

Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

**FISIOTERAPIA PREVENTIVA
DE ÚLCERAS Y RIGIDEZ MUSCULAR
POR REPOSO PROLONGADO EN PACIENTES DEL
HOSPITAL DR. GUSTAVO A. ROVIROSA PÉREZ:
MANUAL DE ATENCIÓN INTRAHOSPITALARIA**

PREVENTIVE PHYSIOTHERAPY OF ULCERS AND MUSCLE RIGIDITY
DUE TO PROLONGED REST IN PATIENTS OF THE DR. GUSTAVO A.
ROVIROSA PÉREZ HOSPITAL: IN-HOSPITAL CARE MANUAL

Mayra Selene Méndez Julián

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Daniel Cadena Sandoval

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Elizabeth Carmona Díaz

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Krystell Paola González Gutiérrez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Alejandra Rosaldo Rocha

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i3.11775

Fisioterapia Preventiva de Úlceras y Rigidez Muscular por Reposo Prolongado en Pacientes del Hospital Dr. Gustavo A. Roviroza Pérez: Manual de Atención Intrahospitalaria

Mayra Selene Méndez Julián¹mayrajulian12@gmail.com<https://orcid.org/0009-0005-5624-5159>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México**Daniel Cadena Sandoval**daniel.cadena@ujat.mx<http://orcid.org/0000-0002-6564-7898>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México**Elizabeth Carmona Díaz**elizabeth.carmona@ujat.mx<https://orcid.org/0000-0002-5796-7664>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México**Krystell Paola González Gutiérrez**krystell.gonzalez@ujat.mx<https://orcid.org/0000-0002-9438-4855>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México**Alejandra Rosaldo Rocha**alejandra.rosaldo@ujat.mx<https://orcid.org/0000-0002-3495-6030>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México

RESUMEN

El reposo prolongado puede llevar a distintas complicaciones en los pacientes hospitalizados como problemas de úlceras por presión, pérdida de la movilidad entre otras cuestiones que si no son tratadas con un plan de terapia física puede provocar una recuperación lenta del paciente y prolongar su estancia en el hospital. La importancia de la implementación de la terapia física a los pacientes hospitalizados es favorecer la recuperación de éstos, interviniendo desde los primeros instantes en que sea posible. La realización de un manual de fisioterapia para tratar estos pacientes ayuda a llevar a cabo de manera correcta y sistematizada las funciones que competen a un fisioterapeuta. Se realizó una revisión bibliográfica de varios artículos relacionados con el tema de las complicaciones físicas del reposo prolongado en pacientes hospitalizados enfocado en úlceras y rigidez muscular, así como de las diversas terapias existentes para estos casos, de los cuales se extrajo información para fundamentar las bases de la realización del manual de terapia física. En base en la revisión bibliográfica obtenida se pudo analizar la información para la elaboración del manual.

Palabras clave: reposo prolongado, complicaciones físicas, úlceras por presión, atrofia muscular, fisioterapia intrahospitalaria

¹ Autor principal

Correspondencia: mayrajulian12@gmail.com

Preventive Physiotherapy of Ulcers and Muscle Rigidity due to Prolonged Rest in Patients of the Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez Hospital: In hospital Care Manual

ABSTRACT

Prolonged rest can lead to different complications in hospitalized patients, such as pressure ulcer problems, loss of mobility among other issues that if not treated with a physical therapy plan can cause a slow recovery of the patient and prolong their stay in the hospital. The importance of the implementation of physical therapy to hospitalized patients is to favor their recovery, intervening from the first moments in which it is possible. The realization of a physiotherapy manual to treat these patients helps to carry out in a correct and systematized way the functions that are the responsibility of a physiotherapist. A literature review was carried out of several articles related to the topic of physical complications of prolonged rest in hospitalized patients focused on ulcers and muscle stiffness, as well as the various existing therapies for these cases, from which information was extracted to support the basis of the creation of the physical therapy manual. Based on the literature review, it was possible to analyze the information for the preparation of the manual.

