

Lu pour vous Zeitschriftenreview

Exploration postnatale et devenir des pyélectasies foetales isolées

Masson P. et coll.

Archives de Pédiatrie, 2009, 16: 1103–1110.

Résumé

L'objectif de cette étude était d'évaluer le pronostic des pyélectasies foetales isolées, en fonction du degré de dilatation néonatale et de l'évaluation échographique postnatale (EPN). Nous proposons en fonction de ces résultats un arbre décisionnel postnatal des explorations et de la surveillance à réaliser en cas de pyélectasie foetale.

Matériel et méthodes

Cette étude prospective a concerné 10 677 nouveau-nés en Avignon durant une période de près de 5 ans. Tous les enfants avec un diamètre antéro-postérieur du bassinnet (DAPB) supérieur à 5 mm à l'échographie morphologique au 2^{ème} trimestre ont été inclus; au delà de ce terme, le bassinnet ne devait pas dépasser en millimètres le mois de grossesse durant lequel la mesure était faite. L'échographie foetale a été corrélée avec le résultat des investigations postnatales et nous avons examiné en fonction de ces résultats la prévalence des uropathies diagnostiquées.

Résultats

Cent pyélectasies ont été incluses dans l'étude (1% des grossesses) et parmi elles, 23 uropathies (23%) ont été diagnostiquées: 7 syndromes de jonction pyélo-urétérale (SJPU), 9 reflux vésico-urétéraux (RVU) isolés, 3 associations SPPU + RVU, 2 duplicités urétérales, 1 méga-uretère (MGU) obstructif et une dysplasie multikystique (DMK). Le groupe le plus important, soit $\frac{2}{3}$ des enfants (66/100), avait une pyélectasie foetale inférieure à 10 mm: 90% des ces enfants étaient indemnes d'uropathie et aucun des enfants de ce groupe n'a été opéré. Parmi les pyélectasies foetales supérieures ou égales à 10 mm, 17% des enfants (6/34) ont été opérés. Il s'agissait essentiellement des SJPU évolutifs. L'EPN était normale chez 64 enfants ($\frac{2}{3}$ des cas) et seuls 3 RVU de grade

I à III ont été diagnostiqués, tous asymptomatiques et spontanément résolutifs. Quand l'EPN était anormale avec un DAPB entre 10 et 15 mm, la cystographie rétrograde était normale dans 70% des cas et seulement 4 RVU asymptomatiques et tous spontanément résolutifs ont été diagnostiqués. Parmi les enfants ayant une uropathie, 6/23 (26%) ont été opérés, essentiellement des SJPU avec un DAPB toujours supérieur à 15 mm à l'EPN. Dans la population des pyélectasies foetales, l'échographie postnatale a une sensibilité de 87% et une valeur prédictive négative de 95% pour le diagnostic d'uropathie.

Conclusion

En cas de pyélectasie foetale, très peu d'uropathies sont diagnostiquées secondairement alors que l'EPN est normale et il n'y a donc pas d'indication à un suivi ultérieur ou à des examens complémentaires lorsque l'EPN est normale. La cystographie rétrograde peut être différée lorsque la pyélectasie néonatale est isolée avec un DAPB inférieur à 15 mm. Aucun RVU isolé et non infecté n'a été opéré et tous les RVU mineurs et modérés ont disparu spontanément. Tous les SJPU avec DAPB supérieur à 15 mm ont été opérés.

Commentaire

Mustapha Mazouni

L'échographie anténatale permet de visualiser avec précision tous les organes du fœtus; les dilatations isolées des bassinets sont rapportées dans la littérature chez 1 à 5% des fœtus. Elles sont le signe d'appel fréquent pour le diagnostic d'uropathie et doivent dans tous les cas être suivies d'une évaluation échographique postnatale le 5^{ème} jour et le premier mois de vie, qui seule permet de déterminer les explorations complémentaires et la surveillance ultérieure. Cette étude prospective importante sur plus de 10 000 grossesses retrouve une incidence des uropathies, diagnostiquées suite à la découverte d'une pyélectasie foetale de 2.3%/1000 grossesses. A la suite des résultats obtenus dans cette étude et des données actuelles de la littérature, les auteurs

proposent un arbre décisionnel pratique en cas de pyélectasie foetale simple: 3 situations à considérer

1^{ère} situation

En cas d'échographie postnatale avec un DAPB < 10mm lors des 2 examens + reins et voies urinaires d'aspect échographique normal: arrêt de toute surveillance postnatale après un mois.

