



1. Definición

Conjunto de actividades protocolizadas y de calidad para obtener imágenes para la valoración morfológica y funcional del aparato urinario mediante la perfusión de un contraste I.V que se elimina por vías urinarias, asegurando la máxima seguridad para el paciente.

2. Objetivos

Obtener imágenes de calidad para un correcto diagnóstico radiológico del aparato urinario

3. Información al paciente/familia/acompañante

La TER y/o DUE explica al paciente en qué consiste la exploración, y la necesidad de su colaboración

La enfermera explicara en qué consiste el procedimiento que vamos a realizar y las sensaciones que puede notar con la inyección del contraste: calor, sabor metálico, nauseas

4. Personas Necesarias

1 TER, 1 DUE y 1 médico

5. Material Necesario

- Gasas estériles,
- Antiséptico: polividona yodada ó clorhexidina
- Guantes
- Compresor de goma
- Catéter venoso 18 ó 20G,
- Batea
- Jeringa de 10 ml
- Solución salina
- llave de tres pasos,
- Apósito estéril para proteger la vía.
- 2 Jeringas estériles de 50 ml.
- Contraste yodado radiológico de baja osmolaridad
- Las medidas de protección necesarias para el paciente y personal sanitario (protectores).
- Medicación de emergencia, en caso de reacción alérgica: polaramine ampollas, urbason ampollas, actocortina
- Ambú
- Ordenador y chasis
- Sabanillas
- Equipo de Rx con escopia
- Fuente de oxígeno y mascarilla
- Equipo de gotero



5. Descripción del Procedimiento

- La enfermera y/o TER Verificará la identidad de paciente
- La enfermera ó TER preguntara Al paciente si ha realizado la preparación para la prueba y esta en **ayunas**
- La enfermera ó TER indicará al paciente que se quite la ropa y se ponga un camión. Puede quedarse con la ropa interior si no lleva ninguna pieza metálica.
- La enfermera indicara al paciente que vacíe la vejiga antes de comenzar la prueba. Preguntar si está en ayunas, si es alérgico a algún alimento o medicamento, si padece asma, insuficiencia renal o si toma antidiabéticos orales.
La enfermera ó TER comprobara que el paciente haya firmado el consentimiento y explicarle en qué consiste el procedimiento que vamos a realizar y las sensaciones que puede notar con la inyección del contraste: calor, sabor metálico, náuseas.
- La enfermera y/o TER Colocar al paciente en decúbito supino sobre la mesa de exploración procurando el mayor confort posible.
- La TER realizará una placa simple de vacío de abdomen completo en formato de 35 x 43 vertical. En esta radiografía se valorará la técnica empleada, contornos renales, calcificaciones, tumoraciones y la adecuada preparación del paciente.
- La enfermera canalizara una vena accesible del brazo, con un catéter venoso de 18 o 20G y dejarlo salinizada
- La enfermera inyectará el contraste radiológico lo más rápidamente posible. La dosis de contraste en adultos es de 100ml y en caso de niños, según pauta médica
- La enfermera vigilara signos y síntomas de reacciones anafilácticas o de hipersensibilidad al contraste que pueden ser desde leves, como eritema, urticaria, prurito... hasta más graves como edema laríngeo o broncoespasmo.
- Inmediatamente después , la TER realizara el nefrograma en formato de 35 x 43 apaisado para valorar siluetas renales contrastadas.
- La TER obtendrá imágenes seriadas: a los 5 minutos realizar una radiografía para valorar la excreción renal, sistema pielocalicial y los uréteres, continuando con otra a los 10 minutos aproximadamente, para ver uréteres completos, ambas, en formato de 35 x 43 vertical, incluyendo todo el abdomen. Según los pacientes, patologías, etc..... la pauta del número, posicionamiento del paciente y el momento de realizar las radiografías vendrá marcado por la necesidad de visualizar lo mejor posible el aparato urinario, además del criterio del radiólogo responsable del estudio.
- La TER realizara otras radiografías con vejiga llena, antero-posterior y oblicuas, para visualizar uréteres terminales, unión ureterovesical y vejiga.
- La TER ó enfermera al paciente la situación del baño para que vacíe vejiga. Se realiza radiografía postmiccional de abdomen completo en formato 35 x 43 vertical.
- A veces es necesario hacer radiografías oblicuas por parte de la TER, a criterio del facultativo responsable del estudio.
- En ocasiones se hace compresión abdominal para provocar la obstrucción de los uréteres y poder visualizar adecuadamente los sistemas pielocaliciales.
- La enfermera retirara el catéter venoso si valoramos que el paciente está en condiciones óptimas, comprimiendo la zona de punción para hacer hemostasia y colocar un apósito estéril.
- La enfermera ,siempre que no exista contraindicación, recomendara la ingesta abundante de líquidos, para favorecer la eliminación del contraste.

7. Complicaciones

Hipersensibilidad al medio de contraste
Shock debido al paciente alérgico al yodo

Versión 0.2

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 08/11/2018

Fecha de Implantación (v.0.1): 08/11/2018

Fecha de próxima revisión: 2021



8. Precauciones

Comprobar que el paciente no sea alérgico al yodo

Comprobar que los pacientes que toman metformina hayan suspendido el tratamiento previo a la prueba

9. Criterios Normativos

- La enfermera preguntará si es alérgico, previo a la realización de la prueba
- La enfermera preguntará si toma metformina, previo a la realización de la prueba
- La TER Realizará como primera radiografía, una placa simple de vacío de abdomen
- La enfermera inyectará 100ml de contraste radiológico, después de que se haya realizado la radiografía simple de vacío de abdomen.
- La Ter realizará el nefrograma, después de la inyección de contraste
- La TER realizará a los 5 minutos después del contraste una radiografía del aparato urinario

10. Criterios Explícitos

Criterios de Evaluación	SI	NO	NO APLICABLE
¿El paciente manifiesta haber sido preguntado, si es alérgico, antes del comienzo de la prueba?			
¿ El paciente manifiesta haber sido preguntado, si toma metformina, previo al comienzo de la prueba?			
¿Ha realizado la TER una radiografía simple de vacío de abdomen?			
¿Ha inyectado 100ml de contraste radiológico, la enfermera después de la primera radiografía simple de vacío de abdomen?			
¿Ha realizado la TER el nefrograma inmediatamente después de la administración del contraste?			
¿Ha realizado la TER una radiografía del aparato urinario a los 5 minutos de la administración del contraste?			

11. Bibliografía Revisión v. 0.1

Clínica Universitaria de Navarra: Pruebas diagnósticas

Urografía endovenosa. Juan Vicente Aquino Pérez

Urografía intravenosa. www.inforadiologia.org

Urografía. <http://personales.mundivia.es/vicen/Urografia.htm>

12. Autores

Servicio de Radiología

13. Autores Revisión v0.2

Miembros de la Comisión de Cuidados de la FHC 2018