



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“LA ESTANCIA PROLONGADA PRODUCE
DESACONDICIONAMIENTO FÍSICO EN PACIENTES EN CUIDADOS
INTENSIVOS”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

PRESENTADO POR:

**ANTON RAMIREZ, CINTHYA PAMELA
GARRO RAMIREZ, ETEL LORENA**

ASESOR:

DRA. ORIANA RIVERA LOZADA DE BONILLA

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

A nuestros queridos padres, hijo, por el apoyo incondicional, amor y comprensión, quienes nos motivaron incondicionalmente para seguir superándonos y lograr nuestros objetivos.

AGRADECIMIENTO

A la renombrada Universidad Norbert Wiener, a sus docentes, por contribuir a nuestra formación académica en esta segunda especialidad, ampliando nuestros conocimientos en mejora de la atención y bienestar del paciente.

ASESOR:

DRA. ORIANA RIVERA LOZADA DE BONILLA

JURADO

Presidente : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

Secretario : Mg. Milagros Lizbeth Uturunco Vera

vocal : Mg. Magdalena Petronila Rojas Ahumada

ÍNDICE

DEDICATORIA	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
ASESORA	v
JURADO	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	12
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación de la pregunta	14
1.3. Objetivo	14
CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS	15
2.1 Diseño de estudio	15
2.2 Población y Muestra	15
2.3 Procedimiento de recolección de datos	15
2.4 Técnica de análisis	16
2.5 Aspectos éticos	16
CAPÍTULO III: RESULTADOS	17
3.1 Tablas	17
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	30
4.1. Discusión	30
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33

5.1. Conclusiones	33
5.2. Recomendaciones	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Revisión de estudios sobre la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en pacientes en cuidados intensivos.....	09
Tabla 2. Resumen de estudios sobre la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en pacientes en cuidados intensivos.....	20

RESUMEN

Objetivo: sistematizar las evidencias sobre la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en pacientes en las unidades de cuidados intensivos. **Material y Métodos:** el diseño utilizado fue una revisión sistemática. La población estuvo conformada por 19 artículos, de los cuales fueron sometidos a criterios de inclusión y exclusión por lo cual se determinó una muestra de 10 artículos científicos. Se utilizó el sistema GRADE para evaluar la calidad y fuerza de recomendación de la evidencia. **Resultados:** De la revisión realizada, el 30% (3/10) proceden de Colombia, el 20% (2/10) proceden de México, 10% (1/10) de Brasil, 10% (1/10) Japón, 10% (1/10) Australia 10% (1/10) de Chile 10% (1/10). Según el diseño de estudio el 40% (4/10) fueron revisiones sistemáticas, 20% (2/10) fueron cuasi experimental, 10% (1/10) fue transversal descriptivo, 10% (1/10) fue cohorte, 10% (1/10) fue descriptivo, 10% (1/10) fue observacional prospectivo. Según calidad de evidencia, el 50% (5/10) fueron alta y el otro 50% (5/10) moderada. El 60% (6/10) (2, 3,4 5, 6,8,) de estudios evidencian efectividad en la movilización precoz para evitar el desacondicionamiento físico en paciente en cuidados intensivos. Por lo tanto, el 40% (4/10) (1, 7, 9,10) de estudios evidencian que la estancia prolongada del paciente en cuidados intensivos produce desacondicionamiento físico.

Conclusiones: se evidenció que la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en el paciente en cuidados intensivos.

Palabras clave: “Atrofia por desuso”, “paciente encamado”, “cuidados intensivos”, “desacondicionamiento”.

ABSTRACT

Objective: systematizing the evidence of prolonged stay produces physical deconditioning in patients in intensive care units. Material and Methods: the design used was a systematic review. The population consisted of 19 articles, of which they were subjected to inclusion and exclusion criteria, for which a sample of 10 scientific articles was determined. The GRADE system was used to assess the quality and strength of evidence recommendation. Results: From the review carried out, 30% (3/10) come from Colombia, 20% (2/10) come from Mexico, 10% (1/10) from Brazil, 10% (1/10) Japan, 10% (1/10) Australia 10% (1/10) of Chile 10% (1/10) .According to the study design 40% (4/10) were systematic reviews, 20% (2/10) were Quasi-experimental, 10% (1/10) was descriptive transversal, 10% (1/10) was cohort, 10% (1/10) was descriptive, 10% (1/10) was prospective observational. According to quality of evidence, 50% (5/10) were high and the other 50% (5/10) moderate. 60% (6/10) (2, 3, 4 5, 6, 8,) of studies show effectiveness in early mobilization to avoid physical deconditioning in intensive care patients. Therefore, 40% (4/10) (1, 7, 9, 10) of studies show that the prolonged stay of the patient in intensive care causes physical deconditioning.

Conclusions: it was evidenced that the prolonged stay produces physical deconditioning in the patient in intensive care.