2^{ème} situation

- *En cas de EPN avec DAPB \geq 10mm et \leq 15mm lors des 2 examens + reins et voies urinaires d'aspect échographique normal: expectative, surveillance échographique rigoureuse tous les 2–3 mois (nécessité d'un radiologue expert pour réaliser toutes les échographies de contrôle).*
- *En cas de EPN avec DAPB \geq 10mm et \leq 15mm + dilatation calicelle ou urétérale ou des anomalies de différenciation cortico-médullaire ou un aspect évoquant une dysplasie rénale → Faire une CUM, une scintigraphie Mag3 avec furosémide à la recherche d'une uropathie et/ou d'une lésion rénale.*
- *Si le DAPB devient \geq 15mm, passer en 3^{ème} situation.*

N.B: *Il est important d'expliquer aux parents le protocole mis en place pour leur enfant, la nécessité de le suivre et de pratiquer un examen bactériologique des urines en cas de fièvre isolée inexplicquée ou de toute manifestation clinique évocatrice d'une pyélonéphrite aiguë.*

3^{ème} situation

En cas de DAPB \geq 15mm: explorations complémentaires = CUM, Scintigraphie Mag 3 à la recherche d'une uropathie et/ou d'une lésion rénale.

Selon les résultats de ce bilan, une prise en charge adéquate et un suivi sont décidés en commun accord entre l'urologue pédiatre et du néphrologue pédiatre.

A noter dans ce numéro de Paediatrica, la publication des Recommandations Suisses Romandes sur le sujet, mises au point par des néonatalogues, des obstétriciens, des néphrologues, des urologues et des radiologues pédiatres des 2 sites universitaires Lausanne et Genève, qui présentent un organigramme de prise en charge détaillé en tenant compte du sexe de l'enfant et de l'importance de la dilatation pyélique et calicelle.

Postnatal investigation and outcome of isolated fetal renal pelvis dilatation

Masson P. et coll.

Archives de Pédiatrie, 2009, 16: 1103–1110.

Summary

The purpose of this study was to evaluate the prognosis of fetal renal pelvis dilatation in relation to the degree of prenatal dilatation and the postnatal ultrasonography assessment. Based on these results, an algorithm is proposed for the choice of postnatal investigations and follow-up in children with fetal renal pelvis dilatation.

Material and methods

The study was conducted prospectively among 10, 677 newborns in Avignon over a nearly 5-year period. Infants with an anteroposterior pelvic diameter (APPD) 5 mm or greater in the second trimester were enrolled with a threshold for the normal renal pelvis dimensions increasing with advancing gestation. Prenatal ultrasound was correlated with the results of postnatal investigation and frequency of surgical uropathy was established.

Results

Pyelectasis was found in 1% of pregnancies and among 100 infants whose cases were followed, 23 (23%) had uropathies (seven isolated pelviureteric junction obstruction [PUJ], nine isolated vesicoureteral reflux [VUR], three VUR+PUJ, two duplicity, one obstructive megaureter, and one multicystic dysplastic kidney). The largest group of fetuses (66/100) had minor fetal pyelectasis of less than 10mm: in this group, 90% of the infants had no uropathy and there was no surgery. Six of 34 (17%) in the moderate (APPD \geq 10 and <15mm) and severe (APPD \geq 15mm) fetal pyelectasis groups required surgery, especially those with progressive PUJ obstructions. When postnatal ultrasound was normal in 64 infants (64%), there were only three mild or moderate (grades I–III), asymptomatic, and spontaneously resolving VUR. When pyelectasis was isolated and 10mm \leq APPD < 15 mm, cystourethrography was normal in 70% of the cases and only four cases of spontaneously resolving VUR were found. Among 23 infants with uropathies, six of 23 required surgery (26%), especially PUJ stenosis (5/6) with APPD greater than 15

mm. In the total population of fetal pyelectasis, postnatal ultrasound predicted renal abnormalities with a sensitivity of 87% and a negative predictive value of 95%.

