



CALIDAD DE SUEÑO DE LOS PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS.

Alumno: Idayra González Clavijo

Tutora: Natalia Rodríguez Novo

Facultad de Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna

Sede de Tenerife

CURSO ACADÉMICO 2021/2022

ÍNDICE

Resumen.....	3
Abstract	4
Marco teórico	5
1. Valoración enfermera del sueño-descanso	5
2. Sueño.....	6
2.1. Definición del sueño.....	6
2.2. Fases del sueño.....	7
2.2.1. Fase no REM.....	7
2.2.2. Fase REM.....	8
2.3. Funciones del sueño	8
2.4. Consecuencias de las alteraciones del sueño.....	8
3. Sueño en el paciente crítico.....	10
3.1. Definición UCI y paciente crítico	10
3.2. Calidad de sueño del paciente crítico	10
3.3. Consecuencias de la privación de sueño en pacientes críticos	11
3.4. Factores que intervienen en el sueño en UVI.....	13
3.4.1. Factores extrínsecos	13
3.4.2. Factores intrínsecos	15
3.5. Intervenciones enfermeras para fomentar el sueño en la UVI	15
Justificación:	17
Objetivos	18
Metodología	18
1. Diseño	18
2. Población y muestra	18
3. Variables e instrumentos	19
4. Métodos de recolección.....	21
5. Procedimientos estadísticos.....	22
6. Consideraciones éticas	22
7. Cronograma.....	22
8. Presupuesto	23
Bibliografía	24
Anexos.....	30

Resumen

Los diferentes estudios realizados sobre la calidad de sueño percibida en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) muestran como la mayoría de los pacientes se quejan de una mala calidad de sueño, refiriendo somnolencia diurna, despertares precoces e insomnio nocturno. Los trastornos del sueño conllevan consecuencias fisiológicas que podrían empeorar el estado de salud ya comprometido del paciente crítico. Por tanto, proporcionar un espacio seguro y tranquilo, que permita a los pacientes descansar adecuadamente favoreciendo el confort y disminuyendo los factores externos que imposibiliten el sueño, son actuaciones que deben ser solventadas por el personal de enfermería. Este proyecto de investigación se elabora con el objetivo de analizar la relación de sueño-descanso de los pacientes de la UCI del Hospital Universitario de Canarias, conociendo la percepción de sueño-descanso e identificando las causas que dificultan o impiden el sueño, para ello, los pacientes seleccionados en el estudio completarán dos cuestionarios, el cuestionario validado para medir la calidad de sueño percibida de Richards Campbell y un cuestionario de elaboración propia que analiza los factores estresantes más relevantes que dificultan el sueño. El tiempo estimado de duración del proyecto será de 9 meses. Una vez se haya completado el estudio y obtenido los resultados pertinentes se espera que este trabajo sirva como base para un futuro proyecto de mejora del sueño de los pacientes hospitalizados en el servicio de UCI del Hospital Universitario de Canarias.

Palabras clave: Unidad de Cuidados Críticos, calidad de sueño, atención de enfermería.

Abstract

Different studies about the perceived sleep quality in the Intensive Care Unit (ICU) prove that most of the patients complain about poor quality sleep, reporting daytime sleepiness, early awakenings and nighttime insomnia. Sleep disorders imply physiological consequences that can make worse the already compromised state of health of critically ill patients. Hence, providing a safe and quiet space that allows patients to rest properly, promoting comfort and reducing external factors that affect sleep, are actions that must be solved by the nursing staff. This research project aims to analyze patient's sleep quality at the Critical Care Unit of the Hospital Universitario de Canarias to know the perception of sleep quality and identifying the causes that difficult sleep. In order to do so, selected patients in the study will complete two questionnaires. The validated Richards-Campbell Sleep Questionnaire that measures sleep time quality and the self-made Questionnaire that identifies the most important stressing factors that interfere with sleep. The estimated time of the project is 9 months. Once the study is completed, it is hope that the data obtained from it will serve as a basis for a future project of sleeping improvement for hospitalized patients in ICU unit at the Hospital Universitario de Canarias.

Key words: Intensive Care Unit, sleep quality, nursing care.

Marco teórico

1. Valoración enfermera del sueño-descanso

La valoración de la relación sueño-descanso y el fomento de un patrón de sueño adecuado para los pacientes hospitalizados son aspectos de gran importancia en la práctica de la enfermería.

A lo largo de los años de evolución de la enfermería como profesión, distintas autoras han ido aportando luz acerca del papel del sueño en los pacientes y de la importancia de este.

Un ejemplo de ello, son el caso de Marjory Gordon y Virginia Henderson, ambas autoras dedicaron tiempo de estudio en sus aproximaciones enfermeras a aspectos relacionados con el sueño. (1,2)

Gordon, al elaborar su marco de valoración enfermera, Patrones Funcionales de Salud, detalló 11 áreas relativas a la salud con descripciones de comportamientos comunes para todas las personas, enfocando estas áreas a la valoración de los pacientes. Gordon identificó a uno de sus patrones como sueño-descanso, cuyo objetivo es describir la efectividad del sueño teniendo en cuenta la perspectiva del paciente. Según Gordon, cuando se perciben problemas relacionados con el patrón, como la privación del sueño, deben valorarse las posibles causas y las acciones o consecuencias derivadas de esta alteración. Este patrón valora el nivel de energía, el sueño-descanso en 24 horas, la percepción de calidad y cantidad de este, si precisa de ayuda para dormir (medicación, ejercicios de relajación o rutinas) y si tiene cambios en el patrón del sueño como pesadillas, interrupciones del sueño o dificultad para dormir.

Henderson en su teoría enfermera describió 14 necesidades básicas indispensables para mantener el bienestar completo del individuo, cada una de las necesidades estaría influenciada por los componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales personales. Dentro de estas 14 necesidades, Henderson colocó en quinto lugar la necesidad de dormir y descansar, la describió como la capacidad de una persona para dormir lo suficiente como para encontrarse descansada y saber gestionar su energía y agotamiento. (3,4)

Los enfoques enfermeros mencionados reflejan que en la valoración de enfermería los profesionales deben evaluar las características y la calidad del sueño-descanso de los pacientes a los que cuidan.

La valoración del sueño y descanso permitirá identificar las necesidades de cuidados para establecer los diagnósticos enfermeros adecuados a las necesidades específicas del paciente.

En la actualidad, la Taxonomía II NANDA registra varias etiquetas diagnósticas enfermeras relacionados con el patrón sueño-reposo (ANEXO 1) (5):

- [00095] Insomnio: Incapacidad para iniciar o mantener el sueño que perjudica el funcionamiento del organismo.
- [00096] Deprivación del sueño: Períodos de tiempo prolongados sin un patrón de suspensión relativa, natural y periódica de la consciencia, que proporciona descanso.
- [00165] Disposición para mejorar el sueño: Patrón de suspensión relativa natural y periódica de la consciencia para proporcionar reposo y mantener el estilo de vida deseado, que puede ser reforzado.
- [00198] Trastorno del patrón del sueño: Despertarse a causa de factores externos durante un tiempo limitado.

