

TUMEFAZIONE INGUINALE E DISTURBI URINARI: LA SORPRESA NEL SACCO(UN CONTENUTO INSOLITO!): ERNIAZIONE DELLA VESCICA NEL CANALE INGUINALE IN UNA BIMBA DI 6 ANNI- CASE REPORT

*Autori: G.Stranieri,S.Capillo,L.Madonna,A.Mazzei,A.Centonze,I.Francica,A.Tinello,D.Salerno,S.zampogna**
Istituzione: Chirurgia Pediatrica, Pronto Soccorso Pediatrico - Azienda Ospedaliera Pugliese -Ciaccio Catanzaro*

Abstract

Riportiamo il raro caso di una bambina di 6 anni con un'erniazione della vescica nel canale di Nuck. In letteratura sono descritte complicanze gravi successive alla perforazione del viscere durante l'isolamento del sacco erniario, per questo motivo l'imaging ed in particolare l'ecografia diventano essenziali per una diagnosi tempestiva che porti ad una gestione appropriata e ad un migliore outcome. I chirurghi dovrebbero essere consapevoli dell'elevata incidenza di "bladder ears" nei neonati e nel bambino per prevenire lesioni del tratto urinario.

INTRODUZIONE

Le ernie inguinali in età pediatrica hanno un'incidenza riportata tra lo 0,8% e il 4,4%. La correzione dell'ernia inguinale è la patologia che più frequentemente impegna il chirurgo pediatra.

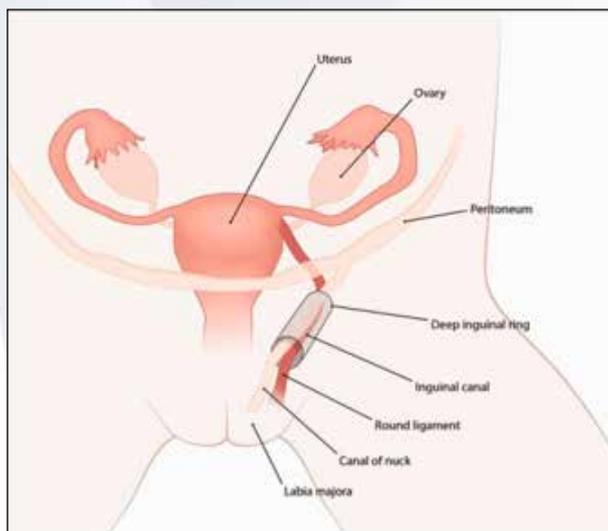


Figura 1: anatomia del canale di Nuck

Sono più rare nelle bambine che nei maschi e sono interessate con frequenza minore rispetto ai maschi ed è la conseguenza della pervietà del canale di Nuck, che è una estroflessione del peritoneo parietale, che attraversa il canale inguinale fino alle grandi labbra. Le ernie del canale di Nuck, ernie indirette, di solito hanno contenuto intestinale e peritoneale e vengono trattate con un intervento chirurgico non urgente. Tuttavia, l'erniazione di altri organi come le ovaie può portare a incarcerazione, strangolamento e torsione richiedendo un intervento chirurgico urgente.

Le ernie inguinali, attraversando la parete addominale, percorrono in tutto o in parte il canale inguinale. Nel bambino è la conseguenza della mancata chiusura del dotto peritoneo-vaginale, il che determina una comunicazione tra cavità addominale e borsa scrotale. Nella bambina, l'ernia inguinale è generalmente dovuta alla mancata chiusura del canale di Nuck, il che determina una comunicazione fra cavità addominale e grande labbro.

Generalmente sono le anse del tenue a impegnarsi nel canale inguinale, mentre è un'evenienza piuttosto rara è l'impegno della vescica, dell'utero e degli annessi.

DESCRIZIONE DEL CASO

Bimba di 6 anni, giunta all'osservazione in urgenza per sospetta ernia inguinale sinistra non riducibile. Ad un'attenta raccolta anamnestica risultava che la paziente presentava episodi di cistite ricorrenti con urine maleodoranti. In corso di cistite lamentava disuria, minzione impellente. In precedenza, la piccola aveva presentato una piccola tumefazione in sede inguinale sinistra, non dolente, riducibile spontaneamente dopo la minzione. Non episodi documentati di cistopielite, non pregressi interventi chirurgici. Da alcuni giorni la tumefazione appare ai genitori non più riducibile.



Figura 2: Scansione ecografica della vescica per via sovrapubica

Gli esami di laboratorio evidenziavano modesta leucocitosi neutrofila (GB: 11.200 mmc - N:79%) modico incremento

di VES (1a ora: 35); PCR ++; Azotemia e creatinina nel range di normalità.