Keywords: prolonged rest, physical complications, pressure ulcers, muscle atrophy, in-hospital physiotherapy

*Artículo recibido 20 mayo 2024
Aceptado para publicación: 22 junio 2024*



INTRODUCCIÓN

La fisioterapia hoy en día juega un papel muy importante en la rama de ciencias de la salud ya que esta nos ha abierto panoramas distintos en cuanto a la rehabilitación e integración social de un paciente que ha sufrido de algún percance o patología que lo llevo a ser hospitalizado, la prevención de ciertas afecciones musculoesqueleticas posteriores de la hospitalización son atendidas en su gran mayoría por fisioterapeutas capacitados en el ámbito de la hospitalización, tales como las úlceras por presión o rigidez muscular.

La inmovilidad y el reposo prolongado de algunos pacientes pueden llevar en gran medida a sufrir complicaciones físicas que repercuten en la salud de estos y así prolongar su estancia en el hospital (Evidencia, 2002; Kortebein et al., 2007). Una de las complicaciones que se presentan más a menudo durante el reposo prolongado, son las úlceras por presión (UPP). Las UPP no sólo representan una condición que incide de manera negativa en el bienestar físico, mental y emocional de quienes las padecen, sino que conllevan a la prolongación de la estancia hospitalaria de los pacientes, siendo este un factor de asistencia fisioterapéutica dentro del hospital (Thomas, 2006), por otro lado también se desarrolla una atrofia o rigidez muscular donde, mediante un estudio relacionado con las afectaciones que tiene el reposo prolongado sobre el sistema músculoesqueletico, se comprende que la respuesta inmediata del músculo ante el reposo prolongado es la atrofia muscular y ocurre una disminución de miofilamentos en las fibras musculares tipo I en respuesta a la reducción de la actividad física (Ibarra-Cornejo et al., 2017).

Estas dos suelen ser el mayor problema dentro de los hospitales ya que limita la movilidad y agilidad del paciente lo que nos lleva a que también afecte su pronta recuperación. (Ibarra-Cornejo et al., 2017). Actualmente el rol de fisioterapia dentro de los hospitales se ha hecho más importante debido a la demanda que se ha tenido por parte de los pacientes que han sufrido complicaciones por el tiempo que pasan en cama dentro de los hospitales por diversas intervenciones y diagnósticos (Ibarra-Cornejo et al., 2017; Bosch, 2004). Se menciona que la fisioterapia ayuda a reducir la estadía hospitalaria gracias a los ejercicios fisioterapéuticos, ayuda a mejorar el estrés, previene complicaciones físicas como las ya mencionadas úlceras por presión (Stegensek-Mejia et al., 2015).



Aunado a lo anterior, se considera que las UPP son un problema poco conocido por los profesionales de la salud, y aún menos por los pacientes, por los miembros de la comunidad y por muchos gestores sanitarios, por lo que es de vital importancia determinar y dar a conocer la verdadera magnitud del mismo en todos los niveles de atención a la salud. (Vela-Anaya, 2013). La importancia de la implementación de la terapia física a los pacientes hospitalizados es favorecer la recuperación de éstos, interviniendo desde los primeros instantes en que sea posible, Durante la formación académica del fisioterapeuta, poco se aborda sobre este tema desde un enfoque intrahospitalario y por lo tanto no se tiene un conocimiento adecuado previo para el manejo del paciente hospitalizado. La realización de un manual de fisioterapia para tratar a los pacientes que han tenido complicaciones físicas por reposo prolongado sería de gran ayuda ya que se enfoca en llevar a cabo de manera correcta y sistematizada las funciones que competen de un fisioterapeuta y además este sirve como guía para la realización de maniobras en diferentes áreas sin salirse de los parámetros que pudieran afectar tanto al paciente como al fisioterapeuta.

Existen diversos métodos, herramientas y manejos del paciente para la realización de una terapia de un paciente las cuales se emplearon para el área de Fisioterapia dentro del Hospital Dr Gustavo A. Rovirosa Pérez el cual nos será de ayuda para tener un correcto manejo del paciente en cama y además tener una herramienta de uso exclusivo del personal de fisioterapia.

Objetivo general de este trabajo es realizar un manual de Fisioterapia preventiva de úlceras y rigidez muscular por reposo prolongado en pacientes del Hospital Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión bibliográfica de artículos relacionados con el tema de las complicaciones físicas del reposo prolongado en pacientes hospitalizados de los cuales se extrajo información para la realización del manual de atención. Las bases de datos médicas que se han utilizado para esta investigación son Scielo, Elsevier, Google Académico y Medline.

