

Datum: Februari 2020
 Betreft: Richtlijn Antenatale geïsoleerde hydronefrose

- Máxima MC: Bas Zegers, kinderarts / Martina Porath, gynaecoloog
- Catharina Ziekenhuis: Edwin Knots, kinderarts / Simone Kuppens, gynaecoloog
- Medebeoordeling:
 - St. Anna Ziekenhuis: Indrani Kok, kinderarts
 - Maastricht UMC: Flore Engels, kinderarts-nefroloog

Antenatale geïsoleerde hydronefrose

Inleiding

Deze richtlijn beschrijft de werkwijze bij antenatale geïsoleerde hydronefrose. Een antenatale geïsoleerde hydronefrose is een verwijding van het nierbekken oftewel pyelum, gediagnosticeerd door middel van echoscopie, zónder bijkomende afwijkingen.

Antenatale hydronefrose / pyelectasie is een, in de transversale doorsnede, anterior-posterior gemeten pyelumverwijding van ≥ 7 mm bij prenatale echografie in het tweede trimester. De prevalentie is 0,1-0,5 % (circa 250 casus per jaar in Nederland), waarbij in 4-7% van deze gevallen een klinisch belangrijke structurele afwijking van het urinewegstelsel wordt vastgesteld.

Een systematic review toont aan dat bij een pyelumdilatatie van < 10 millimeter in het derde trimester er slechts een kleine kans is op een relevante nierafwijking bij de baby. In deze richtlijn bespreken we enkel de pre- en perinatale zorg voor geïsoleerde antenatale hydronefrose. Buiten beschouwing laten we dus de niet-geïsoleerde antenatale hydronefrose en de langetermijns postnatale follow-up en aanvullende diagnostiek bij hydronefrose.

Deze VSV-richtlijn vervangt de versie 'Antenatale hydronefrose' van november 2018.

Indeling hydronefrose

- **Geïsoleerde hydronefrose**
 Een uni- of bilaterale verwijding van het nierbekken zónder bijkomende afwijkingen.
- **Niet geïsoleerde hydronefrose**
 Bij niet-geïsoleerde hydronefrose is er, naast de nierbekkenverwijding, sprake van een of meerdere bijkomende afwijkingen:
 - Verwijde nierbekkenkelken (calices) (SFU 3-4)
 - Uni- of bilateraal zichtbare, dus verwijde ureter
 - Afwijkend nierparenchym (echodens / versmald / cysten)
 - Aanwijzingen nierdysplasie (kleine nier, mononier)
 - Blaaswandafwijkingen
 - Verdenking infravesicale obstructie (verdikte blaaswand, 'key hole sign', verminderd vruchtwater, beiderzijds verwijde pyela en ureteren)
 - Aanwijzingen dubbelsysteem / ureterocèle

Deze echo-afwijkingen zouden kunnen passen bij een tijdelijke verwijding, maar ook bij vesico-ureterale reflux, urethra-klappen, dubbelsysteem, pyelo-ureter overgangsstenose (UPJ-stenose), uretero-vesicale overgangsstenose (UVJ-stenose) of non-obstructive / non-refluxing mega-ureter(s). Deze afwijkingen zijn een indicatie voor een GUO-2 en perinatale kindergeneeskundige counseling en follow-up.

Werkwijze gynaecologie – kindergeneeskunde in onze regio

Om te komen tot een uniforme evaluatie en follow-up van kinderen met antenataal vastgestelde hydronefrose in de regio Zuidoost Brabant / Limburg zijn onderstaande richtlijnen voor pre- en postnatale follow-up opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van de landelijke richtlijn 'Antenatale hydronefrose' van 2019. De regionale richtlijn is geldig voor het Máxima MC, het Catharina Ziekenhuis, het St. Anna Ziekenhuis en het Maastricht UMC, en hun VSV's. Door deze afspraken wordt de zorg rondom antenataal vastgestelde hydronefrose regionaal gestandaardiseerd met het doel de nierfunctie van kinderen te optimaliseren en onnodige aanvullende onderzoeken te voorkomen.

