# CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON TRAUMATISMO DE LA COLUMNA VERTEBRAL

María Elisa Moreno\*

### RESUMEN

Los traumatismos de columna vertebral afectan principalmente a adultos jóvenes en edad productiva. Su principal complicación la constituyen las lesiones medulares que son irreversibles y comprometen funciones corporales que limitan la independencia de las personas.

El cuidado de enfermería para éste tipo de pacientes tiene como meta prevenir complicaciones, apoyar al paciente y motivarlo para que aproveche al máximo sus capacidades residuales en busca de su independencia.

El presente artículo presenta un plan de cuidados basado en los diagnósticos de enfermería prioritarios y más frecuentes.

In los últimos años ha venido aumentando la incidencia de trauma como consecuencia de la violencia, y es asi como hoy en día constituye una de las primeras causas de morbimortalidad en Colombia. Otros factores que influyen son los accidentes automovilísticos y los laborales. De ésta forma la incidencia de trauma de columna, también se ha incrementado afectando principalmente a los hombres en edad productiva.

Los traumatismos de columna vertebral ocasionan lesiones y fracturas vertebrales cuya principal complicación son las lesiones de médula espinal que por sus características tienen efectos devastadores para la vida del paciente y su familia. Este tipo de lesiones son irreversibles y comprometen funciones corporales que no permiten a las personas ser independientes para realizar las actividades de la vida diaria.

Estas personas deben recibir el apoyo necesario para lograr enfrentar, aceptar y controlar esta situación que necesariamente implica un cambio en su estilo de vida. La única posibilidad que le queda a este tipo de pacientes es emplear al máximo sus capacidades residuales para enfrentar su invalidez y ser asi personas útiles para sí mismas y para la sociedad.

El personal de enfermería desempeña un papel fundamental en el cuidado de este tipo de pacientes, son las personas que permanecen la mayor parte del tiempo con ellos y son quienes en un momento dado pueden ayudar a aliviar temores, demostrar las capacidades residuales de las personas y prevenir complicaciones que retardan el proceso de recuperación y rehabilitación.

Por lo tanto podríamos decir que la función principal del personal de enfermería es cuidar a los pacientes, y las metas son:

- Prevenir complicaciones relacionadas con la fractura como son las lesiones medulares, y las secundarias al reposo en cama.
- Participar en la rehabilitación y tratamiento del paciente para ayudarlo a recuperar su máxima funcionalidad e independencia en el menor tiempo posible.

Profesora Asociada Facultad de Enfermería Universidad Nacional, Especialista en Enfermería Cardiorespiratoria.

Aplicando cada uno de los pasos del proceso de enfermería, las enfermeras lograrán planear sus intervenciones con base en los diagnósticos prioritarios.

Valoración: La historia de enfermería permite identificar los problemas reales y potenciales del paciente, así como las capacidades residuales y los recursos con que cuenta el paciente. Uno de los esquemas que se recomiendan es la valoración de Patrones Funcionales de Salud, por permitir identificar los problemas que son específicos de enfermería, facilitando así su diagnóstico.

En el examen físico se recomienda hacer énfasis en funciones vitales, controlando signos vitales, puesto que por una parte se trata en muchos casos de pacientes politraumatizados con riesgos ó en estado de shock y por otro, las lesiones cervicales traen como consecuencia compromiso respiratorio, y una complicación frecuente en los pacientes con trauma requimedular es la disreflexia autónomica, con un alto riesgo de muerte cuando no se identifica a tiempo.

En pacientes politraumatizados es importante descartar la presencia de signos de shock ocasionado por lesiones en órganos abdominales y torácicos.

Se debe hacer una valoración neurológica completa, haciendo énfasis en estado de conciencia, sensibilidad (superficial y profunda) y motilidad (fuerza muscular, tono y reflejos osteotendinosos).

Otro aspecto que debe incluirse es la eliminación urinaria e intestinal, evaluando la frecuencia de la micción, la presencia de globo vesical, y estreñimiento.

Se deben tomar los exámenes de laboratorio de rutina y radiografías de columna vertebral. No sobra recomendar la importancia de inmovilizar adecuadamente al paciente (con o sin déficit neurológico) antes de ser transportado a Rayos X para prevenir lesiones ó el agravamiento de las mismas.

