

# Plan de cuidados de enfermería a un niño intervenido de hipospadias

Trabajo ganador del premio mejor Plan de Cuidados innovador en Enfermería Urológica otorgado durante el pasado Congreso de Valladolid

## CONCEPTO

El hipospadias es la desembocadura anómala del orificio uretral masculino en la cara ventral del pene, en algunos casos se acompaña de incurvación ventral del pene. Puede presentar diversos grados y suele acompañarse de otros elementos malformativos.

Esta anomalía se origina por un fallo de la fusión completa de los pliegues uretrales, que comienza proximalmente y avanza distalmente hacia el glande. Algunas de las causas que lo originan son:

1. Detención de la tubulización en algún sector, de donde proviene el meato ectópico.
2. Falta de unión entre uretra glandular y peneana.
3. Detención en el crecimiento de la placa ventral, que provoca una hipoplasia de toda la cara ventral del pene y de donde surgiría el chordee que origina la incurvación.
4. Falta de unión de los repliegues ectodérmicos con formación del prepucio redundante dorsal.

Entre 2 y 8 varones de cada mil nacimientos están afectados de hipospadias. Es pues una patología frecuente, sobre todo a expensas de las llamadas «formas menores». Se trata de una alteración poligénica y, por este condicionante genético, los parientes de primer grado tienen un 7% más de riesgo de presentarla que la población general.

**EL HIPOSPADIAS ES LA DESEMBOCADURA ANÓMALA DEL ORIFICIO URETRAL MASCULINO EN LA CARA VENTRAL DEL PENE, EN ALGUNOS CASOS SE ACOMPAÑA DE INCURVACIÓN VENTRAL DEL PENE. PUEDE PRESENTAR DIVERSOS GRADOS Y SUELE ACOMPAÑARSE DE OTROS ELEMENTOS MALFORMATIVOS**

El hipospadias se clasifica anatómicamente de acuerdo con la localización del meato ectópico. Fundamentalmente existen tres grandes categorías:

- Distales, suponen el 70% de los casos.
- Peneanos, el 20%: como el medio-peneano que es el caso que vamos a tratar. En éstos el meato se encuentra en algún sector de la cara ventral del pene y siempre hay un importante chordee que es necesario resear para obtener un pene recto.
- Proximales 10%.

Cuando el hipospadias tiene una localización penoescrotal o perineal debe diferenciarse de los estados intersexuales.

El tratamiento consiste en una intervención quirúrgica que corrige la corda y crea después una uretra distal, preferiblemente con la piel del prepucio. Hay unos objetivos comunes en la corrección del hipospadias:

- Restitución de una micción distal con neouretra exenta de estenosis y de calibre adecuado que permita un buen flujo. Meato uretral tan distal como sea posible.
- Restitución de una erección normal.
- Utilización de injertos autólogos de piel y/o mucosa.
- Conseguir una estética peneana tan próxima a la normal como sea posible.
- Técnicas en el menor número de tiempos que el caso lo permita.

Hasta hace algunos años eran frecuentes los procedimientos en dos tiempos, pero el desarrollo de las nuevas técnicas y la experiencia de los cirujanos han hecho que se practique una sola intervención quirúrgica, lo que ha mejorado los resultados.

Los niños son sometidos a derivación urinaria por medio de catéter temporal. Los padres deben ser informados del aspecto del pene en el posoperatorio y de su mejoría cuando disminuya el edema en dos semanas aproximadamente.

Las complicaciones más habituales de la corrección quirúrgica del hipospadias son: formación de fístulas, estenosis y formación de divertículos.

Desde 1978 hasta 2005, en la Unidad de Cirugía Pediátrica del Hospital General Yagüe de Burgos se han intervenido 408 niños de esta patología; concretamente en 2004 fueron 17 los pacientes nuevos. Esto supone que los profesionales de enfermería de la unidad tenemos la oportunidad de cuidar habitualmente a estos niños, de valorar y reconocer la evolución lógica de este tipo de intervenciones y de adelantarnos a las complicaciones más frecuentes.

## CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de un niño de 6 años de edad, diagnosticado de hipospadias medio, que ingresó en la Unidad de Cirugía Pediátrica para practicarle la técnica «Colgajo prepuccial vascularizado en isla de doble cara» y corregir su patología.

A continuación se presenta la evolución del niño y su respuesta al plan de cuidados de enfermería protocolizado en la Unidad. Se ha utilizado la taxonomía NANDA para los diagnósticos de enfermería (Clasificación 2003-2004) y se ha codificado con las Clasificaciones de Intervenciones y Resultados de Enfermería (NIC y NOC).

