



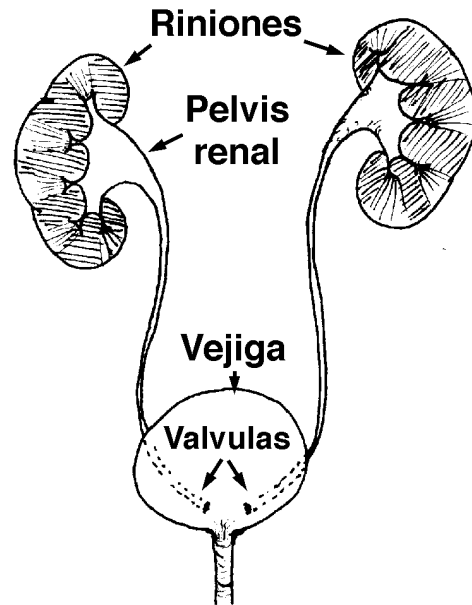
Ronald McDonald
Children's Hospital

LOYOLA
UNIVERSITY
HEALTH SYSTEM

INFORMACION PARA LOS PADRES ACERCA DE HIDRONEFROSIS

HIDRONEFROSIS literalmente significa "agua dentro del rinion" y se usa para describir al rinion que contiene mas orina de lo normal.

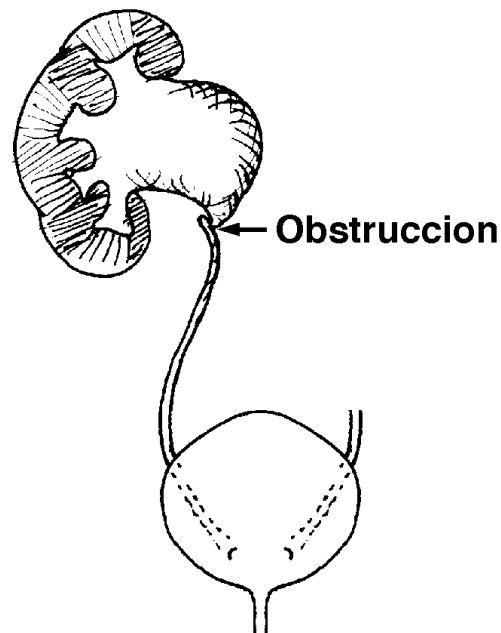
En el sistema urinario normal, dos riniones filtran la sangre para producir orina que drena a traves de un sistema de embudo llamado la pelvis renal. La orina luego pasa a la vejiga, a traves de unos tubos llamados ureteres. Existe una valvula de una sola direccion en la desembocadura de los ureteres en la vejiga que permiten que la orina pase a la vejiga pero evitan que regrese hacia los riniones. En la vejiga la orina se almacena hasta que es eliminada a traves del canal urinario durante la miccion.



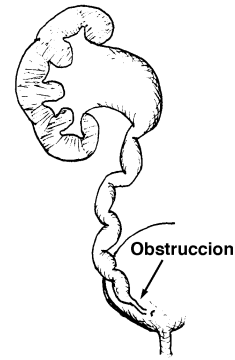
¿QUE CAUSA LA HIDRONEFROSIS?

Algunas veces el sistema de embudos llamado pelvis renal ,esta aumentado de volumen pero funciona normalmente. En este caso no sera necesario ningun tratamiento ni operacion.

La hidronefrosis sin embargo puede ser causada por una obstruccion en el sistema urinario. El lugar mas frecuente para estas obstruccion es la zona donde se conectan la pelvis renal y los ureteres (tubos que se conectan con la vejiga). A esto se le llama "obstruccion de la union uretero-pelvica (abreviado es OUP).

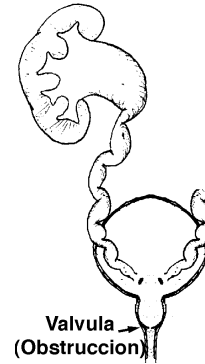


El segundo lugar mas comun para que exista obstrucciones es donde el ureter desemboca en la vejiga (union uretero vesical o abreviado UUV). En estos casos el bloqueo es generalmente parcial permitiendo a la orina que pase a la vejiga a traves de un ureter muy dilatado llamado megaureter. Sin embargo con este problema, la orina no drena a la velocidad normal sino mucho mas lento.

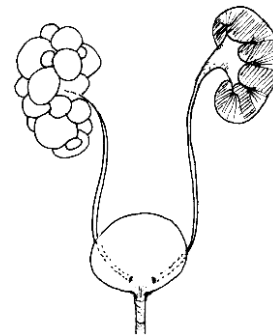


Los niños con obstruccion ureteropelvica u obstruccion ureterovesical tienen mayores probabilidades de tener infecciones urinarias y calculos (piedras) renales.

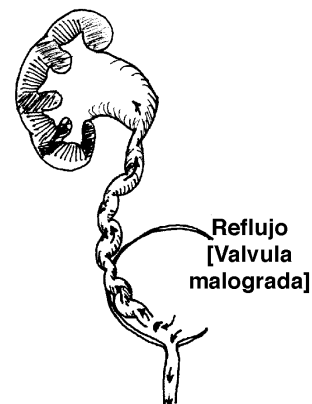
La tercera posibilidad de obstruccion ocurre solamente en algunos niños varones. A veces durante el embarazo, durante el desarrollo del bebe puede formarse un tejido en forma de valvulas en el canal urinario que se encuentra delante de la vejiga. A este tejido se le llama valvulas uretrales posteriores y le causan problemas a su hijo para vaciar completamente la vejiga. El musculo que recubre la vejiga se vuelve luego mas grueso por el constante trabajo que tiene que hacer para vaciar la vejiga (al orinar). Eventualmente esto resultaria en que la orina suba hacia los riniones; causando hidronefrosis en uno o los dos riniones.