Motores de búsquedas que se usaron: reposo prolongado, complicaciones físicas, úlceras, atrofia muscular, osteotendinoso, sistema tegumentario, sistema muscular, fisioterapia intrahospitalaria.

Se obtuvieron alrededor de 36 resultados analizados y acercados al tema, los cuales fueron sometidos a los siguientes criterios de inclusión:



- Publicaciones sin limitantes de años (de preferencia de 5 años a la fecha)
- Publicaciones que incluyan por lo menos 2 palabras clave en el título del texto
- Artículos e investigaciones llevadas dentro de un hospital
- Publicaciones referentes a la rehabilitación intrahospitalaria

Una vez que se aplicaron dichos criterios se obtuvieron 8 referencias bibliográficas de diferentes países para aplicar al protocolo.

RESULTADOS

Con la revisión bibliográfica obtenida se pudo analizar la información para las bases de la elaboración del manual que tiene como finalidad aplicar las técnicas de manejo del paciente hospitalizado de manera correcta para cuidado tanto del fisioterapeuta como del paciente y prevenir úlceras y rigidez muscular por reposo prolongado en pacientes del Hospital Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez.

Este manual consta de 2 apartados de contenido: 1 manejo del paciente con rigidez muscular. 2 manejo del paciente con UPP.

Manejo del paciente con rigidez muscular

En este primer apartado observaremos como es el parámetro de los signos vitales adecuados que debe tener un paciente para ser atendido por un fisioterapeuta intrahospitalario ya que si el paciente presenta signos inestables podemos agravar la salud del paciente, a continuación tenemos indicaciones y contraindicaciones las cuales nos van a servir para que el fisioterapeuta logre identificar si el paciente en cama es candidato o no a la terapia física, se debe acatar a cada una de las indicaciones para así evitar poner el riesgo la pronta recuperación del paciente o en casos muy extremos, la vida del paciente. Por último en esta primera parte del manual tenemos las indicaciones paso a paso de cómo manejar al paciente de forma pasiva tomando de voluntario un paciente del área de UTI en el hospital Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez, el cual fue movilizado con la intención de mejorar la rigidez muscular que este presentaba por reposo prolongado de manera que se estuvo tratando a este paciente hasta su alta del hospital. También podemos observar que dentro de este se colocaron series y repeticiones adecuadas para las movilizaciones pasivas mencionadas (ver anexo).



Manejo del paciente con UPP

En esta segunda parte del manual hablamos sobre el manejo de úlceras por presión que presentan los pacientes que no tienen una movilización y lateralización adecuada durante su estancia dentro del hospital. Para las lateralizaciones del paciente tenemos que tomar en cuenta los diferentes equipos médicos que el paciente tiene para no interferir en su funcionamiento, para finalizar se detalla paso a paso la manera en que se debe lateralizar al paciente, esto siempre con la ayuda de dos fisioterapeutas a cargo del paciente para lograrlo de una forma más efectiva y segura (ver anexo).

DISCUSIÓN

La inmovilidad prolongada es perjudicial, con reducciones rápidas de la masa muscular, la densidad mineral ósea y un deterioro de otros sistemas corporales evidente durante la primera semana de reposo en cama, que se agrava aún más en personas con enfermedades críticas (Needham, 2012). El área más solicitada para la intervención fisioterapéutica es UCI donde un número cada vez mayor de pacientes ingresan y se prevé que este aumento continúe a medida que surjan nuevos tratamientos, cambien las expectativas de atención y se modifiquen la demografía de la población y los patrones de enfermedad (Needham et al., 2011). En la UCI, los pacientes tradicionalmente estaban fuertemente sedados y la atención se centraba en mantener la máxima estabilidad fisiológica de los sistemas de órganos con un reposo prolongado en cama como subproducto necesario, sin embargo esto en la actualidad ha cambiado (Brower, 2009). En el Hospital de Alta Especialidad Dr. Gustavo A. Rovirosa Perez se realizaron programas de terapia física para poder emplear en los pacientes sedados con terapias pasivas. Adams GR, realizó un experimento donde en un programa de 23 días, se observó que la masa muscular se redujo en un 5,2 % en las primeras 2 semanas y los sujetos perdieron en total el 10 % de la masa muscular de los cuádriceps en 23 días (Adams et al., 2003). Esto nos lleva a que la atención fisioterapéutica en el paciente con reposo prolongado debe ser antes de llegar a este punto de deterioro. Se ha demostrado que el modelo más utilizado, el reposo en cama, causa atrofia muscular en 10 días en adultos mayores sanos (Bosch, 2004; Kortebein, 2008). Con la inmovilización, además de una reducción general de la masa muscular, hay una reducción en el tamaño de las fibras musculares (Topp et al., 2002), con una reducción acelerada de la fuerza de las fibras de contracción rápida (tipo II) en comparación con las de contracción lenta (tipo I). Fibras que dependen de procesos metabólicos