Keywords: "Atrophy due to disuse", "bedridden patient", "intensive care", "deconditioning".

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La unidad de cuidados intensivos (UCI) es un servicio caracterizado por tener un equipo multidisciplinario de profesionales, encargados de restablecer la salud del paciente crítico. Ubicado en un lugar estratégico dentro de un hospital, con todas las medidas de seguridad que garanticen la adecuada y oportuna atención del paciente (1).

La enfermera británica Florence Nightingale, fue enviada a brindar sus servicios como enfermera, durante la Guerra de Crimea; ya en la atención de los soldados heridos, pudo percibir que todos no venían con la misma gravedad, así que se vio en la necesidad de clasificarlos de acuerdo al compromiso de lesión que presentaban, así se creó la noción de cuidados intensivos. En los años 1950 el médico anestesiólogo Peter Safar, creó un lugar a la que denominó cuidados intensivos, aquí mantenía a sus pacientes sedados y ventilados, gracias a este aporte en la medicina fue considerado el primer intensivista (2).

La particularidad de las unidades de cuidados intensivos (UCI) en relación a otros servicios, es el manejo de equipos sofisticados, personal calificado y la atención de pacientes críticos que ingresan a este servicio ya sea por accidentes, cirugías, enfermedades complejas, que requieran monitoreo y observación continua (3).

Los pacientes ingresados a uci dependiendo de la complejidad de su enfermedad entre otras, la sedación, inestabilidad hemodinámica, dolor, delirio, la seguridad de tubos, accesos vasculares y drenajes

y su prolongada hospitalización, empiezan a desarrollar desacondicionamiento físico como deterioro metabólico como consecuencia de la inmovilización prolongada. Esto implica una recuperación más tardía, un deterioro funcional persistente y una calidad de vida dependiente (4).

La intubación prolongada y el destete fallido del ventilador mecánico, sepsis, falla multisistémica y estancia prolongada; son condiciones que hacen que el paciente se deteriore más, desarrollando polineuropatías periféricas. La evaluación desde su ingreso y en forma continua del paciente es responsabilidad de la enfermera, pues así podrá vigilar signos de alarma, de un desacondicionamiento físico, y a partir de ello planificar cuidados para evitar que el paciente, continúe deteriorándose (5).

La mortalidad de los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos a nivel mundial es de 18.4% a 32.8%, esto también dependerá de la edad, el sexo, el grado soporte y complejidad de la enfermedad. Cabe señalar entonces que el riesgo de muerte es proporcional al diagnóstico, así como también la morbilidad, esto conlleva a que se prolongue su hospitalización (6).

En nuestro país vecino, Colombia, el 31% corresponden a los pacientes críticos, en las cuales destaca los paros cardiorrespiratorios, las intervenciones quirúrgicas. Por lo tanto, el restablecimiento de la salud, así como la funcionalidad de la motricidad, se puede conseguir si la atención fisioterapéutica es inmediata ya que está comprobado que el ejercicio físico tiene excelentes beneficios (7).

Por lo tanto, el actuar de la enfermera, encargada de realizar una labor activa, observadora, planificará sus actividades, fundamentadas en bases teóricas y científicas, estos planes serán realizadas acorde a los problemas que identificará del paciente, con el único objetivo que es lograr disminuir la aparición del desacondicionamiento físico y sus complicaciones en los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Para ello realizará sus actividades en base a la evaluación de indicadores de calidad (8).

1.2. Formulación de la pregunta

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Paciente de UCI	Estancia prolongada	No corresponde	desacondicionamiento físico

¿La estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en pacientes en cuidados intensivos?

1.3. Objetivo

Sistematizar la evidencia sobre la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en los pacientes en cuidados intensivos

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.

El presente trabajo investigación utilizó una revisión sistemática, que consiste en la recopilación y síntesis de investigaciones de un tema. Las revisiones sistemáticas como otros diseños están basados en el método científico. (9).

2.2. Población y muestra.

La población constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos que fueron publicados en diferentes idiomas como el inglés y portugués.

Así mismo, se establecieron criterios de selección (inclusión y exclusión), siendo uno de ellos no tener una antigüedad no mayor a 10 años de publicación. Además, deben responder a la pregunta PICO planteada al inicio de la revisión sistemática. Por último, la muestra quedó compuesta por 10 artículos científicos de gran relevancia para el tema planteado.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión sistemática de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales, al cual se incluyeron artículos que tuvieron la calidad, evidencia y fuerza de recomendación, el cuál como tema principal si la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en pacientes en cuidados intensivos. De los artículos encontrados se seleccionaron aquellos que cumplieron los criterios de selección.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

- Atrofia por desuso AND paciente encamado AND cuidados intensivos.
- Atrofia muscular OR estancia prolongada
- Paciente encamado AND cuidados intensivos.

