EL NIÑO CRITICAMENTE ENFERMO CON SINDROME DE ABSTINENCIA: UNA MIRADA DESDE EL CUIDADO

CATALINA MUÑOZ GAMBOA ANA MARÍA VERGARA NARANJO CRUZ EUGENIA ZABALA GRANDA

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA EN CUIDADO AL NIÑO EN ESTADO

CRÍTICO DE SALUD

MEDELLÍN

2016

El niño críticamente enfermo con síndrome de abstinencia: una mirada desde el cuidado

Catalina Muñoz Gamboa Ana María Vergara Naranjo Cruz Eugenia Zabala Granda

Monografía para optar al título de Especialista en Enfermería en Cuidado al Niño en Estado Crítico de Salud

Asesora:

Ángela María Pulgarín Torres
Especialista en Enfermería Cardiovascular
Magister en Epidemiologia

Universidad de Antioquia
Facultad de Enfermería
Especialización en Enfermería en Cuidado al Niño en Estado Crítico
de Salud
Medellín
2016

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la vida por permitirnos coincidir en este nuevo proceso.

A nuestras familias y a aquellas personas que estuvieron de una u otra forma acompañándonos.

A las instituciones donde laboramos por el tiempo y comprensión en nuestras labores académicas.

A nuestra asesora y coordinadora por su gestión y excelente calidad humana.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2. PREGUNTA DE INVESTIGACION 2.1 SUBPREGUNTAS DERIVADAS DEL PROBLEMA	16 16
3.JUSTIFICACIÓN	17
4.OBJETIVOS 4.1 OBJETIVO GENERAL 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19 19 19
5.MARCO TEÓRICO 5.1 GENERALIDADES 5.1.1 Niño en Cuidado Crítico 5.1.2 EL Síndrome de Abstinencia (SA) 5.2 FACTORES INTRÍNSECOS Y EXTRÍNSECOS QUE PREDISPONEN AL NIÑO A PADECER SÍNDROME DE ABSTINENCIA EN LA UNIDAD DE	20 20 20 22
CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP) 5.2.1 Primera categoría 5.2.1.1 El Paciente. 5.2.2 Segunda categoría 5.2.2.1 El proceso 5.2.3 Tercera categoría 5.2.3.1 El sistema 5.2.3.2 Macroambiente	25 26 26 32 32 32 32 34
5.2.3.2 Macroambiente 5.3 DETECCIÓN E INSTAURACIÓN DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA EN NIÑO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP) 5.3.1 Instauración 5.3.1.1 Definición de sedación y analgesia 5.3.1.2 Niveles de sedación 5.3.1.3 Indicaciones de utilización de sedación y analgesia. 5.3.2 Detección.	_
5.3.2.1 Sistemas de puntuación para medir el SA 5.4 EL MANEJO FARMACOLÓGICO Y NO FARMACOLÓGICO DEL NIÑO CO SÍNDROME DE ABSTINENCIA EN LA UNIUDAD DE CUIDADOS INTENSIVO PEDIATRICOS (UCIP)	45 ON
5.4.1 Manejo farmacológico 5.4.2 desmonte de la sedo-analgesia	50 51

5.5 CONSECUENCIAS DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA	56
5.5.1 Físicas – clínicas	58
5.5.2 Emocionales.	59
5.5.3 Familiares	59
5.5.4 InstitUCIPonales y sociales	60
5.6.1 Manejo adecuado de la sedo analgesia.	62
5.7 EL NIÑO CRITICAMENTE ENFERMO CON SÍNDROME ABSTINEN	
MIRADA DESDE EL CUIDADO	64
5.7.1 Intervención del profesional de la salud	70
6. ANALISIS	72
7.METODOLOGIA	82
7.1 FASE PREPARATORIA	82
7.2 FASE DESCRIPTIVA	83
7.3 FASE INTERPRETATIVA	87
7.3 FASE DE CONSTRUCCIÓN TEÓRICA	87
7.4 FASE DE EXTENSIÓN Y PUBLICACIÓN	88
8.ASPECTOS ETICOS	89
9.CONCLUSIONES	93
10.RECOMENDACIONES	95
REFERENCIAS	96
ANEXOS	105

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.Signos y síntomas presentados por el niño, adaptación de Ista E	24
Cuadro 2. Signos característicos del SA por opioides y Benzodiacepinas	25
Cuadro 3. Medicamentos utilizados para la sedo-analgesia en UCIP	43
Cuadro 4. Escala Confort	45
Cuadro 5.Escala de Finnegan.	47
Cuadro 6. Wat-1 (Whitdrawal Assessment Tool-1)	48
Cuadro 7. Escala Sophia	49
Cuadro 8. Relación medicamento dosis e indicaciones de uso, según el	51
medicamento	51
Cuadro 9. Factores de cuidado y proceso de cuidado	66
Cuadro 10. Estrategias de búsqueda en las bases de datos	85
Cuadro 11 Artículos encontrados en las Bases de Datos	85

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Prevención del SA	62
Figura 2. Países encontrados en la búsqueda bibliográfica	86
Figura 3. Tópicos de autores	91

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Vía clínica para la administración de sedo-analgesia –UCIP	106
Anexo 2. Vía clínica para la utilización de escalas para la medición del	
Síndrome de Abstinencia en la UCIP	111

RESUMEN

El objetivo de la presente monografía es describir los factores relacionados con el cuidado del niño críticamente enfermo con Síndrome de Abstinencia (SA) entendido éste como el conjunto de signos y síntomas físicos que se manifiestan alterando su bienestar y sin duda alguna es un problema que se evidencia en las Unidades de Cuidado Intensivo Pediátrico.

Los niños como población especial son lábiles al padecimiento de este síndrome debido a factores biológicos, fisicoquímicos, del entorno que aumentan el estrés, interfieren con el destete de la ventilación, pueden complicar la evolución del paciente y prolongar su estancia en la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico (UCIP), como consecuencia de una disminución rápida o el cese brusco de fármacos como opioides y benzodiacepinas, medicamentos de elección a la hora de brindar sedación al paciente en UCIP.

La metodología utilizada fue revisión de artículos con validez científica publicados entre 2.010 y abril de 2.016; que permitieron visualizar y dar a conocer los factores relacionados con el SA en el paciente pediátrico que se encuentra en la (UCIP), y posterior a esto realizar un análisis dando soporte a la monografía y construyendo una vía clínica de aplicación en cualquier institución.

Una de las conclusiones más relevantes es la importancia del rol de enfermería frente al reconocimiento y manejo del SA, con la utilización de escalas objetivas para la valoración del nivel de abstinencia y de sedación como lo son las Finnegan, WATT, sophia y comfort.

PALABRAS CLAVES: Niño críticamente enfermo, síndrome de abstinencia (SA), opioides, benzodiacepinas, Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico (UCIP), cuidado de enfermería.

INTRODUCCIÓN

Este estudio monográfico se realizó con el objetivo de describir los factores relacionados con el cuidado del niño críticamente enfermo con Síndrome de Abstinencia (SA), destacando la importancia del cuidado que debe tener el profesional de enfermería, por ser el cuidador más idóneo debido a que se encuentra la mayor parte del tiempo con el paciente, identificando acertadamente la instauración de los signos y síntomas del Síndrome de Abstinencia (SA) que el paciente pueda manifestar en un momento dado.

Los autores de esta monografía quieren dejar claro que gracias al esfuerzo y a un gran trabajo intelectual y bibliográfico en equipo, los objetivos han sido logrados, ya que se procuró aportar los referentes teóricos y conceptuales suficientes para poder elaborar un marco conceptual útil, donde se dieron los pasos que permitieron consolidar la información en un trabajo final.

Partiendo de este punto, para luego entrarnos un poco en la temática en cuestión, este trabajo monográfico se divide en los siguientes capítulos:

En un primer capítulo se planteó la problemática objeto de estudio, en donde se abordan algunos elementos teóricos y conceptuales, de algunos autores estudiosos o expertos en el tema, sin dejar de lado el rol que debe desempeñar el profesional de enfermería.

En el segundo capítulo se planteó lo que fue la pregunta de investigación con algunas sub preguntas derivadas del tema, preguntas que fueron respondidas durante todo el proceso de elaboración.

Luego aparecen dos capítulos muy relevantes en este trabajo, como son la justificación y el planteamiento de los objetivos, que como se dijo anteriormente, por el esfuerzo de un trabajo en equipo fueron logrados.

En el quinto capítulo, el documento presenta el marco teórico, donde se presenta la información que destaca la importancia de todo el proceso de búsqueda, haciendo referencia a algunos teoristas, autores, investigadores y estudiosos en el cuidado del paciente críticamente enfermo con Síndrome de Abstinencia.

Luego viene un capítulo de todo el análisis de lo referenciado anteriormente, para después continuar con la metodología la cual se desarrolló mediante 5 fases así:

- Fase preparatoria
- Fase descriptiva
- Fase interpretativa
- Fase de construcción teórica
- Fase de extensión y publicación

En el siguiente capítulo se describen los diferentes aspectos éticos a tener en cuenta durante el proceso de hospitalización de un paciente que se encuentra en la Unidad de Cuidado Intensivos Pediátricos.

Finalmente en la última sesión se encuentran las conclusiones y recomendaciones de todo el trabajo.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el campo de las Ciencias de la Salud se entiende por sedación la administración de fármacos adecuados para disminuir el nivel de conciencia del enfermo, con el objetivo de controlar algunos síntomas o de prepararlo para una intervención diagnóstica o terapéutica que pueda ser estresante o dolorosa (1).

En este sentido, con el propósito de lograr una sedo-analgesia apropiada en el enfermo grave, se requiere de una correcta selección de los medicamentos, sus dosis y combinaciones para alcanzar objetivos específicos (2).

En la actualidad el Síndrome de Abstinencia (SA) es entendido como el conjunto de síntomas y signos físicos que se manifiestan cuando se suspende bruscamente la administración de un fármaco. Un concepto diferente es cuando se habla de tolerancia medicamentosa que se define como la disminución del efecto de un fármaco con el tiempo o necesidad de aumentar la dosis para conseguir la misma eficacia clínica (3), lo cual representa un problema en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), ya que en la práctica diaria se observan situaciones que alteran el estado hemodinámico del paciente y que van más allá de su patología (4).

Por tanto, realizar una pertinente sedo-analgesia, interfiere directamente en la evolución del paciente, reduciendo las tasas de morbimortalidad y los días de estancia en la UCIP. Sin embargo, el incremento de la utilización de algunos fármacos como sedantes y analgésicos para el manejo del paciente pediátrico ha generado un aumento en la aparición de sus efectos secundarios, incluyendo el SA.

Según lo planteado, el SA se evidencia como un conjunto de signos y síntomas que manifiestan alteración en el confort del paciente, y sin duda alguna es un

problema que se evidencia en la UCIP. Probablemente los niños como población especial son lábiles al padecimiento de este síndrome, debido a factores biológicos, fisicoquímicos, del entorno que aumentan el estrés, interfieren con el destete de la ventilación, pueden complicar la evolución del paciente y prolongar su estancia en UCIP, todo esto relacionado con una disminución rápida o el cese brusco de estos fármacos.

En Colombia, el SA representa un problema de gran magnitud puesto que actualmente, según el artículo propuesto por Piñeres y Guzmán (5), existen un número reducido de UCIP en funcionamiento en nuestro país y si se habla del caso de pediatría es más reducida ésta variable, siendo directamente proporcional con el número de especialistas en cuidado critico (enfermeras y médicos). En otras palabras, si ampliamos ésta afirmación se ratifica que la escasez de personal especializado en ésta área limita una valoración y evaluación estandarizada en el manejo de la sedo-analgesia, siendo este un punto importante y crítico cuando se habla de cuidado intensivo. Así mismo, los estudios respecto a dicho manejo y las consecuencias derivadas como el SA, son pocos a nivel nacional y los resultados o conclusiones de dichas investigaciones son extrapolados de la población adulta a la pediátrica.

A lo anteriormente expuesto, se le adiciona que en la actualidad los medicamentos utilizados para la sedo analgesia en su mayoría fueron creados para adultos y las investigaciones se limitan en cuanto a su uso, debido a los dilemas éticos y legales que conlleva el abordaje investigativo del paciente pediátrico, lo que afecta directamente en la instauración de dicho síndrome.

Frente a ello, existen medidas tanto farmacológicas como no farmacológicas y el manejo de escalas para medir de manera objetiva la instauración de dicho síndrome. Según un estudio realizado por la sociedad española de cuidados intensivos pediátricos, la incidencia del SA tras el uso de Opioides en infusión

continúa prolongada, generalmente fentanil y morfina, varía según series entre el 4% y el 57%. También se ha descrito SA tras el uso de remifentanilo. En cuanto a las Benzodiacepinas los pocos trabajos publicados son casos aislados o estudios retrospectivos que relatan una incidencia entre el 11 y el 35% generalmente, tras el uso de midazolam, y alguno tras utilizar lorazepam. La mayoría de estudios aportan resultados tras utilizar conjuntamente Opioides y Benzodiacepinas, con incidencias que varían también entre el 35 y el 50%, aunque se llega hasta el 80% según duración previa del tratamiento o dosis acumuladas (3).

En virtud de lo anterior, surgen diferentes investigaciones de las UCIP que hacen referencia a la instauración del SA y su gran impacto en dicha población, proporcionando materiales teóricos de sumo interés sobre el tema objeto de estudio. El Hospital Universitario de Salamanca realizó un estudio a 48 pacientes con infusión continua con Midazolam y Fentanyl exclusivamente durante 48 horas de los cuales el 50% desarrolló SA entendido como los signos y síntomas ocasionados por la suspensión abrupta de la sedo analgesia (6).

De todos modos, este es un problema que no solo afecta a un individuo y su familia, sino también a la institución prestadora del servicio. En este mismo orden de ideas en la investigación realizada por Best, Boullata y Curley (7), se evidenció en la mayoría de estudios revisados, que la duración del tratamiento era prevalente para el SA; niños que habían requerido alargar su estancia en la UCIP debido a diferentes complicaciones que reincidían en su hospitalización en la UCIP o que necesitaban ser manejados con terapia ECMO, eran más propensos a padecerlo (8), de acuerdo con el estudio aleatorizado realizado por Bowens (9), aquellos pacientes que estaban en proceso del destete de metadona eran más propensos a experimentar el fracaso del tratamiento si su estancia en la UCIP había sido de larga duración (entre 13 y 22 días). De esto se infiere que la rotación de camas se disminuye cuando hay un paciente con SA, incrementando los costos en la atención.

Por lo antes expuesto, el cuidado de enfermería al niño que padece SA puede generar un punto álgido en su ejecución, ya que la inadecuada y/o poca utilización de escalas para su medición, el no reconocimiento del proceso de instauración es decir, la no identificación de los signos y síntomas y en ocasiones el inapropiado manejo puede llevar a que se brinden acciones en pro de un bienestar de manera no estandarizada y poco objetiva, lo que sin duda alguna conlleva a agudizar éste problema, el cual se desarrolla en mayor proporción en la UCIP, las cuales se caracterizan por ser locaciones con múltiples factores estresantes, tales como la alta iluminación, alarmas, equipos biomédicos, condiciones de salud crítica o crónicas reagudizadas, condición al final de la vida, administración de medicamentos con efectos secundarios a nivel del sistema nervioso central (opioides, benzodiacepinas, neurolépticos), procedimientos intervencionistas etc. (4).

Como puede observase, si a esta situación se le suma que el paciente que la habita es un paciente pediátrico, el cual es aún más vulnerable y dependiente del cuidado y no percibe la realidad como lo podría percibir un adulto, podría decirse que la estadía de este grupo poblacional en este tipo de unidades representa para el profesional de enfermería un reto.

Para dar soporte a la anterior afirmación Rodríguez Campo (10) en su artículo sobre la teorista Swanson sobre la teoría de los cuidados, expone que el cuidado va más allá de un acompañamiento en una determinada situación, implica una relación de empatía con el paciente, exigiendo compromiso y un alto grado de responsabilidad por parte del profesional a cargo, propone un conocimiento y correcta valoración del paciente, evaluando el entorno, su estado de salud y sus percepciones. Es decir, que se precisa para un adecuado cuidado del niño que padece SA, un conocimiento basto sobre el tópico anterior y la estandarización de actividades enfocadas no solo en el manejo sino en la identificación y evaluación de factores que conllevan al desarrollo de dicho síndrome.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son los factores relacionados con el cuidado del niño críticamente enfermo con Síndrome de Abstinencia? (SA)

2.1 SUBPREGUNTAS DERIVADAS DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es la definición de niño en cuidado crítico?
- ¿Cuál es la definición del SA y sus componentes?
- ¿Qué factores intrínsecos y extrínsecos predisponen al niño en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos a padecer SA?
- ¿Cómo se da la detección e instauración del SA en el niño en la Unidad de cuidados intensivos Pediátricos?
- ¿Cuáles son las medidas farmacológicas y no farmacológicas en el manejo del niño que padece SA en la Unidad de Cuidado Intensivo?
- ¿Cuáles son las consecuencias del SA en el niño en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos?
- ¿Cuáles medidas de prevención se pueden usar para que no se dé la instauración del SA?
- ¿Cómo se define el cuidado?
- ¿Existen teorías desde la disciplina de enfermería que apoyen el cuidado al niño críticamente enfermo con SA?

3. JUSTIFICACIÓN

Teniendo como punto de partida el resultado de diversos estudios encaminados a mostrar el SA presente en la UCIP, donde se evidencian, no solo la relevancia de este asunto, sino también las características de la población y del entorno que aumentan la susceptibilidad a desarrollarlo. Se precisa realizar un estudio detallado del mismo.

Enfermería como agente de cuidado y que por su misma labor en la práctica clínica tiene una permanencia más continua con el paciente, tiene en sus manos las herramientas no solo para identificar la instauración del SA, sino también a su vez de acuerdo a la evidencia científica, los métodos para prevenirlo o en su defecto manejarlo.

Con esta monografía lo que se busca es contextualizar y brindar soporte científico a las diferentes disciplinas que se ven enfrentados al paciente pediátrico en estado crítico, para optimizar el cuidado orientado al reconocimiento de éste síndrome como problema de gran impacto en la población infantil que se encuentra en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, quienes a su vez por su condición de enfermedad grave están sometidos a efectos de la sedo analgesia con medicamentos como los opiáceos y las benzodiacepinas, que según la investigación publicada por el grupo de sedo-analgesia de la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos, aumentan la incidencia en la presentación de SA (3).

Sin duda alguna los principales beneficiados con la presente revisión monográfica son los niños que se encuentran en las UCIP por ser los directamente afectados, también las instituciones de salud debido a que ésta problemática aumenta los días de estancia y los costos del tratamiento y por último, la comunidad de enfermería en general quienes obtendrán bases teóricas para la prevención, identificación y manejo del SA pediátrico.

Es por esta razón, que se precisa estudiar este síndrome en la población pediátrica que se encuentra hospitalizada en la UCIP, ya que si se sabe el porqué de su instauración que conlleva a sufrirlo y cómo es su manejo, podremos no solo tener herramientas para intervenirlo, sino también para prevenirlo, implementado medidas para evitar que suceda y por consiguiente generando en el profesional de enfermería las bases para brindar un mejor cuidado desde un conocimiento basado en la evidencia y que sin duda alguna influye en el liderazgo de su quehacer diario.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Describir los factores relacionados con el cuidado del niño críticamente enfermo, con SA

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores intrínsecos y extrínsecos que predisponen al niño que padece SA, en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP).
- Determinar cómo se da la detección e instauración del SA en el niño críticamente enfermo
- Describir cuáles son las medidas farmacológicas y no farmacológicas en el manejo del niño con SA en la UCIP.
- Identificar las consecuencias del SA en el niño en la UCIP.
- Analizar el cuidado al niño críticamente enfermo que padece SA.

5. MARCO TEORICO

5.1 GENERALIDADES

5.1.1 Niño en Cuidado Critico. Las Unidades de Cuidado Crítico Pediátrico se crean con el fin de dar tratamiento oportuno y adecuado de las enfermedades propias del paciente pediátrico que generan complicaciones, evitando el deterioro de los pacientes luego que ingresan al hospital (11).

Las primeras UCIP se fundaron en Liverpool (Inglaterra), Gothemborg (Alemania), Philadelphia y Pittsburg (EE.UU.) y en 1955 se crea la primera Unidad multidisciplinaria de Cuidados Intensivos Pediátricos en Suecia, en el Gothenberg Children's Hospital (12). Dimensionando la necesidad de instituciones con unidades de alta complejidad para la atención de nuestros niños en Colombia, Medellín fundó la primera UCIP en 1994 en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl (11).

Algunos estudios demuestran que el 30% de los niños hospitalizados presentan síntomas de ansiedad o depresión durante la estancia hospitalaria, se ha observado también que estos síntomas son de carácter reversible, siempre y cuando exista apoyo adecuado tanto familiar como del personal de salud (13).

De esta manera, el niño que se encuentra hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos está sometido a una serie de intervenciones que no ayudan a que su estancia sea agradable, en primera instancia siente abandono por parte de sus padres y familiares, se enfrenta a procedimientos dolorosos e invasivos, no comprendiendo el porqué de todas estas intervenciones, todo ello generando en el niño una experiencia estresante que unido a la facilidad natural de incorporar conocimientos y situaciones nuevas, puede generar efectos psicológicos negativos a largo plazo (14).

