



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada
Departamento de Enfermería
Enfermería en Cuidados Críticos**

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Tema: Procesos en cuidados del paciente en estado crítico.

Tema delimitado: Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de Enfermería al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz Managua, Nicaragua enero 2019

Autores:

- Br. Bianca María Reyes Escobar.
- Br. Loyda Sarahi Castro Zúñiga.
- Br. René Iván Pérez Sandino.

Docente: MSc. Wilber Delgado Rocha.

Managua, Nicaragua. Enero 2019.

*Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de
Enfermería al paciente adulto, en la unidad de quemados
del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz Managua,
Nicaragua enero 2019*

Dedicatoria

Primeramente, a Dios

Por darme la fortaleza, sabiduría en cada una de mis decisiones, salud física y espiritual, por ser el primer y único proveedor de mi vida; por enseñarme a depender solamente de ÉL y porque todo lo que he logrado no lo podría hacer sin ayuda Celestial.

A mi familia:

Agradezco a mi Papá Julio Reyes y a mi Mamá Delia Escobar por inculcarme buenos valores y principios, por guiarme por el buen camino, por sus consejos y enseñarme a que cuando más difícil veo el camino es porque el éxito está ahí y así llegar a esta nueva etapa de mi vida.

Bianca María Reyes Escobar

Dedicatoria

A Dios padre, quien me dio el don de vivir y por brindarme los conocimientos, la sabiduría y la fortaleza para poder alcanzar todas mis metas.

A mis padres Ruth Sandino Avilés y René Pérez Cruz, por estar conmigo, por enseñarme a crecer, por apoyarme y guiarme, por ser las bases que me ayudaron a llegar hasta aquí.

René Iván Pérez Sandino

Dedicatoria

A Dios por ser quien me protege, guía cada uno de mis pasos y hace posible el desarrollo de mi carrera profesional.

A mi madre Zobeyda Zúñiga Flores, por darme la mejor educación y enseñarme que todas las cosas hay que valorarlas, trabajarlas y luchar para lograr los objetivos de la vida, gracias por el incomparable amor que me has brindado.

Loyda Sarahí Castro Zúñiga

Agradecimiento

Agradecemos primeramente a Dios Padre, por guiar y dirigir una hermosa y larga trayectoria de estudios. Agradecemos a Dios por fortalecer nuestros corazones, darnos sabiduría e iluminar nuestras mentes, puesto que su bondad y misericordia han sido infinitas; todo se lo debemos a Dios.

Agradecer a nuestras familias por el apoyo brindado, desde el aspecto económico hasta palabra de motivación y ánimo. Agradecemos a nuestros padres, autores principales de este hermoso logro.

Agradecimiento especial al MSc. Wilber Delgado, MSc. William Barquero y MSc. Carla Mejía por la colaboración, paciencia, apoyo y por facilitar sus conocimientos durante este proceso investigativo.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Aval para entrega de ejemplares de seminario de graduación

En calidad de tutor del presente trabajo, considerando que se han integrado las recomendaciones oportunas, emitidas por los miembros del honorable tribunal examinador en la presentación y defensa de **Seminario de Graduación**. Se extiende el presente AVAL, que les acredita para la entrega de los ejemplares, según orientaciones del Departamento de Enfermería.

Carrera: Enfermería en Cuidados Críticos

Tema: Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de Enfermería al paciente adulto, en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez, Paíz, Managua, Nicaragua enero 2019.

Autores:

- *Bra. Bianca María Reyes Escobar*
- *Bra. Loyda Sarahí Castro Zúñiga*
- *Br. René Iván Pérez Sandino*

Sin más a que hacer referencia.

Dado en la Ciudad de Managua, a los 06 días del mes de febrero del 2018.

MSc. Wilber A. Delgado Rocha.