Siendo la etiqueta diagnóstica enfermera “Trastorno del patrón del sueño” una de las más frecuentes en la mayoría de los pacientes hospitalizados. (6)

2. Sueño

2.1. Definición del sueño

El sueño normal se define como un estado de disminución de la consciencia del individuo que afecta a la posibilidad de reaccionar frente a los estímulos que le rodean. Es un estado reversible el cual lo diferencia de otras condiciones patológicas como el coma, y se presenta con una periodicidad cercana a las 24 horas o “circadiana”. (7)

El sueño no es igual en todas las etapas del ciclo vital, sino que varía según la edad. Los recién nacidos duermen casi todo el día, en la infancia la cifra de horas va decreciendo, llegando a un máximo de 10 horas, tras la adolescencia y la edad adulta se estima que la media sería de 7 u 8 horas y por último en la vejez el promedio ronda entre las 5 y 9 horas. Este último grupo de población sufre mayores problemas para contraer el sueño y también mayor número de despertares, posiblemente relacionado con las patologías derivadas de la edad como aumento de micciones, incomodidad, dolor por enfermedad crónica, etc. (8,9)

El análisis o valoración del sueño se puede realizar a cualquier edad, con el fin de conocer si el individuo presenta o puede llegar a presentar alteraciones en el mismo. Para el estudio del sueño se examinan las variables conocidas como indicadores del sueño, estos indicadores se estudian a través de:

- Electroencefalograma (EEG)
- Movimientos oculares
- Tono muscular.

La polisomnografía estudia el sueño utilizando estos indicadores. (10)

2.2. Fases del sueño

Al analizar el sueño de la población adulta sana se muestra cómo en un promedio de 8 horas se diferencian 2 tipos de sueño, el de ondas lentas o sueño no REM y el de ondas rápidas o sueño REM.

2.2.1. Fase no REM

La fase no REM ocupa aproximadamente el 80% del sueño y se divide en 4 estadios:

- En el estadio I, que es la transición desde la vigilia al sueño, la frecuencia de las ondas en el EEG va disminuyendo, hay tono muscular y no hay movimientos oculares.
- En el estadio II o sueño ligero, el EEG presenta unas oscilaciones denominadas “husos del sueño”, las cuales son periódicas y de duración de 1 a 2 segundos, en ellas sigue habiendo tono muscular y no hay movimientos oculares.
- En cambio, las fases III y IV se caracterizan por ondas lentas, a este periodo se le denomina sueño profundo, que finaliza con la inversión de la secuencia y el inicio de la fase REM. El tono muscular y los movimientos oculares se mantienen como en las otras fases.

En los estadios no REM se presenta una disminución del tono muscular, de los movimientos corporales, de la frecuencia cardíaca, del número de inspiraciones y espiraciones, del índice metabólico, de la temperatura y no se presentan movimientos oculares. Por tanto, se suele determinar a las fases no REM como las responsables de la función reparadora del sueño.

2.2.2. Fase REM

La fase REM suele ocupar un 20% del sueño total y es caracterizada por movimientos oculares rápidos y con una actividad de alta frecuencia y bajo voltaje, muy similar al estado en vigilia. Además, se diferencia de la no REM en que es en esta fase en la que existe “actividad onírica” al presentarse las ensoñaciones.

La estructura del sueño tiene un carácter cíclico y repetitivo, comienza con la fase no REM en el estadio I, pasando al II, luego al III, y al IV para posteriormente aparecer la fase REM. Durante el transcurso de las horas de sueño del individuo, la fase no REM reduce su duración progresivamente, mientras que la fase REM aumenta. Tras 8 horas de sueño se estima que el ciclo de sueño se repita 4 o 5 veces, si en algún momento se interrumpe el sueño del individuo, independientemente de la fase en la que se encuentre, en ese momento se repetirá el ciclo desde el principio. (11)

Por tanto, un sueño reparador deberá incluir todas estas etapas sin interrupciones o alteraciones del ciclo, dado que cada fase tiene su papel e importancia en la función reparadora del sueño. (10,12)

2.3. Funciones del sueño

Aunque no se sabe con exactitud el papel concreto del sueño en el organismo, se ha estudiado que está vinculado con tres funciones:

- Restauración: Esta función se encarga de la formación de nuevas proteínas en el proceso de neurogénesis y en la restauración de la actividad eléctrica cortical.
- Protección: Participando en la activación del sistema inmunológico durante la fase de ondas lentas.
- Reorganización funcional de los sistemas neuronales: Evitando que se produzcan fallos, generando una mayor eficacia y ayudando a la consolidación de la memoria.

Asimismo, el sueño está relacionado con otros aspectos fisiológicos tales como la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la tensión arterial, la respiración y la regulación hormonal. (11,13–16)

2.4. Consecuencias de las alteraciones del sueño

La privación del sueño, así como todos los trastornos relacionados con el sueño, generan consecuencias para el individuo, ya sean psicológicas o fisiológicas. A nivel general, se ha comprobado que la privación de sueño está asociada con una mayor

morbimortalidad, con la aparición de obesidad, accidentabilidad, consecuencias cognitivas como falta de concentración, irritabilidad y falta de energía percibida para las actividades de la vida diaria entre otros. (17,18)

Las principales alteraciones sistémicas ocasionadas por la privación del sueño son:

- Alteraciones del sistema inmune:

La privación de sueño puede llegar a ser un factor de riesgo a la hora de contraer infecciones, ya que debilita el sistema inmune al disminuir tanto los linfocitos T como los monocitos. (18) Se ha comprobado que no dormir tras haberse administrado en ese mismo día la vacuna de hepatitis A reduce la producción total de linfocitos, en cambio se evidencia cómo el hecho de tener un sueño reparador mejora la respuesta inmune adaptativa. (19)

- Alteraciones en el sistema endocrino:

La alteración del sueño normal puede producir un desequilibrio en la producción de hormonas, generando un aumento de cortisol y una disminución de la melatonina y la hormona del crecimiento. El aumento de cortisol produce una mayor resistencia a la insulina y, por tanto, hiperglucemias difíciles de regular en pacientes diabéticos, agravando su enfermedad. (15,20) También se ha estudiado cómo las alteraciones del sueño se asocian con un aumento del apetito del individuo, con la aparición de trastornos de conducta alimentaria y con la acumulación de grasa debido a que promueve el balance positivo de energía. (21)

- Alteraciones cardiovasculares:

El aumento del cortisol derivado de una alteración del sistema endocrino puede causar un incremento en la presión arterial y en la frecuencia cardiaca, maximizando la probabilidad de padecer una enfermedad cardiaca o empeorar una ya existente. (11,13–15,18) También se ha comprobado como los trastornos del sueño se consideran factores de riesgo para la aparición de enfermedades cardiovasculares como la cardiopatía isquémica, la insuficiencia cardiaca y de arritmias como la fibrilación auricular. (21)

- Alteraciones neurológicas:

Se ha estudiado como la falta de sueño está relacionado con la aparición de alteraciones psíquicas, manifestadas por comportamientos del sujeto tales como la irritabilidad o la menor tolerancia al dolor físico o emocional. (11,13,14,22)

- Alteraciones gastrointestinales:

Durante el sueño, la función gástrica se ve inhibida, disminuyendo la secreción de saliva, el ácido gástrico y la motilidad. Se han reportado estudios que hablan sobre como las alteraciones del sueño tienen consecuencias a nivel gastrointestinal, manifestándose en el individuo reflujo gástrico, úlceras pépticas, cólicos biliares y hemorragias por varices hepáticas. (23)

- Alteraciones respiratorias:

La fisiología respiratoria es susceptible a las alteraciones en el patrón sueño-descanso, aumentando el consumo de oxígeno y por tanto dando pie a la aparición de hipoxemia, hipercapnia y alteración de la resistencia muscular. (11,14,15)

3. Sueño en el paciente crítico

3.1. Definición UCI y paciente crítico

Según el Ministerio de Sanidad, la Unidad de Cuidados Intensivos se define como “una organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinar en un espacio específico del hospital, que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender pacientes que, siendo susceptibles de recuperación, requieren soporte respiratorio o que precisan soporte respiratorio básico junto con soporte de, al menos, dos órganos o sistemas; así como todos los pacientes complejos que requieran soporte por fallo multiorgánico. La UCI puede atender a pacientes que requieren un menor nivel de cuidados”. (24)