Por otra parte, el niño como sujeto de cuidado en estado crítico de salud, requiere que se le reconozca cada una de sus etapas de desarrollo, puesto que esto permite identificar múltiples cambios a nivel fisiológico, social y familiar, lo que permite tener en cuenta que está inmerso en un núcleo que se ve afectado cuando se enfrenta a una situación de enfermedad; el solo hecho de estar en una UCIP genera sentimientos de abandono, soledad, impotencia, irritabilidad, lo que conlleva a un desequilibrio emocional haciéndolo más vulnerable al medio al cual se enfrenta.

En la mayoría de situaciones es nocivo, puesto que se ve enfrentado a separarse de sus padres, familia y a interrumpir con su práctica diaria, evidenciado en una apego y en una estrecha dependencia a los cuidadores principales, que a su vez se enfrentan a situaciones de estrés y sentimientos como miedo, angustia al momento de un proceso de hospitalización. (4, 5, 15).

Así mismo, diversos autores afirman que, el niño como sujeto en desarrollo tiende a depender de diversos factores tanto intrínsecos y extrínsecos para mantenerse estable y poder enfrentarse a un proceso de hospitalización que le genera una situación de vulnerabilidad mayor. (14-16).

Según lo planteado, la UCIP por su condición y connotación es un medio frio, dañino, ruidoso, iluminado y con personal de la salud que está presto a atender al paciente, pero el niño por su condición lo percibe como un lugar agresivo al cual no pertenece, le genera estrés pero cuando se logra equilibrar el macro y micro ambiente se hace posible cambiar dicha percepción, aunque la situación de enfermedad y dolor puedan no estar resueltas.

Asimismo, en pro de mejorar la condición de enfermedad del paciente, se realizan procesos de atención que incluyen utilización de medicamentos de forma segura, que al momento de su retirada pueden generar efectos no deseados como lo es

el SA, teniendo en cuenta también los factores intrínsecos y extrínsecos que predisponen al niño a padecerlo.

5.1.2 EL Síndrome de Abstinencia (SA). El SA se evidencia como un conjunto de signos y síntomas que manifiestan alteración en el confort del paciente y sin duda alguna es un problema que se evidencia en las UCIP. Los niños como población especial son lábiles al padecimiento de este síndrome debido a factores biológicos, fisicoquímicos, del entorno que aumentan el estrés, interfieren con el destete de la ventilación, pueden complicar la evolución del paciente y prolongar su estancia en UCIP, todo esto relacionado con una disminución rápida o el cese brusco de estos fármacos (6).

De todos modos, cabe señalar que en la actualidad el SA se entiende como el conjunto de signos y síntomas físicos que se manifiestan cuando se suspende abruptamente la infusión o administración programada de un medicamento, concepto diferente a cuando se habla de tolerancia medicamentosa que se entiende como la disminución del efecto de un fármaco con el tiempo, por ende, la necesidad de aumentar la dosis para conseguir la misma eficacia clínica (3). Este síndrome representa un problema en la UCIP, ya que en la práctica diaria se observan situaciones que alteran el estado hemodinámico del paciente y que van más allá de su patología (4).

Según un estudio realizado por la sociedad española de cuidados intensivos pediátricos, la incidencia del SA tras uso de Opioides en infusión continúa prolongada, generalmente fentanyl y morfina, varía según series entre el 4% y el 57%, También se ha descrito SA tras el uso de remifentanilo. En cuanto a las Benzodiacepinas, los pocos trabajos publicados son casos aislados o estudios retrospectivos, que relatan una incidencia entre el 11 y el 35%, generalmente tras el uso de midazolam, y alguno tras utilizar lorazepam. La mayoría de estudios aportan resultados tras utilizar conjuntamente Opioides y Benzodiacepinas, con

incidencias que varían también entre el 35 y el 50%, aunque se llega hasta el 80% según duración previa del tratamiento o dosis acumuladas.

En síntesis, una adecuada sedo analgesia es aquella que brinda una disminución controlada y mínima del estado de alerta del paciente o de la percepción del dolor, mientras se mantienen estables los signos vitales, la protección de la vía aérea, la ventilación espontánea y se preserva una respuesta adecuada a la estimulación física y/o verbal (8), teniendo en cuenta estos elementos se influye directamente en el pronóstico del paciente, reduciendo la morbilidad y la estancia en la UCIP.

Igualmente, el aumento del uso de sedantes y analgésicos también produce un incremento de la incidencia de sus efectos secundarios, incluido el SA, el cual, no debe confundirse con la tolerancia a los opioides que se produce cuando el organismo se acostumbra a una cierta dosis del fármaco y se hace necesario aumentarla para obtener el mismo efecto.

Cuando se da una disminución abrupta o se retira bruscamente la sedación, el niño puede presentar algunos signos neurológicos y algunos síntomas gastrointestinales (17) mencionados a continuación en el (Cuadro 1):

Cuadro 1. Signos y síntomas presentados por el niño, adaptación de Ista E.

NEUROLÒGICOS	GASTROINTESTINALES	HEMODINÀMICOS
- Irritabilidad	- Náuseas	- Taquipnea
- Ansiedad	- Vómitos	- Taquicardia
- Insomnio	- Cólicos	- Fiebre
- Agitación	- Diarrea	- Sudoración
- Cambios en el estado del sueño	- Pérdida de apetito	- Hipertensión
- Aumento del tono muscular		
- Temblores anormales		

Fuente: Ista E, van Dijk M, de Hoog M, Tibboel D, Duivenvoorden HJ. Construction of the Sophia Observation withdrawal Symptoms-scale (SOS) for critically ill children. Intensive Care Med. 2009; 35(6):1075–81

Igualmente, existen unos signos característicos para la abstinencia por opiáceos y por benzodiacepinas (Cuadro 2), aunque en muchas ocasiones se pueden presentar ambos y estos son:

Cuadro 2. Signos característicos del SA por opioides y Benzodiacepinas

OPIODES	BENZODIACEPINAS
- Excitabilidad neurológica	- Agitación
- Disfunción gastrointestinal	- alucinaciones visuales
- Inestabilidad autonómica	- Muecas faciales
 Mala organización de los estados de sueño 	 Coreico de pequeña amplitud
	- Movimientos coreoatetoides
	- Convulsiones

Fuente: Ista E, van Dijk M, de Hoog M, Tibboel D, Duivenvoorden HJ. Construction of the Sophia Observation withdrawal Symptoms-scale (SOS) for critically ill children. Intensive Care Med. 2009; 35(6):1075–81

Si a todo este proceso de hospitalización le sumamos fallos en la terapéutica médica y de enfermería como lo puede ser el SA, nos encontramos con un paciente que va a tener una estancia mucho más prolongada, con complicaciones adicionales a corto y en ocasiones a largo plazo, que no fueron propias o secundarias de su patología, sino de las intervenciones realizadas, obteniendo así un desequilibrio emocional, familiar y social en la vida de estos pequeños (13).

5.2 FACTORES INTRÍNSECOS Y EXTRÍNSECOS QUE PREDISPONEN AL NIÑO A PADECER SINDROME DE ABSTINENCIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

El niño como sujeto en desarrollo tiende a depender de diversos factores para mantenerse estable. Cuando se enfrenta a un proceso de hospitalización se enfrenta a una situación de vulnerabilidad mayor, según La Universidad de la República Udelar (14) "numerosas investigaciones sobre los efectos psicológicos negativos producidos por la internación pediátrica, dichas investigaciones indican que la internación es un acontecimiento estresante, que le genera al niño alteraciones cognitivas, psicofisiológicas y motoras" alteraciones que generan predisposición a padecer SA.

Por ello el SA es una problemática frecuente en las UCIP para lo cual, ha sido el tópico de múltiples investigaciones en diferentes países, representando un reto para el cuidado de enfermería.

Para hablar del SA es necesario identificar aquellos factores que según la revisión realizada generan una predisposición para una posible instauración del síndrome.

Según la investigación de Best, Boullata y Curley (7) estos factores de riesgo se pueden clasificar en tres categorías la primera relacionada directamente con el paciente, la segunda con el proceso y la tercera categoría con el sistema.

5.2.1 Primera categoría

- **5.2.1.1 El Paciente.** Hace referencia a algunas características intrínsecas que hacen del niño un ser vulnerable a padecer SDA, como lo son la edad, la duración del tratamiento, la criticidad y la dosis acumulada del medicamento.
- La edad: se puede afirmar que entre más joven sea el niño más predisposición tiene a padecer el SDA, se dice que cuando el medicamento ingresa en el niño hay una fracción de fármaco que queda libre en el organismo aumentando el riesgo de toxicidad y con ellos los efectos no deseados, ésta idea se basa en una de las afirmaciones de Peiré (18) dadas en su publicación donde

se hace hincapié en que cada grupo de niños desde el prematuro hasta el adolescente tiene una forma diferente de absorber y sintetizar un determinado medicamento, "la nota que caracteriza la farmacocinética pediátrica es su mutabilidad, esto es, cambia en cada periodo de edad: no puede compararse el metabolismo de un adolescente con el de un escolar o la tóxica absorción cutánea del recién nacido con la del párvulo".

Según Saavedra y Quiñones (19) en su publicación donde plantean que:, "Una terapéutica farmacológica efectiva, segura y racional en neonatos, lactantes y niños requiere el conocimiento de las diferencias en el mecanismo de acción, absorción, metabolismo y excreción que aparecen durante el crecimiento y desarrollo, debido a que virtualmente, todos los parámetros farmacocinéticas se modifican con la edad".

En el artículo mencionado anteriormente, donde se plantea el tema de la absorción, se dice que el PH intraluminal debido a la ingestión del líquido amniótico y a la inmadurez del sistema de secreción ácida, se mantiene en valores de 6 a 7 y se normaliza aproximadamente a los 30 meses de edad, el peristaltismo gástrico durante los 2 y 4 primeros días de vida ésta ausente por lo que el vaciado depende del tipo de alimentación, lo que lo hace un proceso al principio en términos de tiempo, lento (19).

Es importante anotar que, la mucosa intestinal, la función biliar y la actividad de las enzimas pancreáticas en el recién nacido aún son inmaduras por lo que la absorción de algunos tipos de medicamentos como los liposolubles resultan alteradas. La colonización intestinal inicia entre las 4 y 8 horas de vida, sin embargo, variables como si el niño recibe leche del seno o el biberón modifican el tipo de microorganismo que coloniza el intestino; igualmente debido a que los recién nacidos y lactantes deben tener períodos de alimentación más frecuentes la biodisponibilidad de los fármacos es aún más difícil de definir (19).

Así mismo, en cuanto al transporte distribución y almacenamiento, éste artículo hace referencia a dos asuntos importantes, la unión a proteínas en los neonatos se encuentra reducida y la composición de agua corporal es mayor en los neonatos y recién nacidos, de esta manera, "drogas que son lipofílicas como el diazepam tienen un mayor volumen de distribución (vd) en niños con alta grasa corporal. El conocer la estimación aproximada del (vd), permite valorar cuales van a ser los compartimentos a los que va a llegar el fármaco y orienta acerca de la eficacia que se puede conseguir con la dosis utilizada" (19).

Respecto al metabolismo no hay gran diferencia a lo anterior hablado, "La actividad metabólica está en general reducida en el recién nacido. Concretamente las reacciones de biotransformación fase I están reducidas en el recién nacido de término y todavía más en el prematuro, no alcanzando los valores del adulto hasta los 2 a 3 años de edad" (19).

Finalmente, los autores señalan la excreción como un factor dependiente del riñón.

...La filtración glomerular de un fármaco depende de la unión a proteínas plasmáticas, del flujo sanguíneo renal y de la superficie de filtración y dado que estos factores se modifican con la maduración, existen importantes diferencias interindividuales. Al respecto, el recién nacido de menos de 34 semanas posee menos nefronas que el recién nacido a término, la velocidad de filtración y el flujo sanguíneo renal recién alcanzan los valores del adulto a los 2 años de vida... (19).

Estas afirmaciones nos llevan a preguntarnos qué grupo de edad puede ser más susceptible a padecer el SA, apoyándonos en lo anterior se puede inferir que los recién nacidos debido a su inmadurez tienen una mayor predisposición a padecerlo, según Peiré, "la distribución, a su vez, también se encuentra alterada a consecuencia del mayor volumen de distribución de muchos fármacos debido al tamaño de los compartimentos hídricos, de ahí la necesidad de aumentar la dosis de carga en los recién nacidos" (18).

Aunque si bien hay muchos efectos no deseados en la farmacología, que son idiosincráticos y que hasta el momento no se pueden controlar en los niños, muchos efectos como la resistencia, la abstinencia entre otros podrían controlarse si se tienen en cuenta las características diferenciales.

Igualmente, la edad se reitera como un factor predisponente, debido a que los medicamentos utilizados para el tratamiento de diversas enfermedades han sido el resultado de diversas investigaciones realizadas en la población adulta, de allí se parte que el fármaco que se administra en el niño, no tiene la especificidad exacta para los receptores, ni para las grandes diferencias de su organismo en sus diferentes etapas de desarrollo.

• La duración del tratamiento: Retomando la investigación realizada por Best, Boullata y Curley (7) considerada también relevante en la problemática del SA en las UCIPP, se encontraron otros estudios que demostraban la prevalencia del SA. Debido a éste factor, niños que habían requerido alargar su estancia en la UCIP y por diferentes complicaciones que generaban reincidencia en su hospitalización en la UCIP o necesitaban ser manejados con terapia ECMO, eran más propensos a padecer el SA.

Otro estudio aleatorizado y realizado por autores como Bowens, Thompson, Thompson, Breitzka, Thompson y Sheeran, expresan que: aquellos pacientes que estaban en proceso del destete de metadona eran más propensos a experimentar el fracaso del tratamiento si su estancia en la UCIP había sido de larga duración (entre 13 y 22 días) (9).

Del mismo modo, Best, Boullata y Curley, en su publicación, concluyen que al comparar el destete de la sedación entre la forma intermitente y constante, se aumenta el requerimiento de medicamentos ya sean benzodiazepinas u opiodes de manera oral, mientras que el en la manera de destete constante no se

requería este tipo de medicamentos coadyuvantes. Disminuyendo así el riesgo de padecer el SA (20).

• La criticidad: El aspecto mencionado en el párrafo anterior se relaciona directamente con la criticidad y sugiere que la gravedad de la enfermedad contribuye a la prevalencia del SA (7).

Es importante aclarar, que no se referencian enfermedades específicas que representen un factor predisponente para desarrollar el SA, sin embargo, dos estudios revisados, dieron como resultado que niños con trastornos convulsivos preexistentes o con lesiones cerebrales hipóxicas fueron más propensos a experimentarlo, así mismo aquellos niños con niveles de la concentración de albumina sérica baja, con trastornos del metabolismo o que padecían cáncer (7, 21).

Sin embargo, cabe aclarar que una de las grandes conclusiones de Best, Boullata y Curley en el análisis de diferentes artículos sobre el SA es la existencia de una relación estrecha entre la instauración del SA y la velocidad de infusión y/o la duración del tratamiento, caso contrario con la criticidad de la enfermedad la cual no fue una variable significativa.

• La dosis acumulada del medicamento: Entendida como la cantidad de fármaco administrada durante el tratamiento, es el último aspecto de ésta categoría. Los medicamentos más utilizados para brindar sedo analgesia son los derivados del grupo de los opiáceos y las benzodiacepinas, a estos dos grupos se les atribuye directamente la prevalencia del SA, ya que la suspensión repentina o el alargamiento en la terapia hace que la dosis del fármaco acumulada en el organismo generé reacciones desfavorables en el tratamiento (14).

Es por esto, que la dosis acumulada según la SECIP es la dosis que se espera encontrar en el organismo posterior a 5 días de tratamiento continuo con opioides y benzodiacepinas sin ningún tipo de destete o disminución del mismo; es así como podemos tener dósis acumulada de FENTANYL mayor de 0,5 mg/kg y dosis acumulada de MIDAZOLAM mayor de 40 mg/kg, calculada entonces la dosis por 24 horas y posterior a esto por 120 horas dividiéndolo por el peso si el resultado son dosis mayores a 0,5 mg/kg de Fentanyl y mayor a 40 mg/kg de Midazolam (3).

Un estudio de cohorte retrospectiva realizado en una UCIP española entre el mes de enero de 2004 y julio de 2007, en el que se evaluaron pacientes con infusión continua de midazolam y fentanyl durante al menos 48 horas evidenció que:

...La dosis media acumulada de fentanyl en los niños que desarrollaron que SA fue 0,98mg/kg, similar a la de otras investigaciones, mientras que la de midazolam fue 70,57mg/kg, cifra generalmente superior a la utilizada en los escasos trabajos que analizan el SA por benzodiacepinas de modo aislado. La duración media de la perfusión fue de 13 días en los niños que desarrollaron SA, por tres a cuatro días en el grupo de niños que no tuvo SA, cifras también similares a las publicadas en demás investigaciones... (6).

De éste estudio nació la necesidad para esa unidad de establecer un protocolo preventivo para aquellos niños que su perfusión era mayor a cinco días.

Sin embargo, los autores Da Silva, Reis, Fonseca TS y Fonseca MC (22) en su artículo proponen, basados en su estudio observacional realizado desde inicios del año 2012 a finales del año 2014, que aunque la duración de la administración de la sedación y analgesia por cinco días ha sido ampliamente propuesta para el seguimiento del SA, los datos sugieren que la iniciación de vigilancia después de los 3 días de sedación es la más recomendable y que además, los pacientes que requieren velocidades de infusión de Midazolam por encima de 0,35 mg / kg / h deben ser considerados en alto riesgo de SA.

La segunda y tercera categoría son relacionadas directamente con factores extrínsecos al paciente para el padecimiento del SA.

5.2.2 Segunda categoría

5.2.2.1 El proceso. Éste comprende directamente el protocolo de sedación y más aún, la utilización de escalas señalando como factor predisponente no tener la guía para intervenir y en el mejor de los casos prevenir la instauración del SA.

En el Departamento de Pediatría y Farmacología de Asan Medical Center de la Universidad de Ulsan, Facultad de Medicina, Seúl, Corea se llevó a cabo la implementación de la escala COMFORT y el uso de un protocolo para el SA, la conclusión a la que se llegó fue que la implementación de un protocolo más la utilización de dicha escala generaba mejores resultados en la identificación del SA que el de solo la valoración de algunos síntomas o el juicio médico, ya que al hacer uso de dichas estrategias lograron reducir la aparición y las complicaciones derivadas de la instauración del SA (23).

Así mismo, diversas investigaciones mencionadas en la recopilación de Best, Bullata y Curley, hacen énfasis en que la falta de un protocolo incide directamente en la instauración del SA, ya que demostraban que un adecuado protocolo incidía directamente en la revisión de antecedentes hospitalarios, de la elección del fármaco a utilizar, del tiempo de la terapia y por supuesto, la identificación y tratamiento de los síntomas.

5.2.3 Tercera categoría.

5.2.3.1 El sistema. Esta hace relación al tiempo que requiere el destete y la disminución progresiva de la sedo analgesia y la disponibilidad de camas de

cuidado critico en las instituciones, ya que la ocupación y el nivel de rotación es acelerado y no se puede lograr un adecuado manejo (7).

Igualmente, hace referencia a la ausencia de políticas para el manejo de algunos sedantes fuera de las UCIP y el personal competente que debe participar en dicho proceso (7). Lo que limita aún más el tratamiento idóneo para el SA desde la prevención hasta su manejo.

Aunque si bien estas tres categorías resumen de una manera amplia los factores de riesgo para el SA, hay aspectos extrínsecos es decir, del ambiente y micro ambiente que a diario se presentan en nuestras unidades y que resultan ser inherentes en la instauración del síndrome.

...Un fundamento de la teoría de Nightingale es el entorno, según esta idea todas las condiciones y las fuerzas externas influyen en la vida y en el desarrollo de un organismo. Nightingale, de acuerdo con Marriner, describe cinco componentes principales de un entorno positivo o saludable: ventilación adecuada, luz adecuada, calor suficiente, control de los efluvios y control del ruido (24).

De acuerdo con los estudios sobre atención centrada en el desarrollo hay características del ambiente y microambiente que interfieren en el proceso de adaptación del niño en las UCIP. Respecto al AMBIENTE hay tres aspectos relevantes así: el ruido, la luz y la familia, en el MICROAMBIENTE se señala como aspecto a resaltar, la manipulación excesiva y el dolor.

Igualmente, Fernández (25) señala el ambiente como altamente invasivo de las UCIP, en éste caso neonatales, pero que, sin duda alguna se extiende a las demás Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, y además, son reiterativos en los estímulos de luz y ruido a los que son sometidos los pacientes y la importancia de regularlos.

Aspectos como los antes mencionados y la separación de la familia, el cambio o interrupción de las fases del sueño, entre otros, generan una sensación de disconfort en el paciente; dando como resultado la aparición de síntomas de estrés que pueden conllevar a un inadecuado manejo de dicha situación, ya sea por la no detección de la situación a tiempo, o medidas no favorecedoras en el afán de calmar los síntomas de irritabilidad y no el foco que los causa.

A continuación, para ampliar un poco más los aspectos anteriormente expuestos se describe la importancia de cada uno de estos factores

5.2.3.2 Macro ambiente.

• El ruido: Para algunos autores la desproporción en los niveles de ruido influye directamente en el proceso del paciente desde interrumpir el ciclo de sueño- vigilia, hasta afectar directamente en el proceso de recuperación de su estado de salud, los cambios a nivel fisiológico producto de la respuesta al estrés, generan la necesidad del aumento de la sedación y el cambio a nuevas terapias (25).

