

Προγεννητική διάγνωση υδρονέφρωσης- Διερεύνηση

Δέσποινα Τράμμα

Επ. Καθ. Παιδιατρικής-Παιδ. Νεφρολογίας

Δ' Παιδιατρική Κλινική ΑΠΘ

Προγεννητική διάγνωση υδρονέφρωσης- Διερεύνηση

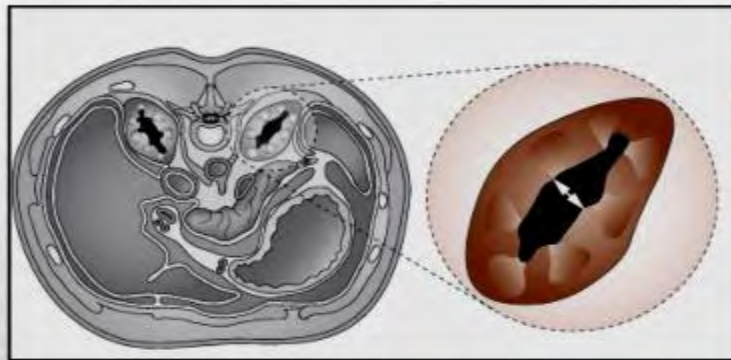
- **ΟΡΙΣΜΟΣ:** Ο όρος «υδρονέφρωση» είναι **ανατομικός**. Σημαίνει διάταση του πυελοκαλυκτικού συστήματος, με ή χωρίς διάταση των ουρητήρων και της κύστης και δεν ανταποκρίνεται σε μια συγκεκριμένη παθολογική κατάσταση
- **ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ:** 0,5 – 4% των εμβρύων (17-54% αμφοτερόπλευρα)
 - Lee RS1, Cendron M, Kinnamon DD, Nguyen HT. Antenatal hydronephrosis as a predictor of postnatal outcome: a meta-analysis. **Pediatrics**. 2006 Aug;118(2):586-93

Διαφορική διάγνωση προγεννητικής υδρονέφρωσης

• Παροδική υδρονέφρωση	48%
• Μη αποφρακτική	15%
• ΣΠΟΥΣ	11%
• ΚΟΥΠ	9%
• Μεγαουρητήρας	4%
• Πλειοκυστικός νεφρός	2%
• Διπλασιασμοί-ουρητηροκήλη	2%
• Βαλβίδες οπίσθιας ουρήθρας	1%

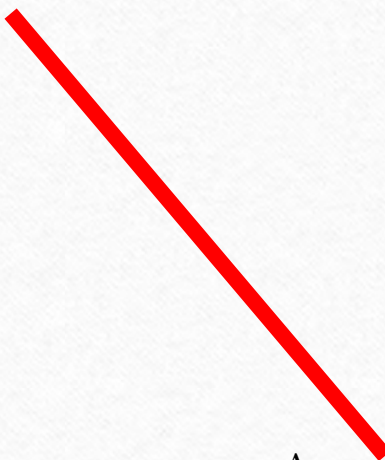
Προγεννητικός έλεγχος υδρονέφρωσης

- Μέτρηση της προσθιοπίσθιας εγκάρσιας διαμέτρου της εμβρυϊκής νεφρικής πυέλου

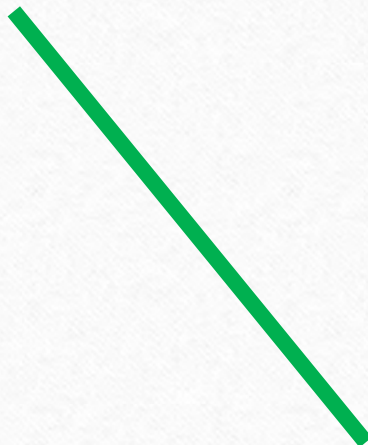


Ορισμός προγεννητικής υδρονέφρωσης

Classification of AHN	Second Trimester APD (mm)	Third Trimester APD(mm)
Mild	4-7	7-9
Moderate	7-10	9-15
Severe	>10	>15



