Anales Médicos

PERMANYER

Check for updates

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Aspectos bioéticos de la fisioterapia en la unidad de cuidados intensivos

Bioethical aspects of physiotherapy in the intensive care unit

Miguel A. Martínez-Camacho[1,2], Dalia S. Lugo-García[1,3] y Rafael Salazar-Pérez[4]*

[1]Servicio de Fisioterapia en Áreas Críticas, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México; [2]Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro; [3]Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de México, Campus Marina Nacional, Ciudad de México; [4]Instituto Profesional en Terapias y Humanidades, Puebla. México

Resumen

La fisioterapia en la unidad de cuidados intensivos se enfrenta a grandes desafíos debido a la complejidad fisiopatológica del paciente en estado crítico, la alta tecnificación de la atención y los constantes dilemas bioéticos durante la práctica clínica. El fisioterapeuta debe basar su actuar en principios bioéticos para garantizar el respeto a la autonomía del paciente, proporcionar intervenciones con el mayor nivel de evidencia, reduciendo los probables efectos adversos, y además distribuir de manera justa los recursos disponibles. El cuestionamiento de la práctica clínica desde la bioética permitirá tener una práctica clínica más humana, con toma de decisiones conjuntas y mayor nivel de satisfacción por parte del paciente o la familia. El objetivo del presente artículo es proporcionar una perspectiva general de la bioética en la práctica del fisioterapeuta que atiende a pacientes en la unidad de cuidados intensivos.

Palabras clave: *Fisioterapia. Bioética. Unidad de cuidados intensivos.*

Abstract

Physiotherapy in the intensive care unit faces great challenges due to the pathophysiological complexity of the critically ill patient, the high technification of care and the constant bioethical dilemmas during clinical practice. The physiotherapist must base her actions on bioethical principles to guarantee respect for the patient's autonomy, provide interventions with the highest level of evidence, reducing adverse events, in addition to fairly distributing the available resources. The questioning of clinical practice from bioethics will allow for a more humane clinical practice, with joint decision-making and a higher level of satisfaction on the part of the patient or family. The objective of this article is to provide a general perspective of bioethics in the practice of the physiotherapist who cares for patients in the intensive care unit.

Keywords: *Physiotherapy. Bioethics. Intensive care unit.*

Introducción

El paciente en estado crítico representa un desafío para la mayoría de los profesionales de la salud que están involucrados en su atención. El fisioterapeuta que trabaja en la unidad de cuidados intensivos (UCI) se enfrenta a un paciente complejo en cuanto patología de ingreso, complicaciones funcionales durante la estancia y un entorno altamente tecnificado. Uno de los principales objetivos de la fisioterapia en este

***Correspondencia:**
Miguel A. Martínez-Camacho
E-mail: lftmiguelangelmtz@gmail.com

Fecha de recepción: 31-05-2023
Fecha de aceptación: 10-06-2023
DOI: 10.24875/AMH.M23000038

Disponible en internet: 22-11-2023
An Med ABC 2023;68(4):280-287
www.analesmedicosabc.com

0185-3252 / © 2023 Asociación Médica del Centro Médico ABC. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

contexto es la reducción de las secuelas funcionales derivadas de la patología crítica y la estancia en la UCI[1-3]. Durante la atención del paciente crítico pueden presentarse una serie de dilemas en los que la bioética es la piedra angular para la toma de decisiones. Esta busca proporcionar pautas y principios éticos que ayuden a guiar la toma de decisiones en situaciones complejas y controvertidas, cuando pueden entrar en conflicto los valores, los derechos y las responsabilidades de los pacientes, los profesionales de la salud y la sociedad en general[4,5].

La implementación de los principios bioéticos a la práctica fisioterapéutica en la UCI es relevante, ya que permitirá una atención de mayor calidad, respetando las preferencias del paciente o la familia para la toma de decisiones informadas, además de permitir distribuir los recursos de forma más justa, sobre todo en un contexto donde estos son limitados.

La fisioterapia en la UCI presenta varios retos bioéticos, que se exponen a continuación.

