

Non tutte le coliche renali sono uguali

di A. Petrucci, C. Benedetti, A. Campanini, M. Dolciotti, A. Pizzo, C. Ravandoni, F. Bono

■ ■ In questa rubrica la Scuola di Ecografia Generalista presenta casi la cui sintomatologia è di frequente riscontro negli studi dei medici di medicina generale, ma dove l'utilizzo della ecografia permette o di concludere l'iter diagnostico o di indirizzarlo fortemente. Contestualmente si fornisce al lettore un inquadramento della patologia in questione orientato in senso Ecografico

Donna di 45 anni. Si presenta alla nostra osservazione per colica renale sinistra occorsa due giorni prima. La paziente riferisce ripetuti casi analoghi ricorrenti almeno tre volte l'anno da alcuni anni. Ecografie precedenti eseguite altrove hanno mostrato litiasi multipla renale bilaterale.

Durante l'ultima indagine ecografica alla paziente è stato consigliato il ricorso alla ESWL. All'esame obiettivo si apprezza una dolenzia e dolorabilità del punto ureterale sinistro con manovra di Giordano debolmente positiva. Nell'anamnesi patologica della paziente non sono presenti altre affezioni di rilievo.

L'esame ecografico mostra effettivamente la presenza di multipli calcoli renali sia a destra che a sinistra con ectasia calico pielica sinistra ed evidenza dell'uretere prossimale che presenta un calibro di 8 mm circa.

Il meteorismo intestinale non consente di esplorare compiutamente l'uretere alla ricerca di immagini riferibili a litiasi ureterale. Non si osservano immagini di litiasi né di dilatazione a carico dell'uretere distale e della sua porzione intramurale.

Data la molteplicità delle formazioni litiasiche e la bilateralità del problema, sospetto un disordine del metabolismo del calcio e suggerisco quindi alla paziente la necessità di esaminare, nello stesso contesto, l'eventuale presenza di anomalie delle ghiandole paratiroidi.

All'esame ecografico del collo si rileva, posteriormente al polo inferiore del lobo tiroideo sinistro, una formazione ipo-aneogena omogenea, a margini netti e regolari, del diametro massimo di 5.5 mm molto suggestiva di lesione paratiroidea.

La vascolarizzazione evidenziabile al color Doppler con spettro arterioso a bassa resistenza ne conferma la natura solida non cistica e suffraga il sospetto diagnostico.

Si dispone il dosaggio del PTH e della calcemia.

Gli elevati valori sierici di PTH (800 pg/ml) con calcemia di 14 mg/dl avvalorano la diagnosi ecografica e la pa-



Fig. 1 - Litiasi renale multipla destra



Fig. 2 - Litiasi renale destra



Fig. 3 - Litiasi renale multipla sinistra



Fig. 4 - Litiasi renale sinistra. Stessa immagine precedente con effetto twinkling

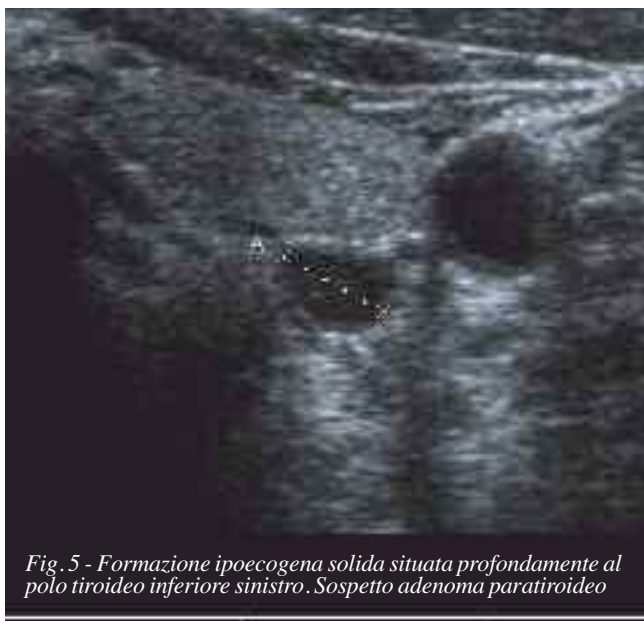


Fig. 5 - Formazione ipoecogena solida situata profondamente al polo tiroideo inferiore sinistro. Sospetto adenoma paratiroideo



Fig. 6 - Echi vascolari intra lesionali al color Doppler



Fig. 7 - Spettro Doppler di vaso arterioso intranodulare e a bassa resistenza

ziente viene inviata all'attenzione dell'endocrinologo che conferma la condizione di iperparatiroidismo primario.

