

BLOQUE 7. INDIRECTOS

701 – NORMAS BÁSICAS DE MECÁNICA CORPORAL2



Bloque perteneciente al MANUAL CLÍNICO DE PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ENFERMERÍA del Hospital Universitario Virgen del Rocío.

ISBN: 978-84-09-43331-5

Copyright © 2022 Hospital Universitario Virgen del Rocío

Reservado todos los derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación pública de esta obra, sólo puede ser realizada con autorización de su o sus autores.

Los autores y los revisores declaran no tener conflictos de interés en la elaboración/revisión de estos procedimientos.



701 – NORMAS BÁSICAS DE MECÁNICA CORPORAL

Revisores clínicos

Rosario M. Rodríguez Reina
Lorena Álvarez Tellado
Rosi Sánchez Plazas

DEFINICIÓN

Describe una serie de pautas encaminadas al uso eficiente, coordinado y saludable del cuerpo, dirigidas a movilizar los pacientes y a llevar a cabo las actividades que entrañen un especial riesgo de lesiones músculo esqueléticas en el trabajo reduciendo así la energía requerida para moverse y mantener el equilibrio, evitando la fatiga innecesaria y la aparición de lesiones.

OBJETIVOS

- Describir los fundamentos teóricos de la mecánica corporal necesarios para llevar a cabo la movilización de pacientes en el ámbito hospitalario, con el fin de permitir una buena alineación de todo el cuerpo.
- Facilitar el uso eficiente y sin riesgo de los grupos musculares apropiados para mantener el equilibrio, disminuir la energía necesaria, reducir la fatiga, prevenir y eludir el riesgo de lesiones al paciente y al equipo.
- Potenciar la autonomía del paciente, asistiéndolo de forma pasiva solo cuando sea estrictamente necesario, buscando siempre su colaboración.

PERSONAL


- Enfermera.
- Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.
- Fisioterapeuta.
- Celador.

MATERIAL

- Guantes, si está indicado.
- Ropa de cama (sábana y entremetida).
- Tablas de transferencias, si están disponibles.
- Almohadas.
- Sistemas mecánicos para movilizar pacientes.
- Trapecio.
- Sillón.

EJECUCIÓN

Preparación del personal

- Conocer los movimientos y postura correcta.
- Vestuario que permita emplear una mecánica corporal correcta (ropa holgada que no limite el rango articular en los movimientos).
- Emplear protecciones físicas en caso de ser necesarias.
- Calzado cómodo de tacón bajo, antideslizante y con buen apoyo del pie, evitando el uso de zuecos abiertos.
- Organizar cuidadosamente el desplazamiento o cambio de sitio.
- Conocer la patología del paciente para tener en cuenta los cuidados específicos. Ej.: no traccionar del hombro hemipléjico, no provocar una excesiva rotación externa en la prótesis de cadera, etc.
- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.  Δ^9 OMS
- Colocación de guantes.

Preparación del paciente

- Identificación del paciente. Δ^2 OMS
- Informar al paciente y familia del procedimiento a realizar. **i**



- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Planificar la estrategia a seguir previamente a desarrollarla.

Procedimiento

- Preparar el espacio físico en el que se realizará la actividad, retirando los objetos que pudieran entorpecer y colocando al paciente o equipo necesario en la posición adecuada.
- Siempre que sea posible utilizaremos medios mecánicos durante la movilización. Previamente evaluaremos el trabajo necesario y planificaremos su ejecución y los recursos de los que disponemos.
- Cuando la realización de la tarea supone algún riesgo para el paciente o trabajador, hay que solicitar la ayuda de otro profesional o recurrir a ayudas técnicas (grúa, elevadores...). **i**
- Seleccionar los medios de ayuda en función del estado y las características del paciente (dependiente, semidependiente, peso, edad) así como de las dimensiones de los espacios de trabajo.
- Comprobamos si es necesario colocar elementos de seguridad y/o apoyo (barandillas, cojines...).
- Pedimos colaboración de la persona en la medida de sus posibilidades, para optimizar esfuerzos musculares. No sólo ahorramos energía, de este modo conseguimos que ellos sean más autónomos y contribuimos a acelerar su recuperación funcional. **i**
- En la manipulación de paciente totalmente dependiente será necesario realizar la actividad con otros compañeros. Es importante coordinarse durante la misma y que uno de los profesionales dirija la tarea.
- Acomodar la zona de trabajo a nivel de la cintura y mantener el cuerpo cerca de esa zona. Ajustar la altura de las camas si fuese posible para evitar estiramientos y tensiones.
- Procurar que el plano de la cama esté firme, suave y seco antes de mover al paciente en la cama o usar una sábana tensa.
- Empezar cualquier movimiento con una alineación corporal correcta. A partir de aquí, intentar seguir la secuencia fisiológica de movimiento del paciente para que éste colabore. Paso de supino a lateral, posterior sedestación y finalmente bipedestación.