Autonomía

El fisioterapeuta debe tener una práctica basada en la evidencia tomando en cuenta sus tres pilares: mejor evidencia disponible, experiencia clínica y preferencias del paciente[6,7]. Sin embargo, en un contexto en donde gran parte de los pacientes tendrán dificultad para tomar decisiones en torno a su tratamiento debido a sedación, delirio, barreras para la comunicación o incluso daño neurológico, es importante tener en cuenta los desafíos que tendrá el paciente crítico para ejercer su autonomía[5,8]. La epilepsia puede ser un ejemplo de una disfunción del sistema nervioso central que puede restringir las decisiones o las acciones autónomas del paciente en la UCI[9]. El principio de autonomía se define en la práctica clínica como el derecho de tomar decisiones informadas de manera libre. Más del 95% de los pacientes que se encuentran en la UCI son incapaces de tomar decisiones autónomas[8]. Cerca del 80% de los pacientes en la UCI presentan delirio, el cual se caracteriza por una fluctuación en el estado mental, pensamiento desorganizado e inatención[10]. El reconocimiento del delirio es fundamental debido a que tiene implicaciones clínicas relevantes, aumentando la morbimortalidad del paciente críticamente enfermo. Por otro lado, representa una barrera para la autonomía del paciente. El uso de la escala CAM-UCI *(Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit)* para la identificación del delirio es fundamental y todo profesional de la salud que esté en contacto con el paciente crítico debería conocerla[2,5,10]. La reducción de la sedación, el manejo del dolor, la movilización temprana, el acompañamiento de la familia y respetar el ciclo circadiano minimizando la luz y el ruido, son parte de las estrategias para prevenir el delirio en la UCI[11,12]. La ausencia de delirio abre la posibilidad de que el paciente pueda ejercer su autonomía.

Existen criterios que nos pueden ayudar a determinar si un paciente es capaz de tomar decisiones sobre su tratamiento, como son un puntaje > 13 en la Escala de Coma de Glasgow o un puntaje > 23 en el *Mini-Mental Status Examination;* se estima que menos del 25% de los pacientes en la UCI cumplen con estas características[5,13]. Se recomienda ampliamente considerar que los pacientes son capaces de tomar decisiones si mantienen las siguientes cuatro habilidades: comunicar su elección, comprender la información relevante, valorar las consecuencias de la decisión y utilizar la información racionalmente[5].

Las barreras de la comunicación son otro problema importante para la autonomía en la UCI. Pueden impedir que el paciente exprese sus necesidades, preocupaciones, preguntas o decisiones al personal de salud y familia. La implementación de estrategias para la optimización de la comunicación, como válvulas fonatorias en pacientes con traqueostomía, uso de dispositivos móviles o escritura en pizarras, entre otras, es fundamental para reducir este problema[14].

En los pacientes en los que por su patología es necesaria la sedación profunda, el ejercicio de la autonomía se vuelve más problemático; esto es aplicable también en las condiciones clínicas que impidan la toma de decisiones, como son el daño neurológico o la presencia de delirio[4,5,15]. En este caso, será importante la utilización de otras herramientas, como la voluntad anticipada. En México, la voluntad anticipada es legal en Ciudad de México, Coahuila, Aguascalientes, San Luis Potosí, Michoacán, Hidalgo, Guanajuato, Guerrero, Nayarit, Estado de México, Colima, Oaxaca, Yucatán y Tlaxcala, limitando este beneficio a la población que vive en otra entidad federativa[16].

En la práctica diaria, uno de los familiares del paciente es el encargado de la toma de decisiones. Esto conlleva un problema, pues las decisiones que toman los familiares pueden ser distintas de las deseadas por el paciente[5]. Según una revisión sistemática realizada por Shalowitz et al.[17], existe concordancia entre la decisión del paciente y la de los familiares en el 68% de los casos, y por otro lado se ha calculado que solo en el 20% de los casos de limitación terapéutica

o reanimación cardiopulmonar se conocen los deseos del paciente[5]. Es importante hacerse el cuestionamiento de con qué características o bajo qué circunstancias un familiar se considera apto para la toma de decisiones de un paciente en estado crítico[5,8,13]. La buena comunicación, el conocimiento amplio de la enfermedad, el pronóstico de vida y funcional son fundamentales para la toma de decisiones correctas en la situación clínica correcta. El paternalismo en la atención del paciente crítico se ha reducido en la práctica clínica diaria; sin embargo, otorgar toda la responsabilidad de la toma de decisiones sobre el mejor tratamiento al paciente o a la familia sin el conocimiento pleno de todo el contexto limita la capacidad de la toma de decisiones correctas, y esto se exacerba en la patología crítica cuyo nivel de complejidad es alto[8].

La toma de decisiones de manera compartida parece ser el mejor modo de decidir qué es lo mejor para el paciente en la UCI. La toma de decisiones compartidas debe ser un proceso colaborativo entre el paciente, los familiares y el equipo multidisciplinario, tomando en cuenta la mejor evidencia científica disponible, los recursos con que se cuenta en ese momento y las preferencias del paciente. La implementación de una UCI de puertas abiertas es una buena estrategia para mejorar estos procesos y dar una atención más humanizada centrada en el paciente[5,8].