3.2. Calidad de sueño del paciente crítico

A pesar de que el sueño es una necesidad básica para el individuo y esencial para la recuperación del paciente crítico, se ha demostrado cómo la reducción de la calidad del sueño es un problema común en la UCI, el cual presenta una etiología multifactorial. (25)

Estas alteraciones de la calidad del sueño se han analizado mediante el uso de la polisomnografía, la cual manifiesta que los pacientes críticos presentan una disminución del tiempo total del sueño y una alteración de las fases y estructuras del sueño. (20,26)

Existe un predominio de las fases 1 y 2 las cuales poseen beneficios reparadores limitados, además de una disminución de las fases 3,4 y REM las cuales se encargan de la función restauradora del individuo. Por ende, los beneficios de recuperación asociados al sueño se verán gravemente comprometidos. (20,27–29) También se observa como en ocasiones ni siquiera se puede completar un ciclo, esto es lo que se denomina sueño fragmentado. (28)

En otros estudios, los pacientes hospitalizados en la UVI refieren tener grandes dificultades para conciliar el sueño, afirman padecer un excesivo sentimiento de somnolencia diurna y, además, se quejan de una mala calidad del sueño. (26,27,29)

La somnolencia diurna que experimentan los pacientes se ve reflejada en el hecho de que el 50% del tiempo estimado de sueño de un paciente crítico ocurre durante el día. (27,28)

Sumadas a estas cuestiones, se han analizado el número de despertares por hora de sueño que sufren los pacientes, llegando algunas veces a 6,2 despertares por hora. Estos despertares generarían un sueño fragmentado que coincidiría con el sentimiento de “sueño ligero” que describen los pacientes. (27)

En los estudios longitudinales sobre el sueño se ha evidenciado como en algunos casos los pacientes siguen presentando alteraciones del sueño meses después del alta hospitalaria. (27)

3.3. Consecuencias de la privación de sueño en pacientes críticos

Aunque los servicios de UVI sean necesarios para proporcionar los cuidados del paciente crítico, las características tanto estructurales como funcionales del servicio son totalmente distintas a las del resto del hospital y, por tanto, estos pacientes sufrirán mayor cantidad de estresores que podrían generar privaciones o alteraciones del sueño. Las consecuencias de dichas privaciones serían aún peores en los pacientes críticos debido a su estado de salud, observándose las siguientes alteraciones fisiológicas:

- Alteración del sistema inmune:

En la UVI hay una gran cantidad de factores que posibilitan la entrada de bacterias y virus, como son las vías centrales, las periféricas, la presencia de sondas, tubo orotraqueal, etc. La disminución de linfocitos ocasionada por la privación del sueño generaría una mayor posibilidad de infecciones que pondrían en riesgo la frágil condición de salud del paciente crítico. (11,14,15)

- Alteración del sistema respiratorio:

El aumento del consumo de oxígeno y la posibilidad de desarrollar hipoxemia por un empeoramiento en el patrón sueño descanso son graves inconvenientes que hay que tener en cuenta en los servicios de UVI dado que la gran mayoría de pacientes ingresados necesitan de ventilación mecánica (VM) como soporte respiratorio. Este aumento en la demanda de oxígeno hace que se prolongue el periodo de destete y por ende el aumento de tiempo de estancia hospitalaria. (15)

- Alteración neurológica:

El delirium, es por sí mismo un factor de gran importancia en los servicios de UCI al ser una complicación frecuente en los pacientes críticos. Se puede definir al delirium de UCI como una alteración transitoria y reversible de la consciencia. La asociación entre trastornos del sueño y la aparición de delirium es tan frecuente que ha sido definido como criterio diagnóstico principal. (30)

El estado de delirium se asocia a corto y largo plazo con estancias prolongadas de hospitalización, de ventilación mecánica y con un aumento de la morbilidad. Además, algunos estudios hacen comparaciones entre los estados de delirium y de privación del sueño, observándose similitudes en la sintomatología presente en cada uno, la cual se caracteriza por deterioro cognitivo, vigilia persistente e inefectiva, alteraciones conductuales, déficit de concentración y memoria. (15,31)

También se ha estudiado como la privación del sueño y el delirium están íntimamente relacionados, cuando un paciente sufre de delirium se ve afectado el patrón sueño descanso empeorando así el cuadro de desorientación, ocurriendo también a la inversa generándose así un círculo paradójico. (18)

Por todo esto, es lógico que una de las intervenciones realizadas en el control del delirium sean favorecer el sueño nocturno, evitar la sedación farmacológica, promover la movilización temprana y estimular la orientación de los pacientes mediante relojes visibles, luz natural y el mantenimiento de las visitas de los familiares. (32)

3.4. Factores que intervienen en el sueño en UVI

Los factores que intervienen en el sueño en la UVI se clasifican en dos grupos, los factores extrínsecos y los intrínsecos.

3.4.1. Factores extrínsecos

Los factores extrínsecos son aquellos que influyen en el sueño pero que no tienen origen en el propio paciente, se asume que estos factores son modificables y, por tanto, el enfermero los debe tener en cuenta para la elaboración de los planes de cuidados.

Entre ellos estarían los factores del tipo medioambientales, los relacionados con el ámbito enfermero y con sus prácticas.

- Factores medioambientales

- Ruido

Dentro de los factores ambientales que afectan al sueño, diversos estudios señalan al ruido como el principal responsable de los despertares precoces. Los pacientes atribuyen estos despertares a los ruidos provocados por las alarmas de los monitores, las bombas de perfusión y por último a las conversaciones entre el personal. (11,14,15,20,29,33–35)

Se estima que el nivel máximo de ruido que puede haber en una UVI, son los 45 decibelios, siendo 35 decibelios el valor ideal. (36) A pesar de esto, muchos estudios recalcan que el ruido medio es de 68 decibelios. (37)

- Luz

Siguiendo con los factores ambientales que afectan al sueño, la luz ocupa el segundo lugar. El límite de lux (intensidad lumínica) nocturna presente en las unidades de cuidados intensivos debería estar en torno a 100, esto se contrapone con los 1000 lux que se llegan a registrar en algunos momentos al realizarse técnicas enfermeras. (14,20,29,35)

- Características estructurales de la unidad

Se ha estudiado también, cómo las características de construcción de la unidad pueden contribuir tanto a mejorar como a empeorar la calidad del sueño, por ello, en los últimos años ha habido un cambio de paradigma en cuanto a la perspectiva arquitectónica,

la cual en la actualidad aboga por espacios que permitan la entrada de luz natural a la unidad, permitiendo en primer lugar que el paciente se oriente en el tiempo y en segundo lugar dándole la oportunidad a que su organismo regule los ritmos circadianos, segregando mayores cantidades de melatonina tras producirse una disminución progresiva de la luz solar percibida.(18)

– Otros factores ambientales

Otros factores ambientales o extrínsecos que influyen en la calidad del sueño son la temperatura del ambiente (frio o calor), la incomodidad en la cama debido a la presencia de arrugas en las sábanas y la falta de intimidad. (11)

• Medidas terapéuticas

– Sistemas de soporte

Otro factor que se evidencia como desencadenante de una mala relación sueño descanso en unidades de UVI es la ventilación mecánica. Esto ocurre cuando existe una mala relación en la sedo-analgésia, ocasionando que el paciente no se encuentre en el estado idóneo de relajación e impidiendo que el ventilador realice insuflaciones de manera correcta, conociéndose esto como desincronización ventilador-paciente.