oxidativos, lo que resulta en una menor capacidad de resistencia a la fatiga (Topp et al, 2002; Greenleaf, y Kozlowski 1982). No sólo se produce una pérdida de la capacidad de generación de fuerza muscular por reducción de la masa muscular, proteínas contráctiles, sino también alteraciones en la actividad electromiográfica muscular. Esto destaca los cambios que ocurren en términos de la excitabilidad de la membrana neural o muscular para permitir la potenciación de una contracción muscular (Bruton, 2002). Una de las secuelas que se originan del reposo prolongado que se pretenden prevenir dentro de este manual son las úlceras por presión las cuales representan el 4.5% de los pacientes hospitalizados, y su aparición puede ocasionar dolor, depresión, pérdida de la independencia, infección y aumento del tiempo y los costos de hospitalización (Teasell y Dittmer, 1993), de igual manera otra problemática derivada del reposo prolongado es la rigidez muscular la cual nos lleva a la disminución del tamaño y la fuerza de los músculos debido a la pérdida de tejido muscular. Esta afección puede ser el resultado de enfermedades neuromusculares, desuso prolongado, lesiones, etc. (Melo et al., 2022). En la búsqueda de diversos artículos sí se toma en cuenta la importancia de la fisioterapia dentro de un hospital ya que ésta ayuda a prevenir ciertos aspectos que se desarrollan con el reposo prolongado como úlceras por presión, rigidez muscular, disminución de la masa muscular entre otros, sin embargo no se cuenta con un manual de fisioterapia intrahospitalaria que aborde cómo llevar un tratamiento adecuado en el paciente con reposo prolongado en el área intrahospitalaria. Este trabajo proporciona un manual aplicado en el Hospital Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez donde sí se tomó en cuenta los aspectos básicos para la realización de un Manual que nos permita llevar de manera correcta un abordaje fisioterapéutico en los pacientes que presentan el síndrome de reposo prolongado y así evitar que se deriven secuelas de éste.

CONCLUSIÓN

Este manual brinda información que será útil para futuras generaciones de fisioterapeutas dentro de los Hospitales, para manejo seguro de los pacientes hospitalizados y tener el conocimiento de las técnicas correctas, tomando en cuenta también las diferentes patologías ya mencionadas dentro de esta investigación que como bien se ha mencionado, son de las primeras consecuencias que deja el reposo prolongado (UPP y rigidez muscular).



El presente trabajo permitió dar cumplimiento al objetivo general al elaborar “manual de fisioterapia para la movilización de pacientes con úlceras por presión y rigidez muscular”, con la finalidad de proveer las herramientas necesarias para dar una guía y mejor tratamiento a pacientes con reposo prolongado debido a un largo periodo de hospitalización.

Para esto fue necesario identificar las necesidades de los pacientes con reposo prolongado y priorizar las que son de mayor importancia para realizar un manual y aplicarlo dentro del hospital.

Al diseñar el manual se tomaron en cuenta que muchos de los pacientes suelen estar sedados, esto nos lleva a diseñar un tratamiento de acuerdo a las necesidades del paciente así que todas las terapias aplicadas son totalmente pasivas, todo esto en concordancia con los objetivos específicos propuestos.