PRINCIPIOS GENERALES DE LA MECÁNICA CORPORAL

A la hora de movilizar un paciente se tendrán en cuenta los principios generales de la mecánica corporal, que son:

- Alineación corporal (postura): es la organización geométrica de las partes del cuerpo relacionadas entre sí.
- Equilibrio (estabilidad): es un estado de nivelación entre fuerzas opuestas que se compensan y anulan mutuamente para conseguir una estabilidad.
- Movimiento coordinado del cuerpo.

Conociendo estos principios podemos incorporar a nuestra práctica los siguientes aspectos:

- Trabajar a favor de la gravedad facilita el movimiento.
- El esfuerzo que se requiere para mover un cuerpo depende de la resistencia del cuerpo y de la fuerza de gravedad.
- Es importante conservar nuestro centro de gravedad bajo, flexionando la cadera y rodillas y evitando flexionar el tronco. De esta forma, se distribuye el peso de forma uniforme entre la mitad superior e inferior del cuerpo y se mantiene mejor el equilibrio.
- Apoyarse sobre una base amplia, separando los pies a la altura de los hombros, proporciona estabilidad lateral y desciende el centro de gravedad.
- Cuando una actividad requiera de esfuerzo físico, trate de usar tantos músculos o grupos de músculos como le sea posible.
- Los cambios de actividad y posición nos van a ayudar a conservar el tono muscular y evitar la fatiga.
- Ampliar el punto de apoyo aumenta la estabilidad corporal, además de que aumenta la fuerza que se puede aplicar. Si el paciente está en la cama, podemos colocar una rodilla sobre ésta para aumentar la base, de forma que el centro de gravedad de la unidad formada por el paciente y el asistente esté dentro de ella.
- Colocarse en dirección de la tarea que se va a realizar y girar todo el cuerpo (y no de forma segmentada) disminuye la posibilidad de aparición de lesiones en la espalda.
- Tirar o deslizar un objeto requiere menor esfuerzo que levantarlo, porque para ello es necesario moverlo contra la fuerza de gravedad. Para tirar de un objeto aumente la base de sustentación retrasando su pierna dominante si está frente al objeto o adelante la misma si está de espaldas a él.



- Es mejor levantar cargas doblando las piernas que utilizar los músculos de la espalda. Usar los brazos como palancas para aumentar la fuerza de elevación. Acercando el peso lo máximo posible al cuerpo, usando palancas cortas para evitar una excesiva tensión en la columna dorsal. En la medida de lo posible la carga extra debe ir dirigida a nuestros miembros inferiores, cuyos músculos son grandes y se les puede solicitar un sobreesfuerzo con un menor riesgo.
- Para empujar un objeto aumentar la base de sustentación moviendo hacia delante un pie. Usar en la medida de lo posible carros que faciliten el desplazamiento.
- Para mover o cargar objetos, mantenerlos lo más cerca posible de nuestro centro de gravedad.
- Utilizar el peso del propio cuerpo como fuerza para tirar o empujar, balanceando el peso sobre los pies, coordinando las fuerzas del paciente con las nuestras, evitando que tengan sentidos opuestos para no aumentar la resistencia.