Debido a esto, la modalidad presión soporte presenta una mejor calidad sueño-descanso al compararse con la ventilación asistida, dado que no hace uso de sedoanalgesia para su funcionamiento, permitiendo al paciente respirar de manera autónoma eliminando el factor de desincronización de la ecuación. (14)

La ventilación mecánica invasiva presenta otros inconvenientes, como son la gran sensación de ansiedad que genera en los pacientes el no poder comunicarse de manera verbal con el personal y el malestar que produce el tubo en la zona orotraqueal.(20)

– Farmacología

Dentro de la farmacología usada en la UVI se encuentran: benzodiazepinas, anestésicos y relajantes musculares para las sedaciones. Se evidencia que el uso prolongado de benzodiazepinas y algunos opioides puede perturbar la fase REM. Aunque las benzodiazepinas se utilizan muchas veces como ayuda a la hora de conciliar el sueño puede no tener verdaderos beneficios en la calidad de éste. (14,20,20)

– Procedimientos de enfermería

Se ha demostrado que los procedimientos de enfermería ocasionan múltiples despertares nocturnos, estos procedimientos se dividen en dos grupos:

- Técnicas no invasivas como son los cambios posturales, la administración de medicación, cambio de bolsas de drenaje, cura de heridas y tomas de constantes.

Los controles enfermeros intervienen en la relación sueño descanso, en la UVI se realizan de manera constante y periódica. Es usual realizar tomas de constantes cada 1 o 2 horas, registrando la medición de temperatura, glucemia capilar y presión arterial con manguito durante la noche. Estos controles producen nuevos despertares.

- Técnicas invasivas como la canalización de vía venosa o arterial, realización de sondaje vesical o nasogástrico, aspiración de secreciones y toma de muestra venosa o arterial. (35)

3.4.2. Factores intrínsecos

Los factores intrínsecos son todos aquellos que tienen su origen en el paciente y repercuten negativamente en su calidad de sueño. Son difíciles de modificar, el género, la edad y las patologías previas formarían parte de estos factores. (11,18)

Al analizar los factores intrínsecos que intervienen en la relación sueño-descanso se evidencian los siguientes:

- La ansiedad
- El sentimiento de soledad
- El dolor percibido
- La desorientación momentánea (tiempo/ espacio)

Se ha evidenciado cómo el dolor es el factor intrínseco que genera más problemas para conciliar o mantener el sueño, por encima de otros factores como la ansiedad o el miedo. (11,14,18,20,34)

Por tanto, actuar sobre estos factores y generar un ambiente tranquilo y sosegado que proporcione un sueño reparador son actuaciones e intervenciones propias de los cuidados de enfermería.

3.5. Intervenciones enfermeras para fomentar el sueño en la UVI

Las intervenciones enfermeras existentes para fomentar el sueño están recogidas en la taxonomía II NIC, siendo estas: (ANEXO 2) (5)

- NIC [1850] Mejorar el sueño
- NIC [6482] Manejo ambiental: confort
- NIC [5820] Disminución de la ansiedad

En base a la bibliografía consultada, se proponen una serie de medidas de mejora que describen de manera específica las actividades que puede realizar el personal de enfermería con el objetivo de mejorar el sueño en la UVI.

- Medidas medioambientales:
 - Evitar en lo posible las charlas nocturnas entre el personal. (14,34)
 - Bajar el volumen de las alarmas de los monitores centrales en periodos nocturnos. (14,16,20)
 - Ajustar los límites de las alarmas de los monitores acorde a la clínica del paciente. (14,16)
 - Silenciar las alarmas de los monitores del interior del cubículo. (14)
 - Cambio de electrodos diarios para reducir la cantidad de alarmas no validas. (16)
 - Proporcionar taponos para los oídos para los pacientes. (14,16,20,25,34)
 - Colocar un medidor de decibelios para controlar el ruido ambiental que avise con una luz cuando se sobrepasen los límites establecidos. (14)
 - Cerrar la puerta del cubículo del paciente. (14,16)
 - Apagar las luces que no sean necesarias. (14)
 - Cubrir el acristalamiento de los boxes para evitar la entrada de luz. (14)
 - Proporcionar al personal enfermero minilinternas para moverse por la unidad. (14)
 - Proporcionar antifaces a los pacientes. (14,16,25,34)
 - Colocar termómetros ambientales para controlar la temperatura de la habitación. (14)
- Medidas terapéuticas
 - Usar música como forma de promover el sueño, utilizando auriculares con música tenue antes de dormir. (14,16,20,25,38,39)
 - Reducir las intervenciones enfermeras en horarios de noche al mínimo indispensable, debido a la necesidad de presencia de luz para la realización de dichas técnicas. (34,40,41)
 - Promover el ritmo circadiano natural resulta ser un aspecto de vital importancia para los distintos investigadores, señalando la necesidad que tiene el organismo de regirse por factores como la luz solar y la producción de melatonina para regular los patrones de sueño. (16)

- Evitar técnicas invasivas durante la noche en la medida de lo posible. (5)
- Eliminación o paliación del dolor con administración de suficientes analgésicos según la escala analógica del dolor (14,16,20,34)
- Proporcionar medidas agradables como masajes antes de dormir. (25,34)
- Ajustar la VM de los pacientes por la noche, cambiando a la modalidad en la que se evidencien menores desacoples ventilador-paciente y menores episodios de apnea. (14,16,20,38)

Justificación:

La bibliografía existente sobre la calidad del sueño percibida por los pacientes hospitalizados en unidades de cuidados críticos revela datos alarmantes. Los pacientes sufren de alteraciones graves del sueño, tales como el insomnio, los despertares precoces o la ausencia de sueño reparador.

Determinar si estos problemas relacionados con el sueño se deben a cuestiones intrínsecas tales como el dolor, el sexo, la edad, etc. O si por el contrario son ocasionados por factores extrínsecos tales como el ruido o la presencia de luz a altas horas de la noche son cuestiones que deben resolverse y no parece existir ningún profesional más idóneo para ello que los enfermeros.

Al estudiar en retrospectiva el papel que ha ido tomando la enfermería en las unidades de cuidados críticos, se puede interpretar cómo se han priorizado las intervenciones como son la administración de medicamentos y la realización de técnicas invasivas, dejando en un segundo plano aspectos como el cuidado y fomento del sueño. Es cierto que las consecuencias de la privación de sueño en ocasiones son difíciles de detectar, más no por ello se debe asumir que no existen, los distintos estudios muestran cómo la mala relación sueño descanso afecta tanto a nivel físico como psicológico, empeorando su condición de salud, aumentando su estancia hospitalaria y los costes a la sanidad pública.

Por tanto, la enfermera debe ser el profesional encargado de solventar dicha tendencia, proporcionando un espacio seguro, tranquilo y sosegado que permita a nuestros pacientes la posibilidad de descansar adecuadamente, favoreciendo el confort del paciente durante la estancia hospitalaria y reduciendo en la medida de lo posible la afectación que tenga la misma en su proceso de recuperación.

En la actualidad, no parece haber evidencia de ningún otro estudio que analice la calidad de sueño percibida por los pacientes hospitalizados en la UVI del Hospital Universitario de Canarias, lo que podría ser un hecho que justifique la realización de este trabajo.

Conocer la percepción del sueño de los pacientes hospitalizados en la UVI y determinar los factores que afectan a éste, permitirá elaborar un plan de mejora que supla una de las necesidades fundamentales del ser humano, el sueño.

Objetivos

Objetivo general: Analizar la relación sueño-descanso de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario de Canarias.

Objetivos específicos:

1. Conocer la percepción sueño-descanso de los pacientes.
2. Identificar las causas que dificultan o impiden sueño-descanso.

Metodología

1. Diseño

Se realizará un estudio no experimental, de carácter descriptivo transversal prospectivo en los pacientes de la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital Universitario de Canarias.

