

Pielectasia renale Informativa

Per pielectasia renale si intende una dilatazione di grado variabile della pelvi renale, espressione, spesso, di una patologia ostruttiva delle vie urinarie, meno frequentemente di una patologia funzionale, non ostruttiva, che può talvolta rivestire un significato transitorio nel corso dello sviluppo fetale.

La pielectasia di cui ci occupiamo in questa scheda è definita "pielectasia moderata", cioè con valori superiore ai 5 mm nel II trimestre, ma inferiori a 10 e senza dilatazione dei calici.

Non consideriamo in questa sede dilatazioni maggiori per due motivi:

- Sono in quanto meno frequenti se consideriamo valori sopra i 10 mm a 20 settimane
- Sono valori indicativi di una patologia che in un numero elevato di casi richiederà un intervento chirurgico post-natale.

L'incidenza è di 1-5 per 500 neonati, con una prevalenza lievemente superiore nei feti maschi.

Una parte della Letteratura scientifica considera come valori limite 4 mm nel II trimestre e 7 mm nel III trimestre, altri considerano normali i valori in millimetri uguali o inferiori al mese di gestazione: così a 5 mesi il limite è 5 mm, a 7 mesi è 7 mm ed a termine è 9 mm.

Tale piccola variazione è legata all'elevato numero di dilatazioni peliche sotto i 5 mm del II trimestre che si risolvono spontaneamente nel corso della gestazione e che pertanto non hanno significato patologico.

Si intuisce che quanto più abbassiamo il valore limite tanto più si corre il rischio di considerare come anomali un numero elevato di feti in cui la pielectasia regredisce spontaneamente: basti pensare che un valore di dilatazione di 3 mm è presente nel 3% dei feti sani tra la 14 a e la 22a settimana di gestazione.

La dilatazione della pelvi renale ha interesse dal punto di vista ecografico per due aspetti fondamentali:

- 1) rappresenta un "soft marker", ovvero un segno di sospetto per malattia dei cromosomi; in pratica i feti che ne sono portatori hanno un maggior rischio di essere affetti da anomalia cromosomica. Tale aspetto, verrà spiegato in maniera estesa più avanti;
- 2) rappresenta il segno principale di una potenziale idronefrosi ossia di una patologia dell'apparato urinario. Tratteremo brevemente tale ultimo capitolo per chiarire i punti fondamentali allo scopo di determinare il management più idoneo.

ETIOLOGIA:

Le principali cause che possono sottendere una dilatazione della pelvi e/o dei calici renali possono essere riassunte in:

- Ostruzione della giunzione uretero-pelvica.
- Ostruzione della giunzione uretero-vescicale.
- Valvola uretrale posteriore
- Reflusso vescico-ureterale.
- Megauretore
- Sindrome della megavesica micro colon - ipoperistalsi.
- Doppio distretto renale con o senza ureterocele
- Cause extraurinarie

Nelle forme lievi ed isolate è molto frequente la regressione della dilatazione pelica già in utero, a 26 - 28 settimane di gestazione o entro il primo anno di vita.

La visualizzazione ecografica di dilatazione della pelvi renale è in linea generale facile, la diagnosi eziologica è spesso difficile, talvolta impossibile.

Ogni reperto ecografico pre-natale di pielectasia deve essere confermato in epoca post-natale tramite una nuova ecografia che non deve essere effettuata prima di alcuni giorni di vita (a giudizio dello specialista), perché l'oliguria fisiologica del neonato può mascherare una dilatazione moderata.

Il 50% delle dilatazioni calico-peliche moderate si risolvono spontaneamente in utero; il 36% delle pielectasie diagnosticate in epoca pre-natale fino al termine di gestazione non vengono confermate alla nascita: sono cioè dei reperti transitori che si osservano durante il normale sviluppo fetale. Anch'esse però necessitano successivamente di un follow-up, meno intenso, ma pur sempre efficace poiché è dimostrato che anche dilatazioni lievi o moderate o non confermate alla nascita possono sottintendere un reflusso o un'altra patologia e/o ripresentarsi in seguito. Infatti, circa il 6% di pielectasie moderate non si modifica in utero, ma progredisce verso l'idronefrosi nella prima infanzia.

A tal proposito è bene precisare che l'indagine ecografica prenatale non può in nessun caso distinguere quei casi che si risolveranno dopo la nascita da quelli che invece progrediranno nel I anno di vita

Con valori biometrici della pelvi renale inferiori a 9 mm ed in assenza di anomalie associate la prognosi è molto favorevole: in questi casi, di solito, la regressione è completa e raramente è necessario ricorrere alla terapia chirurgica.