Recomendaciones para ayudarle a proteger su cuerpo de lesiones:

- Mantener los pies planos sobre el suelo y separados a la altura de los hombros.
- Mantener la espalda recta.
- Contraer los músculos del abdomen. Realizar una báscula pélvica para evitar la hiperlordosis lumbar.
- Mantener el objeto cerca del cuerpo.
- Mantener los brazos a los lados del cuerpo.
- Caminar con la espalda bien alineada.
- Si está ayudando a alguien a caminar, puede pasar uno de sus brazos alrededor de la espalda de la persona. Tenga el otro brazo listo para ayudar en caso necesario. Use el desplazamiento de su propio cuerpo al caminar para transmitírselo al paciente.
- Cuando se agache a recoger un objeto, flexione las caderas y rodillas. NO flexionar el tronco.
- Tener hábitos de vida saludables, realizando ejercicio con regularidad para mantener la forma física en general; realizar ejercicios que fortalezcan los músculos pélvicos, abdominales y lumbares. Controlar el peso llevando una alimentación sana y equilibrada. Practicar ejercicios de relajación para disminuir la tensión muscular y el estrés.

CONSIDERACIONES ESPECIALES

- En pacientes demasiado pesados y poco colaboradores es aconsejable el uso de una segunda sábana bajo la espalda del paciente que ayudará a los profesionales a realizar la maniobra que corresponda.
- Si se permanece de pie durante un tiempo, flexionar periódicamente una cadera y una rodilla, apoyar el pie, si es posible, en algún objeto (banquito).
- Evitar los esfuerzos musculares continuos y repetitivos, alternando periodos de actividad con otros de descanso, así como todos aquellos movimientos que nos provoquen dolor.

REGISTRO

Anotar en el registro correspondiente en la historia clínica digital:

- Procedimiento realizado.
- Fecha y hora de realización.
- Incidencias ocurridas durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede.



BIBLIOGRAFÍA

1. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Manual de Procedimientos Generales de Enfermería. Sevilla. Junio 2012. Disponible en: https://elenfermerodependiente.files.wordpress.com/2014/01/manual-de-procedimientos_generales_enfermeria_huvr.pdf
2. Junta de Andalucía. Consejería de Salud y Familias. Plan Estratégico de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Estrategia para la Seguridad del Paciente Sevilla.2019. Disponible en: https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/EstrategialSeguridadPaciente_v5.pdf
3. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15 de noviembre de 2002, páginas 40126 a 40132. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188>
4. Organización Mundial de la Salud. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente. Ginebra 2007. [Citado 22 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PatientSolutionsSPANISH.pdf>
5. Hospital Universitario Reina Sofía. Dirección de enfermería. Manual de Protocolos y Procedimientos Generales de Enfermería. Córdoba. 2017. [Actualizado 2022; citado 12 enero 2022]. Disponible en: https://hrs3ssl.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=profesionales_proced_generales
6. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ª Ed. Madrid: Elsevier España; 2018.
7. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Manual de recomendaciones para cuidadores de pacientes con gran discapacidad neurológica. Capítulo: “Cambios posturales y movilización”. Sevilla 2011. Disponible en: <http://www.cuidadorascronicos.com/wp-content/uploads/2014/11/manual-de-recomendaciones-para-cuidadores-de-pacientes-con-gran-discapacidad-neurol%C3%B3gica.pdf>
8. Kozier B., Erb G., Berman A., Snyder S. Fundamentos de Enfermería. Conceptos, Proceso y Práctica. 7ª ed. Madrid. Interamericana. McGraw-Hill; 2005.
9. Dern J, Josa RM, Aguilar JC. La prevención del dolor de espalda en el cuidado de enfermos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2005.
10. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE núm. 269, de 10 de noviembre de 1995. Laborales. [Consultado el 31 de Enero de 2021]
11. Martínez Rodríguez, MP. Principios básicos de la mecánica corporal. Metas de Enfermería - Volumen 2 - Número 18. Septiembre 1999.
12. Jefferson Zanzzi Pérez. Fundamentos teóricos de la mecánica corporal en la movilización de pacientes en el ámbito de enfermería. Más Vida. Rev. Cienc. Salud. Vol. 2, Nro. 1, Enero - Marzo, 2020 | epp. 8 – 15. Disponible en: <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0001>