En la valoración de enfermería del paciente con traumatismo de columna debe incluirse la valoración de la familia, es importante conocer cómo son las relaciones del paciente con las personas con quien vive, quienes son las más significativas y las que en un momento dado constituyen el principal recurso de apoyo. Tambien vale la pena conocer el rol que desempeña la persona en su hogar, y la forma como hasta ahora la persona ha manejado situaciones de stress, así como el éxito que ha tenido en ello.

# Diagnóstico y plan de cuidados en enfermería

Con base en los datos obtenidos en la etapa anterior, los profesionales de enfermería pueden detectar los problemas prioritarios, hacer los diagnósticos de enfermería correspondientes y diseñar con el paciente y la familia un plan de cuidados encaminado a manejar esta situación.

A continuación se presenta un plan de cuidados de enfermería para los pacientes con fractura de columna vertebral con o sin compromiso medular, basados en los diagnósticos de enfermería prioritarios y más frecuentes.

# Patrón de actividades y ejercicio

Riesgo o alteración de la ventilación pulmonar relacionado con alteración de la motilidad de los músculos respiratorios.

Meta: El paciente mantendrá una adecuada ventilación pulmonar y no presentará complicaciones pulmonares.

Intervenciones: Valorar la función respiratoria del paciente (frecuencia, ritmo, profundidad y ruidos respiratorios), así como la permeabilidad de las vías aéreas cada 1 o 2 horas.

Si es necesario debe colocarse ventilación mecánica. Control de gases arteriales según necesidad. Hacer terapia respiratoria: nebulizaciones, espirometría incentiva, tos asistida, masajes de percusión y vibración para facilitar la movilización y expulsión de secreciones. Mantenga un equipo de aspiración de secreciones cerca al paciente y realice el procedimiento cuantas veces sea necesario. Aplicar heparina según orden médica para prevenir tromboembolismo pulmonar. Colocar medias antiembólicas, revisando la circulación e integridad de la piel.

Riesgo de lesión relacionado con inestabilidad de la columna vertebral.

Meta: El paciente no presentara lesiones de la médula espinal.

La meta básica del tratamiento es lograr la decompresión de la médula realineación y estabilización de la fractura.

El paciente con compromiso medular recuperará al máximo su funcionalidad y no presentará complicaciones asociadas con la inmovilidad. Intervenciones de enfermería: Inmovilizar la columna en la posición en que se encuentra el paciente en el momento del accidente.

Valoración de la sensibilidad y motilidad cada 1-2 horas v reportar cambios. Cuidados con tracción cefálica en pacientes con lesiones cervicales: Explicar al paciente el procedimiento y los cuidados que se deben tener bien sea con la tracción cefálica o con el halo. Es muy importante lograr la colaboración del paciente para que mantenga la posición.

Recuerde que estos pacientes se encuentran temerosos porque conocen los riesgos de lesión medular de las fracturas de columna, y si hay compromiso medular el paciente no tiene sensibilidad ni motilidad por debajo del nivel de la lesión.

Rasurar y limpiar el área donde serán colocados los clavos de la tracción. Hacer curación en ésta zona y vigilar signos de infección.

Vigilar las pesas de la tracción, estar seguros de que es el peso ordenado, no rozan la cama ni estan apoyadas en el suelo.

Colocar bolsas de arena u otro elemento a los lados del cuello para evitar la rotación de éste.

Movilizar al paciente en bloque por lo menos cada dos horas, manteniendo una alineación adecuada de la cabeza y el cuello.

Tanto en los traslados como en los cambios de posición se recomienda que el paciente sea movilizado por 3 personas. Utilizar almohadas medianas y pequeñas para mantener la posición.

Colocar analgésicos según orden médica y según dolor.

Riesgo o alteración en el patrón de eliminación urinaria Incontinencia o retención R/C déficit neuromuscular secundario o trauma raquimedular.

Meta: El paciente mantendrá un patrón de eliminación adecuada libre de retención e infección urinaria.

Intervenciones: Valorar las características de la orina; frecuencia de la micción, color, olor, presencia de moco, sedimento, sangre, volumen de orina espontánea y volumen residual.

