

Nefrostomía percutánea guiada por tomografía y ecografía en la urgencia.



Autores:

Dr. Bravo Mariano D.
Dr. Canga Carlos E.
Dr. Canga Carlos R.
Dr. Morales Juan I.
Dr. Cámara Héctor A.

Introducción:

-La obstrucción de la vía urinaria, puede alterar la función renal, provocando dolor, fiebre y en pacientes con signos de sepsis, es necesario descomprimir el riñón en forma urgente.

-La nefrostomía percutánea (NPC) es el tratamiento de elección para la obstrucción supravesical ante la imposibilidad de realizar método endoureteral retrogrado.

Objetivos:

- Describir la técnica de la NPC guiado por tomografía (TC) y ecografía (US) combinado en la urgencia.
- Repasar las indicaciones.

Indicaciones:

- Pionefrosis (debe realizarse de urgencia).
- Hidronefrosis benigna paciente monorreno (mas frecuente litiasis)
- Hidronefrosis bilateral maligna con empeoramiento rápido de la función renal.
- Como primer paso a otras técnicas endourológicas (Colocación de doble J., etc).

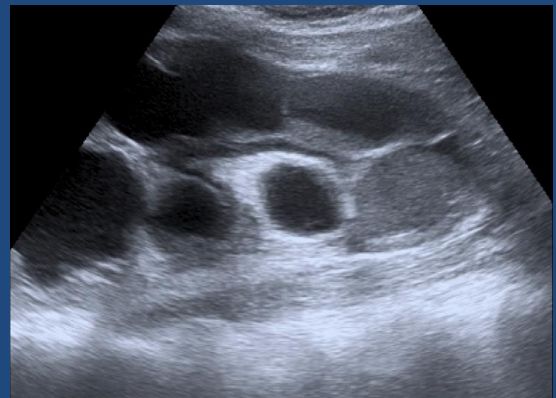
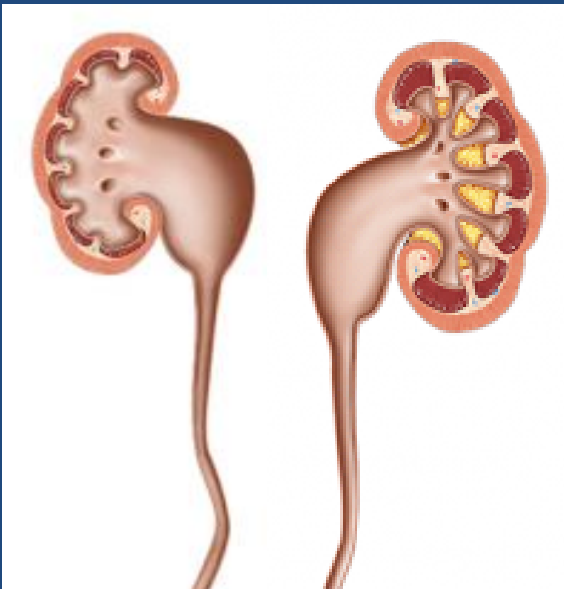


Fig. 2 visualización ecoscópica de dilatación pielocalicial.

REVISION DEL TEMA

-La realización de la nefrostomía guiada por TC y US en la urgencia son los métodos elegidos en nuestra institución debido a la mayor disponibilidad y los mejores métodos para realizar el examen.

Fig.3 Catéter pigtail.



Materiales:



- 1-Set de introducción: Aguja 22g Tchiva, guía fina de alambre, Aguja 18g con vaina de teflón (intercambiador), guía gruesa 0.32", y dilatadores 7, 8 y 9 Fr.
- 2- Catéter pigtail.
- 3- Conector + llave 3 vías.
- 4- Bolsa colectora.

Técnica:

- Paciente en prodecúbito, realizamos un barrido tomográfico sin contraste.
- Bajo guía combinada TC y US se elige el mejor punto de ingreso, y se demarca en piel.
- Seguidamente se realizará campo de asepsia e infiltración anestésica local.



Fig 5.
Marcación de sitio de punción.

- Sin retirar la aguja se realiza un nuevo barrido de imágenes para determinar la dirección de punción, y así evitar la interposición de estructuras óseas, órganos sólidos o vísceras huecas que pueda interponerse en el trayecto de punción.

