UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CARACTERIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ANTE EL DOLOR FÍSICO VIVENCIADO EN SERES HUMANOS CRÍTICAMENTE ENFERMOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

CHARACTERIZATION OF NURSING INTERVENTIONS TO THE PHYSICAL PAIN EXPERIENCED IN HUMANS CRITICALLY ILL IN INTENSIVE CARE UNI

HILDA MIREYA MIRANDA ROJAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
MAESTRIA EN ENFERMERÍA
BOGOTÁ, D. C.
2015

CARACTERIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ANTE EL DOLOR FÍSICO VIVENCIADO EN SERES HUMANOS CRÍTICAMENTE ENFERMOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

HILDA MIREYA MIRANDA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Enfermería con profundización en cuidado critico

Directora
CARMEN HELENA MARTÍNEZ DE ACOSTA
Magister En Enfermería
Magister En Investigación y Docencia Universitaria

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
MAESTRIA EN ENFERMERIA
BOGOTÁ, D. C.
2015

A Dios que me ilumino y me brindo la sabiduría, a mi madre por su incondicionalidad y ejemplo de perseverancia, a mi hijo Sebastián por su amor, paciencia, y compañía, a mis hermanos Rubiria y Rafael por su apoyo constante, y a la memoria de mi padre, quien de mi vida nunca saldrá.

HILDA MIREYA MIRANDA ROJAS

Agradecimientos

A la Maestría en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia por generar espacios de formación con actitudes reflexivas, analíticas, críticas e investigativas que aportan desde la enfermaría a las transformaciones que demanda nuestra sociedad.

A mi directora de grado la Mg. Carmen Helena Martínez de Acosta, quien con su sabiduría, pasión por la investigación y disciplina, oriento esta investigación.

A las coordinadoras de la Maestría de enfermería con profundización en cuidado critico, la Mg. Sandra Rocio Guaqueta y la Mg. Myriam Parra por su confianza y acompañamiento en esta propuesta de trabajo.

Al Hospital Universitario San Ignacio, al Comité de ética y al equipo de trabajo de los profesionales de enfermaría de la Unidad de Cuidado Intensivo que abrió las puertas, comprendieron la transcendencia de esta investigación y permitieron enriquecerla.

A todas las personas que colaboraron de una u otra manera para la culminación de este trabajo de investigación.

Resumen

Esta investigación busca caracterizar las intervenciones de los profesionales de enfermería ante el dolor físico vivenciado por pacientes de la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto del Hospital San Ignacio, de la ciudad de Bogotá.

Estudio de enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo e interpretativo, empleando como técnica la recolección de información a través de una lista de chequeo, que aborda tres momentos del manejo del dolor: valoración, intervención y evaluación, sustentada en los supuestos teóricos de la Teoría de Rango Medio Síntomas Desagradables. Se ejecutaron 148 listas de chequeo, de las cuales 97 fueron las que cumplieron los criterios para el análisis de cada ítem, evidenciándose la importancia de caracterizar las intervenciones del profesional de enfermería como un proceso necesario y pertinente para proporcionar una estancia de calidad al paciente, puesto que el dolor genera múltiples alteraciones en el paciente que requiere una valoración, intervención y evaluación integral, dentro de un contexto individualizado, personalizado y humanizado.

Palabras Claves: Dolor, Intervención de enfermería, Ser humano críticamente enfermo, Unidad de Cuidado Intensivo y Síntoma desagradable

Abstract

This research seeks to characterize the activities of nurses to the physical pain experienced by patients in the Adult Intensive Care Unit of the San Ignacio Hospital in Bogota.

Quantitative approach study with descriptive and interpretative design, using the technique of gathering information through a checklist that addresses three moments of pain management: assessment, intervention and evaluation, based on the theoretical assumptions of the theory Midrange disagreeable symptoms. 148 checklists were implemented, of which 97 were those who met the criteria for the analysis of each item, showing the importance of characterizing the interventions of the nurse as a necessary and relevant process to provide quality patient stay, Since pain generates multiple alterations in the patient requiring an assessment, comprehensive assessment and intervention within an individualized, personalized and humanized context.

Key words: Pain, Nursing intervention, People critically ill, Intensive Care Unit and unpleasant symptom.

Contenido

Pág.

Resumen ..... **IX**

Lista de cuadros ..... **XIV**

Lista de graficas ..... **XV**

Lista de tabla ..... **XVII**

1. Marco de referencia **3**
1.1 Antecedentes del dolor físico experimentado por los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos 3
1.2 Planteamiento área problemática del estudio 8
1.3 Justificación 9
1.4 Formulación del problema 12
1.5 Objetivo general 13
1.6 Objetivos específicos 13

2. Marco Conceptual **15**
2.1 Dolor 15
2.2 Unidad de cuidado intensivo 15
2.3 Intervención de enfermería 15
2.4 Condición 16
2.5 Paciente 16
2.6 Sujeto activador 16
2.7 Fracción de tiempo 16

3. Marco Teórico **17**
3.1 El dolor, una experiencia para abordar desde la enfermería 17
3.1.1 Clasificación del dolor 19
3.1.2 Manejo del dolor 20
3.1.3 El dolor en la Unidad de Cuidados Intensivos 21
3.2 Unidad de Cuidado Intensivo 22
3.2.1 Breve recorrido histórico de las Unidades de Cuidados Intensivos 22
3.2.2 Actividades que se desarrollan en la UCI 23
3.2.3 Clasificación de Unidades de Cuidados Críticos 24

3.2.4 Normatividad sobre las UCI 24
3.3 intervención de enfermería en la unidad de cuidados intensivos 26
3.4 Teoria de rango medio síntomas desagradables 27

4. Marco de diseño **31**
4.1 Tipo de estudio 31
4.2 Muestra 32
4.3 Criterios de selección 33
4.3.1 Criterios de selección del sujeto activador 33
4.3.2 Criterios de selección del profesional de enfermería 33
4.4 Descripción del instrumento 33
4.5 Prueba piloto 35
4.5.1 Objetivo 35
4.5.2 Metodología 35
4.5.3 Producto esperado 35
4.6 Consideraciones éticas 36
4.7 Cronograma 38
4.8 Presupuesto 38

5. Resultados **41**
5.1 Aplicación y análisis de la prueba piloto 41
5.2 Análisis de la muestra 41
5.3 Descripción de resultados 41
5.4 Análisis de los resultados 83
5.4.1 Valoración 83
5.4.2 Intervención 85
5.4.3 Evaluación 89

6. Conclusiones y recomendaciones **91**
6.1 **Conclusiones** 91
6.2 Recomendaciones 92

Lista de anexos **93**

A. Anexo: "Lista de chequeo" **93**

B. Anexo: "Solicitud de autorización Hospital Universitario San Ignacio" **95**

C. Anexo: "Radicación del trabajo de grado en l Hospital San Ignacio" **96**

D. Anexo: ""Consentimiento informado" **98**

E. Anexo: "Carta de aprobación del Comité de ética del Hospital Universitario San Ignacio" **100**

F. Anexo: "Aval Comité de ética Facultad de Enfermería Universidad Nacional" **101**

Bibliografia **105**

Lista de cuadros

Pág.

Cuadro 3-1: Clasificación del dolor según estudios abordados por Ganong, Dagnino y Torrecillasell 37

Cuadro 3-2: Principales Teorías que explican el dolor según Beatriz Sánchez (2009**)** 38

Lista de graficas

Pàg.

Grafica 5-1:: Distribución porcentual de valoración Frecuencia Cardiaca 42

Grafica 5-2: Distribución porcentual de valoración Tensión Arterial 43

Grafica 5-3: Distribución porcentual de valoración Saturaciòn 44

Grafica 5-4: Distribución porcentual de valoración Expresión Facial de dolor 45

Grafica 5-5: Distribución porcentual de valoración tensión Muscular 46

Grafica 5-6: Distribución porcentual de valoración de movimientos corporales 47

Grafica 5-7: Distribución porcentual de valoración pregunta localizaciòn de dolor 48

Grafica 5-8: Distribución porcentual de valoración pregunta duración del dolor 49

Grafica 5-9: Distribución porcentual de valoración pregunta Intensidad del dolor 50

Grafica 5-10: Distribución porcentual de valoración pregunta la existencia de disconfort 51

Grafica 5-11: Distribución porcentual aplica escala de Valoración de dolor 52

Grafica 5-12: Distribución porcentual realiza cambios de posiciòn 53

Grafica 5-13: Distribución porcentual realiza masajes 54

Grafica 5-14: Distribución porcentual realiza comunicación terapèutica 55

Grafica 5-15: Realiza educacion sobre como utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA), en caso de que la tenga. 56

Grafica 5-16: Distribución porcentual realiza musicoterapia 57

Grafica 5-17: Distribución porcentual proporciona Educaciòn. 58

Grafica 5-18: Distribución porcentual proporciona ambiente cálido 59

Grafica 5-19: Distribución porcentual comunica al medico tratante la situaciòn 60

Grafica 5-20: Distribución porcentual comunica al grupo de clínica del dolor en caso de que sean interconsultantes 61

Grafica 5-21: Distribución porcentual administra analgèsicos sin prescripciòn mèdica 62

Grafica 5-22: Distribución porcentual administra placebos 63

Grafica 5-23: Distribución porcentual administra analgésicos por horario 64

Grafica 5-24: Distribución porcentual administra dosis de analgésicos de rescate 65

Grafica 5-25: Distribución porcentual aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones 66

Grafica 5-26: Distribución porcentual valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones 67

Grafica 5-27: Distribución porcentual valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones 68

Grafica 5-28: Distribución porcentual valora saturación después de haber realizado las intervenciones 69

Grafica 5-29: Distribución porcentual valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones 70

Grafica 5-30: Distribución porcentual valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones 71

Grafica 5-31: Distribución porcentual valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones 72

Grafica 5-32: Distribución porcentual motivo de terminación de la observación 81

Grafica 5-33: Distribución porcentual del tiempo entre Valoracion e intervenciòn 82

Lista de tabla

	Pág.
Tabla 5-1: Distribución de frecuencia y porcentual Valora Frecuencia Cardiaca	42
Tabla 5-2: Distribución de frecuencia y porcentual Valora Tensión Arterial	43
Tabla 5-3: Distribución de frecuencia y porcentual Valora Saturación	44
Tabla 5-4: Distribución de frecuencia y porcentual Valora Expresión Facial de dolor	45
Tabla 5-5: Distribución de frecuencia y porcentual Valora tensión Muscular	46
Tabla 5-6: Distribución de frecuencia y porcentual Valora movimientos corporales	47
Tabla 5-7: Distribución de frecuencia y porcentual Pregunta localizaciòn de dolor	48
Tabla 5-8: Distribución de frecuencia y porcentual Pregunta duración del dolor	49
Tabla 5-9: Distribución de frecuencia y porcentual Pregunta Intensidad del dolor	50
Tabla 5-10: Distribución de frecuencia y porcentual Pregunta la existencia de disconfort	51
Tabla 5-11: Distribución de frecuencia y porcentual Aplica escala de Valoración de dolor	52
Tabla 5-12: Distribución de frecuencia y porcentual Realiza cambios de posiciòn	53
Tabla 5-13: Distribución de frecuencia y porcentual Realiza Masajes	54
Tabla 5-14: Distribución de frecuencia y porcentual Realiza Comunicación terapèutica	55
Tabla 5-15: Distribución de frecuencia y porcentual Realiza educacion sobre como utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA), en caso de que la tenga.	56

Tabla 5-16: Distribución de frecuencia y porcentual Realiza musicoterapia 57

Tabla 5-17: Distribución de frecuencia y porcentual Proporciona Educaciòn. 58

Tabla 5-18: Distribución de frecuencia y porcentual Proporciona ambiente cálido 59

Tabla 5-19: Distribución de frecuencia y porcentual Comunica al medico tratante la situaciòn 60

Tabla 5-20 Distribución de frecuencia y porcentual Comunica al grupo de clínica del dolor en caso de que sean interconsultantes 61

Tabla 5-21 Distribución de frecuencia y porcentual Administra analgèsicos sin prescripciòn mèdica 62

Tabla 5-22: Distribución de frecuencia y porcentual Administra placebos 63

Tabla 5-23: Distribución de frecuencia y porcentual Administra analgésicos por horario 64

Tabla 5-24: Distribución de frecuencia y porcentual Administra dosis de analgésicos de rescate 65

Tabla 5-25: Distribución de frecuencia y porcentual Aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones 66

Tabla 5-26: Distribución de frecuencia y porcentual Valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones 67

Tabla 5-27: Distribución de frecuencia y porcentual Valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones 68

Tabla 5-28: Distribución de frecuencia y porcentual Valora saturación después de haber realizado las intervenciones 69

Tabla 5-29: Distribución de frecuencia y porcentual Valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones 70

Tabla 5-30: Distribución de frecuencia y porcentual Valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones 71

Tabla 5-31: Distribución de frecuencia y porcentual Valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones 72

Tabla 5-32: Análisis porcentual de relación entre variables de Valoración 73

Tabla 5-33: Análisis porcentual de relación entre Variables de Valoración e intervención farmacológica 74

Tabla 5-34: Análisis porcentual entre las variables de valoración e intervención no farmacológica. 75

Tabla 5-35: Análisis porcentual entre las variables de intervención farmacológica e intervención no farmacológica. 76

Tabla 5-36: Análisis porcentual de relación entre variables de intervención farmacológica y evaluación. 77

Tabla 5-37: Análisis porcentual de relación entre variables de intervención no farmacológica y evaluación. 79

Tabla 5-38: Análisis porcentual de relación entre Variables de Evaluación 80

Tabla 5-39: Distribución de frecuencia y porcentual Motivo de terminación de la observación 81

Tabla 5-40: Distribución de frecuencia y porcentual Tiempo de respuesta 82

Tabla 3-41:1 Distribución de frecuencia y porcentual Tiempo Entre Valoración e Intervención 82

Introducción

El dolor es un tema que ha tenido reconocimiento en diversos campos del área de la salud y del conocimiento, siendo un tema que exige conocerlo, indagarlo y apropiar en las prácticas profesionales de enfermería. Vale la pena resaltar que el dolor ha sido una preocupación que constantemente se convierte en el centro de reflexiones y discusiones en las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI); lugar donde se encuentran hospitalizados seres humanos en condiciones de salud graves; siendo el dolor una de las experiencias más frecuentes y traumáticas para los seres humanos en condiciones de salud graves de ahí se hace meritorio hacer una revisión general de investigaciones que permita evidenciar su incidencia, manejo, limitaciones y evaluación, y a su vez construir un marco conceptual que lo fundamente.

Enfermería ha considerado el dolor como una necesidad de cuidado, analizando al ser humanó como un ser holístico, único e irrepetible, en la cual se debe hacer un adecuado abordaje de las intervenciones y manejo de la experiencia dolorosa; siendo está descrita por algunos seres humanos como otra enfermedad dentro de la misma enfermedad. En las últimas décadas ha tenido mayor influencia en el ámbito académico e investigativo el tema del dolor, puesto que ha transcendido la esfera médica, permeando cada uno de las disciplinas que se relacionan con este, como en enfermería.

El propósito fundamental de esta investigación es caracterizar las intervenciones de enfermería ante el dolor físico vivenciado en seres humanos críticamente enfermos (SHCE) en la Unidad de Cuidado Intensivo de una institución de cuarto nivel de la ciudad de Bogotá, para generar reflexiones que lleguen a trascender las practicas actuales de intervención y se visualicen como una posibilidad de brindar cuidados que proyecten mejorar la calidad de vida de estos y así rescatar la incidencia de estas en la evolución y estadía del SHCE.

Esta investigación hará una lectura reflexiva e interpretativa inicialmente de los antecedentes nacionales e internacionales del dolor desde la intervención y concepción de la enfermería en la Unidad de Cuidado Intensivo, seguida por las directrices establecidas a nivel nacional e internacional sobre la intervención de la enfermera en la Unidad de Cuidado Intensivo, posteriormente el dolor a nivel general y finalmente el dolor agudo en los seres humano, enfocando en el SHCE.

El diseño metodológico de esta investigación es de tipo descriptivo e interpretativo con enfoque cuantitativo, al hacer una lectura reflexiva, analítica e interpretativa de las intervenciones del profesional de enfermería de la UCI ante el dolor físico en SHCE, a través de la utilización de una lista de chequeo, que será analizada utilizando el programa Stastistical Packet for Social Science (SPSS).

De esta manera se espera con el análisis e interpretación de la información recolectada generar procesos de reflexión en las enfermeras sobre la pertinencia y el valor agregado a la calidad de vida de los SHCE al recibir adecuadas y pertinentes intervenciones ante el dolor físico; igualmente aportar a otras instituciones prestadores de salud reflexiones y conocimientos que puedan ser llevados a la práctica.

1. Marco de referencia

1.1 Antecedentes del dolor físico experimentado por los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos

Al iniciar la revisión general de investigaciones sobre el dolor físico como experiencia en los seres humanos de la Unidad de Cuidado Intensivo, se revela inicialmente que en el ámbito nacional e internacional son escasos los estudios publicados sobre el tema, sin embargo el gran porcentaje de literatura si apunta a establecer su significado, clasificación e indicadores de medición, entre otros. "Dada la relación integral que existe entre enfermeras y personas con dolor, es increíble que el efecto de la experiencia del dolor de otros en el que cuida se haya explorado tan poco."[1]

Tradicionalmente se ha considerado y manejado el dolor físico como algo inherente del ser humano en la UCI, donde se debe estabilizar de forma farmacéutica de acuerdo a tipo de situación de ingreso y prescripción médica para cada caso, sin embargo esta concepción ha venido transformándose en las últimas décadas y ha permitido notar la incidencia que tiene el personal de enfermería no solo al suministrar los medicamento, sin en el tipo de cuidado que ofrece, emergiendo una concepción holística de cuidado al paciente.

Los avances que se han generado en las últimas décadas por parte de la enfermería, para ver la experiencia del dolor humano como un fenómeno de totalidad, constituyen un aporte muy significativo en el avance disciplinar en el campo[2]
El dolor hace parte de las experiencias más traumáticas vividas por los seres humanos, donde la intervención de enfermería entra a jugar un rol vital, al ser el profesional que permanentemente está brindando un cuidado holístico que busca el equilibrio biopsicosocial y espiritual del ser.

---

[1] MORSE, JM. Exploring the theoretical bases of nursing using advanced techniques of concept analysis. ADVANCES IN NURSING SCIENCE.1995; 17 (3): 31 – 46 Traducido por Edilma Gutiérrez de Reales.

[2] SÁNCHEZ, B. Abordajes teóricos para comprender el dolor humano. Aquichan, Norteamérica 2003; 3, p. 40 jun. ISSN electrónico: 2027-5374 Documento descargado en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/35/67>. Fecha de acceso: 16 abr. 2013.

En el ámbito nacional una de las últimas investigaciones publicadas sobre el tema fue la adelantada por Achury, I., et al. "Intervención del profesional de enfermería frente al manejo del dolor en pacientes de la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico de la Clínica del Niño Jorge Bejarano"[3], en este se plantea que las intervenciones de enfermería son útiles para reducir el dolor en niños con edades de 1 a 16 años hospitalizados en la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico de la Clínica del Niño Jorge Bejarano.

Esta investigación tuvo como objetivos: Identificar las intervenciones de enfermería que son útiles para disminuir el dolor en niños, valorar el grado de dolor, relacionar los diagnósticos de enfermería de la Asociación de Enfermeras Americana (NANDA) con la valoración del dolor y aplicar las intervenciones de enfermería a estos niños. Mediante el análisis de instrumentos aplicados, Escalas para medir el dolor: Escala de las Caras de Wong Baker, Escala Numérica y una tabla para establecer los grados de dolor teniendo en cuenta la alteración de signos vitales y la presencia de síntomas, en los pacientes que no se podían comunicar por encontrarse en ventilación mecánica o bajo efectos de sedación y relajación; se realizó un estudio descriptivo en el año 2006 que permitió determinar que una adecuada valoración permite realizar adecuadamente las actividades de enfermería y las intervenciones de enfermería son útiles en la disminución del grado de dolor en niños, puesto que la respuesta de los pacientes al tratamiento evidencia disminución del grado de dolor.

Respecto a seres humanos adultos en la UCI, el investigador Beltrán Oscar, en Medellín para el año 2009 realizo un estudio para describir el significado para las personas adultas de estar enfermos y hospitalizados en la UCI, titulado "La experiencia de estar hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo" con un enfoque fenomenológico, utilizando como técnica de recolección de información entrevista de profundidad. Partió del supuesto que "la experiencia de padecer una enfermedad crítica y la hospitalización en UCI es dura, debido al sufrimiento que ocasiona, tanto por los efectos de la enfermedad como por los elementos utilizados en el tratamiento y los procedimientos realizados para resolver la enfermedad."[4], lo cual se evidencio y reafirmo al finalizar el trabajo.

Con relación a la construcción del concepto de dolor, la investigadora Beatriz Sánchez Herrera en su artículo "Abordajes teóricos para comprender el dolor humano" realiza valiosos aportes desde enfermería. Parte del hecho de afirmar que la naturaleza del dolor

[3] ACHURY, I., et al. Intervención del profesional de enfermería frente al manejo del dolor en pacientes de la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico de la Clínica del Niño Jorge Bejarano. Especialización en Cuidado Crítico con Énfasis en Pediatría. DS pace Universidad de la Sabana, Biblioteca, Trabajos de Grado, Posgrado, Especialización en Cuidado Crítico con Énfasis en Pediatría. 2006. Documento descargado de http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/2407/1/121864.pdf

[4] BELTRÁN-SALAZAR, Ó.. La experiencia de estar hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo. Aquichan, Norteamérica, 9, jul. 2009. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/167/1668>. Fecha de acceso: 25 may. 2013

es compleja; siendo este el síntoma más frecuente con el que se identifican problemas de salud. Propone cinco formas de clasificar el dolor, según su origen, duración, intensidad, localización y velocidad de conducción y a su vez presenta algunas teorías que exponen la naturaleza de la experiencia dolorosa. Apoyando su estudio en teóricos como McCaffery y Beebe (1992), Novel (198), Lenz y cols. (1995 y 1997), y Good y Moore (1996):

Este trabajo presenta un breve análisis de la utilidad del abordaje teórico sobre el dolor para la práctica de enfermería, afirmando que en la profesión se busca conocimiento fiable y objetivo, que exige esquemas simples que lleven a minimizar el impacto del dolor y así responder a fenómenos de cuidado de la salud humana.[5]

Igualmente Achury D., planteo como la evaluación del dolor y comprender su significado de manera integral, es necesario en la práctica diaria de los enfermeros y enfermeras, ya que son quienes proporcionan cuidado directo y permanente; además, por ser estos quienes poseen la capacidad de detectar y controlar el dolor y el sufrimiento de los pacientes, como un principio fundamental para su valoración.[6]

En su investigación “Dolor: La Verdadera Realidad”, adlanten el año 2008, el equipo de investigadores establecieron la necesidad de aplicar en la práctica diaria la teoría de los síntomas desagradables de Prieto J. (2002) y Bolívar I, Catalá E, Cadena R (2005), como una herramienta para evaluar el dolor y entender el significado integral de éste de una forma adecuada y oportuna en los pacientes en situación crítica, además que esta teoría permite conocer las características que son propias de cada individuo al igual que sus factores fisiológicos, psicológicos y ambientales.

Otro tema que a la par compete para esta investigación son las intervención de enfermería en seres humanos en la Unidad de Cuidados intensivos; frente a este tema se encuentra la Tesis de grado “Apoyo emocional de enfermería para pacientes ingresados a Unidad de Cuidados Intensivos” realizada por Ramos Lina (2008) para obtener el título de Enfermería Especialista en Cuidado Critico en la Universidad Javeriana.

Esta investigación se adelantó a partir de la revisión documental de 23 investigaciones y las opiniones de los investigadores acerca de las intervenciones realizadas por enfermeros para atender las demandas emocionales de los pacientes hospitalizados en las UCI.

El principal aporte de esta investigación es el de evidenciar que la inclusión en los cuidados de pacientes en la UCI de herramientas como: la presencia, la música, la relajación, el toque, los masajes, la oración y la educación con la participación activa de la familia, favorece positivamente el proceso de atención, cuidado y tratamiento del

---

[5] SÁNCHEZ, Op.cit., p.40

[6] ACHURY D. Dolor: La Verdadera Realidad. Revista Aquichán. 2008; vol.8, n.2, pp 146-158. ISSN 1657-5997. Disponible en: http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/132/559 Fecha de Acceso: 14 may. 2013.

entorno psicológico del paciente, el cual experimenta necesidades físicas y emocionales que deben ser atendidas.[7]

En el contexto internacional son más amplias las investigaciones que se han realizado respecto al dolor en seres humanos en la UCI, siendo objeto de investigación las intervenciones de enfermería; por tal motivo se realizara un recorrido por algunas investigaciones que brindan elementos de reflexión sobre el tema.

Unas de las investigaciones en el ámbito internacional que se acerca a la intención de la presente investigación, fue publicada en 2012 “Juicio de enfermeras de cuidados críticos" de la condición de dolor: un diseño de estudio de caso”, de Connor, quien ha establecido que la valoración de la existencia de dolor y su intensidad en un enfermo crítico toma mayor complejidad debido a la dificultad o imposibilidad de comunicación por estar conectado a ventilación mecánica, de ahí que el rol de la enfermera es vital; debe implementar estrategias para determinar indicadores de dolor.[8]

De ahí que el objetivo de la investigaciones fue el de determinar cómo las enfermeras de cuidados críticos, en su hábitat natural, identifican las señales en la formación de un juicio en el paciente que refiere dolor durante el reposicionamiento en reposo después de una cirugía de corazón, implementar la técnica del pensamiento en voz alta junto con la observación del investigador concurrente de conductas de dolor de los pacientes, se notó que las enfermeras de cuidados críticos utilizan diferentes combinaciones de señales de dolor al hacer una evaluación al paciente, ya sea en "riesgo para el dolor agudo" durante reposicionamiento (hora inicial) o en el dolor agudo "en reposo (de cinco horas) después de la cirugía de bypass coronario.

Algunos indicadores que se tuvieron en cuentan son los fisiológicos (presión arterial, arritmias,…) e indicadores conductuales (ceño fruncido, dientes apretados,…). A través de la escalas de Campbell y la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID), que propone una modificación de la Escala Campbell, sustituyendo la respuesta verbal por grados de adaptación a la ventilación mecánica; entre las ventajas de su implementación, se destaca la objetividad de sus resultados y la exactitud de su valoración, siendo lo más parecida a la obtenida en un paciente consciente y capacitado para expresar sus necesidades.[9]

---

[7] RAMOS, L. Apoyo emocional de enfermería para pacientes ingresados a Unidad de Cuidados Intensivos. Tesis de grado Especialización Enfermería en Cuidad Critico. Universidad Javeriana. Bogotá Abril 2008. Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/tesis46.pdf. Fecha de Acceso: 14 may. 2013

[8] CONNOR, LO. Juicio enfermeras de cuidados críticos "de la condición de dolor: Un estudio de casos Intensiva, Crítica de Cuidados de Enfermería. 2012; 28 (4), pp 215-223. Disponible en: http://www.intensivecriticalcarenursing.com/article/S0964-3397(12)00005-5/fulltext#abstract. Fecha de Acceso: 2 abril. 2013

[9] Ibid., p. 218

Así mismo las enfermeras investigadoras de Canadá Gelinas, C. et al (2013). En la investigación ". Implementation of the critical-care pain observation tool on pain assessment/management nursing practices in an intensive care unit with nonverbal critically ill adults: a before and after study" implementaron una herramienta llamada "Herramienta de Observación dolor Critical-Care (CPOT) sigla en inglés.", este instrumentos se diseñó y desarrollo por primera vez en Francia y luego se expandió a diferentes lugares, la cual fue desarrollada para evaluar el dolor en los pacientes ingresados en la UCI con ventilación mecánica y no intubados; teniendo en cuenta cuatro dominios de comportamiento: 1) expresión facial, 2) el movimiento del cuerpo, 3) la tensión muscular, y 4) el cumplimiento del ventilador (para pacientes con ventilación mecánica) o vocalización (para pacientes no intubados).

Este estudio se llevó a cabo en tres etapas: 1) etapa previa a la ejecución, 2) etapa de implementación, y 3) la etapa posterior a la ejecución. La etapa previa a la ejecución implico la revisión de 30 expedientes médicos para describir la práctica de la enfermería actual en la evaluación del dolor y de gestión antes de la introducción de la CPOT. En la etapa de implementación, 60 enfermeras de la UCI asistieron a sesiones de capacitación regularizadas sobre el uso de la CPOT y practicaban el marcador con la CPOT utilizando videos de pacientes. En la Etapa posterior a la ejecución, la fiabilidad entre las enfermeras de la UCI cuando se utiliza la CPOT fue probada usando videos de pacientes.

Además, la evaluación y la gestión de las prácticas de enfermería de dolor se evaluaron mediante la revisión de 30 expedientes médicos a los 3 meses, y otros 30 a los 12 meses posteriores a la implementación. Toda esta información fue sistematizada para su análisis posterior.[10]

Además contribuye a ver como la implementación de una herramienta como es el CPOT para evaluar el dolor que vivencia un adulto sin posibilidades comunicativas verbales en la Unidad de Cuidados Intensivos, es necesaria para optimizar el manejo del dolor, puesto que suministra información pertinente sobre él y permite revisar, replantear y transformar las prácticas de enfermería y por ende el ser humano experimentara un dolor moderado durante su estancia en la UCI. Igualmente hacen una invitación a los médicos de las UCI de actualizar los protocolos de tratamiento del dolor para incluir intervenciones basadas en las puntuaciones CPOT, lo cual consideran fundamental para lograr un mejor alivio del dolor, y mejorar los resultados del paciente.

Por otro lado, en Noruega se llevó a cabo una investigación por parte de las enfermeras Woien, H. y Torunn, I.[11] que indagaron sobre las experiencias de enfermeras al realizar

---

[10] GELINAS, C. et al. Implementation of the critical-care pain observation tool on pain assessment/management nursing practices in an intensive care unit with nonverbal critically ill adults: a before and after study. International Journal of Nursing Studies. Elsevier. 2011. Diciembre Disponible en: http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(11)00137-4/fulltext. Fecha de Acceso: 10 Mar. 2013

[11] Woien, H. Y Torunn, I. (2013) Intensive care pain treatment and sedation: Nurses' experiences of the conflict between clinical judgement and standardised care: An explorative study. Intensive and Critical Care Nursing. Elsevier. . 2013 Jun;29(3):128-36. Disponible en:

juicios clínicos de dolor del paciente y las necesidades de sedantes después de la aplicación de instrumentos de evaluación, y cómo influyeron en las herramientas de estos juicios; en su artículo" Intensive care pain treatment and sedation: Nurses' experiences of the conflict between clinical judgement and standardised care: An explorative study.", comparten la experiencia de esta investigación, que fue un exploratorio investigación cualitativa basada en los principios de Clínica Modelo Juicio de Tanner, con entrevistas a dos grupos focales de 4 enfermeras de dos hospitales.

Las entrevistas se enmarcaron en determinar el uso de instrumentos de evaluación relacionados con la experiencia clínica de las enfermeras en la UCI en el tratamiento del dolor y la sedación, y se interpretaron a través de un proceso de clasificación sistemática de codificación e identificación de los temas y patrones.

Las enfermeras de la UCI participantes del estudio estuvieron de acuerdo que el uso de herramientas de medición con la asistencia y la evaluación del dolor son útiles en la identificación temprana y la interpretación de los síntomas de los pacientes. Esto influyó en la elección del tipo y el tiempo de la intervención de las enfermeras e igualmente han contribuido estas herramientas a una evaluación más matizada que permiten distinguir mejor entre las condiciones de los "pacientes". [12]

De esta manera las investigaciones sobre el dolor de seres humanos en la Unidad de Cuidados intensivos evidencian una brecha entre los conocimientos, actitudes y prácticas, lo cual requiere continuar realizando aportes a la evaluación del dolor, implementación de herramientas para esto y prácticas de manejo del dolor de enfermería; que brinden un cuidado para mejorar la calidad del control del dolor y por ende que proporcione condiciones tolerables del dolor que experimenta el ser humano durante su estadía en la UCI.

Se cierra este panorama con una reflexión que hace Beatriz Sánchez Herrera:
"Evitar el dolor humano, como una experiencia sensitiva y emocional desagradable y nociva, exige a la enfermera tener esquemas simples que lleven a minimizar su impacto".[13]

1.2 Planteamiento área problemática del estudio

Las múltiples transformaciones que se vienen dando desde finales del siglo pasado con las políticas que ha instaurado el modelo Neoliberal, han convertido a la salud en el escenario perfecto para reproducir sus intereses económicos; tal es el caso en el contexto Colombiano, donde los cambios en las políticas de salud no responden a las necesidades que acontecen en el contexto local y ni siquiera llegan a responder al regional; revelando una posición económica que tiene como interés convertir la salud en

http://www.intensivecriticalcarenursing.com/article/S0964-3397(12)00122-X/fulltext#sec0030. Fecha de Acceso: 15 ju. 2013

[12] Ibid., p. 130
[13] SÁNCHEZ, Op.cit., p. 40

sector productivo y lucrativo que entregué datos cuantitativos en pro de la económica privada.

En la práctica, la intervención de profesional de enfermería responde a las directrices emanadas por el Ministerio de Salud, que busca medir la calidad en salud mediante competencias que reconoce supuestamente una sociedad heterogénea, pero que en esencia las condiciones laborales y administrativas en muchos centros asistenciales genera una óptica homogénea, cuando en realidad tenemos contextos históricos, sociales y culturales propios, al igual que individuos con diferentes percepciones y lecturas de su realidad.

Para esta investigación una de las grandes preocupaciones es el cuidado que se le brinda a un ser humano en condiciones de salud crítica. Y aunque existe inquietud por su atención en diferentes entes de salud, sigue existiendo un vacío en la intervención del profesional de enfermería en condiciones complejas como la mencionada.

A nivel regional y local no se han encontrado investigaciones sobre intervención de profesionales de enfermería ante el dolor físico en pacientes críticamente enfermos, lo que hace pertinente, necesario e inaplazable adelantar estudios que aporten a la comunidad académica y profesional respecto a la forma de percibir y asumir la intervención del profesional de enfermería como un reto que implique inicialmente fundamentarlo teóricamente, reflexionar, cuestionar, replantear y transformar en nuestras estructuras y prácticas. Para esta investigación es necesario conocer e interpretar las concepciones, prácticas (técnicas e instrumentos) de los profesionales de enfermería de una Unidad de Cuidados Intensivos de una institución prestadora de servicios de salud en la ciudad de Bogotá, frente al dolor físico de seres humanos.