Beneficencia

La evidencia actual muestra que la fisioterapia puede traer beneficios al paciente en estado crítico, sobre todo en la prevención de secuelas funcionales[12,18-22]. La movilización temprana ayuda a la prevención de la debilidad adquirida en la UCI, las neumonías asociadas a la ventilación mecánica, las lesiones por presión y el delirio, además de reducir los días de estancia hospitalaria y en la UCI[3,23-25]. La realización de ejercicio físico con objetivos funcionales ha demostrado los mejores resultados[26]. La movilización temprana ayuda en los cambios paradigmáticos en la atención del paciente crítico, promoviendo la reducción de la sedación de forma más oportuna, optimizando la analgesia, identificando el delirio de forma temprana y promoviendo la funcionalidad del paciente durante su estancia en la UCI[12].

La prevención de la debilidad adquirida en la UCI tiene un impacto a mediano y largo plazo. Se ha reportado que la recuperación puede tardar hasta 5 años posterior a la patología crítica[27-29]. La reducción de secuelas funcionales en la UCI debe ser una prioridad para el equipo de la salud.

No maleficencia

La realización de movilización temprana en el paciente crítico es segura si se realiza por profesionales experimentados. En una revisión sistemática con metaanálisis se reporta una incidencia del 0.6% de eventos adversos con consecuencias para el paciente[30]. Una adecuada evaluación inicial para la correcta selección de los pacientes, un monitoreo continuo y una planificación previa de la sesión de ejercicio permitirán minimizar los potenciales eventos adversos durante la movilización temprana[27]. La extubación, el retiro de catéter o la caída del paciente durante la sesión de fisioterapia pueden traer consecuencias catastróficas, y por este motivo es fundamental un adecuado análisis del nivel de movilidad al cual se puede llevar al paciente basándose en la estabilidad clínica, la experiencia de los fisioterapeutas, el número de profesionales disponible, los auxiliares tecnológicos y los dispositivos que tiene el paciente[2,30]. Por otra parte, la implementación de protocolos en los que la progresión del paciente es rápida y las sesiones son más prolongadas parece no agregar beneficio al paciente, pero puede aumentar el número de eventos adversos[21,26]. La movilización temprana con objetivos funcionales y con una adecuada planificación es segura y aporta beneficios al paciente en la UCI[26].

Hodgson et al.[31] expusieron cuáles son algunas de las contraindicaciones absolutas para la movilización temprana activa en pacientes bajo ventilación mecánica. La movilización temprana no debe ser realizada en pacientes con inestabilidad hemodinámica, respiratoria o neurológica. Existen otros casos en los que se debe analizar en profundidad el potencial beneficio, sobre todo en aquellos pacientes cuyo grado de complejidad tecnológica puede representar una barrera para la movilización temprana segura[32-34]. Cuando no haya consenso o exista controversia debido a la particularidad de la enfermedad, se debe realizar un diálogo horizontal con los miembros del equipo multidisciplinario para decidir el mejor momento para iniciar la movilización temprana[2].

La movilización pasiva parece no tener beneficio en la preservación de la fibra muscular en el paciente crítico, lo cual debe tenerse en cuenta ya que, en muchas ocasiones, el riesgo que representa puede ser mayor que el beneficio comprobable. Sin embargo,

puede ser un auxiliar en el manejo del dolor y en la preservación de los arcos de movilidad[35].

El entrenamiento del equipo de fisioterapia en el manejo del paciente en estado crítico es medular para mejorar la seguridad en las intervenciones y reducir los potenciales efectos adversos. Los auxiliares para la movilización temprana, como son las grúas, los andadores o los bastones, deben utilizarse en los casos en que sean necesarios[18,20]. Por otro lado, los profesionales de fisioterapia deben tener conocimiento en soporte de vida para la correcta identificación y manejo de una situación de urgencia durante la sesión.

Justicia

La identificación de los pacientes que se podrían beneficiar mayormente de la fisioterapia en la UCI debe ser una prioridad en los hospitales con recursos limitados. El no proporcionar el servicio a pacientes cuya recuperación depende de la fisioterapia o de la rehabilitación supone una injusticia. Los pacientes de alto riesgo funcional, como los adultos mayores y los pacientes con síndrome de fragilidad, sarcopenia, caquexia, sepsis, patología crítica persistente y ventilación mecánica prolongada, deben ser prioridad para los servicios de fisioterapia[35-40]. Los pacientes con una duración en la UCI mayor de 10 días aumentan la mortalidad intrahospitalaria y reducen la probabilidad de regresar a casa. Una duración de la ventilación mecánica > 14 días tiene un mortalidad del 62% a los 12 meses del egreso de la UCI[41].

La presencia de fisioterapeutas en la UCI puede traer beneficio a todos los pacientes que están en ella. La incorporación del fisioterapeuta como parte del equipo necesario para la atención del paciente en la UCI en México debe ser considerada por las autoridades sanitarias correspondientes[1]. La fisioterapia tiene un costo-efectividad favorable, lo cual debería permitir su incorporación a gran escala en el país. La experiencia en otros países, como es el caso del Hospital Johns Hopkins en los Estados Unidos de América, arroja que con la implementación de programas de fisioterapia y rehabilitación en la UCI se reducen los días de estancia y los costos de atención. Esto aumenta la capacidad de los hospitales de recibir una mayor cantidad de pacientes al año[42].