2.4. Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1 y N° 2) donde se realizó el análisis comparativo de los datos más relevantes, luego se realizó un análisis crítico de éstos usando el sistema GRADE

2.5. Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas 1: Estudios revisados si la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en pacientes en cuidados intensivos

DATOS DE LA PUBLICACION

1. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/ PAÍS	Volumen Y Numero
Cardona E, González A y Padilla G.	2014	Alteraciones asociadas al desacondicionamiento físico del paciente crítico en la unidad de cuidados intensivos (10)	Fisioterapia iberoamericana https://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/articulo/view/742 COLOMBIA	8(1):131-142

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
REVISION SISTEMATICA	16 artículos	No corresponde	Dentro de las afecciones que desarrolla el desacondicionamiento físico, las alteraciones musculoesqueleticas ocupan el primer lugar, evidenciados en los artículos estudiados, así mismo entre un 25% a 100% de los pacientes, desarrollan debilidad generalizada. Dichos estudios hacen referencia a la importancia de la movilización temprana, pues el 25% al 60% de los pacientes ingresados a esta unidad y sometidos a ventilación mecánica logran recuperar la conciencia una semana después de retirada la ventilación invasiva, esto demuestra que el ejercicio moderado es benéfico para restablecer la fuerza muscular y la función física.	La estancia prolongada, los procedimientos invasivos en la unidad de cuidados intensivos desencadenan trastornos como el desacondicionamiento físico en el paciente, generando así, deficiencias y discapacidad, que retarda la posibilidad de alta y la calidad de vida que el paciente tendrá cuando egrese de la unidad.

DATOS DE LA PUBLICACION

2. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Mondragón M	2013	Condición física y capacidad funcional en el paciente críticamente enfermo: efectos de las modalidades cinéticas. (11)	Revista CES MEDICINA http://www.scielo.org.co/pdf/ces/m/v27n1/v27n1a06.pdf COLOMBIA	27 No. 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
CUASI - EXPERIMENTAL	23 pacientes	Consentimiento informado	El estudio realizado demostró que antes de la intervención se encontró que 56 % de los pacientes presentaba debilidad muscular de la mano derecha y 65 %, de la izquierda. Después de la intervención el porcentaje disminuyó a 43,3%. logrando así que el paciente tenga una dependencia parcial. Así mismo se pudo observar que existe una relación estrecha entre la estancia y los días en ventilación mecánica.	La aplicación de movimientos activos, pasivos en el paciente en la unidad de cuidados intensivos es benéfico y disminuye el riesgo de desacondicionamiento físico, esto también dependerá de la enfermedad, la edad, la nutrición, ventilación invasiva y sedación. Ciertamente la estancia prolongada en la unidad de cuidados intensivos tendrá efectos dañinos sobre la movilidad y la fuerza muscular.

DATOS DE LA PUBLICACION

3. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Sampaio G, Bastos D, Modesto E, Oliveira F, Barbosa B, Diógenes V	2017	La movilización precoz para pacientes internados en la unidad de terapia intensiva (12)	Revista Inspirar https://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2017/05/revista-inspirar-ms-42-522-2016.pdf BRASIL	Edición 42 Volumen 13 Número 2 Pág. (27 – 31)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
REVISIÓN SISTEMÁTICA	25 artículos	No corresponde	Los autores hacen referencia que todo paciente ingresado a la unidad de cuidados intensivos debe tener un programa gradual de ejercicios cuando éste ya este estabilizado hemodinamicamente. Un estudio reveló que de 116 pacientes con ventilación invasiva prolongada, el 69% tenían cierto grado de restricción en su vida cotidiana mientras que el 50% regreso a sus actividades laborales.	La movilización que se brinda al paciente debe ser de forma continua y planificada para minimizar las consecuencias de su estancia prolongada, así mismo la atención multidisciplinaria es muy importante pues ayudarán en el proceso de recuperación del paciente ,logrando así mejorar la calidad de vida cuando el paciente sea dado de alta

DATOS DE LA PUBLICACION

4. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/PAÍS	Volumen Y Numero
Donoso P, Acuña J, Uribe S, Grandjean J, Burgos M.	2017	Movilización precoz en pacientes conscientes de la unidad del paciente crítico (13)	Revista Chilena de Medicina Intensiva https://www.medicina-intensiva.cl/revistaweb/revistas/indice/2017_2/pdf/2.pdf CHILE	Vol. 32(2): 93-99

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
CUASI EXPERIMENTAL	8 pacientes	Consentimiento informado	El test de marcha de 6 min. Aplicados a los pacientes dados de alta y al mes post alta del grupo intervenido en relación al grupo control, se observa una recuperación en un 19.7%, lo contrario al grupo control que logró un porcentaje de 6,5%. El Índice de Barthel aplicado al alta y al mes post alta en pacientes intervenidos y control pudo observarse mayor progreso en el grupo intervenido siendo 25% en relación al grupo control que fue de 16,6%. Por lo tanto el grupo intervenido llegó a la independencia total, no así el grupo control.	La estandarización de protocolos de movilización en la unidad de cuidados intensivos ayuda a mejorar la capacidad física como mental. No obstante aún no se llega a definir qué tipo de ejercicios que debe emplearse en el paciente crítico.