Así se pretende dar orientaciones a los profesionales de enfermería sobre la intervención de estos ante el dolor físico de seres humanos críticamente enfermos, que les dé la posibilidad de reflexionar en su quehacer profesional sobre esta, como proceso que genere mejores niveles de calidad de estadía y en su vida en general. A su vez, se intentara unificar criterios sobre la intervención de los profesionales de enfermería como una oportunidad de brindar cuidado holístico que contribuye al mejoramiento integral del ser humano y vivenciar un confort más alto a los familiares de este.

1.3 Justificación

“Los procedimientos de enfermería constituyen uno de los pilares básicos, que de alguna manera determinan, el compromiso que los profesionales tienen en el desarrollo de los cuidados.” [14]

[14] JIMENEZ, J. Manual de intervenciones de enfermería. Hospital San Ignacio, Bogotá. 2009. P.4 Disponible en: http://www.actasanitaria.com/fileset/doc_56363_FICHERO_NOTICIA_105620.pdf. Fecha Acceso 15 Jun. 2013

En las últimas décadas se ha presentado en la comunidad académica un interés por abordar de manera científica y humana el tema del dolor, en relación específica a su entendimiento y tratamiento; llevando al profesional de la salud a revisar, analizar, interpretar, cuestionar, indagar, regular, evaluar y mejorar sus prácticas profesionales y sustentarlas a partir de la teoría. "Las profesiones y disciplinas del área de la salud deben tener una visión clara de los principios científicos y filosóficos que orientan su práctica profesional, para actuar en concordancia con ellos." [15]

De ahí que los profesionales de enfermería al ser parte del equipo interdisciplinario que aborda la salud, entren a desempeñar un rol trascendental que requiere igualmente cerrar la brecha entre la teoría y la practica desde una perspectiva humanística, puesto que los seres humanos requieren atención y cuidado de manera holística y contextualizada, y el profesional debe reflejar en la práctica una estructura y apropiación en el aprestamiento de la teoría.

El profesional de enfermería sea cual sea su ámbito para ejecutar sus intervenciones, debe basarse en un modelo de enfermería que guie su actuar; y aunque se han creado y desarrollado teorías y modelos de enfermería que dan pautas de conocimiento científico, fundamentada por una visión del mundo, es importante evaluar permanentemente su práctica a la luz de la teoría y la realidad en la que está inmersa.

Por lo tanto el profesional de enfermería, con su intervención ante el dolor debe buscar mejorar la calidad de vida del ser humano, para lo cual inicialmente requiere conocer las características del dolor que vivencia los seres humanos, valorando el tipo de dolor, localización, duración, causa que los desencadena, los distintos fármacos empleados en el tratamiento del dolor, las técnicas de administración y los posibles efectos secundarios; información que le dará elementos de valor para abordar cada situacion de manera particular; sin embargo su misión no culmina en ese reconocimiento, requiere de una intervención pertinente a la situación de cada ser humano puesto que existe factores como edad, sexo, procedencia entre otros que son propios del cada ser humano.

> *Es por esto que la evaluación del dolor se ha convertido en un reto para los profesionales de la salud, en especial para los enfermeros y las enfermeras ya que son quienes proporcionan cuidado directo y permanente; además, poseen la capacidad de detectar y controlar el dolor y el sufrimiento de los pacientes, como un principio fundamental para su valoración.*[16]

En algunos casos cuando le corresponde identificar el dolor en seres humanos que no pueden referirlo de manera verbal puesto que se encuentra críticamente enfermo; lo que

---

[15] MORENO FERGUSSON, M. Importancia de los modelos conceptuales y teorías de enfermería: experiencia de la Facultad de Enfermería de la Universidad de La Sabana. Aquichán [online]. 2005; vol.5, n.1, pp. 44-55. ISSN 1657-5997. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-59972005000100005&script=sci_arttext. Fecha de Acceso: 20 May. 2013

[16] ACHURY, Op. Cit., p. 146

amerita de parte del profesional de enfermería para evaluarlo y así brinda un cuidado humanizado, integral y de calidad.

De esta manera, es vital generar conocimiento científico a partir de la investigación que aporte elementos pertinentes y útiles a los profesionales de enfermería en el manejo del dolor en seres humanos críticos. Para este fin se revisarán conceptos generales sobre dolor, teorías de mediano rango, y la aplicación de la teoría de síntomas desagradables que permite evaluar de una forma apropiada y pertinente el dolor en los SHCE en situación crítica.

Igualmente otro factor que justifica la importancia de abordar este tema, es la búsqueda permanente de algunos profesionales de la salud que a nombre de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, han recibido el apoyo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para reclamar ante la Organización de las Naciones Unidas (ONU) “"El tratamiento y el alivio del dolor debería ser un derecho de todo ser humano"., pues la intención es de concientizar a la comunidad en general de cómo este se ha convertido en una situación que requiere más que atención desde la salud y debe ser algo que este dentro de un marco legal que lo avale la necesidad de combatir el dolor, en cualquiera de sus formas.[17]

En Colombia la Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor (ACED) desde 1990 se ha interesado por investigar situaciones relacionadas al dolor, contando con un equipo de profesionales de la salud que ven la necesidad de indagar sobre este tema. A nivel general la ACED realizo y determino en la segunda Encuesta Nacional del Dolor de los Colombianos que la mitad de la población en Colombia sufre de algún tipo de dolor, situación que afecta su calidad de vida, sus relaciones familiares y la productividad laboral, y en el 2010 llevo a cabo el quinto estudio nacional del dolor enfocando en el dolor musculoesquelético. Estos estudios evidencias que el dolor hace parte de la cotidianidad de las personas independiente de una situación médica diagnosticada, haciendo un llamado a nivel de salubridad a revisar estas situaciones y por ende a nivel académico considera como el dolor está presente en diferentes situaciones de los seres humanos. Sin embargo se encuentra un vacío sobre investigaciones en el manejo del dolor por parte de las enfermeras, específicamente en la Unidad de Cuidados Intensivos en seres humanos críticamente enfermos.

Sin embargo en la jurisdicción social a partir de 1991 con la Constitución Política de Colombia, aparece la tutela como uno de los mecanismos más importantes para la protección de los derechos constitucionales en este Estado Social de derecho, que prima los derechos de los ciudadanos se han tomado medidas cautelares como por ejemplo la sentencia T-889 de 2001 de la Corte Constitucional, que establece las hipótesis fácticas mínimas para evaluar la razonabilidad del plazo que se toma una entidad prestadora de salud para brindar el servicio. El precedente constitucional a este respecto establece que

[17] HERNÁNDEZ, J. Y MORENO. C. Medicina del dolor. Curso Superior Universitario de Medicina del dolor. Centro editorial Universidad del Rosario. Bogotá. 2005. P.8. ISBN: 958-8225-54-X

> *"…para la prestación oportuna de un servicio médico, no es razonable el plazo que es indeterminado cuya determinación es librada a decisiones eventuales dentro de un rango temporal muy amplio cuando (i.) la gravedad de la enfermedad requiere un tratamiento urgente,(ii.) el tipo de procedimiento ordenado por los médicos, al diferirse en el tiempo, pierde efectividad para aliviar el dolor o evitar la progresión fatal de la enfermedad, y (iii.) la entidad podría disponer de recursos para fijaren un lapso menor las características y la frecuencia del tratamiento requerido. Estos son los elementos fácticos mínimos cuya comprobación conduce a la concesión de la tutela que presente, (...) quien necesita y reclama una atención médica oportuna"*[18]

Dando así prioridad a situaciones de seres humanos enfermos que presenten dolor, puesto que no solo por ser un derecho constitucional su atención, este puede agravar su situación y por ende convertir en crítica su enfermedad. Situación que era meritorio analizar, porque en Colombia a lo largo de los años ha estado marcada por los intereses de una política de desarrollo que radica básicamente en la cobertura, la calidad y la eficiencia. Simultáneamente, en el Sistema de Salud Nacional, la atención a seres humanos enfermos entra a jugar un papel trascendental, como parte esencial en las políticas de salubridad; al responder a los intereses económicos de calidad y ser regulador, aportando elementos de análisis que determina resultados parciales o finales del proceso adelantado.

A nivel regional y local se encuentran poca información sobre la intervención de profesionales de enfermería ante el dolor vivenciado por seres humano críticamente enfermo que guie el camino bajo unas directrices consensuadas, experimentadas y socializadas.

Lo anterior conlleva a que la mayoría de las instituciones de salud realicen diversas lecturas sobre el tema y a su vez múltiples apropiaciones del término y lo plasme en su práctica; convirtiéndola en una situación profesional que hay que revisar y no dejar solo la responsabilidad al profesional en enfermería quien a partir de sus percepciones, conocimientos y calidad humana la aborda.

1.4 Formulación del problema

¿Cómo se caracterizan las intervenciones de los profesionales de enfermería ante el dolor físico vivenciado por pacientes en una unidad de cuidado intensivo adulto en una institución de cuarto nivel de la ciudad de Bogotá?

[18] Republica de Colombia, Corte Constitucional, sentencia T -889 de 2001

1.5 Objetivo general

Caracterizar las intervenciones de los profesionales de enfermería ante el dolor físico vivenciado por pacientes de la Unidad de Cuidado Intensivo Adultos de una institución de cuarto nivel de la ciudad de Bogotá.

1.6 Objetivos específicos

- Revisar e interpretar referentes teóricos sobre el dolor en seres humanos críticamente enfermos para comprender los procesos de intervención de los profesionales de enfermería.

- Identificar e interpretar las intervenciones que hacen los profesionales de enfermería frente al dolor vivenciado en seres humanos críticamente enfermos para determinar el sustento teórico que fundamentan las intervenciones de enfermería.

2. Marco Conceptual

2.1 Dolor

El conceptos más cercano y pertinente a esta investigación es el establecido por la Federación Latinoamericana de Asociaciones para el Estudio del Dolor (FEDELAT) en el 2006 "Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión presente o potencial o descrita en términos de la misma, y si persiste, sin remedio disponible para alterar su causa o manifestaciones, una enfermedad por sí misma.[19]

2.2 Unidad de cuidado intensivo

Para este trabajo la UCI se entenderá a partir del concepto de Riaño (2009), como el lugar apropiado para prestar un servicio de atención a los pacientes críticamente enfermos, recuperables, que además cuenta con disponibilidad permanente de personal especializado[20].

2.3 Intervención de enfermería

Una intervención de enfermería se define como:

> *"Cualquier tratamiento basado en el criterio y el conocimiento clínico, que realiza un profesional de la enfermería para mejorar los resultados del paciente. Aunque el profesional individual solo será competente en un número limitado de intervenciones que reflejen su especialidad, la clasificación en su totalidad abarca las competencias de todo el personal de enfermería."*[21]

---

[19] IBARRA, E. Una Nueva Definición de "Dolor". Un Imperativo de. Nuestros Días. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2006; 2: 65-72.(p.66) Editorial. 65.

[20] RIAÑO. I. Formato para la elaboración de guías práctica Clínica Hospital Universidad San Ignacio. 2009. Disponible en: http://www.husi.org.co/portafolioservicios/Guias%20de%20Practica%20Clinica/Unidad%20de%20Cuidado%20Intensivo/Guias%20UCI%20adultos/criterios%20de%20ingreso%20a%20UCI.pdf

[21] BULECHEK. G., et al. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Elsevier España. Barcelona. 2009; p.20 ISBN 978-84-8086-388-9. Disponible en:

2.4 Condición

Estado, situación especial en que se halla alguien o algo. Diccionario de la real academia del lenguaje opción 3.

2.5 Paciente

Ser humano críticamente enfermo (SHCE).

2.6 Sujeto activador

SHCE que refiere dolor físico.

2.7 Fracción de tiempo

Tiempo determinado de duración dentro de la observación para diligenciar la lista de chequeo: 60 minutos.

Existen varias normas para la citación bibliográfica. Algunas áreas del conocimiento prefieren normas específicas para citar las referencias bibliográficas en el texto y escribir la lista de bibliografía al final de los documentos. Esta plantilla brinda la libertad para que el autor de la tesis utilice la norma bibliográfica común para su disciplina. Sin embargo, se solicita que la norma seleccionada se utilice con rigurosidad, sin olvidar referenciar "todos" los elementos tomados de otras fuentes (referencias bibliográficas, patentes consultadas, *softwar*e empleado en el manuscrito, en el tratamiento a los datos y resultados del trabajo, consultas a personas (expertos o público general), entre otros).

http://books.google.com.co/books?id=UsQcHuBuNHYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false. Fecha de acceso: 18 jun 2013.

3. Marco Teórico

El dolor es un tema que ha tenido reconocimiento en diversos campos del área de la salud y del conocimiento, siendo un tema que exige conocerlo, indagarlo y apropiar en las prácticas profesionales de enfermería. Vale la pena resaltar que el dolor ha sido una preocupación que constantemente se convierte en el centro de reflexiones y discusiones en las Unidades de Cuidado Intensivo; lugar donde generalmente residen seres humanos en condiciones de salud graves; siendo el dolor una de las experiencias más frecuentes y traumáticas para estos, de ahí se hace meritorio construir un marco teórico que permita vislumbrar su incidencia, manejo, limitaciones y evaluación.

El recorrido del marco teórico se ha estructurado inicialmente con los antecedentes nacionales e internacionales del dolor desde la intervención y concepción de la enfermería en la Unidad de Cuidado Intensivo, seguida por las directrices establecidas a nivel nacional e internacional sobre la intervención de la enfermera en la Unidad de Cuidado Intensivo, posteriormente el dolor a nivel general y finalmente el dolor agudo en los seres humanos.

3.1 El dolor, una experiencia para abordar desde la enfermería

> *"El dolor es el tirano más terrible de la humanidad, más que la propia muerte. El dolor es la causa más común de sufrimiento e incapacidad y degrada gravemente la calidad de vida de millones de personas en todo el mundo."*
>
> **Albert Schweitzer. Premio Nobel en 1952.**

Para abordar el dolor es necesario hacer un recorrido por las concepciones que se encuentran presenten alrededor de este. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP)[22] define el dolor como "una experiencia sensorial y emocional desagradable con daño tisular actual o potencial o descrito en términos de dicho daño". Este es el concepto apropiado por la mayoría de los profesionales de la salud, puesto que aparte de contar con la credibilidad a nivel internacional de la comunidad científicas, reúne los elementos más importantes.

---

[22] ASOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL DOLOR (IASP). http://www.iasp-pain.org/

EL dolor se considera una experiencia sensorial o emocional desagradable, relacionada a un daño tisular real o potencial o descrito en términos de semejante daño[23], citando a Bonica.

El dolor no es solo una experiencia emocional y como tal condicionada por la personalidad del individuo. La percepción de dolor está determinada por factores como: la edad, el estado de ansiedad, la información recibida sobre la enfermedad, las expectativas de evolución y las experiencias dolorosas previas.[24]

El dolor es una experiencia particular, una sensación que evoca una emoción y esta es desagradable.[25]

Dolor "Cada individuo aprende el significado de la palabra dolor a través de la experiencia personal; tiene múltiples causas, diversas características anatómicas y fisiopatológicas, y variadas interrelaciones con aspectos psicológicos y culturales. Esto hace que su definición sea difícil y que la terminología usada en relación al dolor sea fuente permanente de confusiones, entrabando la comunicación y comparación de resultados. El dolor es una experiencia individual, una sensación, evoca una emoción y esta es desagradable"[26].

Puebla Díaz, establece que la percepción del dolor "consta de un sistema neuronal sensitivo (nocioceptores) y unas vías nerviosas aferentes que responden a estímulos nocioceptivos tisulares; la nociocepción puede estar influida por otros factores (p.ej. psicológicos)."[27]

[23] GONZALES. A., et al. Tratamiento del dolor en la Unidad de Cuidados Intensivos. En: Manual de Cuidados Intensivos Para Enfermería. 2000: 3 edición. Springer.-Verlag Ibérica. Barcelona. ISBN 84-07-00158-9 Paginas 351-368. p. 351.

[24] Ibid. p. 352

[25] SEPULVEDA, J. Definición y clasificación del dolor. Boletín Esc. de Medicina, P. Universidad Católica de Chile; 1994; 23: 148-151. Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/boletin/html/dolor/3_2.html. Fecha de Acceso: 4 May. 2013.

[26] GONZALES, Op. cit., p.353

[27] PUEBLA DIAZ, F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. Oncología (Barc.) 2005; vol.28, n.3 p. 33-37. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0378-4835. http://dx.doi.org/10.4321/S0378-48352005000300006. Fecha de Acceso: 24 Abri. 2013.

3.1.1 Clasificación del dolor

A nivel general y según Beatriz Sánchez Herrera, Magíster en Enfermería, una revisión rigurosa de Ganong (2002), Dagnino (1994) y Torrecillasell sobre la clasificación del dolor y que ha sido reconocida a nivel internacional es la de clasifica el dolor de acuerdo con el origen, la intensidad, la duración, la conducción o la ubicación que el dolor tenga; la cual pretende la autora que sea llevada a la práctica de la enfermería[28], (Cuadro 3-1).

Cuadro 3-1: Clasificación del dolor según estudios abordados por Ganong, Dagnino y Torrecillasell

CLASIFICACIÓN DEL DOLOR				
	SEGÚN SU ORIGEN	Espiritual		
		Físico	Nociceptivo	Dolor somático
				Dolor Visceral
				Dolor profundo
			Neuropático	
		Psicológico		
	SEGÚN SU DURACIÓN	Agudo		
		Crónico	No Maligno	
			Maligno	
	SEGÚN SU INTENSIDAD	Leve		
		Moderado		
		Severo		
	SEGÚN SU LOCALIZACIÓN	Dolor Localizado		
		Dolor Difuso o propagado	Irradiado	
			Referido	
	SEGÚN SU VELOCIDAD DE CONDUCCIÓN	Rápido		
		Lento		

Fuente: Elaborado por la autora

[28] SÁNCHEZ, Op. Cit. p. 38-39

3.1.2 Manejo del dolor

El dolor al ser esa experiencia tan desagradable por la que pasan las personas y sobre todo la que se viviencia en la UCI, es necesario que se haga un oportuno, adecuado y eficiente manejo.

Shoemaker, proponen unos pasos para el manejo del dolor : el primer paso es una evaluacion cuidadosa y sistemaizada del dolor y los factores que alivian estos sintomas, a traves de una escala de medicion simple, facil de aplica y de utilidad demostrada; el segundo es la determinacion de las opciones terapeuticas y la implementacion del plan de tratamientos; el tercer paso es conocer la percepciòn por parte del propio paciente de la eficacion de la intervencion teraperutica; finalmente un elemento vital es el trabajo comprometido y cooperativo en equipo entre los profesionales de la salud, paciente y familia.[29]

Desde la enfermeria el manejo del dolor se puede orientar a partir de diferentes teorias que lo explican y es nuevamente Sánchez[30], hace una descripción de las principales teorías que explican el dolor según teóricos como: McCaffery y Beebe (1992), Novel (1986), Lenz y Cols. (1995-1997), y Good y Moore (1996, (Cuadro 3-2)):

Cuadro 3-2: Principales Teorías que explican el dolor según Beatriz Sánchez (2009)

TEORIA	PRINCIPIOS, POSTULADOS Y/O PERCEPCIONES SOBRE EL DOLOR
1. Teoría de la especificidad del dolor	Se basa en la concepción de que siempre hay una relación de causa-efecto en la percepción del dolor, y propone que hay receptores específicos del dolor (nociceptores), que proyectan impulsos sobre vías nerviosas específicas de dolor (A-delta y fibras C) por la médula espinal hacia el cerebro.
2. Teoría del patrón del dolor	Sugiere que no hay nociceptores específicos para el dolor, y que este resulta de una combinación de intensidad de estímulos y del patrón de suma central de impulsos en el cuerno dorsal de la médula espinal.
3. Teoría del control de las compuertas en la percepción del dolor	Según ella, el dolor pasa por una serie de vías nerviosas, en donde tiene que atravesar compuertas. Esta teoría propone que el dolor debe alcanzar un nivel de conciencia antes de ser percibido, y si este puede ser prevenido, la percepción disminuye o se elimina.
4. Teoría de las endorfinas y de los no opiáceos para la percepción del dolor	Según esta teoría, los niveles de endorfinas que tiene cada persona son diferentes, y los distintos estímulos pueden generar mayor o menor nivel de generación de estas sustancias, con lo cual se explican mejor algunos factores relacionados con las diferencias en la percepción o el umbral del dolor de las diferentes personas, y de una misma persona en distintas situaciones.
5. Teoría de los multirreceptores opiáceos para la sensación dolorosa	Ella expone que en el SNC, a nivel espinal y supraespinal, los narcóticos alivian el dolor por diversas vías, que pueden complementarse, competir o ser específicas para ello.
6. Teoría psicológica del dolor	Ha considerado al paciente como producto de la interacción de su personalidad, de sus valores sociales aprendidos, con lo cual se genera una respuesta individual. Acepta que el dolor es un concepto abstracto, que se refiere a una sensación personal y privada de daño, y más que una sensación se trata de una experiencia emocional desagradable, que queda mejor definida como el conocimiento de un estado de necesidad.

[29] SHOEMAKER, WC., et al. Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 2002; p. 2..4ª Edición. Editorial Médica Panamericana. ISBN 84-7903-587-0.

[30] SÁNCHEZ, Op. cit, p. 36

Cuadro 3-2: (Continuación)

7. Teoría de mediano rango de los síntomas desagradables	Esta teoría considera la naturaleza compleja de los síntomas desagradables, que se puede apreciar en la medida en que a todo síntoma de esta clase se le pueden identificar al menos tres componentes, que son: unos factores relacionados, una forma de expresión particular y unas implicaciones de la experiencia.
8. Teoría de mediano rango del equilibrio entre la analgesia y los efectos colaterales, propuesta por la enfermería	La intensión de esta teoría es lograr el equilibrio entre la analgesia y los efectos secundarios. Los pasos propuestos incluyen que la enfermera realice: Administrar al paciente una medicación potente para el dolor agudo, junto con ayuda farmacológica; valorar de manera continua el dolor y sus efectos secundarios; intervenir, cuando sea necesario, con nueva valoración de seguimiento y reintervención; y enseñar al paciente y establecer con él las metas para el alivio del dolor.

Fuente: Elaborado por la autora

3.1.3 El dolor en la Unidad de Cuidados Intensivos

Una de las situaciones más complejas para interpretar, comprender e intervenir ante el dolor se da en la Unidades de Cuidados Intensivos, puesto que el gran porcentaje de seres humanos que llegan a esta área no tiene medios verbales para comunicación y en un gran porcentajes permanecen en un estado de sedación o desconocimiento del entorno en el que esta inmersos, incidiendo notablemente en pretender hacer una valoración lo más ecuánime posible del dolor.

"El tratamiento del dolor forma parte del manejo clínico de la mayoría de los pacientes ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos y su fracaso puede comprometer el resultado del tratamiento."[31], de ahí la importancia y vitalidad de que la enfermera de la UCI conozca la respuesta fisiológica a la lesión y las estructuras implicadas en la transmisión y percepción del dolor y por ende debe tener la capacidad de establecer el dolor, comunicándose con el dolor del paciente y hacer una valoración de la eficacia y los posibles efectos desfavorables al tratamiento.

El dolor es un síntoma frecuente exteriorizado por los pacientes en diferentes situaciones, y entre las cuales se encuentra la persona hospitalizada en la unidad de cuidado intensivo (UCI). Comúnmente en estas áreas, el dolor es subvalorado y, por tanto, apenas tratado. Las respuestas psicológicas, hemodinámicas, metabólicas y neuroendocrinas provocadas por un control inadecuado del dolor pueden producir mayor morbilidad e incluso mortalidad[32].

Achury apoyada en autores como Jacobi J, Fraser GL, Coursin DB, et ál. (2002) y Puntillo KA (1994), establecen que el dolor en los pacientes críticos puede desencadenarse por múltiples causas tales como: la propia enfermedad, los procedimientos invasivos que se realizan para su tratamiento (quirúrgicos, colocación de drenajes, etc.), los procedimientos y las técnicas necesarias para el manejo de los pacientes (presencia del tubo orotraqueal, máscaras de ventilación mecánica no invasiva,

[31] GONZALEZ. Op. cit, p. 351

[32] ACHURY, (2.008). Op. Cit, p. 146

colocación y presencia de sondas y catéteres, etc.), cuidados directos (aspiración endotraqueal, movilizaciones, curaciones, fisioterapia, etc.), y la propia inmovilidad del paciente.[33]

3.2 Unidad de Cuidado Intensivo

3.2.1 Breve recorrido histórico de las Unidades de Cuidados Intensivos

El contexto histórico a nivel internacional de las UCI se enmarca a mediados del siglo XIX, en habitaciones de recuperación cercanas a las salas de cirugía que poco a poco fueron tecnificando y convirtiéndose en salas de recuperación que tenían como objetivo "ofrecer cuidados más cercanos a los pacientes antes de ubicarlos en otras áreas del hospital"[34]. Igualmente creadas con el objetivo fundamental de suministrar soporte ventilatorio mecánico a los pacientes con fallas respiratorias[35].

En 1946 con las secuelas de la segunda Guerra Mundial se vio la necesidad de favorecer y promover la construcción de áreas especializadas en los hospitales, para 1946 se firmó el acto de Hill y Burton que dio viabilidad a este propósito; convirtiéndose en una área que ayudo a disminuir considerablemente la tasa de mortalidad entre los seres humanos que atendían en situaciones críticas[36] [37].

En el ámbito nacional según la Sociedad Colombiana de Medicina Critica y Cuidados Intensivos la actividad de atención a seres humanos se gesta desde el 8 de abril de 1969 cuando se abre la primera Unidad de Cuidado Intensivo en el hospital San Juan de Dios con cooperación de la Organización Panamericana de la salud y la Universidad Nacional de Colombia. Paulatinamente fueron surgiendo otras UCI en Bogotá: Hospital Militar, Hospital San José, Hospital San Ignacio y Hospital del Seguro Social, y en otras grandes urbes como Barranquilla y Medellín entre otras[38].

---

[33] Ibid, p.149

[34] PRADA. G. Calidad en la práctica de la medicina critica. En: Garantía de calidad en Salud. 2ª. Edición. Editorial Médica Panamericana. 2006; pag. 230- 245. P. 231 ISBN. 958-9181-95-3.

[35] TORRES, A., et al. Cuidados Intensivos Respiratorios para Enfermería. Springer-Verlag Iberica.1997. ISBN 84-07-00162-7.

[36] PRADA, Op.cit, p. 235

[37] SHOEMAKER, Op.cit, p. 25-35

[38] SOCIEDAD COLOMBIANA DE MEDICINA CRÍTICA Y CUIDADOS INTENSIVOS. http://www.amci.org.co/contenido.php?id=242

A partir del fenómeno explosivo de UCI en Colombia, un grupo de profesionales que ejercía en esta área, se organizaron y formaron en 1982 la SOCIEDAD Colombiana de Cuidado Intensivo, estableciendo las directrices y lineamientos a nivel nacional del Cuidado intensivo en Colombia. Para el año de 1996 se crea una asociación científica gremial en Colombia la que se denominó Asociación Colombiana de Medicina Critica y Cuidado Intensivo (AMCI) quien se fusiono con la existente Sociedad Colombiana de Cuidado Intensivo (AMCI).

Evidenciándose con esto que las Unidades de Cuidado Intensivo inicialmente surgen como necesidad de atención seres humanos en condiciones críticas hemodinámicamente inestables, que requieren una atención oportuna, especializada, pertinente e inmediata en un lugar con condiciones especiales altamente tecnificada y humanizada dentro del entorno hospitalaria; por otro lado las oleadas de violencia que se vivieron a nivel internacional como guerras y revoluciones, y la época de violencia en Colombia de los años 50, incidieron en la demanda de estos sitios para casos críticos; finalmente otro elemento que vale la pena recuperar de la literatura sobre las UCI es el hecho que inicialmente en estas áreas el personal que laboraba no tenían preparación especializada que requería la UCI y fue la necesidad de servicio la que exigió personal preparado, especializado y seleccionado.

3.2.2 Actividades que se desarrollan en la UCI

La idea inicial de área para atención inmediata, con el paso del tiempo ha permitido que la actividad que se desarrolle y responda a la atención de pacientes en situación crítica o potencialmente critica, la cual se debe encontrar con una estructura adecuada, equipamiento técnico y personal especializado para cumplir su objetivo “la vigilancia estrecha, estricta y continuada del paciente, para ello es esencial realizar un registro permanente de las constantes vitales”[39].

De ahí que se convierte en un servicio de alta complejidad con la intensión principalmente de brindar un cuidado integral a seres humanos en situaciones críticas de salud.

Es el sistema de asistencia clínica que se ocupa de los pacientes con una patología que haya alcanzado un nivel de severidad tal que suponga un peligro vital actual o potencial susceptible de recuperabilidad.

La Unidad de Cuidado Intensivo tiene como propósito brindar los medios necesarios para restaurar la salud a pacientes críticamente enfermemos, los cuales son vulnerables a fallecer. Además monitoria o hacer el seguimiento continuo de los paciente de esta, cuando han pasado o han sido sometidos a tratamientos importantes, como cirugías de alta complejidad o tratamientos para enfermedades complicadas[40].

---

[39] EQUIPO VÉRTICE. Cuidados enfermeros en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Editorial Vértice. Colección: Sanidad. Publicaciones Vértice 2011. ISBN 9788499313573

[40] PRADA, Op.cit, p. 237

El objetivo de la UCI es la vigilancia estrecha, estricta y continuada del paciente, para ello es esencial realizar un registro permanente de las constantes vitales[41].

3.2.3 Clasificación de Unidades de Cuidados Críticos

La Sociedad Americana de Cuidado Critico, estableció dos niveles de Unidades de Cuidados Críticos, citado por Prada (2006, p.232)

- Nivel I: Son la Unidades de Cuidados Intensivos capaces de proveer una amplia gama de servicios sofisticados de tercer nivel en forma continua, con equipos de vanguardia y alto nivel de capacitación del personal médico y paramédico.

- Nivel II: Son la Unidades de Cuidados Intensivos de hospitales más pequeños y con recursos limitados, que prestan un servicio de buena calidad pero no pueden atender pacientes de alto nivel de complejidad.

A nivel de Colombia según la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá (2010), las unidades de cuidado especializado se clasifican según las políticas y recursos institucionales: Unidad de Cuidado Intensivo adulto, pediátrico y neonatos; y Unidades de Cuidado Intermedio adulto, pediátrico y neonatos. A su vez se dividen de acuerdo a las patologías y compromiso hemodinámico del ser humano enfermo, como son: coronaría, quirúrgica, respiratoria, general, trasplante, entre otras.

La clasificación de Unidad de Cuidado Intensivo o Intermedio depende del grado de complejidad que requiera el paciente, en la UCI intensiva se cuenta con personal altamente calificado con disponibilidad de las 24 horas, con tecnología de punta como son monitores con monitoria invasiva y no invasiva, ventilación mecánica y se realizan procedimientos invasivos (catéteres de Swan gans, balón de contrapulsacion, monitoreo invasivos de línea arterial, presión intracraneana), con disposición de especialidades médicas interconsultantes, medios de apoyo de diagnostico; las unidades de cuidado intermedio no cuentan con tecnología de punta y lo médicos interconsultantes y medios de apoyo son limitados.

3.2.4 Normatividad sobre las UCI

En Colombia el punto legal de partida es la Constitución Política de Colombia en 1991 y específicamente su “ARTICULO 48. La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y

[41] SEPULVEDA, Op. cit. p. 149

Control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley.; a partir de ahí en 1993 se Ley 100 de 1993 o Ley de Seguridad Social en salud en Colombia que ha tenido modificaciones posteriormente a través de: la Ley 1122 de 2007, la Ley 1438 de 2011 y la Ley 1562 de 2012.

Específicamente en lo competente a las UCI la resolución 5261 de 1994 emanada por el Ministerio de Salud, establece el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y en el Articulo 28 define la Unidad de Cuidados intensivos así: "ARTICULO 28. La Unidad de Cuidados Intensivos es un servicio para la atención de pacientes, adultos o niños, críticamente enfermos, recuperables, con disponibilidad permanente de personal médico especializado en cuidados intensivos, medicina interna y cardiología; personal paramédico con adiestramiento en cuidados intensivos; equipos de ayuda diagnóstica y de complementación terapéutica: electrocardiografía, monitoria cardioscópica y de presión arterial, respiradores de presión y de volumen, gasometría, oximetría, estimulación eléctrica intracardíaca (marcapasos temporales y definitivos) y equipos de desfibrilación, nebulizadores y otros." Res. 5261 de 1994 Minsalud. Además en los artículos 29 y 30 del mismo decreto se estable los tipos de pacientes que se admiten o no a la UCI.

Sin embargo trabajos como el de Riaño (2009), se encuentran elementos importantes como son algunos criterios para ingreso a cuidados intensivos desde el marco legal:

1, El servicio prestado en una UCI debe cumplir las normas vigentes sobre Habitaciones (Manual único de procedimientos de habilitaciones de la resolución No.1043 del 3 de abril de 2006).

2. La atención a personas con patologías contempladas en los Artículos 28 y 29 de la resolución 5261 de 1994. Aunque tiene respaldo legal, debe ser aplicado con cuidado pues tiene limitaciones técnicas y es inconsistente en algunas consideraciones.

3. Ante la ausencia de uno de los estados clínicos relacionados en el Articulo 30 de la resolución mencionada. Sin embargo, existe estado terminales en los cuales no sería prudente negarles la atención en UCI si la requiere por enfermedades agudas asociadas potencialmente reversibles.

Como se puede apreciar en este recorrido por la Unidades de Cuidado Intensivo, son estas áreas de vital importancia en la salud, al ser el contexto donde llegan las personas más delicadas de salud, que requieren de profesionales en salud de alta calidad humana y científica, quienes de manera constante y permanente garantice su estabilidad y recuperación hemodinámica y prever cualquier tipo de cambio abrupto en el estado de su salud.

3.3 intervención de enfermería en la unidad de cuidados intensivos

> "*A medida que los ambientes para dar atención de salud se tornan más complejos y sofisticados, las enfermeras se han visto forzadas a aprender nuevas tecnologías, a trabajar en equipos multidisciplinarios, a ajustarse a la variedad de personal de salud y a volverse más flexibles en cuanto a los cambios organizacionales."*[42]

Las situaciones de enfermería enmarcan un conglomerado de conocimientos del cuidado, entendido el cuidado según Colliere como "conjunto de actos de vida que tiene por finalidad y por función mantener la vida de los seres vivos para permitirles reproducirse y perpetuar la vida del grupo"[43], donde la enfermería es el pilar de este objetivo, reconociendo que también depende el autocuidado que se tenga consigo mismo y trabajar integralmente, satisfaciendo las necesidades básicas a nivel emocional, social, fisiológico, etc., para así promover la vida y mitigar el dolor en situaciones donde se desvanece la vida.

En el ámbito internacional se ha difundido la Clasificación de Intervención de Enfermería (NIC), que es una clasificación normalizada completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. Siendo esta útil para la documentación clínica, la comunicación de cuidados en distintas situaciones, la integración de datos entre sistemas y situaciones, la investigación eficaz, la cuantificación de la productividad, la evaluación de la competencia, la retribución y diseño de programas[44].

