

## *Cuidados de enfermería en el anciano con patología urológica*

C. MARTÍN TRAPERO y M. TORRIJOS TORRIJOS

Servicio Cirugía II y Servicio Geriatria  
Hospital Universitario San Carlos  
Universidad Complutense. Madrid

Al hablar de cuidados de enfermería en el anciano con patología urológica, no se puede enfocar solamente sobre los aspectos concretos referidos a la patología urológica y a las técnicas específicas a realizar como profesionales de enfermería, ya que las características que definen al paciente geriátrico, como los cambios asociados a la edad y la pluripatología, hace que la actuación, como enfermeras/os, tomando como referencia a Virginia Henderson (1), contempla al paciente en toda su dimensión.

**«La función propia de la Enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a la muerte pacífica), que éste realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios. Y hacerlo de tal manera que lo ayude a ganar independencia a la mayor brevedad posible.»**

Por tanto el trabajo de la enfermera/o se centra en las 14 necesidades básicas del individuo, descritas por V. Henderson siguiendo para ello un proceso dinámico que se conoce con el nombre de Proceso de Atención de Enfermería (2) (3), que consta de 5 pasos: Valoración, Diagnóstico, Planificación de cuidados, Ejecución y Evaluación.

En cuanto al diagnóstico de Enfermería, hace referencia a la identificación de la alteración de una, o más necesidades y sus causas. Su formulación sigue el esquema de : **Problema, Etiología más Síntomas (PES)**.

En la valoración la agrupación de los datos según el esquema propuesto por Maslow (4) parece adecuado en lo referente al paciente geriátrico, al permitir el establecimiento de prioridades (pirámide de Maslow).

A lo largo de este capítulo se desarrollarán primero los aspectos generales de los cuidados de enfermería por aparatos o sistemas, para llegar finalmente al estudio de las actuaciones más específicas en el anciano con patología urológica.

## ACTUACION DE ENFERMERIA EN EL PACIENTE QUIRURGICO

El auge de la cirugía endourológica, entre otros, hace que la edad «per se» no sea una contraindicación para la cirugía en el anciano. De otro lado las mejoras en las técnicas anestésicas, y el mejor control postoperatorio hace que se incrementen las indicaciones quirúrgicas para los distintos procesos.

La aparición de servicios de geriatría ha surgido como una necesidad en la atención a este tipo de pacientes. En el Hospital Universitario de San Carlos de Madrid prácticamente se han duplicado las revisiones pasando de 1616 en 1987 a casi 3000 en 1988, donde el 34% de los pacientes procedían de los Servicios de Urología. En cuanto a las demandas de asistencia del Servicio de Geriatría han aumentado en un 50%, de 1989 a 1991, y en un 30% de atenciones de enfermería. (5)

Entre los procesos referidos al aparato urinario en el paciente geriátrico destacan la hipertrofia de próstata, la infección y la incontinencia urinaria. Conviene recordar que un gran número de ancianos, con diagnósticos no urológicos son portadores de catéter vesical.

El tratamiento quirúrgico de la incontinencia, hipertrofia prostática, procesos neoplásicos renales, vesicales, son frecuentes en nuestro medio hospitalario. El riesgo quirúrgico aumenta en relación con la edad, con las patologías asociadas y al tipo de alternativa quirúrgica.

Se describen a continuación aquellas actividades generales de enfermería a desarrollar con el paciente, diferenciando los periodos pre y postoperatorio.

### **Preoperatorio**

En este apartado se deben valorar los aspectos referentes a los aparatos circulatorio, respiratorio y urinario, a la nutrición, hidratación y a los aspectos psicológicos.

#### *Sistema cardiocirculatorio*

Se debe aconsejar al anciano que camine todo cuanto le sea posible, excepto contraindicación expresa. Uno de los factores además, de la edad, recogidos en la escala de evaluación del riesgo quirúrgico de Goldman, índice de riesgo cardiaco, es el encamamiento de causa no cardiológica (6).

Desde el ingreso del paciente se instaurará una dieta hiposódica en los casos de hipertensión arterial o insuficiencia cardiaca. Se realizarán controles periódicos de la frecuencia cardiaca, tensión arterial, vigilando la aparición de dolor precordial, arritmias, edemas.

### *Sistema respiratorio*

Existe una relación directa entre el encamamiento del paciente con la aparición de complicaciones respiratorias. Hay que observar el tipo de respiración, la existencia de expectoración, si es fumador y si presenta disnea.

El enseñar al paciente a respirar debe comenzarse en el preoperatorio. El método propuesto por B. S. Greenwood (7) es sencillo y de gran utilidad. Consiste en inhalar a una velocidad moderada pero profunda, exhalar a la misma velocidad, repetir los dos pasos anteriores, e inhalar por tercera vez con respiraciones cortas y sacando el aire con un golpe de tos.

Se puede aumentar la capacidad respiratoria mediante la insuflación de globos, ejercicios de tos y suspiros para con ello disminuir las complicaciones respiratorias postanestésicas.

### *Sistema genitourinario*

Se debe conocer la diuresis, características de la orina, número de micciones, etc. Las alteraciones más frecuentemente encontradas son la incontinencia y las secundarias a un cuadro de prostatismo (polaquiuria, nicturia, tenesmo, retención urinaria).

### *Nutrición e hidratación*

Es frecuente encontrar déficits nutricionales en el paciente geriátrico. Entre otras causas se apuntan los problemas socio-económicos de la población anciana y la ausencia de piezas dentales. Una parte de la actuación de enfermería se centrará en conseguir un buen aporte proteico, de líquidos, dificultado, en ocasiones, por la asociación presente en ellos: beber agua-orinar.

