

## Nefrostomías percutáneas. Experiencias en 5 años.

Dr. RIZO, M. A. (\*)

**RESUMEN:** Se presenta la experiencia de 5 años sobre 128 pacientes en nefrostomías y nefroscopías percutáneas, como así las diferentes variaciones técnicas que se utilizaron de acuerdo a los recursos técnicos disponibles en cada oportunidad.

(Revista Argentina de Urología, Vol. 57, pág 13, 1992)

Palabras clave: Endourología - Nefrostomías percutáneas

### INTRODUCCION

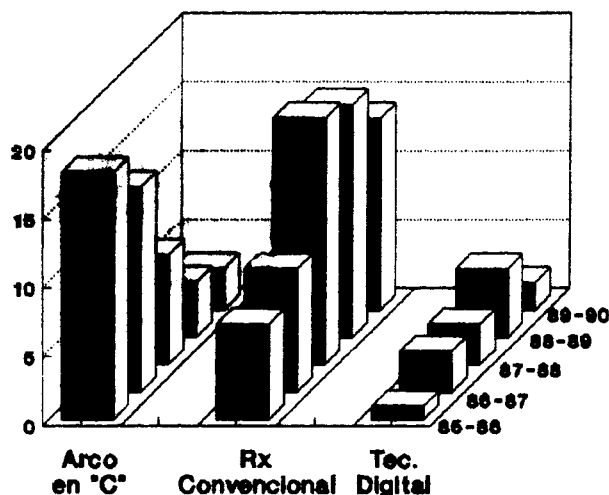
Al regresar de un Curso de Especialización en Endourología, realizado en Alemania nos enfrentamos con situaciones que nos impedían ejecutarlas tal como nos las enseñasen. Esta dificultad nos llevó a buscar variantes que nos permitieran sortear los obstáculos y así obtuvimos resultados satisfactorios. En razón de ello queremos transmitir nuestras modificaciones.

### MATERIAL Y METODOS

Esta experiencia tiene una antigüedad de 5 años, sobre 128 pacientes y fue realizada con los recursos técnicos-instrumentales disponibles en cada circunstancia (Cuadro 1). Los pacientes en los que practicamos nefrostomías percutáneas y en la mayoría de los casos, posteriormente nefroscopía tenían entre 23 y 45 años, siendo de sexo masculino 73 y femenino 55, siendo las patologías tratadas: Litiasis 91, Tumores de Pelvis Renal 3, Estenosis Pielouretrales 6 y Derivaciones Urinarias 28, tal como lo representa el Cuadro 2.

(\*) Encargado de la Sección Endourología del Hospital Provincial "Dr. Zenón Santillán" - Gral. José M. Paz (4000) Tucumán.

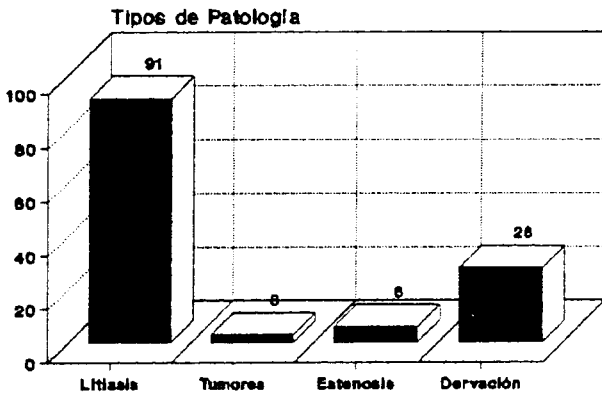
### Nefrostomias Percutaneas Periodo 1985 - 1990



Las 3 posibilidades en nuestro medio para poder realizar el control de la punción y dilatación del canal nefrostómico son: el equipo radiológico de arco en "C" con el cual los dos planos para la punción se consiguen variando la angulación del aparato. El equipo de radiología convencional, que no nos permite el movimiento angular del mismo, ni de la mesa para poder visualizar los dos planos necesarios, pero sí se

puede controlar la punción a través del monitor del intensificado. Y por último, en algunos casos en que era imposible contar con intensificadores, disponiendo unicamente de pequeños equipos radiográficos sin la intensificación que se encuentran en quirófano para control (Cuadro 2).