Siguiendo la dinámica habitual, el escolar ingresó la misma mañana en que iba a ser intervenido, una media hora antes.

En la **valoración** por necesidades de Virginia Henderson realizada en ese momento destacaron los siguientes datos:

- Pulso: 77 latidos por minuto. Tensión arterial: 106/48 y temperatura axilar: 35,6 °C.
- Peso: 24 kg (percentil 80). Talla: 115 cm (percentil 80).
- En cuanto a los genitales externos se apreció un pene pequeño con el meato urinario en el punto medio de la cara ventral. El niño no estaba circuncidado, pues se había aconsejado a los padres que fuera así, para la utilización del prepucio en la reparación quirúrgica.
- Mediante entrevista a los padres y escolar se comprobó que el niño comía de todo y que no presentaba alergias a alimentos, fármacos u otras sustancias. El escolar tiene un hermano gemelo (bivitelino) con el que sus padres le comparan continuamente destacando sus diferencias; entre las que destacaron que el niño ingresado es más callado y más serio que su hermano. Apreciamos que se trata de un niño introvertido, con poca conexión con el ambiente que le rodea, retraído, tímido, apático y con fines protagonistas. Esto se confirmó cuando al cabo de unos días del ingreso se observó que no demostraba

interés por volver a casa y hacía poco caso a su hermano gemelo cuando le visitaba.

- Destacó bastante la timidez y dificultad para conectar con el personal sanitario del escolar.
  - Para el resto de necesidades no se apreció alteraciones. Por último se comprobó que tenía hechas todas las pruebas complementarias del preoperatorio.
- Se le aplicó la antibioterapia profiláctica antes de la intervención.

Tras la intervención el niño pasó a la Unidad de Reanimación Post Anestésica (URPA) hasta la normalización de las constantes vitales y recuperación de la consciencia, lo que se produjo en las habituales tres horas.

Cuando el niño llegó a la Unidad se encontraba consciente, orientado y tranquilo. Sus constantes y estado general se hallaban dentro de la normalidad. Portaba un catéter suprapúbico pediátrico que drenaba a una bolsa, la orina era macroscópicamente hematórica. Tenía colocado un tutor de 10 cm en la uretra, que le serviría como guía y para evitar la estenosis uretral. El pene estaba cubierto por un apósito absorbente de silicona, comprimiendo para evitar el edema y el sangrado. En la mano derecha llevaba un catéter corto tipo braúnula del nº 22 para mantener la hidratación (puesto que estaba a dieta absoluta) y para administrarle la antibioterapia venosa.

A las cuatro horas de su llegada comenzó a quejarse de dolor y aparecía lloroso. Tanto los padres como el niño se mostraban preocupados por la imperfección física del pene del niño y formularon muchas preguntas relacionadas con esta cuestión.

Con la información obtenida se formularon los siguientes **diagnósticos de enfermería** con sus correspondientes objetivos e intervenciones:

### I. DOLOR AGUDO RELACIONADO CON LA PRESENCIA DE CATÉTER SUPRAPÚBICO Y MANIFESTADO POR CONDUCTAS DEFENSIVAS DE PROTECCIÓN DE LA ZONA CON SUS MANOS Y POR LLANTO

Se planteó como objetivo/criterio de resultado que el niño perciba satisfactoriamente su bienestar físico y psicológico tras la aplicación de las medidas correctoras (**2100 Nivel de comodidad**).

Las intervenciones y actividades planteadas fueron:

- Inmovilización minuciosa del niño en decúbito supino para evitar la extracción accidental de la sonda, hasta su mentalización y hábito de tenerla. Sujeción de la sonda de cistostomía, para que los movimientos involuntarios no originen dolor en el escolar. Se aplicó el arco de protección para evitar que el roce de la ropa molestase en la zona de la intervención (**0910 Inmovilización**).
- Se procuró evitar la intranquilidad y el aburrimiento que la inmovilidad origina en el escolar durante su estancia en la Unidad facilitando la presencia de un compañero de habitación en situación similar, lecturas, televisión, juegos, visitas de amigos y hermano..., de modo que fuese más fácil para el niño permanecer en la habitación. En dos o tres días el escolar podrá acudir al aula del hospital (**5900 Distracción**).