### *Preparación Psicológica*

En el paciente geriátrico quirúrgico influyen negativamente el miedo y la ansiedad. La preparación psicológica o lo que E. Mardarás (8) denomina Psicoprofilaxis quirúrgica debiera llevarse a cabo, por personal especializado, en todos los pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente.

### *Preparación para la cirugía*

Se mantendrá al paciente en ayunas 8 horas previas a la cirugía. Se comprobará la historia clínica y se verificará la presencia de pruebas informes preoperatorios, así como del consentimiento firmado para la cirugía si así está establecido.

En cuanto a la preparación de la piel la primera elección se centra en

el uso de cremas depilatorias. Si no se dispone de ellas, se rasurará la zona operatoria, lo más cercano en el tiempo a la realización de la cirugía. Se duchará posteriormente al paciente utilizando un jabón antiséptico.

La administración de medicación preanestésica, así como de profilaxis antibiótica y antiembólica depende de los protocolos establecidos.

Es importante comentar algunos aspectos referentes a la preparación del tracto intestinal, necesaria para la realización de ciertas cirugías. El objetivo de esta preparación va dirigido a «limpiar» de restos el tramo a utilizar (9):

1. **preparación mecánica clásica:** dieta pobre en residuos entre 5-7 días previos a la cirugía, dieta líquida 24-48 horas anteriores, y aplicación de laxantes y enemas.
2. **preparación con dieta elemental:** (poco eficaz). Durante 7 días se admistra una dieta que se absorbe en el intestino delgado.
3. **lavado anterógrado del intestino por sonda nasogástrica:** el día anterior a la cirugía se administra una solución de agua destilada con 0,6% de CL. Na, 0,075 de CLK y 0,3% de CO<sub>3</sub>HNa. Se incrementa el bolo fecal y aumenta el peristaltismo. Es mal tolerado. Se debe prestar una vigilancia especial en pacientes de edad avanzada, estando contraindicado en pacientes con patología cardiológica.
4. **lavado anterógrado del intestino por vía oral:** se utiliza una solución de manitol al 5, 10 o 20% (200 gr) más 4, 2 o 1 litro de agua respectivamente según concentración. En el paciente aparecen en ocasiones vómitos, y dolor abdominal.

Ante todo paciente con preparación intestinal deben observarse, en primer lugar la tolerancia a la preparación vigilando para ello la presencia de malestar, dolor abdominal, vómitos y controlar la eficacia de la misma a través de la observación de la cantidad del número de deposiciones y de las características de las heces. En ocasiones pueden completarse, las dos últimas preparaciones, con la administración de enemas hasta que la deposición *no contenga restos de heces. No deben olvidarse el control analítico de iones y hematocrito.*

## Postoperatorio

En el postoperatorio inmediato se vigilará al paciente detectando tempranamente las complicaciones postanestésicas, si aparecieran, prestando especial atención a las respiratorias (obstrucción de la vía aérea por caída de la lengua, ocupación del espacio por un cuerpo extraño, espasmo de glotis, dificultad respiratoria por el uso de analgésicos o por revascularización del paciente).

En los casos de anestesia intradural se mantendrá la cama con una angulación de 35 grados.

Se procurará conseguir un ambiente sin ruido, con poca luminosidad, además de administrar los analgésicos prescritos como tratamiento del dolor.

A la hora de hacer valoraciones conviene recordar que entre el 30-50% de los ancianos operados presenta confusión postquirúrgica.

Se debe vigilar la herida quirúrgica y los drenajes.

### *Sistema cardiocirculatorio*

Los controles son los mismos que en el preoperatorio. En lo referente al estado hemodinámico debe controlarse el sangrado vigilando y cuantificando las pérdidas hemáticas a través de los drenajes para toda la cirugía en general y especialmente de la sonda vesical para la hematuria, en los casos de cirugía de la vejiga o la próstata.

Se establecerán controles periódicos de las constantes vitales, se controlarán los fluidos administrados y se cuantificará la diuresis. Se realizarán tomas de muestras sanguíneas para determinaciones analíticas según prescripción médica.

### *Sistema respiratorio*

La neumonía es la complicación respiratoria más frecuente en el anciano. Su aparición viene determinada por los cambios asociados a la edad, a lo que viene a unirse el efecto de las distintas drogas utilizadas en la anestesia, y la inmovilidad del paciente en el postoperatorio inmediato.

Se debe tener presente en todo paciente intervenido con anestesia general el riesgo de broncoaspiración por regurgitación, al estar disminuidos los reflejos nauseoso y de la tos. Para ello hay que colocar al paciente con la cabeza hacia un lado y en posición de Semi-Fowler (10).

### *Aparato urinario*

Comentar solamente en este apartado, aquellas cirugías en las que el paciente no sea portador de sonda vesical, la alta incidencia de retención urinaria postoperatoria en el paciente geriátrico, pudiendo alcanzar hasta el 50%. Su aparición no guarda relación directa dependiendo del tipo de anestesia, sino más bien con la cantidad de líquidos administrados. (11)

## **CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL PACIENTE GERIATRICO**

Aparte de los mencionados en el pre y postoperatorio existen una serie de cuidados de enfermería a desarrollar en el anciano. Se ha señalado ya la función propia de la enfermería según V. Henderson, y de la utilidad

de la pirámide de Maslow en la práctica profesional, ya que nos permite agrupar los datos por necesidades, a la vez que establecer una jerarquía de actuación. La cobertura de las necesidades fisiológicas ocuparía la base de la pirámide, seguido en orden ascendente por las de seguridad y protección, de amor y pertenencia, de autoestima, para acabar con las de autorrealización.

Se describen en este apartado los cuidados de enfermería que destacan en la atención general del anciano con patología urológica.