Esta clasificación contiene las intervenciones realizadas por los profesionales de enfermería en función de los pacientes, intervenciones tanto independientes como en colaboración y cuidados tanto directos como indirectos. Las intervenciones están agrupadas en 30 clases y 7 campos para facilitar su uso. Los 7 campos son: Fisiológico: básico, Fisiológico complejo, conductual, seguridad, Familia, Sistema sanitario y Comunidad.

La intervención de Enfermería ante situaciones de dolor, exige inicialmente conocer las características de los distintos fármacos empleados en el tratamiento del dolor, las técnicas de administración y los posibles efectos secundarios, puesto que esta información le brindara una base para abordar cada situación. No obstante es conveniente que cada Unidad de Cuidados Intensivos disponga de protocolos escritos de las técnicas analgésicas empleadas en esa Unidad y de protocolos de actuación ante efectos secundarios potencialmente peligrosos.

---

[42] VELANDIA. A. La enfermería en Colombia 1990-2010. Ejercicio profesional y situación legal. Bogotá (Colombia). Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo. 2011; Vol. 13 p. 65-78. Nº 1enero-junio. p. 70.

[43] COLLIÈRE, M. F. Identificación de los cuidados administrados por las mujeres religiosas. En: Promover la vida: de la práctica de las mujeres cuidadoras a los cuidados de enfermería. McGraw-Hill Interamericana, Madrid; 1997; p. 20-45. ISNB: 84-486-0029-0

[44] BULECHEK., Op. cit, p.25-45

Por otro lado las enfermeras que trabajan en la UCI deben brindar cuidados a alto nivel a personas que están en situaciones critica de salud y/o riesgo, de ahí que deben estar capacitados según Sepúlveda para:

- "Prestar atención integral al paciente tanto de manera individual como integrada dentro del equipo multidisciplinar.
- Cuidar pacientes que por su situación crítica requieren la utilización de técnicas de apoyo al diagnóstico y/o terapias con tecnología compleja.
- Diagnósticas, tratar y evaluar de forma eficaz y rápida las respuestas humanas que se generan derivada de los problemas de salud.
- Establecer una relación eficaz con el paciente y la familia para facilitarles el afrontamiento adecuado de las situaciones complejas en que se encuentran.
- Trabajar y colaborar activamente con el equipo multidisciplinar.
- Participar en el desarrollo, implantación y evaluación de los estándares, guías de acción y protocolos para la práctica de la enfermería especializada.
- Gestionar los recursos asistenciales con el objetivo de mejorar el coste-efectividad.
- Asesorar y educar a los usuarios y al equipo de salud sobre los aspectos que directamente están relacionados con su especialidad.
- Formar al equipo de salud y otras personas que interviene en la resolución de los problemas de su área de especialización.
- Dirigir, orientar y programar la formación de los futuros especialistas.
- Desarrollar la base científica necesaria para la práctica de los cuidados especializados.
- Enfocar las líneas de investigación hacia la mejora de la práctica clínica.
- Difundir e incorporar los hallazgos de investigaciones e innovaciones recientes que sean relevantes para mejorar los resultados del paciente.[45]"

3.4 Teoria de rango medio síntomas desagradables

Partiendo del conocimiento científico, la teoría de enfermería es una herramienta útil para el razonamiento, pensamiento crítico y la toma de decisiones en la práctica de enfermería[46].

Según Villalobos "La teoría que se valida en la práctica brinda, una forma sistemática de desarrollo de conocimiento empírico substancial dentro de una disciplina"[47], de ahí que para el contexto de la practica profesional hospitalaria en enfermería, las teorías de enfermería que tienen mayor aplicabilidad son las teorías de mediano rango; puesto que son lo suficientemente amplias como para ser utilizadas en situaciones complejas, y al mismo tiempo lo suficientemente apropiadas para prueba empírica, presentan conceptos

[45] SEPÚLVEDA, Op. cit, p. 150

[46] MARRINER A. y RAILE M. Modelos y Teorías de Enfermería. Sexta edición. Barcelona: Mosly. 2007.

[47] VILLALOBOS, M. Desarrollo teórico e investigativo. Universidad Nacional de Colombia. 2001

y proposiciones en un nivel de abstracción menor y son una promesa para aumentar la investigación basada en la teoría y las estrategias de práctica[48].

Las teorías de mediano rango tienen las siguientes características: su función primaria es explicar y predecir un fenómeno (concepto), el cual debe ser lo suficientemente abstracto para ser aplicado en diferentes lugares y con diferentes problemas, es decir, deben ser fenómenos observables, donde se implique la habilidad de definir y capturar un aspecto de la experiencia con instrumentación válida y confiable, que permita predecir resultados que puedan ocurrir y explicar la relación entre el diagnóstico, la intervención y el resultado.

La presente investigación se apoyara en la "Teoría de los síntomas desagradables", puesto a que su propuesta es integrar la información existente acerca de una variedad de síntomas.

Esta teoría fue desarrollada por investigadores que están también comprometidos en la práctica clínica como son Andreu Gift, Renee Milligan (2008), Elizabeth Lenz (2008) y Linda Pugh[49], los cuales resaltan tres componentes. Los síntomas que el individuo está experimentando, los factores influyentes que aumentan o afectan la naturaleza de la experiencia del síntoma y las consecuencias de la experiencia del síntoma.

Los síntomas son de vital importancia en el cuidado de enfermería. Son los indicadores percibidos del cambio en el funcionamiento normal como lo experimentan los pacientes. Cada síntoma se conceptualiza como una experiencia multidimensional, que puede conceptualizarse y medirse separadamente o en combinación con otros síntomas. Se pueden caracterizar con dimensiones comunes en poblaciones clínicas: intensidad, se refiere a la severidad, fuerza o cantidad del síntoma que experimenta, siendo fácilmente cuantificable; coordinación, se refiere a la duración, frecuencia de la ocurrencia, grado de incomodidad y molestia, nivel percibido de angustia y calidad. Se asume que estas dimensiones son separadas, pero relacionadas la una con la otra.

Los factores influyentes. Se identifican tres categorías de variables como influyentes: la ocurrencia, que es el momento que condiciona la aparición del síntoma, la intensidad, que ya se describió y la calidad, que está condicionada por los factores fisiológicos, psicólogicos y situacionales.

Los fisiológicos son los procesos de alteraciones patológicas, de la funcionalidad de los sistemas y del sustrato energético (la nutrición).

Los factores psicológicos son el estado mental (depresión), la reacción al estado de la enfermedad (apoyo social).

---

[48] ANTOLOGÍA DE EPISTEMOLOGÍA. Maestría de Enfermería. Universidad Nacional. I semestre. 2013

[49] SÀNCHEZ, Op. cit, p.39

Los factores situacionales que involucran el estilo de vida son las experiencias personales.

Consecuencia de la experiencia del síntoma. Es el componente final de la teoría de los síntomas desagradables, es la realización, el "resultado o efecto de la experiencia del síntoma", incluye actividades cognitivas y funcionales. Actividad física, actividades de la vida diaria, sociales e interacciones; actividades cognitivas que incluyen concentración y resolución de problemas.

El uso de la teoría en la práctica: es clínicamente aplicable, útil en servicios de urgencias, cuidado intensivo y hospitalización, desarrolla escalas de valoración en pacientes cardíacos e incluye no sólo la intensidad de los síntomas, sino su duración, angustia y calidad del "dolor", "la disnea" y "la angustia", entre otros.

Así se concluye que su aplicabilidad puede generar la estructuración de guías de cuidado de enfermería y/o protocolos.

En el desempeño de las prácticas de enfermería de cuidados intensivos incide el tipo de juicio que emite respecto a una situación de dolor, de ahí que es importante que estos tengan una base teórica para no llegar a datos inciertos, falibles y entre sustituibles[50].

[50] CONNOR, Op. cit, p. 218

4. Marco de diseño

4.1 Tipo de estudio

De acuerdo con los objetivos propuestos, esta investigación es de tipo descriptivo e interpretativo con enfoque cuantitativo.

Descriptivo: Permite describir en forma sistemática las características de las intervenciones de los profesionales de enfermería ante el dolor físico vivenciado por pacientes de la Unidad de Cuidado Intensivo Adultos de una institución de cuarto nivel de la ciudad de Bogotá, observadas y recolectadas en su ambiente natural para su descripción. "Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis."[51]

Cuantitativo: Se basa, ante todo, en el proceso mismo de recolección y análisis de datos numéricos sobre variables, permitiendo estudiar la relación o asociación entre estas[52], adopta una estrategia sistemática, objetiva y rigurosa para generar y refinar el conocimiento[53].

Para Unrau, Grinnell y Williams (citado por Hernandez, Fernandez y Batista) una de las características del enfoque cuantitativo es la objetividad, partiendo de que no existe una objetividad "pura o completa", pero si el investigador "debe evitar en lo posible que sus temores, creencias, deseos y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros."[54]

Para el registro, análisis e interpretación se utilizara el software Stastistical Packet for Social Science (SPSS), implementado en investigaciones cuantitativas. Funciona

---

[51] HERNANDEZ, R., FERNANDEZ C. y BAPTISTA, M. Metodología de la investigación. México D.F. Mc Graw Hill. Quinta Edición. 2010. ISBN: 978´-607-15-0291-9. p.80.

[52] ESCUDERO H., et al. La ética de la investigación enfermera. Revista de enfermería Castilla y Leon. 2010; Vol 2 - Nº 2. ISSN 1989-3884. Disponible en: file:///C:/Users/usuario/Downloads/45-160-1-PB.pdf . Fecha de acceso: 30 junl 2013.

[53] SOUSA, V., et al. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. Rev Latino-am Enfermagem 2007; maio-junho; 15(3). ISSN: 0104-1169. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/es_v15n3a22.pdf Fecha de acceso: 30 de abril del 2013

[54] HERNANDEZ, R., FERNANDEZ C. y BAPTISTA, M. Opt. cit. p.47

mediante un conjunto de elementos relacionados entre sí con un propósito determinado al ser un sistema de análisis estadístico, que actúa e interacciona los datos organizados que han sido introducidos, proporcionando información y datos valiosos y confiables, brindando nuevos hallazgos o conocimiento, logrando una validez y confiablidad en el análisis de los datos.

Complementándose con una visión hermenéutica donde la interpretación permite trascender el solo describir; siendo está un ejercicio que exige rigurosidad en comprender los textos y la realidad inmersa en el objeto de estudio, la hermenéutica proporciona, de este modo, tanto una nueva forma de comprender los discursos como una nueva forma de interpretar la experiencia humana a partir de éstos[55].

4.2 Muestra

"En una investigación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse."[56]

La muestra corresponde a fracciones de tiempo donde se aplicara la lista de chequeo para observar las intervenciones del profesional de enfermería.

Determinación del tamaño de la muestra. Para establecer el número de fracciones de tiempo como periodos de observación, se acude al tamaño de muestra requerido para estimar la proporción en una población dicotómica, para lo cual se utiliza la siguiente expresión (Ecuación 4:1).

$$n=(z_{(1-\alpha/2)}^2\ p(1-p))/e^2$$

En dicha expresión p representa la proporción de fracciones de turno, en los cuales se realizó una intervención especifica motivo de estimación.

Para que el tamaño de muestra se sustentan las estimaciones de todas y cada una de las intervenciones en observación, se considera p = 0,5 con lo cual se obtiene el mayor tamaño de muestra. Igualmente en la expresión 100 (1-α) corresponde al nivel de confianza que para el caso presente se asume como 95% y $z_{(1-\alpha/2)}$ es el percentil correspondiente de una distribución normal estándar y por ultimo e es el mayor error admisible en la estimación de la proporción que se asume para este trabajo en 0,05 o dicho de otra manera se asume el error del 5%, con estas consideraciones el tamaño de muestra requerido para estimar la proporción de fracciones de turno en las cuales se realiza la intervención es de 386 fracciones de turno, de las cuales se le realizara el análisis a las lista de chequeo que resulten de las manifestaciones de dolor.

---

[55] RÍOS, S. La hermenéutica reflexiva en investigación educacional. Enfoques educacionales. 2005: p.54. Recuperado de: http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/09/Rios_N7_2005.pdf Fecha de Acceso: 30 jun 2013

[56] HERNANDEZ, R., FERNANDEZ C. y BAPTISTA, M. Opt. cit. p.6.

Se contara con el apoyo de investigadores auxiliares con experiencia en cuidado crítico, para la realización de las listas de chequeo, tanto la investigadora principal como los investigadores auxiliares cada uno contara con cronometro y computador portátil.

4.3 Criterios de selección

Se observara el quehacer del profesional de enfermería cuando el fenómeno de dolor es activado por el sujeto activador.

4.3.1 Criterios de selección del sujeto activador

- SHCE que refieran dolor físico.
- SHCE que puedan expresar el dolor físico de manera verbal.
- SHCE mayores de 18 años.
- SHCE que no estén el delirium.
- SHCE que no refieran alteraciones cognitivas o neurológicas.
- SHCE hospitalizados en la UCI adulto del Hospital Universitario San Ignacio.

4.3.2 Criterios de selección del profesional de enfermería

- Enfermera jefe que desempeñe sus funciones asistenciales en la Unidad de Cuidado Intensivo adulto del Hospital Universitario San Ignacio.

4.4 Descripción del instrumento

Se elaboró una lista de chequeo (Anexo 1), sometida a prueba de validez facial y contenido por 5 expertos en el tema, con 31 observaciones de intervenciones cerradas o estructuradas. La lista de chequeo da respuesta a los supuestos teóricos de la teoría de rango medio Síntomas Desagradables. Para el respectivo análisis, los ítems se agrupan en tres momentos: Valoración, intervención y evaluación (Cuadro 4-1).

- **Valoración**

1 Valora frecuencia cardiaca

2 Valora tensión arterial

3 Valora saturación

4 Valora expresión facial de dolor

5 Valora tensión muscular

6 Valora movimientos corporales

7 Pregunta localización del dolor

8 Pregunta duración del dolor

9 Pregunta intensidad del dolor

10 Pregunta la existencia de disconfort

11 Aplica escala de valoración de dolor

- **Intervención**

12. Realiza cambios de posición

13 Realiza masajes

14 Realiza comunicación terapéutica

15 Realiza educación sobre cómo utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA) en caso de que la tenga

16 Realiza musicoterapia

17 Proporciona educación

18 Comunica al médico tratante la situación

19 Comunica al grupo de clínica de dolor en caso de que sean interconsultantes

20 Proporciona ambiente cálido

21 Administra analgésicos sin prescripción médica

22 Administra placebos

23 Administra analgésicos por horario

24 Administra dosis de analgésicos de rescate

- **Evaluación**

25 Aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones

26 Valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones

27 Valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones

28 Valora saturación después de haber realizado las intervenciones

Este instrumento se diligencia en 45 minutos, durante 28 días de lunes a domingo, con fracciones de tiempo de 14 horas por día de las 24 horas días; las cuales se seleccionaran de manera aleatoria. Cada fracción de tiempo consta de 1 hora.

Se inicia la fracción de tiempo preestablecida, se da un margen de tiempo de 15 minutos para que el sujeto activador manifieste el dolor físico, así se da inicio a la observación mediante la lista de chequeo; si durante los primeros 15 minutos no hay manifestación de dolor físico por el sujeto activador se da por terminada esta fracción de tiempo y se espera a la otra fracción de tiempo; los motivos de terminación de la observación serán:

- ✓ No acude el profesional de enfermería en un tiempo menor de 10 minutos
- ✓ Ausencia o control del dolor después de la intervención
- ✓ Cumplimiento del tiempo estipulado para la observación (45 minutos).

De manera simultánea se estará observando a 5 profesionales de enfermería, los cuales tienen asignados 5 SHCE. Se desarrollara una prueba piloto.

4.5 Prueba piloto

4.5.1 Objetivo

Determinar la pertinencia, comprensibilidad y coherencia de las variables contenidas en instrumento (lista de chequeo) propuesto por la investigadora para este trabajo.

4.5.2 Metodología

La prueba piloto se desarrolló durante 4 días, se observara a profesionales de enfermería en su quehacer diario mediante la lista de chequeo. Los resultados se codifican y guardan un medio magnético para mantener la confidencialidad.

4.5.3 Producto esperado

Que el instrumento cumpla con el objetivo para el cual fue elaborado, responda al tiempo que se estableció para su implementación, aporte elementos encaso que sea necesario reestructurar o modificarle algún aspecto.

Las listas de chequeo se sistematizan en medio magnético, para luego ser procesados y analizados los datos a través de las categorías de análisis que arroje estas, mediante el sistema SPSS.

Esta información se guardara en medio magnético y en caso de publicación no se darán detalles de los profesionales de enfermería observados ni de la institución.

4.6 Consideraciones éticas

Para la ejecución del proceso de recolección de la información se tendrán en cuenta las consideraciones éticas orientadas al respeto por la dignidad humana y se refiere a "la calificación del riesgo, la confidencialidad de la información, la garantía de guardar la privacidad de los participantes… el uso de datos con fines exclusivos para el proyecto y la devolución de los resultados a las personas, comunidades o instituciones participantes" [57].

Así mismo las directrices que determina el Tribunal Nacional de Ética de Enfermería, en la aplicación de la Ley 911 de 2004[58], (Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones.).

Capítulo II de la responsabilidad del profesional de enfermería con sus colegas y otros miembros del recurso humano en salud.

ARTÍCULO 19. Las relaciones del profesional de enfermería con sus colegas y otros miembros del recurso humano en salud o del orden administrativo deberán fundamentarse en el respeto mutuo, independiente del nivel jerárquico.

Durante el desarrollo del trabajo de grado se mantendrá un trato digno y respetuoso a los colegas y a todas las personas del entorno, a si no se tenga contacto directo con estos.

ARTÍCULO 20. El profesional de enfermería se abstendrá de censurar o descalificar las actuaciones de sus colegas y demás profesionales de la salud en presencia de terceros.

Durante las observaciones no se realizara ningún tipo de interrupciones ni comentarios a los profesionales de enfermería observados.

CAPITULO IV. De la responsabilidad del profesional de enfermería en la investigación y la docencia.

ARTÍCULO 29. En los procesos de investigación en que el profesional de enfermería participe o adelante, deberá salvaguardar la dignidad, la integridad y los derechos de los

---

[57] GÓMEZ T GE, MOLINA R ME. Evaluación ética de los proyectos de investigación: una experiencia pedagógica, Universidad de Antioquia, Colombia. Invest Educ Enferm. 2006;24(1):69.

[58] MEN, Ministerio de Educación Nacional de Colombia. LEY 911 DE 2004 (octubre 5) por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones.

seres humanos, como principio ético fundamental. Con este fin, conocerá y aplicará las disposiciones éticas y legales vigentes sobre la materia y las declaraciones internacionales que la ley colombiana adopte, así como las declaraciones de las organizaciones de enfermería nacional e internacional.

Teniendo en cuenta que es una investigación sin riesgos fundamentado en el artículo 11 enciso a de la Resolución 8430 del 93, en la cual no se realizará intervención a seres humanos, se decide no implementar el consentimiento informado, ya que este puede sesgar el actuar del profesional de enfermería observado, sin embargo se realiza un consentimiento informado en caso de que se amerite su utilización. (ANEXO 4).

ARTÍCULO 34. El profesional de enfermería respetará la propiedad intelectual de los estudiantes, colegas y otros profesionales que comparten su función de investigación y de docencia.

Se realizó las citas bibliográficas pertinentes respetando la propiedad intelectual.

Los principios éticos que guían el desarrollo de esta investigación son:

- Autonomía. Este principio ético garantiza respetar el derecho de los profesionales de enfermería a decidir participar o no de la investigación, en caso de que se requiera que sean informados, para lo cual se hará uso del consentimiento informado, igualmente, se respetará el deseo de no participar del estudio sin que esto represente problemas legales para la persona. Hace parte de las consideraciones éticas informar previamente a los sujetos del estudio sobre las características de la intervención, aclarando que ésta no representa riesgos para la integridad y dignidad de la persona e informar sobre los beneficios de la observación (pautas CIOMS 5, 6 y 8).

- Beneficencia. Se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio, este principio se garantiza al realizar el estudio dentro de un diseño válido (los procedimientos son coherentes con los objetivos) y donde los riesgos, que son mínimos, son razonables a la luz de los beneficios esperados. La competencia del investigador además hizo que se pusiera el bienestar de los sujetos de investigación por encima de la misma (pauta CIOMS1).

- No maleficencia. Este principio ético está dado por las características de la intervención. De acuerdo a la clasificación de riesgo de las investigaciones establecida por la Resolución 8430 de 1993 la presente investigación aplica en la categoría de bajo riesgo ya que la intervención propuesta es únicamente de tipo observacional y por lo tanto no representa un riesgo para la integridad de la persona que participe de la investigación (pauta CIOMS1).

- Confidencialidad - Privacidad (Resol 8430/93 capitulo 1, articulo 8). La obtención de los datos para el presente estudio se realizará en forma de observación por medio de una lista de chequeo en caso de que se requiera se utilizara el consentimiento informado y en un ambiente de reserva. Posteriormente, los datos obtenidos en la investigación serán usados única y exclusivamente con fines académicos y de aporte al conocimiento de enfermería, por tal razón, se garantiza el completo anonimato de los profesionales de enfermería que se observen (pauta CIOMS 18). Adicionalmente la información será

guardada por la investigadora en lugar seguro durante los siguientes cinco años a la investigación.

➢ Veracidad. El cumplimiento de este principio se relaciona con el correcto manejo de la información; es decir, garantiza que no se manipulen los resultados del estudio a gusto del investigador, sino que lo publicado corresponda a la realidad de lo observado. Así mismo, se tendrá en cuenta la entrega de resultados a la institución, con el fin de que el proceso de investigación cumpla su verdadero fin, producir conocimiento y ponerlo al servicio de la comunidad.

4.7 Cronograma

ACTIVIDAD / SEMESTRE	2013	A-2014	B-2014	A-2015
Estado del arte, descripción del problema, justificación, formulación de objetivos.				
Construcción del marco teórico y diseño metodológico.				
Elaboración y validación del instrumento				
Entrega propuesta de estudio al Comité de ética Facultad de Enfermería Universidad Nacional y a la institución de cuarto nivel.				
Obtención carta de aprobación del Comité de Ética del Hospital Universitario San Ignacio (ANEXO 5)				
Recolección de firmas del consentimiento informado a los profesionales de Enfermería quienes se les va a realizar la observación.				
Selección, contratación e inducción de auxiliares de investigación.				
Aplicación prueba piloto				
Sistematización y análisis de datos de la prueba piloto				
Modificaciones y adaptaciones para la adecuada recolección de la muestra.				
Inicio de recolección de muestra.				
Sistematización de datos de la muestra.				
Análisis de datos de la muestra.				
Elaboración del informe del trabajo final.				
Entrega de trabajo de grado.				

4.8 Presupuesto

DESCRIPCIÓN DE GASTOS	VALOR

GASTOS DE PERSONAL	
Asesoría académica	7.000.000
Traductores	1.000.000
Investigador Principal	5.000.000
Asesoría estadística	1.000.000
Ingeniero de sistemas	600.000
Recurso Humano (Investigadores auxiliares)	6.000.000
GASTOS OPERATIVOS	
Materiales y Suministros: fotocopiado, papelería, lápices, carpetas, Impresiones, cronómetros, etc.	700.000
Bibliografía: Servicio de hemeroteca y compra de material bibliográfico	700.000
Transporte: Desplazamiento de la investigadora desarrollo del proyecto. Publicaciones, Transporte.	1.000.000
TOTAL	23.000.000

Se deben incluir tantos capítulos como se requieran; sin embargo, se recomienda que la tesis o trabajo de investigación tenga un mínimo 3 capítulos y máximo de 6 capítulos (incluyendo las conclusiones).

5. Resultados

5.1 Aplicación y análisis de la prueba piloto

Se realizó la aplicación del instrumento durante cuatro días consecutivos.

Sistematización y análisis de los datos obtenidos de la prueba piloto: Se realizo la sistematización y análisis de los datos con el software Stastistical Packet for Social Science (SPSS), donde se evidencio que la lista de chequeo es confiable, válida y pertinente para los objetivos de la investigación.

Modificaciones y adaptaciones para la adecuada recolección de la muestra: Con base a la experiencia de la aplicación de la lista de chequeo, se vio la pertinencia de ser flexible con los horarios de su aplicación, puesto que esta debe responder a la demanda de manifestación de dolor por parte del sujeto activador; dado que las manifestaciones de dolor se generaron en diferentes momentos y no están supeditas por horas fijas.

5.2 Análisis de la muestra

Durante la observación de las 386 fracciones de tiempo, que es el total de la muestra, se realizó el diligenciamiento de 148 listas de chequeo, esto quiere decir que este es el número de seres humanos críticamente enfermos que refirieron dolor (sujeto activador) y son a las que se les realizo el análisis.

De las 148 listas, 97 cumplieron el criterio de análisis de acudir a un tiempo igual o inferior de 10 minutos al llamado del sujeto activador, haciéndosele el respectivo análisis de las 31 variables que componen los tres momentos(valoración, intervención y evaluación) de la lista de chequeo; a las 51 listas de chequeo restantes el profesional de enfermería acudió al llamado del sujeto activador después de los 10 minutos establecidos, por lo cual solo se realizó el análisis de tiempo de respuesta.

5.3 Descripción de resultados

Para el análisis Estadístico se usó el software SPSS después de construir una base de datos con la información recolectada en la unidad de cuidados intensivos por medio de observación directa.

Este análisis es de tipo descriptivo y se hacen contrastes entre las diferentes variables.

Grafica 5-1: Distribucion porcentual de la valoracion de frecuencia

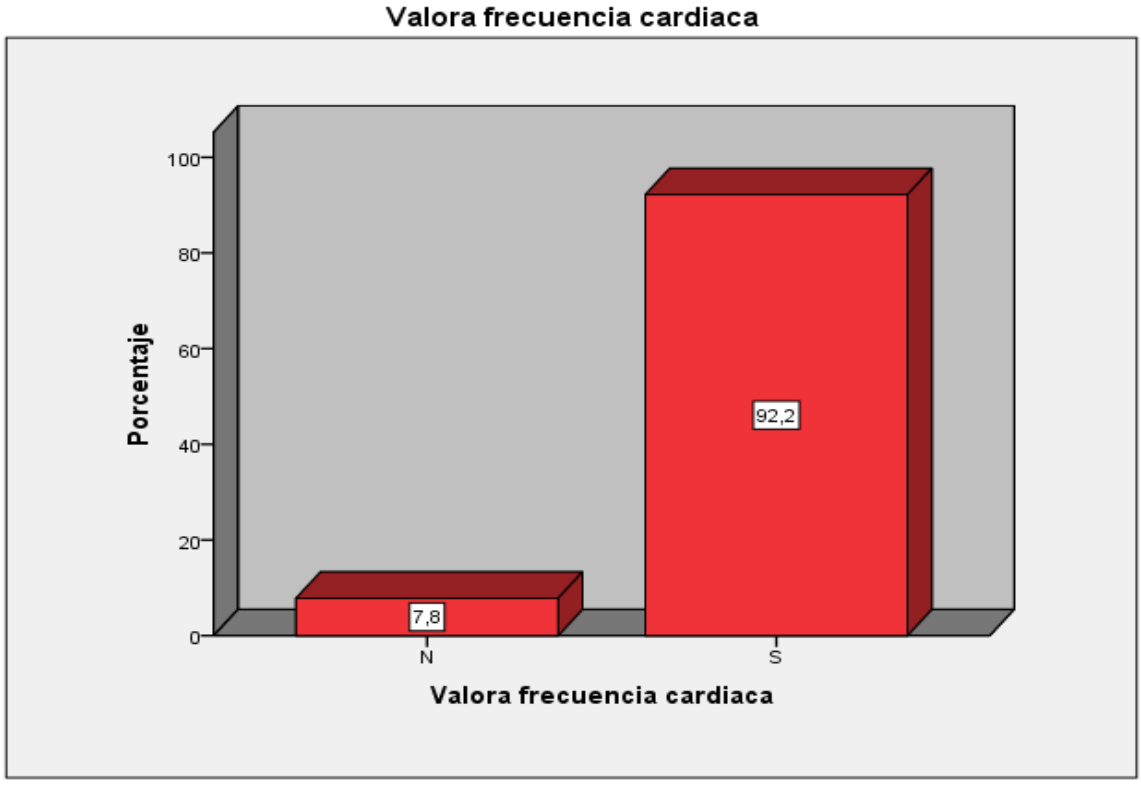


Tabla 5-1: Distribución de frecuencia y porcentual de la valoración de frecuencia cardiaca.

Valora frecuencia cardiaca		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	5	7,8	7,8	7,8
	S	59	92,2	92,2	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Como se e observa en la Gráfica 5-1 y Tabla 5-1, al 92.2% de los pacientes se les realiza una valoración de frecuencia cardiaca, y a un 7.8% no se les realiza esta valoración. Es de resaltar que a los pacientes que se les realiza la valoración de frecuencia cardiaca también se les realiza la valoración de presión arterial, esto se puede evidenciar en el siguiente gráfico.

Grafica 5-2: Distribución porcentual de la valoración tensión arterial

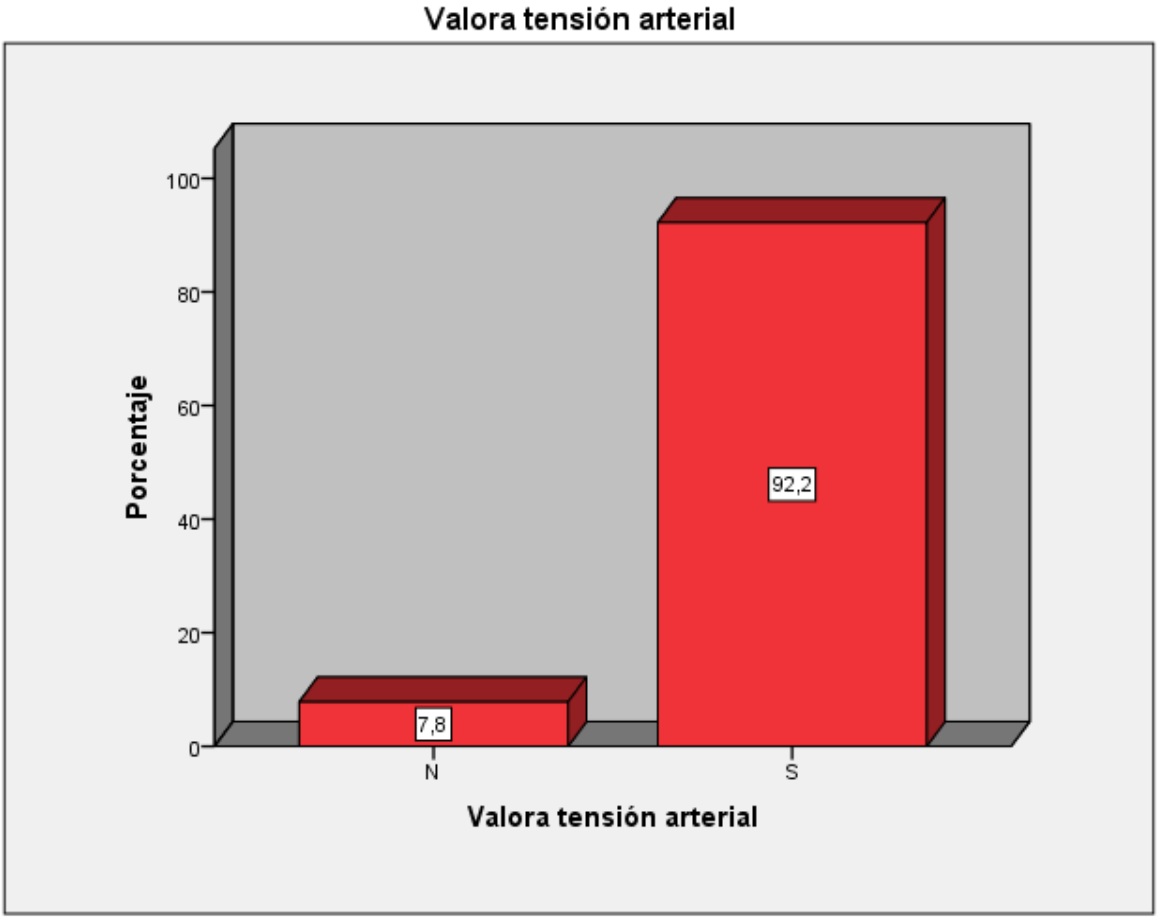


Tabla 5-2: Distribución de frecuencia y porcentual de la valoración tensión arterial

Valora tensión arterial		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	5	7,8	7,8	7,8
	S	59	92,2	92,2	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Al 7.8% de los pacientes no se les hizo una valoración de tensión arterial y al 92.2% si le realizan esta valoración.

Grafica 5-3: Distribucion porcentual de la valoracion de Saturaciòn de oxigeno

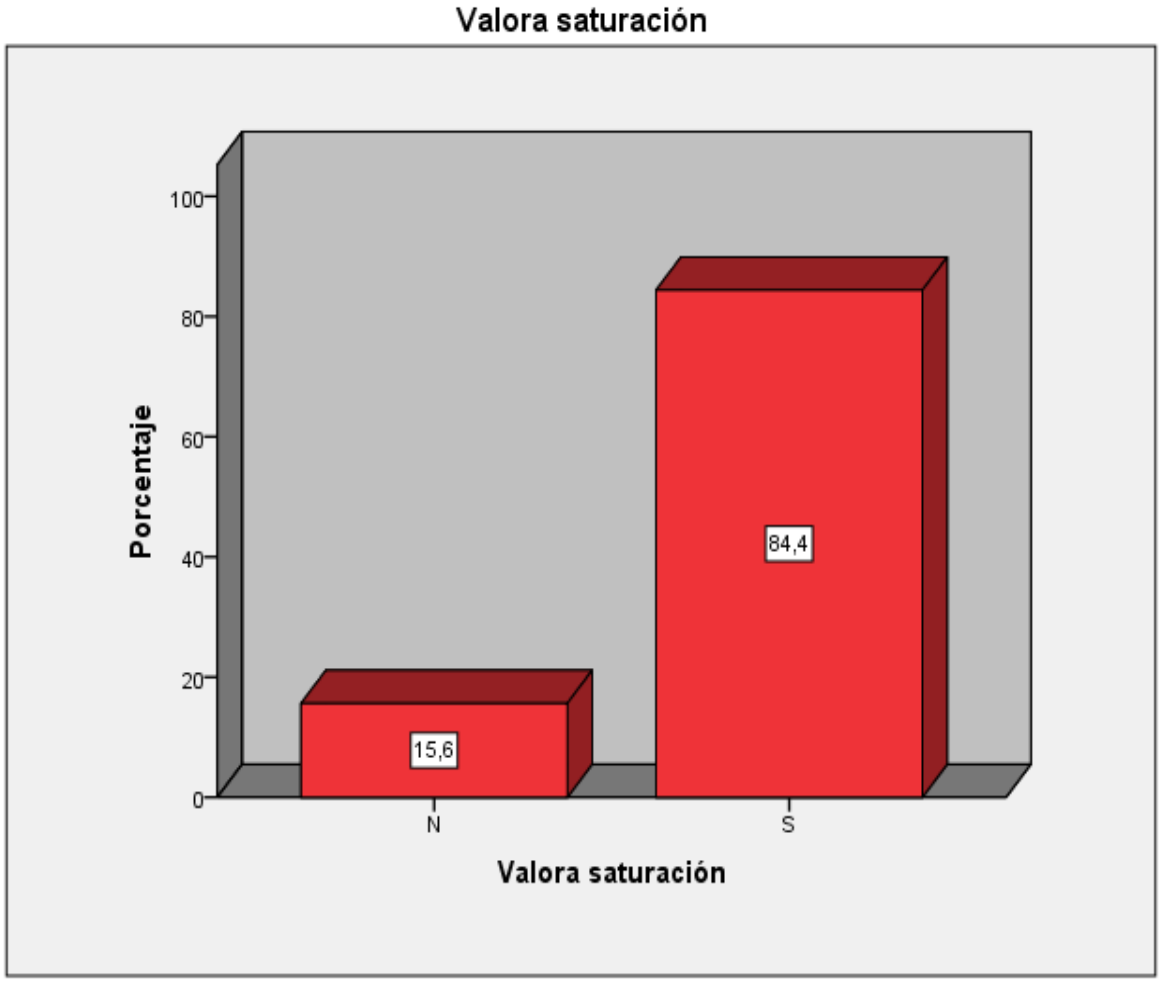


Tabla 5-3: Distribución de frecuencia y porcentual de la valoración de Saturación de oxigeno

Valora saturación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	10	15,6	15,6	15,6
	S	54	84,4	84,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

La valoración de saturación de oxigeno es realizada al 84.4% de los pacientes y al 15.6% restante no se les realiza esta valoración.