2. Población y muestra

Se incluirán en el estudio a aquellos pacientes que ingresen en la Unidad entre septiembre y diciembre de 2022, y que cumplan los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes conscientes y orientados (puntuación de 15 en escala de Glasgow)
- Pacientes que hablen y comprendan español.
- Estancia en la UCI de al menos 48 horas.
- Aceptación voluntaria de la participación en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes intubados.
- Pacientes sedoanalgesiados.
- Pacientes con antecedentes de trastornos psiquiátricos.
- Pacientes que presentaron un síndrome confusional durante la noche.
- Pacientes con prescripción médica habitual de hipnóticos o inductores del sueño.

3. Variables e instrumentos

1. Variables sociodemográficas y condiciones de salud

- Edad
- Sexo
- Consumo de tabaco
- Consumo de alcohol
- Días de estancia en la UVI
- Tratamiento domiciliario para conciliar el sueño
- Motivo de ingreso
- Presencia de:
 - Sonda vesical
 - Sonda nasogástrica
 - Vía venosa central
 - Vías venosas periféricas
 - Vías arteriales
 - Traqueotomía
 - Oxigenoterapia
 - Ventilación mecánica no invasiva
 - Diálisis continua
 - Asistencia circulatoria (balón de contrapulsación intraaórtico)
 - Catéter Swan-Ganz
 - Heridas
 - Drenajes torácicos
 - Sujeción mecánica

2. Variables del estudio

- Calidad de sueño
- Factores estresores que inciden en el sueño

Se utilizarán por tanto tres herramientas de recolección de datos:

1. Características del paciente (ANEXO 3)

Es un cuestionario de elaboración propia que valorará las características del paciente durante su estancia en UVI, registrando las variables sociodemográficas y condiciones de salud de paciente.

Para la recolección de estos datos se utilizará la historia clínica del paciente durante su estancia en UVI, siendo este cuestionario registrado por la investigadora principal.

2. Cuestionario del sueño de Richards Campbell (RCSQ) (ANEXO 4) (42,43)

Es un cuestionario validado que valora de manera subjetiva la calidad de sueño. Ha sido modificado ya que el cuestionario original valora solo la calidad de sueño de la última noche y en este estudio se pretende analizar la calidad de sueño durante toda la estancia en la UVI.

Las variables que se valorarán son: la profundidad del sueño, la rapidez para quedarse dormido, el número de despertares, el porcentaje de tiempo despierto, la calidad del sueño y la percepción del sueño total.

Por tanto, consta de 5 ítems, para valorar cada uno, el paciente indicará la puntuación que considerará más oportuna en función de cómo ha sido su calidad de sueño percibida. La puntuación estará comprendida entre el 0 y el 10.

La puntuación total se calcula dividiendo la suma de puntuaciones de los ítems entre 5, por tanto, las puntuaciones relacionadas con un mal sueño se encuentran entre los valores 0 y 3'3, considerándose regular la calidad cuando los valores se acercaban de 3'3 a 6'6 y por último se considerará como buena calidad de sueño cuando la puntuación se encuentre entre 6'6 y 10.

3. Factores estresantes que inciden en el sueño del paciente crítico (ANEXO 5)

Es un cuestionario de elaboración propia sobre los factores estresantes que según la bibliografía más repercusión tienen en el sueño en la UCI. Las variables analizadas serán los factores intrínsecos y extrínsecos que interfieren en el sueño.

El cuestionario consta de 26 ítems puntuables mediante una escala de Likert de 1 a 4. Evaluándose cada ítem siguiendo las siguientes ponderaciones:

- Muy estresante (valor: 4)
- Estresante (valor: 3)
- Poco estresante (valor: 2)
- Nada estresante (valor: 1)
- Si no contesta a la pregunta (valor: 0)

Se considerará el factor como “más estresante” cuando su valor ponderado se acerque más a la puntuación “4” y como factor “menos estresante” cuando su valor se aproxime más a la puntuación “1”.

Mediante este procedimiento se podrá valorar el nivel de estrés generado por cada ítem y ordenar los estresores de mayor a menor nivel de estrés generado.

4. Métodos de recolección

Una vez obtenido los permisos pertinentes para la elaboración de este proyecto, se van a incluir sólo en el estudio a los pacientes que hayan sido ingresados en la UVI durante un periodo mínimo de 48 horas que cumplan con los criterios de inclusión fijados y que autoricen su participación en el estudio.

La investigadora principal del proyecto rellenará el cuestionario "Características del paciente" (ANEXO 3) de los participantes del estudio, obteniendo los datos de la historia clínica digital del paciente y de los registros procedentes de los comentarios de enfermería durante su transcurso en la UVI.

A continuación, la investigadora realizará una visita a cada paciente seleccionado que abandona la UVI, acudiendo a la planta de hospitalización para la realización de los cuestionarios: "RCSQ" (ANEXO 4) y “factores que afectan al sueño en UVI” (ANEXO 5).

Tras haber explicado al paciente ambos cuestionarios asegurándose que se ha entendido toda la información, la investigadora principal se ocupará de transcribir y reflejar en los cuestionarios las respuestas de los pacientes.

5. Procedimientos estadísticos

Una vez obtenidos los datos serán tratados con el paquete estadístico SPSS 2.0. Y teniendo en cuenta los objetivos del estudio y las variables analizadas para cada uno se emplearán los análisis estadísticos correspondientes.

Objetivos específicos	VARIABLES	Análisis
1. Conocer la percepción sueño-descanso de los pacientes.	Calidad de sueño percibida por los pacientes de UVI en escala. (Variable cuantitativa continua)	Descriptivo Puntuaciones estandarizadas Estadístico de tendencia central (moda, media y mediana) y dispersión
2. Identificar las causas que dificultan o impiden sueño-descanso.	Factores estresores que inciden en el sueño. (Variable cualitativa)	Frecuencias y porcentajes

6. Consideraciones éticas

Para realizar el estudio se hará una propuesta al comité de ética del hospital, solicitando permiso para la realización del trabajo de investigación (ANEXO 6), tras haberse aceptado el proyecto se deberá solicitar al paciente que firme el consentimiento escrito (ANEXO 7) antes de realizar los cuestionarios, pudiéndose acceder así a la historia clínica informatizada del paciente. Cabe destacar que el estudio asegurará en todo momento el anonimato y la completa confidencialidad de los datos obtenidos.

7. Cronograma

La duración estimada del estudio será de unos 9 meses. El mes de inicio será en septiembre de 2022, mientras que, el de finalización será en mayo de 2023. El estudio se dividirá en varias fases que se pueden observar en la siguiente tabla:

Actividades	Meses								
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Autorización de permisos									
Trabajo de campo									
Análisis de datos									
Redacción de informes									
Difusión de resultados									

8. Presupuesto

Para llevar a cabo el proyecto, se estimaron los recursos tanto materiales como humanos necesarios.

- Recursos materiales:
 - Material de oficina: 50 euros
 - Reprografía: 50 euros
 - Gastos por traslado: 50 euros.

- Recursos humanos:
 - Estadístico: 500 euros.

El presupuesto estimado y total ascendería a 650 euros.

