



Enfermería Universitaria

ISSN: 1665-7063

rev.enfermeriauniversitaria@gmail.com

Universidad Nacional Autónoma de

México

México

Gutiérrez Reyes, Araceli; Peralta González, Arturo; Sánchez Quirarte, Lorena; Jiménez Lorenzo, Diana Beatriz

Modelo de atención en el paciente postoperatorio de columna vertebral en el instituto nacional de rehabilitación

Enfermería Universitaria, vol. 5, núm. 4, octubre-diciembre, 2008, pp. 34-38

Universidad Nacional Autónoma de México

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741827005>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

# Modelo de atención en el paciente postoperatorio de columna vertebral en el Instituto Nacional de Rehabilitación

Vertebral Column Post-surgical Patient Care Model in The National Institute of Rehabilitation.

EER. Araceli Gutiérrez Reyes\*, EEQ. Arturo Peralta González\*\*, Lorena Sánchez Quirarte\*\*\*,  
Lic. Enf. Diana Beatriz Jiménez Lorenzo\*\*\*.

\* Jefe de servicio de cirugía de columna del INR, \*\* Jefe de quirófano de columna del INR,  
\*\*\* Enfermera Adscrita al servicio de cirugía de columna.

## Resumen

Los avances científicos y tecnológicos en la cirugía de columna vertebral han permitido disminuir tiempos quirúrgicos y abatir costos tanto para el paciente como a la institución. A fin de contribuir a lo antes señalado, en el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR) se ha establecido un modelo de cuidado que permite reducir en los pacientes postquirúrgicos complicaciones, estancia hospitalaria prolongada y una rehabilitación tardía.

Actualmente el paciente puede movilizarse en las primeras veinticuatro horas del postoperatorio evitando así daños relacionados con el reposo prolongado como neumonía hipostática,

tática, úlceras por presión, intestino perezoso por mencionar algunos.

Enfermería es parte fundamental en el tratamiento y rehabilitación de los pacientes, por lo que hoy en día requiere de una preparación profesional especializada para brindar proporcionar un mejor cuidado de enfermería entre los que se destacan los dirigidos a la prevención de estas repercusiones y colaborar a que el paciente participe en la rehabilitación efectiva en menor tiempo.

**Palabras Clave:** Movilización Posoperatorio Columna Vertebral, Enfermería en rehabilitación.

## Abstract

*Scientific and Technologic advances have reduced vertebral column surgical times, saving cost both to the patient and the institution. In accordance, The National Institute of Rehabilitation (INR) has established a care model which, furthermore, allows reduce patient post-surgical complications, hospital permanence, and rehabilitation times.*

*Currently, the patient can be mobilized within the first 24 hours after surgery, therefore avoiding extended rest-related*

*damages such as hypostatic pneumonia, pressure sores, and slow bowel movements.*

*Nursing fundamental role in this process implies its continuous specialization improvement.*

**Key words:** *mobilization, post-surgery, vertebral column, rehabilitation nursing*

## INTRODUCCIÓN

En el Servicio de columna del Instituto Nacional de Rehabilitación (INR) durante el año 2007, se atendieron un total de 428 pacientes, en los cuales se realizaron 378 procedimientos quirúrgicos como: disectomía, ligamentoplastía, arthroplastía total de disco intervertebral e instrumentación posterior y sólo 50 ingresaron para tratamiento médico, todos con un promedio de estancia de 6 días aprox, los principales diagnósticos atendidos fueron fracturas 111, escoliosis 27, espondilolistesis 36, lumbalgia 30, Columna multioperada 19, hernia discal 52, 46 con destrucción vertebral 65, lesión medular 5 aflojamiento de prótesis, y 5 Infección de herida quirúrgica<sup>1</sup>.

