



**Società Italiana di
Medicina Emergenza
Urgenza Pediatrica**

*In questa pillola di:
Agostino Nocerino e coll un
aggiornamento
sull'invaginazione intestinale*

Invaginazione intestinale: c'è ancora qualcosa da dire ?

L'invaginazione è una delle più comuni emergenze intestinali nel lattante e nel bambino piccolo, ciononostante la maggior parte degli studi è retrospettiva o di un singolo centro e manca di una stretta aderenza ad una precisa definizione diagnostica.

Nel fascicolo di aprile del *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* viene ora pubblicato un ampio studio prospettico tedesco, che analizza 1.200 casi arruolati nel 2006 e 2007 dalla Unità Tedesca di Sorveglianza Pediatrica, definiti secondo i criteri del gruppo Brighton Collaboration (BC) 1, e cioè:

I dati principali sono i seguenti:

1. Tutti i casi sono compresi tra i 2 mesi ed i 14 anni di età, con un'età media di 21,1 mesi e prevalenza nei maschi (rapporto m/f 1,9/1), così distribuiti:
 - <2 anni: 53,9%
 - 2-4 anni: 30,6%
 - >4 anni: 15,5%
2. Il dolore addominale da solo era presente nel 13,9% dei casi
3. La classica triade di Ombredanne (dolore addominale crampiforme, massa addominale, sangue nelle feci) era presente solo nel 5,1% dei casi.
4. In molti casi era presente una patologia concomitante, e in particolare:
 - Gastroenterite 17,4%
 - Infezioni respiratorie acute 7,4%
 - Concomitante uso di antibiotici 3,4%

- Porpora di Schonlein-Henoch 1,3%
- Linfoma 0,8%

5. Le percentuali di successo per le varie modalità di riduzione non chirurgica sono state le seguenti:

- Riduzione pneumatica 89%
- Riduzione idrostatica 80,4
- Clisma con bario 72,8%

6. La percentuale di riduzioni chirurgiche è stata del 24,6%, ma più elevata in caso di gastroenterite (31,5%) e porpora di Schonlein-Henoch (62,5%).

7. La probabilità di intervento chirurgico è più elevata nei bambini di età superiore a 4 anni e con sangue nelle feci (OR 2,6).

8. La stratificazione dei casi in 5 gruppi clinici permette di prevedere il rischio di dover ricorrere all'intervento chirurgico:

GRUPPO CLINICO	RISCHIO DI INTERVENTO
Solo dolore addominale	10%
Dolore addominale con almeno 1 sintomo aspecifico	10%
Dolore addominale con pallore o crisi di pianto	10%
Sangue nelle feci	26,5%
Shock	50%

9. Il livello di specializzazione dell'ospedale non ha alcuna influenza sulle percentuali di successo ed anzi il tempo trascorso per il trasferimento in un centro di riferimento peggiora la prognosi.

Di conseguenza gli autori **raccomandano di ricoverare il bambino nell'ospedale più vicino** entro 1 ora, e di evitare il trasferimento.

Raccomandano inoltre l'utilizzo della riduzione pneumatica in tutti centri, che eviterebbe nella sola Germania 104 interventi chirurgici all'anno.

1) Bines JE et al. Clinical case definition for the diagnosis of acute intussusception. J Pediatr, Gastroenterol. Nutr. 2004; 39, 511-518

Jenke AC, Klaaen-Mielke R, Zilbauer M, Heininger U, Trampisch H, Wirth S.
Intussusception: incidence and treatment-insights from the nationwide German surveillance.

J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011 Apr;52(4):446-51

Invaginazione intestinale. E' ancora attuale l'Rx?

Un articolo pubblicato nel fascicolo di febbraio di *Pediatrics* propone un algoritmo diagnostico, che pur provenendo da Boston esclude l'ecografia perché non disponibile ovunque (!), oltre che essere operatore-dipendente.

Lo studio ha arruolato 310 bambini di età media 21,1 mesi, con dolore addominale (83%), vomito (56%), letargia (36%). Il 77% aveva almeno due sintomi. Tutti hanno ricevuto un Rx diretto dell'addome, e il 68% un'ecografia. Sulla base dei risultati ottenuti concludono che:

1. In presenza di Rx patologico il rischio di invaginazione è elevato (30/90; percentuale 33,3%).
2. I lattanti con Rx negativo ed età <5 mesi hanno un rischio molto basso di invaginazione (nessuno su 31 pazienti con queste caratteristiche)
3. Quelli di età >5 mesi, Rx negativo e senza vomito biliare hanno un rischio non elevato di invaginazione (7 casi su 179; 3,9%), che diventa basso se c'è anche diarrea (1 caso su 54; 1,8%)
4. In presenza di vomito biliare in questa fascia di età il rischio sembra aumentare, anche se l'Rx è negativo (1/10; 10% - ma i numeri sono troppo piccoli).

In conclusione, gli autori suggeriscono di eseguire un Rx diretto a tutti i casi sospetti, procedendo all'ecografia o direttamente alla riduzione pneumatica nei casi con reperti patologici.

In quelli con Rx negativo se c'è diarrea e manca vomito biliare è giustificata la sola osservazione.

Questa conclusione sembra però in contrasto con l'elevata incidenza di diarrea in caso di invaginazione riportata da altre casistiche.

Weihmiller SN, Buonomo C, Bachur R.

Risk stratification of children being evaluated for intussusception.

Pediatrics. 2011 Feb;127(2):e296-303

Stesse conclusioni in un articolo da Houston, che prende in considerazione la radiografia diretta dell'addome come esame di prima scelta per gli stessi motivi: ecografia non disponibile ovunque, troppo operatore-dipendente.

In una popolazione di 201 bambini di età <3 anni con sintomi suggestivi di invaginazione, la radiografia standard dell'addome ha una elevata sensibilità (90,2%) anche se non è molto specifica (63,4%).

Ma l'associazione di una radiografia altamente suggestiva di invaginazione con dolore addominale, letargia, vomito raggiunge una specificità del 95%, e in questo caso l'ecografia non è indispensabile.

Comunque anche in questo studio l'ecografia da sola resta l'esame con più elevata sensibilità (97,1) e specificità (93,1).

Mendez D, Caviness AC, Ma L, Macias CC.

The diagnostic accuracy of an abdominal radiograph with signs and symptoms of intussusception.

Am J Emerg Med. 2011 Mar 28. [Epub ahead of print]