Grafica5-4: Distribución porcentual de la valoración de Expresión Facial de dolor

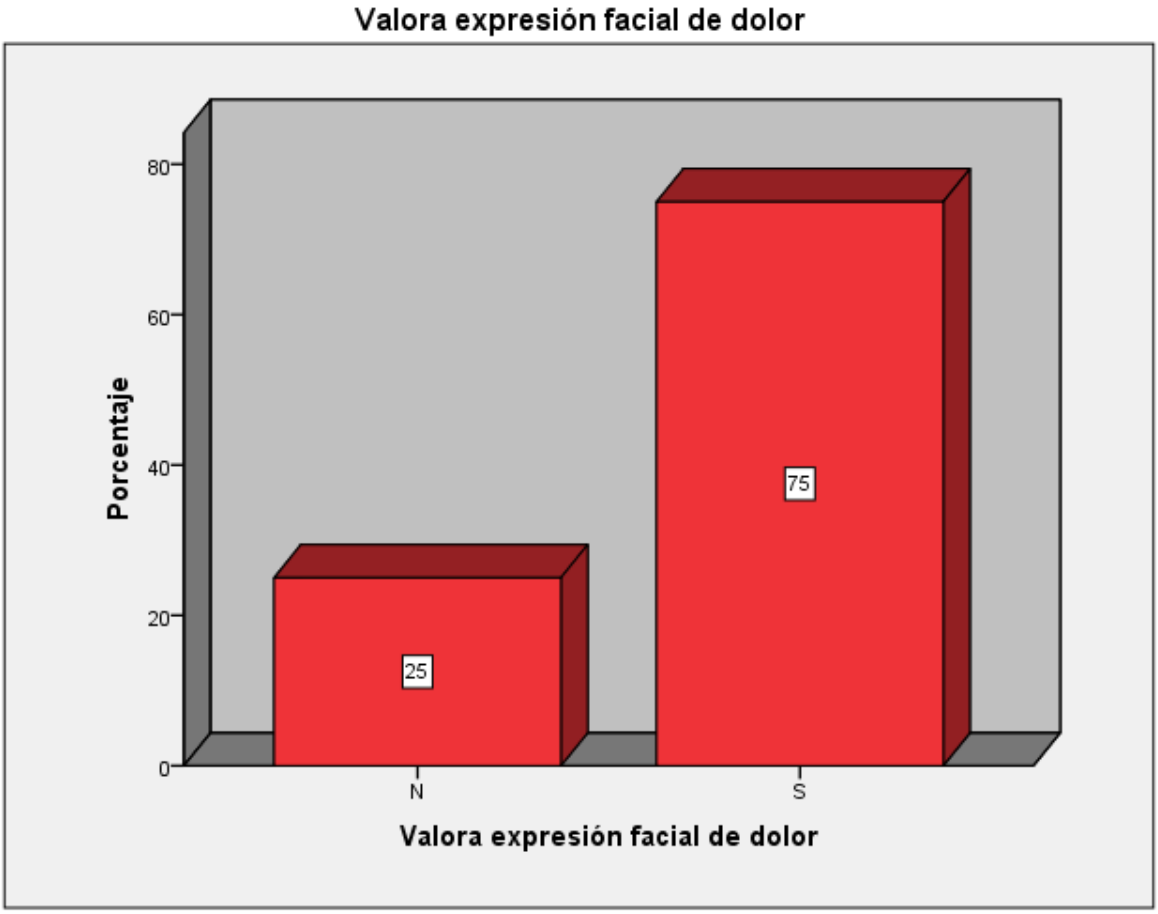


Tabla 5-4: Distribución de frecuencia y porcentual de la valoración de Expresión Facial de dolor

Valora expresión facial de dolor		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	16	25,0	25,0	25,0
	S	48	75,0	75,0	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Los profesionales de enfermería valoran la expresión facial al 75% de los pacientes que refieren dolor, el 25% restante de los pacientes no se les realiza esta valoración.

Grafica 5-5: Distribución porcentual de la valoración de tensión Muscular

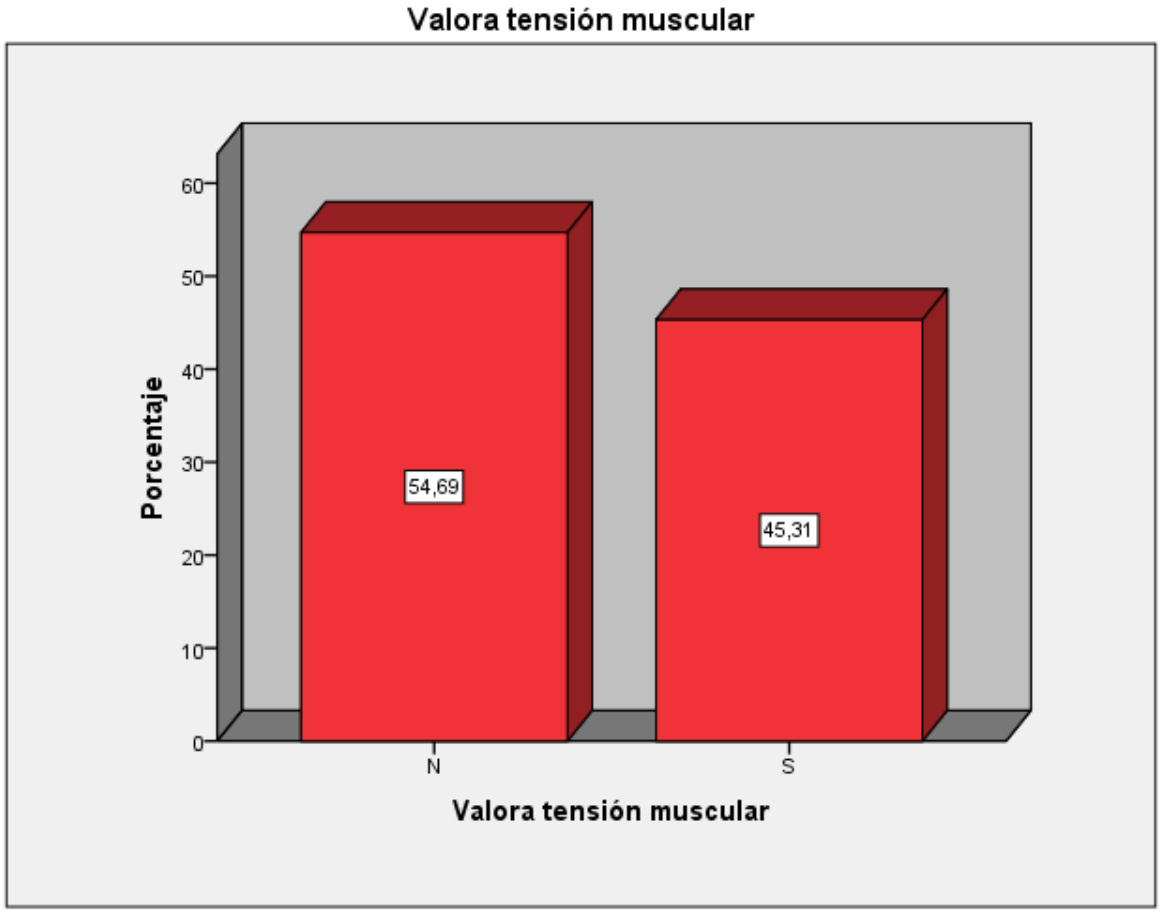


Tabla5-5: Distribución de frecuencia y porcentual de la valoración tensión Muscular

Valora tensión muscular		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	35	54,7	54,7	54,7
	S	29	45,3	45,3	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Se observa que el 45.3% de los pacientes que presentaron dolor se les valoro la tensión muscular y al 54.7% no se les valoro este aspecto.

Grafica 5-6: Distribución porcentual valoración movimientos corporales

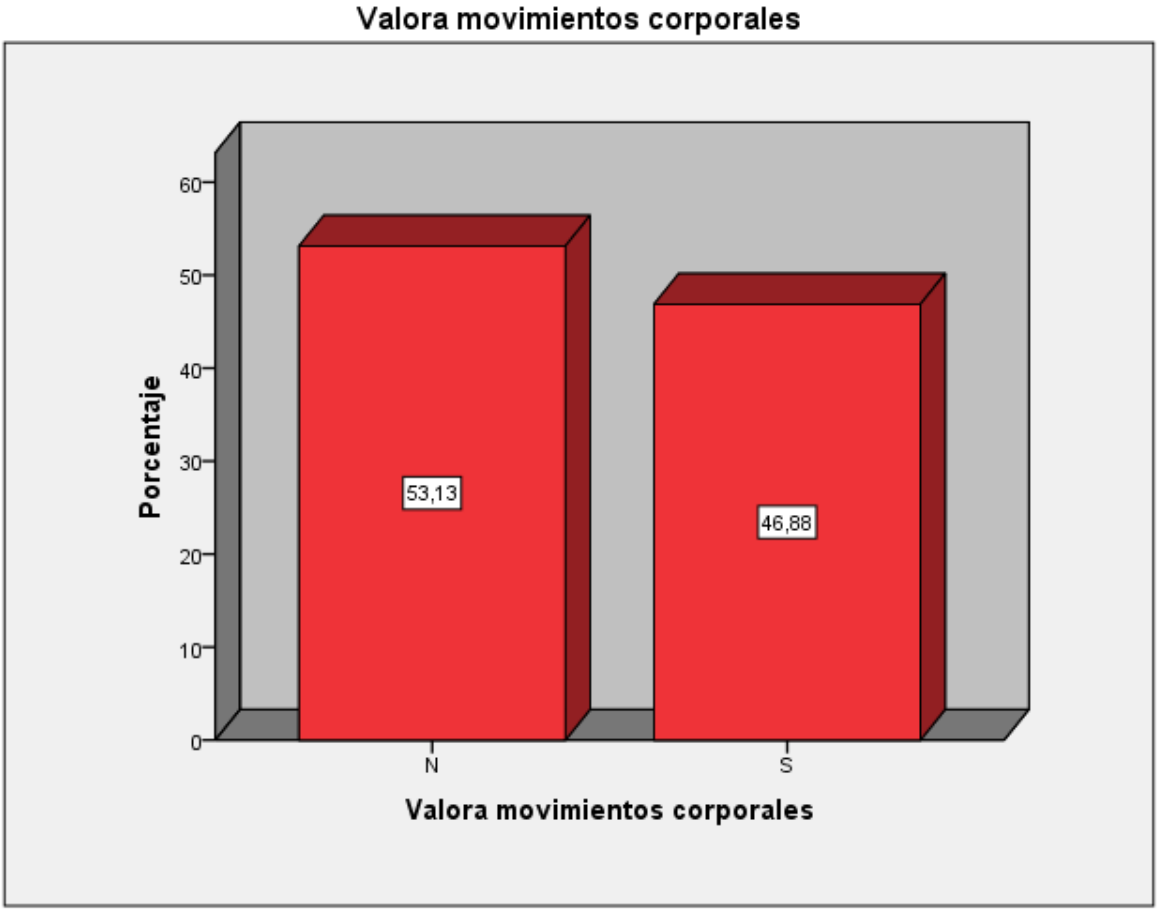


Tabla 5-6: Distribución de frecuencia y porcentual de valoración movimientos corporales

Valora movimientos corporales		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	34	53,1	53,1	53,1
	S	30	46,9	46,9	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Para el caso de la valoración de los movimientos corporales los profesionales de enfermería valoran este aspecto al 46.9% de los pacientes con dolor y no valoran al 53.1% de los pacientes restantes.

Grafica 5-7: Distribucion porcentual pregunta localizaciòn de dolor

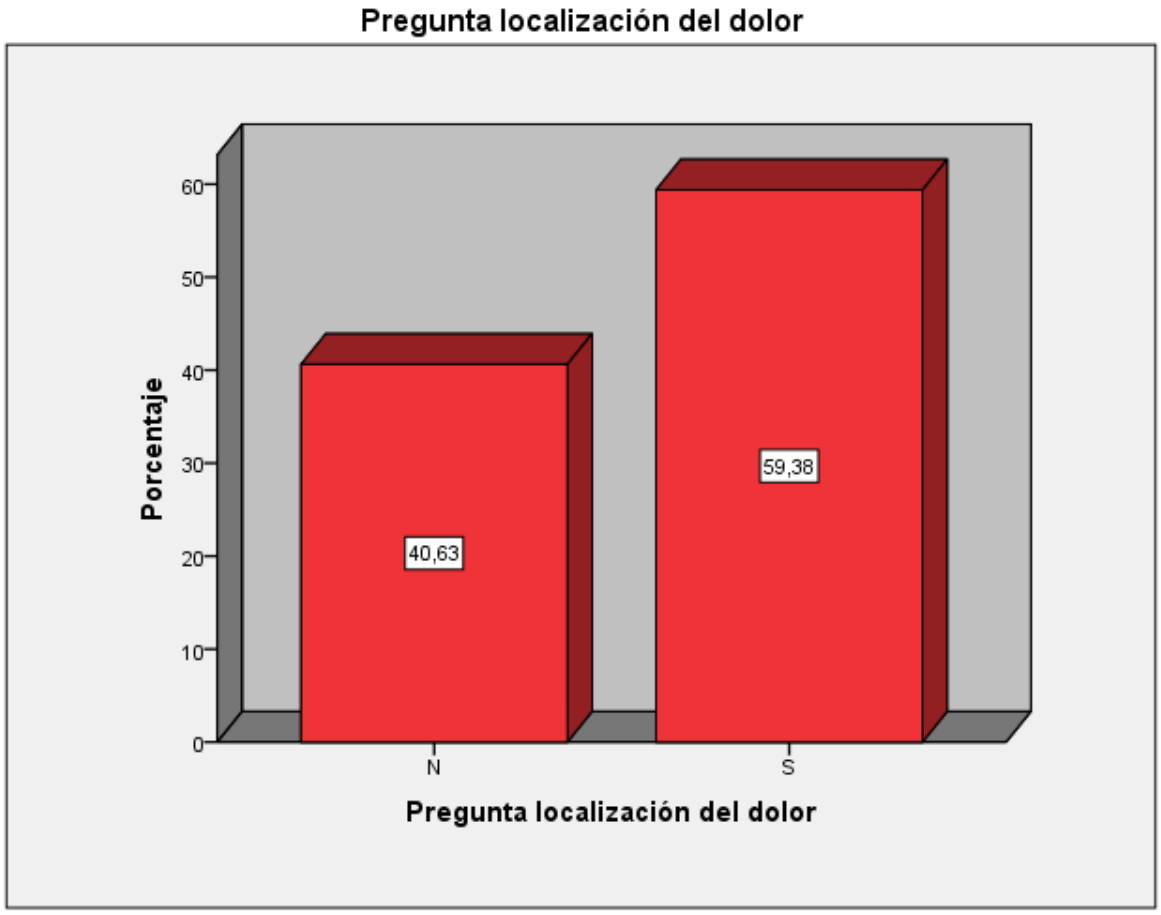


Tabla 5-7: Distribucion de frecuenciay porcentual pregunta localizaciòn de dolor

Pregunta localización del dolor		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	26	40,6	40,6	40,6
	S	38	59,4	59,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

La localización del dolor se valora al 59% de los pacientes que manifiestan dolor y no se valora al 40.6% restante de los pacientes.

Grafica 5-8: Distribución porcentual pregunta duración del dolor

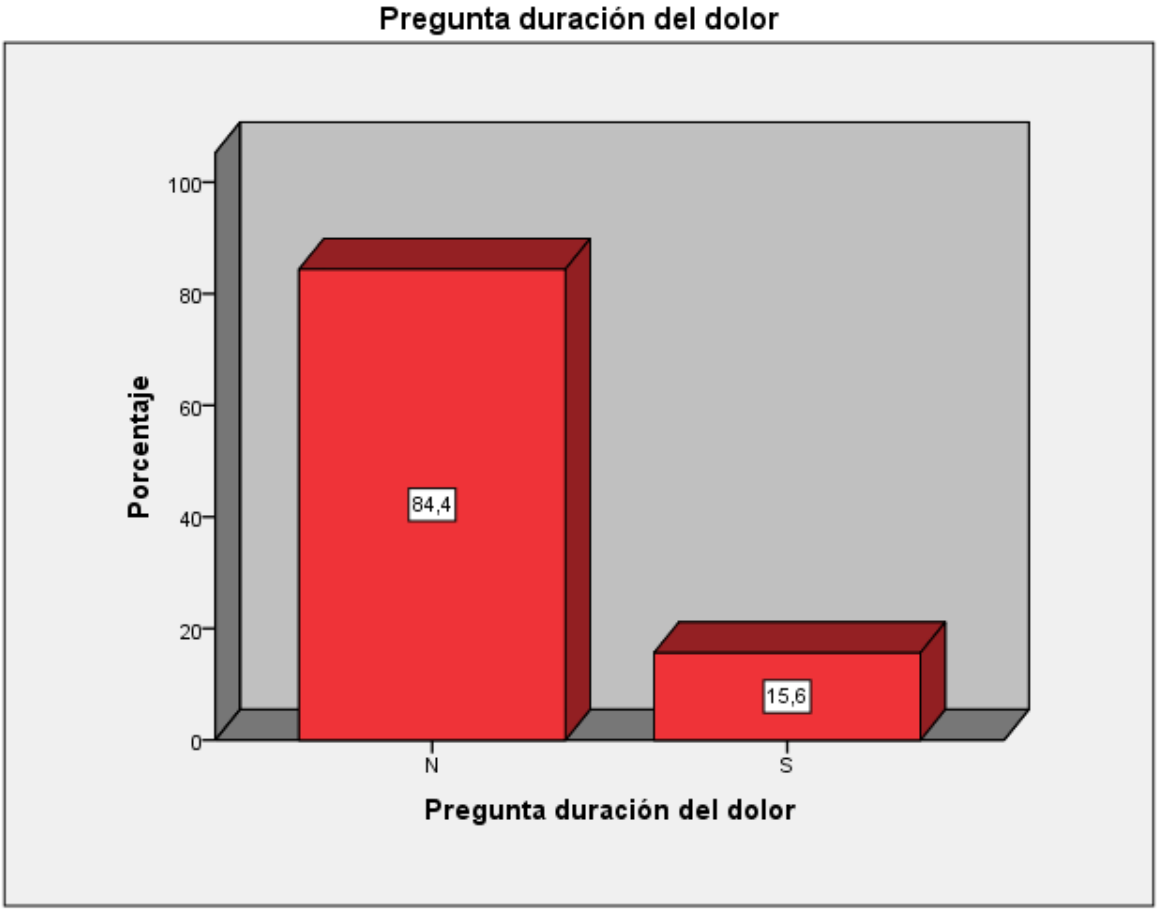


Tabla5-8: Distribución de frecuencia y porcentual pregunta duración del dolor

Pregunta duración del dolor		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	54	84,4	84,4	84,4
	S	10	15,6	15,6	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

La pregunta relacionada con la duración del dolor es realizada al 15.6% de los pacientes. No se le realizo esta pregunta al 84.45% de los paciente.

Grafica 5-9: Distribucion porcental pregunta Intensidad del dolor

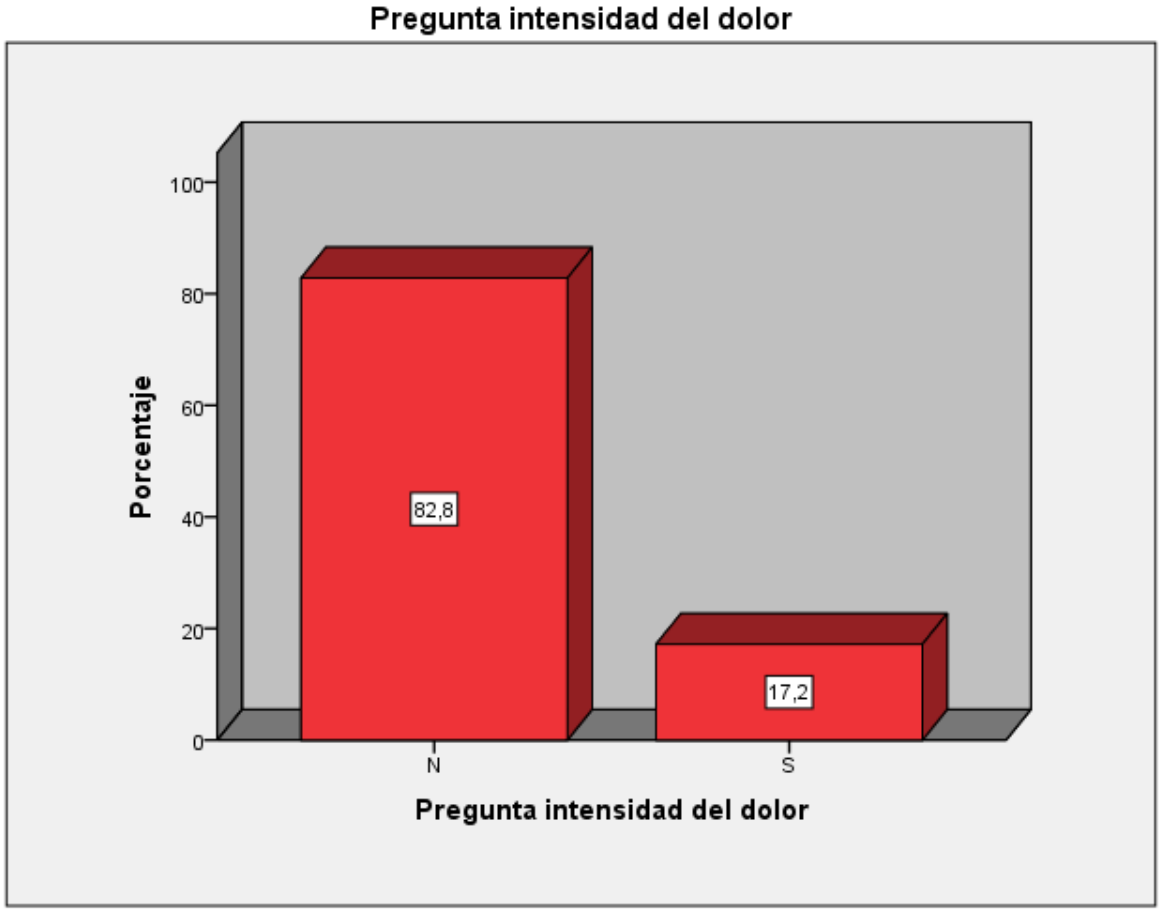


Tabla 5-9: Distribucion de frecuencia y porcentual pregunta Intensidad del dolor

Pregunta intensidad del dolor		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	53	82,8	82,8	82,8
	S	11	17,2	17,2	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

La pregunta relacionada con la intensidad del dolor, se le realizo al 17.2 % de los pacientes y al 82.8% no se le pregunto este aspecto.

Grafica 5-10: Distribucion porcentual pregunta la existencia de disconfort

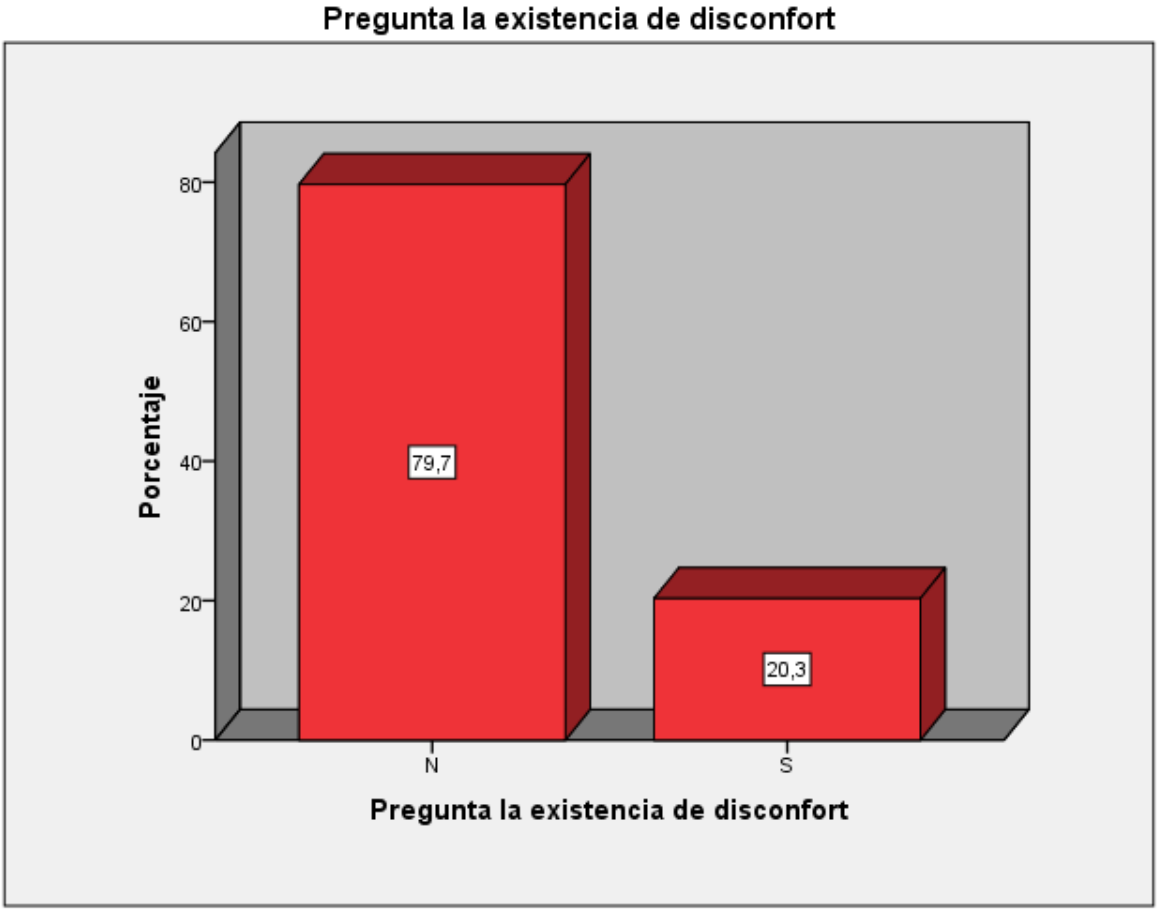


Tabla 5-10: Distribucion de frecuencia t porceentual pregunta la existencia de disconfort

Pregunta la existencia de disconfort		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	51	79,7	79,7	79,7
	S	13	20,3	20,3	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Respecto a la pregunta de existencia de disconfort cuando el paciente tiene dolor se le hizo al 20.3% de los pacientes. Al 79.7% no se le hizo esta pregunta.

Grafica 5-11: Distribución porcentual aplica escala de Valoración de dolor

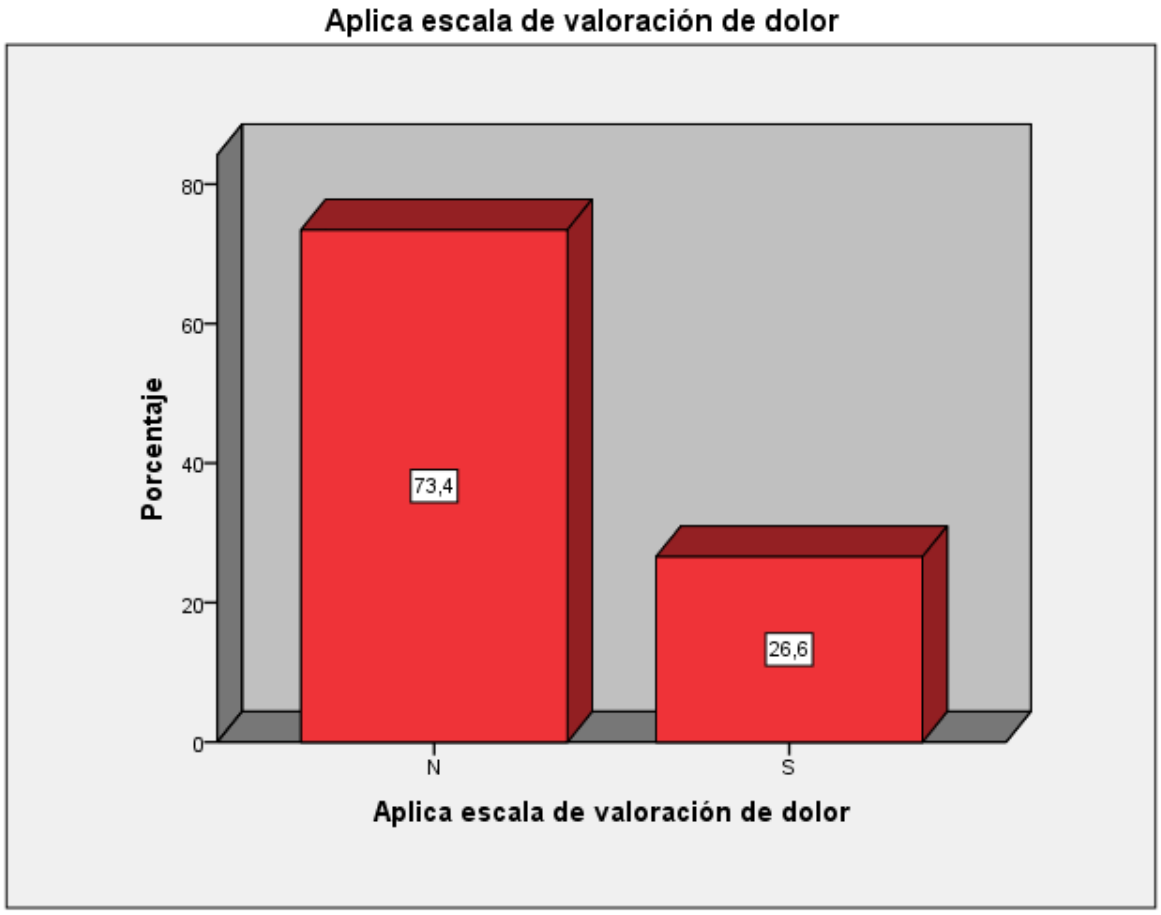


Tabla5-11: Distribución de frecuencia y porcentual aplica escala de Valoración de dolor

Aplica escala de valoración de dolor		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	47	73,4	73,4	73,4
	S	17	26,6	26,6	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

La aplicaron las enfermeras al 26.6% de los pacientes que manifestaron dolor y no la aplicaron al 73.4% de los pacientes con dolor.

Grafica 5-12: Distribucion porcentual realiza cambios de posiciòn

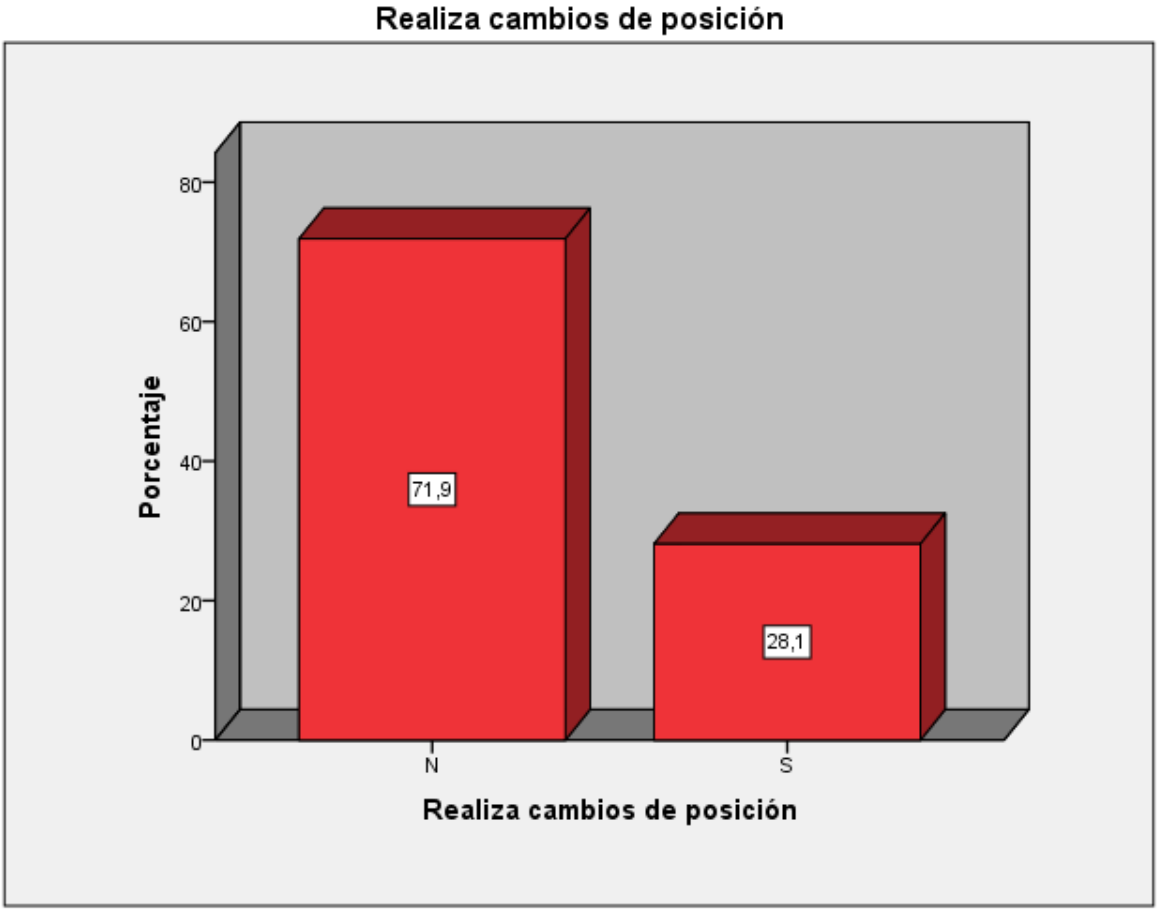


Tabla 5-12: Distribucion de frecuencia y porcentual realiza cambios de posiciòn

Realiza cambios de posición		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	46	71,9	71,9	71,9
	S	18	28,1	28,1	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Los cambios de posición fueron realizados al 28.1% de los pacientes con dolor y no fueron realizados al 71.9% de los pacientes que manifestaron dolor.