A

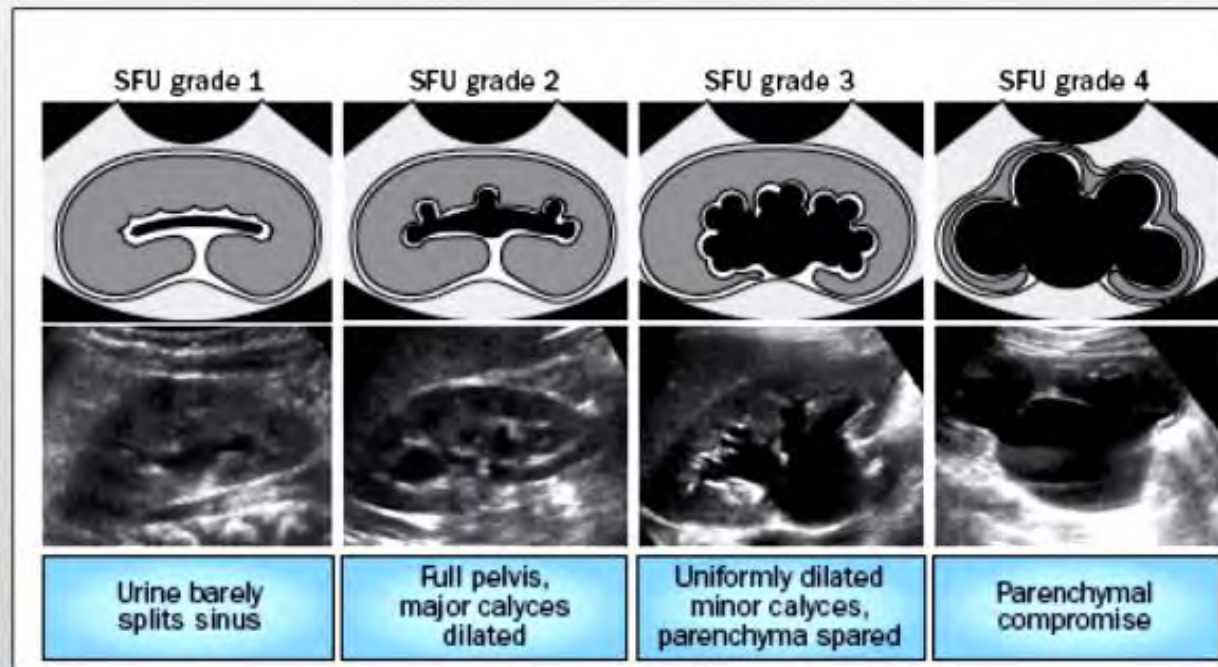


B

Παράμετροι εκτίμησης προγεννητικής υδρονέφρωσης

- Απώλεια νεφρικού παρεγχύματος
 - ✓ Λέπτυνση φλοιού
 - ✓ Διαταραχή φλοιομυελικής διαφοροποίησης
 - ✓ Παρεγχυματικές κύστεις
- Διάταση καλύκων
- Διάταση ουρητήρων
- Λέπτυνση του τοιχώματος της κύστης
- Ολιγοϋδράμνιο

Σύστημα βαθμονόμησης (Society for Fetal Urology)