CUADRO 2



Descartamos el uso de la ecografía por no contar con transductor adecuado para punción.

### Posibilidades Técnicas

#### 1- Equipo de Arco en "C"

Móvil, Radiográfico y Radioscópico con Intensificador.

#### 2- Equipo de Radiografía Convencional

Radiográfico y Radioscópico con Intensificador.

#### 3. Equipo Radiológico de Quirófano

Móvil y Radiográfico

CUADRO 3

#### Arco en "C"

Con respecto a la primera eventualidad (Cuadro 4) la realizamos en general con la técnica original con las pequeñas variaciones que cada cirujano le impone, pero éstas no merecen comentario pero sí describiremos aquí el alambre guía que usamos en todos nuestros casos y que se impuso unicamente por su bajo costo frente a los que ofrecen las casas especializadas. Se trata de un alambre de acero inoxidable multifilamento torsionado con una cobertura plástica de PVC, que se consigue en varios calibres con el

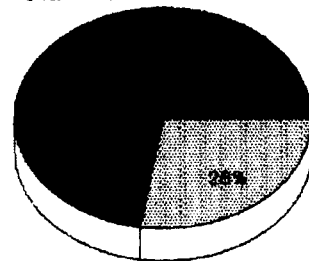
nombre de "líder para pesca" en las casas del ramo. Es un alambre muy flexible por lo que es necesario rigidizarlo, una vez enrollado el mismo en la pelvis renal, pasando por encima de él un tubo de acero de una aguja Chiba, al cual se le ha quitado el pabellón y recién por sobre este tubo se introduce el palillo guía.

#### Equipo de RX convencional

En la segunda situación (Cuadro 5) nos encontramos con que la dificultad estribaba en que no era posible movi-

## Equipo de Arco en "C"

Total 128



Arco en "C" 49

Cuadro 4

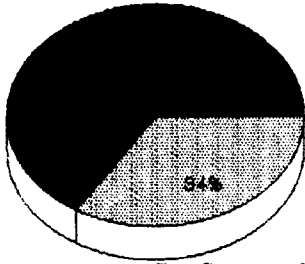
lizar el equipo de rayos ni la mesa, por lo que no podíamos disponer de los dos planos de visualización que a veces son necesarios para poder realizar la punción sin provocar demasiadas molestias al paciente y hacerla al primer o segundo intento. Para solucionar esta dificultad, ante la imposibilidad de movilizar equipo o mesa, nos encontramos ante la situación en que lo único que podíamos movilizar era al paciente, pero para poder hacerlo debíamos buscar una forma que nos permitiese hacerlo fácilmente, pasivamente, ya que el paciente se encuentra anestesiado por lo que no podemos esperar ayuda de su parte y además, que no desarme el campo quirúrgico para poder conservar la asepsia necesaria durante toda la operación, a pesar de que la movilización sea repetida. Para lograr tal cometido, se le solicitó a un auxiliar que flexionase la pierna homolateral del paciente sobre el muslo y éste sobre el tronco, con lo que conseguimos la rotación de todo el tronco unos 20 grados sobre el plano de la mesa, viendo en el monitor una imagen oblicua del riñón. Si hacemos volver a la posición original la pierna del paciente se vuelve a visualizar la pelvis renal de frente en la pantalla.

#### Técnica Digital

Por último nos quedaba la tercera posibilidad (Cuadro 6) la más difícil, en la que no contábamos con el auxilio de la radioscopia y sólo disponíamos con esporádicas películas

# Equipo Radiológico Convencional

Total 128



Rx Convencional 66

## Cuadro 5

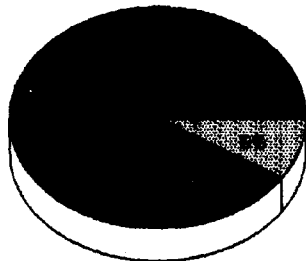
radiográficas de control, lo que nos dejaba sin la posibilidad de controlar visual y dinámicamente la punción. Para resolver esta situación realizamos la punción, dilatación del canal y la nefroscopía dirigida y controlada unidigitalmente a través de una incisión vertical posterior.