### **Cuidados respiratorios**

El objetivo que se pretende es conseguir una función respiratoria adecuada y evitar la aparición de neumonías.

Los cambios asociados a la edad es un inconveniente presente en todos los sistemas o aparatos.

El ingreso hospitalario, la intubación endotraqueal para la cirugía, van a influir negativamente, junto con la posición en decubito supino, por disminuir la ventilación pulmonar, lo que favorecerá el acúmulo de secreciones.

Entre las actividades a desarrollar destacan:

- conseguir un ambiente con un nivel de humedad adecuado
- mantener una posición lo más fisiológica posible
- fomentar la deambulación
- aumentar la ingesta de líquidos si no hay contraindicación expresa.
- enseñar al paciente técnicas de respiración profunda y expectoración. [B. S Greenwood (7)].
- realización de fisioterapia respiratoria (drenaje postural, percusión y vibración) (12)
- aspiración de secreciones
- utilización espirómetros de incentivo.
- administrar oxígeno en forma y dosis establecidas.
- vigilar de manera especial al paciente en el postoperatorio inmediato hasta que recupere los reflejos tusígeno y deglutorio, y de una manera más especial si tiene insertada una sonda nasogástrica, factor de riesgo en estos casos, para la aparición de neumonías por aspiración. (13)

### **Cuidados circulatorios**

Las alteraciones del aparato circulatorio ocupan el primer lugar entre las que se presentan en el anciano (14).

Como objetivos a conseguir destacan el mantener estable al paciente

desde el punto de vista cardiológico, y evitar la aparición de complicaciones tales como trombosis venosa, embolismo pulmonar, o cardiopatía isquémica.

Entre otras actividades a desarrollar hay que destacar:

- control de la dieta (hiposódica) en los casos de hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca
- medición de la tensión arterial, frecuencia y ritmo cardiacos
- vigilar la aparición de dolor, localización y características
- detectar la hipovolemia por hemorragia
- evitar la presión excesiva en un punto determinado, producida por ropas ajustadas, para no dificultar el retorno venoso
- colocar medias elásticas, y realizar ejercicios de pedaleo
- administrar anticoagulantes prescritos

### **Cuidados de la piel**

El mantenimiento de la integridad de la piel es la meta marcada en este apartado, evitando la aparición de lesiones dérmicas. En los casos de cirugía, nuestras actividades pretenden que la herida quirúrgica cicatrice sin complicaciones en el menor tiempo posible.

Un buen estado nutricional, una buena hidratación y una correcta higiene van a contribuir de una manera decisiva en la consecución de estos logros. En contra aparece la inmovilidad, y los cambios producidos en la piel del paciente geriátrico.

#### *Catéteres intravenosos*

La administración de sustancias por vía intravenosa, como fluidos, antibióticos, heparina es frecuente en el anciano con patología urológica.

La aparición de complicaciones, entre las que no se deben olvidar las infecciosas, tiene una alta incidencia en estos pacientes, con lo que se limita el uso de venas disponibles. Hay que realizar una correcta elección de la vena y del catéter a utilizar, junto con una detección precoz de las complicaciones, al aparecer dolor, enrojecimiento y calor en la zona de punción. (15)

#### *Úlceras por presión*

La aparición de úlceras por presión es frecuente en el anciano donde la inmovilidad es la causa que incide más directamente.

Las localizaciones más frecuentes en los casos de encamamiento son en sacro, talones, codos, omóplatos y occipital, y en las tuberosidades isquiáticas si el paciente permanece sentado.

La valoración del riesgo de que aparezcan este tipo de lesiones siguiendo la escala de Arnell (16), no nos sirve sólo para determinar el porcentaje de probabilidades de que aparezcan, sino que permitirá detectar que otros factores están presentes y actuar preventivamente sobre ellos.

La prevención se centra en la actuación sobre los factores de riesgo presentes. Los almohadillados de las prominencias óseas en codos y talones son efectivas. Una buena higiene, nutrición e hidratación dificulta, junto con el tratamiento de las incontinencias urinaria y fecal, la aparición de ulceraciones.

En cuanto al tratamiento de las lesiones existen distintas alternativas, que van desde la cura húmeda, a la utilización de apósitos sintéticos (hidrogeles, hidrocoloides, láminas semipermeables), estimulación eléctrica, productos desbridantes, láser. (17)

## **Higiene**

Siempre que sea posible se estimulará al paciente para que participe en su realización.

Hay que contemplar (18):

- higiene de la piel con lavado diario, con agua y jabón con pH neutro, uso de cremas hidratantes. Especial cuidado debe prestarse en los casos de incontinencia tanto urinaria como fecal, sudoración profusa y fiebre
- cuidado e higiene de la boca, cepillado de los dientes, enjuagues bucales. En los casos de prótesis dentales cepillado después de cada comida
- lavado y arreglo del pelo
- cuidado de las uñas. Prestar especial interés en los pies en los ancianos diabéticos

## **Alimentación e hidratación**

El conseguir un estado nutricional adecuado parece estar cada vez más presente en las actuaciones de enfermería, habida cuenta que no hace mucho tiempo parecían más importantes otro tipo de actividades como toma de constantes, administración de los fármacos prescritos, curas de heridas etc.

Si anteriormente se comentaba la importancia de la dieta en cuanto a la composición, en el capítulo de alimentación es obligado mencionar la forma de presentación, y las distintas opciones de administración.