L'ulteriore passaggio vede la conferma scintigrafica della presenza di nodulo paratiroideo e il successivo trattamento chirurgico.

Attualmente la paziente mostra normalizzazione della calcemia e del PTH.

Permane ovviamente la litiasi multipla bilaterale del rene in quanto si è deciso, anche per l'opposizione dell'interessata, di non eseguire la litotripsia. **ATT**

Iperparatiroidismo

L'iperparatiroidismo primario (IPT 1°) è la terza più comune affezione endocrina con la massima incidenza in donne in post menopausa (Fraser et al. 2009), ha un'incidenza approssimativa di 28 casi per

100.000 all'anno (Shaheen et al. 2008) ed è sostenuto nella maggior parte dei casi (85%) da un adenoma singolo. L'iperplasia ghiandolare multipla è responsabile nel 15%, mentre il carcinoma paratiroideo, raro, rende conto dell'1% dei casi (Sathe et al. 2009) L'iperparatiroidismo secondario è

una condizione di iperplasia paratiroidea con significato compensatorio determinata da ipocalcemia cronica generalmente legata ad insufficienza renale cronica e nella quale la rimozione dello stimolo riporta alla normalità la funzione ghiandolare.

segue a pag. 34 ►

Fattori causali di IPT 2° nell'uremia cronica:

- 1) Ipopalcemia
- 2) Variazioni del set point del Ca ionizzato
- 3) Ritenzione di fosfati
- 4) Ridotta sintesi di 1-25D
- 5) Riduzione dei recettori di membrana del Ca
- 6) Riduzione dei recettori di membrana per la 1-25D

Nel caso che l'iperfunzione paratiroidea dovuta all'ipopalcemia cronica persista, nonostante la risoluzione di quest'ultima, si parla di iperparatiroidismo terziario. In questa condizione l'iperplasia compensatoria si è trasformata in completa autonomia funzionale. Il quadro clinico dell'IPT primario può essere totalmente negativo pur con una ipercalcemia clinicamente silente oppure presentarsi con un quadro clinico tipico di una patologia ossea o di una litiasi renale ricorrente.

Gli esami di laboratorio mostrano come già detto un'ipercalcemia associata ad ipofosforemia con aumento dell'escrezione urinaria di calcio e fosforo e, ovviamente, con elevati livelli della frazione intera del paratormone.

La nefrolitiasi solitamente si manifesta con episodi ricorrenti di colica renale con espulsione di calcoli di ossalato e fosfato di calcio. In altri casi si ha un riscontro occasionale, in corso di esame ecografico eseguito per altri scopi, di litiasi multipla disposta a corona lungo il sistema caliceale o di calcificazione diffusa delle piramidi renali (nefrocalcinosi).

Attualmente la nefrolitiasi è la manifestazione più comune dell'IPT 1° dato che il quadro clinico completo fa parte ormai della storia della medicina.

Tuttavia esistono casi di IPT con nefrolitiasi e casi in cui la nefrolitiasi non si presenta. Nei

primi sono l'ipercalcemia, la più elevata escrezione di ossalato e un più severo IPT a determinare la formazione di calcoli (Corbetta et al 2005).

D'altra parte si è dimostrata una prevalenza di litiasi multipla quattro volte superiore in pazienti con IPT rispetto ai controlli non affetti da questo disordine endocrino (J.M.Suh et al 2008).

La Tc si è dimostrata superiore agli ultrasuoni nella diagnosi di litiasi renale, tuttavia ha lo svantaggio di usare radiazioni ionizzanti e in caso di sospetta colica renale l'esame di primo impiego è sicuramente l'ecografia addominale. Piccoli calcoli inferiori a 5 mm possono risultare di difficile riscontro agli ultrasuoni ed inoltre la difficoltà di differenziare tali formazioni di ridotte dimensioni rispetto all'immagine parietale delle arterie arciformi ne limita la specificità (Durr-E-Sabih et al. 2004). L'uso del color Doppler per la ricerca del "twinkle sign" nelle immagini sospette per micro litiasi rende più affidabile lo studio ecografico in questi casi.