DATOS DE LA PUBLICACION

5. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Deloya E, Pérez B,	2018	Mobilización temprana como prevención y tratamiento para la debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos en pacientes en ventilación mecánica. (14)	European Scientific Journal https://eujournal.org/index.php/esj/article/viewFile/11037/10610 MEXICO	14 (21) DOI 10.19044/esj.2018.v14n21 p19

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
TRANSVERSAL DESCRIPTIVO	8 pacientes	Consentimiento informado	Se evaluó la fuerza muscular mediante índice de Barthel para la detección de debilidad adquirida, posterior a la sedación y en condiciones del alta de UCI, obteniéndose el siguiente resultado; el 25% de los pacientes cumple con el criterio de debilidad adquirida en la UCI.	Es fundamental la implementación de políticas y programas que favorezcan la movilización temprana en las áreas de cuidados intensivos para así reducir los días de Ventilación mecánica, reducir la permanencia con el objetivo de que mejore la calidad de vida del paciente.

DATOS DE LA PUBLICACION

6. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/PAÍS	Volumen Y Numero
Kayambu G, Boots R, Paratz J.	2013	Terapia física para los enfermos críticos en la UCI: (15)	Respiratory Care. https://insights.ovid.com/crossref?an=00003246-201306000-00019 AUSTRALIA	41 (6)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS	101 artículos	No corresponde	El estudio realizado fue significativo ya que favoreció la terapia física en beneficio de los pacientes críticos para así ayudar a mejorar la calidad de vida. En cuanto a su función física 95%, fuerza muscular periférica 95% y fuerza muscular respiratoria 95%, permanencia en el hospital 95% y estancia en la UCI 95% estos índices disminuyeron después de aplicar la fisioterapia.	La terapia física en la unidad de cuidados intensivos disminuye la estancia prolongada, favorece al destete del ventilador y además mejora la fuerza muscular.

DATOS DE LA PUBLICACION

7. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Hernández H, Laverde C, Soler A, Alejo L.	2015	Intervención en la fuerza de resistencia de los músculos respiratorios en pacientes adultos en la unidad de cuidado intensivo (16)	Revista movimiento científico https://revmovimientocientifico.ibero.edu.co/article/view/994/790 COLOMBIA	9(2):47-60

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de investigación	POBLACIÓN Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
REVISIÓN SISTEMÁTICA	28 artículos	No corresponde	Los autores consideraron a pacientes que están en ventilación mecánica en un 60% a los cuales aplicaron el entrenamiento con los parámetros ventilatorios, solo un 30% consideró a los diferentes grupos musculares que también participan en la ventilación para su entrenamiento.	Se evidencio mejoría en la fuerza muscular respiratoria gracias al entrenamiento con diversas técnicas. Dichos programas deben estandarizarse para ayudar recuperación del paciente y no prolongue su estadía en las áreas críticas.

DATOS DE LA PUBLICACION

8. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Busico M, Plotnikow G	2013	Rehabilitación precoz durante la estadía en terapia intensiva en relación a objetivos funcionales (17)	SYLLABUS https://www.sati.org.ar/files/seg_uimiento/06-Rehabilitacionprecoz.pdf ARGENTINA	30 (3)

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
COHORTE	104 pacientes	Consentimiento informado	Los autores coinciden en la implementación de programas de rehabilitación precoz, estos programas son simples y están adaptados a la realidad de cada hospital. Gracias este programa se consiguió una disminución significativa de la estadía en la unidad de cuidados intensivos. El estado funcional de los pacientes dados de alta es que lograron independencia a sus actividades de la vida diaria y la deambulacion. Esta mejoría funcional no estuvo asociada a una mejoría en el score MRC (extensión del cuádriceps); por lo que la terapia de movilización preventiva no recuperó la fuerza muscular pero facilitó rehabilitar su función motora en los pacientes.	Gracias a este programa se logró una disminución significativa de desacondicionamiento físico en los pacientes durante su permanencia en la unidad de cuidados intensivos. A pesar de que se instaure programas sencillos para la rehabilitación requiere que las instituciones ejecuten planeamientos con sus propios recursos con la realidad de cada hospital.