Docente tutor de Seminario de Graduación

Resumen

Las quemaduras pueden constituir un problema médico menor o ser una emergencia que ponga en riesgo la vida del usuario. Según datos de la Organización Mundial de la Salud se producen mayormente en el ámbito doméstico y laboral, causando 180,000 muertes por año a nivel mundial en países de bajo y mediano ingreso. El abordaje clínico y cuidado especializado hacia el paciente quemado, constituye un reto terapéutico para el profesional de enfermería que se ocupa de su tratamiento, por lo cual se realizó la presente investigación con fines de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de Enfermería, hacia el paciente en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz. El enfoque del estudio es cuantitativo, el tipo de estudio es descriptivo, prospectivo y de corte trasversal, con un universo de nueve recursos de enfermería. La recolección de información se efectuó con dos encuestas estructuradas con preguntas de opción múltiple, y una guía de observación para medir los conocimientos teóricos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en la unidad de quemados. Respecto a la evaluación de conocimientos teóricos y práctica relacionada a técnicas básicas de enfermería el personal obtuvo promedios entre 85-95 puntos, en relación a las actitudes, se identificaron con tendencias positivas demostrando así que el Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz, de referencia nacional, tiene las herramientas y personal capacitado basándose en teoría científica y habilidades prácticas para brindar atención a la población que requiere atención especializada en relación con quemaduras.

Palabras claves: Quemaduras, conocimiento, práctica, actitudes, enfermería.

Contenido

1.	Introducción	1
1.1.	Antecedentes.....	2
1.2.	Planteamiento del problema	4
2.	Justificación	6
3.	Objetivos de investigación	7
4.	Diseño Metodológico	8
4.1.	Enfoque de estudio.....	8
4.2.	Área de Estudio	8
4.2.1.	Macro localización	8
4.2.2.	Micro localización	8
4.2.3.	Criterios de inclusión	9
4.2.4.	Criterios de Exclusión	9
4.3.	Universo, muestra y muestreo.....	9
4.4.	Operacionalización de variables - Matriz de descriptores.....	10
4.5.	Instrumento de evaluación y recolección de datos.	20
4.5.1.	Técnica	20
4.5.2.	Procedimiento a aplicar el instrumento.....	23
4.6.	Validación del instrumento.....	23
4.6.1.	Prueba de Jueces.....	23
4.7.	Plan de Tabulación / Análisis.....	24
4.8.	Triangulación	24
4.9.	Consentimiento informado.....	24
5.	Marco Teórico.....	26
5.1.	Paciente Quemado	26
5.1.1.	Quemaduras.....	26
5.1.2.	Clasificación.....	26
5.1.3.	Etiología de las quemaduras	27
5.2.	Abordaje clínico inicial del paciente quemado	28