In caso di nefrolitiasi, la causa della quale sia un sospetto IPT 1°, l'ecografia ha la possibilità di completare il quadro diagnostico evidenziando le lesioni paratiroidi.

L'ecografia è l'indagine di prima scelta in quanto non invasiva, di costo contenuto e facilmente ripetibile e tollerabile. In una recente casistica (Shaheen et al 2008), in caso di adenoma singolo, l'ecografia ha mostrato una sensibilità del 91% ed un valore predittivo positivo del 100%. Solo con l'esame ecografico si possono documentare nel tempo le variazioni di volume della lesione e le eventuali variazioni funzionali monitorando il pattern flussimetrico al color Doppler. Gli ultrasuoni, inoltre, hanno un ruolo

insostituibile nelle pratiche interventistiche come l'alcoolizzazione e la termoablazione eco guidate e l'agoaspirazione con dosaggio del PTH. Le tecniche di chirurgia mini invasiva per l'ablazione delle lesioni paratiroidi sembrano potersi avvalere della diagnostica ecografica come accurata modalità di localizzazione preoperatoria (Shaheen et al.2008).

Le paratiroidi normali non sono usualmente riconoscibili mentre le paratiroidi iperplastice appaiono come immagini nodulari, ipoecogene, nettamente rilevabili rispetto al parenchima tiroideo e con eco struttura omogenea. I margini sono in genere netti e regolari con un orletto iperecogeno dato dalla capsula propria. Al color Doppler si apprezza un aspetto raggiato che si irradia dal peduncolo vascolare al centro della ghiandola. Lo spettro Doppler evidenzia una buona componente diastolica da basse resistenze parenchimali con velocità di picco sistolico comprese fra 15 e 30 cm/sec.

La diagnosi differenziale, mentre non risulta particolarmente difficile nel distinguere le normali strutture del collo o i tumori tiroidei, trova particolari difficoltà nel caso di linfonodi patologici nei quali la struttura ilare non sia più riconoscibile e il linfonodo appaia uniformemente ipoecogeno (Meola M. 2006).

Bibliografia

1. Ahuja .A. et al., Epatic metastases. Diagnostic imaging ultrasound 1:82-87, Amirsys – Elsevier 2007
2. Linee Guida – Impegno della diagnostica per immagini delle lesioni focali epatiche. Documento 18, set. 2008, ed. S.N.L.G. (Sistema nazionale per le linee guida)



AVVENIRE MEDICO

Mensile della Fimmg

piazza G. Marconi 25 00144 Roma
Telefono 06.54896625 Telefax
06.54896645

Fondato nel 1963

da Giovanni Turziani e Alberto Rigattieri

Direttore

Giacomo Millillo

Direttore Responsabile

Michele Olivetti

Comitato di redazione

Esecutivo nazionale Fimmg

Editore

Health Communication

Via V. Carpaccio, 18 - 00147 Roma

Tel 06.594461 Fax 06.59446228

e.mail: avveniremedico@hcom.it

Coordinatore editoriale

Eva Antoniotti

Hanno collaborato

C. Benedetti, Fabio Bono, Antonio Calicchia,

A. Campanili, Lucia Conti, Fiorenzo Corti,

Ezio Cotrozzi, Bruno Cristiano, M. Dolciotti,

Francesco Fanzaga, Paolo Giarrusso,

Ester Maragò, Antonino Michienzi,

Stefano Nobili, Alberto Olivetti, A. Petrucci,

A. Pizzo, Mariano Rampini, C. Ravandoni,

Umberto Rossa, Luigi Sparano

Progetto grafico

Giancarlo D'Orsi

Ufficio grafico

Daniele Lucia, Barbara Rizzuti

Foto

Fabio Ruggiero

Stampa

Tecnostampa

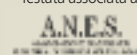
Via Le Brece - 60025 Loreto (An)

Finito di stampare nel mese di febbraio 2010

Registrazione al Tribunale di Bologna

n. 7381 del 19/11/2003

Testata associata a



Editore



Health Communication srl
Edizioni e servizi di interesse sanitario