Bibliografía

1. Gordon M. Manual de diagnósticos de enfermería. 11a ed. Madrid: McGraw Hill Interamericana; 2007. [Libro físico]
2. Hernández Martín C. El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera [Internet] [TFG] Valladolid: Universidad de Valladolid; 2016 [citado 18 de abril de 2022]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/17711>
3. Rodríguez RG. Actualización del modelo de cuidados de enfermería de Virginia Henderson y su aplicación al estudio de las necesidades básicas de la población del Campo de Gibraltar [Internet] [Tesis]. España: Universidad de Cádiz; 2015 [citado 12 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=51078>
4. Bellido JC, Lendínez JF. Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN [Internet]. 1ª ed. España: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén; 2010 [citado 12 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://colegioenfermeriacaceres.org/proceso-enfermero-modelo-virginia-henderson-lenguajes-nnn/>
5. Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería [Internet]. NNNConsult. Elsevier; 2015 [citado 12 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.accedys2.bbtk.ull.es/nanda>
6. Fez Martínez C. Trastorno del sueño asociado a la hospitalización: factores relacionados y medidas para fomentar el descanso [Internet] [TFG]. España: Universidad de Alicante; 2018 [citado 23 de abril de 2022]. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/76456>
7. Fabres L, Moya P. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. Rev. Médica Clínica Las Condes [Internet] 2021 [citado 12 de mayo de 2022]; 32(5):527-34. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000894>
8. Paternina JJ. Calidad del sueño y su relación con el funcionamiento cognitivo a través del ciclo vital: Una revisión sistemática de la literatura [Internet] [TFG]. Cartagena: Universidad de Tecnológica de Bolívar; 2021 [citado 18 de abril de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.utb.edu.co/handle/20.500.12585/10586>

9. Lira D, Custodio N. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. Rev. Neuro-Psiquiatr. [Internet] 2018 [citado 18 de abril de 2022]; 81(1):20-8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972018000100004
10. Dale Purves. Neurociencia. 5ª ed. Madrid: Panamericana; 2016 [Libro físico]
11. Iriarte S. Descanso nocturno en una unidad de cuidados intensivos (DNUCI) [Internet] [Tesis] España: Universidad de Zaragoza; 2016 [citado 18 de abril de 2022]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/47870?ln=es>
12. Benavides P, Ramos C. Fundamentos Neurobiológicos Del Sueño. Rev. Ecuat. Neurol. [Internet] 2019 [citado 18 de abril de 2022]; 28(3):73-80. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000300073&lng=es.
13. Castelló A. Eficacia de una intervención enfermera en la calidad del sueño de los pacientes hospitalizados en una unidad quirúrgica [Internet] [TFG] España: Universitat de Lleida; 2018 [citado 18 de abril de 2022]; Disponible en: <https://repositori.udl.cat/handle/10459.1/65466>
14. Sáenz AB. Plan de mejora para disminuir las interrupciones durante el sueño nocturno en los pacientes de UCI [Internet] [TFM] España: Universidad Internacional de La Rioja; 2017 [citado 18 de abril de 2022]. Disponible en: <https://reunir.unir.net/handle/123456789/9679>
15. Valdivia L. Mal Dormir En La UCI: ¿Por Qué Preocuparnos? Rev. Chil.Med. Intens. [Internet] 2020 [citado 18 de abril de 2022]; 35(1): 1-8. Disponible en: <https://www.enfermeriaaps.com/portal/mal-dormir-en-la-uci-por-que-preocuparnos-revista-chilena-de-medicina-intensiva-2020>
16. Edvardsen JB, Hetmann F. Promoting Sleep in the Intensive Care Unit. SAGE Open Nurs. [Internet] 2020 [citado 18 de abril de 2022]; 6: 1-8. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2377960820930209>
17. Instituto Nacional de la Salud Mental. NIHM: ¿Cómo afecta al organismo la privación de sueño? 2018 [Internet] [citado 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/sleep/informacion/privacion>

18. Correa KJ, Gómez SL. Alteración del patrón del sueño en el paciente crítico: un reto en el cuidado de enfermería [Internet] [TFM] Medellín: Universidad de Antioquia; 2018 [citado 23 de abril de 2022]. Disponible en: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/10436>
19. Rico MG, Vega GB. Sueño y sistema inmune. Rev. alerg. Méx. [Internet]. 2018 [citado 23 de abril de 2022]; 65(2): 160-70. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902018000200160&lng=es
20. Carrillo R., Carrillo DM, Carrillo CA, Bracho HR. Alteraciones del sueño en el enfermo grave. Un evento de gran repercusión y poco tomado en cuenta. Med. interna Méx. [Internet]. 2017 [citado 23 de abril de 2022]; 33(5): 618-33. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000500618&lng=es
21. Carrillo P, Barajas KG, Sánchez I, Rangel MF. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? Rev. Fac. Med. (Méx.) [Internet] 2018 [citado 10 de abril 2022];61(1):6-20. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000100006&lng=es
22. Carrera L, Aizpitarte E, Zugazagoitia N, Goñi R. Patients' perceptions of sleep in a Critical Care Unit. Enferm Intensiva. [Internet] 2018 [citado 10 de abril de 2022]; 29(2):53-63. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2529984018300144>
23. Paganelli R, Petrarca C, Di Gioacchino M. Biological clocks: their relevance to immune-allergic diseases. Clin Mol Allergy [Internet] 2018 [citado 10 de abril de 2022]; 16(1):1-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29344005/>
24. Ministerio de Sanidad. Estándares y recomendaciones de calidad de las unidades asistenciales [Internet] [citado 15 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/EEyRR_org.htm
25. Hu RF, Jiang XY, Chen J, Zeng Z, Chen XY, Li Y. Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit. Cochrane Database Syst Rev.

[Internet] 2015 [citado 24 de marzo de 2022]; (10):CD008808. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6517220/>

26. Jun J, Kapella MC, Hershberger PE. Non-pharmacological sleep interventions for adult patients in intensive care Units: A systematic review. *Intensive Crit Care Nurs*. [Internet] 2021 [citado 24 de marzo de 2022]; 67:103124. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964339721001130>

27. Delaney LJ, Van Haren F, Lopez V. Sleeping on a problem: the impact of sleep disturbance on intensive care patients - a clinical review. *Ann Intensive Care* [Internet] 2015 [citado 2 de abril de 2022]; 5(3): 1-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4385145/>

28. Bernat MD, Bisbal AE, Galarza L, Cebrián G, Pages G, Melgarejo A, et al. Psychometric evaluation of the Freedman questionnaire to assess sleep in critical patients. *Med Intensiva*. [Internet] 2020 [citado 10 de marzo de 2022]; 44(6):344-50. Disponible en: <https://medintensiva.org/en-psychometric-evaluation-freedman-questionnaire-assess-articulo-S2173572720300953>

29. Bernat MD, Galarza L, Bisbal AE, Cebrián G, Pagés G, Morán MÁ, et al. Factors affecting sleep quality in Intensive Care Units. *Med Intensiva*. [Internet] 2020 [citado 2 marzo de 2022]; 45(8): 470-76. Disponible en: <https://medintensiva.org/en-factors-affecting-sleep-quality-in-articulo-S2173572721001077>

30. Glaría BG, Carmona JMM, Valencia MG, Velilla NM. Protocolo diagnóstico y manejo del delirium en el anciano. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado*. [Internet] 2018 [citado 3 de mayo de 2022]; 12(62):3670-4. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030454121830204X>

31. Herrera Herrera JL, Oyola López E, Llorente Pérez YJ. Delirium en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de una institución de salud en Montería, Colombia. *Rev Científica Soc Esp Enferm Neurológica*. [Internet] 2020 [citado 4 de abril de 2022]; 51:7-12. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-cientifica-sociedad-espanola-enfermeria-319-articulo-delirium-pacientes-unidad-cuidados-intensivos-S201352461930008X>

32. Navarro IC, Simón LJ, Rubio VH, Blasco LM, Alvero MBD, Deza SD. Revisión sistemática: prevención y tratamiento no farmacológico del delirio en unidad de cuidados

intensivos (UCI). Rev Sanit Investig. [Internet] 2021 [citado 3 de mayo de 2022]; 2(4):14. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/revision-sistemica-prevencion-y-tratamiento-no-farmacologico-del-delirio-en-unidad-de-cuidados-intensivos-uci/>