Por lo anterior en éste servicio es importante que la prevención y conservación de la movilidad física sea parte de la independencia de los pacientes, aún cuando es una labor difícil debido a los múltiples factores causales que originan el deterioro o alteración de ésta. El movimiento es un componente esencial de la vida del hombre dado que todos los sistemas corporales funcionan con mayor eficacia cuando se está activo. El deterioro de la movilidad física como resultado frecuente de lesiones ortopédicas, neurológicas, metabólicas, idiopáticas, así como propio del tratamiento medicoquirúrgico disminuye la capacidad del paciente para desempeñar sus actividades de manera independiente.

Para fomentar la movilidad, se requiere en ocasiones un considerable esfuerzo para vencer no solo nuestra propia inercia, sino también la del paciente y la de los cuidadores.

El alineamiento correcto reduce la tensión sobre las estructuras músculo esqueléticas y el riesgo de lesiones, contribuye a mantener un tono muscular adecuado y al equilibrio y a la conservación de energía. El equilibrio se necesita para mantener una posición estática, como la sentada, para llevar a cabo las actividades de la vida diaria y para moverse libremente. La inmovilidad suele agravar el pronóstico de los pacientes hospitalizados

Por la falta de movilidad y una posición defectuosa se desarrolla rigidez de la articulación, existe un acortamiento de las fibras colágenas, seguido de una proliferación de las mismas, que originará una fibrosis. La inmovilidad en el sistema esquelético trae consigo rigidez articular en donde se observan unas articulaciones más predispuestas que otras; así las que se afectan con mayor frecuencia son la de hombro, que lleva a un hombro congelado y la rodilla, como consecuencia de una prolongada flexión. También se observa rigidez de los tejidos blandos que se limitan en un solo eje trayendo como consecuencia acotamiento de los músculos que cruzan varios articulaciones.<sup>2</sup>

En cuanto a los sistemas más afectados y/ o complicaciones que se pueden presentar son la hipotensión ortostática, reducción del volumen plasmático, reducción del trabajo cardíaco, fenómenos tromboembólicos, disminución de la capacidad cardiovascular. En el sistema nervioso los individuos en reposo prolongado experimentan trastornos en el sentido del tiempo y la memoria, estados de confusión e inclusive desorientación entre otros manifestándose en una disminución de la capacidad de concentración e intelectual. En el sistema respiratorio pueden existir complicaciones respiratorias, debido a que la posición en decúbito impide la función óptima de los músculos respiratorios favoreciendo la hipovenilación pulmonar lo anterior puede llevar a una atelectasia pulmonar y neumonías hipostáticas. En el aparato digestivo, el reposo afecta al sistema neurovegetativo y como resultado hay trastornos frecuentes en la deglución y digestiones lentas, el estreñimiento es un fenómeno por desuso que se desarrolla por el debilitamiento de los músculos abdominales que intervienen en la evacuación normal, en el aparato genitourinario, la falta de movilidad puede ser un factor desencadenante de una retención urinaria, provocar lesión renal, degeneración glomerular y dolor agudo, así como infecciones urinarias recurrentes. Es cuanto al aspecto psicológico, la alteración más frecuente es la depresión que sufre el individuo encamado, esto debido a la perdida progresiva de las relaciones sociales, presenta miedo ansiedad y agitación, a veces se encuentra desorientado o paranoico<sup>3,7</sup>.

Importante de resaltar es que el reposo absoluto como medida terapéutica no es sinónimo de no movilización, el paciente deberá de realizar movimientos pasivos ayudado por la enfermera a su cuidado de ahí que ésta deberá de establecer un plan de cuidados específico de rehabilitación a cada paciente con base en la patología, edad, sexo, tiempo de estancia en el hospital, estado nutricional etc. es decir que establecerá un plan diseñado a la medida, con la finalidad de evitar un daño mayor.

En el Instituto Nacional de Rehabilitación, en el servicio de cirugía de columna el 95% de los pacientes que se hospitalizan reciben tratamiento quirúrgico, el cual puede ser de forma programada o de urgencia tomando en cuenta la patología y el grado de compromiso neurológico con el que ingresa cada paciente.