Conclusion

Normal neonatal ultrasound rarely coexists with significant abnormal findings and there seems to be no need for additional investigations when postnatal echography is normal. Cystourethrography can be delayed when pyelectasis is isolated with 10 mm \leq APPD < 15 mm. Isolated and uninfected cases of VUR do not require surgery and all mild and moderate cases of VUR spontaneously resolved. All PUJ stenoses with APPD greater than 15mm required surgery.

Kommentar Mustapha Mazouni

Übersetzung: R. Schlaepfer, La Chaux-de-Fonds

Die pränatale Sonographie erlaubt es, die fötalen Organe mit Genauigkeit darzustellen. Eine isolierte Dilatation des Nierenbeckens wird in der Literatur bei 1 bis 5% der Föten beschrieben und stellt ein häufiger Hinweis auf eine Uropathie dar, der in jedem Fall postnatal, am 5. Lebenstag und nach einem Monat, einer sonographische Kontrolle bedarf. Nur so kann das weitere Vorgehen bestimmt werden. In dieser bedeutenden prospektiven, über 10 000 Schwangerschaften umfassenden Studie beläuft sich die Inzidenz der Uropathien, infolge einer fötalen Dilatation des Nierenbecken-Kelchsystems diagnostiziert, auf 2.3% Schwangerschaften. Aufgrund der erhobenen Resultate und aktueller Literaturangaben schlagen die Autoren bei einfacher fötaler Pyelektasie folgende praktische Vorgehensweise vor, wobei 3 Situationen unterschieden werden:

• Situation 1

Bei anteroposteriorem Durchmesser (APD) < 10 mm in den 2 postnatalen Sonographien + sonographisch normalen Nieren und Harnwege: keine weiteren Untersuchungen.

• Situation 2

bei APD > 10 mm und < 15 mm in beiden postnatalen Sonographien + Nieren und Harnwege sonographisch normal: abwartende Haltung, strenge 2–3 monatliche sonographische Kontrolle (durch einen erfahrenen Radiologen)

bei APD > 10 mm und < 15 mm in beiden postnatalen Sonographien + Dilatation der Nierenkelche oder des Ureters,

oder Anomalien der kortikomedullären Differenzierung oder auf eine Nierendysplasie hinweisender Befund → Nachweis einer Uropathie und/oder Nierenläsion mittels MCUG und MAG3-Szintigraphie mit Furosemid

◦ falls APD zunimmt auf > 15 mm zu Situation 3 übergehen

N.B.: Es ist wichtig, den Eltern das Protokoll zu erklären, sowie die Notwendigkeit regelmässiger Kontrollen und bakteriologischer Untersuchungen bei unerklärtem Fieber oder jeder klinischen Situation, die an eine Pyelonephritis denken lässt.

• Situation 3

Bei APD > 15 mm: ergänzende Untersuchungen (MCUG und MAG3-Szintigraphie zum Nachweis einer Uropathie und/oder Nierenläsion).

Je nach Ergebnis dieser Abklärungen wird die weitere Betreuung mit den pädiatrischen Urologen und Nephrologen besprochen.

Beachten Sie die in dieser Nummer von Paediatrica zum selben Thema publizierten Empfehlungen für die Romandie, in Form eines detaillierten, von Neonatologen, Geburtshelfern, pädiatrischen Nephrologen, Urologen und Radiologen der beiden Universitätskliniken Lausanne und Genf erarbeiteten Organigramms, welches neben dem Ausmass der Dilatation des Nierenbecken-Kelchsystems auch das Geschlecht des Kindes berücksichtigt.