- Se vigiló que las deposiciones fuesen diarias, pues el estreñimiento puede producir distensión intestinal aumentando el dolor abdominal y también produciendo tenesmo en la evacuación. **(0450 Manejo del estreñimiento)**
- Se aplicó el tratamiento farmacológico pautado: antibioterapia profiláctica (amoxicilina más clavulánico), analgesia (ibuprofeno) y antiespasmódicos (oxibutina) vigilando que no apareciesen los efectos no deseados de la medicación, principalmente las molestias gástricas. **(2300 Administración de medicación)**

## II. TRASTORNO DE LA IMAGEN CORPORAL RELACIONADO CON LA LOCALIZACIÓN DEL ORIFICIO URETRAL Y MANIFESTADO POR CONDUCTAS DE RETRAIMIENTO COMO MIEDO A QUE LE TOQUEN Y A QUE LE VEAN EL PENE, ESPECIALMENTE OTROS NIÑOS, COMO EL COMPAÑERO DE HABITACIÓN

El objetivo/criterio de resultado formulado fue que, durante la estancia hospitalaria, tanto el niño como la familia fuesen capaces de verbalizar su preocupación por la posible desfiguración del pene, la función sexual dificultada, o ambas cosas y que comprendan las explicaciones dadas. **(3012 Satisfacción del paciente/usuario: enseñanza)**

Se pusieron en marcha las siguientes intervenciones y actividades:

- Al menos una vez al día se buscó los momentos de tranquilidad para hablar con los padres y el niño. Se procuró utilizar un lenguaje comprensible para ellos, evitando la jerga científica.
- Se explicó a ambos que el color y la hinchazón del pene desaparecerían en unos diez días.
- Se aclaró a los padres que ni la intervención ni la patología interferirán en futuras relaciones sexuales ni en la fertilidad, pues es una duda que suelen plantear con frecuencia.
- Se explicó al niño que continuaba teniendo pene, pues es propio de la edad escolar no saber qué ha pasado en el quirófano y pueden tener miedo a la amputación de su pene (época en la que fantasean con amputaciones).
- Se fomentó la realización de dibujos por parte del niño como forma de que exteriorizase sus sentimientos (Se presenta un dibujo en el Anexo I). Los niños de esta edad a menudo no son capaces de expresar verbalmente sus miedos y preocupaciones y analizando lo que dibujan, y lo que no dibujan, podemos comprenderlos mejor.
- Se informó a los padres que el niño podía tener trastornos del sueño y enuresis nocturna tanto en los últimos días de su estancia hospitalaria como al regresar a su domicilio y que se corrige en poco tiempo.
- Al finalizar las entrevistas se comprobó que no existían

dudas sobre los aspectos abordados en cada ocasión. **(5240 Asesoramiento)**

## III. COMPLICACIÓN POTENCIAL: APARICIÓN DE COSTRAS Y FÍSTULA URETRAL SECUNDARIAS A OBSTRUCCIÓN DE LA SONDA Y A PÉRDIDA DE ORINA POR REBOSAMIENTO ALREDEDOR DE LA SONDA

Los objetivos fueron:

1. Evitar la obstrucción de la sonda y mantener la cicatriz limpia durante la estancia hospitalaria y posteriormente en su casa.
2. Hacer comprender antes del alta a los padres y al niño las precauciones para evitar lesiones en la zona perineal.

Se programó una serie de intervenciones y actividades para su consecución, cuya evolución se detalla:

- Cada 8 horas: Se vigiló la permeabilidad de la sonda y la correcta colocación de la bolsa colectora. Si hubiese aparecido obstrucción, se habría realizado lavado vesical. Se observó que no apareciese globo vesical. Se alentó al niño y familia para forzar la ingesta de líquidos y lograr una buena diuresis, que se midió manteniendo la asepsia durante el procedimiento.
- Se mantuvo el glande y el prepucio limpios lavándolos con frecuencia con suero fisiológico para evitar el cúmulo de secreciones y la formación de costras.
- Cada dos días se cambió el apósito absorbente de silicona que cubría la cicatriz de la meatotomía.
- Al 6º día se extrajo el tutor que estaba sujeto con un punto de seda al glande. **(3660 Cuidados de las heridas)**
- A partir del 7º día se pinzó el catéter suprapúbico intermitentemente.

El niño tenía dolor y no orinaba por su uretra, por lo que fue preciso despinzarlo. Ante la imposibilidad de orinar por sí solo se mantuvo abierto el catéter otros tres días, tras los que se volvió a clampar, primero para observar si se producía micción por la uretra, segundo para observar la aparición de fístulas en el meato y tercero para valorar la calidad del chorro. Tras aparecer

pequeñas dificultades como escozor al orinar o dolor se aplicó pomadas con anestésico. Se logró un ritmo de micciones normal el 12º día. **(1876 Cuidados del catéter urinario)**

El noveno día tras la intervención apareció prurito y dolor anal, más intenso por la noche, que originaba en el niño irritación y ansiedad. Este es un problema que suele aparecer hacia el décimo día, cuando el niño permanece sondado. Su fundamento es que el extremo de la sonda irrita el cuello vesical y produce un dolor reflejo en el ano.