En investigaciones centradas sobre el tema del ruido en las UCIP, cabe resaltar la realizada en un hospital en Santa Martha en donde se demostró que uno de los resultados más significativos que suministró este estudio, fue que en la unidad pediátrica y neonatal presentaba mayores niveles de ruido durante el día y la noche, a su vez planteaban que el nivel de ruido se establece como uno de los agentes que deterioran el nivel de confort, al igual que los principales efectos sobre los pacientes asociados a la exposición al ruido excesivo dentro de las UCIP, son el aumento de la frecuencia cardíaca y tensión arterial, la privación de sueño y alteraciones en la función inmunológica (26).

"Según la Academia Americana de Pediatría, el nivel de ruido en las UCIN y UCIP debería estar alrededor de los 45dB en el día y 35dB en la noche además los efectos a nivel fisiológico empiezan a partir de los 65dB" (27) Niveles que quedan por fuera del contexto clínico, ya que las alarmas de los monitores, los sistemas de succión, el teléfono, entre otros, no cumplen con estos requisitos (27).

Todos estos resultados confirman la idea de que el niño es absolutamente vulnerable a padecer un SA, debido a su baja tolerancia al estrés o su poca madurez para adaptarse al medio (27).

• La Luz: Respecto a la luz, se hace referencia a la influencia de ésta en el ciclo del sueño del paciente, en este sentido autores como: Basco Prado, Fariñas Rodríguez e Hidalgo Blanco, plantean que: las alteraciones en el patrón de sueño pueden desembocar en la alteración del metabolismo neuro-humoral que puede provocar agitación, delirio y bajo nivel de conciencia. Los estudios observacionales han demostrado que al menos un tercio de los sujetos privados de sueño-tienen síntomas compatibles con la psicosis y el SA en la UCIP (28).

Por otro lado, en la publicación escrita por Morag y Ohlsson se expresa que los niveles de luz influyen directamente en el ciclo circadiano responsable de innumerables variables fisiológicas como "la producción rítmica de varias hormonas (melatonina, cortisol, hormona del crecimiento), el patrón respiratorio y la función cardiaca, estado de sueño-vigilia, el nivel de alerta y la temperatura corporal" (29).

Otras investigaciones hacen referencia a estos dos aspectos en autores como: Ayllón Garrido, Álvarez González y González García, del Hospital Txagorritxu. Vitoria, de acuerdo con su investigación, señalan que la atmósfera de sobrecarga y deprivación sensorial, el ruido, y la deprivación del sueño como consecuencia

más inmediata son, entre otros, factores favorecedores de estrés y ansiedad para el paciente crítico (30)

• La familia: No podemos dejar a un lado, tal vez el factor más frecuente y que está presente en la mayoría de nuestras unidades – los niños no están con sus padres -, "Desde principios de los años cuarenta se empezaron a publicar los primeros trabajos sobre la importancia de los cuidados maternos y su influencia en el bienestar del niño y se reconoció la separación de los padres como uno de los principales estresores que afectan a niños y niñas durante la hospitalización" (15). La sensación de abandono y soledad que experimentan algunos niños en la UCIPP, es gran generador de estrés y por ende predisponente para desarrollar SA.

Otros estudiosos en el tema o expertos en el área, como Alfaro Rojas y Atria Machuca (13) en su publicación plantean afirman que: "en la infancia la hospitalización puede tener repercusiones negativas por la poca capacidad de asimilación de situaciones nuevas, la dependencia de terceros, la falta de puntos de comparación para asimilar estas experiencias y por sobre todo la alteración del proceso de desarrollo normal del niño y de su familia". Además, la familia como cuidador principal puede acercar al personal de salud al contexto del niño, no solo a su proceso de salud- enfermedad, sino también a sus particularidades, de cómo le gusta dormir, que música le gusta, como se comportaba, entre otros aspectos que solo nuestros seres cercanos conocen.

Es así, como el acompañamiento familiar disminuye el estrés y las sensaciones de disconfort que sin duda alguna, repercuten en los días de hospitalización y los reingresos a las UCIP (31-32).

5.2.3.3 Microambiente

• **Manipulación excesiva.** Aunque si bien hace referencia aún más al cuidado neonatal es un aspecto que repercute en todos los pacientes y para lo cual se han creado protocolos y estrategias para su intervención.

La manipulación excesiva, produce no solo estados de disconfort, sino también puede llevar a los pacientes a tener repercusiones en su estado de salud para el neonato como la hipoxia, sangrados internos y problemas en el desarrollo (31-32).

• El dolor. "Según la NANDA (33) (North American Nursing Diagnosis Association), distingue el dolor agudo y el dolor crónico. El dolor agudo como: Una experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos (Intenational Association for the study of pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a severa con un final anticipado o previsible y una duración menor de 6 meses" (35-36).

Identificar el dolor en los pacientes pediátricos hospitalizados en las UCIP es de gran importancia y asunto prioritario, ya que éste interfiere directamente con el estrés y por ende en muchos más eventos desagradables a nivel hemodinámico en el paciente. En Pardo, Muñoz, Chamorro y el Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC, en su documento publicado se observa que:

...Las respuestas psicológicas, hemodinámicas, metabólicas y neuroendocrinas provocadas por un control inadecuado del dolor pueden provocar mayor morbilidad e incluso mortalidad. El dolor puede provocar ansiedad, insomnio, desorientación, agitación y delirio. Puede ser responsable de estados depresivos y de una mayor incidencia de dolor crónico... (37).

Cabe señalar, que si se tiene claro lo anterior, resulta indispensable para el cuidado de enfermería la intervención del dolor, así mismo, es necesario para la identificación el uso de escalas validadas que den criterios más certeros para el tratamiento de los síntomas y evitar confusiones en el tratamiento. El dolor produce sin duda alguna, disconfort y esto se va a ver reflejado en un sin número de variables que si se observan de forma aislada podrían llevar a otro tipo de soluciones que serían infructuosas o momentáneas.

Por último, se concluye entonces, que más allá de conocer la definición del SA y el manejo del mismo, es necesario conocer también aquellos factores que pueden predisponer a desencadenarlo. También es preciso hacer hincapié en que esto depende de la correcta evaluación del estado de salud de cada paciente y de sus requerimientos, lo cual se convierte en el eje fundamental en la valoración diaria de enfermería, con el fin de disminuir la incidencia y actuar correctamente en el momento de la instauración.

5.3 DETECCIÓN E INSTAURACIÓN DEL SINDROME DE ABSTINENCIA EN EL NIÑO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

5.3.1 Instauración. Para hablar de la detección y la instauración del SA se hace necesario mencionar los medicamentos que para la monografía son objeto de interés, como son los sedantes y los analgésicos utilizados en las UCIP y que en múltiples investigaciones centradas en el tema son los que apoyan las diferentes terapias y/o tratamientos en el paciente crítico.

Se estima que del 10 al 34% de todos los pacientes en UCIP están en riesgo de padecer SA por la retirada abrupta de la sedo analgesia y para los pacientes expuestos a más de 5 a 10 días a opiáceos (fentanyl) y benzodiacepinas (midazolam) el riesgo es entre 50 - 100% (35).

Al respecto, la ideología de la sedo analgesia debe estar basada en que un destete ideal es aquel que asegure la prevención de las reacciones adversas como el SA y a su vez produzca en el paciente la sedo analgesia óptima sin prolongar innecesariamente la ventilación mecánica y su estancia en UCIP.

Es necesario tener claro los conceptos sobre sedación y analgesia y por consiguiente las diferencias e indicaciones que tienen entre sí.

5.3.1.1 Definición de sedación y analgesia

- Analgesia: Es la abolición de la percepción del dolor sin intención de producir sedación. El dolor siempre es subjetivo y es una combinación del estímulo físico y la interpretación que hace el individuo de este estímulo en función de sus características y experiencia. En ocasiones, la analgesia sola no es suficiente y se precisa inducir sedación o ansiolisis. El grado de sedación necesario será por lo tanto, también variable (38).
- **Sedación:** Estado de disminución de la conciencia, manteniendo o no los reflejos de la vía área, la percepción del dolor, la capacidad de mantener la vía área permeable y la ventilación espontánea (39).

5.3.1.2 Niveles de sedación

• Sedación consiente, leve o ansiolisis: estado de disminución de la aprensión sin cambios en el nivel de conciencia inducido por medicamentos. El objetivo es lograr cooperación y disminuir el estrés. Los pacientes responden normalmente a órdenes verbales (39).

- Sedación Moderada: depresión farmacológica de la conciencia durante la cual los pacientes responden a las órdenes verbales, ya sea espontáneamente o ante un estímulo táctil suave. Esta respuesta es voluntaria. No se requieren intervenciones para mantener la vía aérea y la ventilación es adecuada (39, 38).
- Sedación profunda o hipnosis: depresión farmacológica de la conciencia durante la cual el paciente no puede ser fácilmente despertado, pero responde intencionalmente a la estimulación repetida o dolorosa. Los pacientes pueden requerir asistencia para mantener la vía aérea y la ventilación espontanea puede ser inadecuada (39).
- Anestesia general: estado caracterizado por perdida de la conciencia durante el cual el paciente no puede ser despertado ni aun con estimulo doloroso. Los pacientes requieren asistencia para mantener la vía aérea (39).
- **5.3.1.3 Indicaciones de utilización de sedación y analgesia**. Las situaciones clínicas más frecuentes en las cuales la sedación y analgesia están indicadas pueden clasificarse según el estímulo que generan en (39-41).

Indicaciones de sedación consciente:

- Se emplea para mejorar la tolerancia ambiental de algunos niños hospitalizados que, por su patología o circunstancias especiales, muestran una ansiedad excesiva.
- También, se usa para obtener la cooperación del niño en procedimientos diagnóstico-terapéuticos que, aunque no son dolorosos, son "incómodos" o crean miedo y ansiedad como: laringoscopia con fibra óptica flexible, remoción de cuerpo extraño (simple), procedimientos dentales, colocación de acceso venoso,

reparación de laceración simple, punción lumbar, irrigación ocular, flebotomía, examen con lámpara de hendidura.

• Se utiliza para procedimientos no invasivos como tomografía computada, ecografía, ecocardiografía, resonancia nuclear magnética, electroencefalografía.

• Indicaciones de sedación profunda:

- Ventilación mecánica de alto nivel
- ECMO
- Edema cerebral
- El mantenimiento de sondas endo-traqueal en el postoperatorio de la cirugía laríngea o traqueal,
- Técnicas extremadamente molestas (intubación traqueal, determinados procedimientos de endoscopia)
- Canalización de vías centrales
- Colocación de trocares
- Punción biopsia de médula ósea), pues los niños, aun con buena analgesia, no suelen tolerar las técnicas invasivas.

Indicaciones de Analgesia:

La rutina asistencial del paciente crítico y determinadas patologías implican además de ansiedad, la aparición de dolor. Los siguientes procedimientos requieren manejo de analgesia (41):

- Canalización de vías centrales
- Toracentesis
- Diálisis peritoneal
- Curas

- Retirada de catéteres tunelizados
- Fisioterapia respiratoria en toracotomizados
- Movilización en postoperatoria artrodesis de columna

En cuanto a algunas enfermedades o situaciones supuestamente inocuas desde el punto de vista nociceptivo, pueden causar dolor. En el síndrome de Guillain-Barré puede haber dolores musculares intensos en la movilización. En pacientes críticos con hospitalización prolongada, la inmovilización puede llegar a ser dolorosa debido la producción de calambres musculares. Los catéteres intravenosos periféricos pueden generar dolor, especialmente si hay flebitis o se administran medicamentos irritantes que deben ser reservados para las vías centrales (40).

En el (Cuadro 3) se encuentran relacionados todos los medicamentos que son utilizados para la seo analgesia en la UCIP así:

Cuadro 3. Medicamentos utilizados para la sedo-analgesia en UCIP

SEDACIÓN	PRO	CONTRA
MIDAZOLAM	 Sedación por elección en pacientes con ventilación 	Depresión del SNC No tienen acción analgésica.
Benzodiacepina	mecánica	- Hipotensión - Taquicardia
Dosis: 0.05mg/kg a 1-2 mg/k	 Efecto ansiolítico, hipnótico y anticonvulsivante 	- temblor (según tiempo de infusión) - Baja a RVS
inicia: al min	- Capacidad de producir amnesia anterógrada y una	- Puede producir acidosis. - A dosis altas disminuye el tono
Máx.: 15 min	cierta relajación muscular.	muscular de la vía aérea superior
Bolo: pasar entre 2-5	-Produce menos efectos hemodinámicos	y puede producir hipoxia e hipercapnia. Puede disminuir la presión arterial un 15%. En
	- Fácil despertar.	tratamientos prolongados puede producir confusión y alucinaciones.
DEXMEDETOMIDINA	 Sedación consiente 	- Hipotensión
(PRECEDEX)	- Sedante y analgésico	- Por esta avalado por el invima
Dosis: iniciar carga 1mcg/kg durante 10	 No produce depresión respiratoria 	- Puede producir bradicardia en dosis altas e infusiones rápidas.
minutos, seguida de una infusión de	- No tiene efectos hemodinámicos	- Infusión no más de 24 horas.
mantenimiento de 0,2 a 0,7 mcg/kg/h		
Vida media: 2hr		
Actúa: 7 min		

ANALGESIA	PRO	CONTRA
MORFINA	- Potente analgésico	- Depresión respiratoria.
Dosis: 0.1 – 0.2 mg/kg	 Produce niveles de sedación estables hemodinàmicamente sin amnesia. 	- Emesis - Hipotensión - Retención urinaria
Infusión: 10-20 mcg/k/h	- Produce menos rigidez torácica	
FENTANYL	- Analgésico adecuado - buena tolerancia hemodinámica	- Tórax en leño (infusión rápida) - Prurito facial
Bolo: 0.5-4 mcg/k	- Ausencia de liberación de histamina	- Nauseas – Emesis - Depresión respiratoria
Infusión: 1-5 mcg/k/h		- tolerancia a los 3-4 días - Abstinencia por interrupción abrupta
Acción: 30 seg		- Abstinencia por interrupcion abrupta
Dura: 30-60 min		
REMIFENTANILO	Opción para ventilación mecánica. Fliminación corta	- Poca experiencia en niños. - Hipotensión
Infusión: 0.1 mcg/k/m	- Calma y disminuye la agitación.	- Rigidez muscular - costo elevado
KETAMINA	- Mínimo riesgo de dificultad	- Aumenta la FC - Aumenta la P/A de forma transitoria
Dosis 0.1-1 mg/k	respiratoria - Eficacia y seguridad del uso como analgésico	- Aumenta la P/A de forma transitoria - Produce alucinaciones - Hipersecretor
Acción: 2 min	- Amnesia - Leve sedación	- Puede producir tos y laringoespasmo
Dura: hasta 2 hrs	Leve segación Preserva el tono de la vía aérea y la respiración espontanea	- Contraindicado en cardiopatías isquémicas e hipertensión endocraneal

Fuente: Valdivielso Serna A, Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUCMED Intensiva. Analgesia, sedación y relajación en el niño con ventilación mecánica. Med Intensiva. 2008; 32(Supl 1):115-2

5.3.2 Detección. El abordaje del paciente pediátrico en estado crítico requiere tener un conocimiento basto acerca de la correcta administración de la sedo analgesia, comúnmente utilizada en las UCIP para el manejo del dolor y de las terapias invasivas, para ello se utilizan herramientas como escalas que miden el nivel de sedación de estos pacientes, brindando puntajes objetivos que permitan la titulación de los medicamentos y según la respuesta observada en el paciente, se evalúa la necesidad de aumentar, disminuir o modificar el tratamiento farmacológico, buscando siempre mejorar el bienestar y la adaptación del niño al ambiente de UCIP, ya que no solo está en riesgo de presentar sintomatología de abstinencia, sino también dificultad en la comunicación con el personal de la salud, la obligatoria separación de sus padres y la estancia inesperada en un entorno desconocido, frío e impersonal.

Es por esto, que uno de los pilares fundamentales dentro de los cuidados enfermeros es valorar objetivamente al paciente cuando se encuentra en ventilación mecánica y con sedo analgesia dando un valor agregado a los cuidados y es allí donde las acciones diarias de enfermería toman validez, es por esto que se hace necesario utilizar escalas validadas en el área pediátrica como la escala confort (Cuadro 4) donde de una u otra manera estamos garantizando una sedación optima y previniendo entonces la aparición del SA.

Cuadro 4. Escala Comfort

ESCALA COMFORT							
NIVEL DE CONCIENCIA		RESPUESTA RESPIRATORIA		TENSIÓN ARTERIAL		TONO MUSCULAR	
Profundamente dormido	1	No respiración espontánea ni tos	1	Por debajo de la media	1	Musculatura totalmente relajada	1
Ligeramente dormido	2	Mínimo esfuerzo re spiratorio	2	En la media	2	Reducción del tono muscular	2
Somnoliento	3	Tos ocasional o resistencia contra el respirador	3	Infrecuentes elevaciones > 15 % sobre la media	3	Tono muscular normal	3
Despierto	4	Lucha contra el respirador y tos frecuente	4	Frecuentes elevaciones > 15 % sobre la media	4	Aumento del tono muscular (flexión dedos/pies)	4
Hiperalerta	5	Lucha contra el respirador y tos constante	5	Constantes elevaciones > 15 % sobre la media	5	Rigidez muscular	5
CALMA- AGITACIÓN		MOVIMIENTOS FÍSICOS		FRECUENCIA CARDIACA		TENSIÓN FACIAL	
Calma	1	No movimiento	1	Por debajo de la media	1	Músculos faciales totalmente relajados	1
Ligera ansiedad	2	Movimientos ocasionales	2	En la media	2	Tono muscular facial normal	2
Ansiedad	3	Movimientos frecuentes	3	Infrecuentes elevaciones > 15 % sobre la media	3	Tensión en algunos músculos faciales	3
M ucha ansiedad	4	Movimientos vigorosos de extremidades	4	Frecuentes elevaciones > 15 % sobre la media	4	Tensión en tados los músculos faciales	4
Pánico	5	Movimientos vigorosos de cabeza y tronco	5	Constantes elevaciones > 15 % sobre la media	5	Tensión extrema en la musculatura facial	5

Fuente: Mencía S, Botrán M, López Herce J, del Castillo J, Grupo de Estudio de Sedo analgesia de la SECIP. Manejo de la sedo analgesia y de los relajantes musculares en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos españolas. An Pediatr. 2011; 74(6):396-4

5.3.2.1 Sistemas de puntuación para medir el SA

Dentro de las premisas importantes en el manejo del SA, los cuidados y sobretodo el papel de enfermería es fundamental, porque es la voz silente del paciente y es enfermería quien interpreta al paciente y sobre todo al pediátrico

que por su condición de vulnerabilidad necesita ser interpretado, por tal motivo las escalas de valoración objetivas que se utilizan en el mundo permiten dar a conocer la satisfacción en los cuidados de enfermería durante la utilización de la escala WAT-1 (PEDIATRIC NURSING) porque mejora el cuidado de los niños que experimentan SA, en particular el nivel de los síntomas cuando se padece abstinencia por opioides (43). Dentro de la publicación se reconoce que el personal de enfermería antes de usar la escala era habilidosa en reconocer los síntomas, pero con la adopción de la escala el reconocimiento precoz de los síntomas autonómicos de la abstinencia, como temblores o movimientos repetitivos, además que mejora la comunicación efectiva entre cuidadores porque argumenta cada uno de los estados del paciente de forma objetiva, lo que hace que crezca el rigor científico de nuestra profesión

Es así, como se entiende que en las UCIP los cuidados enfermeros van más allá de la administración de los medicamentos, ya que es importante trascender en el cuidado utilizando métodos probados en beneficio de los pacientes.

En este mismo orden de ideas, cabe señalar que en la actualidad existen varios sistemas de puntuación para medir el SA, tales como la Puntuación Neonatal de la Abstinencia que se creó inicialmente para evaluar los síntomas en recién nacidos con exposición intrauterina a los opioides y que posteriormente se adaptó para ser utilizadas en niños mayores, hoy por hoy se utilizan escalas como Finnegan (Cuadro 5) para la valoración del SA en neonatos, WAT-1 y Sophia para pacientes pediátricos (siendo las últimas dos, las únicas validadas), y que se encargan de medición de los signos y síntomas de abstinencia en el paciente pediátrico en la UCIP.