Prenataal beleid

Zie flowchart landelijke richtlijn onderaan document

Echoscopie 18-22 weken

Echografie richt zich, naast de AP-diameter, ook op bijkomende afwijkingen

- AP (anterior/posterior) diameter <7 mm bilateraal en normaal aspect urinewegen
 - Normaal, geen vervolgonderzoek
- AP diameter pyelum \geq 7 mm en <10 mm
 - Beoordeel en documenteer aspect nieren, ureters, blaas, urethra, hoeveelheid vruchtwater, geslacht:
 - Geïsoleerde hydronefrose: *vervolgonderzoek bij 32 wk (eerste lijn)*
 - Niet-geïsoleerde hydronefrose: *verwijzing voor GUO-2*
- AP diameter \geq 10 mm
 - *Verwijzing voor GUO-2*

Echoscopie 32 weken

- Geïsoleerde hydronefrose
 - AP <10: *normaal, geen vervolgonderzoek*
 - AP \geq 10 mm
 - *Verwijzing voor GUO-2*
 - *Zie flowchart voor timing van postnatale echo en consult kinderarts*
- Niet-geïsoleerde hydronefrose:
 - *Verwijzing voor GUO-2*

Beleid na verwijzing GUO-2

- Na de GUO-2 wordt het perinatale beleid bepaald
- Zo nodig antenataal consult kindergeneeskunde voor aanvullende uitleg van het ziektebeeld en het kindergeneeskundig perinataal beleid.

Perinataal beleid

Bij geïsoleerde hydronefrose

- AP <10 mm
 - Geen echo, profylaxe of opvolging nodig
- AP unilateraal \geq 10 en <30 mm, of bilateraal \geq 10 en <15 mm
 - Partus in ziekenhuis (eerstelijns poliklinisch dan wel klinisch)
 - Planning echo nieren / blaas met consult kinderarts (voorkeur dr. Zegers (MMC), dr. Knots (CZE) of elke kinderarts in St. Anna) 1-2 weken postnataal. Dit wordt geregeld door de verloskundige via een verwijzing van de huisarts naar secretariaat kindergeneeskunde (MMC: 040-8888270 / CZE: 040-2399200 / St. Anna: 040-2864853). De echoaanvraag wordt door de kinderarts ingevuld.
- Overige geïsoleerde hydronefrose
 - Overname zorg door gynaecoloog
 - Partus tweede / derde lijn in verband met indicatie voor observatie en aanvullend onderzoek direct postnataal