DATOS DE LA PUBLICACION

9. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Chapela S, Martinuzzi A.	2018	Pérdida de masa muscular en el paciente críticamente enfermo: ¿caquexia, sarcopenia y/o atrofia? impacto en la respuesta terapéutica y la supervivencia (18)	Revista Cubana de Alimentación y Nutrición https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2018/can182k.pdf ARGENTINA	Volumen 28. Número 2 :393-416

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
REVISIÓN SISTEMÁTICA	140 artículos	No corresponde	Los pacientes ingresados a la unidad de cuidaos intensivos un 40% llegar a perder la masa muscular esquelética, así mismo condiciona a que el paciente empeore y llegue a morir. Se ha comprobado que a 15 días de hospitalizado en la UCI llegan a perder 10% de su peso al ingreso. Si el paciente tiene un aporte deficiente de nutrientes su situación empeoraría. por lo tanto, el aporte adecuado de proteínas contribuiría a la repleción muscular.	La masa muscular esquelética es afectada por enfermedad, fallas multisistemicas llegando a anquilosar. Esta pérdida aumenta el riesgo de discapacidad, injuria y en muchos casos la muerte. El manejo multidisciplinario es valioso pues así disminuirá el riesgo de prolongar su estadía en la UCI

DATOS DE LA PUBLICACION

10. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
<u>Kawahara K</u> , <u>Suzuki T</u> , <u>Yasaka T</u> , <u>Nagata H</u> , <u>Okamoto Y</u> , <u>Kita K</u> , <u>Morisaki H</u>	2017	La evaluación de la especificidad del sitio de la atrofia muscular por desuso agudo se desarrolló durante un período relativamente corto en pacientes críticos según las actividades del nivel de vida diaria(19)	Australian Critical Care https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26861142 JAPON	30 (1): 29-36. DOI: 10.1016 / J.AUCC.2016.01.003

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
TRANSVERSAL DESCRIPTIVO	41 pacientes	Consentimiento informado	En el siguiente estudio se observó que la atrofia muscular que se desarrolló durante la hospitalización de 6 días fue más rápida en pacientes independientes de la vida diaria que en los dependientes. La atrofia muscular fue más agresiva en las extremidades inferiores que en las superiores.	La atrofia muscular en los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos es progresiva en los miembros inferiores por lo que cabe resaltar la necesidad de brindar una rehabilitación temprana orientada a prevenir discapacidades futuras.

Tabla 2. Estudios revisados sobre si la estancia prolongada produce desacondicionamiento físico en pacientes en cuidados intensivos

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencia (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>REVISION SISTEMATICA</p> <p>Alteraciones asociadas al desacondicionamiento físico del paciente crítico en la unidad de cuidados intensivos.</p>	<p>La estancia prolongada, los procedimientos invasivos en la unidad de cuidados intensivos desencadenan trastornos como el desacondicionamiento físico en el paciente, generando así, deficiencias y discapacidad, que retarda la posibilidad de alta y la calidad de vida que el paciente tendrá cuando egrese de la unidad.</p>	Alta	Fuerte	Colombia
<p>CUASI - EXPERIMENTAL</p> <p>Condición física y capacidad funcional en el paciente críticamente enfermo: efectos de las modalidades cinéticas.</p>	<p>La aplicación de movimientos activos, pasivos en el paciente en la unidad de cuidados intensivos es benéfico y disminuye el riesgo de desacondicionamiento físico, esto también dependerá de la enfermedad, la edad, la nutrición, ventilación invasiva y sedación. Ciertamente la estancia prolongada en la unidad de cuidados intensivos tendrá efectos dañinos sobre la movilidad y la fuerza muscular.</p>	Moderado	Débil	Colombia
<p>REVISIÓN SISTEMÁTICA</p> <p>La movilización precoz para pacientes internados en la unidad de terapia intensiva</p>	<p>La movilización que se brinda al paciente debe ser de forma continua y planificada para minimizar las consecuencias de su estancia prolongada, así mismo la atención multidisciplinaria es muy importante pues ayudarán en el proceso de recuperación del paciente ,logrando así mejorar la calidad de vida cuando el paciente sea dado de alta</p>	Alta	Fuerte	Brasil

<p>CUASI EXPERIMENTAL Movilización precoz en pacientes conscientes de la unidad de paciente crítico</p>	<p>La estandarización de protocolos de movilización en la unidad de cuidados intensivos ayuda a mejorar la capacidad física como mental. No obstante aún no se llega a definir qué tipo de ejercicios que debe emplearse en el paciente crítico</p>	<p>Moderado</p>	<p>Débil</p>	<p>Chile</p>
<p>TRANSVERSAL DESCRIPTIVO Movilización temprana como prevención y tratamiento para la debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos en pacientes en ventilación mecánica</p>	<p>Es fundamental la implementación de políticas y programas que favorezcan la movilización temprana en las áreas de cuidados intensivos para así reducir los días de Ventilación mecánica, reducir la permanencia con el objetivo de que mejore la calidad de vida del paciente.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>México</p>
<p>REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS Terapia física para los enfermos críticos en la UCI</p>	<p>La terapia física en la unidad de cuidados intensivos disminuye la estancia prolongada, favorece al destete del ventilador y además mejora la fuerza muscular</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Australia</p>
<p>REVISIÓN SISTEMÁTICA Intervención en la fuerza de resistencia de los músculos respiratorios en pacientes adultos en la unidad de cuidado intensivo</p>	<p>Se evidencio mejoría en la fuerza muscular respiratoria gracias al entrenamiento con diversas técnicas. Dichos programas deben estandarizarse para ayudar recuperación del paciente y no prolongue su estadía en las áreas críticas.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Colombia</p>
<p>COHORTE Rehabilitación precoz durante la estadía en terapia intensiva en</p>	<p>Gracias a este programa se logró una disminución significativa de desacondicionamiento físico en los pacientes durante su permanencia en la unidad de cuidados intensivos. A pesar de que se instaure programas sencillos para la rehabilitación requiere que las</p>	<p>Moderada</p>	<p>Débil</p>	<p>Argentina</p>

relación a objetivos funcionales instituciones ejecuten planeamientos con sus propios recursos con la realidad de cada hospital.