En el anciano se observan deficiencias nutricionales motivadas por diversidad de factores, siendo las características socio-económicas determi-

nantes en un gran número de casos. A esto se une la desnutrición hospitalaria debida a situaciones de ayuno, mala compensación de requerimientos nutricionales por la enfermedad de base, abuso de sueros no calóricos (glucosados de baja concentración, salinos), por pérdidas extraordinarias por complicaciones del tratamiento, o por desaprovechamiento de los nutrientes (19). La actuación se dirigirá al aporte de sustancias necesarias según déficits (proteínas), procurando que la comida esté caliente, bien presentada, con calidad, variación y bien condimentada. (20)

Siempre que sea posible se utilizará la vía oral, dejando las formas artificiales para cuando no se pueda nutrir por esta vía. Los suplementos proteicos son de utilidad como complemento de la alimentación por vía oral, existiendo gran variedad en presentación y sabores.

El aporte de líquidos es fundamental y debe contemplarse a la hora de establecer la dieta. En los casos que existan problemas en la deglución podemos recurrir a la administración en forma de gelatinas.

En los pacientes con alimentación enteral hay que tener en cuenta:

- colocar una sonda del menor calibre posible
- comprobar la correcta situación de la sonda
- situar al paciente con la cama incorporada
- utilizar preferentemente la infusión continua a la administración en bolo
- verificar el vaciado gástrico antes de instaurar la nueva dosis
- cumplir todas las medidas generales de mantenimiento de las sondas en cuanto a permeabilidad, manejo, etc, y a la no contaminación tanto de éstas como de las dietas.
- no olvidar el aporte de agua

Gran parte de estas medidas (cinco primeras) tienden a evitar la aparición de la complicación más grave de este tipo de alimentación, la neumonía por aspiración.

## **Eliminación**

Se comentará solamente lo referente a la eliminación fecal. El primer inconveniente es la dificultad que manifiestan algunos de los pacientes para defecar en la cama.

La inmovilización, encamamiento prolongado, restricciones de líquidos, dieta pobre en restos, entre otras causas, hace que el estreñimiento sea frecuente en el anciano.

Para conseguir una buena eliminación fecal se actuará sobre:

- la dieta, aportando una rica en fibra, aumentando el aporte de líquidos
- movilizándolo al paciente
- entrenamiento intestinal
- aplicación de enemas
- administración de laxantes (previa prescripción médica)

La incontinencia fecal, al igual que la urinaria, influye negativamente al favorecer la aparición de lesiones cutáneas. Varias son las causas que producen incontinencia fecal (impactación fecal, pérdida de mecanismos de continencia, diarreas, alteraciones del comportamiento y psicológicas) (21). Para descartar que ésta sea por impactación fecal se realizará un tacto rectal para determinar la presencia de fecalomas, debiendo extraerse éstos en el caso de que existieren. Como actividades de enfermería están el mantener al paciente limpio mediante el uso de pañales.

En los casos de diarreas modificaremos la dieta, pasando a una astringente y en los casos de alimentación enteral suspender la solución realizando un cultivo de la misma.

### **Reposo- Sueño**

Las personas mayores duermen menos horas, teniendo dificultades para dormirse otra vez, si se han despertado.

El patrón de reposo-sueño en el paciente hospitalizado se altera cualitativa y cuantitativamente, durmiendo mal y menos horas al estar hospitalizado (22). La inactividad del paciente anciano y la permanencia en la cama contribuyen de manera decisiva a que el paciente duerma menos.

Como actividades de enfermería destacan:

- evitar que duerma durante el día
- mantener un ambiente tranquilo
- adecuar las pautas de medicación para no interrumpir el sueño nocturno
- *mantener una temperatura adecuada*
- que realice ejercicio físico siempre que sea posible

### **Relaciones afectivas**

El ingreso del paciente anciano dificulta la comunicación de éste con los demás, apareciendo malestar, irritabilidad, agitación.

La primera actuación de enfermería radica en conseguir una buena comunicación del paciente con los demás.

Se debe implicar a la familia en el tratamiento del anciano haciéndoles ver la importancia de sus visitas.

Se desarrollan a continuación una serie de temas íntimamente relacionados con el paciente anciano con patología urológica. Quedan por describir múltiples aspectos, técnicas e incluso desarrollar con más detenimiento alguna de las descritas. Se han incluido las que se consideran más importantes, de un lado los cuidados generales de enfermería en el anciano con patología urológica y de otro las que pasamos a estudiar.

## INFECCION URINARIA ASOCIADA A CATETERISMO VESICAL

Dentro de los procesos infecciosos del anciano la infección urinaria ocupa el segundo lugar, tras las respiratorias, siendo la causa más común de bacteriuria (23). Entre el 11-15% de los pacientes ingresados en Servicios de Medicina Interna aparecen diagnosticados de infección urinaria (24).

La clínica de la infección urinaria en el anciano es atípica, pudiendo manifestarse con deterioro del estado mental, náuseas, vómitos, distress respiratorio. Son manifestaciones frecuentes la fiebre y el deterioro del estado general (25).

Entre los factores que favorecen la aparición de infección urinaria en el anciano están la inmovilización, el vaciamiento incompleto de la vejiga por cistocele en la mujer y la uropatía obstructiva causada por enfermedad prostática (hiperplasia benigna o cáncer) en el varón. Se apuntan como otras causas las enfermedades concomitantes, los cambios en el funcionamiento de la vejiga, diabetes mellitus, fármacos (antidepresivos, anticolinérgicos, calcioantagonistas) y la realización de procesos instrumentales urológicos. (26) (27)

Con relación a los gérmenes nos encontramos con que las enterobacterias son las que aparecen con más frecuencia en las infecciones urinarias intrahospitalarias (*E. Coli*, *Proteus*), seguidas de las *Pseudomonas* y de *Cocos Gram positivos* (*Enterococos*, *S. epidermidis*) (28)

Existe unanimidad entre los diversos autores al relacionar directamente la aparición de infección urinaria con la realización de un cateterismo vesical. Se considera que existe colonización bacteriana en el 50% de los pacientes sondados en las dos primeras semanas, y prácticamente en todos los pacientes aparecerá bacteriuria después de seis semanas.