Se concluye con que las consecuencias de no tener un manual de rehabilitación física aplicado en úlceras y rigidez muscular por reposo prolongado en el Hospital de Alta Especialidad Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez, conlleva a que el personal de fisioterapia de las diferentes áreas del hospital tengan un plan y maniobras correctas para aplicar a los pacientes que no puedan identificar a tiempo

el suceso porque están sedados o sus familiares no sepan manejar úlceras o rigidez muscular y que esto provoque riesgos para su integridad física. De esta manera se espera que menos pacientes presenten estas dos consecuencias del reposo prolongado ya mencionadas y así evitar que se prolongue su estancia en el hospital además de darle una calidad de vida e independencia al paciente dentro de su estancia hospitalaria y fuera del hospital.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Adams, G. R., Caiozzo, V. J., & Baldwin, K. M. (2003). *Skeletal muscle unweighting: spaceflight and ground-based models*. *Journal of applied physiology* (Bethesda, Md: 1985), 95(6), 2185–2201.

<https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00346.2003>.

Bosch, Á. (2004). *Úlceras por presión. Prevención, tratamiento y consejos desde la farmacia*. *Offarm: Farmacia y Sociedad*, 23(3), 130-134.

Brower R. G. (2009). Consequences of bed rest. *Critical care medicine*, 37(10 Suppl), S422–S428.

<https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181b6e30a>.

Bruton A. (2002). *Muscle Plasticity: Response to training and detraining*. *Physiotherapy*, 88(7):398–408. [https://doi.org/10.1016/S0031-9406\(05\)61265-5](https://doi.org/10.1016/S0031-9406(05)61265-5).



- Da Silva Santos , F., & López Vargas , R. (2020). Efecto del Estrés en la Función Inmune en Pacientes con Enfermedades Autoinmunes: una Revisión de Estudios Latinoamericanos. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 1(1), 46–59. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v1i1.9>
- Evidencia, R. (2002). *Revisión Sistemática: La movilización precoz es mejor que el reposo en cama para condiciones médicas y quirúrgicas*. *Evidencia, Actualizacion En La práctica Ambulatoria*, 5(5). <https://doi.org/10.51987/evidencia.v5i5.5306>.
- Greenleaf, J. E., & Kozlowski, S. (1982). *Physiological consequences of reduced physical activity during bed rest*. *Exercise and sport sciences reviews*, 10, 84–119.
- Ibarra-Cornejo, J. L., Fernández-Lara M. J., Aguas-Alveal E. V., et al. (2017). *Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados*. *An Fac med*, 78(4):439-44. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i4.14268>.
- Kortebein P, et al. (2008). *Functional impact of 10 days of bed rest in healthy older adults*. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 63(10), 1076–1081. <https://doi.org/10.1093/gerona/63.10.1076>.
- Kortebein, P., Ferrando, A. A., Lombeida, J., Wolfe, R. R., & Evans, W. J. (2007). *Effect of 10 Days of Bed Rest on Skeletal Muscle in Healthy Older Adults*. *JAMA*, 297(16), 1769. <https://doi.org/10.1001/jama.297.16.1772-b>.
- Lizama Pérez, F. (2024). *Abordaje Metodológico para la creación de la Maestría en Desarrollo Turístico Sustentable en la Universidad Tecnológica de Tabasco*. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(1), 289–312. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i1.91>
- Melo, A. S. C., Cruz, E. B., Vilas-Boas, J. P., & Sousa, A. S. P. (2022). *Scapular Dynamic Muscular Stiffness Assessed through Myotonometry: A Narrative Review*. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 22(7), 2565. <https://doi.org/10.3390/s22072565>.
- Needham, D. M., et al. (2012). *Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference*. *Critical care medicine*, 40(2), 502–509. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318232da75>.



- Needham, D. M., Feldman, D. R., & Kho, M. E. (2011). *The functional costs of ICU survivorship. Collaborating to improve post-ICU disability*. American journal of respiratory and critical care medicine, 183(8), 962–964. <https://doi.org/10.1164/rccm.201012-2042ED>.
- Stegensek-Mejia, E. M., Jiménez-Mendoza. A., Romero-Gálvez. L. E., Aparicio-Aguilar,A. (2015). *Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención*. Enfermería Universitaria, 12(4):173-181. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.08.004>.
- Santillán Jiménez, J. L. (2024). Aplicación del método 5E para desarrollar competencias de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 4(1), 570–590. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.107>
- Santillán Jiménez, J. L. (2024). Aplicación del método 5E para desarrollar competencias de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 4(1), 570–590. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.108>
- Teasell, R., & Dittmer, D. K. (1993). *Complications of immobilization and bed rest. Part 2: Other complications*. Can Fam Physician, 39:1440-2, 1445-6.
- Thomas, D. (2006). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers*. Journal Of The American Medical Directors Association, 7(1), 46-59. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2005.10.004>.
- Topp R, et al. (2002). *The effect of bed rest and potential of prehabilitation on patients in the intensive care unit*. AACN clinical issues, 13(2), 263–276. <https://doi.org/10.1097/00044067-200205000-00011>.
- Vela-Anaya, G. (2013). *Magnitud del evento adverso. Úlceras por presión*. Rev Enferm IMSS, 21(1):3. <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2013/eim131b.pdf>.