5.2.1.	Abordaje hospitalario	28
5.2.2.	Restitución de líquidos.....	32
5.3.	Tratamiento.....	34
5.3.1.	Tratamiento durante el ingreso hospitalario.....	34
5.3.2.	Manejo Médico Integral en Cuidados Intensivos del Paciente Quemado	35
5.4.	Tipos de dolor en el paciente quemado	39
5.4.1.	Dolor de acuerdo con etapa de evolución de la quemadura.....	39
5.4.2.	Escalas del dolor utilizadas en paciente quemado	40
5.5.	Diagnóstico y tratamiento de quemaduras	42
5.6.	Cuidados e intervención de enfermería hacia el paciente quemado .	45
5.6.1.	Cuidados de enfermería en heridas por quemaduras.....	47
5.6.2.	Tratamiento tópico	50
5.7.	Actitudes del Profesional de Enfermería en la Unidad de Quemados.....	54
5.7.1.	Características de las actitudes	55
5.7.2.	Ética del Profesional de Enfermería.	56
6.	Análisis y discusión de los resultados.....	58
7.	Conclusiones	73
8.	Recomendaciones	74
9.	Bibliografía.....	75
Anexos	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Matriz de Operacionalización de Variables	10
Figura 2 Sistema de puntuación	20
Figura 3 Respuestas correctas instrumentos conocimientos.....	21
Figura 4 Sistema de puntuación actitudes con escala lickert.....	22
Figura 5 Sistema de Puntuación, Guía de Observación.....	22
Figura 6 Causas de las quemaduras.....	28
Figura 7 Regla de los Nueve	30
Figura 8 Diagrama de Lund Browder.....	31
Figura 9 Escala Visual Análoga	40
Figura 10 Escala Conductual Behavioral Pain Scale.....	41
Figura 11 Escala Numérica Análoga.....	41
Figura 12 Escala Descriptiva Verbal.....	42
Figura 13 Requerimientos Nutricionales.....	45
Figura 14 Nivel Profesional del personal de enfermería.....	58
Figura 15 Experiencia Laboral del personal de enfermería que labora en la unidad de quemados....	59
Figura 16 Conocimiento que posee el personal de enfermería respecto al Manejo Clínico del paciente quemado	60
Figura 17 Valoración de las quemaduras	61
Figura 18 Conocimientos respecto al tratamiento del paciente quemado	62
Figura 19 Conocimientos del personal de enfermería acerca de medios diagnósticos y exámenes de laboratorio	64
Figura 20 Intervenciones y cuidados de enfermería.....	65
Figura 21 Puntaje obtenido en encuesta por parte del personal de enfermería.....	66
Figura 22 Procedimiento de Higiene de manos.....	67
Figura 23 Procedimiento de Baño en cama	68
Figura 24 Práctica de Enfermería en la colocación de sonda Foley	69
Figura 25 Cuidados de la piel que realiza el Personal de Enfermería	70
Figura 26 Práctica de Enfermería en la Colocación de guantes	71
Figura 27 Escala Likert - Actitud del personal.....	72
Figura 28 "Pasillo de la sala.....	102
Figura 29 Estación de enfermería.....	102
Figura 30 Estación de enfermería.....	102
Figura 31 Carro de paro.....	102
Figura 32 Lavado de manos	102
Figura 33 Cubículo del paciente.....	102
Figura 34 Tina para baño terapeutico	102
Figura 35 Baño de los pacientes.....	102
Figura 36 Área sucia.....	102
Figura 37 suministro de aire y monitor del paciente	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Nivel Profesional de enfermería	98
Tabla 2 Experiencia laboral del personal de enfermería.....	98
Tabla 3 Promedio obtenido en Manejo Clínico del paciente quemado	98
Tabla 4 Promedio obtenido en Clasificación de las quemaduras	98
Tabla 5 Promedio obtenido en Tratamiento del paciente quemado	99
Tabla 6 Promedio obtenido en Medios diagnósticos y exámenes de laboratorio.....	99
Tabla 7 Promedio obtenido en Intervenciones y cuidados de enfermería	99
Tabla 8 Puntaje obtenido en encuesta por parte del personal de enfermería.....	100
Tabla 9 Promedio obtenido en Técnica de higiene de manos	100
Tabla 10 Promedio obtenido en técnica de Baño en cama	100
Tabla 11 Promedio obtenido en técnica de Colocación de sonda Foley	100
Tabla 12 Promedio obtenido en técnica de cuidados de la piel	100
Tabla 13 Promedio obtenido en técnica de colocación de guantes estériles	101
Tabla 14 Actitud del personal de enfermería.....	101

1. Introducción

La unidad de quemados es un servicio que debe de cumplir con las últimas normas de salud, tanto en su arquitectura como en la tecnología instrumental y poseer un personal especializado, a través del cual se brinde cuidados de calidad a los pacientes que requieren este tipo de atención.

Las quemaduras pueden constituir un problema médico menor o ser una emergencia que ponga en riesgo la vida del usuario. En Nicaragua, se cuenta con el Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz como centro de referencia nacional para la atención y abordaje de estos casos. Según la licenciada Eva Ruíz (Jefa de enfermería de la unidad de quemados), durante el año 2018 la institución atendió un total de 99 pacientes que sufrieron alguna quemadura. La atención del profesional de enfermería en la Unidad de Quemados del Hospital Dr. Fernando Vélez Paíz abarca: identificación de clínica del paciente, tipo de quemadura, profundidad y severidad de la quemadura, evaluación inicial acompañada con la restitución de líquidos, monitorización hemodinámica, tratamiento, curaciones de la superficie corporal quemada (SCQ) y los cuidados de la piel.