En la tabla 1 se mencionan las escalas de valoración para el acercamiento a los aspectos bioéticos en la práctica del fisioterapeuta en la UCI.

Tabla 1. Escalas de valoración para el acercamiento a los aspectos bioéticos

Aspectos	Escala de valoración
Autonomía	CAM-UCI Escala de coma de Glasgow Minimental test SDM-Q-9 DCS Escala de la competencia de Lleida
Justicia	Índice de Gini ISE APACHE II SOFA
Beneficiencia	ESAS RASS Escalas funcionales Índice de Karnofsky CAM-UCI
No maleficiencia	Se pueden evaluar y registrar los eventos adversos relacionados con las intervenciones de fisioterapia en la UCI, incluyendo caídas, extubación accidental u otras complicaciones.

APACHE II: *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II*; CAM-UCI: *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit;* DCS: *Decisional Conflict Scale;* ESAS: *Edmont Symptom Assessment System;* ISE: Índice de Severidad de la Enfermedad; RASS: *Richmond Agitation Sedation Scale*; SDM-Q-9: *Shared Decision Making Questionnaire;* SOFA: *Sequential Organ Failure Assessment.*

Otros aspectos

Al considerar de manera específica la aplicación de la fisioterapia en el entorno de la UCI emergen tres principios éticos adicionales de gran relevancia: la dignidad, la veracidad y la confidencialidad. Estos aspectos, aunque se entrelazan con los cuatro principios fundamentales, tienen una importancia significativa en la práctica clínica. Reconocer el valor de la dignidad del paciente, la necesidad de brindar información veraz y el respeto a la confidencialidad de la información son elementos esenciales para una atención ética y de calidad en el contexto de la fisioterapia en la UCI.

Dignidad

La promoción y el respeto de la dignidad humana son principios fundamentales en la fisioterapia en la UCI. En este contexto, es crucial implementar medidas que reflejen el respeto a la dignidad de los pacientes. La comunicación respetuosa es un aspecto clave, donde los fisioterapeutas deben reconocer la autonomía de los pacientes, tratarlos con cortesía y empatía, y escuchar activamente sus preocupaciones y necesidades[43].

Tabla 2. Aspectos bioéticos de la fisioterapia en la UCI

Autonomía	Beneficiencia	No maleficiencia	Justicia
Respetar o potenciar la capacidad del paciente para tomar decisiones informadas sobre su tratamiento.	Actuar en beneficio y bienestar del paciente, proporcionando intervenciones que promuevan su recuperación	Evitar causar daño intencionadamente al paciente y minimizar los riesgos	Evitar causar daño intencionadamente al paciente y minimizar los riesgos asociados con las intervenciones terapéuticas
Acciones			
Involucrar al paciente en el proceso de toma de decisiones sobre su tratamiento de fisioterapia en la UCI	Proporcionar intervenciones terapéuticas que promuevan la recuperación y la mejora física y funcional del paciente en la UCI	Evaluar y minimizar los riesgos asociados con las intervenciones de fisioterapia, asegurando la seguridad del paciente en la UCI	Garantizar que todos los pacientes en la UCI tengan igualdad de acceso a los servicios de fisioterapia necesarios para su recuperación
Informar al paciente sobre las opciones de tratamiento, los beneficios y los riesgos para que pueda tomar decisiones	Diseñar planes de tratamiento individualizados que se adapten a las necesidades y las metas del paciente	Vigilar de cerca las respuestas del paciente durante las intervenciones y ajustar el tratamiento si es necesario para evitar cualquier daño	Distribuir los recursos de manera equitativa y priorizar la atención según la necesidad clínica de cada paciente

UCI: unidad de cuidados intensivos.

Asimismo, se debe garantizar la privacidad y la confidencialidad de los pacientes, protegiendo su información médica y compartiéndola solo con el equipo de atención adecuado. Obtener el consentimiento informado antes de cualquier intervención es esencial, brindando información clara sobre los riesgos, los beneficios y las alternativas de los procedimientos propuestos[44].

Preservar la intimidad de los pacientes durante las sesiones implica utilizar prendas adecuadas y proporcionar coberturas para mantener su modestia[45]. Además, la fisioterapia en la UCI debe brindar apoyo emocional, reconociendo las experiencias traumáticas de los pacientes y creando un entorno seguro y confiable para su recuperación[46,47]. En conclusión, es fundamental adaptar la práctica de la fisioterapia en la UCI para respetar y promover la dignidad de cada paciente atendido.