Esto supone un riesgo añadido en el paciente geriátrico, toda vez que una gran parte de éstos pacientes son portadores de catéter vesical, bien por funcionamiento anormal de la vejiga, por hiperplasia prostática o por deficiencias neurológicas.

A las causas de cateterismo vesical mencionadas anteriormente hay que añadir que éste, está presente en todos los pacientes tras la realización de cirugía sobre la uretra, vejiga, uréter o riñón, manteniéndose ésta en el postoperatorio. Características propias le definen en la cirugía prostática y vesical.

Está ampliamente demostrada la importancia que adquiere la infección urinaria en el paciente geriátrico. Su relación directa con el cateterismo vesical parece totalmente aceptada por la mayoría de los autores.

Los gérmenes que intervienen en la infección urinaria asociada a cateterismo vesical proceden de, la contaminación debida a deficiencias en el cumplimiento de las medidas asépticas en la manipulación de la sonda, del arrastre de gérmenes de la uretra hacia la vejiga, bien por contaminación del extremo o por reflujo de orina contaminada desde el sistema colector.

Al ser el cateterismo vesical una de las técnicas que con más frecuencia realiza el personal de enfermería, se puede deducir que una buena formación en este sentido conduciría a una disminución de estas infecciones.

### **Indicaciones del cateterismo vesical**

En este apartado se explicará el cateterismo vesical permanente, dejando el intermitente para cuando hablemos de la educación sanitaria del paciente y la enseñanza y aprendizaje para el autosondaje.

Ya se ha señalado anteriormente la necesidad de colocar un catéter vesical en la cirugía urológica. La justificación viene dada por la necesidad de *controlar la cantidad y calidad (sangrado) de orina, para mantener la vejiga en reposo, y para disminuir la presión en todo el trayecto urinario, en los casos de cirugía sobre el uréter o el riñón.*

Entre otras indicaciones están: (29)

- evacuar la vejiga en la retención urinaria
- control hemodinámico del paciente
- cirugía sobre estructuras contiguas a vejiga (recto-sigma, cirugía ginecológica)

En los casos de incontinencia se pueden utilizar, como alternativas al cateterismo vesical, los colectores penianos en el varón y los absorbentes en la mujer. En caso de asociarse a úlceras por presión en la zona sacra deberá valorarse, dependiendo de las características y evolución de la úlcera, la colocación de sonda vesical.

### **Técnica del cateterismo vesical**

Las referencias en este apartado se hacen sin diferenciar los distintos tipos de catéteres vesicales, al hacer un enfoque general del tema. Se hace referencia al cateterismo con sonda Foley solamente en los aspectos relacionados con la aparición de infección. (30) (31) (32)

- el cateterismo vesical debe realizarlo personal bien entrenado
- extremar las medidas asépticas, lavado de manos, uso de guantes y paños estériles, limpieza del meato con una solución antiséptica
- lubricar la sonda utilizando para ello envases unidosis
- elegir una sonda del menor calibre posible, lo que se traduce en un menor traumatismo de la uretra, y consiguientemente un menor riesgo de infección
- fijar la sonda, una vez inflado el globo vesical (parte interior del muslo en mujeres y en el hipogastrio en el varón, utilizando para ello cinta adhesiva)

## **Mantenimiento del catéter vesical**

No son suficientes por sí mismas las medidas expuestas en la técnica de inserción de la sonda vesical en la prevención de la infección urinaria asociada a este procedimiento. Si importantes eran estas medidas, no lo son menos las que guardan relación con el cuidado y mantenimiento. Se destacan las siguientes:

- evitar las tracciones
- mantener la sonda el menor tiempo posible
- evitar los cambios a periodos arbitrarios, si obstrucción cambio de todo el sistema, excepto en los casos de hematuria donde se colocará irrigación vesical continua
- higiene diaria de los genitales prestando especial cuidado al meato urinario
- evitar las manipulaciones que supongan desconexión entre la sonda y el sistema colector. En los casos de recogida de muestras utilizar la válvula del sistema obteniendo la muestra por punción con aguja y jeringa previa desinfección de aquella
- utilizar sistemas colectores o de drenaje de circuito cerrado, y provistos de válvula antiretorno
- evitar las obstrucciones, vigilando que no haya acodaduras
- vaciar la bolsa cada 8 horas, para disminuir el riesgo de proliferación bacteriana.
- evitar que la bolsa roce el suelo
- mantener siempre la bolsa colectora por debajo del nivel de la vejiga.

Existen algunas recomendaciones más, no mencionadas, de los CDC, (33) englobadas en la Categoría III (medidas que no han demostrado su total eficacia, siendo útiles en determinadas situaciones. Las recomendaciones de las Categorías II y III han sido, prácticamente, expuestas en su totalidad.

## **LAVADO VESICAL**

La hematuria es una de las manifestaciones más frecuentes en la patología urológica. La obstrucción del catéter vesical es frecuente en el paciente con hematuria. Para que el catéter esté permeable y se pueda corregir la hematuria (evitando la formación de coágulos) es necesario mantener un circuito de lavado vesical continuo, utilizando para ello un catéter de 3 vías, irrigando la vejiga con una solución salina antiséptica por una de las vías (la más fina) (34). El ritmo del lavado dependerá de la intensidad de la hematuria.

Hay que vigilar la distensión vesical, especialmente en los casos de cirugía abierta, por la posibilidad de dehiscencia de la sutura de la pared vesical.