Diversa invece è la situazione per quei feti che mostrano una pielectasia superiore a 20 mm a termine di gestazione: in questi casi è molto elevata la probabilità che si renda necessario l'intervento chirurgico correttivo.

MANAGEMENT

- Nelle forme monolaterali e/o lievi, con regolare riempimento vescicale e normale quantità di liquido amniotico, il management ostetrico non si modifica. Esso prevede l'esecuzione di un esame ecografico ogni 2-4 settimane per valutare l'evoluzione della patologia.

- Per quanto riguarda la necessità di ricorrere allo studio del cariotipo, esso va discusso di volta in volta con i genitori ed un genetista (cui si rimanda per una consulenza), valutando l'epoca gestazionale, l'età della paziente o altri eventuali fattori di rischio, la presenza o meno di anomalie associate, etc. In linea generale possiamo però affermare che:
 - oggi il valore attribuibile a tale marcatore ha perso molto del suo "peso" considerando che la popolazione generale si sottopone al test di screening del I trimestre con la misura della traslucenza nucale che ha una sensibilità di gran lunga più elevata;
 - una dilatazione moderata isolata, in assenza cioè di altri potenziali marcatori ecografici, si ritiene abbia un impatto sul rischio di cromosomopatia fetale trascurabile;
 - resta comunque una scelta della gestante, preferibilmente dopo una consulenza del genetista, se sottoporsi o meno ad esame invasivo considerando tutti i possibili rischi e benefici delle indagini in oggetto.

Riassumendo i punti fondamentali da tenere in considerazione si precisa:

- a) tra le possibili patologie associate all'idronefrosi fetale, frequenti sono altre anomalie a carico proprio dell'apparato urinario; per esempio una dilatazione da un lato può associarsi a displasia o reflusso controlaterale, etc.

Nelle forme bilaterali e/o severe è importante fare attenzione a quei segni ecografici, come la riduzione di parenchima renale e/o l'oligoidramnios, che fanno sospettare la possibile compromissione della funzionalità renale.

- b) la possibile associazione con cromosomopatie e/o con anomalie a carico di altri organi ed apparati in caso di pielectasia lieve, è argomento abbastanza discusso in Letteratura.

L'associazione con le cromosomopatie è stata riscontrata principalmente con la Trisomia 21 (incidenza del 2% circa in questi feti). In assenza di fattori di rischio, la possibilità di Sindrome di Down in presenza di pielectasia isolata è bassa e non giustificerebbe, secondo la maggior parte della Letteratura, il ricorso alle procedure invasive per lo studio del cariotipo fetale. In pratica il rischio calcolato sulla base della sola età materna non viene modificato. Tuttavia, secondo alcuni Autori vi sarebbe cioè un aumento del rischio di cromosomopatia, anche in tale popolazione (considerata a basso rischio), motivo per cui andrebbe valutato, con l'ausilio del genetista, se eseguire o meno il cariotipo fetale; volutamente non abbiamo riportato i fattori di correzione descritti in Letteratura in quanto gli indici riportati sono talmente differenti da rendere poco chiara l'interpretazione del dato.

- c) il carattere evolutivo di detta patologia; una lieve dilatazione delle pelvi renali, può rappresentare una banale e transitoria conseguenza di un ritardato sviluppo della giunzione pielo-ureterale, o, al contrario, essere il momento iniziale di un'idronefrosi che si manifesterà solo nelle settimane successive di gestazione o alcune settimane dopo la nascita, come nel caso dei reflussi urinari. Si pensi che alcune forme di reflusso non si osservano né in epoca pre-natale né subito dopo la nascita ma solamente nei primi anni di vita del bambino.

BIBLIOGRAFIA

- Postnatal evaluation and management of fetal pyelectasis on prenatal ultrasound. Cassart M. J Radiol. 2011 Feb;92(2):125-133. Epub 2011 Feb 2. French.
- Fetal pyelectasis as predictor of decreased differential renal function. Kim DY, Mickelson JJ, Helfand BT, Maizels M, Kaplan WE, Yerkes EB. J Urol. 2009 Oct;182(4 Suppl):1849-53.
- Long-term follow-up and management of prenatally detected, isolated hydronephrosis. Yang Y, Hou Y, Niu ZB, Wang CL. J Pediatr Surg. 2010 Aug;45(8):1701-6.
- www.dimed.com
- www.orpha.net