Veracidad

El principio de veracidad en la fisioterapia en la UCI se representa a través de la comunicación clara, honesta y precisa entre el fisioterapeuta y el paciente, así como con el equipo de atención médica. Esto implica proporcionar información veraz sobre el diagnóstico, el tratamiento y los posibles resultados, explicando de manera clara y comprensible los procedimientos y las intervenciones terapéuticas, así como los riesgos y los beneficios involucrados[48]. Además, el fisioterapeuta basa su práctica en la evidencia científica actualizada, brindando educación y asesoramiento fundamentados en investigaciones y estudios clínicos[49].

Para garantizar la veracidad en la fisioterapia en la UCI es importante mantener un registro y documentación precisa de la información relevante sobre las evaluaciones, los tratamientos y los progresos del paciente[50]. Esto contribuye a la transparencia y la continuidad de la atención.

Asimismo, se promueve una comunicación efectiva con el equipo de atención médica, compartiendo información pertinente sobre el progreso del paciente y cualquier aspecto importante que pueda afectar la atención integral. Al aplicar el principio de veracidad, el fisioterapeuta fomenta la confianza y la transparencia en la relación terapéutica, asegurando que el paciente reciba información veraz y precisa, y se sienta informado y empoderado en su proceso de recuperación en la UCI[51].

Confidencialidad

El principio ético de la confidencialidad es de vital importancia en la práctica de la fisioterapia en la UCI. Los fisioterapeutas están comprometidos a salvaguardar la privacidad y la confidencialidad de la información médica de los pacientes. Esto implica que toda la información compartida durante las sesiones de tratamiento y evaluación debe ser tratada con la máxima discreción, y solo debe ser divulgada al personal

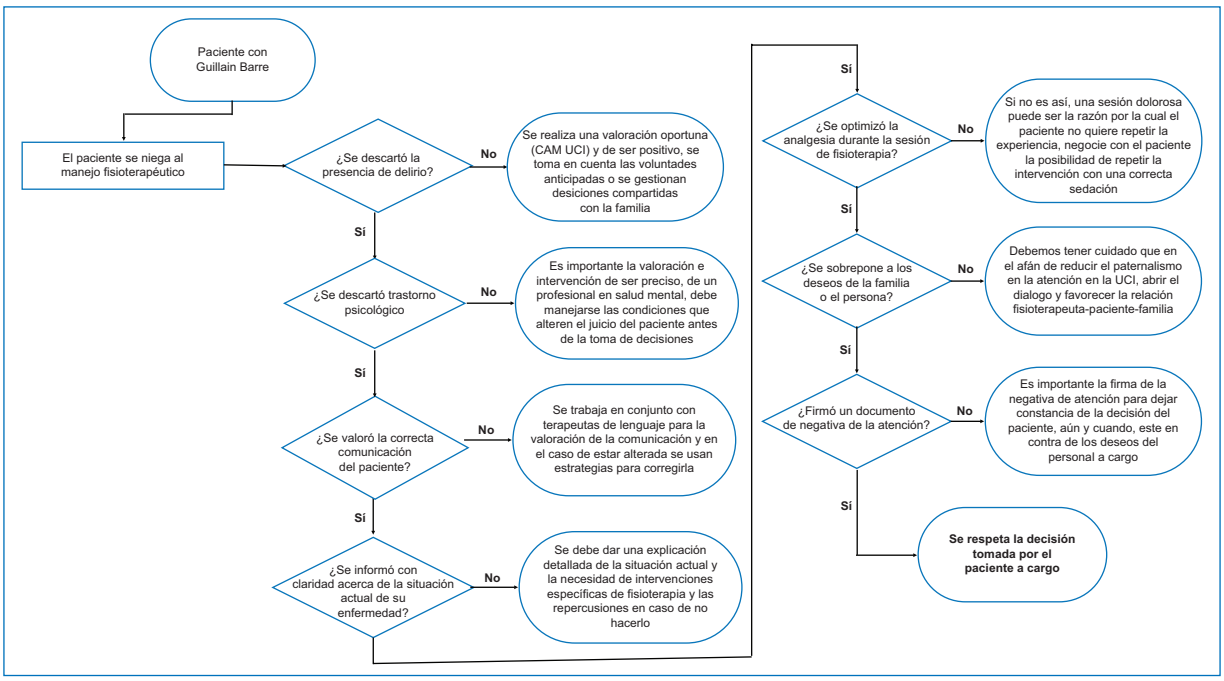

Figura 1. Diagrama de flujo del ejemplo de caso clínico.

médico pertinente. Al respetar la confidencialidad se crea un entorno seguro y de confianza para los pacientes, lo que les permite compartir abiertamente sus preocupaciones y necesidades, promoviendo así una atención integral y personalizada[52,53].

Jerarquización de los principios bioéticos en la fisioterapia en la unidad de cuidados intensivos

La atención en la UCI es compleja y con varios escenarios problemáticos desde una perspectiva bioética. ¿Cuál de los principios bioéticos debe guiar la toma de decisiones durante la aparición de dilemas bioéticos?