El propósito de la presente investigación fue valorar los conocimientos teórico, actitudes y práctica de enfermería en la atención del paciente quemado, ingresados en el Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz; todo ello fundamentado en la línea de investigación de procesos en cuidados del paciente en estado crítico relacionado a la política de salud no. 381, del Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH) que establece la universalidad, gratuidad y mejora de la calidad de los servicios produciendo incrementos significativos del acceso; transformación de elementos negativos y excluyentes heredados, así como impulsar una transformación que lleve a la construcción de un Sistema Nacional de Salud de calidad. Siguiendo la línea de los estándares de enfermería la investigación se fundamenta en la evaluación de la atención de enfermería, dado que el personal de enfermería contribuye a una recuperación temprana del usuario mediante la aplicación del cuidado individualizado, evaluando el impacto de las acciones de enfermería mediante el proceso de atención; así mismo la investigación toma en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible retomando el objetivo de salud y bienestar, garantizando una vida sana y promoviendo el bienestar para las personas en todas las edades, garantizando una vida saludable. De la misma manera se apoyó

en el Manual de Soporte Vital en Pacientes Quemados de la American Burn Association, mismo que utiliza la unidad de quemados de dicho hospital.

Por lo consiguiente el presente trabajo está estructurado: resumen, introducción, antecedentes con referencias bibliográficas nacionales e internacionales, planteamiento del problema, justificación, objetivos de investigación; marco teórico abarcando generalidades de las quemaduras, abordaje clínico inicial, terapia farmacológica, intervención de enfermería y actitudes de enfermería; diseño metodológico el cual incluye la técnica e instrumentos de recolección de datos.

1.1. Antecedentes

El doctor Ramón Morales (2016) realizó un estudio bajo el título de: características generales de los pacientes quemados atendidos en el servicio de cirugía plástica y reconstructiva en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca. El universo del estudio se constituyó por 90 pacientes ingresados por dicha patología, donde el objetivo era determinar los agentes etiológicos de las quemaduras, así como las circunstancias en que se dieron. Los resultados obtenidos mostraron que el grupo atareo más afectado son los adultos en edades de 40 años a más con un porcentaje de 32.5% con predominio en el sexo masculino, en niños el porcentaje es de 28.6% en edades de 1 a 8 años de edad, el escenario de la lesión es recurrente en el hogar con un porcentaje de 51.25% y en medios laborales con el 23.75% por lo tanto su investigación iba servir como base en el manejo de este tipo de pacientes acorde al agente patológico y circunstancia de la quemadura para reducir la morbimortalidad.

Por otra parte, un artículo de investigación llamado EnColombia tiene como autores a Regina Domínguez, Yaneth Erazo, Jacqueline Hernández, Ana Puello y Ramón de Salas (2015) realizaron una “caracterización del paciente quemado en el Hospital de Cartagena”. El artículo describe las características epidemiológicas y la intervención clínica que debe ser ejercida en los pacientes sin importar la magnitud de su quemadura, para realizar dicho estudio se analizó el agente causal, grado de quemadura, localización, área de superficie corporal quemada y tratamiento hospitalario. Entre los resultados el 65.7% de quemaduras se presentó en el género masculino, la media de edad de los pacientes fue entre 16 a 42 años se encontró como causa más frecuente de quemaduras es por escaldadura con un 46.1%, la zona corporal más afectada son miembros superiores con el 52% y el 79% correspondientes a quemaduras de segundo grado. El artículo aborda la capacidad de organización del equipo

de salud donde se integran sus conocimientos y son evaluados como aceptables para la atención del paciente quemado.

El médico residente Luis Moreno (2015) de IV año de “Cirugía Plástica estética y Reconstructiva”, realizó una “Propuesta de Protocolo de Atención del Paciente Quemado en el Hospital Escuela Dr. Antonio Lenin Fonseca”. Dicho estudio tenía como finalidad optimizar el manejo del paciente quemado en los diferentes niveles de atención intrahospitalaria y contribuir a la reducción de la morbi-mortalidad (secuelas) intrahospitalarias del paciente quemado. Describiéndose en la propuesta de protocolo de atención; etiología, clasificación de las quemaduras, criterios de ingresos a la unidad de cuidados intensivos quemados pediátricos, manejo inicial en el servicio de emergencia, evaluación secundaria, índice de gravedad según la edad, manejo ambulatorio-hospitalario, tratamiento de quemaduras leves graves, manejo nutricional y rehabilitación del paciente quemado pediátrico. Entre los resultados obtenidos del estudio se indicó que las instituciones hospitalarias de Nicaragua no poseen salas de atención adecuadas, ni áreas especiales de terapia intensiva para el paciente quemado y la suma importancia en reestructuración del conocimiento de atención en salud mediante la “propuesta de protocolo” y así asegurar la calidad y seguridad de atención del paciente quemado en el Hospital Escuela Dr. Antonio Lenin Fonseca.