Analizando un estudio de la Revista Médica de Cuidado Intensivo en donde buscan perfeccionar instrumentos para la medición del SA, concluyen que la escala Sophia realmente cubre todos parámetros para definir el SA y que por lo tanto, es factible a la hora de valorar los síntomas de abstinencia a benzodiacepinas y/o opioides en niños en estado crítico en la UCIP (17), en comparación con la escala de valoración WAT-1. (Cuadro 6)

Cuadro 5. Escala de Finnegan

Tabla 1 Escala de Finnegan	
Signos o síntomas	Puntuación
1. Llanto	
agudo	2
continuo	3
2. Duración del sueño tras la toma	
<1 hora	3
<2 horas	2
<3 horas	1
3. Reflejo de Moro	
aumentado	2
muy aumentado	3
4. Temblares	
leves con estímulo	1
moderados con estímulo	2
leves espontáneos	3
moderados espontáneos	4
5. Hipertonia	2
6. Excoriaciones cutáneas	1
7. Mioclonias	3
8. Convulsiones	5
9. Sudoración	1
10. Fiebre	
<38,4 °C	1
>38,4 °C	2
11. Bostezos	1
12. Cutis marmorata	1
13. Congestión nasal	1
14. Estornudos	1
15. Aleteo nasal	2
16. Frecuencia respiratoria	
>60	1
>60 y tiraje	2
17. Succión excesiva	1
18. Inapetencia	2
19. Regurgitaciones	2
20. Vómitos	3
21. Diarrea	
pastosa	2
acuosa	3

Fuente: Fernández Carrión F, Gaboli M, González Celador R, Gómez De Quero-Massia P, Fernández-de Miguel S, Murga Herrera V et al. SA en Cuidados Intensivos Pediátricos. Incidencia y factores de riesgo. Med Intensiva. 2013; 37(2):67-74

Cuadro 6. Wat-1 (Whitdrawal Assessment Tool-1)

```
Signos o síntomas. Puntuación 0 no, 1 sí
Información 12 horas previas:
1. diarrea (0,1)
2. vómitos (0,1)
3. T^a > 37.8 \,^{\circ}C (0.1)
Observación 2 minutos antes de estimulación:
4. tranquilo 0, irritable 1
5. temblores (0,1)
6. sudoración (0,1)
7. movimientos anormales o repetitivos (0,1)
8. bostezos o estornudos (0,1)
Estimulación 1 minuto (llamada por su nombre, tocar de
  modo suave, estimulo doloroso si no responde a las
  previas):
9. sobresalto al tocar (0,1)
10. aumento tono muscular (0,1)
Recuperación tras estímulo:
11. tiempo hasta que se calma
< 2 \min (0)
2-5 min (1)
> 5 min (2)
Una puntuación igual o superior a 3 indica SA.
WAT-1: Withdrawal Assessment Tool-1 (Pediatr Crit Care Med
2008; 9:573-80)
```

Fuente: Fernández Carrión F, Gaboli M, González Celador R, Gómez De Quero-Massia P, Fernández-de Miguel S, Murga Herrera V et al. SA en Cuidados Intensivos Pediátricos. Incidencia y factores de riesgo. Med Intensiva. 2013; 37(2):67-74

En esta línea de análisis, otra de las escalas usadas para pacientes pediátricos sometidos a infusiones de benzodiacepinas y opioides pero que no están en ventilación mecánica es la escala SOPHIA, (Cuadro 7) la cual consta de 15 datos que hablan sobre la parte hemodinámica, comportamental, tono muscular y síntomas como diarrea y vómito, cada uno se puntúa con 1 punto, se debe aplicar

cada 8 horas, recogiendo el peor dato de las últimas 4 horas. Una puntuación igual o superior a 4 indica SA.

Cuadro 7. Escala Sophia

Tabla 4. SOS (Sophia Observation withdrawal Symptoms-scale)

- 1. Taquicardia (>15% FC basal)
- 2. Taquipnea (> 15% FR basal)
- 3. Fiebre > 38'4ºC
- 4. Sudoración
- 5. Agitación, si muestra irritabilidad, inquietud o nerviosismo
- Ansiedad, si muestra ojos abiertos, cejas tensas y elevadas, expresión desde alerta hasta pánico
- 7. Temblores, espontáneos o a estímulos ambientales
- Movimientos anormales de antebrazos o piernas, espontáneos o ante estímulos, desde sacudidas finas hasta coreoatetosis
- Hipertonía muscular, puños y pies apretados
- 10. Llanto inconsolable
- 11. Muecas o gestos de malestar, cejas contraídas
- 12. Insomnio (sueño < 1 hora)
- 13. Alucinaciones
- 14. Vómitos
- 15. Diarrea

Fuente: Mencía S, Botrán M, López Herce J, del Castillo J, Grupo de Estudio de Sedo analgesia de la SECIP. Manejo de la sedo analgesia y de los relajantes musculares en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos españolas. An Pediatr. 2011; 74(6):396-4

5.4 EL MANEJO FARMACOLÓGICO Y NO FARMACOLÓGICO DEL NIÑO CON SINDROME DE ABSTINENCIA EN LA UNIUDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIATRICO

5.4.1 Manejo farmacológico. Según el resultado arrojado en la aplicación de las escalas antes mencionadas y estudios realizados para éste fin, el manejo se da con medidas farmacológicas como el uso de metadona y en algunos estudios plantean la dexmedetomidina, ya que se encontró diferencia significativa entre el uso de ésta última y la menor probabilidad de SA en pacientes que requirieron sedación para ventilación mecánica en las UCIP (44).

En este sentido, el abordaje del paciente crítico pediátrico requiere tener un conocimiento basto acerca de la correcta administración de la sedo-analgesia, basado en escalas y puntajes objetivos que permitan titular los medicamentos, según la respuesta observada en el paciente, en especial teniendo presente la aparición de síntomas que sugieran SA. El desmonte oportuno de los opioides y las benzodiacepinas, así como la correcta rotación de medicamentos, de acuerdo con las dosis y el tiempo total de sedo-analgesia, influyen de manera significativa en la pronta recuperación del paciente y en la extubación temprana, una vez se logre corregir las patologías de base.

Por otra parte, la SECIP propone que el manejo del SA se puede tratar con el uso de metadona, que es un opioide de vida media larga y con buena biodisponibilidad por vía oral, como tratamiento sustitutivo o sintomático del SA por opioides, con el objeto de minimizar en lo posible la clínica. En general, se administra antes de comenzar el descenso de las perfusiones como método preventivo, para facilitar el destete, y así sustituir el opioide intravenoso por otra vía oral.

5.4.2 desmonte de la sedo-analgesia. En múltiples artículos plantean la forma en cómo se debe realizar el desmonte de la sedo-analgesia en el día a día en la UCIP, pero la falencia en muchas de las instituciones es la no protocolización de la misma y es así la SECIP plantea que primero se debe realizar un desmonte de la sedación y analgesia venosa según lo veremos en la tabla 8 y 24 horas después de suspender infusiones, si el niño está controlado se disminuyen los medicamentos orales como metadona y lorazepam 20 – 30% diariamente hasta suspender. Si el niño ha presentado SA se disminuye solo el 10% cada día solo si está controlado entre 24 – 48 horas.

A continuación, en la (Cuadro 8) veremos la relación medicamento, dosis e indicaciones de uso según sea el medicamento utilizado como opioides y benzodiacepinas y como algunos se convierten en coadyuvantes para el manejo del SA en el niño críticamente enfermo.

Cuadro 8. Relación medicamento dosis e indicaciones de uso, según el medicamento

MEDICAMENTO	DOSIS	INDICACIONES DE USO
METADONA	0.2 mg/kg c/6h	Para síndrome de abstinencia por opiáceos
LORAZEPAM	0.05 mg/kg cada 4 a 8 horas Máximo 2 mg/kg	Para síndrome de abstinencia por benzodiacepinas
KETAMINA	0.2 – 1 mcg/kg/m	En general para el síndrome de abstinencia
CLONIDINA	1 mcg/kg	Para síndrome de abstinencia por opiáceos por inhibir el sistema simpático, disminuyen los síntomas asociados, sobre todo la taquicardia y la hipertensión arterial.
DEXMEDETOMIDINA	iniciar carga 1mcg/kg durante 10 minutos, seguida de una infusión de mantenimiento de 0,2 a 0,7 mcg/kg/h	Coadyuvante en la terapia de sedación y analgesi en SA
HALOPERIDOL	0.01 – 0.05 mcg/kg/d c/12h V.O	Para síndrome de abstinencia grave con delirium

Fuente: Fernández, F. García Soler, P. Pérez, A. Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos. SA en UCIP

En este sentido, la dexmedetomidina se ha comenzado a utilizar también en el tratamiento del SA, también con éxito como con la clonidina, entendiendo que en nuestro país no tiene registro INVIMA aprobado para pacientes menores de 18 años siendo ésta una de las limitantes en la utilización en las UCIP.

Con lo anteriormente expuesto, es de vital importancia mencionar el empoderamiento que el profesional de enfermería debe asumir porque son los que en el día a día están más cerca del paciente en todas sus esferas y es por esto, que debe apoderarse del conocimiento y las aptitudes frente a este manejo, no solo por los medicamentos sino también las dosis, los efectos y en qué momentos se deben administrar y demás premisas que solo el personal de enfermería dirige, haciéndolo con todo el conocimiento y las bases científicas para que el SA luego de instalado, tenga un tratamiento adecuado y oportuno hasta su resolución.

5.4.3 Manejo no farmacológico. Al hablar de las medidas no farmacológicas en el manejo del SA del niño en UCIP, se hace preciso nombrar a la teorista Katherine Kolcaba, quien contextualizó la comodidad en una teoría de nivel intermedio, utilizándola como objetivo del cuidado. Según la teorista "Las medidas de confort pueden definirse como aquellas intervenciones enfermeras diseñadas para satisfacer necesidades específicas de comodidad de las personas receptoras de cuidados, por ejemplo, necesidades fisiológicas, sociales, económicas, psicológicas, espirituales, ambientales y físicas" (45). Cabe destacar que estas medidas son importantes para ayudar al niño sujeto de cuidado, a afrontar de una manera más amigable el proceso de adaptación a esta etapa por la que cursa en ese momento.

Como puede evidenciarse en el estudio de caso realizado en México en el cual se evalúa la teoría de rango medio sobre confort o comodidad de la Teorista Kolcaba, definida esta como el estado que experimentan los receptores de las

medidas para proporcionarles comodidad y en la experiencia inmediata y holística de fortalecerse, gracias a la satisfacción de las necesidades de los tres tipos de comodidad los cuales son: alivio, tranquilidad y trascendencia que se definen cómo:

- Alivio: el estado de un receptor que ha visto cumplida una necesidad específica, se refiere a la satisfacción de necesidades; es decir, se deben aliviar malestares en los pacientes (45).
- Tranquilidad: el estado de calma o satisfacción, hace referencia a la persona entera, a la comodidad en la mente y cuerpo, estado de satisfacción y positivo (45)
- Trascendencia: estado en el cual un individuo está por encima de sus problemas o dolor (45).

Sin lugar a dudas, es prioritario abordar de una manera holística cada paciente en pro de brindar un excelente cuidado, conocer al niño, sus características fisiológicas, sus antecedentes gestacionales y posnatales, la patología que tiene de base y así mismo mediar el entorno en el que se encuentra hospitalizado, disminuyendo los factores de riesgo que lo predisponen a padecer el SA.

En el contexto que hace referencia a las medidas no farmacológicas retomamos las descritas en el numeral 5.2, cuando se abordan los factores intrínsecos y extrínsecos que predisponen al niño a padecer SA en la UCIP, inmersas en los factores de riesgo haciendo referencia al ambiente, el cual se divide en microambiente e incluye el ruido, la luz y la separación del grupo familiar siendo este uno de los principales estresores que afectan al niño durante su hospitalización; y microambiente donde encontramos la manipulación excesiva, el

dolor, siendo estos componentes claves para que el niño esté propenso a padecer SA.

Añadiendo a todo este contexto, las personas que cuidan son ajenas y extrañas al paciente y por el medio agresivo de la UCIP en algunos momentos de su quehacer diario dejan de lado la humanización, siendo esto parte fundamental dentro del cuidado porque no solo implica ponerse en el lugar del otro, sino brindar cuidados enfermeros de calidad.

Por su parte el equipo de salud practica estrategias, entre las que se encuentran la mínima manipulación, disminución del ruido e iluminación, la succión no nutritiva, contacto piel a piel, medidas anti-estrés, terapias lúdicas y la integración de la familia en el cuidado (46), en pro de disminuir algunos factores que alteran directamente el bienestar del paciente.

Así mismo, es preciso mencionar tópicos presentes, como es la importancia del sueño para el grupo poblacional con el que se está trabajando. Es así como dentro de una investigación centrada en el tema en cuestión, publicado en la revista de la Facultad, Investigación en Enfermería (47) los autores afirman que el sueño normal presenta dos componentes: el sueño no REM (sin movimientos oculares rápidos) y el sueño REM (movimientos oculares rápidos). El sueño no REM se divide en cuatro estadios progresivos:

- A) La transición entre la vigilia y el sueño, que dura habitualmente entre uno y siete minutos (47) La persona está relajada con los ojos cerrados y con pensamientos evanescentes,
- B) el sueño liviano, que es la primera etapa del sueño verdadero, en ella es un poco más difícil despertarse,

- C) un periodo de sueño moderadamente profundo, en que la temperatura y la presión arterial disminuyen y es difícil despertar a la persona,
- D) el sueño más profundo.

Cuando se mantienen los reflejos y el tono muscular disminuye muy poco (47).

Por todo esto es importante destacar de este mismo estudio que el sueño en la UCIP por sus características propias, solo llega hasta la fase no REM A) y B), y es ahí donde el profesional de enfermería y todo el equipo de salud debe priorizar al momento de abordar los pacientes y que para efectos del desarrollo de la monografía en cuestión, las condiciones de los pacientes pediátricos por si solos, representan un reto mayor, además, que cuando no se produce un sueño reparador las consecuencias son evidenciadas en alteraciones comportamentales, comprometiendo el restablecimiento físico del organismo por lo cual, generan afecciones emocionales, despertares frecuentes, fragmentación del sueño y aumento de la vigilia (30) propiciando entonces a las actividades propias en el afán de que el paciente pueda dormir, se aumenta la sedación o más aun, bolos adicionales que está llevándolo entonces a que sea más difícil despertarlo cuando realmente lo necesitemos.

El llamado entonces es que si se conoce y se reconoce la importancia del sueño, de sus características y sus beneficios en la práctica diaria de enfermería, todos vamos a hablar el mismo lenguaje y propender por un bienestar para nuestro paciente.

Por otra parte, la calidad del sueño está sujeto a las múltiples actividades que se realizan diariamente en las UCIP, aún más si el paciente se encuentra hemodinámica y ventilatoria-mente inestable, es allí entonces donde nuestro papel es protagónico en la defensa del paciente, en la agrupación de actividades,

en disminuir los estresores dentro de un contexto negativo para el paciente, entendiendo entonces que todo lo que en la unidad se realiza es para que el paciente pueda salir adelante y pueda obtener la salud, pero también es entendible que en medio de ese ambiente nocivo los cuidados enfermeros pueden ser el punto de partida entre la calidad y la agresividad del cuidado.

Según lo planteado, es importante mencionar además, que una de las estrategias que se plantean a nivel mundial es la de cuidados centrados en el desarrollo (48) que si bien, son creadas para neonatos se pueden extrapolar los diferentes cuidados a la demás población pediátrica, donde se realizaron estudios sobre el control de la iluminación y el ruido que favorece el período de sueño y vigilia, además de ser favorecedor en la permanencia del ciclo circadiano.

5.5 CONSECUENCIAS DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA (SA)

Como bien sabemos, uno de los retos de personal de enfermería en las UCIPP es encontrar ese equilibrio entre la parte emocional, tecnológica y farmacológica en los pacientes, que les permita correlacionar de manera acertada la calidad de los cuidados que brindan con las necesidades de los pacientes.

No se debe subestimar el impacto que pueden generar esta clase de medicamentos en la vida de los pacientes y sus familias, que finalmente son derivadas de situaciones en ocasiones evitables por parte del personal de la salud, y en especial, es mayor la tarea del personal especializado que trabaja en las UCIP que cuenta con un amplio conocimiento sobre el manejo de algunas situaciones especiales pueden que se presentar en este consecuentemente con lo anterior la tarea del personal de la salud es saber cuáles pueden ser esas consecuencias que logran obstaculizar la adecuada recuperación de los niños. Entre algunas alteraciones se han descrito las neurológicas después de la administración de benzodiacepinas (midazolam), no claramente relacionadas con su interrupción.

En general, los medicamentos para brindar sedación y analgesia en las UCIPP son muy utilizados, a pesar de que su uso continuo produzca tolerancia y dependencia gran parte de sus efectos no deseados están relacionados con el mal uso que se le da a la hora de administrarlo y a la hora de comenzar su destete. Como se mencionó anteriormente, son varias las medidas farmacológicas y no farmacológicas para tratarlo, sin embargo, existen efectos a corto y largo plazo que se pueden evidenciar en algunos pacientes, no solo por su condición crítica, sino también por algunas condiciones intrínsecas propias del paciente que los hacen más susceptibles a padecer los efectos adversos.

Ahora bien, si se conocen los signos y síntomas comunes en el SA, que por ende ya es una falla en el manejo terapéutico de la sedo analgesia, en ocasiones algunos los pueden prolongar por más tiempo, generando una preocupación por parte de sus padres, disconfort en el niño y en ocasiones un reingreso a la UCIP por alteración en alguno de sus órganos o sistemas.

Es así, como en algunas ocasiones se pueden hacer diagnósticos diferenciales al SA sobre todo, cuando el niño habitualmente ha tenido conductas o comportamientos similares a los que está presentado en el momento, y por otro lado, se puede llegar a concluir un tratamiento exitoso debido a la ausencia de síntomas sugestivos de abstinencia, como es el caso del reporte de una niña que nunca presentó sintomatología de abstinencia durante la administración prolongada de midazolam y fentanyl, y al momento de su suspensión previa titulación adecuada, presentó desconexión con el medio, hipertonía generalizada, movimientos estereotipados faciales, automatismos orales, ausencia de fijación de la mirada y de movimientos intencionales, estrabismo y alucinaciones. La

paciente no tuvo síntomas típicos del SA y se descartaron otras causas de encefalopatía (8).

Es así como las alteraciones se resolvieron espontáneamente en tres semanas por lo que la sintomatología se atribuyó a un efecto adverso relacionado con la administración prolongada solo de midazolam (8).

En este mismo orden de ideas, las consecuencias del SA en la población pediátrica que se encuentran en las UCIP, generan repercusiones a nivel propio del desarrollo físico, emocional y social del niño, a nivel institucional y a familiar.

5.5.1 Físicas – clínicas. En esta parte de la investigación, cabe mencionar que una de las complicaciones más comunes de la sedación cuando se utiliza durante más de una semana y en dosis elevadas independiente de la población, es la tolerancia, la cual aparece cuando el sistema nervioso central tolera un medicamento y se adapta de una manera rápida necesitando dosis más altas para tener el mismo efecto terapéutico (49).

Por tanto, las complicaciones a corto plazo están más relacionadas con los comportamientos que presenta el paciente cuando tiene el SA instaurado, ya que en ocasiones puede tener un compromiso hemodinamicamente significativo que lo lleve a una complicación irreversible desde la parte neurológica, motora y conductual. Al mismo tiempo, la asincronía que tenga el paciente con el ventilador genera numerosas complicaciones que pueden agravar la situación de estos pacientes críticos y que, por tanto, deben ser evitadas; entre ellas están la acidosis respiratoria secundaria a hipoventilación e hipercapnia, hipocapnia por hiperventilación, hipoxemia por la misma asincronía entre el paciente y el ventilador, aumento de la presión intratorácica con disminución del retorno venoso, del volumen minuto cardíaco y de la presión arterial y aumento del

consumo de O₂ por el aumento de la actividad de los músculos esqueléticos y respiratorio (48).

5.5.2 Emocionales. Algunas alteraciones consisten en diversos grados de disminución del nivel de consciencia, ausencia de comunicación, agitación, alucinaciones, trastornos del movimiento, escaso seguimiento con la mirada, movimientos estereotipados faciales, convulsiones y afasia. El inicio de los síntomas oscila entre 1 a 24 horas después de la retirada del midazolam y su duración es variable, oscilando en general entre pocas horas y una semana, siendo en alguna ocasión más prolongado. En todos los casos descritos la sintomatología ha sido reversible (8).

5.5.3 Familiares. Por su vulnerabilidad y dependencia, se considera que la madre es el mejor pediatra que un niño pueda tener, pero esta ideología se ve interrumpida una vez el niño ingresa a una hospitalización y más aún, a una UCIP, donde realizamos una interrupción de esa compañía contribuyendo a aumentar el sufrimiento del niño.

Por otra parte, a nivel familiar, una estancia prolongada en las UCIP, implican consumos económicos adicionales como implementos para el cuidado personal del paciente y para el cuidador, el aumento en viáticos, alimentos y/o hospedajes, además, puede en su mayor complejidad requerir una disponibilidad de tiempo completo que impide su desenvolvimiento en otras estancias como lo es el asunto laboral.

En este contexto al igual que investigaciones centradas en el tema, y refiriendo un estudio realizado en el Hospitalario San Borja Arriarán de Santiago de Chile, donde hubo un cambio en la modalidad de atención para que haya más acompañamiento de las madres en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos plantean que:

...La hospitalización de un hijo genera un cambio profundo en la dinámica familiar e introduce un elemento de angustia y estrés especialmente en la madre, lo que puede ser un factor perturbador en la participación de la madre para la recuperación del niño, lo que podría atenuarse a través de implementar programas multidisciplinarios de apoyo integral a la madre y familia del niño hospitalizado... (50).

5.5.4 Institucionales y sociales. Todas estas complicaciones evidenciadas en el paciente, aumentan los días de estancia en las UCIP secundarias a fallos en el tratamiento o propias del estado crítico del paciente.

Es importante resaltar lo que se encontró en un estudio descriptivo retrospectivo de una UCIPP en Madrid, allí en un grupo de pacientes con un ingreso prolongado a las UCIP, el cual está conformado por una minoría, pero debido a su larga estancia y a las enfermedades que presentan, en muchas ocasiones suponen un elevado consumo de recursos asistenciales para la institución, y una mayor morbilidad y mortalidad en esta población, aumentando la incidencia de infección nosocomial en un 96,3%, los días de hospitalización en un 83%, los días de ventilación mecánica convencional en un 81%, las técnicas de depuración extra-renal en un 33%, los fármacos vaso-activos en un 72%, la terapia ECMO en un 19% y la asistencia ventricular en un 4% (51).