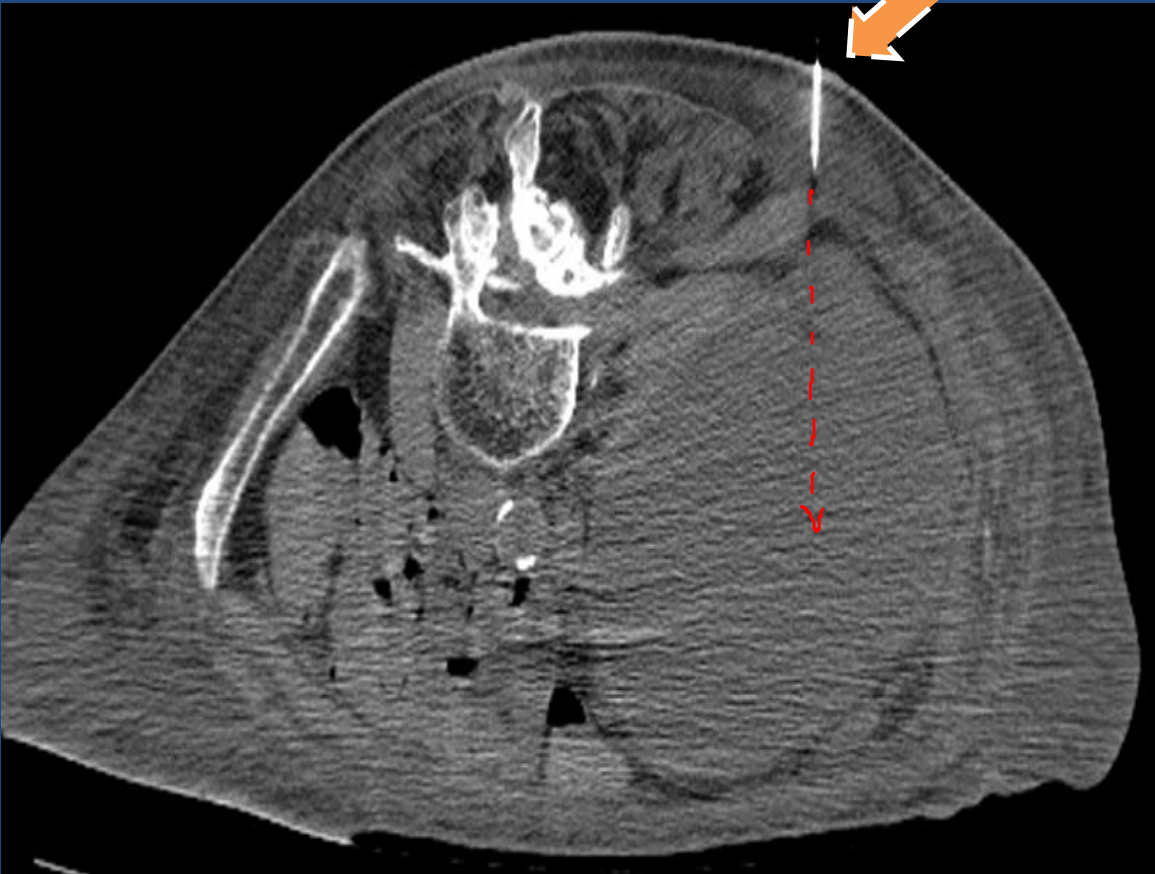
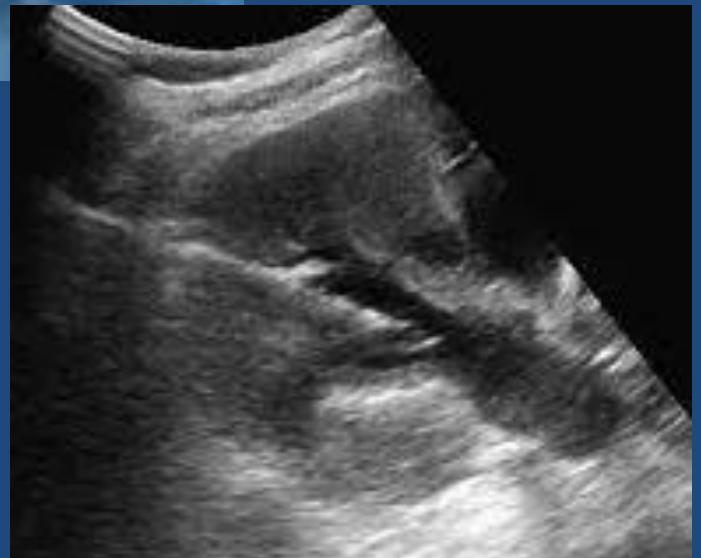


Fig. 6 Marcación con aguja de infiltración anestésica.

- Retiramos la aguja y se realiza una pequeña incisión con un bisturí n° 11.
- Mediante guía ecoscópica y con técnica de Seldinger, se procede a realizar punción.



Fig 7. Punción mediante guía ecoscópica.



- Se introduce guía metálica con posterior colocación de dilatadores y luego el catéter pigtail avanza hasta ser abandonando dentro de la pelvis renal.



Fig 8. Introducción del catéter pigtail.

- Finalmente se tensa el hilo que tracciona su extremo distal y le confiere su morfología pigtail.