REVISIÓN SISTEMÁTICA En los pacientes que se encuentran la uci presentan pérdida muscular esquelética teniendo fallas multisistemicas debido la inmovilización prolongada. Esta pérdida aumenta el riesgo de discapacidad, en muchos casos la muerte. El manejo multidisciplinario es valioso pues así disminuirá el riesgo de prolongar su estadía en la UCI

Pérdida de masa muscular en el paciente críticamente enfermo: ¿caquexia, sarcopenia y/o atrofia? impacto en la respuesta terapéutica y la supervivencia.

Alta Fuerte Argentina

TRANSVERSAL DESCRIPTIVO La atrofia muscular en los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos es progresiva en los miembros inferiores por lo que cabe resaltar la necesidad de brindar una rehabilitación temprana orientada a prevenir discapacidades futuras.

La evaluación de la especificidad del sitio de la atrofia muscular en desuso aguda se desarrolló durante un período relativamente corto en pacientes críticos de acuerdo con las actividades del nivel de vida diaria: un estudio prospectivo de observación.

Alta Fuerte Japón

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

4.1 Discusión

La revisión sistemática que se realizó fue de 10 artículos científicos extraídos de bases científicas y respetando los criterios de selección, siendo uno de ellos una antigüedad no mayor a 10 años.

Fueron 10 artículos revisados, de los cuales el 30% (3/10) proceden de Colombia, el 20% (2/10) proceden de México, 10% (1/10) de Brasil, 10% (1/10) Japón, 10% (1/10) Australia 10% (1/10) de Chile 10% (1/10)

Según el diseño de estudio el 40% (4/10) fueron revisiones sistemáticas, 20% (2/10) fueron cuasi experimental, 10% (1/10) fue transversal descriptivo, 10% (1/10) fue cohorte, 10% (1/10) fue descriptivo, 10% (1/10) fue observacional prospectivo. Según calidad de evidencia, el 50% (5/10) fueron alta y el otro 50% (5/10) moderada.

El 60% (6/10) (2, 3,4 5, 6,8,) de estudios evidencian efectividad en la movilización precoz para evitar el desacondicionamiento físico en paciente en cuidados intensivos. Por lo tanto, el 40% (4/10) (1, 7, 9,10) de estudios evidencian que la estancia prolongada del paciente en cuidados intensivos produce desacondicionamiento físico.

Cardona E, González A y Padilla G. (10), refieren que el ingreso de un paciente a la unidad de cuidados intensivos al cual se somete a procedimientos invasivos como ventilación mecánica, sedoanalgesia y colocación de catéteres y la propia enfermedad ,produce una pérdida progresiva de la movilidad .Por lo tanto está perdida de la movilidad que va agravando conforme pasan los días .Concluyen que la estancia prolongada de un paciente produce desacondicionamiento físico que se inicia a nivel músculo esquelético llegando a una falla multisistémica.

Mondragón M (11), en su estudio cuasi experimental demostró que antes de la intervención se encontró que 56 % de los pacientes presentaba debilidad muscular de la mano derecha y 65 %, de la izquierda. Después de la intervención el porcentaje disminuyó a 43,3%. logrando así que el paciente tenga una dependencia parcial. Así mismo se pudo observar que existe una relación estrecha entre la estancia y los días en ventilación mecánica.

En tanto Sampaio G (12), Donoso P (13), Deloya E (14), Kayambu G (15) y sostienen que la movilización precoz en los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos es imprescindible para evitar el desacondicionamiento físico, algunos de ellos defieren en que se debe movilizar cuando el paciente está ya estabilizado hemodinamicamente, otros refieren que se puedan movilizar dependiendo de la patología. Por lo tanto, la movilización precoz si tiene efectos benéficos para el paciente, no solo que su estadía sea menos prolongada, sino que también llegan a la independencia de sus actividades de la vida diaria cuando son dados de alta.