En los casos de hematuria intensa y ante la presencia de distensión vesical y la manifestación de dolor por parte del paciente se procederá a la realización de lavado con jeringa para la extracción de los coágulos, teniendo presentes todas las medidas tendentes a evitar la infección, toda vez que la desconexión de la sonda con el sistema colector favorece la aparición de la misma.

En pacientes con lavado vesical continuo se comprobará, a menudo, la permeabilidad de la sonda, se registrarán los líquidos aportados y las pérdidas para control de la diuresis y estado hemodinámico del paciente. El color de la orina nos va a marcar, en general, el ritmo del lavado.

## INCONTINENCIA

La Sociedad Internacional de Continencia define la incontinencia urinaria como la pérdida involuntaria de orina que origina un problema higiénico y/o social, y que se puede demostrar objetivamente.

Se estima que afecta al 10-20% de la población con más de 65 años, y al 35-50% en pacientes hospitalizados (35).

La incontinencia representa un problema social importante, si se hace el análisis desde el punto de vista de los recursos económicos. En España se gastaron en 1990 más de 11.000 millones de pesetas en productos para la incontinencia.(36)

Se ha venido asociando la incontinencia al paciente geriátrico, sin darle la importancia que requiere. La asociación incontinencia urinaria → catéter vesical es frecuente en el personal sanitario.

En la actualidad, y en base a la definición, se le concede una mayor importancia. Influye negativamente, sobre aspectos físicos (favorece la aparición de úlceras por presión, infecciones urinarias, caídas), psicológicos (*sentimiento de vergüenza, aislamiento, depresión, mayor grado de dependencia*) y sociales (elevado coste económico). (37)

No vamos a detenernos en el tratamiento farmacológico, ni en las distintas técnicas quirúrgicas empleadas en su tratamiento. Se desarrollan aquellas actuaciones, que se consideran importantes desde el punto de vista de las competencias de enfermería.

### **Tipos de incontinencia (38) (39)**

#### *Incontinencia transitoria*

Entre las causas estan: (**diappers, pañales**) delirio, infección, vaginitis o uretritis **atrófica**, fármacos, alteraciones **psicológicas**, trastornos **endocrinos**, restricción de la movilidad e **impactación fecal (stool)**.

Es importante dirigir la actuación sobre la inmovilidad, procurando que el paciente se movilice lo antes posible, evitando largos periodos en la cama, ya que puede favorecer el estreñimiento y la impactación fecal. Además se debe administrar una dieta rica en fibra, enemas y si persiste extraer manualmente los fecalomas.

No deben utilizarse sondas vesicales. Los colectores externos son de utilidad en este tipo de incontinencia.

### *Incontinencia crónica*

Se clasifica en: incontinencia por urgencia, stress, por rebosamiento y funcional.

#### **Incontinencia por urgencia**

Está provocada por trastornos genitourinarios y neurológicos (cistitis, uretritis, tumores, litiasis vesical, ictus, demencias, Parkinson).

La motivación del paciente (40) es la base sobre la que centrará la actuación. El aprendizaje de nuevos hábitos, orinar normalmente cada 2-4 horas combinado con la terapia de contingencia (aplicación de premios, felicitaciones y castigos, cambio de pañal) y las técnicas de biorretroalimentación, son las actividades a desarrollar en este tipo de incontinencia.

#### **Incontinencia de stress**

Es más frecuente en las mujeres ancianas (cistocele). Entre las causas destacan la debilidad de la musculatura pélvica, disminución de la función del esfínter uretral. Se caracteriza por pequeñas pérdidas de orina con la tos, esfuerzos, risa.

Se debe recomendar la realización de contracciones repetidas de los músculos del suelo de la pelvis (ejercicios de Kegel), 100 veces o más al día.

#### **Incontinencia por rebosamiento**

Produce pequeñas pérdidas de orina. Entre las causas están: prostatismo, neuropatía diabética, impactación fecal, estenosis uretral, disinergia detruso-esfinteriana, uso de fármacos.

Las alternativas terapéuticas se centran en la cirugía y en el cateterismo vesical, bien permanente o autosondaje intermitente.

#### **Incontinencia funcional**

No existe alteración estructural o funcional del tracto urinario, se produce cuando el anciano no desea o es incapaz de alcanzar el cuarto de ba-

ño para orinar. Aparece en caso de enfermedades músculo-esqueléticas, restricciones físicas, ausencia de luz por la noche, estado mental deficiente, depresión. En estos casos se debe facilitar el acceso al cuarto de baño, ayudar, siempre que lo soliciten, a aquellos con dificultades físicas, suprimir las barreras físicas, colocar una botella o cuña al lado de la cama por las noches, mantener una iluminación que les permita guiarse, sin que se altere el reposo-sueño.

## **Productos utilizados en la incontinencia**

### *Coletores externos*

Es el sistema más utilizado. Ha venido a sustituir a aquellos que actuaban comprimiendo la uretra (pinzas de Cunnighan o Baumrecker).

Están indicados, en el varón, en todos los tipos de incontinencia excepto en la producida por rebosamiento.

Consisten en una funda elástica de latex autoadhesiva o que se aplica y fija con cinta adhesiva sobre el pene, con el extremo distal abierto y al que se adapta una bolsa colectora de orina. En los penes pequeños y retráctiles son difíciles de sujetar, despegándose con facilidad.

Son consideraciones obligadas: elegir el número adecuado, no apretar excesivamente la tira adhesiva, vigilar la aparición de dermatitis, mantenerlo sin que se gire, evitar las acodaduras de la bolsa colectora, observar que sigue adherido y cambiarlo cada 48 horas como máximo. (41)

### *Absorbentes*

Pueden ser utilizados tanto en el hombre como en la mujer. Recogen y almacenan la orina por impregnación.