Fernbach S. *Pediatr Radiol* 1993
Nguyen HT. *J Pediatr Urol* 2010



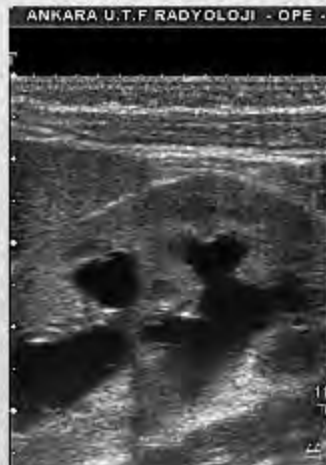
SFU Grade 0



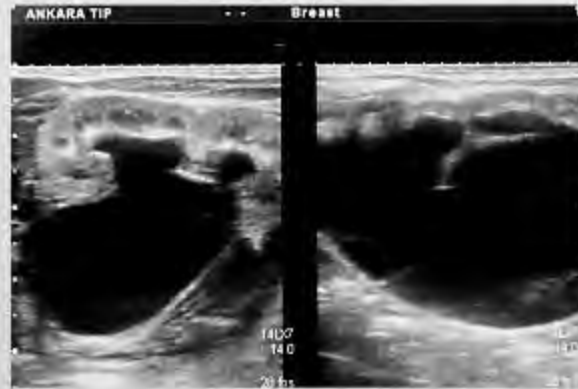
SFU Grade 1



SFU Grade 2



SFU Grade 3



SFU Grade 4

Εξέλιξη από την προγεννητική στη νεογνική περίοδο

- Ο βαθμός της προγεννητικής υδρονέφρωσης σχετίζεται με την εξέλιξή της στη νεογνική ζωή
- 98% των νεογνών με προγεννητική διάταση <10mm θα έχουν ήπια ή καθόλου διάταση στον έλεγχο μετά τη γέννηση
- Προγεννητική διάταση 10-20mm σχετίζεται με βελτίωση στο 80% και με επιμονή ή επιδείνωση στο 20% των νεογνών
- Προγεννητική διάταση >20mm σχετίζεται με σοβαρή παθολογία των νεφρών σε ποσοστό 88%

Εξέλιξη από την προγεννητική στη νεογνική περίοδο

- Προγεννητική υδρονέφρωση 1^{ου} ή 2^{ου} βαθμού SFU σχετίζεται με χαμηλό κίνδυνο επιδείνωσης κατά τη νεογνική ηλικία
- Αντίθετα προγεννητική υδρονέφρωση 4^{ου} βαθμού SFU χρειάζεται άμεση διερεύνηση
- Ασαφής είναι η πρόγνωση για την υδρονέφρωση 3^{ου} βαθμού SFU αλλά και στην 2^{ου} βαθμού όταν είναι αμφοτερόπλευρη

Εκτίμηση κινδύνου μετά τη γέννηση

- Χαμηλού κινδύνου
 - Υδρονέφρωση 1^{ου} και 2^{ου} βαθμού SFU ή προσθιοπίσθια διάμετρο <20mm
- Μετρίου κινδύνου
 - Υδρονέφρωση 3^{ου} βαθμού ή 2^{ου} βαθμού αμφοτερόπλευρα ή διάμετρο 20-30mm
- Υψηλού κινδύνου
 - Υδρονέφρωση 4^{ου} βαθμού ή διάμετρο > 30mm

Αρχική αντιμετώπιση μετά τη γέννηση

- Όλα τα νεογνά με προγεννητική διάγνωση υδρονέφρωσης πρέπει να ελέγχονται με **υπερηχογράφημα την 3^η – 7^η ημέρα ζωής** ακόμη και εάν η υδρονέφρωση είχε υποχωρήσει προγεννητικά
- Άμεσος υπερηχογραφικός έλεγχος (**πρώτες 24 – 48 ώρες**) πρέπει να γίνεται στα νεογνά με υποψία βαλβίδων οπίσθιας ουρήθρας, ολιγοϋδράμνιο ή σοβαρή υδρονέφρωση (SFU 4)

Υπερηχογραφική παρακολούθηση

- Νεογνά με φυσιολογικό υπερηχογράφημα την 1^η εβδομάδα ζωής θα πρέπει να επαναλαμβάνουν το υπερηχογράφημα σε 4-6 εβδομάδες
- Δύο φυσιολογικά υπερηχογραφήματα μετά τη γέννηση αποκλείουν κάθε σημαντική ανωμαλία του ουροποιητικού
- Νεογνά με ήπια υδρονέφρωση (διάμετρο < 10mm ή SFU 1-2) μπορεί να τεθούν σε μηνιαία υπερηχογραφική παρακολούθηση μέχρι να αποφασισθεί ο περαιτέρω έλεγχος