Hernández H, Laverde C, Soler A, Alejo L. (16) en su estudio de revisión sistemática abordaron que de fuerza muscular tanto periférica como musculatura respiratoria, y como ésta contribuye a la permanencia en ventilación mecánica; sustenta que la estancia prolongada en cuidados intensivos se asocia con el deterioro funcional, aumento de la morbilidad y mortalidad; así como los costes sanitarios; y dichos factores se ven aún más afectados cuando existe uso de ventilación mecánica prolongada. En las dimensiones analizadas se resalta que en la mayoría de los artículos se sugiere sesiones diarias, enfocándose en entrenamiento de fuerza de músculos respiratorios con recomendación de 6 a 10 repeticiones en los

ejercicios con intensidades que van entre el 20% al 50% de la Presión Inspiratoria Máxima

Busico M, Plotnikow G. (17) en su estudio de cohorte coinciden que a través de la rehabilitación precoz, se consiguió una disminución significativa de la estadía en la unidad de cuidados intensivos. Y su estado funcional de los pacientes dados de alta es que lograron independencia a sus actividades de la vida diaria y la deambulacion.

Chapela S, Martinuzzi A. (18) en su estudio encontró que el 40% llega a perder la masa muscular esquelética, lo que condiciona que el paciente empeore y llegue a morir. La masa muscular esquelética es afectada por enfermedad, fallas multisistemicas.

Kawahara K (19) En el siguiente estudio se observó que la atrofia muscular que se desarrolla durante la estancia hospitalaria fue más rápida en pacientes independientes de la vida diaria que en los dependientes. La atrofia muscular fue más agresiva en las extremidades inferiores que en las superiores.

En conclusión, los resultados obtenidos son de gran importancia para todos los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos pues gracias a este estudio se puede crear protocolos para mejora de nuestros pacientes.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

La revisión sistemática de los 10 artículos encontrados en la siguiente base de datos Scielo, Dialnet, Medline pubmed, epistomonikos, todos ellos corresponden al diseño metodológico de revisiones sistemáticas y metanaalisis.

De los estudios y artículos revisados de los cuales 6 de 10 evidencian que la movilización precoz es efectiva en la prevención del desacondicionamiento físico en el paciente hospitalizado es beneficiosos ya que la movilización temprana en el paciente de UCI contribuye favorablemente a su recuperación y evita la aparición de posibles complicaciones asociadas al reposo prolongado en cama, como perdida de la masa y tono muscular; así como complicaciones respiratorias. El 4 de 10 estudios revelan que el desacondicionamiento físico se produce en una estancia prolongada del paciente en la unidad de cuidados intensivos son condiciones que hacen que el paciente críticamente enfermo, que está sometido a un importante grado de inmovilización, conlleva a el Síndrome de Desacondicionamiento Físico.

5.2 RECOMENDACIONES

Al sistema de salud:

Se debe implementar protocolos de atención a pacientes en la unidad de cuidados intensivos orientados a evitar y restablecer el desacondicionamiento físico, ya que los pacientes muchas veces tienen estancia prolongada.

Estos protocolos deben de realizarse de acuerdo a la realidad de cada hospital. El trabajo multidisciplinario del equipo de salud; Médico, enfermera, terapeuta físico, psicóloga, nutricionista y personal técnico; es fundamental en la recuperación del paciente haciendo que su estancia no sea prolongada, evitando así más deterioro físico, riesgo de infecciones intrahospitalarias, costos en insumos hospitalarios y la oportunidad del ingreso de otros pacientes que ven mermado su salud y necesitan una unidad en cuidados intensivos.

A los profesionales de enfermería:

A los enfermeros continuar con esta loable labor, brindando una atención con calidad y efectividad, ayudando a restablecer la salud de los pacientes.

En vista a que permanecemos las 24 horas con el paciente, es nuestra responsabilidad de las movilizaciones continuas y confort del paciente para evitar secuelas como el desacondicionamiento físico.

Mantener una piel limpia, libre de lesiones es responsabilidad del personal de enfermería así evitamos infecciones oportunistas.

Implementar protocolos de atención que sean didácticos y operativos en la unidad de cuidados intensivos.

Continuar con nuestra labor tratando al paciente con respeto, dignidad y confidencialidad, que son parte de la ética profesional.

A futuras investigaciones:

Continuar con la búsqueda de evidencias respecto al manejo del paciente con estancia prolongada y desacondicionamiento físico para disminuir lesiones a futuro que le impiden realizar su vida cotidiana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Complejo hospitalario de Toledo. Unidad de Cuidados Intensivos [interne], 2012 marzo. [Citado el 25 de octubre 2018], Disponible en:http://www.cht.es/cht/cm/cht/images?locale=es_ES&textOnly=false&idMedia=10242.
2. Castro A, Serón P, Fan E, Gaete M, Efecto de la rehabilitación temprana durante la estadía en la unidad de cuidados intensivos en el estado funcional [internet], AUSTRALIA julio de 2015 [citado el 20 de nov 2018]; Disponible desde:
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0130722>
3. Ceballos I. Rodríguez d. Cuidados de enfermería en uci al paciente con reposo prolongado susceptible a desacondicionamiento cardiovascular [internet], Colombia 2010 [citado el 20 de nov 2018]; disponible desde:
<http://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/1354/1/CUIDADOS%20DE%20ENFERMERIA%20EN%20UCI%20AL%20PACIENTE%20CON%20REPOSO%20PROLONGA.pdf>
4. Gallardo J. Implicancias del síndrome de desuso en el paciente crítico [internet] 2016 [citado el 20 de nov 2018]; disponible desde:
<http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/gallardo-jose-luis.pdf>
5. Revista academia nacional de medicina [internet] 2016 Colombia [citado el 20 de nov 2018]; disponible <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedicina/va-55/academia-demedicina23155art-sindrome/>
6. Villamil W. Revisión sistemática de la eficacia del ejercicio físico en pacientes adultos hospitalizados en uci [internet] Colombia 2016 [citado el 20 de nov 2018]; disponible:
<http://bdigital.unal.edu.co/54295/1/wilderandresvillamilparra.2016.pdf>
7. Cortiguera B, movilización precoz en el paciente de cuidados intensivos” una revisión sistemática [internet] España 2014
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5806/CORTIGUERA%20TER%20C3%81N%20C%20B%20C3%A1rbara.pdf?sequence=1>

8. Maruri k. Muñoz d. Proceso de atención de enfermería y las complicaciones en pacientes con inmovilización prolongada, [internet], Ecuador 2018 [citado el 20 de nov 2018]; disponible desde: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4199/1/PROCESO%20DE%20ATENCION%20DE%20ENFERMERIA%20Y%20LAS%20COMPLICACIONES%20EN%20PACIENTES%20CON%20INMOVILIZACION%20PROLONGADA%20ECUADOR.pdf>
9. Jonker CM, Treur J. La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en evidencia en salud. Rev Latino Am Enfermagem [revista en Internet] 2010 [acceso 8 de febrero de 2018]; 18(4): 1-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_23.pdf
10. Cardona E, González A y Padilla G. alteraciones asociadas al desacondicionamiento físico del paciente crítico en la unidad de cuidados intensivos. [internet], Colombia 2014 <https://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/view/742>
11. Mondragón M, Condición física y capacidad funcional en el paciente críticamente enfermo: efectos de las modalidades cinéticas. [internet], 2013 junio [citado el 24 de octubre 2018]; Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v27n1/v27n1a06.pdf>
12. Sampaio G, Bastos D, Modesto E, Oliveira F, Barbosa B, Diógenes V. La movilización precoz para pacientes internados en la unidad de terapia intensiva [internet], 2017 junio [citado el 04 de octubre 2018]; Disponible en: <https://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2017/05/revista-inspirar-ms-42-522-2016.pdf>; (27 – 31)
13. Donoso P, Acuña J, Uribe S, Grandjean J, Burgos M. Movilización precoz en pacientes conscientes de la unidad del paciente crítico [internet], 2017 [citado

el 21 de mayo 2018]; Disponible en https://www.medicina-intensiva.cl/revistaweb/revistas/indice/2017_2/pdf/2.pdf; 32(2): 93-99

14. Deloya E, Pérez B, Movilización temprana como prevención y tratamiento para la debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos en pacientes en ventilación mecánica [internet], 2018 julio [citado el 26 de agosto 2018]; Disponible en: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/viewFile/11037/10610>
15. Kayambu G, Boots R, Paratz J. Terapia física para los enfermos críticos en la UCI [internet], 2013 junio [citado el 20 de agosto 2018]; Disponible en: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00003246-201306000-00019> 41 (6): 1543–1554
16. Hernández H, Laverde C, Soler A, Alejo L. Intervención en la fuerza de resistencia de los músculos respiratorios en pacientes adultos en la unidad de cuidado intensiva [internet], 2015 [citado el 20 de agosto 2018]; Disponible en: <https://revmovimientocientifico.iberu.edu.co/article/view/994/790> 9(2):47-60
17. Busico M, Plotnikow G. Rehabilitación precoz durante la estadía en terapia intensiva en relación a objetivos funcionales. [Internet], 2013 [citado el 16 de agosto 2018]; Disponible en: <https://www.sati.org.ar/files/seguimiento/06-Rehabilitacionprecoz.pdf> 30 - N° 3
18. Chapela S, Martinuzzi A. Pérdida de masa muscular en el paciente críticamente enfermo: ¿caquexia, sarcopenia y/o atrofia? impacto en la respuesta terapéutica y la supervivencia [internet], 2018 julio [citado el 16 de setiembre 2018]; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2018/can182k.pdf> 28 (2)
19. Kawahara K, Suzuki T, Yasaka T, Nagata H, Okamoto Y, Kita K, Morisaki H La evaluación de la especificidad del sitio de la atrofia muscular por desuso agudo se desarrolló durante un período relativamente corto en pacientes críticos según las actividades del nivel de vida diaria [internet], 2017 enero [citado el 16 de setiembre 2018]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26861142> 30 (1): 29-36.