Grafica 5-13. Distribucion porcentual realiza Masajes

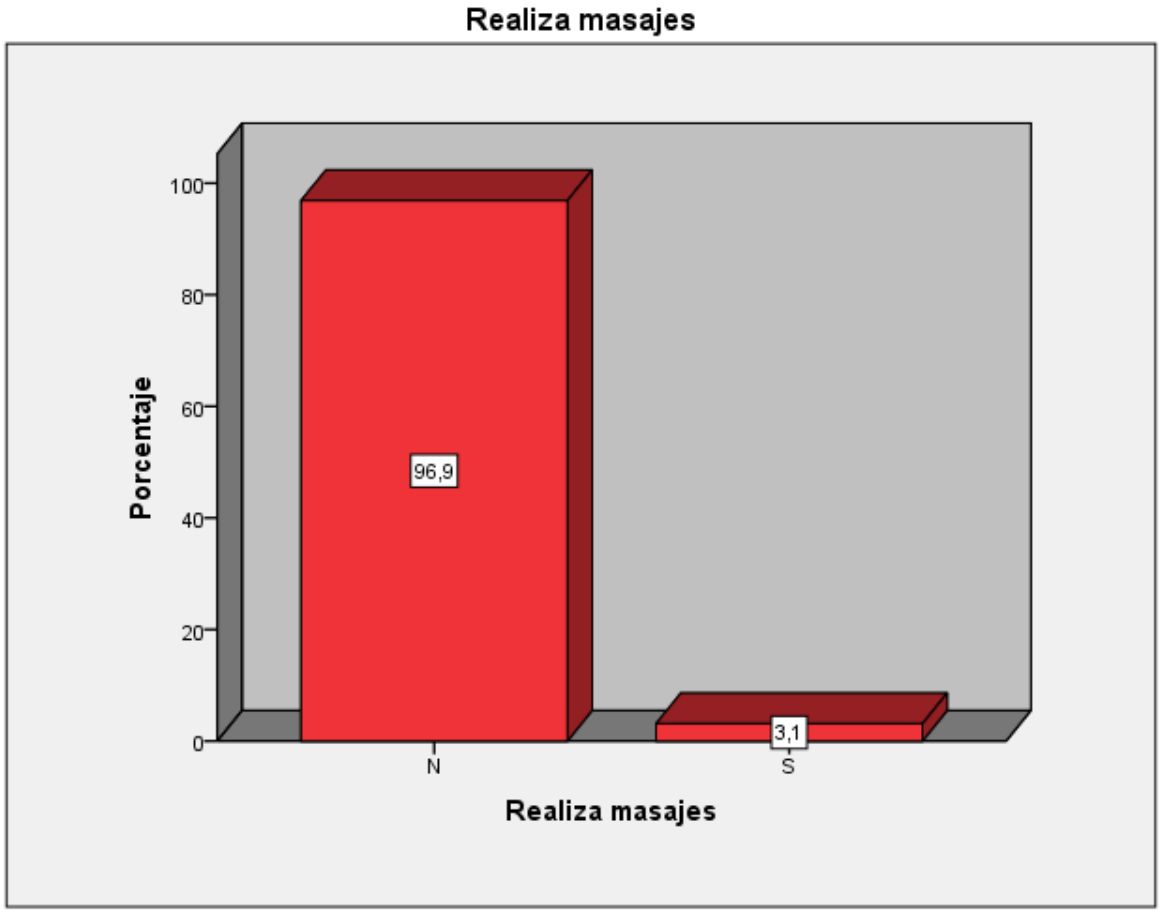


Tabla 5-13: Distribucion de frecuencia y porcentual realiza Masajes

Realiza masajes		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	62	96,9	96,9	96,9
	S	2	3,1	3,1	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Al 96.9% de los pacientes que manifestaron dolor no se les aplicó la técnica del masaje corporal.

Grafica 5-14: Distribucio porcentual realiza Comunicación terapèutica

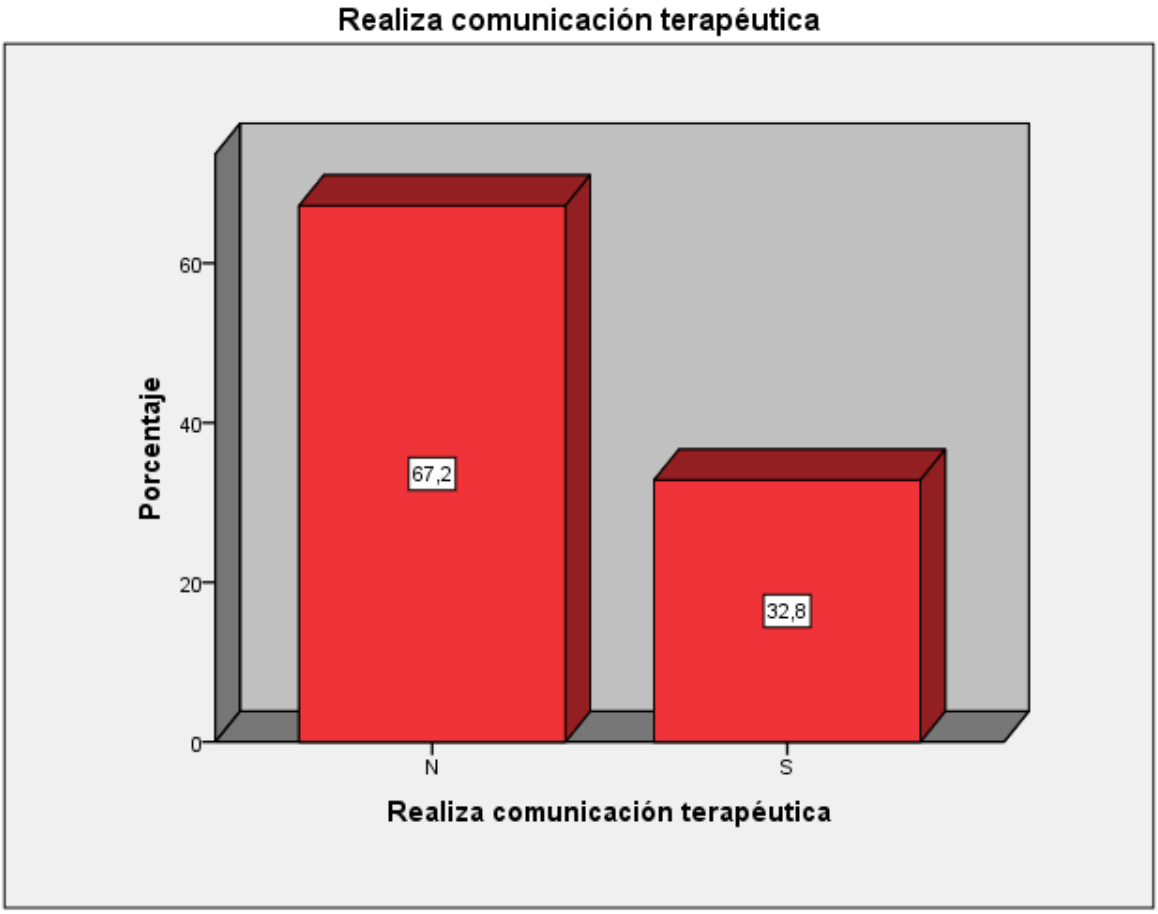


Tabla 5-14: Distribucion de frecuencia y porcentual realiza Comunicación terapèutica

Realiza comunicación terapéutica		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	43	67,2	67,2	67,2
	S	21	32,8	32,8	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

La comunicación terapéutica como una estrategia para tratar el dolor se realizó al 32.8% de los pacientes que manifestaron dolor. Al 67.25 de los apacientes que expresaron dolor no se utilizó la técnica de comunicación terapéutica como una intervención para tratarlo.
.

Grafica 5-15: Distribucion porcentual realiza educacion sobre como utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA), en caso de que la tenga.

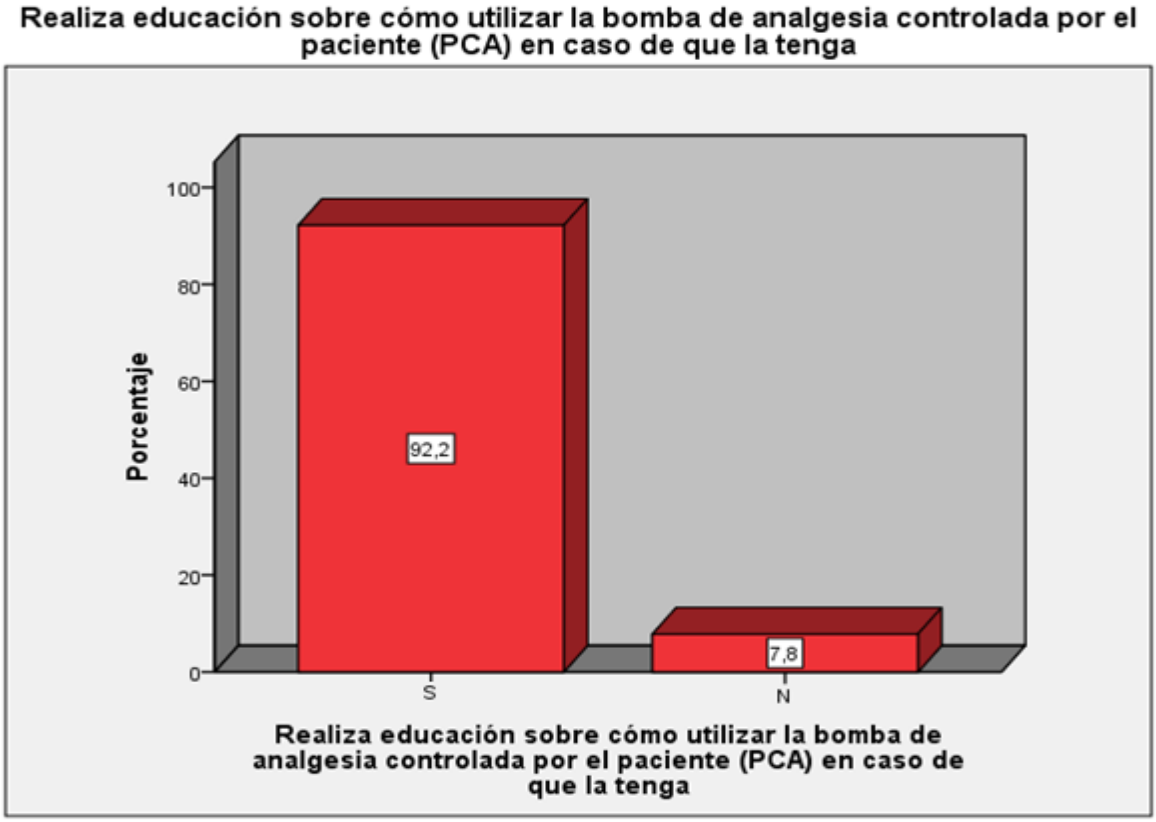


Tabla 5-15: Distribucion de frecuencia y porcentual realiza educacion sobre como utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA), en caso de que la tenga

Realiza educación sobre cómo utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA), en caso de que la tenga		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	S	59	92,2	92,2	92,2
	N	5	7,8	7,8	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

.

Al 92.2 % de los pacientes con dolor, que tenían PCA como terapéutica para tratarlo, las enfermeras le brindaron educación sobre cómo utilizar esta bomba, la cual es controlada por el mismo paciente cuando percibe el dolor.

Grafica 5-16: Distribución porcentual realiza musicoterapia

Tabla 5-16: Distribución de frecuencia y porcentual realiza musicoterapia

Realiza musicoterapia		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	64	100,0	100,0	100,0

En ninguno de los casos el profesional de enfermería usa la musicoterapia, como una intervención para tratar el dolor que manifiestan los pacientes.

Grafica 5-17: Distribucion porcentual proporciona educaciòn.

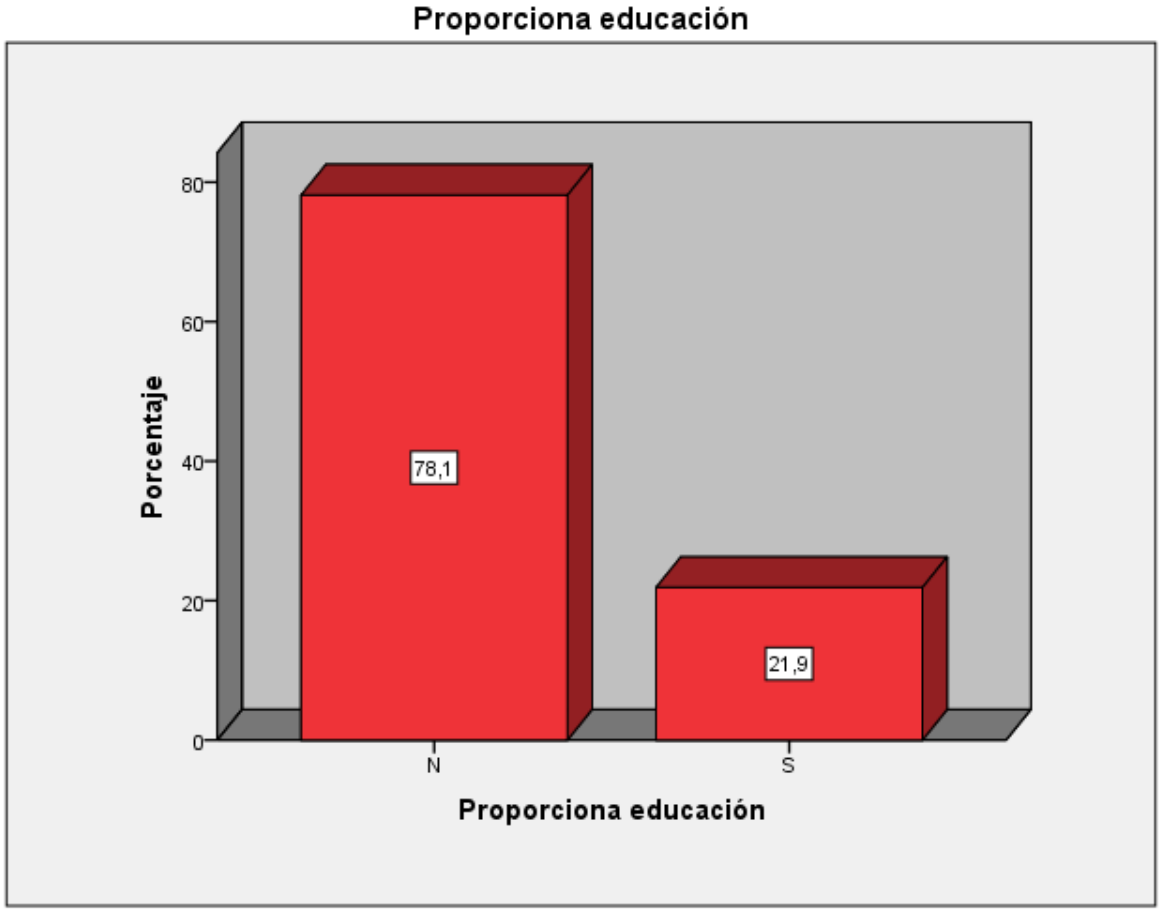


Tabla 5-17: Distribucion de frecuencia y porcentual proporciona educaciòn.

Proporciona educación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	50	78,1	78,1	78,1
	S	14	21,9	21,9	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Son pocos los casos en el que el profesional de enfermería proporciona educación al paciente, solo en el 21,9% de los caso se proporciona educación al paciente cuando manifestó dolor.

Grafica 5-18: Distribución porcentual proporciona ambiente cálido.

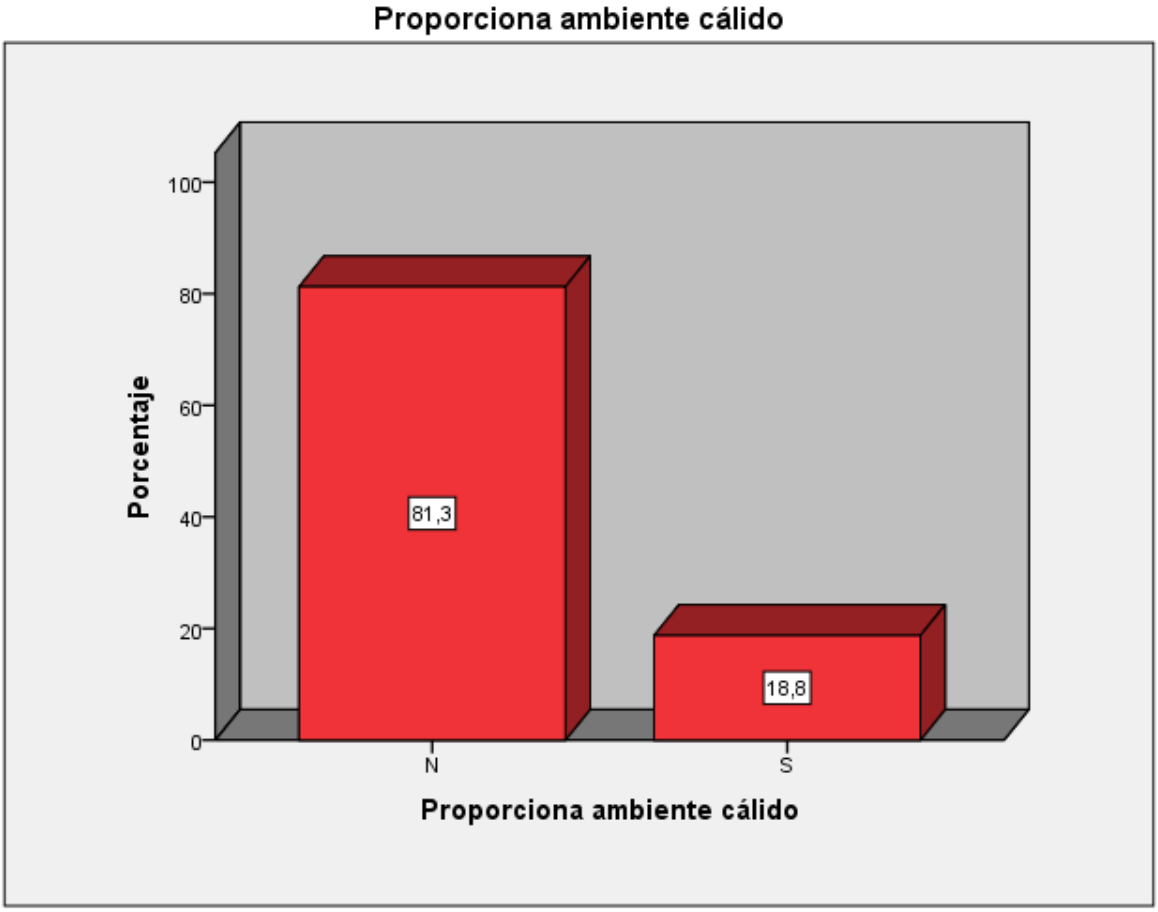


Tabla 5-18: Distribución de frecuencia y porcentual proporciona ambiente cálido

Proporciona ambiente cálido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	52	81,3	81,3	81,3
	S	12	18,8	18,8	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

El profesional de enfermería no proporciona un ambiente cálido a los pacientes que manifiestan dolor, solo en el 18.8%, de los casos el profesional proporciona este ambiente al paciente.

Grafica 5-19: Distribucion porcentual comunica al medico tratante la situaciòn

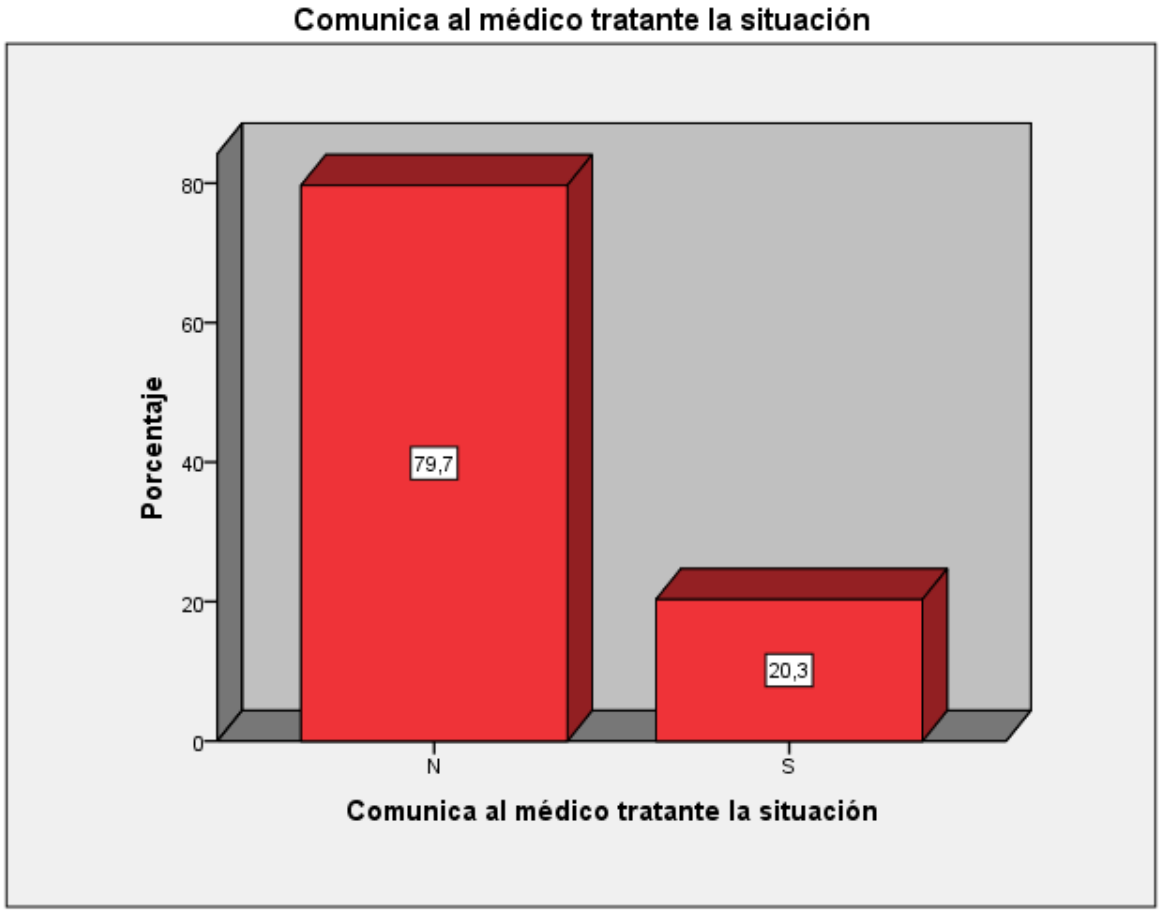


Tabla 5-19: Distribucion de frecuencia y porcentual comunica al medico tratante la situaciòn

Comunica al médico tratante la situación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	51	79,7	79,7	79,7
	S	13	20,3	20,3	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Las enfermeras comunicaron al médico tratante sobre la presencia de dolor de los pacientes en el 20.3 5 % de los casos presentados. El 79.7% de los casos de pacientes que manifestaron dolor no fue comunicado por las enfermeras al médico tratante.

Grafica 5-20: Distribucion porcentual comunica al grupo de clínica del dolor en caso de que sean interconsultantes

Tabla 5-20: Distribucion de frecuencia y porcentual cominuca al grupo de clinica del dolor en caso de que sean interconsultantes.

Comunica al grupo de clínica de dolor en caso de que sean interconsultantes		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	61	95,3	95,3	95,3
	S	3	4,7	4,7	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

El profesional de enfermería no comunica al grupo de clínica de dolor de los casos cuando son interconsultantes, solo en el 4.7% de los casos se realiza esta comunicación y en el 95.3% no se realiza.

Grafica 5-21: Distriucion porcentul administra analgèsicos sin prescripciòn mèdica

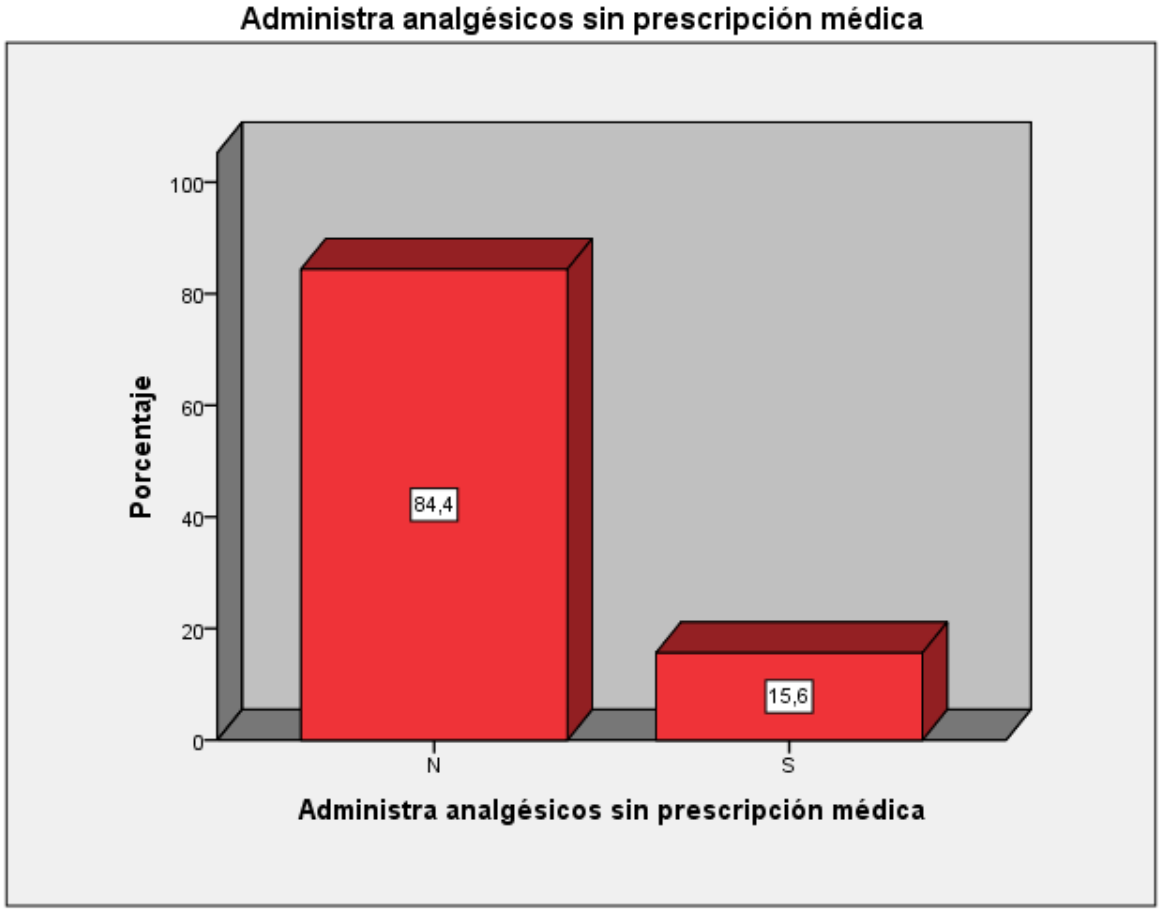


Tabla 5-21: Distribucion de frecuencia y porcentual administra analgèsicos sin prescripciòn mèdica

Administra analgésicos sin prescripción médica		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	54	84,4	84,4	84,4
	S	10	15,6	15,6	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

En el 15.6% de las enfermeras administran analgésicos sin prescripción médica y en el 84.4% las enfermeras no administran analgésicos sin prescripción médica.

Grafica 5-22: Distribución porcentual administra placebos

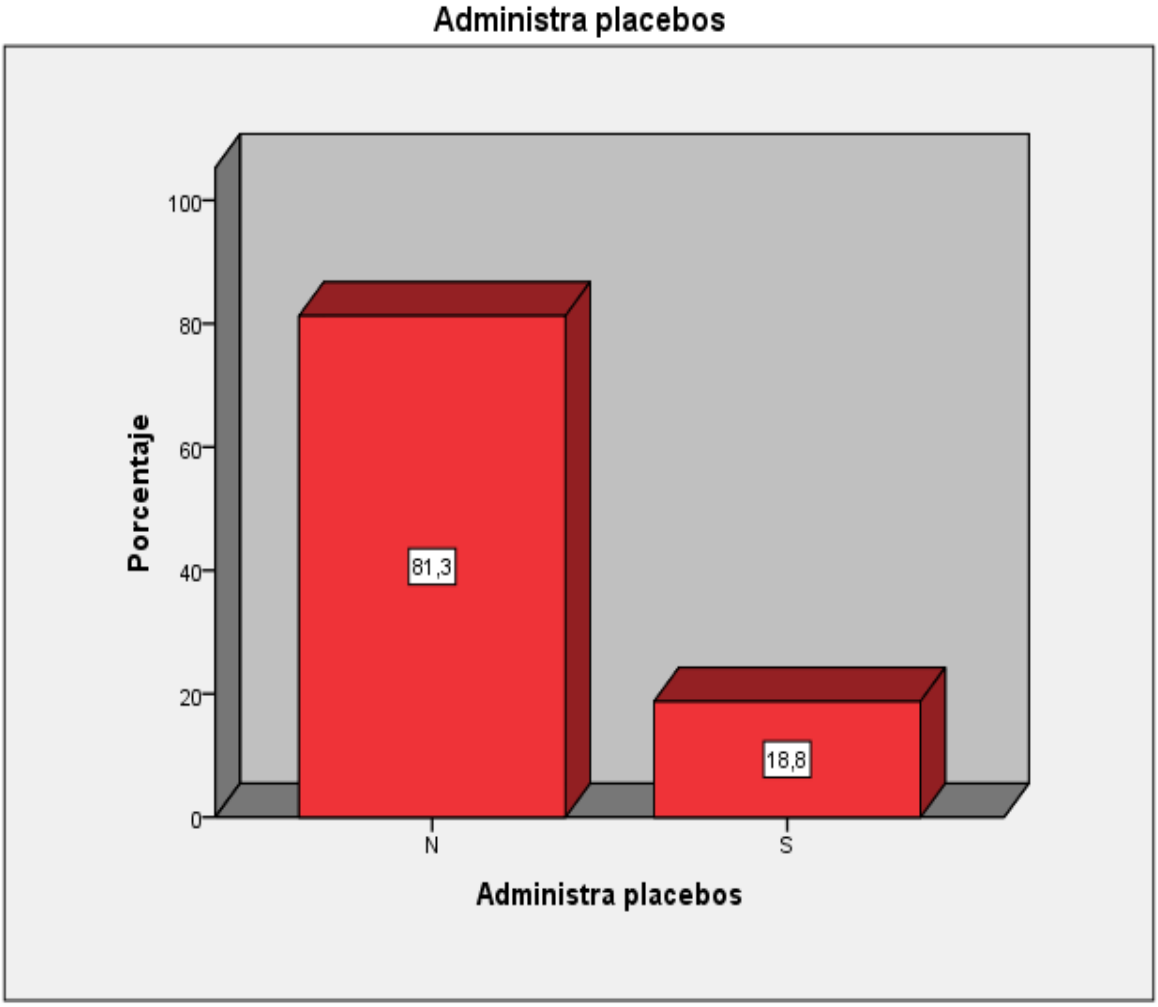


Tabla 5-22: Distribución de frecuencia y porcentual administra placebos

Administra placebos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	52	81,3	81,3	81,3
	S	12	18,8	18,8	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

El 81.3% de los profesionales de la enfermería no aplican placebos a sus pacientes, solo se aplican en el 18.8% de los pacientes que refieren dolor.

Grafica 5-23: Distribución porcentual administra analgésicos por horario

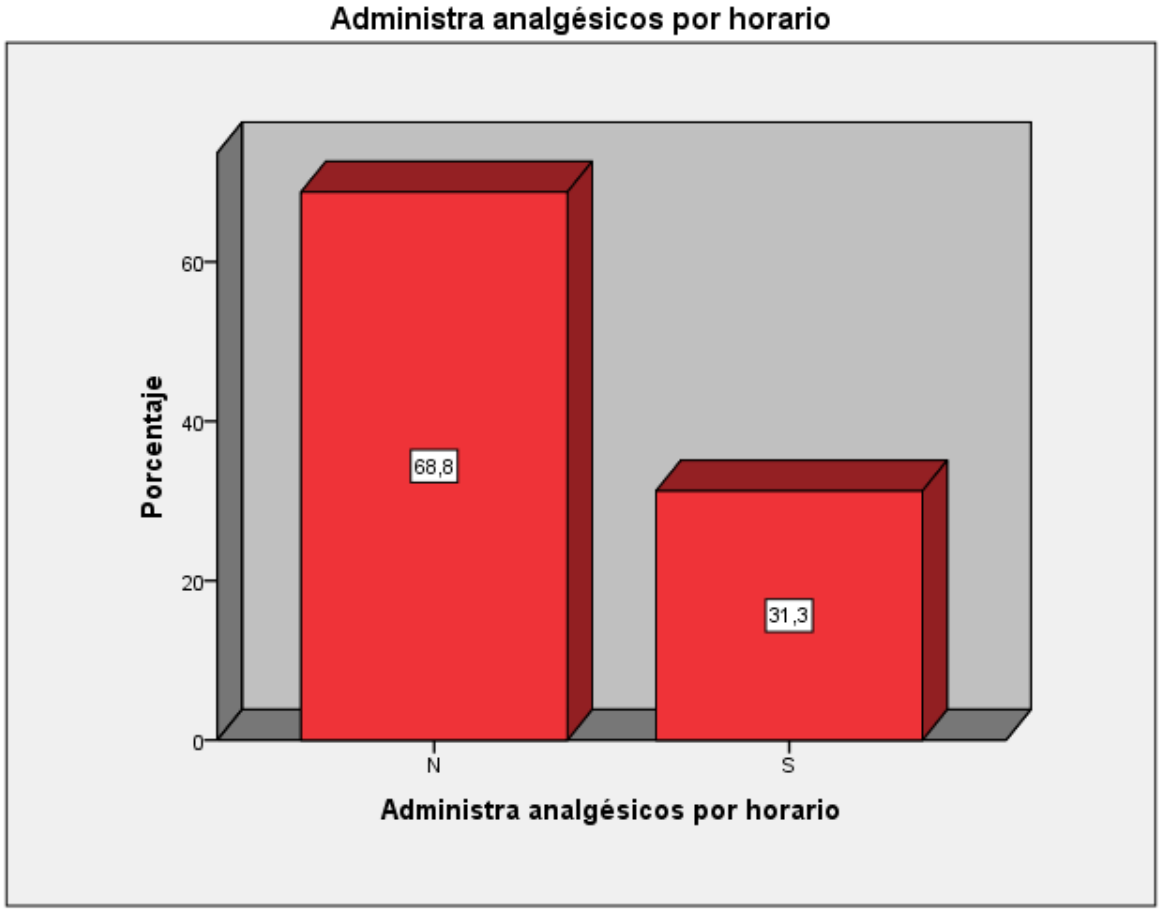


Tabla 5-23: Distribución de frecuencia y porcentual administra analgésicos por horario

Administra analgésicos por horario		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	44	68,8	68,8	68,8
	S	20	31,3	31,3	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

El 68.8% de los casos no se administra analgésico por horarios y el 31.3% de los casos si se administra por el profesional de enfermería.