Son de gran utilidad en la incontinencia por stress.

Constan de 4 capas (42): una interna de recubrimiento hidrofuga, en contacto con el paciente (le mantiene seco), una segunda capa de celulosa encargada de difundir la orina por toda su superficie, una tercera de pasta de celulosa que retiene y absorbe la orina, y una cuarta, externa, de polietileno que evita el paso de la orina al exterior.

Se sujetan, bien por medio de bandas adhesivas colocadas en los laterales, o por medio de un dispositivo en forma de braga.

Deben cambiarse cada vez que se rompa cualquiera de las capas, cuando se sature su capacidad de absorción. Cuando hay asociada incontinencia fecal, se cambiarán, en las circunstancias anteriores, y cada vez que el paciente haga una deposición.

En la noche es aconsejable utilizar absorbentes con mayor capacidad de absorción, lo que evita cambios, permitiendo así el descanso del paciente.

La correcta higiene y el aseo del paciente es norma obligada en todo paciente incontinente.

## SONDAJE INTERMITENTE

Está indicado en pacientes con disfunción vesico-esfinteriana neurológica. Se presenta como alternativa al cateterismo vesical permanente, en los casos de incontinencia por rebosamiento. Se pretende con él, vaciar la vejiga a intervalos regulares, manteniéndose la dinámica de llenado-vaciado.

Se utilizan para ello sondas sin balón, rectas para la mujer y acodadas para el hombre.

Ofrece ventajas tales como su simplicidad, el vaciado vesical completo, menor riesgo de infección que el permanente, utilidad en la incontinencia, potencia la autoestima al solucionar el paciente sus problemas sociales, laborales y sexuales.

Siempre que no haya limitación funcional que lo dificulte, debe realizarlo el propio paciente. Si el paciente no pudiera realizarlo se debe implicar a un miembro de la familia.

Una actividad a desarrollar por los profesionales de enfermería es la educación sanitaria del paciente y la enseñanza para que aprenda a realizar el autosondaje vesical limpio. En primer lugar se valorará la existencia de incapacidades que lo dificulten, se le explicará que el autosondaje es la mejor alternativa a su problema, hay que motivarle para que aprenda el procedimiento. (43) Dentro del aprendizaje el paciente conocerá el material necesario (gasas, jabón, lubricante, desinfectante, sondas), la técnica del autosondaje, lavado de manos y de genitales con jabón neutro, desinfección del meato, lubricación de la sonda, inserción del catéter hasta que observe la eliminación de la orina, y compresión de la vejiga hasta el vaciado completo.

La localización del meato es más difícil para la mujer, por lo que se le aconsejará que en un principio se ayude con un espejo, hasta que adquiera destreza en la localización del mismo.

Se recomienda a los pacientes que realicen un autosondaje al levantarse e inmediatamente antes de acostarse. La periodicidad a lo largo del día va a depender de múltiples factores, entre otros, de la ingestión de líquidos, sudoración, capacidad vesical, etc.

## BIBLIOGRAFIA

1. Henderson, V. : Principios prácticos de los cuidados de Enfermería. Consejo Internacional de enfermeras. Ginebra. 1971.
2. Alfaro, R. Aplicación del proceso de enfermería. Ed Doyma. Barcelona. 1988.
3. Marriner, A. Modelos y teorías de Enfermería. Ed Rol, S.A. Barcelona 1989.
4. Maslow, A. Motivation in personality. Nueva York. Harper & Row. 1970.
5. Guillén Lera, F.; Jiménez Herrero, F. En Jiménez Herrero, F. (ed). Gerontología 1992. CEA S.A Ed. Madrid 1991. pp: 23-31.
6. Lee Goldman et Al. Multifactorial index of Cardiac Risk in Noncardiac Surgical Procedures. *N Eng J Med*; 1977;297, 16:845-850.
7. Greenwood, B. S. La atención respiratoria del enfermo quirúrgico empieza antes de la intervención. *Nursing*; 1983;5:54-56.
8. Mardaras, E. Psicoprofilaxis quirúrgica. Ed Rol. Barcelona.1990.
9. García, J. M.; Antón, M.; Castellanos, M. J. et al. Preparación intestinal con Manitol al 10% en la cirugía urológica. *Cuidados de enfermería. Rev de la Asoc Esp de A.T.S. y D.E en Urología*. 1988. 27: 45-50.
10. Mcconnell, E.A. Los problemas respiratorios. *Nursing*. 1992. 10: 17-22.
11. Lawler, M. Control de otras complicaciones postoperatorias. *Nursing*. 1992. 10: 24-30.
12. Solozábal, M. A. Fisioterapia respiratoria y aerosolterapia. En Ribera, J.M.; Veiga, F.; Torrijos, M. eds . *Enfermería Geriátrica*. Ed Idepsa. Madrid 1991. pp:189-191.
13. Messner, R. L.; Zink, K. La neumonía nosocomial: combatir una amenaza hospitalaria. *RN*. 1992 1: 29-32.
14. Ribera, J. M. Enfermedades más comunes en Geriatria. Semiología específica. En Ribera, J.M.; Veiga, F.; Torrijos, M. eds . *Enfermería Geriátrica*. Ed Idepsa. Madrid 1991. pp:6-11
15. Martín, C.; Torrijos, M.; Tomás, M. T. Cateterizaciones venosas en el paciente geriátrico. En Ribera, J.M.; Veiga, F.; Torrijos, M. eds . *Enfermería Geriátrica*. Ed Idepsa. Madrid 1991. pp:22-29.
16. Arnell, I. Tratamiento de las úlceras por decúbito. Dos métodos a considerar. *Nursing*. 1984;2: 30-35.
17. Martín, A.; Martín, C.; Torrijos, M. *Úlceras por presión. Prevención y tratamiento*. En Ribera Casado, J.M.; Cruz Jentoft, A.J. (eds). *En Geriatria. Formación Continuada en Atención Primaria*. Ed Idepsa. Madrid 1991. pp:126-135.