MANUAL DE FISIOTERAPIA
PARA LA MOVILIZACION DE
PACIENTES CON ULCERAS
POR PRESION Y RIGIDEZ
MUSCULAR.

Mayra-Julián.



Tema 1. Manejo del paciente con rigidez muscular

La rigidez es una característica médica que describe la resistencia al movimiento pasivo de una articulación o músculo, este puede ser provocado por el Síndrome del Reposo Prolongado que es el descenso de la capacidad para desempeñar actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras. Se caracteriza por la reducción de actividad física que provoca debilidad muscular generalizada y, en casos graves, pérdida de reflejos posturales. La inmovilidad, el reposo prolongado en cama y la disminución de la actividad física representan un factor que deteriora el desarrollo de ciertas condiciones patológicas relacionadas en mayor medida con los sistemas cardiovascular, respiratorio y musculo esquelético, y si no se previene o atiende oportunamente, puede generar problemas a nivel sistémico

A continuación, ejemplos de manejo de un paciente en estado de rigidez muscular por reposo prolongado:

Imagen 1. Monitor de signos vitales

Signos vitales:

Se debe observar los signos vitales del paciente para saber si es adecuado o no la intervención de fisioterapia.

Valores estándar:

Frecuencia cardíaca: 60-100 lpm

Tensión arterial: 120/80 mmhg

Frecuencia respiratoria: 12-19 rpm

Saturación de O₂: 95%-98%

Temperatura: 36.5 C°



Una vez se hayan revisado los signos vitales del paciente se procede a inspeccionar al paciente antes de realizar cualquier manipulación.

1. Se pregunta al familiar o enfermera(o) encargada(o) si el px tuvo algún cuadro febril anterior al turno de fisioterapia.
2. Se pregunta al familiar o enfermera(o) encargada(o) si el px tuvo alguna intervención quirúrgica anterior al turno de fisioterapia.
3. Se pregunta al familiar o enfermera(o) encargada(o) si el px tuvo dolor, inflamación o alguna anomalía anterior o durante el turno de fisioterapia
4. TODOS los días que se atiende al paciente se hace inspección de cada instrumento médico (sonda Foley, catéter venoso central, equipo de drenaje de cavidad pleural, etc) o cirugía que tenga realizado el paciente.
5. TODOS los días se revisan las notas médicas del paciente para estar informados de los avances o complicaciones del paciente.

Una vez se hayan realizado todos estos pasos, se da lugar a la sesión de fisioterapia empezando por ejercicios pasivos:

Indicaciones:

1. Pacientes con reposo prolongado
2. Cuando el paciente tiene un proceso inflamatorio que limita el arco de movilidad del paciente
3. Desacondicionamiento
4. Paciente con déficit de su estado cognitivo



Imagen 2. Paciente del área de UTI con TCE movilizado por un fisioterapeuta. Realizando flexion y extensión de hombro

Movilizaciones pasivas

Contraindicaciones:

1. 1er día después de cualquier intervención quirúrgica
2. Alta presión (hipertensión)3- Cuadros febriles recientes 4- No atender sin familiar
3. Presente durante la terapia



Imagen 3. Realización de flexión y extensión de codo

Flexión y extensión de codo

Supinación y pronación de codo

10 repeticiones/2 series

Descanso entre series o repeticiones a tolerancia del paciente.



Imagen 4. Realización de flexión y extensión de hombro.

ABD Y ADD DE Hombro
Flexion Y Extension De
Hombro
10 repeticiones/2 series
Descanso entre series o
repeticiones a tolerancia del
paciente.



