neuro-imaging, quali TC e RM, sufficienti per le MAV voluminose e angiografia, indispensabile per quelle di piccolo volume e per lo

Figura 3. TC (destra) e RM (sinistra) pre-exeresi



studio dei dettagli strutturali fini. Il trattamento in elezione comprende la chirurgia, la radiocirurgia o l'intervento endovascolare. Ci sono controversie sulle indicazioni chirurgiche in caso di MAV asintomatica [3]. Il trattamento in urgenza prevede la prioritaria stabilizzazione emodinamica del paziente, cui seguirà l'intervento risolutivo. Nel nostro caso l'evento è stato inizialmente interpretato come episodio critico, ma, a un più attento esame neurologico e vista l'evoluzione ingravescente del quadro clinico, ci si è orientati verso una patologia di origine vascolare.

Conclusioni

Gli episodi critici, comuni nella nostra pratica clinica, possono sottendere cause di origine diversa, tra cui non bisogna dimenticare le patologie vascolari. È fondamentale saper interpretare segni di deficit neurologici, che possono condurci ad un corretto inquadramento diagnostico.

Bibliografia

1. El-Ghanem M, Kass-Hout T, Kass-Hout O, et al. Arteriovenous malformations in the pediatric population: review of the existing literature. *Interv Neurol* 2016;5(3-4):218-225
2. Ding D, Starke RM, Kano H, et al. International multi-center cohort study of pediatric brain arteriovenous malformations. Part 1: predictors of hemorrhagic presentation. *J Neurosurg Pediatr* 2017;19(2):127-135
3. Wong J, Slomovic A, Ibrahim G et al. Microsurgery for ARUBA trial (A Randomized Trial of Unrupted Brain Arterovenous Malformation)-Eligible Unrupted Brain Arteriovenous Malformations. *Stroke* 2017;48:136-144

Corrispondenza

lucia-pacillo@virgilio.it