La Dra. Elsy Alcívar (2015) en Guayaquil- Ecuador realizó un estudio con el título de “Síndrome de Respuesta Inflamatoria del paciente quemados, propuesta para su prevención y manejo”. El estudio tenía como propósito conocer los factores y determinar las variables clínicas y de laboratorio que constituyen factores de riesgo para desarrollar Síndrome de Respuesta Inflamatoria (SRI) y elaborar una propuesta de guía para la prevención y manejo del paciente quemado; la población en estudio estuvo constituida por 101 pacientes en edades de 0 a 20 años de la unidad de quemados del Hospital Dr. Roberto Gilbert Elizalde. Entre los resultados de dicha propuesta para la prevención y manejo del SRI en paciente quemados: 41,58 % desarrollaron SRIS, siendo el grupo más afectado de 17 años, la causa más frecuente de la quemadura fue por líquidos calientes; el 47,52 % recibió atención médica previa al ingreso hospitalario, los pacientes que tuvieron atención especializada antes de las dos horas, desarrollan con menos frecuencia el SRIS; los pacientes presentaron una evaluación nutricional satisfactoria del 87.13% , se presentaron complicaciones sistémicas y locales en el 29.76% y un 2.97% presentó sepsis. Por medio de la propuesta para la prevención y manejo

del SRI del paciente quemado pediátrico para la Unidad de Quemados, se logró reducir la morbi-mortalidad de dicha estancia hospitalaria.

La Lic. Araceli Ramírez (2012), realizó en México un estudio de la “Eficacia del Tratamiento de Terapia Física en Pacientes con Secuelas de Quemaduras en el Hospital Pediátrico Tacubaya”; el estudio tenía como fin determinar la eficacia del tratamiento en Terapia Física por lo cual se aplicó un instrumento de evaluación aunado a un dibujo a pacientes de 7 – 15 años de edad y a familiares de los usuarios que acudieron al área de medicina y rehabilitación, realizando la revisión de expediente de los mismos. Obteniendo como resultados: 88% de eficacia del tratamiento y evolución del paciente, los niños y adolescentes son los más afectados, siendo las mujeres las que ocupan el mayor porcentaje de accidentes con un 56% mujeres y un 44% varones, un 84% de las quemaduras fueron en zona articular a causa de un agente térmico, la modalidad terapéutica usada fue el masaje no teniendo cambio significativo en la disminución del dolor pero si en el prurito un 36% de los pacientes indicaban “estar tranquilos sin prurito”, en cuanto a integración social de los pacientes con secuelas de quemaduras un 52% (se integra), 8% (no se integra) y un 40% (a veces) presentaron un sinfín de emociones y sentimientos enfrentándolos con secuelas estéticas, funcionales y psicosociales.

1.2. Planteamiento del problema

Las quemaduras pueden constituir un problema médico menor o ser una emergencia que ponga en riesgo la vida del usuario. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, (2017), cada año mueren alrededor de 180,000 personas a causas de quemaduras. Según la licenciada Eva Ruíz (Jefa de enfermería de la unidad de quemados), durante el año 2018 en la unidad de quemados del hospital Fernando Vélaz Paíz atendió un total de 99 pacientes que sufrieron alguna quemadura.

Moreno (2015) afirma que: las quemaduras son lesiones irreversibles que conllevan al paciente quemado a incapacidades físicas, desordenes sistémicos, incidencia psicosocial, secuelas fisiológicas y estéticas. El trauma por quemadura se encuentra en las primeras causas de muertes en niños a nivel mundial. El tratamiento inicial en el paciente quemado y los avances en la reanimación con líquidos han cambiado de forma radical el pronóstico y causa de muerte en estos pacientes.