Por mencionar un ejemplo, supongamos que nos encontramos frente a la atención de un paciente varón de 56 años con diagnóstico médico de síndrome de Guillain-Barré que requiere ventilación mecánica por medio de traqueostomía. Esta enfermedad se caracteriza por una parálisis flácida ascendente que puede comprometer la musculatura respiratoria, como ocurre en este caso. El paciente se niega a iniciar el manejo fisioterapéutico. Al evaluar al paciente se descarta la presencia de delirio. Como clínicos, reconocemos la importancia de la fisioterapia en el manejo integral del paciente con síndrome de Guillain-Barré, y además que la ausencia de este tratamiento pudiera traer complicaciones importantes tanto musculares como respiratorias e incluso tegumentarias. ¿Se debe superponer la autonomía del paciente al beneficio de la fisioterapia en este contexto clínico específico?

En este caso existen varias barreras que debemos tener en cuenta. ¿El paciente fue valorado para descartar algún trastorno psicológico o psiquiátrico que pueda interferir en la toma de decisiones del paciente? ¿La presencia de traqueostomía y ventilación mecánica limita la comunicación clara con el paciente? ¿Se ha informado con claridad de las características del síndrome de Guillain-Barré, el pronóstico y el manejo que se requiere para una evolución favorable? ¿Se ha optimizado la analgesia para evitar el dolor durante la sesión de fisioterapia? ¿Se están sobreponiendo los deseos de la familia o del personal médico sobre los del paciente? ¿Se ha obtenido el consentimiento informado para la realización de las intervenciones fisioterapéuticas explicando los beneficios, los posibles riesgos y las complicaciones que pueden aparecer?

Para que el paciente en la UCI ejerza su autonomía es necesario en primer lugar garantizar que está en condiciones para tomar decisiones informadas[5]. Deben garantizarse el manejo de las condiciones que puedan modificar el juicio del paciente, el uso de estrategias para optimizar la comunicación, la explicación detallada de la situación actual y la necesidad de intervenciones específicas de fisioterapia y las repercusiones en caso de no hacerlo[2,5,8]. Debemos tener cuidado para que, en

el afán de reducir el paternalismo en la atención en la UCI, no se ponga al paciente en una posición desfavorable para la toma de decisiones que pueden tener graves repercusiones en la funcionalidad o incluso en la vida. El diálogo abierto favorece la relación entre el fisioterapeuta, el paciente y su familia, permitiendo la toma de decisiones conjunta para el beneficio del paciente[8]. Existen diferentes acciones que pueden ayudar al fisioterapeuta en los aspectos bioéticos en la atención del paciente crítico (Tabla 2 y Fig. 1).

«Primero no hacer daño» es uno de los principios que la mayoría de los profesionales de la salud usan como guía en la toma de decisiones. Si la intervención fisioterapéutica supone un riesgo mayor que el potencial beneficio, no se deberá realizar. Existen enfermedades, como es el caso del ejemplo, en las que la fisioterapia y la rehabilitación son trascendentales para un resultado favorable tanto en la UCI como posterior al egreso.

Conclusión

El manejo del paciente en estado crítico tiene diversas implicaciones bioéticas para el fisioterapeuta que trabaja en la UCI. El conocimiento de los principios bioéticos permitirá una atención de mayor calidad, una mejora en los canales de comunicación y salvaguardar los derechos del paciente. El fisioterapeuta en la UCI debe ser competente en una práctica basada en la evidencia plena, considerando la autonomía del paciente en la toma de decisiones sobre su tratamiento, proporcionando el mayor beneficio, reduciendo los posibles efectos deletéreos y distribuyendo de manera justa los recursos.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