Grafica 5-24: Distribución porcentual administra dosis de analgésicos de rescate

Tabla 5-24: Distribución d3e frecuencia y porcentual administra dosis de analgésicos de rescate

Administra dosis de analgésicos de rescate		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	58	90,6	90,6	90,6
	S	6	9,4	9,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Al 90. 6% de los pacientes que manifestaron dolor la enfermera no le administra una dosis de analgésico de rescate y al 9. 45 % de los pacientes con si se le administro.

Grafica 5-25: Distribución porcentual aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones

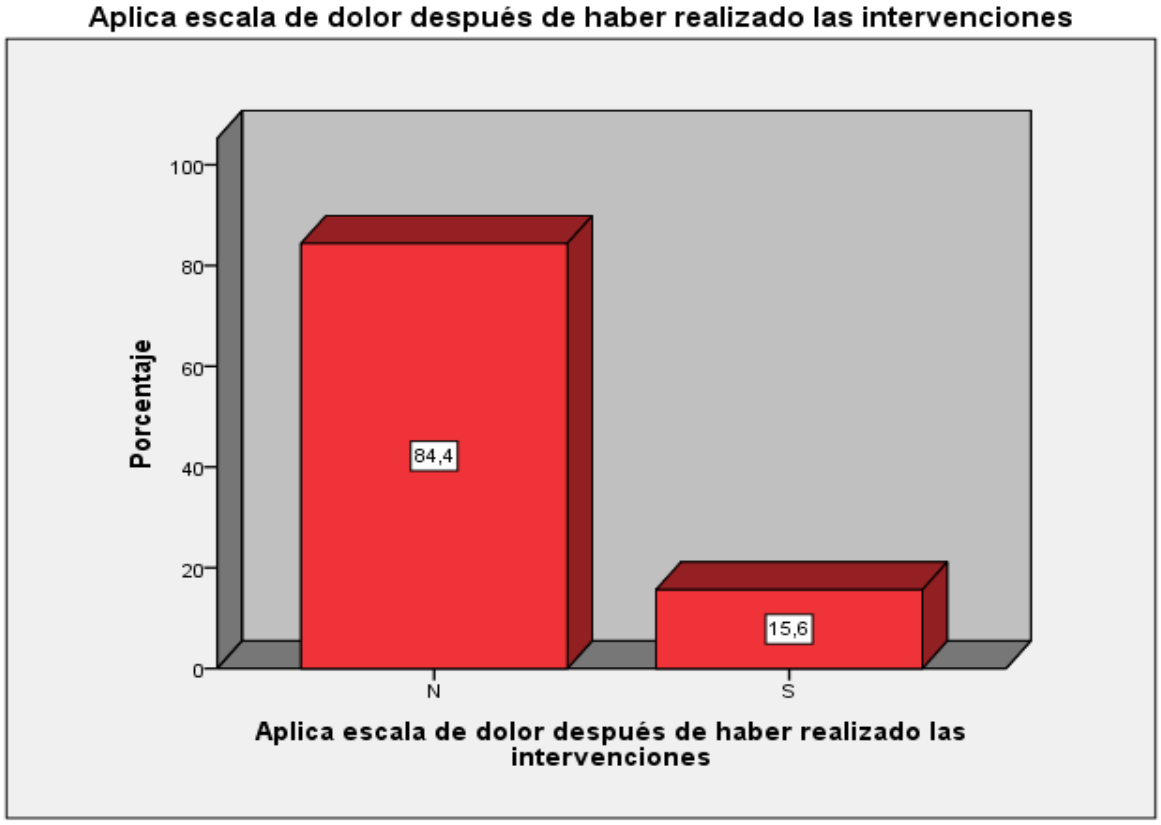


Tabla 5-25: Distribución de frecuencia y porcentual aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones

Aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	54	84,4	84,4	84,4
	S	10	15,6	15,6	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

En el 84.4% de los casos de pacientes con dolor, las enfermeras no aplican la escala de valoración del dolor después de haber realizado intervenciones para tratarlo. En el 15.6% restante de los casos de pacientes que presentaron dolor, las enfermeras aplicaron la escala de valoración del dolor, una vez realizaron las intervenciones para tratarlo.

Grafica 5-26: Distribución porcentual valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones

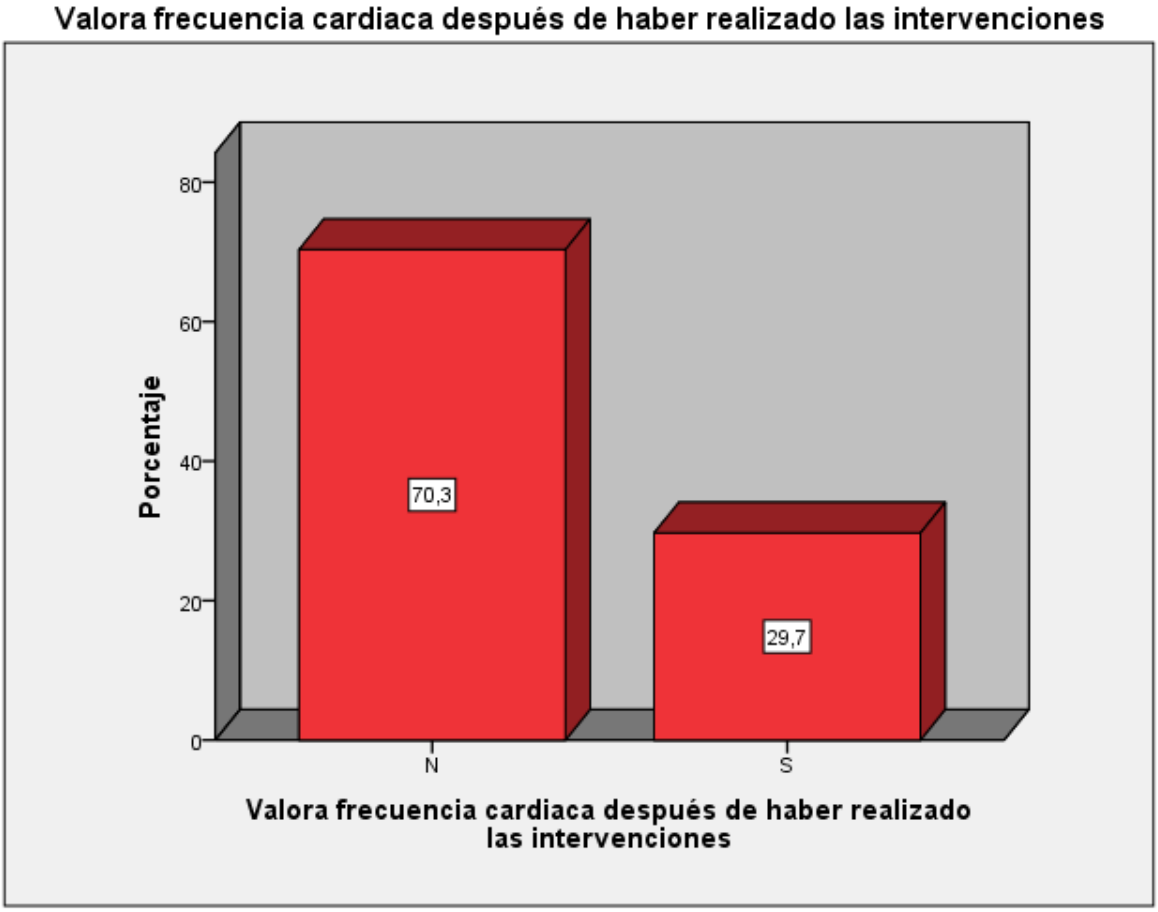


Tabla 5-26: Distribución de frecuencia y porcentual valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones

Valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	45	70,3	70,3	70,3
	S	19	29,7	29,7	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

En el 29.7% de los casos el profesional de enfermería, valora la frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones para tratar el dolor y en el 70.3%, de los casos, no realiza esta valoración.

Grafica 5-27: Distribución porcentual valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones

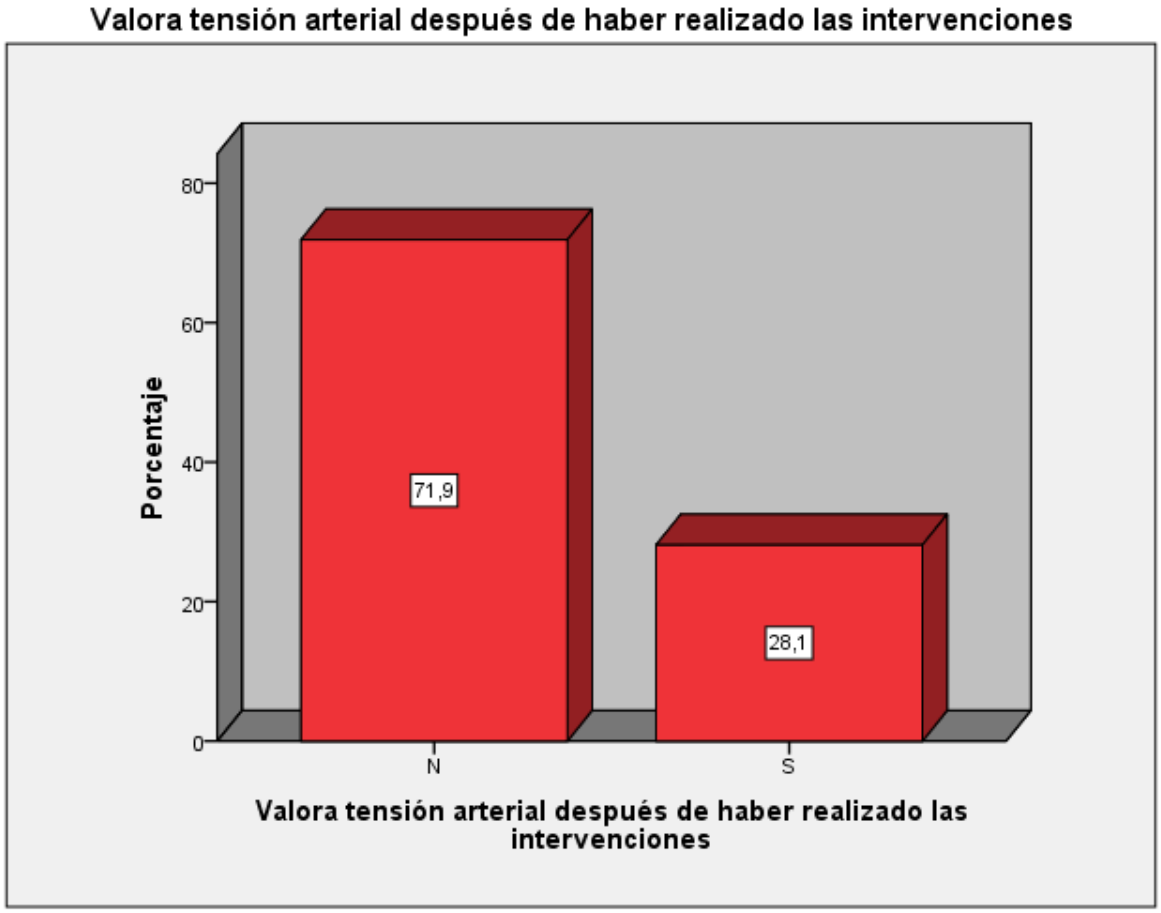


Tabla 5-27: Distribución de frecuencia y porcentual valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones

Valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	46	71,9	71,9	71,9
	S	18	28,1	28,1	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

En el 71.9% de los pacientes que refieren dolor no se valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones y solo lo hace esta valoración en el 28.1% de los pacientes.

Grafica 5-28: Distribucion porcentual valora saturación de oxigeno después de haber realizado las intervenciones

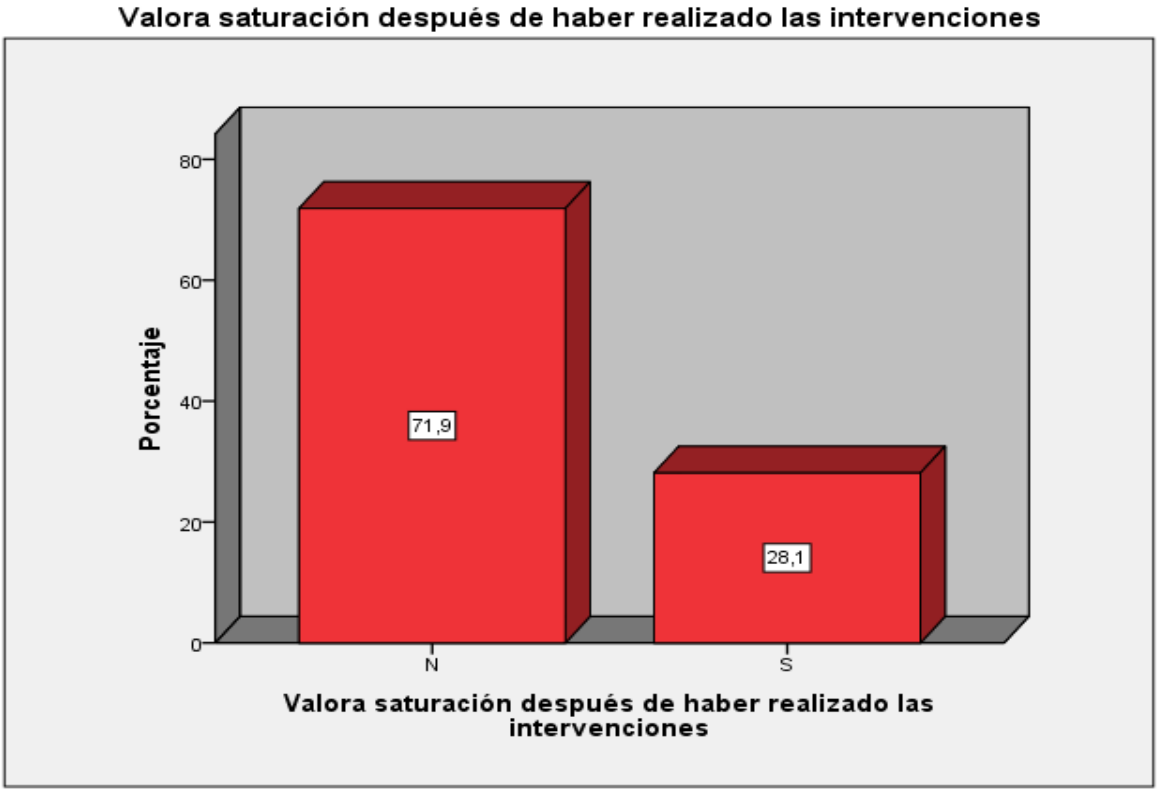


Tabla 5-28: Distribucion de frecuencia y porcentual valora saturación arterial después de haber realizado las intervenciones

Valora saturación después de haber realizado las intervenciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	46	71,9	71,9	71,9
	S	18	28,1	28,1	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

En el 71.9% de los casos el profesional de enfermería no valora la saturación de oxigeno del paciente, después de haber realizado las intervenciones para calmar el dolor. Esta valoración se hace al 28.1% de los casos de pacientes que manifestaron dolor.

Grafica 5-29: Distribución porcentual valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones

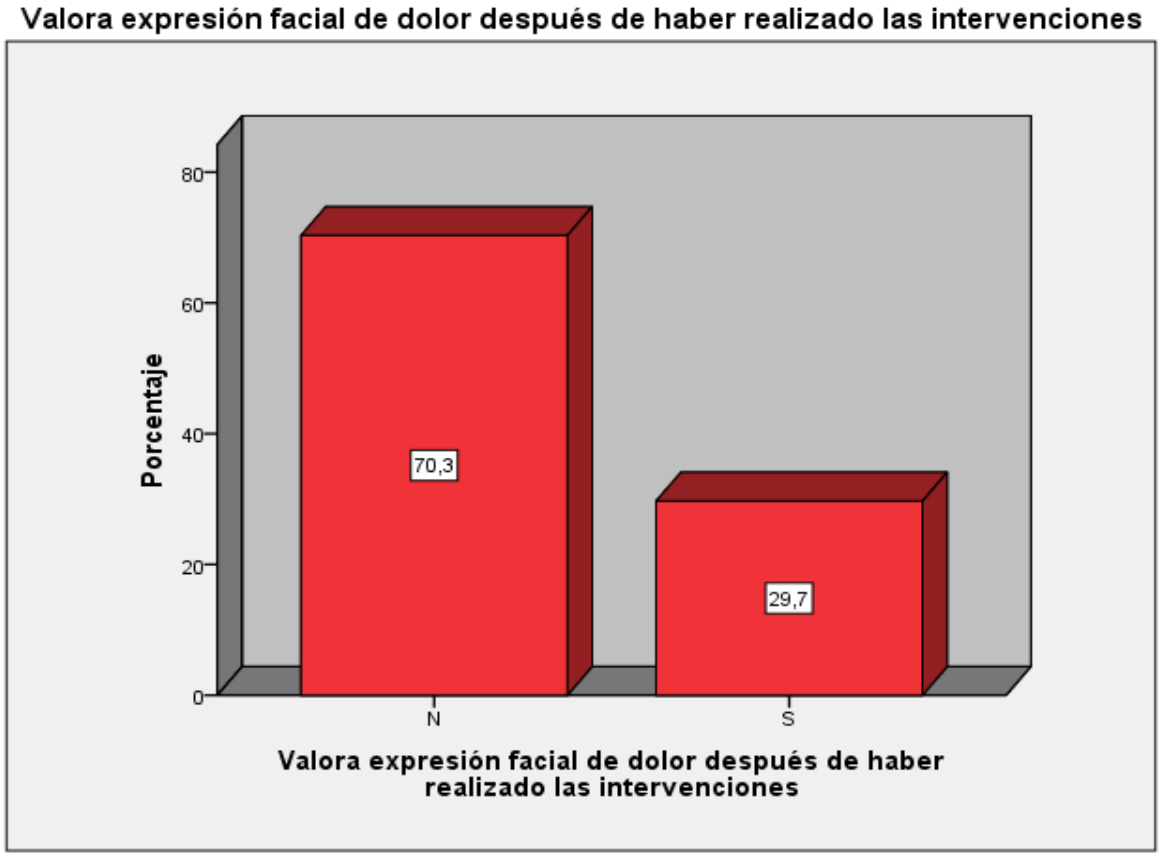


Tabla 5-29: Distribución de frecuencia y porcentual valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones

Valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	45	70,3	70,3	70,3
	S	19	29,7	29,7	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

En el 29.7% de los casos de pacientes con dolor, el profesional de enfermería valora la expresión facial de dolor, después de haber realizado las intervenciones, y en el 70.3% de los casos no se realiza esta valoración.

Grafica 5-30: Distribucion porcentual valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones

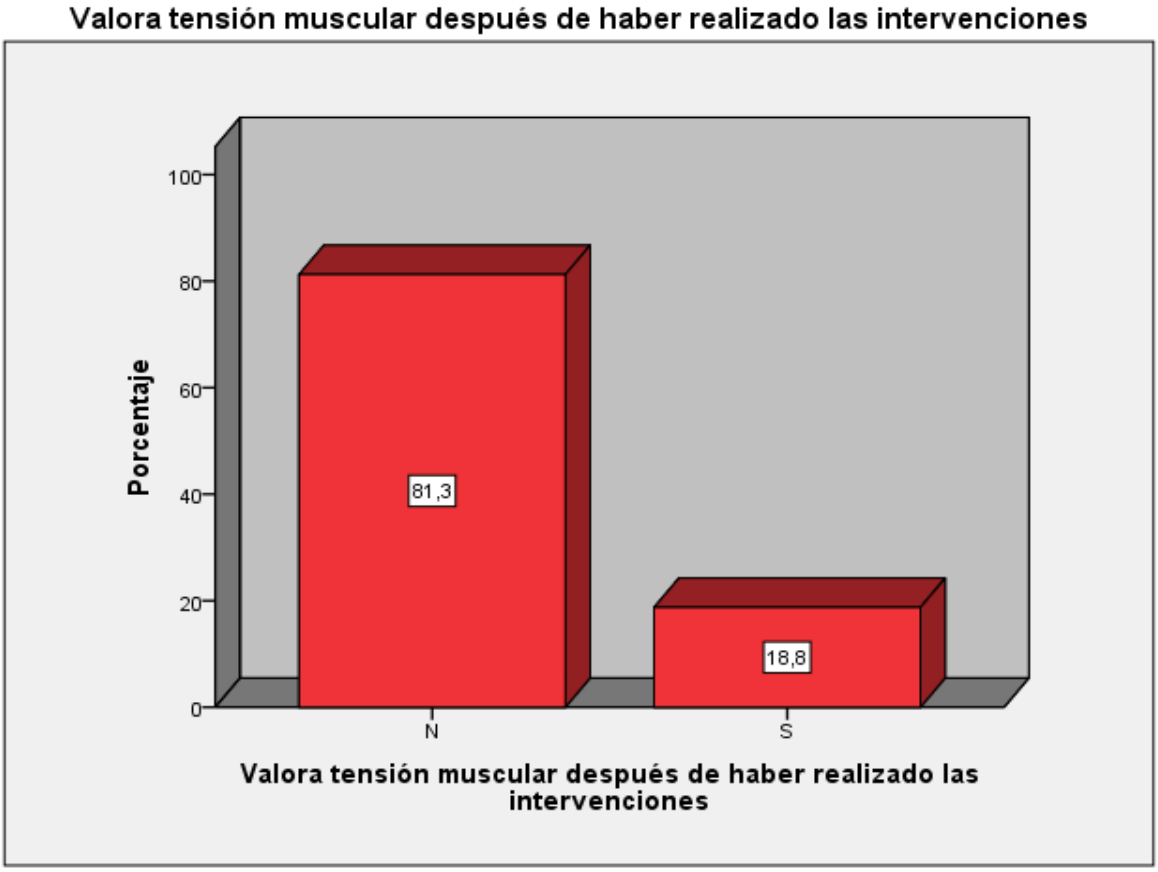


Tabla5-30: Distribucion de frecuencia y porcentual valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones

Valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	52	81,3	81,3	81,3
	S	12	18,8	18,8	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

En el 18.8% de los casos el profesional de enfermería valora la tensión muscular del paciente con dolor después de haber realizado las intervenciones para tratarlo y en el 81.3 5 de los casos, el profesional de enfermería no valora la tensión muscular después de realizadas las intervenciones para tratarlo.

Grafica 5-31: Distribucion porcentual valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones

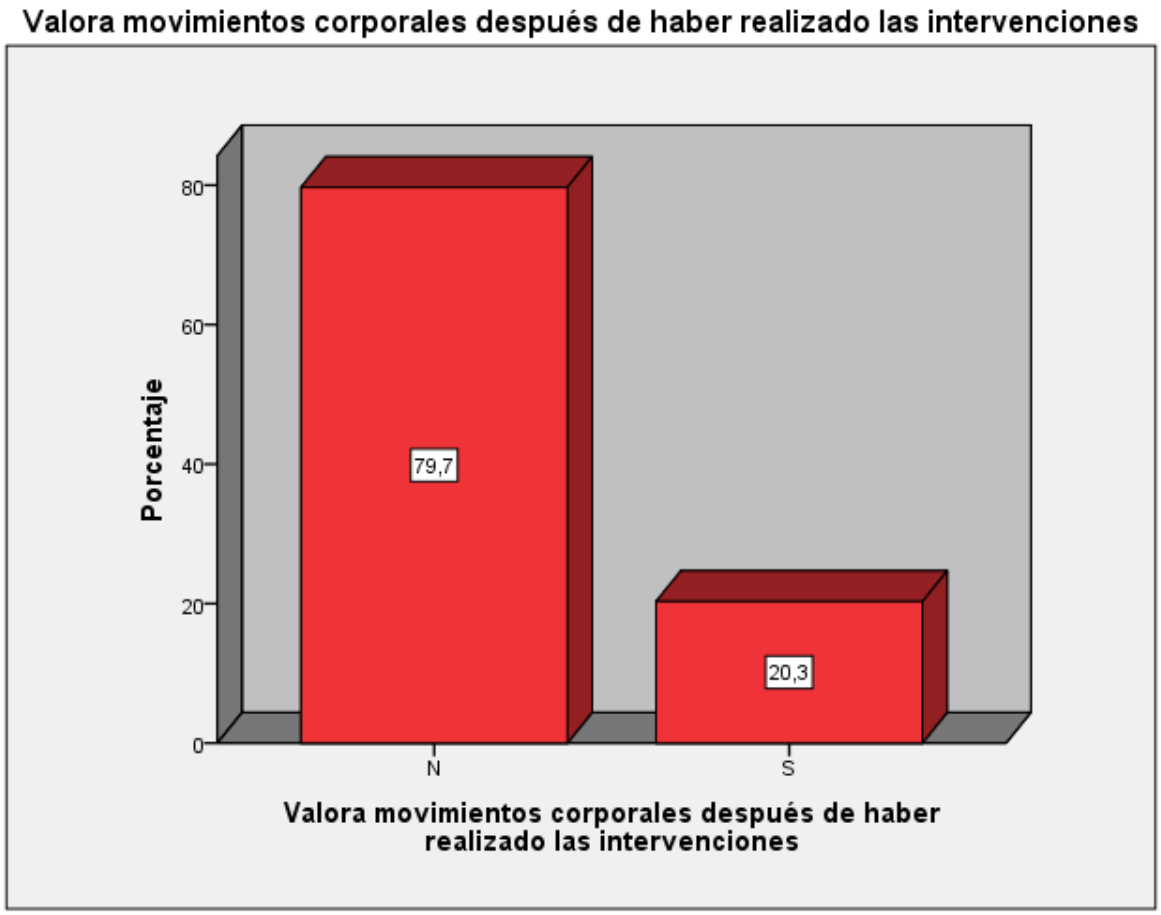


Tabla 5-31: Distribucion de frecuencia y porcentual valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones

Valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	N	51	79,7	79,7	79,7
	S	13	20,3	20,3	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Al 79.7% de los casos de pacientes con dolor, no se le valoran los movimientos corporales después de realizarles las intervenciones para tratarlo; esta valoración se le realiza al 20.3% de los casos de pacientes.

- **Informe estadístico entre variables**

Variables de Valoración

Tabla 5-32: Análisis porcentual de relación entre variables de Valoración

Variables de Valoración		Valora frecuencia cardiaca		Valora tensión arterial		Valora saturación		Valora expresión facial de dolor		Valora tensión muscular		Valora movimientos corporales	
		N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
Pregunta localización del dolor	**N**	0,0%	40,6%	0,0%	40,6%	6,3%	34,4%	21,9%	18,8%	39,1%	1,6%	40,6%	0,0%
	S	7,8%	51,6%	7,8%	51,6%	9,4%	50,0%	3,1%	56,3%	15,6%	43,8%	12,5%	46,9%
Pregunta duración del dolor	**N**	6,3%	78,1%	6,3%	78,1%	14,1%	70,3%	25,0%	59,4%	53,1%	31,3%	51,6%	32,8%
	S	1,6%	14,1%	1,6%	14,1%	1,6%	14,1%	0,0%	15,6%	1,6%	14,1%	1,6%	14,1%
Pregunta intensidad del dolor	**N**	7,8%	75,0%	7,8%	75,0%	15,6%	67,2%	25,0%	57,8%	51,6%	31,3%	51,6%	31,3%
	S	0,0%	17,2%	0,0%	17,2%	0,0%	17,2%	0,0%	17,2%	3,1%	14,1%	1,6%	15,6%
Pregunta la existencia de disconfort	**N**	6,3%	73,4%	6,3%	73,4%	14,1%	65,6%	25,0%	54,7%	51,6%	28,1%	51,6%	28,1%
	S	1,6%	18,8%	1,6%	18,8%	1,6%	18,8%	0,0%	20,3%	3,1%	17,2%	1,6%	18,8%
Aplica escala de valoración de dolor	**N**	7,8%	65,6%	7,8%	65,6%	15,6%	57,8%	23,4%	50,0%	48,4%	25,0%	48,4%	25,0%
	S	0,0%	26,6%	0,0%	26,6%	0,0%	26,6%	1,6%	25,0%	6,3%	20,3%	4,7%	21,9%

Del total de los casos se encuentra que el 78.1% de los profesionales valoran la frecuencia cardiaca y presión arterial pero no preguntan la duración del dolor, el 75% valoran la frecuencia cardiaca y presión arterial pero no preguntan la intensidad del dolor, el 73.4% valoran la frecuencia cardiaca la presión arterial pero no preguntan la existencia de disconfort, tan solo en el 1.6% de los casos respectivamente el profesional no valora la frecuencia cardiaca pero si pregunta la duración del dolor y la existencia de disconfort.

En el 70.3% de los casos los profesionales valoran saturación pero no preguntan la duración del dolor, el 67.2% valoran saturación pero no preguntan la intensidad del dolor y 65.6% valoran saturación y no preguntan la existencia de disconfort.

Se evidencia una tendencia marcada a que el profesional de enfermería realice las valoraciones de frecuencia cardiaca, tensión arterial, saturación, expresión facial y no pregunte sobre la duración e intensidad del dolor, la existencia de disconfort y la escala de valoración del dolor.

En cuanto a la valoración de movimientos corporales la tendencia es a no valorarlos y tampoco realizar las preguntas de duración del dolor, intensidad del dolor ni la pregunta de existencia de disconfort, en cada uno de los casos se obtiene un valor porcentual igual, el cual es del 51.6%. Pero también se encuentra que si el profesional valora los movimientos corporales realiza la pregunta sobre la localización del dolor, esto se da en un 46.9% de los casos. En un 32.8% de los casos el profesional valora los movimientos corporales y no pregunta sobre la duración del dolor, en el 31.3% de los casos el profesional valora movimientos corporales pero no pregunta la intensidad del dolor.

- Variables de Valoración e intervención farmacológica

Tabla 5-33: Análisis porcentual de relación entre Variables de Valoración e intervención farmacológica

Variables de Valoración e intervención farmacológica		Administra analgésicos sin prescripción médica		Administra placebos		Administra analgésicos por horario		Administra dosis de analgésicos de rescate	
		N	S	N	S	N	S	N	S
Valora frecuencia cardiaca	N	7,8%	0,0%	4,7%	3,1%	4,7%	3,1%	6,3%	1,6%
	S	76,6%	15,6%	76,6%	15,6%	64,1%	28,1%	84,4%	7,8%
Valora tensión arterial	N	7,8%	0,0%	4,7%	3,1%	4,7%	3,1%	6,3%	1,6%
	S	76,6%	15,6%	76,6%	15,6%	64,1%	28,1%	84,4%	7,8%
Valora saturación	N	15,6%	0,0%	6,3%	9,4%	10,9%	4,7%	14,1%	1,6%
	S	68,8%	15,6%	75,0%	9,4%	57,8%	26,6%	76,6%	7,8%
Valora expresión facial de dolor	N	21,9%	3,1%	17,2%	7,8%	23,4%	1,6%	21,9%	3,1%
	S	62,5%	12,5%	64,1%	10,9%	45,3%	29,7%	68,8%	6,3%
Valora tensión muscular	N	45,3%	9,4%	45,3%	9,4%	43,8%	10,9%	50,0%	4,7%
	S	39,1%	6,3%	35,9%	9,4%	25,0%	20,3%	40,6%	4,7%
Valora movimientos corporales	N	46,9%	6,3%	43,8%	9,4%	40,6%	12,5%	48,4%	4,7%
	S	37,5%	9,4%	37,5%	9,4%	28,1%	18,8%	42,2%	4,7%
Pregunta localización del dolor	N	34,4%	6,3%	34,4%	6,3%	31,3%	9,4%	37,5%	3,1%
	S	50,0%	9,4%	46,9%	12,5%	37,5%	21,9%	53,1%	6,3%
Pregunta duración del dolor	N	70,3%	14,1%	68,8%	15,6%	60,9%	23,4%	78,1%	6,3%
	S	14,1%	1,6%	12,5%	3,1%	7,8%	7,8%	12,5%	3,1%
Pregunta intensidad del dolor	N	71,9%	10,9%	65,6%	17,2%	60,9%	21,9%	75,0%	7,8%
	S	12,5%	4,7%	15,6%	1,6%	7,8%	9,4%	15,6%	1,6%
Pregunta la existencia de disconfort	N	68,8%	10,9%	65,6%	14,1%	54,7%	25,0%	73,4%	6,3%
	S	15,6%	4,7%	15,6%	4,7%	14,1%	6,3%	17,2%	3,1%
Aplica escala de valoración de dolor	N	65,6%	7,8%	57,8%	15,6%	48,4%	25,0%	68,8%	4,7%
	S	18,8%	7,8%	23,4%	3,1%	20,3%	6,3%	21,9%	4,7%

En todos los casos los profesionales de enfermería valoran la frecuencia cardiaca, tensión arterial y saturación cuando administran analgésicos sin prescripción médica, en el 80% de los casos valoran la expresión facial del dolor, en el 40% de los casos valora la tensión muscular, en el 60% valora los movimientos corporales y en tan solo el 10% de los casos preguntan sobre la duración del dolor.

En los casos en los que se administra placebos al paciente se encuentra que en el 83.3% de los casos también se valora frecuencia cardiaca y en el mismo porcentaje tensión arterial, en un 50% de los casos se valora saturación antes de administrar placebos. En términos generales podemos concluir que en un porcentaje significativo se realizan las valoraciones antes de realizar las intervenciones.

- Variables de valoración e intervención no farmacológica.

Tabla 5-34: Análisis porcentual entre las variables de valoración e intervención no farmacológica.