Imagen 5. Realización de ABD y ADD de hombro

Realizar movilizaciones pasivas
1- Movilización de hombros
2- Movilización de codos
3- Movilización de muñeca



Imagen 6. Realización de flexión y extensión de muñeca.

Flexion Y Extension De Muñeca
Desviación radial y cubital
10 repeticiones/2 series
Descanso entre series o
repeticiones a tolerancia del
paciente.



Imagen 7. Realización de desviación radial y cubital.

Movilizaciones pasivas

Realizar movilizaciones pasivas

4- Movilización de cadera

5- Movilización de rodilla

6- Movilización de tobillo



Imagen 8. Flexión y extensión de cadera.

ABD Y ADD DE
CADERA

FLEXION Y EXTENSION
DE CADERA

10 repeticiones/2 series

Descanso entre series o
repeticiones a tolerancia
del paciente.

Imagen 9. Flexión y extensión de rodilla

FLEXION Y EXTENSION DE
RODILLA

10 repeticiones/2 series

Descanso entre series o
repeticiones a tolerancia del
paciente.



Imagen 10. Flexión dorsal y flexión plantar de tobillo.

FLEXION PLANTAR Y
FLEXION DORSAL

INVERSION Y EVERSION.

10 repeticiones/2 series

Descanso entre series o
repeticiones a tolerancia del
paciente.



Tema 2. Manejo del Paciente en cambios de posición por UPP

Lesión de un área de la piel causada por presión constante durante mucho tiempo. Esta presión disminuye el flujo de sangre al área afectada, lo que produce daño y destrucción del tejido. Las úlceras por presión a menudo se forman en la piel que cubre áreas donde los huesos están cerca de la piel, como la espalda, la región del cóccix, las caderas, las nalgas, los codos, los talones y los tobillos. Los pacientes que no se pueden levantar de la cama, que no pueden cambiar de posición o que permanecen en una silla de ruedas tienen un riesgo alto de úlceras por presión.

A continuación, ejemplos de manejo de un paciente con UPP por reposo prolongado:

Equipo médico:

Se debe observar los equipos médicos y las intervenciones quirúrgicas del paciente para saber si es adecuado o no la intervención de fisioterapia.

1. Sonda Foley
2. Sonda nasogástrica
3. Sonda orogastrica
4. Catéter venoso central
5. Catéter periférico
6. Equipo para drenaje de cavidad Pleural
7. Entre otros..

Imagen 11. Sonda Foley.



Imagen 12. Sonda nasogástrica.

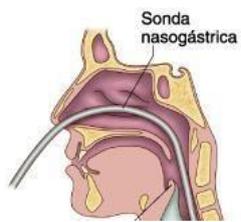


Imagen 13. Sonda orogastrica.



Imagen 14. Cvc .



Imagen 15 CVP



Imagen 16. Equipo para drenaje de cavidad Pleural



Imagen 17. Referencia al cambio de posición por UPP.



Cambios de posición para prevenir UPP

1. para tomar en cuenta para los cambios de posición:
2. Tomar en cuenta los signos vitales del paciente y si cuenta con CVC, Sondas, Tubo, etc.
3. Se necesita de dos fisioterapeutas para posicionar a un paciente de mayor tamaño y peso.
4. Fijarse que los barandales de la camilla estén correctamente en su lugar (esto para evitar que el paciente pueda tener una caída)
5. Nos colocamos a lado izquierdo de la camilla y Flexionamos la rodilla contraria (la derecha) y el brazo derecho lo movemos hacia el pecho del paciente.
6. El fisioterapeuta que está colocado del otro lado va a impulsar al paciente para poder lateralizarlo, mientras que el fisioterapeuta del lado izquierdo va a sostener al paciente de la rodilla y el brazo.
7. Procedemos a colocar el rodillo o cuña en la espalda del paciente para dejarlo en esa posición lateralizada.
8. Colocamos una almohada o sabana entre las piernas del paciente para evitar el contacto de las prominencias óseas de las rodillas. (esto para prevenir úlceras)
9. Posicionamos cabeza, brazo y hombro del paciente para evitar que estén malacomodados.
10. En caso de haber bajado algún barandal de la camilla no olvidarsubirlo.