33. Chura SE. Factores ambientales e intervenciones de enfermería que alteran el sueño en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón-Puno [Internet] [TFM] Perú: Univ Nac Altiplano; 2019 [citado 23 de abril de 2022] Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/17408>

34. Miranda RC, Lira M, Gollaz AC, Cortés AO, Zuloaga CJ, García LA, et al. Associations between stressors and difficulty sleeping in critically ill patients admitted to the intensive care unit: a cohort study. BMC Health Serv Res. [Internet] 2020 [citado 3 de mayo de 2022]; 20:631. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-020-05497-8#citeas>

35. Younis MB, Hayajneh F, Rubbai Y. Factors influencing sleep quality among Jordanian intensive care patients. Br J Nurs Mark Allen Publ. [Internet] 2020 [citado 23 de abril de 2022]; 29(5):298-302. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32167811/>

36. Heras G. El paisaje sonoro de la HU-CI [Internet]. Madrid: Proyecto HU-CI; 2016 [citado 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://proyectohuci.com/es/el-paisaje-sonoro-de-la-hu-ci/>

37. Garrido AP, Camargo Y, Vélez AM. Nivel de ruido en unidades de cuidado intensivo de un hospital público universitario en Santa Marta (Colombia). Med Intensiva [Internet] 2016 [citado 5 de abril de 2022]; 40(7):403-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210569115002727>

38. Tarazona K. Intervenciones no farmacológicas eficaces para favorecer el sueño en la unidad de cuidados intensivos. [Internet] [TFM] Perú: Univ Priv Norbert Wien; 2018 [citado 23 de abril de 2022] Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2240>

39. Gómez M. Efectos de la musicoterapia en el sueño y ansiedad del paciente crítico. [Internet] Madrid: Universidad Pontificia; 2019 [citado 23 de abril de 2022] Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/45017>
40. Saiz MD. Intervenciones no farmacológicas para la promoción del sueño en la unidad de cuidados intensivos. Ene [Internet] [TFG]. 2020 [citado 25 de abril de 2022]; 14(2): 14215. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2020000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es
41. Pujals Mas M, Cruz Pérez R, Bardal Flórez V, Díaz Molina M, Torrens Gelabert C, Rubiño Díaz JÁ. Intervenciones y cuidados de enfermería en la mejora del sueño y descanso en pacientes hospitalizados. Evidentia [Internet] 2020 [citado 25 de abril de 2022]; 17: e12564. Disponible en: <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/153593>
42. Nicolás A, Aizpitarte E, Iruarrizaga A, Vázquez M, Margall MA, Asiain MC. Perception of night-time sleep by the surgical patients in an intensive care unit. Enferm Intensiva [Internet] 2002 [citado 5 de mayo de 2022]; 13(2):57-67. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18226052/>
43. Richards KC, O’Sullivan PS, Phillips RL. Measurement of sleep in critically ill patients. J Nurs Meas. [Internet] 2000 [citado 5 de mayo de 2022]; 8(2):131-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11227580/>

ANEXO 1: DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

[00095] Insomnio	
Definición: Incapacidad para iniciar o mantener el sueño que perjudica el funcionamiento del organismo.	
Factores relacionados	Características definitorias
<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad • Actividad física diaria es inferior a la recomendada según el sexo y la edad • Consumo de cafeína • Cansancio del rol del cuidador • Consumo de bebidas azucaradas • Síntomas depresivos • Disconfort • Creencias disfuncionales sobre el sueño • Alteraciones del entorno • Temor • Siestas frecuentes durante el día • Higiene del sueño inadecuada • Obesidad • Estresores 	<ul style="list-style-type: none"> – Aumento en el absentismo – Alteración del afecto – Alteración de la atención – Aumento de accidentes – Alteración del estado anímico – Despertar temprano – Expresa falta de memoria – Expresa insatisfacción con el sueño – Deterioro del estado de salud – Ciclo sueño-vigilia no reparador – Expresa necesidad de siestas frecuentes durante el día – Resistencia física insuficiente

[00096] Deprivación del sueño	
Definición: Períodos de tiempo prolongados sin un patrón de suspensión relativa, natural y periódica de la consciencia, que proporciona descanso.	
Factores relacionados	Características definitorias
<ul style="list-style-type: none"> – Actividad diurna inadecuada – Apnea del sueño – Asincronía circadiana mantenida 	<ul style="list-style-type: none"> – Agresividad. – Ansiedad. – Apatía.

<ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones del entorno. - Cambio de las etapas de sueño relacionado con el aumento de la edad. - Ciclo sueño-vigilia no reparador. - Confusión en las últimas horas del día. - La actividad física diaria media es inferior a la recomendada según el sexo y la edad - Disconfort - Entorno sobre estimulador - Persistencia de una higiene de sueño inadecuada. - Terrores nocturnos. - Sonambulismo 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la tensión. - Alucinaciones. - Aumento de la sensibilidad al dolor. - Confusión. - Disminución de la capacidad funcional. - Expresa distrés - Fatiga. - Incapacidad para concentrarse. - Estado de ánimo irritable - Letargo. - Sopor. - Prolongación del tiempo de reacción - Nistagmo pasajero. - Paranoia transitoria. - Temblores.
--	--

[00198] Trastorno del patrón del sueño	
Definición: Despertarse a causa de factores externos durante un tiempo limitado.	
Factores relacionados	Características definitorias
<ul style="list-style-type: none"> - Interrupciones causadas por la pareja de sueño - Alteraciones del entorno - Intimidad insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad en el funcionamiento diario - Dificultad para conciliar el sueño - Dificultad para mantener el estado del sueño. - Expresa insatisfacción con el sueño. - Expresa cansancio - Ciclo sueño-vigilia no reparador - Despertarse sin querer

[00165] Disposición para mejorar el sueño.

Definición: Patrón de suspensión relativa natural y periódica de la conciencia para proporcionar reposo y mantener el estilo de vida deseado, que puede ser reforzado.

Característica definitoria

- Expresa deseo de mejorar el ciclo sueño-vigilia.

ANEXO 2: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

NIC	Actividades
<p>[1850] Mejorar el sueño</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Determinar el patrón de sueño/vigilia del paciente. – Incluir el ciclo regular de sueño/vigilia del paciente en la planificación de cuidados. – Determinar los efectos que tiene la medicación del paciente en el patrón de sueño. – Observar/registrar el patrón y número de horas de sueño del paciente. – Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas y/o psicológicas que interrumpen el sueño. – Ajustar el ambiente para favorecer el sueño. – Ayudar a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama. – Ayudar al paciente a limitar el sueño durante el día disponiendo una actividad que favorezca la vigilia, según corresponda. – Iniciar/llevar a cabo medidas agradables: masajes, colocación y contacto afectuoso. – Enseñar al paciente a realizar una relajación muscular autogénica u otras formas no farmacológicas de inducción del sueño. – Agrupar las actividades de cuidados para minimizar el número de despertares; permitir ciclos de sueño de al menos 90 minutos. – Ajustar el programa de administración de medicamentos para apoyar el ciclo de sueño/vigilia del paciente. – Fomentar el uso de medicamentos para dormir que no contengan supresores de la fase REM. – Regular los estímulos del ambiente para mantener los ciclos día-noche normales.
<p>[6482] Manejo ambiental: confort</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Evitar interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo. – Crear un ambiente tranquilo y de apoyo. – Proporcionar un ambiente limpio y seguro.