Variables de valoración e intervención no farmacológica.		Realiza cambios de posición		Realiza masajes		Realiza comunicación terapéutica		Realiza educación sobre utilizar la bomba		Proporciona educación		Proporciona ambiente cálido		Comunica al médico tratante la situación		Comunica al grupo de clínica de dolor	
		N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
Valora frecuencia cardiaca	N	4,7 %	3,1 %	7,8 %	0,0 %	6,3 %	1,6 %	7,8 %	0,0 %	6,3 %	1,6 %	4,7 %	3,1 %	7,8%	0,0 %	7,8 %	0,0 %
	S	67, 2%	25, 0%	89, 1%	3,1 %	60, 9%	31, 3%	84, 4%	7,8 %	71, 9%	20, 3%	76, 6%	15, 6%	71,9 %	20, 3%	87, 5%	4,7 %
Valora tensión arterial	N	4,7 %	3,1 %	7,8 %	0,0 %	6,3 %	1,6 %	7,8 %	0,0 %	6,3 %	1,6 %	4,7 %	3,1 %	7,8%	0,0 %	7,8 %	0,0 %
	S	67, 2%	25, 0%	89, 1%	3,1 %	60, 9%	31, 3%	84, 4%	7,8 %	71, 9%	20, 3%	76, 6%	15, 6%	71,9 %	20, 3%	87, 5%	4,7 %
Valora saturación	N	12, 5%	3,1 %	15, 6%	0,0 %	14, 1%	1,6 %	15, 6%	0,0 %	14, 1%	1,6 %	12, 5%	3,1 %	15,6 %	0,0 %	15, 6%	0,0 %
	S	59, 4%	25, 0%	81, 3%	3,1 %	53, 1%	31, 3%	76, 6%	7,8 %	64, 1%	20, 3%	68, 8%	15, 6%	64,1 %	20, 3%	79, 7%	4,7 %
Valora expresión facial de dolor	N	23, 4%	1,6 %	25, 0%	0,0 %	25, 0%	0,0 %	21, 9%	3,1 %	25, 0%	0,0 %	25, 0%	0,0 %	21,9 %	3,1 %	25, 0%	0,0 %
	S	48, 4%	26, 6%	71, 9%	3,1 %	42, 2%	32, 8%	70, 3%	4,7 %	53, 1%	21, 9%	56, 3%	18, 8%	57,8 %	17, 2%	70, 3%	4,7 %
Valora tensión muscular	N	45, 3%	9,4 %	54, 7%	0,0 %	50, 0%	4,7 %	51, 6%	3,1 %	51, 6%	3,1 %	53, 1%	1,6 %	42,2 %	12, 5%	54, 7%	0,0 %
	S	26, 6%	18, 8%	42, 2%	3,1 %	17, 2%	28, 1%	40, 6%	4,7 %	26, 6%	18, 8%	28, 1%	17, 2%	37,5 %	7,8 %	40, 6%	4,7 %
Valora movimientos corporales	N	43, 8%	9,4 %	53, 1%	0,0 %	48, 4%	4,7 %	50, 0%	3,1 %	50, 0%	3,1 %	51, 6%	1,6 %	40,6 %	12, 5%	53, 1%	0,0 %
	S	28, 1%	18, 8%	43, 8%	3,1 %	18, 8%	28, 1%	42, 2%	4,7 %	28, 1%	18, 8%	29, 7%	17, 2%	39,1 %	7,8 %	42, 2%	4,7 %
Pregunta localización del dolor	N	32, 8%	7,8 %	40, 6%	0,0 %	37, 5%	3,1 %	37, 5%	3,1 %	37, 5%	3,1 %	40, 6%	0,0 %	29,7 %	10, 9%	40, 6%	0,0 %
	S	39, 1%	20, 3%	56, 3%	3,1 %	29, 7%	29, 7%	54, 7%	4,7 %	40, 6%	18, 8%	40, 6%	18, 8%	50,0 %	9,4 %	54, 7%	4,7 %
Pregunta duración del dolor	N	65, 6%	18, 8%	84, 4%	0,0 %	62, 5%	21, 9%	79, 7%	4,7 %	70, 3%	14, 1%	75, 0%	9,4 %	67,2 %	17, 2%	81, 3%	3,1 %
	S	6,3 %	9,4 %	12, 5%	3,1 %	4,7 %	10, 9%	12, 5%	3,1 %	7,8 %	7,8 %	6,3 %	9,4 %	12,5 %	3,1 %	14, 1%	1,6 %

Tabla 5-34: (Continuación)

Pregunta intensidad del dolor	**N**	62,5%	20,3%	82,8%	0,0%	60,9%	21,9%	78,1%	4,7%	71,9%	10,9%	71,9%	10,9%	68,8%	14,1%	81,3%	1,6%
	S	9,4%	7,8%	14,1%	3,1%	6,3%	10,9%	14,1%	3,1%	6,3%	10,9%	9,4%	7,8%	10,9%	6,3%	14,1%	3,1%
Pregunta la existencia de disconfort	**N**	62,5%	17,2%	79,7%	0,0%	60,9%	18,8%	75,0%	4,7%	67,2%	12,5%	70,3%	9,4%	62,5%	17,2%	76,6%	3,1%
	S	9,4%	10,9%	17,2%	3,1%	6,3%	14,1%	17,2%	3,1%	10,9%	9,4%	10,9%	9,4%	17,2%	3,1%	18,8%	1,6%
Aplica escala de valoración de dolor	**N**	59,4%	14,1%	71,9%	1,6%	59,4%	14,1%	68,8%	4,7%	64,1%	9,4%	65,6%	7,8%	59,4%	14,1%	71,9%	1,6%
	S	12,5%	14,1%	25,0%	1,6%	7,8%	18,8%	23,4%	3,1%	14,1%	12,5%	15,6%	10,9%	20,3%	6,3%	23,4%	3,1%

En la tabla 5-34 se observa una tendencia a que el profesional valore la frecuencia cardiaca, presión arterial, saturación, expresión facial del dolor y no realice las intervenciones no farmacológicas, por ejemplo en el 67.2% de los casos se realiza valoración de frecuencia cardiaca pero no se realiza cambio de posición, en el 89.1% se valora frecuencia cardiaca pero no se realiza masaje, en el 76.6% valora la tensión arterial y no proporciona un ambiente cálido, en un 64.1% el profesional valora saturación pero no comunica al médico tratante.

En cuanto a La preguntas de duración del dolor, intensidad del dolor, existencia de disconfort y la aplicación de la escala del dolor la tendencia es a no realizarlas y al mismo tiempo no realizar las intervenciones no farmacológicas, encontramos que en el 75% de los casos no se realiza la pregunta de duración del dolor ni le proporciona al paciente de un ambiente cálido, el 62.5% no pregunta sobre la intensidad del dolor ni cambia de posición al paciente.

- Variables de intervención farmacológica e intervención no farmacológica

Tabla 5-35: Análisis porcentual entre las variables de intervención farmacológica e intervención no farmacológica.

Variables		**Administra analgésicos sin prescripción médica**		**Administra placebos**		**Administra analgésicos por horario**		**Administra dosis de analgésicos de rescate**	
		N	**S**	**N**	**S**	**N**	**S**	**N**	**S**
Realiza cambios de posición	**N**	57,80%	14,10%	57,80%	14,10%	45,30%	26,60%	67,20%	4,70%
	S	26,60%	1,60%	23,40%	4,70%	23,40%	4,70%	23,40%	4,70%
Realiza masajes	**N**	81,30%	15,60%	79,70%	17,20%	67,20%	29,70%	87,50%	9,40%
	S	3,10%	0,00%	1,60%	1,60%	1,60%	1,60%	3,10%	0,00%
Realiza comunicación terapéutica	**N**	57,80%	9,40%	51,60%	15,60%	48,40%	18,80%	60,90%	6,30%
	S	26,60%	6,30%	29,70%	3,10%	20,30%	12,50%	29,70%	3,10%
Realiza educación sobre cómo utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA) en caso de que la tenga	**N**	7,80%	15,60%	73,40%	18,80%	62,50%	29,70%	84,40%	7,80%
	S	76,60%	0,00%	7,80%	0,00%	6,30%	1,60%	6,30%	1,60%
Proporciona educación	**N**	67,20%	10,90%	60,90%	17,20%	59,40%	18,80%	70,30%	7,80%
	S	17,20%	4,70%	20,30%	1,60%	9,40%	12,50%	20,30%	1,60%
Proporciona ambiente cálido	**N**	68,80%	12,50%	65,60%	15,60%	59,40%	21,90%	73,40%	7,80%
	S	15,60%	3,10%	15,60%	3,10%	9,40%	9,40%	17,20%	1,60%

Tabla 5-35: (Continuación)

Comunica al médico tratante la situación	**N**	68,80%	10,90%	60,90%	18,80%	54,70%	25,00%	71,90%	7,80%
	S	15,60%	4,70%	20,30%	0,00%	14,10%	6,30%	18,80%	1,60%
Comunica al grupo de clínica de dolor en caso de que sean interconsultantes	**N**	79,70%	15,60%	76,60%	18,80%	65,60%	29,70%	87,50%	7,80%
	S	4,70%	0,00%	4,70%	0,00%	3,10%	1,60%	3,10%	1,60%

La tendencia es a no realizar las dos clases de intervenciones a la vez.

En el 81.3% de los casos no se realizan masajes ni se administra analgésico sin prescripción médica, en el 65.6% no se administran placebos ni proporcionan un ambiente cálido.

Encontramos que en los casos de que el profesional proporciona un ambiente cálido al paciente, el 83.3% de estos casos no aplica analgésicos sin prescripción médica, en un 83.3% no aplica placebos, en el 50% aplica analgésicos por horarios.

De los casos en el que el profesional aplica analgésico sin prescripción en el 90% no se realizan cambios de posición del paciente, en ninguno de los caso se le realiza masajes al paciente, solo en el 40% se le realiza comunicación terapéutica, en el 70% no se le proporciona educación al paciente y solo en el 30% de los casos se le comunica al médico tratante.

Entre los casos en el que se le administra analgésicos por horarios el 85% de estos casos no se le realiza cambio de posición al paciente, en un 95% no se le realizan masajes por el profesional, tan solo en el 40% de los casos se le realiza comunicación terapéutica, en el 40% se le proporciona educación al paciente y tan solo en el 30% proporciona un ambiente cálido por el profesional,

Para el caso en el que se administra una dosis de analgésico de rescate el 50% se le realiza cambios de posición al paciente, en ningún caso se le realizan masajes al paciente, en el 33.3% también realizan comunicación terapéutica y solo en el 16.6% se le comunica al médico tratante la situación del paciente.

- Variables de intervención farmacológica y evaluación.

Tabla 5-36: Análisis porcentual de relación entre variables de intervención farmacológica y evaluación.

Variables de intervención farmacológica y evaluación		**Administra analgésicos sin prescripción médica**		**Administra placebos**		**Administra analgésicos por horario**		**Administra dosis de analgésicos de rescate**	
		N	**S**	**N**	**S**	**N**	**S**	**N**	**S**
Aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones	**N**	71,90%	12,50%	65,60%	18,80%	57,80%	26,60%	79,70%	4,70%
	S	12,50%	3,10%	15,60%	0,00%	10,90%	4,70%	10,90%	4,70%

Tabla 5-36: (Continuación)

Valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones	**N**	59,40%	10,90%	51,60%	18,80%	57,80%	12,50%	67,20%	3,10%
	S	25,00%	4,70%	29,70%	0,00%	10,90%	18,80%	23,40%	6,30%
Valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones	**N**	59,40%	12,50%	53,10%	18,80%	59,40%	12,50%	68,80%	3,10%
	S	25,00%	3,10%	28,10%	0,00%	9,40%	18,80%	21,90%	6,30%
Valora saturación después de haber realizado las intervenciones	**N**	59,40%	12,50%	53,10%	18,80%	59,40%	12,50%	68,80%	3,10%
	S	25,00%	3,10%	28,10%	0,00%	9,40%	18,80%	21,90%	6,30%
Valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones	**N**	59,40%	10,90%	51,60%	18,80%	57,80%	12,50%	67,20%	3,10%
	S	25,00%	4,70%	29,70%	0,00%	10,90%	18,80%	23,40%	6,30%
Valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones	**N**	68,80%	12,50%	62,50%	18,80%	62,50%	18,80%	75,00%	6,30%
	S	15,60%	3,10%	18,80%	0,00%	6,30%	12,50%	15,60%	3,10%
Valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones	**N**	67,20%	12,50%	60,90%	18,80%	60,90%	18,80%	75,00%	4,70%
	S	17,20%	3,10%	20,30%	0,00%	7,80%	12,50%	15,60%	4,70%

En esta Tabla 5-36 se realiza un análisis de las variables de evaluación con las de intervención farmacológica, de los casos en el que el profesional de enfermería administra analgésicos sin prescripción encontramos que al 80% de estos casos no se les aplica escala del dolor después de haber realizado la intervención, que al 70% de los casos no se les valora frecuencia cardiaca después de la intervención, al 80% respectivamente no se les valora saturación, tensión muscular ni los movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones.

En los casos en el que se aplican placebos el 100% de estos casos no se les aplica escala del dolor, no se valora frecuencia cardiaca, tensión arterial, saturación, expresión facial de dolor, tensión muscular ni movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones.

Cuando el profesional administra analgésicos por horario se encuentra que en el 85% de estos casos no se aplica la escala de dolor, el 60% de los casos respectivamente si valora frecuencia cardiaca, tensión arterial, saturación y expresión facial de dolor. En un 60% de los casos el profesional no valora tensión muscular ni movimientos corporales.

El 50% de los casos en el que el profesional administra dosis de analgésicos de rescate también aplica escala de dolor, en el 66.6% administra analgésico de rescate y también valora frecuencia cardiaca después de la intervención, y de igual manera valora tensión arterial, saturación y expresión facial del dolor, pero solo en un 33.3% de los casos administra analgésico y no valora tensión muscular.

- Variables de intervención no farmacológica y evaluación

Tabla5-37: Análisis porcentual de relación entre variables de intervención no farmacológica y evaluación.

Variables de intervención no farmacológica y evaluación		Aplica escala de dolor después de intervenciones		Valora frecuencia cardiaca después de intervenciones		Valora tensión arterial después de intervenciones		Valora saturación después de intervenciones		Valora expresión facial de dolor después de intervenciones		Valora tensión muscular después de intervenciones		Valora movimientos corporales después de intervenciones	
		N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
Realiza cambios de posición	**N**	65,6 %	6,3%	53,1 %	18,8 %	54,7 %	17,2 %	54,7 %	17,2 %	53,1 %	18,8 %	60,9 %	10,9 %	60,9 %	10,9 %
	S	18,8 %	9,4%	17,2 %	10,9 %	17,2 %	10,9 %	17,2 %	10,9 %	17,2 %	10,9 %	20,3 %	7,8%	18,8 %	9,4%
Realiza masajes	**N**	81,3 %	15,6 %	68,8 %	28,1 %	70,3 %	26,6 %	70,3 %	26,6 %	68,8 %	28,1 %	79,7 %	17,2 %	78,1 %	18,8 %
	S	3,1%	0,0%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%
Realiza comunicación terapéutica	**N**	64,1 %	3,1%	57,8 %	9,4%	57,8 %	9,4%	57,8 %	9,4%	57,8 %	9,4%	64,1 %	3,1%	62,5 %	4,7%
	S	20,3 %	12,5 %	12,5 %	20,3 %	14,1 %	18,8 %	14,1 %	18,8 %	12,5 %	20,3 %	17,2 %	15,6 %	17,2 %	15,6 %
Realiza educación sobre cómo utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA) en caso de que la tenga	**N**	79,7 %	12,5 %	67,2 %	25,0 %	68,8 %	23,4 %	68,8 %	23,4 %	67,2 %	25,0 %	78,1 %	14,1 %	76,6 %	15,6 %
	S	4,7%	3,1%	3,1%	4,7%	3,1%	4,7%	3,1%	4,7%	3,1%	4,7%	3,1%	4,7%	3,1%	4,7%
Proporciona educación	**N**	71,9 %	6,3%	65,6 %	12,5 %	65,6 %	12,5 %	65,6 %	12,5 %	65,6 %	12,5 %	73,4 %	4,7%	70,3 %	7,8%
	S	12,5 %	9,4%	4,7%	17,2 %	6,3%	15,6 %	6,3%	15,6 %	4,7%	17,2 %	7,8%	14,1 %	9,4%	12,5 %
Proporciona ambiente cálido	**N**	71,9 %	9,4%	65,6 %	15,6 %	67,2 %	14,1 %	67,2 %	14,1 %	65,6 %	15,6 %	71,9 %	9,4%	71,9 %	9,4%
	S	12,5 %	6,3%	4,7%	14,1 %	4,7%	14,1 %	4,7%	14,1 %	4,7%	14,1 %	9,4%	9,4%	7,8%	10,9 %
Comunica al médico tratante la situación	**N**	67,2 %	12,5 %	56,3 %	23,4 %	57,8 %	21,9 %	57,8 %	21,9 %	56,3 %	23,4 %	65,6 %	14,1 %	65,6 %	14,1 %
	S	17,2 %	3,1%	14,1 %	6,3%	14,1 %	6,3%	14,1 %	6,3%	14,1 %	6,3%	15,6 %	4,7%	14,1 %	6,3%
Comunica al grupo de clínica de dolor en caso de que sean interconsultantes	**N**	84,4 %	10,9 %	70,3 %	25,0 %	71,9 %	23,4 %	71,9 %	23,4 %	70,3 %	25,0 %	79,7 %	15,6 %	79,7 %	15,6 %
	S	0,0%	4,7%	0,0%	4,7%	0,0%	4,7%	0,0%	4,7%	0,0%	4,7%	1,6%	3,1%	0,0%	4,7%

En la Tabla 5-37 se encuentra que dentro de los casos en el que se aplica la escala del dolor después de la intervención el 60% también se realiza un cambio de posición del paciente, el 100% no realiza masajes, el 80% realiza comunicación terapéutica, el 60% no realiza educación y el 60% no proporciona un ambiente cálido.

Cuando el profesional si realiza la evaluación la tendencia es a proporcionar educación al paciente, dentro de los casos que se proporciona educación se encuentra que el 57.9% también valora frecuencia cardiaca después de la intervención, en un 55.5% valora tensión arterial después de la intervención, en un 55.5% también valora saturación después de la intervención.

En la Tabla 5-37 encontramos una tendencia a no valorar la frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones y al mismo tiempo no aplicar la escala del dolor, valoración de expresión facial de dolor, valorar la tensión muscular ni valorar movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones. De igual forma la tendencia persiste para el caso de la valoración de tensión arterial y saturación después de haber realizado las intervenciones.

- **Variables de Evaluación**

Tabla5-38: Análisis porcentual de relación entre Variables de Evaluación

Variables de Evaluación		Valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones		Valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones		Valora saturación después de haber realizado las intervenciones	
		N	S	N	S	N	S
Aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones	**N**	67,2%	17,2%	68,8%	15,6%	68,8%	15,6%
	S	3,1%	12,5%	3,1%	12,5%	3,1%	12,5%
Valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones	**N**	70,3%	0,0%	70,3%	0,0%	70,3%	0,0%
	S	0,0%	29,7%	1,6%	28,1%	1,6%	28,1%
Valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones	**N**	70,3%	10,9%	71,9%	9,4%	71,9%	9,4%
	S	0,0%	18,8%	0,0%	18,8%	0,0%	18,8%
Valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones	**N**	70,3%	9,4%	71,9%	7,8%	71,9%	7,8%
	S	0,0%	20,3%	0,0%	20,3%	0,0%	20,3%

En el 67.2% de los casos no se valora la frecuencia cardiaca ni se aplica la escala de dolor después de haber realizado las intervenciones, el 70.3% no valora ni frecuencia cardiaca ni expresión facial de dolor después de la intervención, 70.3% de los casos no valora frecuencia cardiaca ni tensión muscular, y de igual forma en el caso de la valoración de los movimientos corporales. El comportamiento es similar para el caso de la tensión arterial y la saturación.

➢ **Motivo de terminación de la observación**

Grafica 5-32: Distribución porcentual del Motivo de terminación de la observación

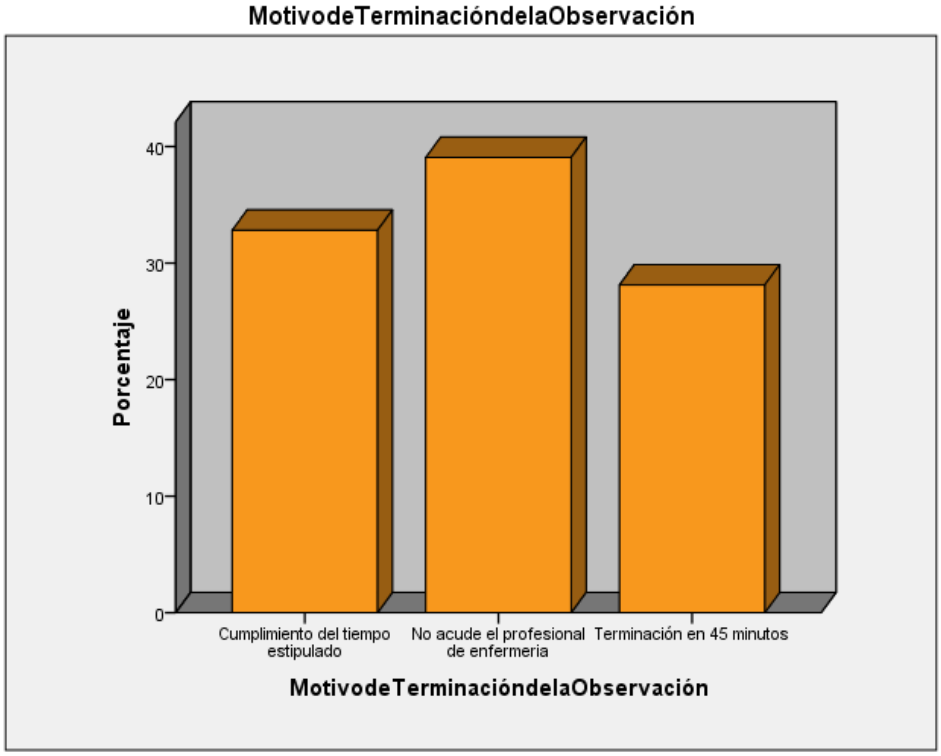


Tabla 5-39: Distribución porcentual y de frecuencia del Motivo de terminación de la observación

Motivo de Terminación de la Observación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Cumplimiento del tiempo estipulado	21	32,8	32,8	32,8
	No acude el profesional de enfermería	25	39,1	39,1	71,9
	Terminación en 45 minutos	18	28,1	28,1	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

El principal motivo de terminación de la observación es que el profesional de enfermería no acude en un tiempo inferior o igual a 10 minutos con un porcentaje de ocurrencia en un 39.1% de los casos, seguido de un 32.8% de casos en que el profesional no termina en el tiempo estipulado de 45 minutos y un 28.1% que si termina en los 45 minutos establecidos.

- **Tiempo de respuesta ante el sujeto activador**

Tabla 5-40: Distribución porcentual y de frecuencia del Tiempo de respuesta ante el sujeto activador

Tiempo de respuesta		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0-5 minutos	16	25,0	25,0	25,0
	5:01 - 10 minutos	23	35,9	35,9	60,9
	Mayor a 10 minutos	25	39,1	39,1	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

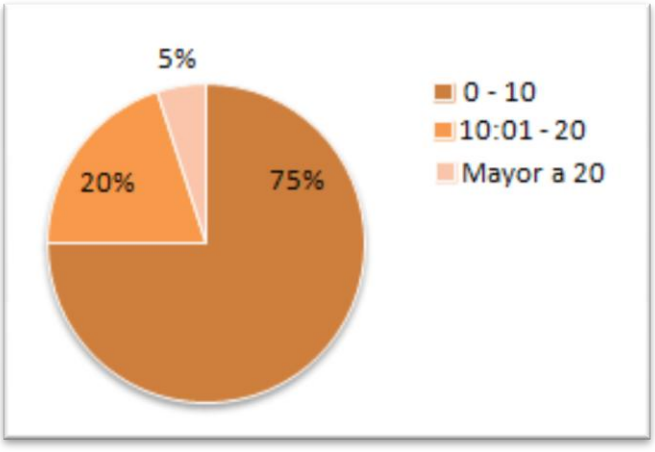
El 39.06% de los casos los profesionales de enfermería tuvieron un tiempo de respuesta mayor a 10 minutos ante el sujeto activador, seguido con un 35.94% con un tiempo de respuesta de entre 5 a 10 minutos y el 25% restante con un tiempo de respuesta de 0 a 5 minutos.

- **Tiempo entre Valoración e Intervención**

Tabla 5-41: Tiempo Entre Valoración e Intervención

Tiempo Entre Valoración e Intervención		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0 - 10 minutos	45	75,0	75,0	75,0
	10:01 - 20 minutos	12	20,0	20,0	95,0
	Mayor a 20 minutos	3	5,0	5,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Grafica 5-33: Distribución porcentual del tiempo entre Valoracion e intervenciòn



El 75% de los tiempos entre la valoración e intervención fueron entre 0 a 10 minutos, el 20% entre 10 a 20 minutos y el 5% restante más de 20 minutos.

5.4 Análisis de los resultados

"Promover confort y alivio al dolor, no solo por cuestiones éticas y humanitarias, sino también debido a la comprobación de su interferencia en el estado físico, social y mental del paciente. Entonces, siempre se debe valorar y respetar la queja de dolor del paciente, y buscar medios de evaluación de la misma, debido a la disminución de la calidad de la evolución clínica del paciente, así como también la incomodidad que manifiesta."[59]

5.4.1 Valoración

La valoración es el primer paso del proceso de enfermería y se puede describir como el proceso organizado y sistemático de recogida de datos procedentes de diversas fuentes para analizar el Estado de salud. **"**La observación y valoración física realizada por la enfermera se inicia con la asistencia al dolor; debe valorar el tipo de dolor, localización, duración y causa que lo desencadena."[60]

- **Valoración Fisiológica: Valora frecuencia cardiaca, valora tensión arterial y valora saturación.**

- Diferentes referentes teóricos exaltan la importancia de realizar una valoración integral, tal como lo plantea la teoría de rango medio Síntomas Desagradables en su postulado de los factores influyentes y la consecuencia del síntoma. Se identifican tres categorías de variables como influyentes: la ocurrencia, que es el momento que condiciona la aparición del síntoma, la intensidad y la calidad, que está condicionada por los factores fisiológicos, psicológicos y situacionales.

- Las variables del momento de la valoración en la lista de chequeo están soportadas por la Teoría de Síntoma Desagradables igual que por estudios e investigaciones sobre el fenómeno del dolor; ya que el dolor puede tener repercusiones tanto fisiológicas como psicológicas o situacionales y esto es lo que se evidencia en el análisis de estas variables.

---

[59] Pedroso RA, Celich KLS., Vila VSC, Mussi FC., Brito MJR, Rocha AM y Ferreira VR. Citados por: .Fernandes da Cruz Silva Leticia, Machado Regimar Carla, Fernandes da Cruz Silva Vania Maria, Salazar Posso Maria Belén. Estrés del paciente en UCI: visión de los pacientes y del equipo de enfermería. Enferm. glob. [revista en la Internet]. 2013 Oct [citado 2015 Abr 12] ; 12(32): 88-103. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400006&lng=es.

[60] Ariza Olarte, Claudia. Intervención de enfermería al paciente con infarto agudo del miocardio en la fase aguda. Enfermera Cardióloga Pontificia Universidad Javeriana Document: intervencion-de-enfermeria-al-paciente-con-infarto-agudo-del.pdf, Filename: ariza01.pdf

- Es importante saber que el dolor genera múltiples alteraciones. “Entre ellas respuestas psicológicas, hemodinámicas, metabólicas y neuroendocrinas que pueden provocar mayor morbilidad e incluso mortalidad.” , de ahí la pertinencia de una valoración integral, está debe abordarse inicialmente desde el aspecto fisiológico “El dolor provoca un estímulo simpático con taquicardia y aumento de la presión arterial, síntomas que pueden auxiliar a detectar el dolor.” , tal como lo realizo la mayoría de los profesionales de enfermería , pues se evidencio una tendencia marcada a que el profesional de enfermería observado realice las valoraciones de frecuencia cardiaca 92.2%, tensión arterial 92.2%, saturación de oxigeno 84.4%, expresión facial 75% y en menos proporción pregunte sobre la duración15.6%, e intensidad 17.2% del dolor, la existencia de disconfort 20.3%, movimientos corporales 46.8% y la escala de valoración del dolor 26.6%.

- Aunque las variables fisiológicas no se deben ni se pueden confundir con los datos alterados como consecuencia de la patología de base del sujeto activador, por tal motivo solo se tuvo en cuenta la valoración de las variables fisiológicas por parte del profesional de enfermería cuando el paciente refería dolor.

- **Valoración Subjetiva**

- Valora expresión facial de dolor, valora tensión muscular, valora movimientos corporales, pregunta localización del dolor, pregunta duración del dolor, pregunta intensidad del dolor, pregunta la existencia de disconfort y aplica escala de valoración de dolor.

- Es importante realizar una valoración no solo desde lo fisiológico, también desde lo que refiere o manifiesta el sujeto activador, (factor Psicológico) ya que se complementan y proporcionan elementos reales para realizar y direccionar de un plan de intervención individualizado, personalizado y humanizado.

- Sin embargo un alto porcentaje 65% de los profesionales de enfermería observados, realizaron solo valoración fisiológica y un porcentaje menor realiza las dos valoraciones 5%.

- Para el paciente que puede referir dolor de forma verbal, como es el caso del sujeto activador de esta investigación, se recomienda el uso de la escala numérica verbal, realización preguntas concretas y observar sus expresiones corporales. “Se debe preguntar acerca tanto de las características del dolor (localización, irradiación, tipo de dolor, factores precipitantes o aliviantes), como de la intensidad y la respuesta al tratamiento instaurado.”[61]. De los profesionales de enfermería que realizaron valoración

[61] Pardo, C.; Munoz, T.; Chamorro, C. y Semicyuc. Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación. Monitorización del dolor: Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. *Med. Intensiva* [online]. 2006, vol.30, n.8 [citado 2015-04-12], pp. 379-385 . Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0210-5691

subjetiva, un alto porcentaje realizo la valoración de la expresión facial 75% , seguido de los movimientos corporales con un 46.8%.

- "La expresión facial es el ítem que más aporta para la evaluación del dolor, seguida de los movimientos de los miembros"[62]. Siendo esto importante no solo para la valoración del dolor que hace el profesional, sino también para hacer partícipe al paciente en su percepción del dolor, que posteriormente favorecerá el proceso de autocuidado en la etapa de intervención y servirá de referente al contrastarlo con futuras experiencias.

- Finalmente, en un menor porcentaje esta la realización de preguntas claves para su interpretación y realización de las intervenciones "La mejor forma de evaluar el dolor es preguntar al paciente. El dolor es una sensación subjetiva y, por tanto, las sensaciones referidas por el paciente son la base para tomar decisiones"[63]

5.4.2 Intervención

*"*Cualquier tratamiento basado en el criterio y el conocimiento clínico, que realiza un profesional de la enfermería para mejorar los resultados del paciente.."[64]

- **Intervenciones no farmacológicas**

- Realiza cambios de posición, realiza masajes, realiza comunicación terapéutica, realiza educación sobre cómo utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA) en caso de que la tenga, realiza musicoterapia, proporciona educación, comunica al médico tratante la situación, comunica al grupo de clínica de dolor en caso de que sean interconsultantes y proporciona ambiente cálido.

- Las intervenciones no farmacológicas tienen un gran auge entre los profesionales de la salud y en los pacientes por sus múltiples beneficios, bajos costos y por la participación activa del paciente; pero en escenarios como la UCI las intervenciones farmacológicas prevalecen.

- Las intervenciones observadas durante el desarrollo de la lista de chequeo, demuestran que el profesional de enfermería tiene la tendencia a realizar alguna intervención farmacológica más que una intervención no farmacológica.

---

[62] Ibid. pag. 656

[63] Kwekkeboom Kl, Herr K. Assessment of pain in the critically ill. Crit Care Nurs Clin North Am. 2001;13:181-94. Disponible en:

[64] BULECHEK. G., et al. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Elsevier España. Barcelona. 2009; p.20 ISBN 978-84-8086-388-9. Disponible en: http://books.google.com.co/books?id=UsQcHuBuNHYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false. Fecha de acceso: 18 jun 2013.

- Sin embargo, educar al paciente sobre cómo controlar el dolor y/o como utilizar dispositivos que le ayudan a disminuir el dolor favorece su autocuidado e independencia, en el análisis de la información obtenida durante el desarrollo de la lista de chequeo, la educación brindada al sujeto activador sobre cómo utilizar correctamente la PCA obtuvo una alta prevalencia 92.2% de los pacientes que tenían la PCA "La Analgesia Controlada por el Paciente (PCA) es una técnica adoptada para reducir el intervalo entre el quejido de dolor y su alivio. Puede ser utilizada en pacientes que tengan la capacidad de encender el aparato para la liberación del opioide."[65]

- Cuando al paciente se educa y adquiere los conocimientos claros de cómo es el funcionamiento y utilidad de la PCA esto ayuda a auto controlar su dolor "Está demostrado que la eficacia y seguridad de la analgesia controlada por el paciente se asocia con un mayor grado de satisfacción."[66]

- Los profesionales de enfermería observados, por diversos factores (no relacionados en esta investigación) tienen poca tendencia y adherencia a realizar intervenciones como son la realización de masajes 3.1%, cambios de posición 28.1%, comunicación interdisciplinaria 20.3%, educar al paciente 21.9%, proporcionar un ambiente cálido 18.8%.

- "En los últimos años, han recobrado una importancia especial las terapias no farmacológicas de alivio del dolor, aunque la mayoría de ellas se han usado desde tiempos inmemorables, son terapias alternativas aquellas no empleadas en la llamada medicina convencional o tradicional y comparten el principio de salud como equilibrio entre cuerpo, mente y ambiente externo."[67] Para lo cual la lista de chequeo proporcionó la opción de intervenciones no farmacológicas que se pueden realizar en un contexto como es el de la UCI.

- Entre estas intervenciones están los masajes, intervención que facilita el confort en el paciente disminuyendo el nivel del dolor, "La terapia de masaje se basa en la estimulación de la piel y tejidos subyacentes con diversos grados de presión manual para disminuir el dolor, inducir la relajación y/o mejorar la circulación"[68]

- Otra intervención que en menor frecuencia se realizó con un 21.9% es la educación al paciente, que incluye el escuchar y proporcionar espacios de interacción y de empatía. "Existe una proximidad afectiva que debe ser modulada para favorecer la confianza entre

---

[65]. Opt. Cit. SAKATA pag. 658

[66] Ramos Muñoz R. Criterios de valoración del daño corporal. Situación actual. Madrid: Fundación Mapfre; 2009.