En relación con los pacientes que requieren ventilación mecánica prolongada secundaria a patologías o complicaciones de su hospitalización (como el SA) y deben ser dados de alta, la ventilación mecánica domiciliaria es una alternativa para el manejo extra hospitalario de estos pacientes, aumentando su calidad de vida y la de su familia, evitando desplazamientos a las instituciones y gastos adicionales, pero para que esto sea posible se debe tener personal entrenado que apoye a los cuidados principales de estos pacientes, y se ha encontrado que la escasez de estas ayudas supone en muchas ocasiones, un obstáculo para el alta de los pacientes de las UCIP, aumentando aún más su cronificación e institucionalización (48).

En este mismo sentido, autores como Halpern, Bettes y Greentein Citados por Sánchez L plantean que:

...la contención de costos es una preocupación actual y prioritaria en el contexto de la salud en los países desarrollados, sobre todo en áreas de gastos excesivos con resultados aparentemente insatisfactorios, como lo representan las unidades de terapia intensiva (UTI), donde se llegan a emplear abundantes recursos en la atención de enfermos con bajas probabilidades de sobrevida y una dudosa calidad de vida posterior. Así, hay estudios que mencionan que la UTI puede ocupar desde un 22% hasta un 34% de los costos hospitalarios totales (52).

De igual forma Mendoza L, afirma que "Los cuidados intensivos representan un alto porcentaje del presupuesto de los hospitales, y tiende a aumentar con el tiempo. Una UCIP puede consumir entre un 22 y 34% de los costos hospitalarios totales. La estancia prolongada (mayor de 13 días) representa el 7,3% del total de admisiones y consume el 43,5% de días-cama de una UCIP 20" (53).

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, es preciso mencionar que es responsabilidad del equipo interdisciplinario estandarizar el cuidado, con el fin de evitar consecuencias que no solo repercuten en la calidad y sobrevida de los pacientes, sino en la estabilidad financiera de la institución que presta los servicios.

5.6 PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA (SA)

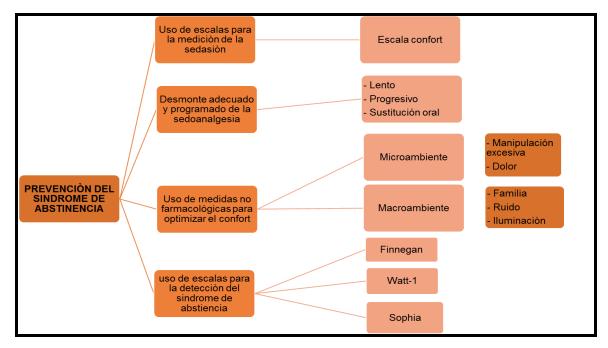


Figura 1. Prevención del SA

Fuente: Mencía S, Botrán M, López Herce J, del Castillo J, Grupo de Estudio de Sedoanalgesia de la SECIP. Manejo de la sedo analgesia y de los relajantes musculares en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos españolas. An Pediatr. 2011; 74(6):396-4

5.6.1 Manejo adecuado de la sedo analgesia. Como parte importante en la prevención del SA se encuentra el desmonte de los medicamentos más utilizados como los opioides y las benzodiacepinas, el cual se debe llevar a cabo de forma segura, sin riesgos importantes para la salud del paciente, debe ser de forma gradual, programada, reduciendo las dosis así como se mencionó anteriormente en el numeral 5.4

Según la SECIP la retirada de los opioides en caso de tratamiento breve (7–14 días), se puede reducir la dosis original en un 10–20% cada 8 horas, aumentando gradualmente el intervalo entre dosis. En caso de tratamiento prolongado, la dosis no debe reducirse en más de un 10-20% a la semana. Estas estrategias

farmacológicas deben acompañarse de mediciones de los síntomas de abstinencia con algún sistema de puntuación (escalas objetivas de evaluación del SA antes mencionadas).

De acuerdo con las búsquedas realizadas anteriormente se encontró que diferentes grupos en España han propuesto diversas estrategias para prevenir la tolerancia y la aparición del SA como son:

- Disminución paulatina de las perfusiones. El ritmo de descenso propuesto dependerá del tiempo durante el que se ha recibido el fármaco, encontrando pautas desde un 50% hasta un 2-5% al día.
- La instauración de un tratamiento sustitutivo generalmente por vía oral, con fármacos similares a los recibidos en perfusión continúa. Generalmente se utiliza metadona como sustitutivo de los Opioides, y diazepam o cloracepato dipotásico como sustitutivo del midazolam en perfusión continua.
- Optimizar la sedo-analgesia con el uso de escalas clínicas para monitorización de la sedación, para evitar la sobre sedación y administrar menor cantidad de fármaco.
- La estrategia de interrupciones programadas de la perfusión cada día, debido a que algunos estudios experimentales relacionan el tiempo de ocupación del receptor con el desarrollo de tolerancia y SA. La principal desventaja es que aumenta el riesgo de extubación accidental en niños pequeños.
- Utilizar los fármacos en bolos en lugar de perfusión continua.

5.7 EL NIÑO CRITICAMENTE ENFERMO CON SINDROME ABSTINENCIA: UNA MIRADA DESDE EL CUIDADO

Merece la pena señalar, que el cuidado de enfermería se puede ver desde muchas perspectivas: desde las necesidades, el comportamiento, la adaptación, la individualidad del ser y la cultura; durante muchos años la enfermería se dedicó a suplir las necesidades del otro, pero cuando se conocen las teorías que han fortalecido la disciplina, se ve una diversidad de caminos para llegar al mismo fin: ayudar a conseguir la salud del otro cuando la tiene afectada o simplemente acompañar en el proceso para que no la pierda o se le deteriore con algunas estrategias propias de la enfermería que van desde los procedimientos cotidianos, hasta la compañía en un momento de soledad, dolor o duelo.

Por lo anterior podemos decir que:

...Cuidar implica conocer a cada paciente, interesarse por él; interesarse implica, paradójicamente, desinteresarse de uno mismo, algo difícil. Interesarse supone entrar dentro del ser, en este caso dentro del paciente, tener un conocimiento propio de cada uno, un darse cuenta de sus actitudes, aptitudes, intereses y motivaciones y además de sus conocimientos; requiere su manifestación como persona única, auténtica, capaz de generar confianza, serenidad, seguridad y apoyo efectivo (1).

Así mismo, podemos dar una mirada desde las diferentes Teóricas de Enfermería que para objeto de la monografía es de interés, iniciando entonces por Watson donde plantea que:

...ante el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, a causa de la gran reestructuración administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual y transpersonal, en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales en el campo de la enfermería... (54).

En esta misma línea de análisis, es necesario iniciar por la parte de humanización, dado que es considerada el pilar fundamental en el cuidado cotidiano puesto que es preciso entender que la tecnología y avances son una herramienta, pero es el alto tacto y la atención centrada en el ser humano lo que hace diferente la recuperación de cada paciente, es por esto que, Watson hace un llamado que a pesar de los cambios y diferentes sistemas siempre el cuidado debe estar fundamentado en el ser humano y en la recuperación de la salud.

Para la monografía en curso, es de vital importancia porque se realiza en el ámbito pediátrico y más aún, en el ámbito de la UCIP y como se dio a conocer en secciones anteriores, es un ambiente negativo para dicha población que le genera múltiples sensaciones y sentimientos, además los procedimientos que se realizan no permiten que los pacientes estén en ambientes tranquilos y cómodos.

En este sentido, cuando se habla de cuidado humanizado es necesario hablar de quien cuida y el ser cuidado, es por esto que para el tema tratado aplica, puesto que, si la enfermera es capaz de identificar los signos y síntomas, pero además es capaz de ponerse en el lugar del paciente y reconocer y salirse de área biomédica, transciende en el cuidado y asume las medidas no farmacológicas que incluyen el cuidado del paciente y su familia, convirtiéndose en un cuidado holístico.

Otra instancia importante que vale la pena destacar en esta parte del trabajo, es que Watson (54) precisa 10 factores de cuidado donde plantea un plano humanístico unido a los cuidados y es aquí donde radica el tema en estudio, como es el de manejar al niño como sujeto de cuidado que padece o sufre SA, pero que requiere cuidados de enfermería idóneos, tanto a nivel biológico, pero además cuidados que trasciendan las barreras tecnológicas a los humanos.

A continuación, en el (Cuadro 9), se plantea una serie de elementos que se pueden extrapolar a la UCIP, donde más allá de reconocer patologías, se deben reconocer a los seres humanos con situación de salud desfavorable.

Cuadro 9. Factores de cuidado y proceso de cuidado

FACTORES DE CUIDADO	PROCESO DE CUIDADO
Formación de un sistema de valores humanístico altruista	Este factor se puede definir como la satisfacción a través de la donación y ampliación del sentido del Yo
Infundir fe-esperanza	Este elemento facilita la promoción de una asistencia de enfermería holística, y potencia la salud entre los pacientes, a la vez que describe el papel de la enfermera en el desarrollo de unas interrelaciones eficaces con el paciente y en la promoción del bienestar ayudando al paciente a adoptar conductas de búsqueda de la salud.
Cultivo de la sensibilidad hacia uno mismo y hacia los demás	La identificación de los sentimientos conduce a la actualización de uno mismo mediante la auto aceptación de la enfermera y del paciente. Las enfermeras, al reconocer su sensibilidad y sus sentimientos se vuelven más genuinas, auténticas y sensibles hacia los demás.
Desarrollo de una relación de ayuda – confianza	Una relación de confianza promueve y acepta la expresión de sentimientos positivos y negativos. Implica coherencia, empatía, afecto no posesivo y comunicación eficaz. La coherencia conlleva ser real, honesto, genuino y auténtico.
Promoción y aceptación de la expresión de los sentimientos positivos y negativos.	La enfermera tiene que estar preparada para los sentimientos positivos y negativos, reconociendo que la comprensión intelectual y la comprensión emocional de una situación son diferentes.
Utilización sistemática del método de resolución de problemas para la toma de decisiones.	La utilización del proceso de enfermería conlleva un planteamiento científico de la resolución de los problemas de la asistencia de enfermería, disipando la imagen tradicional de las enfermeras como "criadas de los médicos". El proceso de enfermería es similar al de investigación, en cuanto es sistemático y organizado.
Promoción de la enseñanza – aprendizaje interpersonal.	Éste es un concepto importante de la enfermería, dado que separa la asistencia de la curación. Permite informar al paciente y derivar hacia éste la responsabilidad sobre su salud y bienestar. La enfermera facilita este proceso con técnicas de enseñanza – aprendizaje, diseñadas para permitir que el paciente consiga el autocuidado, determine sus necesidades personales y adquiera la capacidad de desarrollarse personalmente.
Provisión de un entorno de apoyo, de protección y/o corrección mental, física, sociocultural y espiritual	La enfermera debe reconocer la influencia que tienen los factores internos y externos en la salud y la enfermedad de los individuos. El bienestar mental y espiritual y los planteamientos socioculturales son conceptos importantes para el entorno interior del individuo.

	Además de las epidemiológicas, las variables externas incluyen el confort, la intimidad, la seguridad y los ambientes limpios y estéticos.
Asistencia con la satisfacción de las necesidades humanas	La enfermera reconoce las necesidades biofísicas, psicofísicas, psicosociales e interpersonales de ella misma y del paciente. Los pacientes deben satisfacer las necesidades de orden inferior antes de intentar satisfacer las de orden superior. La alimentación, las eliminaciones y la ventilación son ejemplos de necesidades biofísicas de orden inferior, mientras que la actividad/ inactividad y la sexualidad se consideran necesidades psicofísicas de orden inferior. La realización de la persona y las relaciones interpersonales son necesidades psicosociales de orden superior. La autorrealización es una necesidad intrapersonal – interpersonal de orden superior.
Tolerancia con las fuerzas fenomenológicas	La fenomenología describe los datos de la situación inmediata que ayudan a comprender los fenómenos en cuestión. La psicología existencia es una ciencia de la existencia humana que utiliza el análisis fenomenológico. Watson opinó que este elemento es difícil de entender. Se incluye para proporcionar una experiencia motivadora del pensamiento que conduzca a una mejor comprensión de nosotros mismos y de los demás.

Fuente: Urra M E, Jana A A, García V M. Algunos aspectos esenciales del pensamiento de Jean Watson y su teoría de cuidados transpersonales. Cienc Enferm. 2011; 17(3):11-22

Por lo anterior, es importante que la enfermera en su quehacer diario vaya más allá de los procedimientos invasivos, de la administración de los medicamentos y de las gestiones administrativas y trascienda en el cuidado porque en este sentido es que se va a ver la diferencia entre las múltiples áreas de la salud y la enfermería; siendo esto un punto de partida para la diferenciación de nuestro cuidado. Es por esto que la enfermería se apoya en las diferentes teóricas que han alimentado y fortalecido la disciplina y podemos entrelazarlas porque la humanización va muy de la mano con la comodidad que para la Teorista Kolcaba definió que era "reconfortar enormemente", generando en las enfermeras una alternativa de alto tacto y cuidados que confortan a sus pacientes y al mismo tiempo, se puedan sentir satisfechas ellas mismas (55).

Siguiendo los planteamientos de Kolcaba cuando habla del confort (56) y resalta diferentes aspectos dentro de los cuidados del paciente para conseguir un bienestar o recuperación de la salud y entre otras menciona:

- **Necesidades de cuidados de la salud**: Son necesidades para conseguir la comodidad que surge a partir de situaciones estresantes de cuidado de la salud que los sistemas de apoyo no pueden satisfacer. Esas necesidades pueden ser físicas, psico-espirituales, sociales y ambientales, las cuales, se ponen en manifiesto mediante informes verbales y no verbales por parte de los pacientes.
- Intervenciones de confort: Son todas las actividades e intervenciones enfermeras enfocadas a satisfacer la comodidad de sus pacientes, pueden ser intervenciones sociales, psicológicas, ambientales, físicas etc.
- Variables de intervención: Son todos aquellos elementos inherentes al paciente, es decir, de su vida cotidiana, que tienen efecto en su percepción de comodidad como son, estado emocional, finanzas, educación, edad, entre otros.
- **Confort:** Es la sensación que experimentan los pacientes, que han sido receptores de las intervenciones de confort cuando se abordan las necesidades de alivio, tranquilidad y trascendencia.

Seguidamente, los tipos de comodidad se definen así: (45)

- Físico: Perteneciente a las sensaciones corporales.
- Psico-espiritual: Perteneciente a la consciencia interna del yo, como: autoestima, auto concepto, sexualidad, y el significado de la vida, en relación con un orden o estado superior.

- Social: Se refiere a las relaciones interpersonales, familiares y sociales.
- Ambiental: Perteneciente al entorno y condiciones e influencias externas como: luz, ruido, temperatura, entre otros, y como se interrelacionan los sentidos con los contextos surgiendo una estructura taxonómica, en la cual la comodidad de los pacientes es experimentada en un contexto y sentido específico, los cuales podían ser proporcionados por medio de instrumentos aplicados por otros países pero ninguno traducido ni avalado para pediatría, no siendo esto la limitante para evaluar parámetros de proporcionar comodidad a los pacientes.

Antes de finalizar, el autor Rodríguez Campo (10) en su artículo sobre la teorista Kristen Swanson quien fundamentó la teoría de los cuidados donde propone cinco procesos básicos que son los Conocimientos que no son empíricos ni son los del quehacer diario, sino que están enmarcados en las teorías que fundamentan cada cuidado y es por esto que permite adaptarla al contexto de la UCIP, donde se generan diferentes cuidados enfocados a reestablecer la salud desde un ámbito holístico, porque no solo se basa en el paciente pediátrico, sino en su entorno y en la familia que en última instancia son los que le generan al paciente el mayor bienestar y seguridad.

La teoría plantea otra premisa y es "estar con" donde se evidencia la calidad del cuidado cuando generamos un micro y macro ambiente pertinente para el paciente, la familia y el proceso de recuperar la salud; además "hacer por" lo que implica generar cuidados enfermeros efectivos, es decir, con calidad y seguridad y esto comprende velar para que los pacientes puedan trascender ese suceso de enfermedad sin adicionarle otras complicaciones que se podrían tomar como inherentes a sus evoluciones, pero que con cuidados de enfermería comprometidos se podrían evitar como lo es el SA, y por ultimo posibilitar y mantener las creencias, implica que sean UCIP abiertas las 24 horas del día para

los padres y demás acompañantes, generando en el paciente una estabilidad emocional y una pronta recuperación.

Por lo anterior, todas las teorías de enfermería y en especial las que se mencionaron permiten entonces, encaminar cada uno de los cuidados enfermeros hacia una estancia en la UCIP menos traumática para el paciente pediátrico críticamente enfermo y para su familia, es decir, que cuando fundamentamos nuestros cuidados en la disciplina estamos garantizando que el paciente va a recuperar la salud o que el período de enfermedad va a ser un escenario donde se va a mezclar lo biológico, lo personal, lo espiritual y la calidad.

5.7.1 Intervención del profesional de la salud. El personal de la salud debe tener en cuenta el riesgo latente que hay cuando un paciente pediátrico recibe sedación y/o analgesia por tiempo prolongado de padecer SA, por tal razón el personal de la UCIP donde se maneje de manera permanente esta clase de medicamentos debe estar entrenado sobre cuál es la forma y el momento correcto para realizar el destete y sobre la detección temprana de los signos y síntomas que sugieren que el paciente padece SA. Haciendo énfasis en un estudio prospectivo de revisión de la literatura, le dan importancia a la participación del personal de enfermería en la cooperación para identificar de manera temprana los signos de "malestar conductual" o de "sufrimiento de comportamiento", definidos así por los autores como la sintomatología predictoria al padecimiento del SA y agrupándolos de la siguiente manera (57):

- Los temblores / contracciones / nerviosismo
- Ilanto inconsolable
- Hacer muecas
- La agitación / irritabilidad / nerviosismo
- Náuseas / vómitos

- Alimentación deficiente
- Dificultad para dormir

Por lo anteriormente dicho, el profesional de enfermería es el principal cuidador, ya que se encuentra con el paciente gran parte del tiempo y puede identificar de manera oportuna la instauración de los signos y síntomas (58), por tal motivo, este personal termina involucrado en la instauración de dicho síndrome, en ocasiones debido al manejo poco racional de la sedo-analgesia, pretendiendo conservar al paciente en un estado de confort y tranquilidad que en muchas ocasiones es más para el bienestar del mismo personal o de los familiares, aumentado así la recuperación tórpida en estos pacientes, generando tolerancia en ellos a estos medicamentos, requiriendo así un aumento progresivo de la sedación para brindar el efecto terapéutico deseado que cada vez es menor, y por ende el riesgo de padecer SA.

6. ANALISIS

El niño como sujeto de cuidado representa un reto para el profesional de enfermería, ya que sus percepciones, la relación con el entorno, el alto grado de dependencia para la realización de actividades básicas y la toma de decisiones, lo hacen un ser mucho más vulnerable, independientemente de su situación de salud o criticidad.

Las UCIP tienen como mayor propósito restablecer el estado de salud de los niños que allí ingresan y a su vez, evitar en el desarrollo del cuidado integral y manejo de su afección, el deterioro, sin embargo, se caracterizan por ser un medio donde la tecnología, la iluminación excesiva, la exigencia de una temperatura baja para la disminución de las infecciones, la existencia de diversas alarmas para garantizar una respuesta rápida a un evento crítico, la realización de procedimientos invasivos, la administración de medicamentos que alteran el sensorio, las normas y protocolos establecidos para el ingreso e interacción dentro de ellas y las múltiples funciones asignadas para el personal de salud que lo distan, en su mayoría de la cercanía con el paciente; generan en el niño sentimientos de angustia, aislamiento y soledad.

En pocas palabras, el niño se encuentra ajeno a los procesos y procedimientos a los cuales debe ser sometido diariamente, se encuentra en un medio desfavorable y completamente lejano de lo que él considera su hogar.

En los referentes conceptuales y teóricos mencionados en el trabajo monográfico, se hizo relevante que cuando se habla de un proceso de hospitalización se sugiere para el paciente y todo su núcleo familiar, un cambio en su rutina diaria y una adaptación casi inmediata a nuevos hábitos, normas y por su puesto a un nuevo entorno (11, 14, 4, 6,15).

Es así, como conocer la realidad de la hospitalización en el niño resulta ser imprescindible para su cuidado. De acuerdo a lo mencionado en investigaciones anteriores (11, 4, 15), el niño, en esta situación se enfrenta a un entorno diferente del que ha permitido su desarrollo e interacción y esto, sin duda alguna, puede comprometer y alterar su bienestar. Es decir, cuidar implica una adaptación y sincronización con el otro.

Aspectos como la separación de la familia, el cambio o interrupción de las fases del sueño, los diversos procedimientos que se realizan, además de las múltiples intervenciones durante la estancia en la UCIP, generan una sensación de disconfort en el paciente, dando como resultado la aparición de síntomas y signos de estrés y/o ansiedad traducidos en un ámbito de cuidado intensivo a los cambios en las variables hemodinámicas como el aumento de la presión arterial, taquicardia, diaforesis, taquipnea y en algunas situaciones aumento de consumo metabólico, llevando al paciente a una disminución en la saturación de oxígeno y aumento en los niveles de glucemia en algunas ocasiones.