La hidronefrosis puede resultar tambien cuando un rinion no se desarrolla apropiadamente. Algunas veces durante el embarazo el ureter no se desarrolla y por lo tanto no se forma el conducto que lleva la orina. Esto resulta en grandes quistes (bolsas de orina) dentro del rinion que le impiden su desarrollo. A esto se le llama rinion multicistico. Estos riniones casi nunca funcionan produciendo orina luego del parto, y con el tiempo se vuelven pequenos y sin funcion. Lo que hacemos generalmente con ellos es observarlos y seguirlos con ultrasonido. Raramente necesitan ser operados.



La hidronefrosis no siempre es causada por una obstruccion. Si las valvulas de una sola direccion en la desembocadura de los ureteres, no funcionan adecuadamente, la orina puede subir de la vejiga hacia los riniones, cuando el musculo que rodea la vejiga se contrae para tratar de eliminar la orina hacia el exterior. A esto se le llama reflujo.



¿QUE ESTUDIOS HAY QUE HACERLES A LOS NIÑOS CON HIDRONEFROSIS?

Muchas veces la hidronefrosis se descubre durante la ecografía que se la hacen a las mamás como parte del control del embarazo. Hay que recordar que solo 80% de las veces, se detecta con este estudio. Por ello la ecografía (ultrasonido) debe repetirse. En algunos casos, esto es todo lo que se necesita para diagnosticar hidronefrosis.

Durante el embarazo, el líquido que rodea al bebé dentro del útero (llamado líquido amniótico), es orina que viene de la vejiga del bebé. Algunas veces una obstrucción urinaria severa puede ocurrir. Este líquido amniótico es necesario para el desarrollo normal de los pulmones porque rodea al tórax y lo acolchona protegiéndolo así y porque también ayuda a que los pulmones maduren. Si la orina del bebé no puede pasar a través del canal urinario a la cavidad uterina, habrá poco líquido amniótico y los pulmones no se desarrollarán normalmente. En casos raros y extremos este problema hará que sea imposible que el niño sobreviva después del parto. Afortunadamente esto es poco común que suceda.

En todos los bebés con hidronefrosis, usamos el ultrasonido para ver cuánto líquido amniótico está presente alrededor del feto. Aunque los dos riñones estén alargados, si hay suficiente líquido amniótico alrededor del feto, no será necesario ningún tratamiento antes del parto.

¿QUE ES LO QUE HAY QUE HACER LUEGO DEL PARTO?

Después que su bebé haya nacido, repetiremos la ecografía (ultrasonido), y serán necesarios otros dos exámenes. Una uretero-cistografía urinaria (VCUG) que se realiza poniendo un pequeño tubo en el canal urinario del bebé y llenando a través de él la vejiga con un material de contraste para rayos X. Este test nos permitirá detectar si existe reflujo urinario y si el canal urinario es normal. Este examen se hará antes de que su bebé salga del hospital.

Algunas veces será necesario un "scan renal". Este examen se realiza inyectando en una vena un líquido especial que es filtrado por los riñones y este pasaje por los riñones y la vejiga puede ser visto con una cámara especial de medicina nuclear. Usualmente esperamos a que su bebé tenga cuatro semanas de vida para hacer este examen ya que en ese tiempo el riñón está madurando y si hacemos el test antes de las cuatro semanas podemos tener resultados inexactos. Este examen nos permitirá ver cómo está la función de filtración del riñón y si hay obstrucciones.

Una vez que todos los exámenes se hayan hecho, tomaremos una decisión sobre el tratamiento. Algunos niños necesitarán una cirugía para permitir que los riñones drenen mejor, corrigiendo cualquier obstrucción o reflujo que haya. En los niños que tienen hidronefrosis muy leve es difícil saber si es consecuencia de obstrucción o simplemente son riñones más grandes de lo normal. En estos casos solo recomendamos que se le siga con ultrasonido o scan renales. Es importante recordar que cada niño es único y que ningún plan de tratamiento es aplicable a todos los niños sino que se necesita tomar decisiones en forma particular a cada caso.

Cuando a los padres se les informa de alguna anomalía en el bebé detectado con el ultrasonido durante el embarazo, siempre se crean muchas ansiedades. Es fácil preocuparse y tener miedo de las consecuencias sino uno no entiende cuál es el problema. Por ello le pedimos que por favor nos haga preguntas acerca de lo que está pasando y de lo que no entiende. Estaremos felices de responderlas. Si piensa en alguna pregunta en la casa o antes de venir al consultorio, anótela para que no se olvide cuando venga a vernos.

For more information on this topic you are welcome to visit Dr. Hatch's web site: Genitourinary Development
[www.meddean.luc.edu/lumen/meded/urology/guhome.htm]

For more information about Dr. Hatch and Dr. Lindgren please visit our web site [www.luhs.org/urology]

David A. Hatch, M.D., F.A.C.S., F.A.A.P.

Derek Matoka, M.D.

Section of Pediatric Urology
Loyola University Medical Center
2160 S. First Avenue
Maywood, IL 60153

Anne Casaccio, RN 708/216-5111

Linda Bauman, Secretary 708/216-6266
lbauman@luhs.org

Office: 708/216-6266

Appointments:

Central Scheduling (all clinics) 708/216-8563

Darien 630/985-4989

Elmhurst 708/327-7030

Hickory Hills 708/233-5333

Homer Glen 708.645.3400

Oakbrook Terrace 630/953-6600

Wheaton 603.665.5995

Directions and maps available at www.luhs.org

8/2/2010