[67] González Rodríguez, Mª Victoria Y De Diego Fernández, Alicia. Análisis de los diagnósticos de enfermería: dolor agudo y dolor crónico. Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología). Serie Trabajos de Fin de Grado. 4 (1): 450-477, 2012 ISSN: 1989-5305

[68] Bulechk GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, editoras. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.

ambos sujetos y la forma de conseguirlo no solo debe ser a través de la escucha activa sino también de la empatía y el respeto hacia el paciente"[69]

- Una intervención que no se realizo es la musicoterapia 0%. "La musicoterapia se define como la utilización de la música para ayudar a conseguir un cambio especifico de conductas, sentimientos o fisiológico. Se basa en las propiedades de sonidos armónicos para relajar y liberar tensiones."[70], vale la pena aclarar que la UCI no cuenta con dispositivos electrónicos que proporcionen música, sin embargo algunos pacientes dentro de sus pertenencias personales cuentan con dispositivos electrónicos que pueden utilizar para conectar música (celulares, radios, tables, portátiles, entre otros). "… se ha demostrado que la musicoterapia no solo actúa sobre la conducta del individuo sino que hay casos en los que disminuye la percepción del dolor."[71]

- Los beneficio de la música en un tono de volumen adecuado y a preferencia del paciente, favorece disminuir los nivele del dolor. "Se cree que la música libera endorfinas y cambia los niveles de catecolaminas, facilitando el alivio del dolor y la disminución de la presión sanguínea, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, consumo de oxígeno y los niveles séricos de ácido láctico."[72]

- Además de los procedimientos e intervenciones a los que se somete al paciente; es importante que se coordinen todos los profesionales que proporcionan cuidado, para garantizar una atención segura; "es aquí cuando el proceso de comunicación de todos los profesionales que atienden a los pacientes toma una importancia capital, pues de no hacerlo es factible que alguno de ellos cometa algún error por falta de conocimiento sobre el tratamiento y el paciente, pues no fue comunicado a tiempo por el resto del personal de la salud".[73]

---

[69] Stenner K, Courtenay M. The role of inter-professional relationships and support for nurse prescribing in acute and chronic pain. J Adv Nurs [Internet]. 2008 Aug [cited 2012 Jan 12];63(3):276-83. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18702774

[70] Zamora M, Ballesteros R. Atención integral al dolor. Alcalá La Real (Jaén): Formación Alcalá: 2009.

[71] Kim JT, Wajda M, Cuff G, Serota D, Schlame M, et al. Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: pilot study. Pain Pract [Internet]. 2006 Dic [cited 2012 Jan 12];6(4):273-7. Disponible en: http://aromatherapy.ir/article/16.pdf

[72] Castillo-Bueno MD, Moreno-Pina JP, Martinez-Puente MV, Artiles-Suarez MM, Company-Sancho MC, GarciaAndrews MC, Sanchez-Villar I, Hernandez-Perez R. Efectividad de las intervenciones enfermeras en pacientes adultos con dolor crónico: una revisión sistemática Date: 05/10/2010 Version: 1.0 Disponible en: http://es.connect.jbiconnectplus.org/ViewSourceFile.aspx?0=4373

[73] Ministerio de protección social. (2011). "Gestionar y desarrollar la adecuada comunicación entre las personas que atienden a los pacientes.

- **Intervenciones farmacológicas:**

- Administra analgésicos sin prescripción médica, administra placebos, administra analgésicos por horario y administra dosis de analgésicos de rescate.Como ya se relacionó, las intervenciones farmacológicas son las que prevalecen en los profesionales de enfermería observados, conservando un modelo biomédico "La sedación y la analgesia son parte integral en el manejo de los pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI)[74].

- La administración de los analgésicos es responsabilidad del profesional de enfermería en el contexto de la UCI, lo cual está reglamentado por la ley. La ley 911 de 2004 en el Titulo III responsabilidades del Profesional de Enfermería en la práctica, en su capítulo I de las responsabilidades del profesional de enfermería con los sujetos de cuidado en su artículo 13 "En lo relacionado con la administración de medicamentos, el profesional de enfermería exigirá la correspondiente prescripción médica escrita, legible, correcta y actualizad para su administración…." [75] Durante el análisis se observó que algunos profesionales de enfermería administran analgésicos sin prescripción médica.

- Otro porcentaje de profesionales 18.8% en menor proporción, realizan intervenciones como la administración de placebos "La analgesia por placebo, es la creencia de que un tratamiento es eficaz para la reducción del dolor aun sin efecto farmacodinámico alguno, pero se trata de un efecto real y fácilmente cuantificable a nivel neuronal debido a la liberación de opioides endógenos."[76]

- Cuando el sujeto activador refiere dolor, algunos profesionales administran dosis de recate de analgésico ya preestablecidas por el médico tratante 9.4%. Según Sakata, la administración de dosis de rescate está asociada a la variación de la concentración plasmática con picos y valles de la analgesia. [77]

[74] Celis-Rodriguez, E. 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* [online]. 2007, vol.31, n.8 [citado 2015-04-12], pp. 428-471 . Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912007000800003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0210-5691.

[75] Ley 911 de 2004

[76] Romero Márquez AR. Dolor y fitoterapia en la prescripción enfermera. Doc Enf. 2011 Jun; 42:18-23.

[77] Opt. Cit. SAKATA pag. 657

5.4.3 Evaluación

"La evaluación es un medio para conocer, compartir y cambiar"[78]

1. Aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones
2. Valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones
3. Valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones
4. Valora saturación después de haber realizado las intervenciones.
5. Valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones.
6. Valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones
7. Valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones.

La evaluación ha hecho parte de los diferentes ámbitos sociales, exigiendo cada día más atención, de tal manera que los estudios e inversión que se le hace, la convierten en un tema que define y determina la calidad y estrategias de mejoramiento de lo que se evalúa. "En esta fase la enfermera, al final del Proceso de Enfermería, compara el estado de salud del paciente con los resultados definidos en el plan de atención".[79] La evaluación de las intervenciones de enfermería ha sido en muchos casos olvidada, argumentando que no es fácil cumplir con ella por falta de tiempo.

En el análisis estadístico se determinó que un alto porcentaje de los profesionales de enfermería no realizan evaluación a las intervenciones realizadas, aproximadamente el 79%.

Al no realizar la evaluación de las intervenciones no se podrá establecer si las intervenciones realizadas ya sean farmacológicas o no farmacológicas fueron asertivas para disminuir el nivel de dolor en el sujeto activador.

La escala de valoración del dolor utilizada por los profesionales de enfermería transciende su utilidad cuando se vuelven aplicar después de las intervenciones. "Para la correcta interpretación de las escalas, hay que valorar no sólo el valor inicial que refiere el paciente, sino los cambios que se producen al instaurar el tratamiento."[80]

---

[78] Santos Guerra, Miguel A. "La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora". Ed. Aljibe, España. 1993. (Cap. VI. p. 2)
[79] Virginia Henderson. [Internet]. [acceso 16 Abril 2015]. Disponible en: http://www.ulpgc.es/descargadirecta.php

[80] Opt. Cit. Pardo, C.; Munoz, T.; Chamorro, C. y Semicyuc.], pp. 381.

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

La teoría de rango medio de Síntomas Desagradable proporciona supuestos teóricos que permitieron la elaboración de la lista de chequeo y su aplicabilidad con un adecuado, oportuno y pertinente abordaje al fenómeno del dolor desde el profesional de enfermería.

El concepto de evaluar el fenómeno del dolor por parte del profesional de enfermería, se gesta en el ámbito de la salud como la alternativa pertinente para abordarlo de manera teórico-práctica, teniendo como punto de referencia el proceso de enfermería, entre este la valoración, intervención y evaluación, respondiendo a un engranaje para el cuidado humanizado, individualizado y personalizado.

Las manifestaciones de dolor son un fenómeno muy frecuente en los pacientes críticos, y estas son la base para una adecuada valoración, intervención y evaluación por el profesional de enfermería; las cuales son abordas desde las capacidades, experiencia y conocimientos científicos que este debe poseer.

Con respecto a la valoración del dolor, existe una unificación de criterio sobre la primicia de la valoración fisiológica, esto se debe a que todos los pacientes están con monitorización continua y es accesible a los profesionales de enfermería desde la central de enfermería y en cada cubículo de cada paciente.

Las intervenciones de enfermería van encaminadas a la administración de analgésicos, es un procedimiento rápido; mientras que las intervenciones no farmacológicas implican mayor tiempo de dedicación al paciente y para el profesional de enfermería los procedimientos que demanden menos tiempo favorecen sus otras actividades.

Realizar evaluación a las intervenciones de enfermería frente el dolor no es una prioridad para el personal de enfermería observado.

El evaluar y tratar el dolor por parte del profesional de la salud es un derecho de los pacientes, ya que con esto se puede reducir la morbilidad y mortalidad de los pacientes críticos y proporcionales un bienestar, donde la estadía en la UCI se hace menos traumática y más digna.

Todos los profesionales de enfermería acuden cuando el sujeto activador refiere dolor, sin embargo un alto porcentaje acude después de 10 minutos, y para un ser humano críticamente enfermo que se encuentra en una UCI posponer una intervención frente a dolor conlleva a múltiples complicaciones a nivel Biopsicosocial.

Como conclusión final se puede decir que existe una brecha en el momento de realizar las intervenciones ante el dolor, y es el profesional de enfermería quien la cubre con su criterio; se observa un trabajo espontáneo de hacer valoración fisiológica y tomar acciones inmediatas a través de intervenciones farmacológicas.

6.2 Recomendaciones

Implementar la teoría de rango medio síntomas desagradables para valorar, intervenir y evaluar el dolor físico en ser humanos hospitalizado en la unidad de cuidado intensivo mediante la realización de un estándar operacional.

Determinar cómo tiempo máximo de respuesta del profesional de enfermería ante el dolor del paciente de 10 minutos.

La valoración del dolor debe incluir manifestaciones fisiológicas y no fisiológicas que refiera el paciente; las intervenciones deben contemplar primero la realización de intervenciones no farmacológicas seguida de las farmacológicas según sea la situación clínica de cada paciente, y se debe realizar la evaluación de todas las intervenciones; como se sugieren en la lista de chequeo.

El tiempo entre la manifestación de dolor del paciente y su ausencia o disminución de este, como consecuencia de los tres momentos realizados por el profesional de enfermería (valoración, intervención y evaluación) no debe superar los 45 minutos.

"Definitivamente se evidencia una brecha entre lo que emana la teoría, se pretende y se lleva a la práctica."

Hilda Mireya Miranda

Lista de anexos

A. Anexo: "Lista de chequeo"

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE ENFERMERÍA
LISTA DE CHEQUEO PARA VALOR LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA ANTE LOS SERES HUMANOS CRÍTICAMENTE ENFERMOS (SHCE) CON DOLOR FÍSICO

Manifestación de dolor: Hora___ Minutos _____ Segundos _____
Tiempo de respuesta del profesional de Enfermería: Minutos___ Segundos_____

Valora frecuencia cardiaca	
Valora tensión arterial	
Valora saturación	
Valora expresión facial de dolor	
Valora tensión muscular	
Valora movimientos corporales	
Pregunta localización del dolor	
Pregunta duración del dolor	
Pregunta intensidad del dolor	
Pregunta la existencia de disconfort	
Aplica escala de valoración de dolor	
Realiza cambios de posición	
Realiza masajes	
Realiza comunicación terapéutica	
Realiza educación sobre cómo utilizar la bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA) en caso de que la tenga	
Realiza musicoterapia	
Proporciona ambiente cálido	
Administra analgésicos sin prescripción médica	
Administra placebos	
Administra analgésicos por horario	
Administra dosis de analgésicos de rescate Proporciona educación	
Comunica al médico tratante la situación	
Comunica al grupo de clínica de dolor en caso de que sean interconsultantes	
Aplica escala de dolor después de haber realizado las intervenciones	
Valora frecuencia cardiaca después de haber realizado las intervenciones	
Valora tensión arterial después de haber realizado las intervenciones	
Valora saturación después de haber realizado las intervenciones	

Valora expresión facial de dolor después de haber realizado las intervenciones	
Valora tensión muscular después de haber realizado las intervenciones	
Valora movimientos corporales después de haber realizado las intervenciones	

Tiempo entre la valoración y la realización de las intervenciones: minutos_____ segundos_____
Tiempo entre la terminación de las intervenciones y la evaluación: minutos_____ segundos_____
Motivo de terminación de la observación:
___ No acude el profesional de enfermería en un tiempo menor de 10 minutos.
___ Ausencia o control del dolor después de la intervención.
___ Cumplimiento del tiempo estipulado para la observación 45 minutos

- Marcar con un equis (X) cada intervención que realice el profesional de enfermería.

Lista de chequeo elaborada por la investigadora principal

B. Anexo: “Solicitud de autorización para la realización del proyecto en el Hospital Universitario San Ignacio”

Bogotá, Mayo de 2014

Señores
Comité de ética
Hospital Universitario San Ignacio

Se presenta el proyecto de investigación – **Caracterización de las intervenciones de enfermería ante el dolor físico vivenciado en seres humanos críticamente enfermos en la unidad de cuidados intensivos** – para su aprobación por parte de la Comisión de Investigación y el Comité de Ética. Como trabajo de grado para optar por el título de Magister en Enfermería con profundización en cuidado critico.

Cordialmente,

_____

Firma del profesional de enfermería
Hilda Mireya Miranda Rojas
Especialista en Cuidado Crítico
Aspirante a Maestría en Enfermería
Con profundización en cuidado critico
Facultad de Enfermería
Universidad Nacional de Colombia
Teléfono: 4 62 07 66 Celular: 300 717 02 55

C. Anexo: "Registro de radicación del trabajo de grado en la institución donde se va a realizar"

Oficina de Investigaciones del HUSI

Favor llenar los espacios en blanco en la forma más resumida (si no aplica, colocar NA)

Fecha	13-06-14			Número de Registro Oficina Investigaciones	86-2014	
Aprobación Comité Unidad	Fecha: Responsable:					
Origen del proyecto	☐ Industria			☐ Académico		
Título del proyecto	Caracterización de las intervenciones de enfermería ante el dolor físico en pacientes de la unidad de cuidado intensivo adulto					
Investigador Principal	Hilda Mireya Miranda Rojas					
Cargo	Enfermera Jefe					
Unidad	Cuidado intensivo	Departamento		Facultad	Enfermería	
Tel.fijo	4620766	Celular	3007170255	e-mail	hildamireyamiranda@hotmail.com	
Co-investigadores. Colocar entre paréntesis el cargo (ej: profesor, residente, laboratorista, etc).	NA					
Objetivo primario	Caracterizar las intervenciones de enfermería ante el dolor					
Justificación	Contribuir al mejoramiento del cuidado del paciente crítico de la uci adulto					
Tipo de estudio (observacional, intervención, etc.)	Observación mediante una lista de chequeo					
Lugar de ejecución y Población diana	Uci adultos – profesionales de enfermería					
Intervenciones (si aplica)	NA					
Desenlaces (si	NA					

aplica)	
Criterios de inclusión	NA
Criterios de exclusión	NA
Tamaño de muestra	380 fracciones de tiempo cada fracción de tiempo es de 1 hora
Duración estimada	3 meses
Costo estimado	$ 23.000.000
Fuentes de financiación	Propios
Fecha envío al comité auxiliar	
Fecha evaluación comité auxiliar	
Fecha y No. del acta de aprobación	NA
Fecha y No. registro Vicerrectoría (si	NA
Fecha y código registro Colciencias(si	NA
Seguimiento	NA
Destino final(Publicación, poster,	Trabajo de grado para obtener el título de

D. Anexo: ""Consentimiento informado"

Al firmar este documento doy mi consentimiento para ser observada por la enfermera HILDA MIREYA MIRANDA ROJAS, quien se encuentra vinculada como estudiante del programa de Maestría de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, o una de sus investigadoras auxiliares, la cual está llevando a cabo una investigación como parte de su proceso de formación, que tiene por objeto caracterizar las intervenciones de los profesionales de enfermería en la Unidad de Cuidado Intensivo Adultos de una institución de cuarto nivel de la ciudad de Bogotá, para generar reflexiones y formación que permita mejorar la calidad de vida de estos. Este proyecto de trabajo de grado, se encuentra dirigido por la profesora CARMEN HELENA MARTÍNEZ DE ACOSTA.

Entiendo que seré observado (a) en lugar y horarios ya preestablecido de manera aleatoria por la investigadora. Me aplicaran una lista de chequeo de mis intervenciones durante el turno.

Entiendo que he sido elegido (a) para participar en este estudio porque actualmente laboro en la Unidad de Cuidado Intensivo del Hospital Universitario San Ignacio, institución que aprobó la realización del estudio, aprobación emitida por el Comité de ética del Hospital Universitario San Ignacio y el Comité de ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia.

Igualmente, entiendo que dicha intervención no representara ningún riesgo para mi integridad ni para mi salud. Estoy enterado(a) de que la investigadora puede ponerse en contacto conmigo en el futuro, con el fin de dar a conocer los resultados de la investigación.

Se me ha informado mi compromiso de no divulgar y mantener en silencio la información acerca de la lista de chequeo y experiencia de participar de la investigación a otras personas.

Se me ha notificado que la observación es totalmente voluntaria que aun después de iniciada puedo rehusarme a continuar con la observación, se me ha informado que los resultados y análisis de la observación no serán reveladas a nadie, excepto a las instituciones relacionadas en el estudio y que en ningún informe de este estudio se revelara mi identificación. También se me ha informado que no severa afectada mi actividad laboral y que no recibiré un beneficio directo como resultado de mi participación.

Entiendo que los resultados me serán proporcionados si los solicito y que la investigadora es la persona a quien debo buscar en caso de que tenga alguna duda acerca del estudio o sobre mis derechos como participante. La investigadora puede ser localizada mediante una llamada telefónica en la ciudad de Bogotá al número telefónico 3007170255.

En caso de que se me genera alguna duda con respecto a la investigación me puedo comunicar con el comité de ética de la facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, ubicado en la carrera 30 número 45-03 edificio 101 oficina 805, en la

ciudad de Bogotá, teléfono 3165000 Ext 17021 o al correo electrónico ugi_febog@unal.edu.co

Fecha: _____

Nombre Investigadora Nombre Profesional de enfermería _____

_____

No. Identificación: _____

_____

Firma _____

_____

E. Anexo: "Carta de aprobación del Comité de ética del Hospital Universitario San Ignacio"

Pontificia Universidad JAVERIANA
Bogotá

04 de Febrero de 2015

FM-CIE-8337-15

Enfermera
HILDA MIREYA MIRANDA ROJAS
Investigadora Principal
Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá

Ref. "Caracterización de las intervenciones de enfermería ante el dolor físico en pacientes de la unidad de cuidado intensivo adulto".
2015/02

Apreciada enfermera Miranda.
Por medio de la presente le informo que en sesión ordinaria del 29 de Enero (Acta No 01-2015), el Comité de Investigaciones y Ética revisó la evaluación y aprobó por consenso el protocolo de la referencia presentado por usted, pero recomienda a los investigadores que presenten los resultados a las directivas del HUSI antes de cualquier publicación.

Solicito mencionar el número de identificación anotado en la referencia, para la correspondencia futura sobre esta investigación.

Durante la reunión correspondiente a esta comunicación se encontraron presentes 11 de los 13 miembros del comité.

DIANA MATALLANA, PhD.
Departamento de Ciencias Fisiológicas

ÁNGEL GARCÍA, MD.
Especialista en Cardiología

MARY BERMÚDEZ GÓMEZ MD, MSc.
Decana Académica - Facultad de Medicina

FRANCISCO JAVIER HENAO PÉREZ, MD.
Especialista en Cirugía

IVAN SOLARTE, MD.
Especialista en Medicina Interna y Neumología

JUAN GUILLERMO CATAÑO, MD.
Especialista en Urología

JUANITA ÁNGEL, MD, PhD.
Doctorado en Biología Celular

HILDA MARÍA CAÑON A.
Directora Carrera de Enfermería

SERGIO BERNAL RESTREPO, S.J
Decano del Medio Universitario

JULIO CESAR CASTELLANOS, MD
Especialista en Gerencia Hospitalaria y Salud Ocupacional

ALVARO DÁVILA
Economista

Atentamente,

MARY BERMÚDEZ GÓMEZ MD, MSc.
Presidente Comité de Investigaciones y Ética

Copia: Archivo de Comité de Investigaciones y Ética
Ingrid I.

Facultad de Medicina – Comité de Investigaciones y Ética
Hospital Universitario San Ignacio, Carrera 7ª Nº 40 – 62, Piso 2, Bogotá, Colombia, PBX (57-1) 3208320 Ext.2770 – 2879227,
Fax 2887284

F. Anexo: "Aval Comité de ética de la Facultad de Enfermería Universidad Nacional"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

UGI-172-2014
Bogotá D.C., 19 de agosto de 2014

Profesora
CLARA VIRGINIA CARO CASTILLO
Directora
Posgrados en Enfermería
Universidad Nacional de Colombia

Referencia: Aval ético

Respetados miembros del Comité Asesor:

De la manera más atenta me permito, me permito informarle que el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería en sesión del 11 de agosto de 2014 Acta No. 13, se permite **dar aval** desde los aspectos éticos al trabajo de grado del programa de Maestría en Enfermería – modalidad profundización, titulado **"Caracterización de las intervenciones de enfermería ante el dolor físico vivenciado en seres humanos críticamente enfermos en la Unidad de Cuidados Intensivos"** de la estudiante Hilda Mireya Miranda y dirigido por la profesora Carmen Helena Martínez de Acosta.

Es importante resaltar que el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Enfermería, es un órgano asesor (Acuerdo No. 034 del 2007, Art. 18 del Consejo Superior Universitario) en los aspectos de la dimensión ética de la investigación y son los investigadores los responsables de dar cumplimiento a todos los principios éticos relacionados con la investigación durante su desarrollo. (Resolución No. 077 del 2006 del Consejo de Facultad de Enfermería).

Cordialmente,

(ORIGINAL FIRMADO POR)
LORENA CHAPARRO DÍAZ
Presidenta Comité de Ética*
Facultad de Enfermería
Universidad Nacional de Colombia
*Delegada por la Decana

Copia: Hilda Mireya Miranda – Estudiante Maestría en Enfermería
Carmen Helena Martínez de Acosta – Directora de Tesis

Bibliografía

ACHURY D. Dolor: La Verdadera Realidad. Revista Aquichán. 2008; vol.8, n.2, pp 146-158. ISSN 1657-5997. Disponible en: http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/132/559 Fecha de Acceso: 14 may. 2013.

ACHURY, I., et al. Intervención del profesional de enfermería frente al manejo del dolor en pacientes de la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico de la Clínica del Niño Jorge Bejarano. Especialización en Cuidado Crítico con Énfasis en Pediatría. DS pace Universidad de la Sabana, Biblioteca, Trabajos de Grado, Posgrado, Especialización en Cuidado Crítico con Énfasis en Pediatría. 2006. Documento descargado de http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/2407/1/121864.pdf

ANTOLOGÍA DE EPISTEMOLOGÍA. Maestría de Enfermería. Universidad Nacional. I semestre. 2013

ARIZA OLARTE, Claudia. Intervención de enfermería al paciente con infarto agudo del miocardio en la fase aguda. Enfermera Cardióloga Pontificia Universidad Javeriana Document: intervencion-de-enfermeria-al-paciente-con-infarto-agudo-del.pdf, Filename: ariza01.pdf

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL DOLOR (IASP). http://www.iasp-pain.org/

BELTRÁN-SALAZAR, Ó. La experiencia de estar hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo. Aquichan, Norteamérica, 9, jul. 2009. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/167/1668>. Fecha de acceso: 25 may. 2013.

BULECHEK. G., et al. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Elsevier España. Barcelona. 2009. ISBN 978-84-8086-388-9. Disponible en: http://books.google.com.co/books?id=UsQcHuBuNHYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false. Fecha de acceso: 18 jun 2013.

CASTILLO-BUENO MD, et. al. Efectividad de las intervenciones enfermeras en pacientes adultos con dolor crónico: una revisión sistemática Date: 05/10/2010 Version: 1.0 Disponible en: http://es.connect.jbiconnectplus.org/ViewSourceFile.aspx?0=4373

CELIS-RODRIGUEZ, E. 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* [online]. 2007, vol.31, n.8 [citado 2015-04-12], pp. 428-471 . Disponible en:

<http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912007000800003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0210-5691.

COLLIÈRE, M. F. Identificación de los cuidados administrados por las mujeres religiosas. En: Promover la vida: de la práctica de las mujeres cuidadoras a los cuidados de enfermería. McGraw-Hill Interamericana, Madrid; 1997; p. 20-45. ISNB: 84-486-0029-0

CONNOR, LO. Juicio enfermeras de cuidados críticos "de la condición de dolor: Un estudio de casos Intensiva, Crítica de Cuidados de Enfermería. 2012; 28 (4), pp 215-223. Disponible en: http://www.intensivecriticalcarenursing.com/article/S0964-3397(12)00005-5/fulltext#abstract. Fecha de Acceso: 2 abril. 2013

EQUIPO VÉRTICE. Cuidados enfermeros en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Editorial Vértice. Colección: Sanidad. Publicaciones Vértice. 2011. ISBN 9788499313573

ESCUDERO H., et al. La ética de la investigación enfermera. Revista de enfermería Castilla y León. 2010; Vol 2 - Nº 2. ISSN 1989-3884. Disponible en: file:///C:/Users/usuario/Downloads/45-160-1-PB.pdf. Fecha de acceso: 30 junl 2013.

GELINAS, C. et al. Implementation of the critical-care pain observation tool on pain assessment/management nursing practices in an intensive care unit with nonverbal critically ill adults: a before and after study. International Journal of Nursing Studies. Elsevier. 2011. Diciembre Disponible en: http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(11)00137-4/fulltext. Fecha de Acceso: 10 Mar. 2013

GÉLINAS C y HERR K. Critical Care Nursing of Older Adults: Best Practices. 2010. Springer Publishing Company. New York. 3rd Edition. Chapter 18: 363:401

GÓMEZ T GE, MOLINA R ME. Evaluación ética de los proyectos de investigación: una experiencia pedagógica, Universidad de Antioquia, Colombia. Invest Educ Enferm. 2006;24(1):69.

GONZALES. A., et al. Tratamiento del dolor en la Unidad de Cuidados Intensivos. En: Manual de Cuidados Intensivos Para Enfermería. 2000: 3 edición. Springer.-Verlag Ibérica. Barcelona. ISBN 84-07-00158-9 Paginas 351-368. p. 351.

GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Mª VICTORIA y DE DIEGO FERNÁNDEZ, ALICIA. Análisis de los diagnósticos de enfermería: dolor agudo y dolor crónico. Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología). Serie Trabajos de Fin de Grado. 4 (1): 450-477, 2012 ISSN: 1989-5305

HERNÁNDEZ, J. Y MORENO. C. Medicina del dolor. Curso Superior Universitario de Medicina del dolor. Centro editorial Universidad del Rosario. Bogotá. 2005. ISBN: 958-8225-54-X

IBARRA, E. Una Nueva Definición de “Dolor”. Un Imperativo de. Nuestros Días. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2006; 2: 65-72. Editorial. 65.

JIMÉNEZ, J. Manual de intervenciones de enfermería. Hospital San Ignacio, Bogotá. 2009. Disponible en: http://www.actasanitaria.com/fileset/doc_56363_FICHERO_NOTICIA_105620.pdf. Fecha
KIM JT, WAJDA M, CUFF G, SEROTA D, SCHLAME M, et al. Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: pilot study. Pain Pract [Internet]. 15 Jun. 20132006 Dic [cited 2012 Jan 12];6(4):273-7. Disponible en: http://aromatherapy.ir/article/16.pdf

KIM JT, WAJDA M, CUFF G, SEROTA D, SCHLAME M, et al. Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: pilot study. Pain Pract [Internet]. 2006 Dic [cited 2012 Jan 12];6(4):273-7. Disponible en: http://aromatherapy.ir/article/16.pdf

KWEKKEBOOM KL, HERR K. Assessment of pain in the critically ill. Crit Care Nurs Clin North Am. 2001;13:181-94.

MARRINER A. y RAILE M. Modelos y Teorías de Enfermería. Sexta edición. Barcelona: Mosly. 2007.

MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. (2011). “Gestionar y desarrollar la adecuada comunicación entre las personas que atienden a los pacientes.

MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Ley 911 de 2004

MORENO FERGUSSON, M. Importancia de los modelos conceptuales y teorías de enfermería: experiencia de la Facultad de Enfermería de la Universidad de La Sabana. Aquichán [online]. 2005; vol.5, n.1, pp. 44-55. ISSN 1657-5997. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-59972005000100005&script=sci_arttext. Fecha de Acceso: 20 May. 2013

MORSE, JM. Exploring the theoretical bases of nursing using advanced techniques of concept analysis. ADVANCES IN NURSING SCIENCE.1995; 17 (3): 31 – 46 Traducido por Edilma Gutiérrez de Reales.

PARDO, C.; MUNOZ, T.; CHAMORRO, C. Y SEMICYUC. Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación. Monitorización del dolor: Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. *Med. Intensiva* [online]. 2006, vol.30, n.8 [citado 2015-04-12], pp. 379-385 . Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0210-5691

PEDROSO RA, CELICH KLS., VILA VSC, MUSSI FC., BRITO MJR, ROCHA AM y FERREIRA VR. Citados por: .Fernandes da Cruz Silva Leticia, Machado Regimar Carla, Fernandes da Cruz Silva Vania Maria, Salazar Posso Maria Belén. Estrés del paciente en UCI: visión de los pacientes y del equipo de enfermería. Enferm. glob. [revista en la Internet]. 2013 Oct [citado 2015 Abr 12] ; 12(32): 88-103. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400006&lng=es.

PUEBLA DIAZ, F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. Oncología (Barc.) 2005; vol.28, n.3 p. 33-37. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0378-4835. http://dx.doi.org/10.4321/S0378-48352005000300006. Fecha de Acceso: 24 Abri. 2013.

RAMOS, L. Apoyo emocional de enfermería para pacientes ingresados a Unidad de Cuidados Intensivos. Tesis de grado Especialización Enfermería en Cuidad Critico. Universidad Javeriana. Bogotá Abril 2008. Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/tesis46.pdf. Fecha de Acceso: 14 may. 2013

ROMERO MÁRQUEZ AR. Dolor y fitoterapia en la prescripción enfermera. Doc Enf. 2011 Jun; 42:18-23.

RAMOS MUÑOZ R. Criterios de valoración del daño corporal. Situación actual. Madrid: Fundación Mapfre; 2009.

REPUBLICA DE COLOMBIA, Corte Constitucional, sentencia T -889 de 2001

MEN, Ministerio de Educación Nacional de Colombia. LEY 911 DE 2004 (octubre 5) por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones.

RIAÑO. I. Formato para la elaboración de guías práctica Clínica Hospital Universidad San Ignacio. 2009. Disponible en: http://www.husi.org.co/portafolioservicios/Guias%20de%20Practica%20Clinica/Unidad%20de%20Cuidado%20Intensivo/Guias%20UCI%20adultos/criterios%20de%20ingreso%20a%20UCI.pdf

RÍOS, S. La hermenéutica reflexiva en investigación educacional. Enfoques educacionales. 2005. Recuperado de: http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/09/Rios_N7_2005.pdf Fecha de Acceso: 30 jun 2013

SÁNCHEZ, B. Abordajes teóricos para comprender el dolor humano. Aquichan, Norteamérica 2003; 3, jun. ISSN electrónico: 2027-5374 Documento descargado en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/35/67>. Fecha de acceso: 16 abr. 2013.

SAKATA, Rioko Kimiko. Analgesia y sedación en unidad de cuidados intensivos. Rev. Bras. Anestesiol. [online]. 2010, vol.60, n.6 [cited 2015-04-12], p.655. Available from:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-70942010000600012&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0034-7094. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942010000600012

SANTOS GUERRA, MIGUEL A. "La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora". Ed. Aljibe, España. 1993. (Cap. VI. p. 2)

SEPÚLVEDA, J. Definición y clasificación del dolor. Boletín Esc. de Medicina, P. Universidad Católica de Chile; 1994; 23: 148-151. Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/boletin/html/dolor/3_2.html. Fecha de Acceso: 4 May. 2013.

SHOEMAKER, WC., et al. Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 2002; p. 2..4ª Edición. Editorial Médica Panamericana. ISBN 84-7903-587-0.

SOCIEDAD COLOMBIANA DE MEDICINA CRÍTICA Y CUIDADOS INTENSIVOS. http://www.amci.org.co/contenido.php?id=242

SOUSA, V., et al. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. Rev Latino-am Enfermagem 2007; maio-junho; 15(3). ISSN: 0104-1169. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/es_v15n3a22.pdf Fecha de acceso: 30 de abril del 2013

STENNER K, COURTENAY M. The role of inter-professional relationships and support for nurse prescribing in acute and chronic pain. J Adv Nurs [Internet]. 2008 Aug [cited 2012 Jan 12];63(3):276-83. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18702774

VELANDIA. A. La enfermería en Colombia 1990-2010. Ejercicio profesional y situación legal. Bogotá (Colombia). Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo. 2011; Vol. 13 p. 65-78. Nº 1enero-junio. p. 70.

VILLALOBOS, M. Desarrollo teórico e investigativo. Universidad Nacional de Colombia. 2001

VIRGINIA HENDERSON. [Internet]. [Acceso 1 Abril 2015]. Disponible en: http://www.ulpgc.es/descargadirecta.php

WOIEN, H. Y TORUNN, I. (2013) Intensive care pain treatment and sedation: Nurses' experiences of the conflict between clinical judgement and standardised care: An explorative study. Intensive and Critical Care Nursing. Elsevier. . 2013 Jun;29(3):128-36. Disponible en: http://www.intensivecriticalcarenursing.com/article/S0964-3397(12)00122-X/fulltext#sec0030. Fecha de Acceso: 15 ju. 2013

ZAMORA M, BALLESTEROS R. Atención integral al dolor. Alcalá La Real (Jaén): Formación Alcalá: 2009.

Referencias de consulta

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, & BAPTISTA, P. Metodología de la investigación, 4.a edición México, Mc Graw Hill. 2006.

MINISTERIO DE SALUD. LEY 266 DE 1996 (enero 25) por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la real academia del lenguaje opción 3. Disponible en www.rae.es

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD D.C. Manual guía para el diseño arquitectónico de unidades de cuidados intensivos e intermedios.. Dirección de desarrollo de servicios de salud, área de análisis y políticas de servicios de salud, plan maestro de equipamientos de salud. Bogotá D.C. 2010 Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/Descargas/7%20-%20MANUAL%20PARA%20EL%20DISE%C3%91O%20DE%20UNIDAD%20DE%20CUIDADOS%20INTENSIVOS%20-%20AJUSTADA%20ABRIL%2027-2010%20UV.pdf