Como pilar principal para el abordaje clínico y cuidados especializados del paciente crítico en la Unidad de Quemados se requiere de conocimientos, capacidades prácticas y actitudes por parte del profesional de enfermería. Por lo cual es de importancia identificar si en esta unidad, siendo de referencia a nivel nacional en el manejo del paciente quemado, cuenta con profesionales de enfermería capacitados para la atención de este tipo de pacientes.

Ante lo planteado anteriormente se formula la siguiente pregunta:

¿Cómo son los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de Enfermería en el paciente de la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz, enero 2019?

Preguntas de investigación

- ¿Cuál es el conocimiento del profesional de enfermería en el abordaje del paciente en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz?
- ¿Cuál es la efectividad de los cuidados brindados por el personal de enfermería en el paciente quemado en su recuperación y rehabilitación?
- ¿Cuáles son las actitudes del profesional de enfermería durante la atención al paciente quemado del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz?

2. Justificación

El abordaje clínico y cuidado especializado hacia el paciente quemado, constituye un reto terapéutico para el profesional de enfermería que se ocupa de su tratamiento. La gravedad de las lesiones está en dependencia de su extensión, profundidad, daño de la vía aérea, reanimación, entre otros factores que pueda comprometer la vida de la persona. El Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz es una entidad hospitalaria pública y de referencia nacional, que debe contar con profesionales de enfermería altamente capacitados para laborar en la unidad de quemados basando su conocimiento en normas internacionales. Por lo argumentado anteriormente el propósito de esta investigación es evaluar el conocimiento teórico, práctica de enfermería y actitudes del enfermero/a relacionando la incidencia de estos en la calidad y calidez de los cuidados brindados para la rehabilitación y recuperación del paciente.

El presente estudio permitirá al recurso de enfermería de la institución, identificar debilidades y fortalezas durante la atención al paciente quemado con el objetivo de mejorar las irregularidades relacionadas a las funciones básicas de enfermería para mayor beneficio de la población. A su vez generara importantes datos a la institución hospitalaria y universitaria como sustento teórico a próximas generaciones, sobre investigaciones del paciente quemado.

3. Objetivos de investigación

Objetivo General

Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de Enfermería, al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz, Managua, Nicaragua enero 2019.

Objetivos Específicos

1. Identificar los conocimientos teóricos del personal de enfermería en el abordaje del paciente quemado, del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz.
2. Valorar la efectividad de los cuidados brindados por el personal de enfermería durante la atención del paciente quemado en su rehabilitación y recuperación.
3. Describir las actitudes del profesional de enfermería durante la atención al paciente quemado.

4. Diseño Metodológico

4.1. Enfoque de estudio

El estudio es de enfoque cuantitativo porque está basado en el objetivo y recolección de datos durante aplicación de instrumentos, en base a medición numérica y análisis estadísticos que obtienen resultados según teoría o hipótesis planteada. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014 p.37). Debido a que se miden las variables a través del instrumento de evaluación que se aplica al profesional de enfermería y basado en ello se obtienen los resultados.

El estudio es prospectivo porque se realiza registro de la información acorde a la ocurrencia de los hechos conforme sucede el fenómeno (Piura, 2012). Se evalúa el abordaje clínico y actitudes del profesional de enfermería que labora en la unidad de quemados y se registra dicha evaluación.

Es un estudio de corte transversal por el abordaje del fenómeno en un tiempo determinado puede ser en un tiempo presente o pasado. (Piura, 2012 p.84.). Se estudian las variables sobre el abordaje clínico y actitudes del profesional de enfermería en un tiempo establecido dentro de la unidad hospitalaria en la que se lleva a cabo.

Según Piura (2012) es un estudio descriptivo porque pretenden medir y recolectar información de manera independiente sobre los conceptos o variables, por lo tanto, el objetivo no es llegar a establecer una relación entre las variables expuestas, busca especificar propiedades importantes de personas, grupos o comunidades o cualquier otro fenómeno sometido a análisis. Describe el conocimiento, práctica y actitudes del personal de enfermería en la unidad hospitalaria, a través del análisis de las variables de estudio.