18. López, J. L.; González, M. P.; Bobes, J. Enfermería psicogeriatrica. Rol del profesional de la Enfermería. *Enfermería científica*.1990. 105: 4-7.
19. Laguens, G.; Lozano, R.; Queralt, C. Desnutrición: concepto, etiología e incidencia en el paciente hospitalizado. Su repercusión sobre la evolución clínica. En Celaya, S.(ed). *En Nutrición artificial hospitalaria*. Ed Venus. Zaragoza. 1989. pp:41-58.
20. Jover, R. Unidad de dietética hospitalaria. En Martí-Bonmati,E. Romero,J.A. (Eds). *Nutrición artificial hospitalaria y enfermería*. Ed J. Aguilar. Valencia 1991. pp:11-29.
21. García, L; Pastor, E. Estreñimiento. Impactación fecal. En Ribera Casado, J.M.; Cruz Jentoft, A.J. (eds). *En Geriátría. Formación Continuada en Atención Primaria*. Ed Idepsa. Madrid 1991. pp:104-111.
22. Rojas, P. et Al. Necesidad de descanso y sueño en el paciente hospitalizado. *Enfermería Clínica*. 1992. 2: 207-212.
23. Espósito, A. L.; Gleckman, R. A.; Cram, S. et al. Community acquired bacteremia in the elderly: Analysis of 100 consecutive episodes. *J Am Geriatr Soc*. 1980. 28: 315-319.
24. Ribera Casado, J. M. Mecanismos defensivos y aproximación general a la infección en el paciente geriátrico. *Rev Esp Geriatr y Gerontol*. 1988. 3: 133-141.
25. Cervello, B.; Martín, E.; Picaza, J. M. et al. Infecciones de orina en pacientes geriátricos ingresados. Características y resultados de una intervención preventiva. *Rev Esp Geriatr y Gerontol*. 1992. 4: 215-219.
26. Curtis Nickel, J.; Pidutti, R. Aproximación racional a las infecciones urinarias en el anciano. *Modern Geriatrics*. 1993. 5: 65-69.
27. Jaff, M. R.; Pagannini, E. P. El reto de las infecciones urinarias. *Modern Geriatrics*. 1990. 2: 189-191.
28. Marti J.; Conesa, M. D.; Cervantes, M. Infecciones urinarias en adultos de edad avanzada. *Rev Esp Geriatr y Gerontol*. 1992. 3: 160-163.
29. Romero, M.; Novo, C.; Suárez, J. et al. Técnica de sondaje vesical. Revisión bibliográfica. *Enfermería Clínica*. 1992. 2: 1142-145.
30. Navarro, T. Como prevenir la infección urinaria en el enfermo sondado. *Rev de la Asoc Esp de A.T.S. y D.E en Urología*. 1991. 39: 11-15.
31. Peyra, R.; Torrens, M. L.; Vidal, T. Indicaciones y procedimiento del sondaje vesical. *Enfermería clínica*. 1991. 1: 98-101.
32. Soneki Waring, K. Técnicas urológicas en Enfermería. Ed Doyma. Barcelona. 1987.
33. Wong, E. S. Guidelines for prevention of catheter-associated urinary tract infections. *Am J. Infect Control*. 1983. 11: 28-33.
34. García-Velasco, S. Papel de enfermería ante pacientes con lavado vesical continuo. *Rev de la Asoc Esp de A.T.S. y D.E en Urología*. 1993. 47: 70-72.

35. Verdejo, C. Incontinencia urinaria. En Ribera Casado, J.M.; Cruz Jentoft, A.J. eds. En Geriátría. Formación continuada en Atención Primaria. Ed Idep-sa. Madrid 1991. pp: 97-103.
36. Crespo-Eznarriaga, B.; Prieto Yerro, I. Consumo de efectos y accesorios en el Sistema Nacional de Salud. *Inf Ter Sist Nac Salud.* 1991. 15:212-220.
37. Verdejo, C. *Valoración clínica y etiológica del anciano incontinente.* En Ribera, J.M.; Veiga, F.; Torrijos, M. eds. *Enfermería Geriátrica.* Ed Idep-sa. Madrid 1991. pp: 233-237.
38. Rousseau, P.; Fuentevilla-Clifton, A. Incontinencia urinaria en el anciano (I): Evaluación del paciente. *Modern Geriatrics.* 1992. 4: 355-360.
39. Breitenbucher, R. B. Cómo reducir la incontinencia urinaria en las residencias. *Modern Geriatrics.* 1991. 4: 138-144.
40. Rousseau, P.; Fuentevilla-Clifton, A. Incontinencia urinaria en el anciano (II): Tratamiento. *Modern Geriatrics.* 1993. 5: 31-35.
41. Martínez de Iturrarte, J.; Vicente, C. R.; Oteruelo, C. M. Valoración de las alternativas a la incontinencia urinaria. *Rev de la Asoc Esp de A.T.S. y D.E en Urología.* 1993. 46: 42-47.
42. Alcázar, F.; Baixauli, M.; Gómez, A. Nociones sobre incontinencia urinaria. *Rev Rol de Enf.* 1993.173: 69-73.
43. Webber-Jones, J. E. Realización del autosondaje intermitente limpio. *Nursing.* 1992. 10: 44-49.