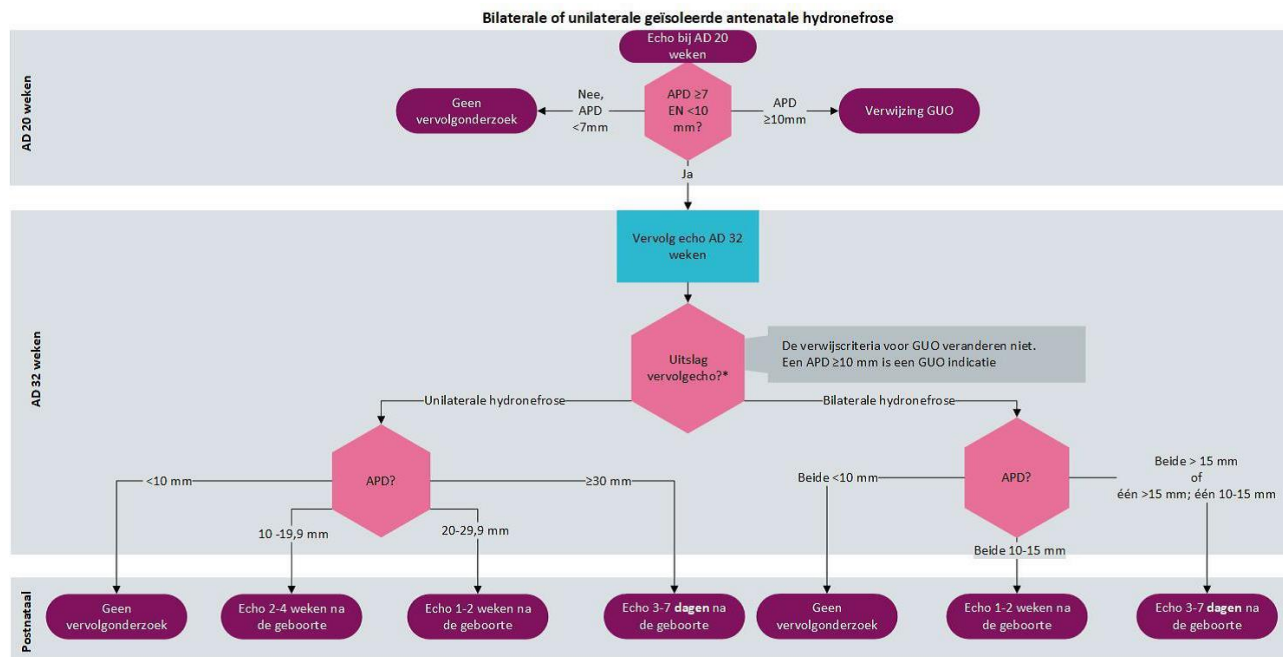
Bij alle overige nierafwijkingen wordt het perinatale beleid bepaald na de GUO-2.

Antibiotische profylaxe

- Start géén postnatale antibioticaprofylaxe bij antenataal vastgestelde geïsoleerde hydronefrose
- Overweeg postnatale antibioticaprofylaxe bij niet-geïsoleerde hydronefrose

Aan de ouders wordt in alle gevallen uitgelegd dat, in geval van onbegrepen koorts van de baby in de eerste zes levensmaanden van >38.5 °C zonder focus, contact moet worden gezocht met de huisarts of dienstdoende kinderarts voor evaluatie urineweginfectie, onafhankelijk van antibiotische profylaxe.

Flowchart beleid prenatale geïsoleerde hydronefrose



Voetnoot:
 *Er is sprake van een unilaterale hydronefrose indien één APD > 10 mm en één APD < 10 mm is.
 APD: antero-posterieure diameter van het pyelum in axiale doorsnee van de nier
 GUO: geavanceerd ultrageluidonderzoek



NB1: Dit stroomdiagram hoort bij module 'Timing van postnatale echo van de richtlijn 'Antenatale Hydronefrose'. Lees altijd de overwegingen en aanbevelingen van de betreffende module voor nuances, eventuele afwijkende situaties en extra achtergrondinformatie.
 NB2: Betrek de patiënt bij de besluitvorming.



Literatuur

*Richtlijn **Antenatale hydronefrose** 2019, Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde, i.s.m. Ned Ver Obstetrie en Gynaecologie, Ned Ver Radiologie en Ned Ver Urologie

*Link naar richtlijn: <https://www.nvk.nl/Kwaliteit/Richtlijnen-overzicht/Details/articleType/ArticleView/articleId/2335/Antenatale-Hydronefrose#tab15>

***Transmurale richtlijn 17** (VSV-Veldhoven)

Invoering: april 2006, revisie januari 2015 / november 2018 / februari 2020

***Transmurale richtlijn 11** (VSV-Eindhoven)

Invoering december 2006 , revisie dec 2007 / dec 2008 / mei 2012 / juni 2013 / oktober 2014 / november 2018 / februari 2020

***Transmurale richtlijn 17** (VSV-Veldhoven)

Invoering: april 2006, revisie januari 2015 / november 2018 / februari 2020

***Transmurale richtlijn 11** (VSV-Eindhoven)

Invoering december 2006 , revisie dec 2007 / dec 2008 / mei 2012 / juni 2013 / oktober 2014 / november 2018 / februari 2020