Bibliografía

1. Martínez-Camacho MA, Jones-Baro RA, Gómez González A. El fisioterapeuta en la unidad de cuidados intensivos ¿un profesional necesario? Acta Médica Grupo Ángeles. 2020;18:104-5.
2. Martínez Camacho MA, Jones Baro RA, Gómez González A, Pérez Nieto OR, Guerrero Gutiérrez MA, Zamarrón López EI, et al. Movilización temprana en la unidad de cuidados intensivos. Med Crit. 2021;35:89-95.
3. Clarissa C, Salisbury L, Rodgers S, Kean S. Early mobilisation in mechanically ventilated patients: a systematic integrative review of definitions and activities. J Intensive Care. 2019;7:1-19.
4. Fernández-Truillo A, Vallverdú-Cartié H, Román-Maestre B. Care ethics. A new bioethical approach to humanize the ICU. Med Intensiva. 2016;40:511-3.
5. Hernández-Tejedor A. Revisión sobre bioética en la unidad de cuidados intensivos: sobre la autonomía y el papel de los familiares y los representantes legales. Med Intensiva. 2014;38:104-10.
6. Jimeno Serrano FJ, Salinas Palacios V, Salinas F. Fisioterapia basada en la evidencia y The Cochrane Library. Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología. 2001;4:8-14.
7. Papuzinski C, Loézar C, Carvajal N, Vargas M, Borgeat M, Madrid E, et al. Inclusion of evidence-based health in undergraduate programs in Chile and the integrated model Scientific Research Methodology-Evidence-Based Medicine at the University of Valparaíso. Educ Medica. 2021;22:179-84.
8. Grignoli N, Di Bernardo V, Malacrida R. New perspectives on substituted relational autonomy for shared decision-making in critical care. Crit Care. 2018;22:1-6.
9. Collado-Corona MA, González-Astiazarán A, de Font-Réaulx E, Shkurovich-Bialik P, Terrazo-Lluch J, Ramírez-Navarrete E, et al. Bioética y epilepsia. Anales Médicos de la Asociación Médica del Centro Médico ABC. 2020;65:246-9.
10. Stollings JL, Kotfis K, Chanques G, Pun BT, Pandharipande PP, Ely EW. Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. Intensive Care Med. 2021;47:1089-103.
11. Pun BT, Balas MC, Barnes-Daly MA, Thompson JL, Aldrich JM, Barr J, et al. Caring for critically ill patients with the ABCDEF bundle: results of the ICU liberation collaborative in over 15,000 adults. Crit Care Med. 2019;47:3-14.
12. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. Crit Care Med. 2018;46:825-73.
13. Hanson LC, Danis M, Mutran E, Keenan NL. Impact of patient incompetence on decisions to use or withhold life-sustaining treatment. Am J Med. 1994;97:235-41.
14. Pandian V, Smith CP, Cole TK, Bhatti NI, Mirski MA, Yarmus LB, et al. Optimizing communication in mechanically ventilated patients. J Med Speech Lang Pathol. 2014;21:309-18.
15. Sprung L, Cohen SL, Sjokvist P, Lippert A, Phelan D. End-of-life practices in European intensive care units: the Ethicus Study. JAMA. 2013;290:790-7.
16. La Sexagésima Primera Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato. Ley de voluntad anticipada para el Estado de Guanajuato. Periódico Oficial del Gobierno del Estado Guanajuato, número 88. 2011;16(22):12.
17. Shalowitz DI, Garrett-Mayer E, Wendler D. The accuracy of surrogate decision makers: a systematic review. Arch Intern Med. 2006; 166:493-7.
18. Lipshutz AKM, Engel H, Thornton K, Gropper MA. Early mobilization in the intensive care unit. Cardiopulm Phys Ther J. 2012;3:10-6.
19. Zhang L, Hu W, Cai Z, Liu J, Wu J, Deng Y, et al. Early mobilization of critically ill patients in the intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2019;14:1-16.
20. Denehy L, Lanphere J, Needham DM. Ten reasons why ICU patients should be mobilized early. Intensive Care Med. 2017;43:86-90.