La paziente è stata sottoposta ad esame Eco-Color-Doppler inguinale e pelvico: sono state eseguite scansioni per via sovrapubica della vescica e della regione inguinale, utilizzando un apparecchio ecografico AU 590 Asincronus (Esaote Biomedica) con sonda convex da 3,5 MHz. L'esame è stato condotto con la giovane paziente in decubito supino e in ortostatismo con vescica piena. Le scansioni effettuate sulla vescica in decubito supino ne hanno dimostrato regolare distensione, posizione e morfologia, con imaging da riferire a pseudo diverticolo erniato nel canale inguinale di sinistra. Lo studio del canale inguinale mostrava chiaramente questa immagine pseudo diverticolare in continuità con il lume della vescica omolateralmente. Le scansioni eseguite in ortostatismo hanno messo in evidenza a livello del canale inguinale di sinistra la comparsa di una formazione anecogena con rinforzo posteriore che, dopo posizionamento del colore, non mostrava carattere vascolare, mentre "improntava" la vena iliaca comune di sinistra (Fig. 2); in un'altra scansione era apprezzabile un canale () che metteva in comunicazione la formazione descritta con la vescica (Fig. 3). Nelle scansioni eseguite dopo minzione non si evidenziava la formazione descritta.

Si è pertanto realizzato intervento chirurgico in urgenza per sospetta erniazione vescicale. In fase preoperatoria è stato posizionamento un catetere Foley 10Ch al fine di favorire la deplezione della vescica e la conseguente, facile, riduzione del pseudodiverticolo vescicale erniato nel canale inguinale. È stata poi realizzata un'inguinotomia minima sulla plica flessoria ipogastrica a sinistra. Dopo aver inciso il sottocute e la Fascia di Scarpa si potuto esporre l'aponeurosi obliqua esterna che è stata discontinuata con risparmio dell'anello inguinale esterno. Il dotto di Nuck è stato identificato, isolato e legato con punto trasfisso alla base, si è realizzata quindi la sezione del dotto precedentemente "attorcigliato" sul proprio asse. Il moncone duttale distale è stato ancorato al di sotto del Tendine Congiunto. Al termine dell'intervento si è rimosso il catetere vescicale. Il dotto di Nuck sezionato è stato inviato per esame anatomo patologico. Dimessa in 1ª giornata post-operatoria, ritornava alla nostra attenzione in 3ª giornata per la comparsa di dolore addominale sovrapubico, rialzo febbrile con puntate fino a 39,5°C e macroematuria.

La bambina veniva pertanto portata in Pronto Soccorso, dove veniva eseguita consulenza chirurgica pediatrica che escludeva complicanze locali e consulenza Pediatrica che concludeva per episodio di Infezione Urinaria intercorrente. All'esame urine presentava numerosi leucociti nel sedimento urinario, con urinocoltura negativa.

Sideremia, elettroliti serici, indici epatici di protidosintesi, citolisi e colestasi nella norma. PCR e PCT nel range di normalità. Il trattamento antibiotico - Rocefin (75mg/Kg/die e.v.) ha determinato già in prima giornata una normalizzazione della temperatura. In XI^a giornata postoperatorio è stato realizzato esame ecografico con un reperto di assoluta normalità.

DISCUSSIONE

La correzione dell'ernia inguinale è una procedura chirurgica comune che a volte però può confondere il chirurgo che si trova di fronte ad un contenuto insolito che può complicarne inaspettatamente la gestione. Le ernie inguinali sono diagnosticate principalmente con anamnesi ed esame clinico, tecniche di imaging come l'ecografia, la TC e la RM e il color Doppler non sono quasi mai necessari nel preoperatorio, ma quando eseguiti hanno aiutato la gestione di ernie a contenuto insolito.



Figura 3: Scansione ecografica della vescica per via sovrapubica: sono evidenti la vescica e la "Bladder ears" di sinistra

Il nostro case report merita di essere segnalato per l'estrema rarità. Le ernie a contenuto insolito sono diverse, in età pediatrica sono segnalate l'ernia di Amyand, l'ernia di Litré, ernia ovarica e annessiale ma sono evenienze rare e di solito una sorpresa per il chirurgo. Ancor più rare nella bambina. Nel nostro caso l'attenta raccolta anamnestica che è stata realizzata in fase preoperatoria ha evidenziato una correlazione tra il disturbo minzionale e la comparsa della tumefazione, e la riduzione della tumefazione in fase post-minzionale. Per tale motivo è stato eseguito esame ecografico ed ecocolor Doppler che ben ha evidenziato la presenza di un diverticolo vescicale nel canale inguinale. Questa diagnosi preoperatoria è stata fondamentale per evitare durante l'incisione della fascia e l'approccio al canale di Nuck di realizzare perforazioni della vescica, con gravi conseguenze post-operatorie.