Estas alteraciones pueden generar en el personal de salud una interpretación errónea de sus causas, conllevando a realizar intervenciones inadecuadas para el manejo de dicha situación, ya sea por la no detección de las razones que le generan estrés y en el afán por calmar los signos y síntomas de irritabilidad y no detectar el foco principal que está causando el problema. Por lo tanto, el personal adopta medidas farmacológicas, procurando lograr en el paciente un mejor proceso de adaptación al entorno y a su proceso de salud enfermedad.

Es así, como el uso de sedantes y analgésicos tratados a lo largo de esta revisión de forma aislada sin evaluar y corregir lo que está generando al paciente la falta de adaptabilidad, van a conllevar en el curso de su enfermedad al aumento excesivo de estas medidas hasta el punto incluso de convertirse en un factor predisponente para la instauración del SA. En algunos casos y de acuerdo con lo

evidenciado en la bibliografía citada anteriormente, el tipo de medicamento utilizado para proporcionar la sedación y analgesia, la combinación de éstos, la dosis acumulada y la duración del tratamiento representan un 80% de los factores para el desarrollo de este síndrome (13)

Cabe aclarar que, para que se dé una instauración del SA se precisa como ya se mencionó, la interrupción abrupta e infusiones prolongadas de medicamentos propios de manejo en las UCIP, utilizados para garantizar una sedación y analgesia adecuada.

Es importante también mencionar, que el SA tiene una relación estrecha con la práctica cotidiana en el cuidado de enfermería y con la falta de escalas objetivas de valoración para la prevención de su instauración, ya sea porque no se encuentran estandarizadas y protocolizadas o porque no se ha contemplado este síndrome con la importancia y la repercusión que genera en todos los niveles de desarrollo, como lo son el personal, el familiar, para el equipo de salud y para las instituciones, además, la no protocolización del manejo de la sedo-analgesia de forma objetiva y por ende la evaluación en el abandono de la misma, genera así divergencias y ambigüedades en el manejo y tratamiento de ésta, lo que conlleva, sumado a la falta de estandarización de los signos y síntomas, a que se dé la instauración del SA.

Este último aspecto también se debe a la poca o nula utilización de escalas objetivas que evidencian de forma clara dicho síndrome, teniendo como consecuencia el retraso en el manejo oportuno, tanto farmacológico y no farmacológico del mismo.

Es esta la razón lo que hace que el tema objeto de estudio cobre importancia, ya que busca entrelazar lo teórico, científico, fisiológico y tecnológico con el

componente humano para que el cuidado proporcionado en las UCIPP sea integral, trascienda e influya en la recuperación del niño.

Si tenemos en cuenta todos los aspectos que promueven el desarrollo del S.A en general son variables que no son difíciles de controlar, ya que en la detección del S.A se precisa la utilización de herramientas validadas que guíen hacia el reconocimiento de algunos factores que advierten el inicio y la instauración de este síndrome y que sin duda alguna requieren la intervención del profesional de enfermería, quienes basándose en modelos como los de Kolcaba y Watson podrían entrelazar el bienestar personal con la comodidad y el cuidado trascendental (45, 54).

Con la presente revisión bibliográfica se demuestra que sí existen elementos con los cuales se puede reconocer a tiempo el SA en las UCIP, como lo son la valoración general del profesional de enfermería en su proceso de atención y la utilización de escalas validadas en Colombia para dicha población, tales como la Finnegan que comprende desde el nacimiento hasta los 3 meses de edad, siendo ésta utilizada en mayor proporción para las unidades neonatales con SA, generalmente producidos por la madre sin excluir a los neonatos que han recibido benzodiacepinas y opioides en las UCIP y la implementación de las escalas Watt 1 y Sophia que comprenden el resto de edades pediátricas.

Como se evidencia en el estudio realizado por Franck (38) en el cual se plantea la validez que tiene la utilización de dichas escalas cuando el paciente es sometido a ventilación mecánica con uso de benzodiacepinas y opioides. En este estudio se realizó el seguimiento del SA iatrogénico en pacientes pediátricos con la utilización de cada variable, siendo la parte conductual y motora un punto decisivo en la interpretación y el tiempo de la retirada de la sedo-analgesia, concluyendo entonces que el tiempo prolongado del tratamiento y la interrupción

abrupta o disminución acelerada, influyen de manera directa con la aparición del SA.

Es de vital importancia que el profesional de enfermería se empodere en la utilización de las mismas, que se creen protocolos basados en la evidencia y por ende se generen investigaciones que sirvan de referentes en Colombia y en otros países; si se logra una correcta sincronización entre los aspectos científicos, el abordaje del confort y lo humano seguramente en la vida cotidiana esto se va a ver reflejado en cuidados enfermeros con alto tacto y de alta calidad.

Es por esto, que se precisó entonces la creación de dos vías clínicas donde se demuestra la importancia del reconocimiento de los signos y síntomas, del manejo de la sedación y si este no es efectivo, el posterior reconocimiento del SA. Pretendiendo que su abordaje y posiblemente la prevención sean de una u otra forma estandarizadas y puedan ser adoptadas por las instituciones de salud donde se acoja población pediátrica en estado crítico.

Analizando un poco aquellas estrategias que ayudarían a prevenir el inicio del S.A o a modificarlo en caso de detectarlo, factores como la edad o la respuesta a la patología en cuanto a la criticidad, no es una tarea posible en el primer factor y no es fácil en el segundo, ya que depende de la respuesta que el menor tenga frente a la injuria presentada, pero entender su papel en la instauración del síndrome ayuda en gran medida, ya que se hacen evidentes estas vulneralidades del niños las cuales son importantes tener presente a la hora de impartir un cuidado. Sin embargo, factores directos del macro y micro ambiente como la luz o la mínima manipulación, son acciones que, si se encaminan de la manera correcta o se protocolizan, pueden garantizar la disminución de la incidencia de dicho síndrome.

Existen diferentes estrategias para prevenir el S.A, en la bibliografía se describen como intervenciones farmacológicas y no farmacológicas, en cuanto a las primeras se destaca la necesidad de optimizar la forma en que se administra y se suspende la sedación y la analgesia independientemente de los factores internos y externos que influyen en el niño, esto en conjunto con la utilización de escalas objetivas y útiles en la valoración del S.A permiten reducir al máximo el tiempo de hospitalización y facilitan una pronta incorporación a su vida cotidiana, desafortunadamente en nuestro existen la unidades con protocolos de manejo y destete de la sedo analgesia así como en la utilización de instrumentos de valoración del S.A.

En cuanto a las intervenciones no farmacológicas es importante tener en cuenta que el niño en cuidado crítico y bajo unas condiciones especiales como lo es el padecimiento del SA no es un candidato óptimo para el juego y la lúdica en su proceso de recuperación, pero en este sentido también se debe considerar que su condición de infante no cambia y por ende el cuidado que se le brinda deber ser enfocado a ofrecerle elementos que lo hagan sentir cómodo, tranquilo, a gusto y sobre todo le genere seguridad, tal como lo refiere Katharine Kolcaba (55) cuando en la teoría del confort manifiesta que existe una relación estrecha entre el alivio, la tranquilidad y la trascendencia (45), ya que evidentemente si el niño logra superar todas las barreras que le causan disconfort, será capaz de salir de esa situación desagradable, logrando su estabilidad.

Más allá de las barreras fisiológicas del niño o las que denota el entorno en el que se encuentra hospitalizado, debe trascender el cuidado enfermero. Es imprescindible para el manejo del SA, como lo propone Watson (54), desinhibirse del sistema y procurar preservar lo humano. Entendido el manejo no sólo como el tratamiento cuando se presente, sino también la prevención, la detección y el abordaje de las complicaciones.

Durante la revisión de la literatura que hace referencia al tema en cuestión, se evidenció la falta de profundización en el estudio del SA en pediatría y su manejo así como en la detección y prevención del mismo; además, las instituciones tienen en general falencias en el manejo, no hay un protocolo que aborde la complejidad en su totalidad de este síndrome, no se utilizan escalas para la detección ni para el control de la sedo-analgesia y un aspecto importante, no se individualiza al paciente desde sus particularidades, ideas que se hicieron comunes y relevantes en los estudios (18, 19, 9, 20, 24, 6).

Dentro de los estudios revisados se da poca importancia a la necesidad de modificar en lo posible las diversas características del ambiente, no se incluye de una manera directa o participativa a las familias y/o cuidadores que sin duda alguna son fuente de muchos datos fundamentales a la hora de desarrollar cuidados oportunos y de calidad al paciente, porque si bien el tema de cuidado centrado en el desarrollo es inherente a la población neonatal, es de vital importancia conocerla, ya que se puede extrapolar muchas de las medidas al ambiente en la UCIP, proporcionando bienestar y comodidad al paciente y por consiguiente a la familia y a todo el equipo de salud.

En cuanto a las consecuencias del SA de acuerdo con lo mencionado anteriormente (6, 4, 17, 13, 11) son un problema que no sólo tiene repercusiones en el paciente, sino también para su familia, el personal encargado de su cuidado y atención y la institución encargada de su proceso de hospitalización, puesto que genera retraso en la evolución del estado de salud, aumento de los días de estancia, demora en el regreso a su entorno y dilatación del desarrollo de los procesos socio familiares y además repercute en la institución por la baja rotación de camas entre otras cosas.

Pero sin duda alguna las consecuencias a las que se debería prestar mayor atención es la hospitalización prolongada de los niños sobre todo en las estancias en las UCIP, que generan mayor vulnerabilidad en cuanto a la exposición a infecciones asociadas al cuidado y problemas como el desuso y alteraciones psicológicas, este último aspecto nos lleva a otro de los componentes que más se afecta y es el familiar, ya que los padres se ven enfrentados a múltiples situaciones, entre ellas, principalmente, a la separación de su hijo que se encuentra indefenso y vulnerable, conllevando a un desequilibrio en la parte emocional y también económica en la familia, ocasionado por todos los gastos generados durante la hospitalización, por el transporte y la alimentación que normalmente demanda una persona cuando se encuentra internada en una unidad de salud.

Se encuentran algunas UCIP en donde las visitas son restringidas, lo que limita aún más a sus familiares al acompañamiento continuo y apoyo con el menor, que de alguna manera puede repercutir de manera positiva o negativa en el proceso de su recuperación.

Una vez vista la importancia de tener en cuenta todas las consecuencias que trae el S.A en el niño críticamente enfermo, es importante analizar el papel del profesional de enfermería encargado del cuidado de este niño y su familia , el papel fundamental del profesional de enfermería es proporcionar por medio de una manera holística una serie de acciones encaminadas a favorecer el bienestar, lo que hace parte indiscutiblemente del cuidado, así como lo plantea la teórica Margaret Jean Watson "el cuidado sólo puede ser demostrado y practicado efectivamente en una relación interpersonal, es decir, el cuidado se transmite de acuerdo a necesidades humanas, sociales e institucionales" (54).

En este mismo contexto, la disciplina de enfermería tiene un sin número de modelos teóricos que apoyan el proceso de brindar cuidado al paciente y a su familia, en este sentido, es preciso la adopción de teorías que utilizan una serie de estrategias que ayudan a preservar la salud, acompañar en el dolor, el sufrimiento, en los procesos de recuperación y rehabilitación, por lo tanto, este análisis tuvo sus bases en dos modelos teóricos de enfermería orientados a brindar un cuidado humanizado y al mantenimiento del confort. Son dos puntos de vista del cuidado de enfermería que destacan la necesidad de una valoración global encaminada al reconocimiento temprano, a los factores de riesgo, al manejo y a la prevención del SA en los pacientes pediátricos en estado crítico de salud.

Es por esto, que se precisa objetivar e individualizar el cuidado y al mismo tiempo involucrar de una manera humanizada en el manejo de medidas que influirán en el bienestar del paciente, extrayendo de la historia de enfermería apartados como el de Nightingale (1859) (55) donde declaró: "Nunca debemos olvidarnos del objetivo de la observación. La observación no sirve para recopilar datos diversos y hechos curiosos, sino para salvar vidas y promover la salud y la comodidad".

Así mismo, desde 1900 a 1929 la comodidad era el centro de la enfermería y la medicina, porque a través de ella se llegaba a la recuperación como lo decía McIlveen y Morse 1995 (55).

Además, Aikens (1908) (55) destaca que la comodidad del paciente era el primero y el último objetivo de la enfermera. Harmer por su parte (1926) (55) afirmó que el cuidado enfermero consistía en proporcionar un "ambiente general de comodidad" y que el cuidado personal del paciente incluía prestar atención a "la felicidad, la comodidad y la tranquilidad tanto físicas como mentales" teniendo en cuenta también "descanso y el sueño, la nutrición, la higiene y la eliminación"(56), manteniendo como fin último el restablecimiento de la salud y la conservación del bienestar, tal como lo expresan los modelos teóricos desarrollados por Watson y Kolcaba (54)

Con esta monografía se pretende dejar un precedente para estudios posteriores y destacar la necesidad de la utilización de las escalas que hay en el medio y la creación o adaptación de protocolos para el manejo de la sedo-analgesia. Sin estas medidas no se logrará reducir las graves consecuencias emocionales, institucionales y sociales que representa el padecimiento del SA.

Así mismo, se pretende que el profesional de enfermería entienda la importancia del cuidado para el desarrollo disciplinar, la adopción de teorías que brinden herramientas claras para tener cercanía y un verdadero cuidado humanizado, el compromiso que denota una correcta valoración, la responsabilidad que se adquiere al valorar los ítems de una escala y traducirla a lo que el paciente manifiesta. Así, se logra que el cuidado trascienda, porque permite conocer a fondo al paciente al que se está cuidando y al mismo tiempo se está marcando la diferencia en el cuidado que exige objetividad, calidad y humanidad y es así como se hace fundamental el seguimiento de los protocolos y de la relevancia que denota el acompañamiento hacia el otro y su visión estrictamente holística.

Sin duda alguna esta monografía sirve para futuras investigaciones donde el eje principal sea el niño, la comodidad y el manejo de las escalas de sedación validadas con el fin de que esta población que es altamente vulnerable sea estudiada no solo como patologías sino como los seres humanos que son en situación de enfermedad.

7. METODOLOGIA

Para el abordaje del tema de interés se realizó un trabajo monográfico de compilación, que permitiera visualizar y dar a conocer los factores relacionados con el SA en el paciente pediátrico que se encuentra en la UCIP, para ello se realizó la construcción de una ruta metodológica siguiendo sus diferentes fases que diera cuenta del proceso transcurrido entre la búsqueda de la información, la revisión bibliográfica, y el posterior análisis crítico de esta.

7.1 FASE PREPARATORIA

Inicialmente se diseñó una pregunta de investigación propuesta a partir de las experiencias vividas en la práctica diaria como profesionales de enfermería, planteando la idea de conocer cuáles son los factores relacionados con el SA en el paciente pediátrico que se encuentra hospitalizado en la UCIP, durante la búsqueda bibliográfica se encontraron pocos estudios a nivel nacional e internacional, y estos solo hablan del manejo médico que se le da a esta población en la etapa neonatal, por lo cual se incluyó una categoría emergente relacionada al consumo de drogas por parte de la madre, la cual posteriormente se descarta, ya que no aporta en gran medida al desarrollo de la problemática en cuestión..

Para el segundo semestre se realizó un cambio y se incluyó el niño como eje central y no los factores relacionados del SA, se continuó con la búsqueda en bases de datos para ir desde lo general hasta lo particular, determinando las pautas que llevarían a la elaboración del planteamiento del problema, seguidamente se formularon los objetivos y se incluyeron las siguientes categorías iniciales las cuales se fueron modificando a lo largo del desarrollo de la monografía:

- Niño en cuidado critico
- Definición del SA y sus componentes.
- Factores intrínsecos que predisponen al paciente pediátrico al padecimiento del SA.
- Factores extrínsecos que predisponen al paciente pediátrico al padecimiento del SA.
- Farmacocinética y farmacodinamia en el paciente pediátrico.
- Factores de riesgo para la presentación del SA en el en el paciente pediátrico en la UCIP.
- Principales medicamentos utilizados para la sedo-analgesia en la UCIPP.
- Escalas y/o mecanismos utilizados actualmente para la valoración detección y /o valoración objetiva del SA
- Estrategias de prevención del SA en el paciente pediátrico.
- Manejo farmacológico del SA.
- Manejo no farmacológico del SA.
- Consecuencias del SA en el niño, familia, institución de salud, personal de salud
- El cuidado desde diferentes teóricas de en enfermería.

7.2 FASE DESCRIPTIVA

En esta fase se avanzó en la revisión en las bases de datos, modificando las palabras clave utilizadas con el fin de abarcar en mayor medida la temática, se buscó apoyar y ampliar los estudios encontrados previamente con bibliografía que fuera real, concisa, coherente y que fortaleciera lo encontrado en la fase preparatoria.

Seguidamente, se realizaron fichas de contenido a cada estudio encontrado y bibliografía revisada, lo que más adelante ayudaría para el análisis y la tendencia de las categorías a trabajar, creando así una base de datos en Excel, donde se

recopiló toda la información de manera secuencial, organizada y agrupada por sistemas de modo que fuera más fácil poder analizar la viabilidad y confiabilidad de cada bibliografía, así como el aporte al trabajo monográfico, igualmente se descartaron varios estudios que no tenían suficiente argumento teórico o soporte científico para ser válidas, o en ocasiones los autores no eran suficientemente claros para dilucidar lo que se pretendía investigar, generando vacíos e inconsistencias a la hora de seleccionar la publicación.

A continuación, se describen las bases de datos más consultadas en donde se encontraron aproximadamente 112 artículos publicados: LILACS (Decs), PUBMED (Mesh), SCIELO (Decs), Elsevier, Sistema de bibliotecas U de A, catálogo Público OPAC (Tablas 11-12), y más adelante en la (Figura 2) se encuentran a su vez en que países fueron encontrados los artículos o se realizó la búsqueda bibliográfica

Se utilizaron palabras clave (Cuadro 10-11) tales como:

- Niño

- Sedación

- Analgesia

- Farmacocinética

- Farmacodinamia

- Pediatría

- SA

- Entorno

- Ruido

- Luz

- Ambiente en UCIP

- Confort

- Sueño

- Alteraciones del sueño

- Modelos de enfermería en UCIP

- Escalas de valoración para sedo

analgesia y abstinencia

- Cuidado de enfermería

Cuadro 10. Estrategias de búsqueda en las bases de datos

	INVESTIG	ACIÒN DOCUMENTAL		
PALABRAS UTILIZADAS	 Niño Sedación Analgesia Farmacocinética Farmacodinamia Pediatría Síndrome de abstinencia 	- Entorno - Ruido - Luz - Ambiente en UCI - Confort - Sueño - Alteraciones del sueño	- Modelos de enfermería en UCI - Escalas de valoración para sedoanalgesia y abstinencia - Cuidado de enfermería	
FILTROS	Niños	Edad O a 17 años	Áreas de salud Unidad de cuidado intensivo pediátrico	Años de publicación 2.010 hasta abril de 2.016
BASES DE DATOS	Pubmed Lilacs	Scielo Sitios web	Medline Elsevier	Redalycs Resis
REVISTAS ELECTRONICAS	Revista de enfermería pediátric critical care	Revista de la asociación colombiana de medicina critica	Revista científica de la Sociedad Española de Enfermería	Avances de enfermería Enfermería global

Fuente: Elaboración propia. Resultado de la monografía

Cuadro 11. Artículos encontrados en las Bases de Datos

	INVESTIGA	CIÒN DOCUMENTAL		
PALABRAS UTILIZADAS	- Niño - Sedación - Analgesia - Farmacocinética - Farmacodinamia - Pediatría - Síndrome de abstinencia	- Entorno - Ruido - Luz - Ambiente en UCI - Confort - Sueño - Alteraciones del sueño	Modelos de enfermería en UCI Escalas de valoración para sedoanalgesia y abstinencia Cuidado de enfermería	
FILTROS	Niños	Edad O a 17 años	Áreas de salud Unidad de cuidado intensivo pediátrico	Años de publicación 2.010 hasta abril de 2.016
BASES DE DATOS	Pubmed Lilacs	Scielo Sitios web	Medline Elsevier	Redalycs Resis
REVISTAS ELECTRONICAS	Revista de enfermería pediátric critical care	Revista de la asociación colombiana de medicina critica	Revista científica de la Sociedad Española de Enfermería	Avances de enfermería Enfermería global

ARTICULOS ENCONTRADOS Y REVISADOS		112			
BIBLIOGRAFIAS UTILIZADAS 70		100%			
REVISTAS INDEXADAS		58%			
TEMAS QUE ABARCA LOS AUTORES					
Niño en estado critico			11%		
Fx de riesgo en el paciente para padecer síndrome de	abstinencia		13%	-	
Sedoanalgesia en ucip			15%		
Medicamentos que causan síndrome de abstinencia e	en ucip		7%	EL 52% DE LAS BIBLIOGRAFIAS FUERON	
Síndrome de abstinencia en ucip			11%	ENCONTRADAS EN INGLES	
Escalas para la medición del síndrome de abstinencia	a		6%		
Medidas farmacológicas			7%		
Medidas no farmacológicas: manejo del confort, acom ambiente	acro	23%			
Consecuencias del S.A			6%		
PAISES ENCONTRADOS EN LA BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA					
ESPAÑA 26%					
COLOMBIA	20%				
ESTADOS UNIDOS	ESTADOS UNIDOS 19%				
CHILE 9%					
ARGENTINA 6%					
MEXICO	3%				
CUBA	3%				
URUGUAY	3%				
BRAZIL	2%				

Fuente: Fuente: Elaboración propia. Resultado de la monografía

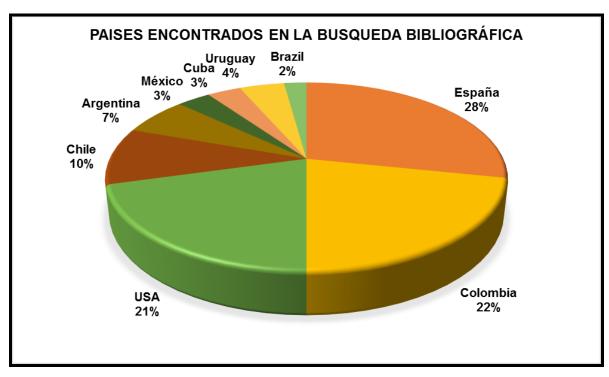


Figura 2. Países encontrados en la búsqueda bibliográfica

Fuente: Elaboración propia. Resultado de la Monografía

7.3 FASE INTERPRETATIVA

Luego de la revisión llevada a cabo de manera rigurosa y detallada, en donde se revisaron alrededor de 112 bibliografías acordes con el tema central, se realizó el modelo de inclusión temática en donde cada sistema se convertiría en una unidad de análisis, las cuales se clasificaron y agruparon de la siguiente

- Niño en estado crítico y cuidado al niño.
- Factores intrínsecos, extrínsecos que predisponen al niño a padecer SA y los signos y síntomas.
- Manejo farmacológico y no farmacológico del SA y complicaciones del SA.
- Prevención del SA.

