

Préambule : Le résumé suivant est rédigé à partir de notes prises au vol. Des erreurs ou fautes de frappe sont possibles.

Voici le lien pour visualiser les visioconférences HUG-CHUV (nouveau) :

<https://mediaserver.unige.ch>

Une fois sur la page d'accueil, taper dans le champ de recherche « Visio » et choisissez la bonne année académique. Puis entrer les identifiants suivants :

user : visioR, password : 2020

Colloque de pédiatrie Lausanne-Genève du mardi 7 décembre 2021

Hydronéphrose chez l'enfant pour pédiatres

Dr Olivier Sanchez, médecin associé, Service de chirurgie de l'enfant et de l'adolescent

L'hydronéphrose reste un sujet d'actualité pour lequel il y a beaucoup de publications.

La définition est la dilatation des calices et ou du bassinet; plusieurs questions restent ouvertes quant aux limites de la norme, les répercussions, et l'étiologie.

Le diagnostic anténatal est pertinent. Auparavant, l'hydronéphrose était diagnostiquée lors d'infection urinaire ou de découverte de masse abdominale, soit à un stade avancé.

Lors de la grossesse deux échographies sont faites, à 11 et à 20 semaines.

La plupart des dilatations découvertes sont transitoires, mais il peut parfois y avoir des causes majeures comme les valves urétrales, avec beaucoup de répercussions sur la croissance rénale.

Auparavant, il y avait un manque de consensus entre radiologues, obstétriciens, néphrologues, et urologues. Un consensus a été publié dans *Pediatrics Urology* 2014. (J Pediatr Urol 2014 Dec;10(6):982-98. Multidisciplinary consensus on the classification of prenatal and postnatal urinary tract dilation (UTD classification system) Hiep T Nguyen et al)

Au CHUV, environ 270 enfants sont suivis. Entre 13 et 24 semaines, une dilatation de 4 mm est considérée comme normale, entre 25 et 36 semaines une dilatation jusqu'à 7 mm. Il existe trois groupes de risque selon l'importance de la dilatation et les répercussions sur le parenchyme rénal. Une dilatation de 7 à 10 mm est de bas risque.

Un protocole a été établi en fonction qu'il y a un risque bas ou élevé.

L'hydronéphrose est une obstruction, aboutissant à des répercussions sur la fonction rénale.

L'urine s'écoule par l'uretère. Il s'agit d'un transport actif, par des contractions avec des pressions pouvant atteindre 20 à 80 cm d'eau. Il existe un pacemaker à la jonction pyélocalicielle, engendrant ces vagues de contraction.

À terme, il y a un impact sur la fonction rénale lors d'obstruction.

Selon l'âge et le degré d'obstruction, les conséquences ne sont pas les mêmes. La période anténatale est particulière. L'obstruction peut aboutir à la formation de kystes, à l'apoptose

cellulaire. Parfois, il peut y avoir des hydronéphroses sans dilatation, par exemple lors de calcul obstructif.

Les répercussions dépendent aussi de la localisation de la sténose, proximale ou distale.

Les outils radiologiques sont limités. L'échographie détermine mal l'écoulement de l'urine.

Il existe des nouveaux éléments tels les biomarqueurs urinaires (NGAL, TGF1, MCP1, CA19-9). Par ailleurs, l'intelligence artificielle permet une meilleure exploitation et interprétation des images radiologiques.

L'évaluation d'une hydronéphrose comporte une évaluation de la fonction rénale (scintigraphie). L'augmentation de la dilatation précède souvent la perte de la fonction rénale.

Les complications sont les infections, les calculs. Les vaisseaux polaires peuvent également entraîner des symptômes (surtout à l'adolescence).

Les deux situations les plus fréquentes sont la sténose de la jonction pyélo-urétérale et le méga-uretère (jonction utérine urétéro-vésicale). Le méga-uretère est lié à une obstruction de la jonction urétéro-vésicale. La fréquence est de un pour 1500 à 2000 naissances. 10% nécessitent un traitement chirurgical. Il y a plus de garçons que de filles, et le problème est plus fréquent à gauche. En général, si la dilatation dépasse 13 à 15 mm, le traitement sera chirurgical.

Différentes attitudes thérapeutiques sont possibles : Aux États-Unis, l'urétéroscopie est en vogue. En France, la réimplantation urétérale (Cohen) est prisée. Il y a également la possibilité de faire une dilatation endoscopique avec mise en place d'un stent.

Les sténoses de la jonction pyélo-urétérale ont une fréquence un pour 1000, il y a plus de garçons que de filles, et également plus fréquent à gauche. Il y a un segment adynamique où il y a une prédominance de cellules collagéniques. Une compression par un vaisseau polaire (plus fréquent à l'adolescence) est également possible. Le traitement de choix est la pyéloplastie avec ablation de la zone malade. La technique est possible par rétropéritonéoscopie, avec un succès de 96%. L'avantage de cette technique est une durée d'hospitalisation plus courte et des cicatrices petites.

Compte-rendu du Dr Vincent Liberek

vliberek@bluewin.ch

Transmis par le laboratoire MGD

colloque@labomgd.ch