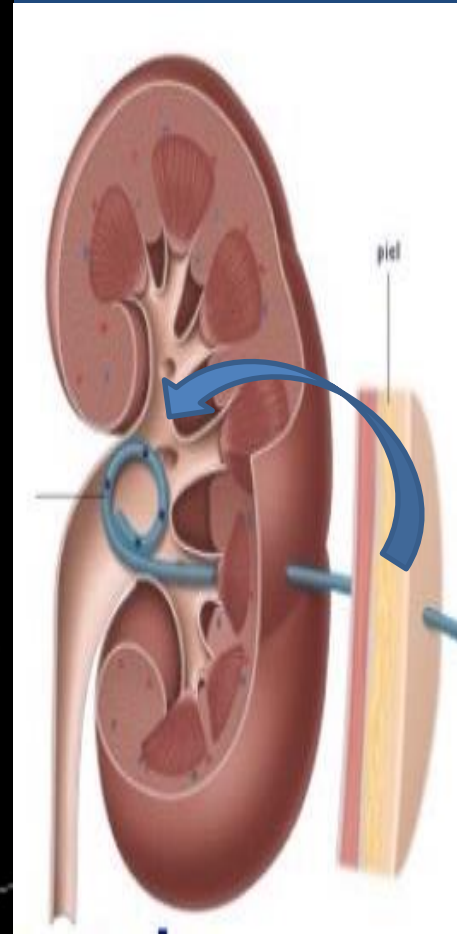


Fig 9. Formación de pigtail del extremo distal del catéter.

- Se aspira orina constatando el buen funcionamiento de la nefrostomía. Se fija a piel y mediante llave de 3 vías se conecta a bolsa recolectora.

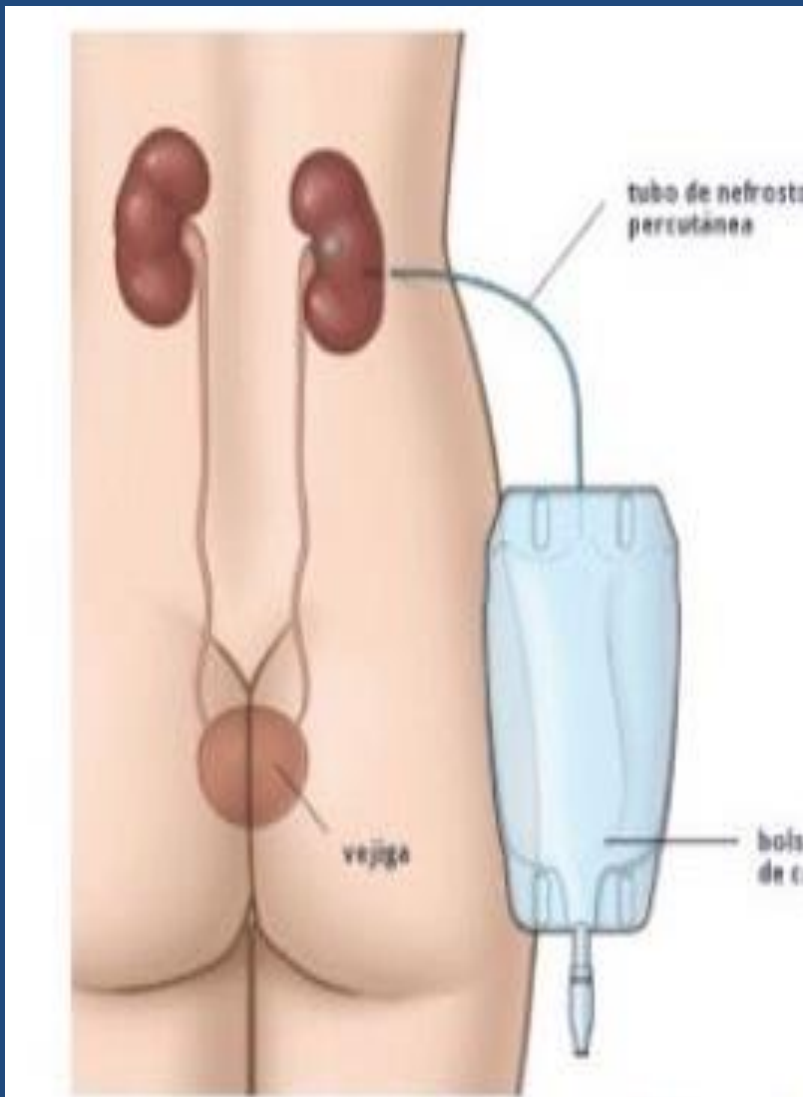


Fig.10 Esquematización de conexión a bolsa colectora.

Complicaciones:

- Hematuria con mayor frecuencia (2-3%).
- Infecciones (1-2%).
- Punción accidental de órganos vecinos (0,1%).
- Reacción vagal (3%).
- Hematomas perirrenal.

Conclusión:

- Se describió la técnica de la nefrostomía percutánea mediante la Técnica de Seldinger y bajo guía combinada de dos métodos de imágenes (TC y US), que resulta un procedimiento rápido y eficaz, aportando seguridad y bajo porcentaje de complicaciones.
- Se mencionó sus indicaciones.

Bibliografía:

- Freddy Castillo G., Jorge Monzón R., Raúl Santiago L y col. -nefrostomía percutánea, en el tratamiento del paciente obstruido- Revista cubana de urologia 2013.
- Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz – IDC. Madrid- SERVEI.
- En www.acr.org. ACR–SIR–SPR practice guideline for the performance of percutaneous nephrostomy.
- Mariano Gimenez, Marcelo Guimaraes, Juan Oleaga, Sergio Sierre. Manual de técnicas intervencionistas guiadas por imágenes. 2011.