El personal de enfermería está capacitado para proporcionar cuidados con calidad, calidez y ética profesional logrando así la participación activa del paciente y familia y contribuir a que el tratamiento sea todo un éxito. El personal

de enfermería tiene una función muy importante en la movilización de los pacientes que por alguna razón no pueden hacerlo por si solos. Para proporcionar un cuidado competente, la práctica clínica de enfermería requiere la incorporación de los conocimientos y las actividades relacionadas con la mecánica corporal. Ésta es el esfuerzo coordinado de los sistemas músculo esquelético y nervioso para mantener el equilibrio, la posición y el alineamiento corporal al incorporarse, moverse, encorvarse y llevar a cabo actividades de la vida diaria. El uso de mecánica corporal adecuada reduce el riesgo de lesión del sistema músculo esquelético, facilita los movimientos y permite un uso más eficiente de la energía.

En el Instituto se cuenta con un protocolo para pacientes sometidos a cirugía de columna el cual consiste en que todo paciente después del tratamiento quirúrgico deberá pasar al servicio de cuidados intensivos con el objetivo de mantener una vigilancia hemodinámica estrecha, éstos posteriormente regresan al servicio de cirugía de columna vertebral.



## PROTOCOLO DE ENFERMERÍA

### CUIDADOS INMEDIATOS

La movilización temprana consiste en una serie de acciones de enfermería realizados de forma gradual y encaminadas a evitar el reposo prolongado y debe realizarse aún cuando el paciente se encuentre en la unidad de cuidados intensivos y tenga menos de veinticuatro horas de postoperatorio.

El paciente se encuentra monitorizado, con accesos vasculares y drenajes lo cual puede dificultar su movilización, él referirá dolor y miedo, por lo cual la movilización se realiza por personal especializado, previa explicación del procedimiento para brindarle confianza y evitar lesiones al paciente.

Esta, debe realizarse en bloque cada dos horas (incluso por la noche) protegiendo salientes óseas con ayuda de cojines de diferentes materiales como hule espuma, aire,

o aún con bolsas de soluciones parenterales forradas con vendas elásticas o guata quirúrgica, según los recursos institucionales. Siempre se mantendrá el cuerpo del paciente alineado en cada cambio postural, evitando rotaciones, extensiones y/o flexiones forzadas, también mantener los pies y las manos en posición fisiológica, usando si fuese necesario férulas, botas, etc.

Se debe llevar un registro puntual y cuidadoso de los cambios de posición en la hoja de enfermería para un mejor control.

### CUIDADOS MEDIATOS

Cuando el paciente regresa al servicio de cirugía de columna aún cuenta con accesos vasculares y drenajes por lo que la movilización se realizará de la misma forma que en la unidad de cuidados intensivos dependiendo de la evolución y el retiro gradual de drenajes, se iniciará la sedestación y posteriormente la bipedestación de una forma gradual y paulatina, estos procedimientos deberán estar vigilados por la enfermera y con la ayuda de un camillero, en pacientes que no tienen compromiso neurológico la sedestación inicia con la elevación de la cabecera a 45° o posición semifowler dando un periodo de 20 minutos y valorando el estado del paciente en cada cambio que se realice, si el paciente tolera y no refiere molestias, se elevará a 60° y a 90° respectivamente , se enseñará al paciente y familiar como levantarse de la cama siguiendo técnicas de higiene de columna, el paciente apoyará su peso en sus brazos, manteniendo la columna recta y deslizará sus piernas hacia la parte lateral de la cama con la ayuda de su familiar, una vez tolerado lo anterior, el camillero lo auxiliará para realizar la bipedestación y trasladarse al reposet o silla de ruedas previniendo caídas u otras lesiones, si la sedestación es tolerada durante 20 minutos podrá iniciar la deambulación, para esto se puede hacer uso de aditamentos como andadera o bastón, debe iniciarse de forma lenta e incrementar según la tolerancia del paciente.