### ANEXO I: Dibujo del escolar intervenido de hipospadias



#### IV. ALTERACION DEL BIENESTAR: PRURITO ANAL RELACIONADO CON SONDAJE SUPRAPÚBICO

Se planteó el siguiente objetivo/criterio de resultado: Tras la actuación de enfermería el niño disminuirá al menos un grado en la escala Wong-Baker «faces» Pain Rating Scale que se muestra en el Anexo II (**2102 Nivel del dolor**).

Las actividades implementadas fueron:

- Se retiró unos milímetros la sonda suprapúbica, con ello se consigue que su extremo deje de presionar en el cuello vesical y desaparezca el dolor reflejo (**1876 Cuidados del catéter urinario**).
- Se aplicó una pomada en el esfínter anal con efecto anestésico como lidocaína (Emla®) o lubricante urológico con tetracaína (**2300 Administración de medicación**).

El resultado de la actuación fue inmediato, el niño disminuyó en dos grados la puntuación de la escala.

#### EVALUACIÓN

Cuando el niño fue dado de alta su eliminación urinaria era normal, no tenía costras ni fistulas y el chorro de orina era adecuado. No habían aparecido alteraciones de orden psicológico y tanto los padres como el niño parecían comprender la situación. Durante los 13 días que duró su estancia en nuestra unidad, el escolar no presentó signos de infección urinaria ni de la herida, así como tampoco hubo alteración de la temperatura corporal.

#### CUIDADOS AL ALTA

Se explicó a los padres y a Adrián los cuidados que debían seguir en su domicilio: lavar el pene después de cada micción con agua, secarlo bien y aplicar lubricante urológico para evitar el escozor, observar la dirección, calibre y fuerza del chorro de la orina, procurar que la ropa no roce en la zona de la intervención, no practicar juegos de riesgo como ir en bicicleta o jugar en balancines. También se les aclaró que el niño podría acudir al colegio en el plazo de una semana (**5240 Asesoramiento**).

#### CONCLUSIÓN

Se evidencia que una actuación de enfermería planificada en función de las necesidades consigue una evolución adecuada y evita la aparición de complicaciones a corto y largo plazo, y tanto físicas como mentales en niños con hipospadias. ▼

#### BIBLIOGRAFÍA

- BROE V (Dir). *Manual de Enfermería Pediátrica. Protocolos de asistencia*. Madrid: Salvat, 1988.
- CARPENITO LJ. *Diagnósticos de enfermería. Aplicaciones a la práctica clínica*. 9ª Ed. Madrid: McGraw-Hill - Interamericana, 2002.
- DÍAZ GÓMEZ M (Coord). *Atención integral de enfermería en el niño y el adolescente*. Madrid: Síntesis, 1994.
- JOHNSON M, BULECHEK G, McCLOSKEY DOCHTERMAN J, MAAS M, MOORHEAD S. *Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC*. Madrid: Mosby/Elsevier, 2004.
- LUIS MT. *Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica*. 3ª Ed. Barcelona: Masson, 2004.
- McCLOSKEY DOCHTERMAN J, BULECHEK GM.(Ed) *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. 4ª Ed. Madrid: Mosby/Elsevier, 2005.
- MOORHEAD S, JOHNSON M, MAAS M. *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)*. 3ª Ed. Madrid: Mosby/Elsevier, 2005. Madrid: Mosby/Elsevier, 2004.
- MORGAN SPEER K. *Cuidados de Enfermería en Pediatría*. Barcelona: Doyma, 1993.
- MUSCARI ME. *Enfermería Pediátrica*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1998.
- NANDA *Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación 2003-2004*. Madrid: Elsevier, 2004.
- RUDOLPH AM. *Pediatría*. Barcelona: Labor, 1995.
- RUIZ GONZÁLEZ M, MARTÍNEZ BARELLAS MR, GONZÁLEZ CARRIÓN P. *Enfermería del niño y adolescente*. Madrid: D.A.E, 2000
- WAECHER EH, PHILLIPS J, HOLADAY B. *Enfermería infantil*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1996.
- WONG D, BAKER C. «Pain in children: comparing of assesment scales». *Pediatric Nursing*, 14, 9-17.

#### ANEXO II: Escala del dolor



From Wong D L, Hodkenberry, Eaton M, Wilson D, Winkelman M L, Schwartz P. *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*, ed 6. St Louis 2001. p 1301. Copyrighted by Mosby, Inc. Reprinted by permission.