Tomar parciales de orina y urocultivo para tratar y controlar la infección urinaria.

En pacientes con lesiones medulares se recomienda iniciar lo más pronto posible el cateterismo intermitente cada 4 horas.

Enseñar al paciente la importancia del cateterismo vesical y la necesidad de establecer un horario preciso.

Enseñar y realizar el crede antes de realizar el cateterismo vesical. Medir la orina espontánea y el volumen residual. Con base en éste último se establece el horario.

Enseñar al paciente la técnica de cateterismo vesical para que sea realizada por él mismo.

Recordar la importancia de una ingesta adecuada de líquidos especialmente cítricos para prevenir la infección urinaria.

En pacientes con lesiones medulares: Enseñar la utilización y elaboración de sistemas de drenaje urinario externo.

Recordar la importancia del control y administración de líquidos, recordarle que algunos líquidos tienen efecto diurético como la cerveza, el alcohol, el tinto y el te. Se recomienda suspender la ingesta de líquidos a partir de las 5-6 p.m. para disminuir la eliminación durante la noche.

Enseñar cuidados especiales de la piel de la región perinatal especialmente a las mujeres. Mantener la piel limpia y seca. Evitar la utilización de talcos porque mantienen la humedad y causan irritación. Ir al baño o colocarse el pato cada dos horas o según la frecuencia de eliminación espontánea. Cambiar el pañal cada vez que este mojado.

Cuando hay irritación de la piel se recomienda lavarla con agua y un jabón suave a base de glicerina, secarla muy bien y aplicar pomadas con óxido de zinc como el desitín, crema cero o pasta granugena que protegen la piel de la humedad y favorecen su curación.

Alteración en la eliminación intestinal: Constipación relacionado con inmovilidad y pérdida del control.

Meta: El paciente mantendrá los hábitos de eliminación intestinal y no presentará complicaciones.

Intervenciones: Determinar el patrón previo de eliminación intestinal. Valorar ruidos intestinales, controlar la frecuencia y características de la eliminación.

Administrar abundantes líquidos, alimentos ricos en fibra. Movilizar al paciente, colocar laxantes, enemas y supositorios en caso de necesidad.

Alteración real o potencial de la integridad de la piel y los tejidos relacionado con alteración de la motilidad y sensibilidad.

Meta: El paciente no presentará lesiones de la piel y de los tejidos como contracturas y deformidades secundarias a la inmovilidad.

Intervención de enfermería: Valorar las características de la piel especialmente sobre prominencias óseas por lo menos cada dos horas.

Realizar cambios de posición en bloque por lo menos cada dos horas. En pacientes que deben permanecer un periodo prolongado en cama se recomienda colocarlos en una cama de Stryker para facilitar los cambios de posición.

Realizar un baño general en cama, en camilla o en silla de ruedas diariamente.

Utilizar almohadas o cojines de espuma para reducir la presión en prominencias óseas. Mantener la cama sin arrugas.

Enseñar al paciente el proceso de formación de escaras y las medidas necesarias para prevenir lesiones como son detectar los signos de presión en la piel y la importancia de revisarla periódicamente con la ayuda de un espejo, enseñarle a él y a su familia a realizar masajes y lubricarla con cremas hidratantes en cada cambio de posición.

Cuando el paciente se puede sentar es importante recordarle la necesidad de alternar zonas de presión para prevenir escaras en trocanteres, isquión y región sacra.

Para prevenir deformidades como pie caido, mano péndula y contracturas en flexión se recomienda:

Colocar férulas, almohadas pequeñas que faciliten mantener una posición funcional.

En los pies el uso de pieceros o de botas tennis (boxeador) para prevenir el pie caido. Es muy importante es éste caso revisar constantemente la piel.

Enseñar al paciente y a la familia la importancia de que revisen permanentemente que la posición de los pies y las manos sea funcional.

Enseñar al paciente y a la familia y realizar ejercicios pasivos, y activos asistidos 3 veces al día.

Déficit en el autocuidado: bañarse, vestirse, arreglarse, ir al baño, alimentarse relacionado con alteración de la motilidad.

Meta: El paciente participará en su autocuidado en la medida de sus posibilidades y logrará el máximo de independencia posible.