	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar las fuentes de incomodidad, como vendajes mojados, posición de la sonda, vendajes constructivos, ropa de cama arrugada y factores ambientales irritantes. - Ajustar la temperatura ambiental que sea más cómoda para la persona, si fuera posible. - Proporcionar o retirar las mantas para fomentar comodidad en cuanto a la temperatura. - Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona. - Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad. - Vigilar la piel, especialmente las prominencias corporales, por si hubiera signos de presión o irritaciones. - Evitar exponer la piel o las mucosas a factores irritantes.
<p>[5820] Disminución de la ansiedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. - Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. - Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. - Escuchar con atención. - Identificar los cambios en el nivel de ansiedad. - Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad. - Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad. - Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, según correspondan.

ANEXO 3: CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE

CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE		
Motivo de ingreso:		
Antecedentes personales:		
Días de ingreso en la UVI:		
Sexo	<input type="checkbox"/> Mujer	<input type="checkbox"/> Hombre
Edad:	<input type="checkbox"/> Mayores de 65 años	<input type="checkbox"/> Menores de 65 años
Consumo de alcohol	<input type="checkbox"/> SI Cantidad:	<input type="checkbox"/> NO
Consumo de tabaco	<input type="checkbox"/> SI Cantidad:	<input type="checkbox"/> NO
Tratamiento para conciliar el sueño	<input type="checkbox"/> SI Cuál:	<input type="checkbox"/> NO
Presencia de:	SI	NO
Sonda vesical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonda nasogástrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traqueostomía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oxigenoterapia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilación mecánica no invasiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sujeción mecánica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálisis continua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heridas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vía venosa periférica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vía venosa central	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vía arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asistencia circulatoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drenaje torácico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Catéter Swan-Ganz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO 4: RICHARD CAMPBELL SLEEP QUESTIONNAIRE

Puntuar cada ítem de 0 (peor) a 10 (mejor) según corresponda con la calidad de sueño percibida durante la estancia en UCI.

1. Su sueño durante su estancia en UCI era:



Ligero

Profundo

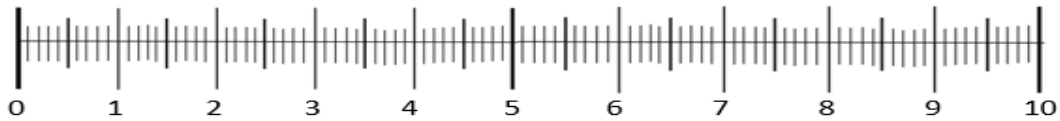
2. Durante su estancia en UVI cuando se iba a dormir:



No conseguía quedarse dormido

Se dormía casi de inmediato

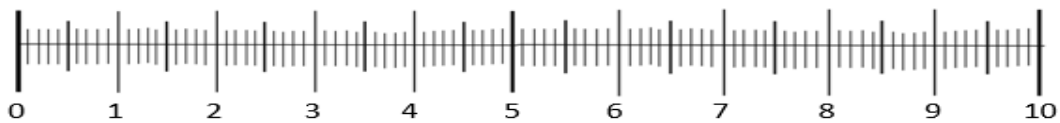
3. Durante su estancia en la UVI:



Estuvo casi todas las noches despierto

Apenas se despertaba

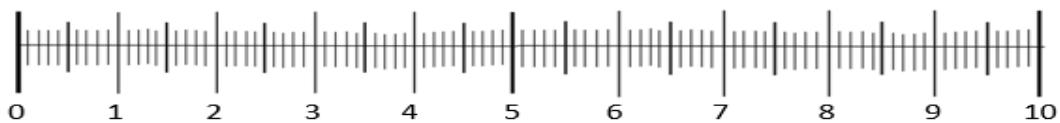
4. Durante su estancia en UVI al despertarse por la noche:



No podía volver a dormirse

Se volvía a dormir enseguida

5. Durante su estancia en UVI:



Ha dormido mal

Ha dormido bien

ANEXO 5: FACTORES ESTRESANTES QUE INCIDEN EN EL SUEÑO DEL
PACIENTE CRÍTICO

Dentro de los distintos factores que afectan al sueño en la UVI, marcar con una cruz el tipo de estrés o dificultad que genera.

Factores	Muy estresante	Estresante	Poco estresante	Nada estresante
1. Preocupaciones por su estado de salud				
2. El dolor que padece				
3. Despertarse y no saber en qué día esta				
4. Despertarse y no saber qué hora es				
5. Despertarse y no saber dónde está				
6. El ruido de las alarmas de los equipos				
7. Las voces del personal durante la noche				
8. Ser despertado por otros pacientes cercanos				
9. La luz ambiental existente durante la noche				
10. El discomfort provocado por la cama (p.ej. presencia de arrugas)				
11. Exceso de frío o calor				
12. Falta de intimidad				
13. Administración de medicación				

14. Realización de cambios posturales				
15. Cura de heridas				
16. Cambio de bolsa de diálisis				
17. Cambio de bolsa de sondaje vesical				
18. La toma de temperatura				
19. La toma de tensión arterial con manguito				
20. La toma de glucemia capilar				
21. Realización de sondaje vesical				
22. Realización de sondaje nasogástrico				
23. Realización de aspiración de secreciones				
24. Realización de extracciones de sangre				
25. Canalización de vía venosa				
26. Canalización de vía arterial				

ANEXO 6: SOLICITUD DE PERMISO AL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS.

Comité Ético de Investigación Clínica

Hospital Universitario de Canarias

5 de mayo de 2022

Estimados Señores:

Me dirijo hacia ustedes a través de este escrito con la idea de informarle y solicitarle la valoración y veredicto para llevar a cabo un estudio de investigación en las instalaciones del Hospital Universitario de Canarias. El trabajo lleva por nombre “mejorar la calidad de sueño en los pacientes críticos de la unidad de vigilancia intensiva del Hospital Universitario de Canarias”.

El objetivo del presente estudio es analizar la relación sueño-descanso de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario de Canarias. Además de conocer la percepción sueño-descanso de los pacientes e identificar las causas que dificultan o lo impiden.

Vemos la necesidad de indagar en este aspecto con el fin de mejorar la asistencia prestada a los usuarios del servicio, aportando unos cuidados de máxima calidad en torno al sueño.

Analizar de manera global la situación actual, permitiría, en un futuro, trabajar en la implantación de protocolos y estrategias consensuadas, en base a lo recogido en esta investigación, para la prestación de la mejora del sueño en el Hospital Universitario de Canarias.

La investigación comenzaría en septiembre del 2022 y finalizará en mayo del 2023. Como investigadora principal y en nombre de todo el equipo de investigación, solicito la autorización correspondiente para la realización de este. A continuación, se adjunta un ejemplar del proyecto.

Reciba un cordial saludo,

Fdo: Idayra González Clavijo

Investigadora principal del proyecto

ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito del consentimiento informado es proporcionar a los participantes de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de esta, así como su rol en ella como participantes.

La presente investigación consiste en recolectar información sobre la calidad de sueño en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder unos cuestionarios y dar permiso para acceder a su historia clínica durante su estancia en la UCI. Estos cuestionarios tomarán aproximadamente 6 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas le parece incómodas, tiene derecho de no responderlas.

Una vez finalizado el estudio puede pedir los resultados de este.

Yo, D/Da _____ con D.N.I. _____, autorizo mi participación, de carácter anónima y voluntaria, en el estudio de investigación “Proyecto de investigación: mejorar el sueño en los pacientes de la Unidad de Vigilancia Intensiva”.

Mediante la firma del presente documento, se asegura la trata de los datos con total confidencialidad, haciendo uso de estos con fines exclusivos para la investigación y excluyendo el estudio de cualquier conflicto de interés.

En _____ a _____ de _____ de _____.

Firma participante: