

M<sup>a</sup> JOSÉ GARRIDO SERRANO, M<sup>a</sup> FRANCISCA BEATO BLANCA, YOLANDA BARRO NAVAS, ISABEL GALÁN SÁNCHEZ, B. VIOLETA LUCENA LUCENA, INMACULADA LÓPEZ MORALEDA

# Proceso enfermero perioperatorio para pacientes sometidos a RTU

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo describe el proceso enfermero perioperatorio para las resecciones transuretrales (RTU) que se definen como la extirpación de pequeños trozos de tejido mediante la introducción de instrumentos especiales de corte y coagulación (resectoscopio) a través de la uretra para así ganar acceso al tejido.

Se conocen dos tipos de RTU:

- RTUP: consiste en la extirpación total o parcial del tejido glandular del interior de la cápsula prostática, mediante electrorresección, indicado para hipertrofia benigna de próstata (HBP) en próstatas por debajo de unos 70 gr.
- RTUV: similar pero para tumores de vejiga.

El proceso enfermero para RTU se describe en tres fases: preoperatoria, intraoperatoria y postoperatoria, profundizaremos en la intraoperatoria.

Como objetivos nos hemos planteado los siguientes:

- General:
  - Conocer uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes de la urología: resecciones transuretrales (vesicales y prostáticas).
- Específicos:
  - Describir la actuación enfermera en las resecciones del tracto urinario tanto vesical como prostática.
  - Saber identificar las posibles complicaciones tras una resección del tracto urinario.
  - Elaborar una guía de ayuda para el personal enfermero de nueva incorporación.

## MATERIAL Y MÉTODO

Procedemos a la descripción de la actuación enfermera en las tres fases del proceso.

### FASE PREOPERATORIA

El paciente debe ingresar el día previo a la cirugía con el estudio preanestésico completo, y reserva de sangre, normalmente 2 bolsas de sangre según los casos, realizándosele el tipaje y screening según protocolo de planta.

Debe guardar ayunas desde las 24 horas del día anterior, tomándose la premedicación indicada por anestesia la mañana de la intervención más el tratamiento autorizado por el servicio de anestesia. El paciente debe ir al quirófano con la zona genital rasurada hasta el ombligo.

El paciente debe ir al quirófano sin ningún tipo de joyas, prótesis, esmalte de uñas, baño confirmado y ropa adecuada.

El paciente es llevado por el celador a la zona quirúrgica donde enfermería realiza la entrevista prequirúrgica (en la zona de la exclusiva):

- Identificación del paciente, historia clínica correcta y completa.
  - Presentación del personal de enfermería que le va a atender dentro del quirófano.
  - Comprobación de la hoja anestesia: alergias, patologías crónicas.
  - Comprobación de ayunas.
  - Comprobación de toma de medicación preanestésica.
  - Comprobación de reserva de sangre: tipaje y screening.
- A continuación el paciente es trasladado dentro del quirófano por el personal de celadores.

### FASE INTRAOPERATORIA

#### Personal necesario

- Dos urólogos.
- Un anestesista.
- Dos enfermeras: circulante e instrumentista.
- Un auxiliar de enfermería.

#### Funciones de la enfermera circulante

- Es la responsable de administrar los cuidados enfermeros necesarios para preservar la seguridad del paciente dentro del quirófano.
- Revisar el aparataje del quirófano, así como su correcto funcionamiento.
- Preparar la torre de endoscopia para la intervención, formada por:
  - Un monitor.
  - Cable de luz de fibra óptica.
  - Una cámara.
- Preparar el bisturí eléctrico de la torre y su placa (con cable añadido).

Dentro del quirófano el paciente es trasladado a la mesa de quirófano y se realiza:

- Preparación de medicación anestésica (bajo indicación anestesista):
  - Si anestesia locorregional: atropina, efedrina, bupivacaína hiperbárica, fentanest y lidocaína al 2%, generalmente.

- Retirada de la ropa por el personal auxiliar de enfermería.
- Nueva identificación del paciente, recepción, acogida, comprobación alergias, historia completa, etc.
- Monitorización cardíaca.
- Colocación de pulsioxímetro para control de saturación de oxígeno.
- Toma de constantes vitales: presión arterial previa a la punción.
- Canalización de vía periférica de calibre grueso (abocath 18 o 16), con suero ringer simple. Se tendrá preparado un expansor plasmático (tipo volumen) para prevenir posibles hipotensiones debidas a la técnica anestésica.
- Colocación del paciente para la punción en la zona lumbar por el celador.
- Desinfección de la zona de punción para la anestesia.
- Preparación de mesa de mayo con el material necesario para la punción:
  - Dos campos estériles (uno con adhesivo).
  - Gasas.
  - Compresas.
  - Guantes estériles.
  - Jeringas de 5 y 10 cc.
  - Aguja de carga y subcutánea.
  - Apósito quirúrgico pequeño.
  - Aguja espinal.
- El paciente, una vez anestesiado, se colocará en posición de litotomía (con perneras), con protección de brazos, hueso poplíteo, manta térmica de miembros superiores si precisara, (algunas RTU pueden ser dilatadas en el tiempo).
- Profilaxis antibiótica: tras confirmar que no hay alergias y que la función renal es normal (valores de creatinina revisados por el urólogo), se administrará tobramicina 200 mgr. iv diluidos en 100 cc de SF.
- Se colocará la placa de bisturí en miembros inferiores.
- Se procederá a la desinfección de la zona quirúrgica, por debajo del ombligo, zona perineal y primer tercio de los muslos. También se desinfectará el glande.
- Se conecta la torre de escopía: fuente de luz fría, óptica y bisturí eléctrico monopolar, no precisa fundas estériles para ser conectados. Se colocará el corte en torno a 110 - 120 y la coagulación a 120.
- Se conecta la aspiración a la salida del campo quirúrgico.
- Se conecta el lavado intraoperatorio:
  - Agua estéril: RTU vejiga.
  - Glicina: RTU próstata.
- Cumplimentación de las hojas:
  - Hoja de ruta del paciente: Check-list.
  - Hoja de actividad enfermera intraoperatoria.
  - Hoja de estadística.
  - Libro de estupefacientes.
- Al terminar la intervención se ayudará al anestesista en la recuperación anestésica y posterior traslado del paciente a su cama.
- Comprobación que el bote que se manda a anatomía patológica esté debidamente identificado y vaya con su hoja correspondiente.

#### Funciones de la enfermera instrumentista

- Es responsable del montaje de la mesa operatoria y de la caja del instrumental.
  - Ayudará al urólogo en su correcta indumentaria y en la colocación de los campos quirúrgicos.
  - Se montará la mesa operatoria:
    - Dos batas de urología: batas hidrófobas.
    - Equipo urológico.
    - Gasas estériles sin contraste.
    - Compresas estériles sin contraste.
    - Jeringa de 20 cc.
    - Jeringa de 50cc.
    - Guantes estériles.
    - Lubricante urológico (aquagel).
    - Sistema de aspiración sin terminal.
    - Botes de suero fisiológico de 500 cc para instilación.
    - Bote de biopsia con formol para anatomía patológica.
  - La caja del instrumental es: resectoscopio para RTU de OLYMPUS o STORZ, que contiene:
    - Una tijera de mayo recta.
    - Una pinza de disección sin dientes.
    - Un colador.
    - Una pera de aspiración: pera de Ellik.
    - Un evacuador de cristal.
    - Tubuladura de irrigación.
    - Una cazoleta.
    - Asas de corte.
    - Electrodo de coagulación (bola pequeña y grande).
    - Resectoscopio.
    - Una óptica (30 grados).
    - Un elemento de trabajo.
    - Dos vainas: externa e interna.
    - Obturadores: recto y acodado.
    - Cable de bisturí monopolar.
    - Pinzas para biopsia.
  - Una vez terminada la cirugía se colocará sonda vesical de tres vías, generalmente silicona del nº 20 rígida para vejiga y 22 para próstata, con lavado con bolsas de suero fisiológico de forma continua a chorro durante su traslado a la sala de reanimación posquirúrgica.
  - Una vez finalizada la intervención se limpiará con una compresa y un desinfectante el cable de la luz fría y la cámara.
  - Se entregará todo el material quirúrgico al auxiliar de enfermería todo desmontado, para su correcta limpieza, desinfección y secado.
  - Se retirarán las asas de corte y coagulación en las RTUV por ser tumores, no se precisa retirarlas en las RTUP. Se repondrán las asas en la caja del instrumental.
  - Posteriormente se montará la caja del instrumental y se mandará al servicio de esterilización firmada a peróxido.
- #### FASE POSTOPERATORIA INMEDIATA
- El paciente es trasladado a la sala de reanimación posquirúrgica, donde permanecerá hasta ser revertidos los efectos de la anestesia (de 2 a 3 horas).

## FASE POSTOPERATORIA

El paciente será trasladado a la planta de urología, donde suele permanecer de 2 a 3 días ingresado si es de vejiga y de 3 a 4 días si es de próstata, si su estado lo permite.

A las 24 horas se le suele retirar el lavado vesical en las vejigas y 48 horas en las próstatas.

La sonda vesical se retirará antes del alta hospitalaria normalmente.

Riesgos de la cirugía transuretral:

1. Derivados del procedimiento anestésico.
2. Sangrado importante, que obligue la transfusión sanguínea.
3. Perforación de la vejiga, dependiendo de donde esté, el tratamiento será sondaje de la misma o abrir la vejiga a través del abdomen para reparar la perforación (la actuación dependerá de la conexión o no de la perforación a peritoneo y la cantidad de líquido extravasado).
4. Resección incompleta: es posible que el cirujano no pueda quitar el tumor completamente, y deba realizar una nueva resección u otros procedimientos.
5. Estenosis de uretra: dado que se introduce un resector en la uretra es posible que esta se inflame, cicatrice y se cierre, lo que obligará a utilizar otros tratamientos después de la cirugía.
6. Incontinencia: puede ser pasajera o permanente.
7. Infecciones.
8. Síndrome post-RTU: La absorción de líquidos hipotónicos utilizados para la irrigación vesical durante el procedimiento puede causar alteraciones hemodinámicas y del sistema nervioso central (SNC). Se caracteriza, en líneas generales, por un descenso más o menos importante de la natremia que se acompaña de un estado confusional postoperatorio, bradicardia e hipotensión.

## RESULTADOS

Se elabora un plan de cuidados enfermeros estandarizados en el intraoperatorio para las RTU y una guía práctica de fácil acceso para el personal enfermero de urología quirúrgica.

En el servicio de quirófano de Valme disponemos de un plan de cuidados intraoperatorios estandarizados.

De este plan, los diagnósticos enfermeros que activamos, conjuntamente con sus intervenciones y resultados enfermeros esperados, son los siguientes:

- Ansiedad (Cód. 00146), temor (Cód. 00148).
- Riesgo de infección (Cód. 00004).

- Riesgo de lesiones perioperatorias (Cód. 00087).
- Riesgos de caídas.

## DISCUSIÓN

Se vislumbra la necesidad de la enfermería de quirófano de trabajar con planes de cuidados estandarizados como instrumento de mejora y seguridad en la calidad de los cuidados enfermeros.

## CONCLUSIÓN

Tanto la guía como el plan de cuidados enfermero permiten realizar con seguridad las actuaciones enfermeras concretas, permitiéndole adquirir los conocimientos, aptitudes y habilidades necesarios para dar unos cuidados perioperatorios en el proceso de RTU de gran calidad. ▼

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rol de enfermería ante el paciente quirúrgico. Logos. Enero del 2010. Págs. 525-547.
2. Técnicas de quirófano. Versión en español de la 8ª edición de la obra original en inglés. Harcourt Brace. 1998. Págs. 631- 653.
3. Instrumentación quirúrgica. Principios y práctica. Tercera edición. Panamericana. 1995. Págs. 384- 406.
4. Manual de enfermería nefrourológica. INEF, 2002.
5. Estandarización de los cuidados de enfermería en RTU vesical. Asociación Española de Enfermería en Urología. Tobalina Quijano, I; Arribas Arauzo, E; Castro Amor, M. C. Nº 94 abril- mayo-junio 2005.
6. Informe de continuidad de cuidados en el paciente operado de RTU vejiga- próstata. Solar Gutiérrez C, Iglesias Ruso R, Agudo Domínguez FJ. Enfuro 2003; 85: 37- 38.
7. Urovirtual.net. Instituto Virtual de Urología. RTU de tumor prostático y vesical. Redactado por Instituto Médico Tecnológico. Abril 2002.
8. Protocolo de actuación quirúrgica: RTU de próstata. Gómez Lasserrott A, Galindo E, Moya Mellado C y Suárez C.
9. Síndrome de reabsorción posresección transuretral (RTU) de próstata: revisión de aspectos fisiopatológicos, diagnósticos y terapéuticos. Clemente Ramos, IM; Ramasco Rueda, F; Platas Sancho, A; Archilla Esteban, J; Romero Cajigal, I; Corbacho Fabregat, C; Altona Almagro, A. Actas Urología Esp. 25 (1): 14-31, 2001.