4.2. Área de Estudio

4.2.1. Macro localización

El estudio se realizó en el departamento y municipio de Managua, Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz ubicado en el barrio tierra prometida, contiguo al Banco Central de Nicaragua. Limitando al norte con Hospital Oncológico de Radiología Nora Astorga, al sur con la empresa Dicegsa cercana al BAC, al este con farmacia el ahorro y al oeste con Auto Nica.

4.2.2. Micro localización

Se realizó el estudio en el Hospital de Occidente Dr. Fernando Vélez Paíz, en unidad de quemados ubicada en el cuarto pasillo en dirección al área de quirófano. La infraestructura

de esta unidad se compone por filtros de acceso para el personal de salud y familiares ya que es un área cerrada, cuenta con un total de 8 camas, estación de enfermería. Área de preparación de medicamentos, área de descanso médico y enfermero, área de bodega y área sucia.

4.2.3. Criterios de inclusión

- Ser licenciados, enfermero profesional o auxiliar de enfermería.
- Laborar dentro de la unidad de quemados del hospital.
- Aceptar ser parte del estudio.
- Participación durante el proceso de investigación.
- Disposición para firma del consentimiento informado.

4.2.4. Criterios de Exclusión

- Profesionales de la salud ajenos al gremio de enfermería.
- Profesionales de enfermería que no firmen el consentimiento informado.
- Personal de enfermería que labora en otras áreas que no sea la unidad de quemados.
- Personal de enfermería que no estén dispuestos a participar en las actividades programadas durante el proceso de investigación.

4.3. Universo, muestra y muestreo

El sujeto de estudio lo conformó 9 enfermeras(os) quienes trabajan en el área de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz; el equipo de enfermería está compuesto por licenciadas en enfermería (os) de distintas menciones, auxiliares de enfermería y técnicos de enfermería, el presente trabajo no cuenta con muestra, ni muestreo, dado que se retomó el universo en su totalidad.

Licenciados en enfermería: 3

Técnicos de enfermería: 4

Auxiliares de enfermería: 2

4.4. Operacionalización de variables - Matriz de descriptores

Figura 1 Matriz de Operacionalización de Variables

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
Conocimientos teóricos del profesional de enfermería	Manejo del paciente	Evaluación inicial y manejo del paciente quemado	A). Evaluación de vías aéreas; respiración y ventilación; circulación adecuada (P/A, F/C y color de la piel no quemada); discapacidad y déficit neurológico (AVDI)	A) Evaluación de vías aéreas; respiración y ventilación; circulación adecuada (P/A, F/C y color de la piel no quemada); discapacidad y déficit neurológico (AVDI)	Cuestionario evaluativo
			B) Deambulacion		
			C) Tonicidad		
			D) Exposición y control ambiental.		
	Manejo del paciente	Soporte vital en pacientes quemados	A). Extensión y profundidad de la quemadura	A) extensión y profundidad de la quemadura	Cuestionario evaluativo
			B) Escaldadura		
			C) Control ambiente		
			D) estudios de laboratorio		
	.Manejo del paciente	Valoración de la lesión térmico local	A). Daño celular (zonas de coagulación, estasis e hiperemia); Quemadura de 1°, 2° y 3° grado y acumulación de líquidos (edema)	A). Daño celular (zonas de coagulación, estasis e hiperemia); Quemadura de 1°, 2° y 3° grado y acumulación de líquidos (edema)	Cuestionario evaluativo
B). Sepsis					
C)Función motora					

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
	Manejo del paciente	Gravedad de la quemadura según agente lesivo	D)Estado cognitivo	D) Todas las anteriores	Cuestionario evaluativo
			A). Radiación, productos químicos y llamas		
			B) llamas		
			C). Electricidad		
	Tratamiento	Restitución de líquidos en pacientes quemados	A) Solución Hartman x el % del área de superficie corporal quemada (ASCQ).	C). 2- 4 ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ.	Cuestionario evaluativo
			B).3- 4 ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ.		
			C).2- 4 ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ.		
			D). 7-8ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ.		
	Tratamiento	Caso Clínico	A).4000 ml, 2000 ml las primeras 8 horas y 2000 las posteriores 16 horas.	B). 10000 ml, 5000 ml las primeras 8 horas y 5000 las posteriores 16 horas.	Cuestionario evaluativo
			B).10000 ml, 5000 ml las primeras 8 horas y 5000 las posteriores 16 horas.		