Colocamos al paciente en decúbito ventral con una almohadilla de apoyo en abdomen, si no existe dificultad respiratoria y realizamos una incisión paralela ya a tres traveses de dedo de las apófisis espinosas, a la altura en que radiográficamente se encuentre el polo inferior de riñón, de unos tres centímetros de largo aproximadamente.

Se incide la aponeurosis del gran dorsal longitudinalmente, y se desinserta la cara posterior del músculo sacrolumbar liberándose luego su borde externo y su cara anterior, llevándolos a la línea media, quedando a la vista la hoja posterior de la aponeurosis transversa, la cual se secciona longitudinalmente tratando de visualizar y respetar el ner-

## Técnica Digital

Total 128



Técnica Digital 13

## Cuadro 6

vio abdominogenital, se retrae hacia la línea media el músculo cuadrado de los lomos.

De esa manera se observa la hoja anterior de la aponeurosis transversa que se encuentra íntimamente relacionada a la fascia de Gerota, la que se abre y nos encontramos en la celda renal

Digitalmente reconocemos el polo inferior del riñón tratando de no divulsionar la grasa perinéfrica.

A continuación, por un punto donde se cruzan las líneas del borde inferior de la XII costilla y la axilar posterior, se introduce la aguja de punción hasta el espacio perirenal; ya una vez allí queda bajo el control del dedo índice del cirujano con el cual se guía la aguja, para introducirla en la pelvis renal a través de la línea avascular y a la altura donde la urografía previa nos mostró la ubicación de cáliz elegido para la punción (por lo general el inferior).

Ya en cavidad comienza a fluir por la aguja el azul de metileno que llega a la pelvis a través de un catéter ureteral introducido previamente por vía endoscópica

El siguiente paso consiste en introducir por el interior de la aguja la guía que ya describimos anteriormente la cual se enrolla en la pelvis. Retiramos la aguja y rigidizamos la guía con el tubo ya descrito y comenzamos a pasar los dilatadores. Todos estos pasos están permanentemente controlados digitalmente y por el goteo de azul de metileno hasta dejar colocada la camisa de nefroscopía.

Una vez realizada la intervención se retira el equipo endoscópico dejando un tubo de drenaje por la nefrostomía y se cierra la lumbotomía vertical en dos planos el de la aponeurosis del transversa y del dorsal ancho.

## CONCLUSIONES

Presentamos nuestra experiencia de cinco años en nefrostomías percutáneas y las variantes en elementos descartables y técnicas que desarrollamos en este período, para así poder abaratar costos en algunos casos y en otros poder hacer llegar estas técnicas —de por sí caras— a la mayor cantidad de pacientes en los distintos medios donde trabajamos, los cuales no siempre tienen los elementos con los que aprendimos a realizarlas, teniéndonos que adaptarnos a las circunstancias. Por supuesto que las variantes nos exigieron a ser más cautos en la selección de los pacientes.

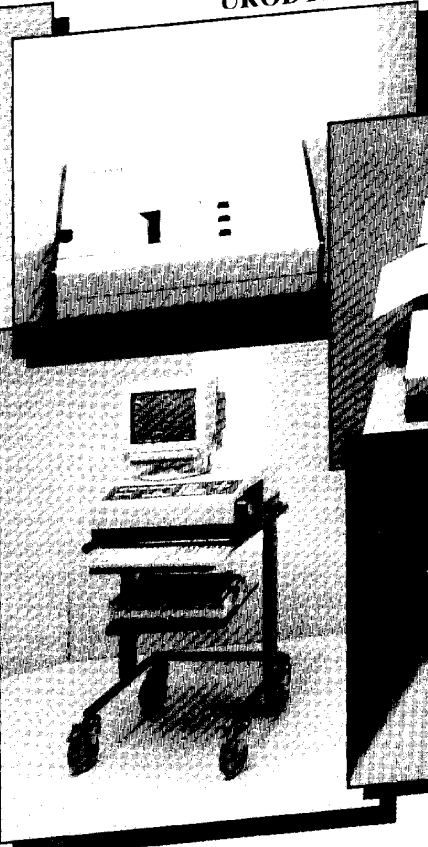
De todas formas encontramos efectivo el cambio de posición pasiva que se produce al movilizar la pierna homolateral del paciente, cuando realizamos esta técnica en equipos convencionales de RX.