Finalmente, para cada uno de los temas agrupados se realizó una revisión y clasificación de los artículos, de manera que en el escrito se reflejara la consecución de lo que se pretende mostrar en cuanto al cuidado al niño con SA y todos los factores relacionados que emergen de esta situación.

7.3 FASE DE CONSTRUCCIÓN TEÓRICA

Basados en las preguntas y en los objetivos de la monografía se efectuó la correlación de las categorías, en donde se revisó de manera coherente en el modelo de inclusión temática cada sistema con sus subsistemas, posterior a esto se realizó un escrito relacionando las subcategorías entre sí, extrayendo los textos significativos y las palabras clave que ayudarían a interrelacionar las opiniones de los diferentes autores en torno a un mismo tema, generando así la tendencia que sería de gran ayuda en el desarrollo del análisis.

Posteriormente se relacionaron los ejes temáticos, generando así el orden final para comenzar con el análisis de la información plasmada en el marco teórico, de

forma que lograra cumplir con los objetivos planteados en un principio y permitiera argumentar la necesidad, aplicabilidad e importancia del tema investigado en el ejercicio de la práctica diaria de enfermería.

7.4 FASE DE EXTENSIÓN Y PUBLICACIÓN

Desde el inicio de la fase preparatoria se realizaron exposiciones orales, asesorías y se entregaron avances escritos a los docentes encargados tanto de la evaluación directa como indirecta, en donde realizaron correcciones, aportes, logros y puntos a mejorar sobre el tema trabajado, en ocasiones se replantearon objetivos y hasta se cambió el título, mejorando esto nuestro proceso académico.

Finalmente, se observa el avance significativo que se tiene frente a estas asesorías, en cuanto a la forma de la escritura, presentación y desarrollo en la redacción del análisis.

Durante todas las exposiciones se defendió la propuesta hecha por el grupo y se tuvo en cuenta las observaciones realizadas, terminando como resultado las correcciones que llevaron a visualizar mejor el análisis del trabajo.

Es de gran importancia, dar a conocer la calidad de estos trabajos monográficos a instituciones educativas y personal propio de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia, ya que estas propuestas destacan la importancia que tienen la actualizaciones continuas en enfermería, cualificando la calidad del cuidado que se brinda, mejorando los aportes que se tienen, en pro de garantizar un cuidado humanizado y de calidad, enfocado principalmente y como lo expresa nuestro trabajo monográfico, en nuestra población pediátrica.

8. ASPECTOS ETICOS

Durante el proceso de indagación, búsqueda y planteamiento de esta monografía documental, se consideró a lo largo de su escritura, la legitimidad en las citas mencionadas por los autores primarios de dicha información utilizando referencias, parafraseo y en las citas textuales el uso de comillas.

Por ser una monografías tipo documental el riesgo es mínimo, pero se cuidó rigurosamente de los sesgos propios de quienes elaboran dicha monografía, a la hora de escoger los artículos se tuvo en cuenta aquellos basados en la evidencia.

Algunos aspectos que plantea González Ávila sobre algunos de las premisas éticas aplicables a este tipo de investigación fueron (59)

.

• Valor social o científico. Para esta Monografía es de vital importancia que sea éticamente válida y por ello se buscó siempre que tuviera una importancia a nivel social que es el cuidado del niño críticamente enfermo con SA como se planteó durante el desarrollo de la monografía, además porque cobra un interés particular en un síndrome que se presenta a diario en las UCIP y es muy poco estudiado y de una u otra forma muy poco reconocido por las diferentes áreas que aportan cuidados en el día a día, o si bien es reconocido, no es validado de una forma objetiva, por la importancia de ésta monografía documental, porque es darle soporte a un quehacer diario pero que no se emplean herramientas adecuadas para hacerlo; y a su vez una validez, porque con la fundamentación teórica que se le da a dicho problema el personal de enfermería tiene gran abordaje para implementar medidas que garanticen el bienestar y cuidados de calidad.

• Validez científica. en primer lugar se realizó un análisis de las vivencias de cuidado de todas las integrantes quienes serían las que con un método y búsqueda podrían realizar un aporte de forma científica a la profesión, pasando por conocer el estado del arte y poder construir conocimiento nuevo a partir de lo que otros autores ya han investigado; posteriormente se planteó la pregunta de investigación, basada en las experiencias laborales, que ha generado este tipo de inquietud como lo fueron ¿cuáles son los factores relacionados con el cuidado del niño críticamente enfermo con SA? Ya que la población pediátrica por sus características particulares, su amplio rango en edad y múltiples especificidades, exigen del profesional de enfermería, un conocimiento sumamente amplio, pero con una validez científica en cada una de sus acciones y con un conocimiento basto en el tema.

Posterior a esto se planteó una metodología que fuera acorde con los objetivos planteados y con una rigurosidad a la hora de buscar autores, temas, que le permitan a toda la comunidad académica conocer sobre el SA, sobre el cuidado y sobre el niño, pudiendo hacer una integración de estos tres tópicos de una manera coherente. Por último, en el análisis se realizó con un propósito claro y fue generar conocimiento con credibilidad (Figura 3)

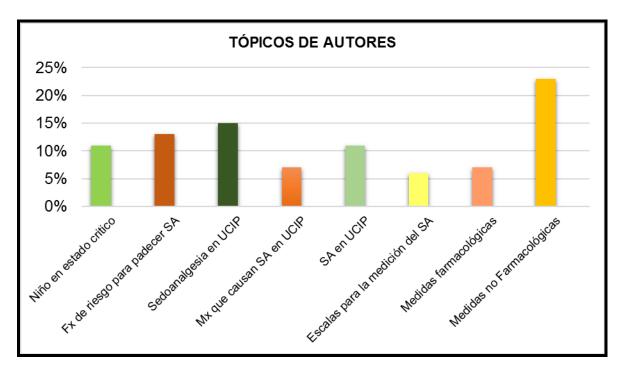


Figura 3. Tópicos de autores

Fuente: Elaboración propia: Resultado de la monografía.

Es por ello imprescindible que, a través de este tipo de revisiones, se pueda evidenciar la realidad del cuidado de los niños críticamente enfermos en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, realidad que hace falta fortalecer desde la disciplina de enfermería, como aporte necesario en la creación de nuevos procesos para el cuidado integral y óptimo del paciente pediátrico.

Es evidente que tras la construcción de este trabajo monográfico se contó con un gran componente teórico e investigativo del modelo biomédico (60) y como se mencionó anteriormente, se hace prioritario que el profesional de enfermería, sea el protagonista de estudios e investigaciones propiamente disciplinares, que den cuenta del avance y la calidad científica del ejercicio profesional.

Durante la atención del paciente pediátrico en la UCIP, se generan dudas en cuanto qué es lo mejor para el paciente y para la familia porque en esta población

la atención se realiza tanto, al paciente como a su familia, por esta misma razón la realización de ésta monografía se enfocó en estos aspectos involucrando tanto al paciente como a su núcleo familiar y cómo ésta puede ayudar en situaciones críticas como es el paciente con SA y además críticamente enfermo.

Estudiosos en el tema o expertos en el área como Pino, Armijo, San Juan Hurtado y Monasterio, plantean las implicaciones éticas en el manejo del niño gravemente enfermo atendido en una unidad critica donde abordaron cuatro principios de la bioética reguladores del ejercicio profesional: autonomía, nomaleficencia, beneficencia, y justicia donde afirman que "el correcto equilibrio entre ellos permitirá otorgar cuidados basados en una ética responsable" (61) y a los cuales se acoge la presente monografía con el fin que sea una herramienta de consulta del estado del arte a todo el personal de enfermería en su cuidado y quehacer diario.

• Evaluación independiente: La monografía fue en primer lugar asesorada por una persona experta en el tema que además de cuidar rigurosamente lo derechos de autor veló por la trasparencia y evitó el sesgo que pudiera existir en este tipo de trabajos, ulteriormente en cada semestre se presentó a un grupo de docentes quienes realizaron recomendaciones a modo general con el fin de darle forma y fondo; posterior a esto se envió a un comité lector experto en el tema no involucrado con quienes la realizaron con el fin de que fuera lo más trasparente posible y por último fue expuesta ante toda la comunidad académica, todo esto con el fin de entregarle a profesional de enfermería un elemento de investigación con buen soporte científico que permita brindar a la población pediátrica cuidados de calidad y altamente humanizados.

9. CONCLUSIONES

- Resulta imprescindible al momento de brindar cuidado, reconocer al paciente desde y con sus particularidades, permitiendo una valoración holística de la situación y condición de salud, procurando individualizar de una manera correcta las intervenciones en pro de identificar e intervenir aquellos factores que hacen del niño un ser vulnerable al padecimiento de SA.
- Si bien es cierto, el proceso de instauración se produce por un tiempo prolongado en el tratamiento y la interrupción abrupta o disminución acelerada, es necesario entender el perfil farmacológico de los sedantes y analgésicos utilizados, así mismo y no menos importante la implementación de escalas validadas que miden la eficacia de la terapia con sedo-analgesia y escalas para advertir la instauración del síndrome.
- En el medio existen medicamentos para el manejo de los síntomas del SA, sin embargo, más allá de la parte farmacológica, el rol fundamental del profesional de enfermería en su proceso de cuidado es intervenir en la transformación del micro y macro ambiente de una manera positiva e integral, proporcionando medidas en pro de la comodidad y la tranquilidad del paciente y su familia como aspecto favorecedor en la adaptación y/o recuperación del estado de salud del niño.
- De acuerdo con la revisión realizada y después de un análisis detallado de las implicaciones del SA para el paciente y su entorno, se encuentran consecuencias explicitas que van más allá de lo individual y que generan cambios relevantes a nivel familiar, económico y social. Lo importante de este reconocimiento es que el profesional de enfermería puede influir directamente desde el cuidado en el impacto que generan dichas consecuencias dirigiendo sus

acciones al manejo integral y humano del niño y su familia. Así mismo estas acciones van a repercutir de manera directa en la institución, ya que ayuda a disminuir el tiempo de estancia y las implicaciones derivadas de éste, la poca rotación de camas entre otras.

• Por último, haciendo hincapié al desarrollo disciplinar de la profesión, es indispensable al momento del cuidado enfermero el conocimiento y la adopción de teóricas que le brindan herramientas humanas y trascendentales al momento de intervenir en la situación de salud del paciente, abarcándolo desde sus aspectos personales, su relación con el otro y su entorno, puntos importantes en el cuidado del paciente con SA, que sugiere por parte del profesional una interacción, empatía y como fin último proporcionar el restablecimiento de su bienestar.

10. RECOMENDACIONES

- Para las instituciones donde laboramos y en general, se recomienda la creación e implementación de protocolos que vayan dirigidos a la prevención, reconocimiento de la instauración y manejo del SA, permitiendo la adopción de escalas validadas para el manejo de la sedo analgesia y el seguimiento de la instauración del síndrome.
- Basados en la vía clínica, que se construyó a partir de esta monografía, se propone su utilización con el fin de medir la adherencia a los protocolos implementados o ya existentes.
- Es de vital importancia que se reconozca al niño como sujeto de cuidado, haciendo énfasis, no solo en el aspecto biológico, sino en su parte conductual, proporcionando una mirada desde enfermería. El llamado entonces es a generar investigaciones a partir del cuidado que brinden nuevas herramientas independientes de otras ramas que generen evidencia científica y de manera directa de fuerza al objeto disciplinar de nuestra profesión.

REFERENCIAS

- (1) Castilla Moreno, M, Castilla García M. Sedo-analgesia pediátrica en lugares fuera de quirófano. Rev Soc Esp Dolor [internet]. 2004; 11(8): 515-20 [consultado 2015 Nov 26]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113480462004000800005&script=sci_a rttext&tlng=pt
- (2) Carrillo R, Carrillo JR, Carrillo LD, Carrillo CA. Síndrome de supresión secundaria a la suspensión de la sedo-analgesia en el enfermo grave. Rev Asoc Mex Med Crít y Ter Int [internet]. 2010; 24(3):132-137 [consultado 2015 Nov. 27]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2010/ti103f.pdf
- (3) Fernández F, García Soler P, Pérez A. Sociedad Española de Cuidados Intensivos pediátricos (SECIP). Síndrome de Abstinencia en UCIP [internet]. [Consultado 2015 nov 19]. Disponible en: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wtHs1A7RGUIJ:https://www.secip.com/publicaciones-relacionadas/protocolos/category/92-protocolos-gt-sedoanelgesia-2014%3Fdownload%3D289:s%25C3%25ADndrome-de-abstinencia-en-UCIPp+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=co
- (4) Asociación de Residentes de Cuidado Intensivo Pediátrico. ARCIP-UDES [internet]. Santander: Fundación Cardiovascular de Colombia; 2015. [Consultado 2015 Nov 27]. Disponible en: http://www.arcip.com.co/blog/pediatria/factores-que-intervienen-en-la-reaccion-del-paciente-y-su-familia-durante-la-estancia-en-nidad-de-uidados-Intensivos-ediatricos/
- (5) Piñeres Olave BE, Guzmán Díaz MC. Cuidado intensivo pediátrico en Colombia. ¿Con qué servicios y recursos se cuenta?: un estudio descriptivo Acta Colomb Cuid Intensivo [internet]. 2013; 13(4):260-272 [consultado 2015 Nov. 26]. Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/3369/1/2.pdf
- (6) Fernández Carrión F, Gaboli M, González Celador R, Gómez De Quero-Massia P, Fernández-de Miguel S, Murga Herrera V et al. Síndrome de abstinencia en Cuidados Intensivos Pediátricos. Incidencia y factores de riesgo. Med Intensiva [internet]. 2013; 37(2):67-74 [consultado 2015 Nov. 26]. Disponible en: http://www.medintensiva.org/es/sindrome-abstinenciacuidados-intensivos-pediatricos-/articulo/S0210569112000952/

- (7) Best KM, Boullata JI, Curley MA. Risk factors associated with iatrogenic opioid and benzodiazepine withdrawal in critically ill pediatric patients: a systematic review and conceptual model. Pediatr Crit Care Med [internet]. 2015; 16(2):175-83 [consultado 2016 Mar 20]. Disponible: http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2084/pubmed/?term=Risk+Factors +Associated+With+latrogenic+Opioid+and+Benzodiazepine+Withdrawal+in+ Critically+Ill+Pediatric+Patients%3A+A+Systematic+Review+and+Conceptua I+Model
- (8) Sánchez NR, Tejada de EO, Pérez PR, Herranz AC, Rojas EÁ, Caballero CP. Et al. Encefalopatía tras sedación prolongada con midazolam. Rev Esp Pediatr [internet] 2006; 62(5): [consultado 2016 Feb 6]. Disponible en: http://www.seinap.es/wpcontent/uploads/RevistadePediatria/2006/REP%206 2-5.pdf#page=42
- (9) Bowens CD, Thompson JA, Thompson MT, Breitzka RL, Thompson DG, Sheeran PW. A trial of methadone tapering schedules in pediatric intensive care unit patien ts exposed to prolonged sedative infusions. Pediatr Crit Care Med [internet] 2011; 12(5): 504-11 [consultado 2016 Mar 16). Disponible en : http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2084/pubmed/?term=A+trial+of+me thadone+tapering+schedules+in+pediatric+intensive+care+unit+patients+exp osed+to+prolonged+sedative+infusions%E2%80%9D
- (10) Rodríguez Campo VA., Valenzuela Suazo S. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. Enferm Glob [internet]. 2012; 11(28):316-22 [citado 2016 Jun 05]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400016&Ing=es.
- (11) Elorza Parra M, Escobar González AF, Cornejo Ochoa JW, Quevedo Vélez A. Morbimortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia, 2001-2005 latreia. Rev Méd U de A [internet]. 2008; 21(1):13-20 [consultado 2016 Feb 2]. Disponible en: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iatreia/article/view/4432
- (12) Roque E J. Cuidados intensivos pediátricos: pasado, presente y futuro Rev Chil Pediatr [internet]. 2013; 84(3):249-253 [consultado 2016 Feb 2]. Disponible en: http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v84n3/art01.pdf

- (13) Alfaro Rojas A, Atria Machuca RP. Factores ambientales y su incidencia en la experiencia emocional del niño hospitalizado. Rev. Ped. Elec. [internet]. 2006; 6(1):36-54 [consultado 2015 Feb 5]. Disponible en: http://www.revistapediatria.cl/vol6num1/pdf/4_FACTORES_AMBIENTALES.p df
- (14) Universidad de la República. UDELAR. Paciente pediátrico hospitalizado [internet]. Uruguay: Universidad de la República, Facultad de Medicina. [Consultado 2016 May 1]. Disponible en: http://www.dem.fmed.edu.uy/materno/Disciplinas%20Asociadas/PACIENTE%20PEDIATRICO%20HOSPITALIZADO%20-%20Ps.%20Gabriela%20Fernandez.pdf
- (15) González Villanueva P, Ferrer Cerveró V, Agudo Gisbert E, Medina Moya JL. Los padres y la familia como parte del cuidado en cuidados intensivos de pediatría. Index Enferm [internet]. 2011; 20(3):151-54 [consultado 2016 Abr 24]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000200003&Ing=es
- (16) Benito Domingo ML, García Manzano AI, López Sagospe I, Benito RM, Peláez Ortiz R, Rojas Cabrera A. Detección de necesidades de los familiares de pacientes ingresados en la Unidad de Ictus. Rev Cient Soc Española Enferm Neurol. 2012; 35 (1):6-11.
- (17) Ista E, van Dijk M, de Hoog M, Tibboel D, Duivenvoorden HJ. Construction of the Sophia observation withdrawal Symptoms-scale (SOS) for critically ill children. Intensive Care Med [internet]. 2009; 35(6):1075–81 [consultado 2016 Abr 24]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19367394
- (18) Peiré García M.A. Importancia de la farmacología clínica en pediatría. An Pediatr (Barc). 2010; 72 (2):99–102.
- (19) Saavedra S I, Quiñones S Luis, Saavedra B Mónica, Sasso A J, León T J, Roco A A. Farmacocinética de medicamentos de uso pediátrico, visión actual. Rev. chil. pediatr [internet]. 2008; 19(3):249-58 [consultado 2016 May 23]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062008000300002&Ing=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062008000300002.
- (20) Best KM, Asaro LA, Franck LS, Wypij D, Curley MAQ, Allen GL et al. Patterns of sedation weaning in critically III children recovering from acute

- respiratory failure. Rev Critical care [internet]. 2016; 17(1): 19-29 [consultado 2016 Jul 1]. Disponible en: https://www.scholars.northwestern.edu/en/publications/patterns-of-sedation-weaning-in-critically-ill-children-recoverin
- (21) Shaheen PE, Walsh D, Lasheen W, Davis MP, Lagman RL. Opioid equianalgesic tables: are they all equally dangerous? J Pain Symptom Manage [internet]. 2009; 38(3):409-17 [consultado 2016 Abr 21]. Disponible en: https://static1.squarespace.com/static/57b13af320099e871dd94dc8/t/57c316 db5016e1eb793b8c4b/1472403165542/2009+opioid_equianalgesic_tables.p df
- (22) Da Silva PS, Reis ME, Fonseca TS, Fonseca MC. Opioid and Benzodiazepine withdrawal syndrome in PICU patients: Which risk factors, matter? J Addict Med. [internet]. 2016; 10(2): 108-14 [consultado 2016 Mar 22]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26927302
- (23) Jin HS, Yum MS, Kim SL, Shin HY, Lee EH, Ha EJ, Hong et al. The efficacy of the COMFORT scale in assessing optimal sedation in critically ill children requiring mechanical ventilation. J Korean Med Sci. [internet]. 2007; 22(4):693-97 [consultado 2016 Mar 22 de Mar]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2693822/
- (24) Marriner Tomey A, Alligood MR Modelos y teorías en enfermería. 6ª ed. España: Elsevier; 2007.
- (25) Fernández Dillems MP. Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros. Rev Ped Elec [internet]. 2004; 1(1):13-20 [consultado 2016 Abr 23]. Disponible en: http://www.revistapediatria.cl/vol1num1/pdf/intervencion.pdf
- (26) Garrido Galindo AP, Camargo Caicedo Y, Vélez-Pereira AM. Noise level in intensive care units of a public university hospital in Santa Marta (Colombia). Med Intensiva [internet]. 2016; 40(7): 403-10 [consultado 2016 Mar 27]. Disponible en: http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2084/pubmed/26831636
- (27) Fajardo DL, Gallego SY, Argote LA. Niveles de ruido en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal «CIRENA» del Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia. Colomb Med [internet]. 2007; 38(4 Supl 2) [consultado 2016 Abril 23]. Disponible en:

- http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/538/9 58
- (28) Basco Prado L, Fariñas Rodríguez S, Hidalgo Blanco MA. Características del sueño de los pacientes en una Unidad de Cuidados Intensivos. Rev Cubana Enfer [internet]. 2010; 26(2): 44-51 [consultado 2016 Mar 27]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n2/enf06210.pdf
- (29) Morag I, Ohlsson A. Cycled light in the intensive care unit for preterm and low birth weight infants. Cochrane Database of Systematic Reviews [internet].
 2013 [consultado 2016 Abr 20]. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006982.pub3/epdf
- (30) Ayllón Garrido N, Álvarez González M, González García M. Stressful environmental events in the Intensive Care Unit. Enferm Intensiva [internet]. 2007; 18(4):159-67 [consultado 2016 Mar 27]. Disponible: en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18053494
- (31) Gibaut MA, Hori LM, Freitas KS, Mussi FC. Comfort of the patient's family in an intensive care unit related to welcoming. Rev Esc Enferm USP. 2013; 47 (5):1117-24.
- (32) Benito Domingo ML, García Manzano AI, López Sagospe I, Benito RM, Peláez Ortiz R, Rojas Cabrera A, Detección de necesidades de los familiares de pacientes ingresados en la Unidad de Ictus. Rev Cient Soc Española Enferm Neurol. 2012; 35(1):6-11.
- (33) NANDA, Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2009-2011. Barcelona: El sevier; 2013.
- (34) García A, Clínica Los Andes P. Montt. Protocolo de manipulación mínima en pacientes UCIPN [internet] [Citado 2016 May 23]. Disponible en: http://www.neocla.260mb.com/areaclinica/Protocolos/protocolos%20de%20e nfermeria/protocolomanipulacionminima.htm
- (35) Ibarra Fernández AJ, Llanos Ortega IM. Tratado de enfermería en cuidados críticos pediátricos y neonatales. HON [internet]. 2006. [consultado 2016 May 23]. Disponible en: http://www.eccpn.aibarra.org/

- (36) Valdivielso Serna A, Casado Flores J. Mencía Bartolomé S. Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (V): Analgesia y sedación en cuidados intensivos pediátricos. An Esp Pediatr [internet]. 1998; 49:193-208 [consultado 2016 Ma 23]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/49-2-22.pdf
- (37) Pardo C, Muñoz T, Chamorro C, Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. Monitorización del dolor. Med. Intensiva [internet]. 2006; 32(supl 1):38-44 [consultado 2016 May 23]. Disponible en: http://www.medintensiva.org/es/linkresolver/monitorizacion-del-dolor-recomendaciones-del/13094644/
- (38) Franck LS, Scoppettuolo LA, D Wypijb D, Curley MA. Validity and generalizability of the Withdrawal Assessment Tool-1 (WAT-1) for monitoring iatrogenic withdrawal syndrome in pediatric patients. Pain [internet]. 2012; 153(1):142-8 [consultado 2016 May 23]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22093817
- (39) Valdivielso Serna A. Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (I): detección y valoración. An Esp Pediatr 1998; 48:81-88. (Internet) Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/48-1-18.pdf
- (40) Gómez K, Majdalani A, Yazde Puleio M, Bartoletti S, Pigliapoco V, González P et al. Guía de práctica clínica: sedación y analgesia para procedimientos. Rev Pediatr ELIZALDE [internet] 2014; 5(2): 57-132 [consultado 2016 May 23]. Disponible en: http://www.apelizalde.org/revistas/Rev_elizalde_2-2014.pdf
- (41) Valdivielso Serna A, Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. Analgesia, sedación y relajación en el niño con ventilación mecánica. Med Intensiva [internet]. 2008; 32(Supl 1):115-24 [consultado 2016 May 23]. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4ujgixsd3i0J:www.medintensiva.org/es/analgesia-sedacion-relajacion-elnino/articulo/13116133/+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=co

- (42) Mencía S, Botrán M, López Herce J, del Castillo J, Grupo de Estudio de Sedo-analgesia de la SECIP. Manejo de la sedo-analgesia y de los relajantes musculares en las unidades de cuidados intensivos pediátricos españolas. An Pediatr [internet]. 2011; 74(6):396-404 [consultado 2016 May. 20]. Disponible en: http://www.analesdepediatria.org/index.php?p=watermark&idApp=UINPBA00 005H&piiltem=S1695403310005813
- (43) Suddaby EC, Josephson K. Satisfaction of nurses with the withdrawal assessment Tool-1 (WAT-1). Pediatr Nurs [internet]. 2013; 39(5): 238-42-259 [consultado 2016 Abr 23]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24308089
- (44) Amigoni A, Vettore E, Brugnolaro V, Brugnaro L, Gaffo D, Masola M. et al. High doses of benzodiazepine predict analgesic and sedative drug with drawal syndrome in paediatric intensive care patients. Acta Paediatr [internet] 2014; 103(12):e538-43 [consultado 2015 Oct 29]. Disponible en: https://bay182.mail.live.com/mail/ViewOfficePreview.aspx?messageid=mg6U CU39hf5RGi9gAhWtmnsg2&folderid=flinbox&attindex=2&cp=-1&attdepth=2&n=5663769.
- (45) Nava Galan G. Estudio de caso con utilización del instrumento de Katharine Kolcaba teoría de rango medio del confort. Enf Neurol (Mex) [internet]. 2010; 9(2):94-104 [consultado 2016 May 20]. Disponile en: http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2010/ene102j.pdf
- (46) Neunhoeffer F, Kumpf M, Renk H, Hanelt M, Berneck N, Bosk A. et al. Nurse-driven pediatric analgesia and sedation protocol reduces withdrawal symptoms in critically ill medical pediatric patients. Paediatr Anaesth [Internet]. 2015; 25(8): 786-94 [consultado 2015 Oct 29]. Disponible en: https://bay182.mail.live.com/mail/ViewOfficePreview.aspx?messageid=mg6U CU39hf5RGi9gAhWtmnsg2&folderid=flinbox&attindex=12&cp=-1&attdepth=12&n=38970963.
- (47) Achury Saldaña DM, Delgado Reyes A, Ruiz Berrio M. El ruido y las actividades de enfermería: factores perturbadores del sueño. Investig Enferm [internet] 2013; 15(1):51-63 [consultado 2016 Abr 24]. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145228258004
- (48) Egan F, Quiroga A, Chattás G. Cuidado para el neurodesarrollo. Rev Enferm [internet]. 2012 [consultado 2016 Maro 31]. Disponible en: http://fundasamin.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/12/Cuidado-parael-neurodesarrollo.pdf

- (49) Celis Rodríguez E, Besso J, Birchenall C, de la Cal MÁ, Carrillo R, Castorena G et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. Med. Intensiva [internet]. 2007; 31(8):428-71 [consultado 2016 Mar 20]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0210-56912007000800003
- (50) Barrera QF, Moraga M F, Escobar M S M, Antilef RH. Participación de la madre y la familia en la atención del niño hospitalizado: análisis histórico y visión de futuro. Rev Chil Pediatr [internet]. 2007; 78(1):85-94 [consultado 2016 Mar 4]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s03704-41062007000100012&script=sci_arttext
- (51) González Cortés R, López Herce CA, García Figueruelo G, Tesorero Carcedo M, Botrán et al Ingreso prolongado en la Unidad de cuidados Intensivos Pediátricos: mortalidad y consumo de recursos asistenciales. Med Intensiva [internet]. 2011; 35(7):417-423 [consultado 2016 Abr 23]. Disponible en: http://www.medintensiva.org/index.php?p=watermark&idApp=WMIE&piiItem =S021056911100115X&origen=medintensiva&web=medintensiva&urlApp=ht tp://www.medintensiva.org/&estadoltem=S300&idiomaltem=es
- (52) Halpern NA, Bettes L, Greentein R. Federal and nationawide intensive care unit and healthcare costs: 1986-1992. Crit Care Med 1994; 22:2001-7. Citado por: Sánchez. Velásquez LD, Reyes Sánchez ME. Estancia prolongada en terapia intensiva: predicción y consecuencias. Rev Asoc Mex Med Crit Ter Int [internet]. 2002; 16(2):41-47 [consultado 2016 Jul 1]. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=843&id_seccion=75&id_ejemplar=104&id_revista=14
- (53) Mendoza T LA, Arias G M, Osorio R MA. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en neonatos. Rev Chil Pediatr [internet]. 2014; 85(2):164-73 [consultado 2016 Jul 1]. Disponible en:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062014000200005
- (54) Urra M E, Jana A A, García V M. Algunos aspectos esenciales del pensamiento de Jean Watson y su teoría de cuidados transpersonales. Cienc Enferm [internet]. 2011; 17(3):11-22 [consultado 2016 May 30] Disponible en: http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v17n3/art02.pdf

- (55) Taylor SG, Kolkaba K. La teoría del confort. En: Marriner Tomey A, Alloggod MR. Modelos y teorías en enfermería. 6ª ed. España: Elsevier; 2007. p. 706-719
- (56) Teorías filosóficas [internet]. Bogotá: Salle University News; 2013. [consultado 2016 Abr 20]. Disponible en: http://teoriasenfilosofia.blogspot.com.co/2013/05/filosofia-y-teoria-delcuidado 29.html
- (57) Uribe Meneses A, Torrado Acevedo IC, Acevedo Durán YJ Confort de los pacientes hospitalizados en el servicio de neurocirugía. Rev Cienc Cuid. [internet]. 2012; 9(2):17-25 [consultado 2016 May 23]. Disponible en: http://revistas.ufps.edu.co/ojs/index.php/cienciaycuidado/article/view/335
- (58) Ducharmea C, Carnevale FA, Clermont MS, Shea S. A prospective study of adverse reactions to the weaning of opioids and benzodiazepines among critically ill children. Intensive Crit Care Nurs [internet]. 2005; 21(3): 179-86 [consultado 2016 Feb 20]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15907670
- (59) González Ávila M Aspectos éticos de la investigación cualitativa. Rev Iber Educ [internet] 2002; 29:85-103 [consultado 2016 Ago 26]. Disponible en: http:// http://www.rieoei.org/rie29a04.PDF
- (60) Morales OA. Fundamentos de la investigación documental y la monografía. Manual para la Elaboración y Presentación de la Monografía [internet]. 2003 [consultado 2016 May 26]. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16490/1/fundamentos_investiga cion.pdf
- (61) Pino Armijo P, San Juan Hurtado L, Monasterio Ocares MC. Implicancias éticas en el manejo del niño gravemente enfermo atendido en una Unidad de Paciente Crítico Pediátrica. Acta bioeth [internet]. 2014; 20(1): 51-9 [consultado 2016 Sep 2]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2014000100006&Ing=es. http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2014000100006

ANEXOS

ANEXO 1.

VÍA CLÍNICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE SEDO-ANALGESIA – UCIP

INGRESO A U	INGRESO A UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIATRICOS					
Valoración			Administración de Sedo-an	algesia		
Valoracion		ANTES	DURANTE	DESPUÉS		
Médico (a)			- ()	- ()		
Enfermera (o)		Enfermera (o)	Enfermera (o)	Enfermera (o)		
` '						
Anamnesis		Motivo	Observaciones	Observaciones		
Nombre Identificación Edad Dx Días de hospitalización Antecedentes alérgicos		En ventilación mecánica Posquirúrgico inmediato Procedimientos dolorosos Convulsiones Consentimient o Informado Ingreso a UCIP Menos de edad				
El paciente recibe infusión de sedantes: midazolam. El paciente recibe infusión de analgésicos: morfina, fentanyl, ketamina. Se administran bolos adicionales de sedo-analgesia en el turno. El paciente presenta efectos adversos. El personal realiza		Revisar prescripción Paciente Medicamento Vía Dosis Velocidad de infusión Tiempo de administración	Sign on Vitalon	Puntaje en escala confort Sedación muy profunda Sedación profunda sedación superficial sedación optima paciente no sedado		
• El personal realiza		Signos Vitales	Signos Vitales	Signos Vitales		

medidas no farmacológicas • Microambiente • Macro ambiente	1icroambiente		• PAmm/Hg • FCx' • FRx' • T°C • Sat O2%	• PA mm/Hg • FC x' • FR x' • T °C • Sat O2 %
		CUIDADOS	CUIDADOS	CUIDADOS
		 Monitorización de signos vitales. Verificación de los 5 correctos. Valorar alergias e interacciones medicamentosa s. Brindar medidas no farmacológicas. Verificar permeabilidad e inmovilizacione s de accesos central o periférico. 	 Administrar sedo- analgesia según prescripción médica. Monitorización continúa de signos vitales. Valorar signos de extravasación (ampolla, rubor, dolor, flebitis, endurecimiento) o filtración del CVC. Valorar signos de efectos secundarios (tórax leñoso, apneas, Fc, depresión respiratoria, estado SNC 	liego de administrar bolos. • Realizar registro en historia clínica de pos efectos secundarios. • Realizar registro de
Responsable:		·		

MATRIZ DE INDICADORES

ADHESION AL PROTOCOLO DE SEDACIÓN Y ANALGESIA EN UCIP

CODIGO DEL INDICADOR	001
NOMBRE DEL INDICADOR	Proporción de adherencia a protocolo sedación y analgesia en UCIP
OBJETIVO DEL INDICADOR	Determinar la proporción de adherencia al protocolo de sedación y analgesia por los funcionarios de la UCIP
RESPONSABLE	Coordinador de enfermería
ATRIBUTO O CARACTERISTICA	Adherencia al protocolo de sedación y analgesia
FORMULA DEL INDICADOR	Numero de instrumentos conformes (aplican el protocolo) con respecto al número de instrumentos aplicados x 100
META DEL INDICADOR	Igual a superior al 90%
FUENTE DE DATOS	Numerador: número de instrumentos conformes Denominador: número de instrumentos aplicados
PERIODICIDAD	Trimestral

INDICADOR

Numero de instrumentos conformes (aplican el protocolo)	
	* 100
Número de instrumentos aplicados	

CODIGO DEL INDICADOR	002
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de verificación y monitorización por parte del personal de enfermería de la escala Confort según el protocolo sedación y analgesia en UCIP
OBJETIVO DEL INDICADOR	Determinar el porcentaje del personal de enfermería que verifica y monitoriza la escala confort según el protocolo de sedación y analgesia en la UCIP
RESPONSABLE	Coordinador de enfermería
ATRIBUTO O CARACTERISTICA	Adherencia al protocolo de sedación y analgesia
FORMULA DEL INDICADOR	Número de personas de enfermería que verifica y monitoriza la escala confort según el protocolo de sedación y analgesia en la UCIP con respecto al número de instrumentos aplicados x 100
META DEL INDICADOR	Igual a superior al 90%
FUENTE DE DATOS	Numerador: número de personas de enfermería que verifica y monitoriza la escala confort Denominador: número de instrumentos aplicados
PERIODICIDAD	Mensual

INDICADOR

Número de personas de enfermería que verifica y monitoriza la escala confort, según el protocolo de sedación y analgesia en la UCIP

_____* 100

Número de instrumentos aplicados

CODIGO DEL INDICADOR	003
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje del personal de enfermería que realiza estrategias no farmacológicas según el protocolo sedación y analgesia en UCIP
OBJETIVO DEL INDICADOR	Determinar el porcentaje del personal de enfermería que realiza estrategias no farmacológicas según el protocolo sedación y analgesia en UCIP
RESPONSABLE	Coordinador de enfermería
ATRIBUTO O CARACTERISTICA	Adherencia al protocolo de sedación y analgesia
FORMULA DEL INDICADOR	Número de personal de enfermería que realiza estrategias no farmacológicas según el protocolo sedación y analgesia en UCIP con respecto al número de instrumentos aplicados x 100
META DEL INDICADOR	Igual a superior al 90%
FUENTE DE DATOS	Numerador: número de personal de enfermería que realiza estrategias no farmacológicas según el protocolo sedación y analgesia en UCIP Denominador: número de instrumentos aplicados
PERIODICIDAD	Mensual

INDICADOR

										*1	00
según e	l pro	tocolo	seda	ación y	analge	esia e	n UCIP				
Número	de	perso	nal d	le enf	ermería	que	realiza	estrategias	no	farmacológica	аs,

Número de instrumentos aplicados

ANEXO 2.

VÍA CLÍNICA PARA LA UTILIZACIÓN DE ESCALAS PARA LA MEDICION DEL SINDROME DE ABSTINENCIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP)

UTILIZACIÓN DE ESCALAS PARA LA MEDICIÓN DEL SINDROME DE ABSTINENCIA								
ANAMNESIS	Edad Dx Días de hosp	Nombre Identificación Edad Dx Días de hospitalización Antecedentes alérgicos						
	Médico (a) Enfermera (c	o)						
VALORACION								
	SIGNOS Y SINTOMAS							
NEUROLÒGICOS		GASTROINTESTINALES	HEMODINAMICOS					
 Irritabilidad Ansiedad Insomnio Agitación Cambios en e sueño Aumento del tono Temblores anorn 	o muscular	 Náuseas Vómitos Cólicos Diarrea Pérdida de apetito 	TaquipneaTaquicardiaFiebreHipertensiónSudoración					
	INTERVENCIO	ONES DE ACUERDO AL RESULTAD	00					
FINNEGAN								
< 7: No Síndrome de Abstinencia	 Realzar medidas no farmacológicas para evitar los bolos de sedación adicional. 							
WATT 1	- Evitar la interrupción abrupta de las infusiones.							
< 3: No Síndrome de Abstinencia	- Iniciar medicación oral para iniciar desmonte de las infusiones							

FINNEGAN	
> 7: SA	- Brindar confort en el paciente
WATT 1	- Administrar morfina de rescate si es el caso
> 3: SA	 Modificar medicación oral por horario, utilizada para el SA: metadona, lorazepam y/o clonidina

MATRIZ DE INDICADORES

CODIGO DEL INDICADOR	001
NOMBRE DEL INDICADOR	Proporción de pacientes con SA en UCIP
OBJETIVO DEL INDICADOR	Determinar la proporción de pacientes con SA en la UCIP
RESPONSABLE	Coordinador de enfermería
ATRIBUTO O CARACTERISTICA	Pacientes con SA
FORMULA DEL INDICADOR	Número de pacientes con SA con respecto al número de instrumentos aplicados x 100
META DEL INDICADOR	Igual a superior al 90%
FUENTE DE DATOS	Numerador: número de pacientes con SA Denominador: número de instrumentos aplicados
PERIODICIDAD	Trimestral

INDICADOR

Número de pacientes con SA	
*	100
Número de pacientes en los instrumentos aplicados	

CODIGO DEL INDICADOR	002
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de pacientes con riesgo de sufrir SA por combinación de medicamentos (opioides y benzodiacepina)
OBJETIVO DEL INDICADOR	Determinar el porcentaje de pacientes con riesgo de sufrir SA por combinación de medicamentos en la UCIP
RESPONSABLE	Coordinador de enfermería
ATRIBUTO O CARACTERISTICA	Adherencia al protocolo de SA
FORMULA DEL INDICADOR	Numero de instrumentos donde se evidencia el riesgo de sufrir SA por combinación de medicamentos con respecto al número de instrumentos aplicados x 100
META DEL INDICADOR	Igual a superior al 90%
FUENTE DE DATOS	Numerador: número de instrumentos donde se evidencia el riesgo de sufrir SA Denominador: número de instrumentos aplicados
PERIODICIDAD	Mensual

INDICADOR

Numero	de	instrumentos	donde	se	evidencia	el	riesgo	de	sufrir	SA	por
combina	ción	de medicamen	itos								
										*	100

Número de pacientes en los instrumentos aplicados

CODIGO DEL INDICADOR	003
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de verificación y monitorización por parte del personal de enfermería de la escala Finnegan y Wat-1 para la detección del SA en UCIP
OBJETIVO DEL INDICADOR	Determinar el porcentaje del personal de enfermería que verifica y monitoriza la escala Finnegan y Wat-1 para la detección del SA en UCIP
RESPONSABLE	Coordinador de enfermería
ATRIBUTO O CARACTERISTICA	Adherencia al protocolo de SA
FORMULA DEL INDICADOR	Número de personas de enfermería que verifica y monitoriza la escala Finnegan y Wat-1 para la detección del SA en UCIPP con respecto al número de instrumentos aplicados x 100
META DEL INDICADOR	Igual a superior al 90%
FUENTE DE DATOS	Numerador: número de personas de enfermería que verifica y monitoriza la escala Finnegan y Wat-1 para la detección del SA en UCIP Denominador: número de instrumentos aplicados
PERIODICIDAD	Mensual

INDICADOR

Número de enfermeras que verifica y monitoriza la escala Finnegan y Wat-1 para la detección del SA en UCIP

_____* 100

Número de instrumentos aplicados