

MESA REDONDA: EVALUACION DE LOS METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO.

UROGRAMA EXCRETOR. PIELOGRAFIA ASCENDENTE. (RESUMEN)

Dr. Eduardo G. Petrone

Realizaremos la evaluación de la pielografía ascendente y del urograma excretor tratando de analizar algunos aspectos que llevan a estos métodos de diagnóstico a situaciones límites, ya sea como iatrogénicos o como incapaces de brindar conclusiones diagnósticas definidas.

La radiología urológica nace con Guyon en 1895, siendo Tuffier quien utiliza por primera vez un método de opacificación con sondas radioopacas. Luego los nombres de Von Lichtenberg, Osborne, Swick, Fey, Winchel y Arata, van jalando los progresos con la aplicación de nuevas técnicas y compuestos químicos, progresos que ya en 1947 permiten a Couvelaire pronunciar las siguientes palabras "La urografía es una gran conquista, no hay mas que aprender a leerla y es probable que en el futuro próximo será como la investigación de la urea sanguínea, una prueba fundamental para todo paciente urinario".

La pielografía ascendente ha sido definida como "la autopsia parcial del riñón en el vivo", pero en contraposición a la excelente calidad de imagen que brinda, constituye un método antifisiológico, pudiendo ser causa de iatrogenia como ser: infección, perforación ureteral o renal, accidente este último que se evita efectuando la uretero pielografía ascendente con la técnica de Chevassu y diferentes tipos de extravasaciones pielorenales. Estas extravasaciones o reflujos han sido objeto de estudios meticulosos y constituyen un capítulo importante dentro de la radiología urológica se producen por el aumento de la presión intracavitaria por encima de los límites fisiológicos que puede dar lugar a reflujo tubular por ruptura del seno peripapilar, produciéndose por este mecanismo las extravasaciones sinusal, perivascular, subcapsular, reflujo venoso y linfático. Cada uno de estos reflujos o extravasaciones presenta imágenes características que permiten su diferenciación con imágenes patológicas.

Creemos que la P.A. tiene sus indicaciones limitadas ante los adelantos efectuados por la U.E.. Constituye un elemento de diagnóstico importante en la patología obstructiva ureteral, efectuado según la técnica de Chevassu, en el estudio de algunas malformaciones y como estudio de la patología obstructiva de la unión pieloureteral realizado en el preoperatorio inmediato.

UROGRAMA EXCRETOR

Con el mejoramiento químico de las sustancias de contraste partiendo de los compuestos monoiodados hasta los bi y tri-iodados (sales del diatrizoato de sodio y metilglucaminadas) y el perfeccionamiento de las técnicas radiográficas, el urograma excretor llega a tener un rol preponderante entre los estudios radiográficos del aparato urinario. Dos son los métodos de mayor importancia que han permitido mejorar las imágenes: la compresión abdominal y el uso de las grandes dosis, que hace prácticamente innecesario al primero.

Bennes y Glazer definen la urografía como; "la medición radiológica de un agente diurético-osmótico, dependiendo su concentración en la orina de la concentración plasmática del contraste, del ritmo de la filtración glomerular y del efecto diurético del mismo".

Constituye un método de gran inocuidad, como lo demuestran diversos estudios estadísticos, pero no por ello debe dejar de reconocerse la existencia de accidentes

mortales, para así estar preparados para realizar una terapéutica adecuada. Los accidentes más importantes son de tipo alérgico: rash urticariano, edema de glotis, colapso circulatorio. No existe ningún test efectivo, aplicándose el endovenoso o de provocación, para cubrir sólo un aspecto médico legal pudiendo este test desencadenar las mismas reacciones que la inyección de la dosis total.

El tratamiento consiste en la inyección de antihistamínicos y corticoides, debiéndose de acuerdo al cuadro, llegar a la intubación endotraqueal. El uso del ácido iposilon amino caproico, según lo refiere el Dr. Ferrari siguiendo el trabajo de los autores franceses Scotty y Guillot, al actuar como un anti-activador de la fibrinólisis, sería efectivo como lo demuestran los casos tratados.

La existencia de terreno alérgico no constituye una contraindicación, pudiéndose efectuar una preparación previa al estudio con corticoides. No hemos observado accidentes procediendo en la forma antedicha. El mieloma múltiple, desde que se emplean los compuestos tri-iodados, ha dejado de ser una contraindicación, quedando como causa importante de contraindicación, la concomitancia de insuficiencia renal y hepática.

VALORACION DE LA FUNCION RENAL POR EL U.E.

No es un método aconsejable para dicha valoración, siendo las causas de error las siguientes: imposibilidad de predecir el flujo renal, variaciones en la técnica radiográfica, causas de uroectasia que hacen que el lado afectado tenga mayor contraste que el normal, mejor concentración en apariencia del riñón enfermo, al tener que eliminar éste menos agua y urea.

El Urograma Excretor Minutado permite obtener una orientación diagnóstica e indicar la necesidad de otros estudios para pesquisar procesos estenóticos de la arteria renal, siendo la disminución del tamaño del nefrograma en dos cms o más otro dato presuntivo de riñón isquémico.

EL U.E. EN LA INSUFICIENCIA RENAL

Una mejor comprensión del mecanismo de eliminación de la sustancia de contraste y el mejoramiento de los compuestos químicos, posibilitaron el empleo de las altas dosis, que permiten la obtención de un nefrograma bien definido aún en presencia de cifras elevadas de urea en sangre. Se describen diversos tipos de nefrogramas de acuerdo a la etiología de la I.R., posibilitándose el diagnóstico de la insuficiencia renal obstructiva, sin llegar a ser concluyente.

La eliminación de la sustancia de contraste se hará por vía hepática e intestinal, que compensan la deficiente función renal, siendo aconsejable contar con la posibilidad de dializar al paciente ante la eventual intolerancia al medio de contraste.

U.E. EN EL DIAGNOSTICO DE LOS TUMORES DEL PARENQUIMA RENAL..

El diagnóstico diferencial entre tumor sólido y quístico, puede efectuarse en algunos casos mediante el estudio tomográfico o zonográfico sobre un nefrograma de buena calidad. Las formaciones quísticas aparecen en ciertos cortes, bien delineadas, en claro, sobre el fondo más oscuro del nefrograma, los tumores sólidos aparecen más opacos o al menos de la misma tonalidad del nefrograma.

Creemos que a pesar de la buena calidad de algunas imágenes el diagnóstico diferencial deberá certificarse mediante la angiografía renal, admitiendo también las limitaciones de este método.

U.E. EN EL EMBARAZO

La limitación de su empleo está dada por la acción de las radiaciones sobre el feto, a saber: muerte del embrión, mutaciones, leucemia (negada por muchos autores) y cáncer. Además su uso es poco aconsejable dado lo difícil que se hace la interpretación de las imágenes, que se ven alteradas por un mecanismo de acción neuroendocrino. Por eso el U.E. deberá efectuarse valorando la indicación y el beneficio que de él podrá obtenerse, siendo aconsejable efectuarlo en la mujer durante los quince días posteriores al período menstrual.