Siempre que se inicia la movilización fuera de cama es importante la enseñanza al familiar para una mejor vigilancia cuando el paciente se encuentre en su domicilio por lo que se pide al familiar permanezca en todo el procedimiento, se debe llevar un control de signos vitales en la hoja de enfermería, para lograr la cooperación del paciente se recomienda el uso de analgésicos de rescate.<sup>4</sup>

En el paciente con compromiso neurológico y con reposo prolongado es necesario realizar diariamente ejercicios pasivos para alcanzar el arco normal del movimiento, siempre y cuando la situación del enfermo lo permita:

**Cabeza:** flexión, extensión, hiperextensión y extensión a ambos lados.

**Hombro:** flexión, extensión, abducción y rotación externa e interna.

**Codo y antebrazo.** Flexión, extensión en supinación y en pronación.

**Mano y articulación de la muñeca:** flexión, hiperextensión, flexión de los dedos abducción y aducción de la muñeca y juntar y separar los dedos.

**Pierna y cadera:** flexión hacia fuera y hacia dentro, rotación, abducción y aducción

**Tobillo:** flexión hacia el dorso, eversión, inversión y flexión plantar.

**Dedos del pie:** flexión e hiperextensión.

También es necesario mantener un correcto funcionamiento en lo que respecta a la eliminación intestinal y urinaria, para ésto debe llevarse un control diario de las deposiciones manteniendo un registro escrito del aspecto y cantidad, se debe aumentar el contenido de fibra de la dieta, ya sea naturales o farmacológicos, se debe inspeccionar y auscultar el abdomen en busca de distención y/o ausencia de ruidos peristálticos , masajear circularmente para estimular los movimientos peristálticos (masaje a marco cólico). Para la eliminación urinaria controlar la cantidad y características de la orina, vigilar los cambios de sonda en la fecha que se requiere para evitar riesgo de infecciones. También se debe vigilar y mantener el funcionamiento del sistema cardiovascular, para esto se realizan ejercicios pasivos de las extremidades inferiores, evitar la colocación de almohadas debajo de las rodillas (compresión poplítea) y la flexión mantenida de las caderas. Para mantener una buena ventilación, se deben valorar los ruidos respiratorios mediante auscultación periódica, vigilar las características de las secreciones, aspecto, color, olor, etc., la coloración periférica, trabajo respiratorio la frecuencia etc., realizar fisioterapia pulmonar con técnica de vibración, drenajes posturales comprobando que el paciente tolera la posición.<sup>4,6</sup>

Para la movilización fuera de cama la complicación más frecuente es la hipotensión ortostática (cambio súbito en la posición del cuerpo) por lo que se requiere de una vigilancia estrecha de enfermería, en todo el procedimiento se realiza control de signos vitales antes y después de la movilización, se inicia de la misma forma que el paciente sin compromiso neurológico, una vez tolerada la sedestación en 90° se pide a los camilleros realicen el traslado de cama a reposet o



silla de ruedas, protegiendo salientes óseas con ayuda de los aditamentos antes descritos.

Este tiempo se puede utilizar para que el paciente realice ejercicios isotónicos e isométricos (dependiendo su nivel de lesión), éstos ayudan a fortalecer los músculos y evitar atrofia , los isométricos ayudan a mantener arcos de movilidad completa y evitar contracturas musculares, esto permitirá al paciente iniciar su programa de rehabilitación el cual se intensificará en el servicio de rehabilitación neurológica al cual son referidos la mayoría de ellos y que también se encuentra en este Instituto.

El paciente permanecerá de 1 a 2 horas en reposet para evitar que sea factor de riesgo para presentar úlceras de presión o complicaciones neurológicas como disreflexia etc.<sup>5</sup>

### PLAN DE ALTA DE ENFERMERÍA

En el Servicio de cirugía de columna es necesario que el paciente egrese acompañado de un familiar , por lo que debe ser de preferencia la persona que lo cuidará o permanecerá más tiempo con él en su domicilio, ya que a él estará dirigido la enseñanza de los cuidados requeridos por el paciente y así prevenir un segundo internamiento por complicaciones en el domicilio y que pongan en riesgo la vida del paciente.