Intervenciones: Valorar la habilidad del paciente para realizar AVD (actividades de la vida diaria).

Ayudar al paciente a realizar las AVD, incentivando la independencia en la medida que aumentan sus habilidades.

Dé al paciente tareas que pueda realizar fácilmente.

Consiga los elementos necesarios como férulas, sillas dispositivos que faciliten la mayor funcionalidad del paciente.

Muestre al paciente los logros y progresos que ha obtenido al realizar las AVD.

Ansiedad relacionado con temor al tratamiento o a la continuación de las limitaciones físicas existentes.

Duelo relacionado con alteración de la motilidad y déficit en el autocuidado.

Alteración en el autoconcepto, imagen corporal, identidad relacionado con cambios en la función corporal, cambios físicos y dependencia.

Meta: El paciente enfrentará efectivamente la ansiedad y el duelo y aprovechará al máximo sus capacidades residuales para adaptarse a ésta situación.

Intervenciones: Valore los mecanismos que ha utilizado el paciente en situaciones anteriores para manejar situaciones de stress y si éstos han sido efectivos o no.

Orientar al paciente y aclarar dudas relacionadas con su lesión, tratamiento y posibilidades de rehabilitación de explicaciones simples y concretas. No dar falsas esperanzas.

Permita que el paciente verbalice sus temores, y exprese sentimientos de tristeza, agresividad, impotencia.

Disminuya situaciones de stress procurando que el paciente sienta que es importante, y que el personal está dispuesto a ayudarlo.

Refuerce el progreso del paciente en el desarrollo de las AVD.

Valore la situación de la familia, ofrezca apoyo a los cuidadores, permita que participen en el cuidado si están interesados en hacerlo.

Cuando hay situaciones familiares difíciles, identificar las causas y buscar apoyo sicoterapeútico.

Orientar al paciente y a la familia sobre los elementos y cuidados que se requieren para el manejo en la casa.

## Conclusiones

Al analizar el plan de cuidados que se ha presentado, se destaca la importancia del cuidado de enfermería en este tipo de pacientes, que por su condición de salud, tienen limitaciones físicas que les impiden ser independientes para la ejecución de actividades básicas cotidianas, la labor del personal de enfermería se constituve en un elemento fundamental para su tratamiento y rehabilitación. Muchas de las intervenciones que aquí se proponen, son acciones de cuidado propias de nuestra profesión, es decir son independientes, y caracterizan y resaltan la labor de enfermería en un equipo de rehabilitación.

El empeño en prevenir complicaciones, apoyar al paciente y motivarlo para que aproveche sus capacidades residuales en busca de su independencia y la coordinación con otros profesionales de la salud para lograr la rehabilitación de pacientes con lesiones medulares reflejarán en todo momento la calidad del cuidado de enfermería que se presta.

El éxito en el tratamiento y rehabilitación de este tipo de pacientes depende en gran medida del personal de enfermería.

### BIBLIOGRAFIA

- CAINE, Randy Marion y COL. Guías de cuidado para adultos. Editorial Williams y Wilkins. 1987.
- FUHRER, Marcus J y Col. Relationships of life satisfaction to impairment, disability and handicap among persons with spinal cord injury living in the community, Arch Phys Med Rehabil Vol. 73, June 1992 pp. 552-557.
- HICKEY, Joane. La práctica clínica de la enfermería neurológica y neuroquirúrgica, Editorial J. B. Lippincott, segunda edición. 1986.
- HOPPENFELD, STANLEY. Neurología ortopédica. Editorial El Manuel Moderno, 1981.
- JACKSON, Amie y Col. Seguimiento urológico a largo plazo en mujeres con lesiones de la médula espinal. Arch Phys Med Rehabil Vol 73, noviembre 1992 pp. 1029-1035.
- MORENO, María Elisa. Participación de enfermería en la rehabilitación de pacientes con trauma raquimedular a nivel toraco lumbar. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería, 1988.
- SLIWA, James y Col. Mielopatía isquemica: Revisión de la vasculatura espinal relacionada con síndromes clínicos. Arch Phys Med Rehabil Vol 73, abril de 1992. pp. 365-372.