21. TEAM Study Investigators and the ANZICS Clinical Trials Group; Hodgson CL, Bailey M, Bellomo R, Brickell K, Broadley T, Buhr H, et al. Early active mobilization during mechanical ventilation in the ICU. N Engl J Med. 2022;387:1747-58.
22. Rebel A, Marzano V, Green M, Johnston K, Wang J, Neeman T, et al. Mobilisation is feasible in intensive care patients receiving vasoactive therapy: an observational study. Aust Crit Care. 2019;32:139-46.
23. Cameron S, Ball I, Cepinskas G, Choong K, Doherty TJ, Ellis CG, et al. Early mobilization in the critical care unit: a review of adult and pediatric literature. J Crit Care. 2015;30:664-72.
24. Green M, Marzano V, Leditschke IA, Mitchell I, Bissett B. Mobilization of intensive care patients: a multidisciplinary practical guide for clinicians. J Multidiscip Healthc. 2016;9:247-56.
25. Miranda Rocha AR, Martínez BP, Maldaner da Silva VZ, Forgiarini Junior LA. Early mobilization: why, what for and how? Med Intensiva. 2017;41:429-36.
26. Wang YT, Lang JK, Haines KJ, Skinner EH, Haines TP. Physical rehabilitation in the ICU: a systematic review and meta-analysis. Crit Care Med. 2022;50:375-88.
27. Parry SM, Huang M, Needham DM. Evaluating physical functioning in critical care: considerations for clinical practice and research. Crit Care. 2017;21:1-10.
28. Vanhorebeek I, Latronico N, Berghe G van den. ICU-acquired weakness. Intensive Care Med. 2020;46:637-53.
29. Tipping CJ, Holland AE, Harrold M, Crawford T, Halliburton N, Hodgson CL. The minimal important difference of the ICU mobility scale. Hear Lung. 2018;47:497-501.
30. Nydahl P, Sricharoenchai T, Chandra S, Kundt FS, Huang M, Fischill M, et al. Safety of patient mobilization and rehabilitation in the intensive care unit: systematic review with meta-analysis. Ann Am Thorac Soc. 2017;14:766-77.
31. Hodgson CL, Stiller K, Needham DM, Tipping CJ, Harrold M, Baldwin CE, et al. Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. Crit Care. 2014;18:1-9.
32. Da Conceição TMA, Gonzáles AI, De Figueiredo FCXS, Rocha Vieira DS, Bündchen DC. Safety criteria to start early mobilization in intensive care units. Systematic review. Rev Bras Ter Intensiva. 2017;29:509-19.
33. Berney S, Haines K, Skinner EH, Denehy L. Safety and feasibility of an exercise prescription approach to rehabilitation across the continuum of care for survivors of critical illness. Phys Ther. 2012;92:1524-35.
34. Hodgson CL, Capell E, Tipping CJ. Early mobilization of patients in intensive care: organization, communication and safety factors that influence translation into clinical practice. Crit Care. 2018;22:77.
35. Vollenweider R, Manettas AI, Häni N, de Bruin ED, Knols RH. Passive motion of the lower extremities in sedated and ventilated patients in the ICU – a systematic review of early effects and replicability of Interventions. PLoS One. 2022;17:1-21.
36. Wang W, Xu C, Ma X, Zhang X, Xie P. Intensive care unit-acquired weakness: a review of recent progress with a look toward the future. Front Med. 2020;7:1-9.
37. Jung C, Guidet B, Flaatten H, Fjølner J, Bruno RR, Kelm M, et al. Frailty in intensive care medicine must be measured, interpreted and taken into account! Intensive Care Med. 2023;49:87-90.
38. Muscedere J, Waters B, Varambally A, Bagshaw SM, Boyd JG, Maslove D, et al. The impact of frailty on intensive care unit outcomes: a systematic review and meta-analysis. Intensive Care Med. 2017;43:1105-22.
39. Baggerman MR, van Dijk DPJ, Winkens B, van Gassel RJJ, Bol ME, Schnabel RM, et al. Muscle wasting associated co-morbidities, rather than sarcopenia are risk factors for hospital mortality in critical illness. J Crit Care. 2020;56:31-6.
40. Azevedo LCP, Caruso P, Silva UVA, Torelly AP, Silva E, Rezende E, et al. Outcomes for patients with cancer admitted to the ICU requiring ventilatory support results from a prospective multicenter study. Chest. 2014;146:257-66.
41. Damuth E, Mitchell JA, Bartock JL, Roberts BW, Trzeciak S. Long-term survival of critically ill patients treated with prolonged mechanical ventilation: a systematic review and meta-analysis. Lancet Respir Med. 2015;3:544-53.
42. Lord RK, Mayhew CR, Korupolu R, Mantheiy EC, Friedman MA, Palmer JB, et al. ICU early physical rehabilitation programs: financial modeling of cost savings. Crit Care Med. 2013;41:717-24.
43. Johnson M, Haigh C. Promoting dignity in healthcare settings: the role of physiotherapy. Physiotherapy. 2015;101(Suppl 1):e727-8.
44. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of biomedical ethics. 7th ed. Oxford: Oxford University Press; 2013.
45. Berwick DM, Kotagal M. Restricted visiting hours in ICUs: time to change. JAMA. 2004;292:736-7.
46. Boulanger KT, Hodgson CL. Physiotherapy in the intensive care unit: understanding the lived experiences of patients and their caregivers. Crit Care. 2019;23:449.
47. Antunes MD, Marques AP. The role of physiotherapy in fibromyalgia: Current and future perspectives. Front Physiol. 2022. 16;13:968292.
48. Epstein RM, Street RL. The values and value of patient-centered care. Ann Fam Med. 2011;9:100-3.
49. Gosselink R, Bott J, Johnson M, Dean E, Nava S, Norrenberg M, et al. Physiotherapy for adult patients with critical illness: recommendations of the European Respiratory Society and European Society of Intensive Care Medicine Task Force on Physiotherapy for Critically Ill Patients. Intensive Care Med. 2008;34:1188-99.
50. Souza NM, Secco IL, Almeida LC, Martins HS, Marcon SS. Nursing documentation in intensive care units: analysis of records. Rev Bras Enferm. 2017;70:1279-85.
51. Epstein RM, Street Jr RL. Shared mind: communication, decision making, and autonomy in serious illness. Ann Fam Med. 2011;9:454-61.
52. Smith J, Johnson A, Thompson R. Confidentiality in physiotherapy practice: a systematic review. J Physiother. 2018;65:145-52.
53. Brown E, Jones K. Confidentiality and privacy in physiotherapy: understanding the principles. Physiother Theory Pract. 2016;32:89-95.