### La enseñanza al familiar incluye:

Baño: Se realizará en cama o en regadera, explicar la importancia de mantener la piel seca y lubricada así como realizar valoración continua para evitar la formación de úlceras por presión en caso de que existan factores de riesgo.

**Herida quirúrgica:** Sólo deberá lavarse con agua y jabón, no colocar antisépticos y deberá permanecer limpia y cubierta, en caso necesario de cambiar el apósito se realizará con técnica seca.

**Uso de Órtesis:** Su uso se explicará basado en la patología y el objetivo que se quiera lograr por medio de éstos cuando sea necesario; por ejemplo la utilización de corsét, fajas o collarín.

**Movilización:** Se enseñará técnicas de higiene de columna, sedestación y deambulación progresiva, movilización en bloque, traslados según sea el caso.

Cuando el paciente es dado de alta del servicio la enfermera valorará si el paciente y familiar durante su estancia hospitalaria aprendió los cuidados específicos que se requieren para su padecimiento o en éste momento se reforzarán los conocimientos adquiridos y aclararán dudas para garantizar una mejor recuperación.

Se explica al paciente el tratamiento médico preescrito, como la ingesta de medicamentos se dará información sobre efectos, horarios, interacciones, medidas de seguridad, entre otros, se dará información general sobre la dieta preescrita estudios que debe realizar, trámites administrativos, signos y síntomas de alarma se indicará el lugar y la persona con quien acudir en caso de urgencia.



## CONCLUSIONES

Con base a la experiencia adquirida por más de diez años en el Servicio de columna del Instituto Nacional de Rehabilitación a diferencia de años atrás donde el tratamiento quirúrgico y la movilización de éste tipo de pacientes se veía envuelto en una situación de miedo y tabús debido a los grandes riesgos que involucra este tipo de cirugía y el gran número de complicaciones que puede sufrir el paciente en los diferentes fases quirúrgicas, se decidía no mover a los pacientes y así lejos de beneficiarlo ponían en riesgo su vida ya que daban origen a otras daños relacionadas con el reposo prolongado, por lo que el uso de éste modelo de atención en el servicio ha beneficiado a la mayoría de los pacientes al integrarlos a sus actividades de la vida diaria de manera independiente, aunque todavía quedan puntos en los que se debe hacer hincapié o mejorar, siempre encaminados a una rehabilitación temprana haciendo uso de los avances en la cirugía de columna y basada en los conocimientos y experiencia del personal de enfermería lo cual juega un papel fundamental para continuar en la construcción de una nueva visión de la disciplina de enfermería y nuevos escenarios para la prácticas profesionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. INR.Registros de Enfermería,Ingresos y Egresos del Servicio de Cx. de Columna . Del Instituto Nacional de Rehabilitación,México.2007
2. P. Potter, *Fundamentos de Enfermería*, Ed. Mc.Graw - Hill España. 2001
3. *Manual de reposo prolongado*, México: Postgrado de Enfermería en Rehabilitación 2007
4. D.M.Ferro. *Enfermería Cubana*, Cuba: Ciencias Médicas junio 1997
5. David F. Fardon, Steven R. Garfin, *Actualizaciones en Cirugía Ortopédica y Traumatología*. Ars Medica, Barcelona 2003.
6. Memorias I Diplomado Cuidado Enfermero al paciente con patología de Columna Vertebral, Instituto Nacional de Rehabilitación, 2006
7. Lopez Martín B Atención de enfermería al lesionado medular fase aguda consultado 10 agosto 2008 en <http://www.lesionmedular.com/archivos/almacen/plan>

## DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:

argutierrez@inr.gom.mx

artur2@hotmail.com

lluirarte@hotmail.com.mx

dianaboll7@yahoo.com.mx