L'incidenza dell'"ernia vescicale" nei pazienti con ernia inguinale è stata stimata dall'1 al 3% da alcuni autori e fino al 10% da altri. Quasi sempre asintomatica, raramente viene diagnosticata prima dell'intervento. Nell'adulto sono quasi sempre ernie dirette, e destre. Possono essere presenti sintomi urinari come disuria, poliuria, ematuria, nicturia e la riduzione di dimensione dell'ernia dopo la minzione potrebbe essere un segno patognomico.

E' comune nei maschi in età avanzata, nei soggetti obesi. Quando la vescica erniata è incarcerata nell'ernia inguinale l'incidenza di lesioni della vescica durante l'intervento è molto alta (28.6%). Nel 1961, Allen e Condon hanno osservato protrusioni laterali della vescica urinaria durante l'urografia endovenosa e la cistografia realizzate in lattanti fino a 12 mesi. Si è scoperto che tali sporgenze laterali erano ernie della vescica attraverso l'anello inguinale interno del canale inguinale, Allen e Condon chiamarono queste ernie "orecchie della vescica".

Nella bambina l'ernia della vescica è un evento molto raro, con pochi casi descritti in letteratura, ancor più raro è il riscontro di un diverticolo vescicale situazione descritta come "bladder ear", incarcerato in un'ernia inguinale. La presenza di ematuria nel post -operatorio è un sintomo allarmante di una possibile lesione vescicale. Per questo rimane controversa la cateterizzazione. Questa se da un lato può favorire un'infezione da catetere dall'altro tutela il chirurgo da eventuali lesioni vescicali. La cateterizzazione permette di valutare un'immediata ematuria e permette di detendere la vescica erniata. Nel nostro caso pur rimuovendo precocemente il catetere abbiamo avuto un'infezione postoperatoria.

In conclusione, i contenuti “insoliti” del sacco erniario inguinale sono rari ma quando il chirurgo si trova davanti a questa evenienza può trovarsi di fronte a grosse difficoltà, anche se è un chirurgo esperto. Una corretta anamnesi può condurre ad eseguire in fase preoperatoria ulteriori indagini di imaging che meglio possono chiarire quale “organo” è impegnato e quindi migliorare la gestione ed evitare possibili disastri già segnalati in letteratura quale la perforazione vescicale

BIBLIOGRAFIA

1. Bijneus E., Broeckx J., Hoffbaner R. et al. Sonographic diagnosis of an incarcerated inguinal hernia containing uterus and left adnex. *J. Ultrasound Med.* 11, 249-251, 1992.
2. Catalano O. US evaluation of inguinoscrotal bladder hernias: report of three cases. *Clin. Imag.* 21, 126-128, 1997.
3. Karaman Z.C., Saray A., Dorak C. Ultrasonographic diagnosis of massive bladder hernia. *J. Clin. Ultrasound.* 21, 534-536, 1993.
4. Stewart C.A., Hung G.L., Olsen B. et al. Urinary bladder herniation into the scrotum: incidental demonstration on bone scintigraphy. *Clin. Nucl. Med.* 21, 498-499. 1996.
5. Weingardt J.P., Russ P.D., Ch'en I.Y. et al. Scrotal cystocele detected by sonography. *J. Ultrasound Med.* 15 (7), 539-540, 1996.
6. Stacul F., Bellis G.B., Bazzocchi M. Eco color doppler: Vescica, Uretra, Prostata in: L. Dalla Palma, *Progressi in Radiologia. Radiourologia 1992.* Trieste, Lint., 65-72, 1992.
7. Hodgson T.J., Collinst M.C. Anterior abdominal wall hernias: diagnosis by ultrasound and tangential radiographs. *Clin. Radiol.* 44, 185-187, 1991.
8. Middlbrook M.R., Eftekhari F. Sonography findings in Richter's hernia. *Gastrointest. Radiol.* 17, 229-230, 1992.
9. Levine D., Filli R.A. Using Color Doppler Jets to differentiate a Pelvic Cyst from a bladder Diverticulum. *J. Ultrasound Med.* 134, 575-577, 1994.
10. Cox I.H., Erickson S.J., Foley W.D. et al. Ureteric Jets: Evaluation of normal flow dynamic with color doppler Sonography. *Am. J. Roentgenol* 158, 1051-1055, 1992
11. Johannes W. Duess · Marie-Catherine Schaller · Martin Lacher · Ina Sorge · Prem Puri, Jan-Hendrik Gosemann. Accidental bladder injury during elective inguinal hernia repair: a preventable complication with high morbidity *Pediatric Surgery International* ottobre 2019 <https://doi.org/10.1007/s00383-019-04554-6>