Como así también nos pareció una variante muy interesante la que realizamos control digital de la punción pues se la puede realizar en cualquier quirófano, lo que permite beneficiar con esta técnica a un gran número de pacientes. No presentando en nuestra experiencia mayor morbimortalidad ni incrementando el tiempo de internación, quedando únicamente como inconveniente relativo la cicatriz de 3 cm que se agrega a la de la nefrostomía.

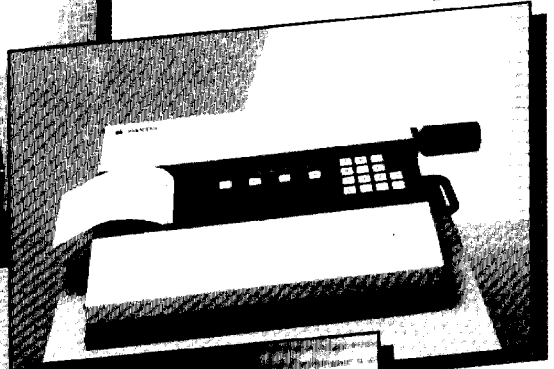
UD5500 Color Video



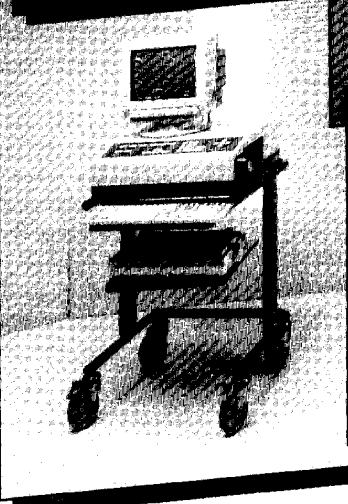
URODYN® 1000



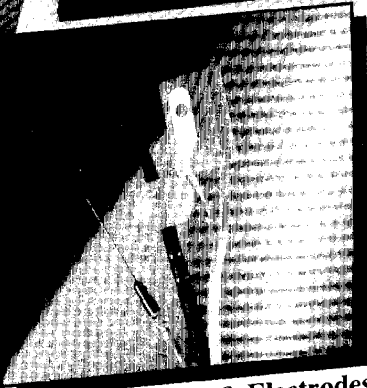
Etude™



Menuet™



Catheters & Electrodes



# Lider en Urodinamia

ANTEC ofrece una línea completa de sistemas para investigación y diagnóstico en urodinamia.

## UD 5500 VIDEO COLOR

Sistema avanzado con capacidad para estudios urodinámicos radiológicos e imagen por ultrasonido. Operación por menu con 10 programas distintos. Video grabación.

## Menuet

Sistema modular para urodinamia con una configuración flexible para investigaciones standard. Operación por menu con registro multi - canal.

## Etude

Sistema de bajo costo y fácil investigación del tracto urinario inferior designado para urodinamia de rutina, de fácil manejo con tan sólo 4 softkeys. Registra en papel curvas y datos del paciente.

## Urodyn 1000

Uroflujímetro de precisión para estudios no invasivos. Totalmente automático con interpretaciones del diagnóstico.

Distribuidor exclusivo



Virrey del Pino 4071 Buenos Aires Tel. 552-5130/3185



**DANTEC**

INNOVATIONS IN TUNE WITH MEDICINE