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
			C).8500 ml, 4250 ml las primeras 8 horas y 4250 las posteriores 16 horas.		
			D).6000 ml, 3000 ml las primeras 8 horas y 3000 las posteriores 16 horas		
	Tratamiento	Antimicrobiano tópico utilizado en el paciente quemado.	A). Mupirocina	B). Sulfadiazina de plata	Cuestionario evaluativo
			B). Sulfadiazina de plata		
			C). Nitrofurazona		
			D). Urea 20%		
	Tratamiento	Manejo del dolor asociado con quemaduras	A).Diclofenaco, Ketorolaco, morfina	A). Diclofenaco, Ketorolaco, morfina	Cuestionario evaluativo
			B). Metotrexato		
			C). Fentanilo		
			D). Midazolam		
	Tratamiento	Aplicación de escalas de dolor en paciente quemado	A). Escala EVA, ENA, BPS y descriptiva.	A). Escala EVA, ENA, BPS y descriptiva.	Cuestionario evaluativo
			B). Escala de Ramsay		
			C). Escala de coma de Glasgow		

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
			D). Ninguna de las anteriores		
	Tratamiento	Los pacientes que sufren quemaduras tienden a desarrollar úlceras por estrés. Por lo cual se recomienda:	A). <u>Omeprazol</u> IV 40 mg diluidos en 100 ml de SSF y/o Ranitidina IV 50 mg	A). <u>Omeprazol</u> IV 40 mg diluidos en 100 ml de SSF y/o Ranitidina IV 50 mg.	Cuestionario evaluativo
			B). Motilium 10 mg PO cada 8 horas		
			C). Metronidazol 400 mg tres veces al día durante 1 semana más		
			D). Suspensión oral, hidróxido de magnesio 550 mg/10 ml		
	Tratamiento	Pruebas básicas de laboratorio que se indican al paciente quemado:	A). BHC, EGO, TP, TPT, Creatinina	A). BHC, EGO, TP, TPT, Creatinina	Cuestionario evaluativo
			B). Electrolitos.		
			C). Resonancia magnética		
			D). US abdominal		

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
	Medios diagnósticos	Pruebas especializadas apropiadas al paciente quemado:	A). Carboxihemoglobina y gasometría arterial	A). Carboxihemoglobina y gasometría arterial	Cuestionario evaluativo
			B). Hematocrito		
			C). Creatinina		
			D). Nitrógeno en sangre y orina.		
	Medios Diagnósticos	El diagnóstico de la lesión por inhalación de humo	A). Placa de tórax y/o broncoscopia de fibras ópticas	A). Placa de tórax y/o broncoscopia de fibras ópticas	Cuestionario evaluativo
			B). Broncoscopia de fibras ópticas y clínica		
			C). Clínica y placa de tórax		
			D). Ninguna de las anteriores		
Intervenciones de enfermería al paciente quemado	Cuidados de Enfermería	Solución para la limpieza de la SCQ	A) Solución Hartmann	B) Solución Salina al 0.9%	Cuestionario evaluativo
			B) Solución Salina al 0.9%		
			C) Alcohol al 70%		

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
			D). Hipoclorito de Sodio		
	Cuidados de Enfermería	Intervenciones de enfermería en el paciente con lesión por inhalación	<p>A) Colocar en posición supina, administrar líquidos IV, tomar ECG.</p> <p>B) Administrar oxígeno, valoración de vías aéreas, intubación endotraqueal</p> <p>C) Canalizar vía periférica, nebulización, administrar coloides</p> <p>D). Ninguna de las anteriores</p>	B) Administrar oxígeno, valoración de vías aéreas, intubación endotraqueal	Cuestionario evaluativo
	Cuidados de Enfermería	Manejo inicial en quemadura de genitales	<p>A) Aplicar ungüento tópico.</p> <p>B) Evitar colocar sonda Foley</p> <p>C)Insertar inmediatamente una sonda Foley</p> <p>D)Realizar escarotomía</p>	C) Insertar inmediatamente una sonda Foley	Cuestionario evaluativo
	Cuidados de Enfermería	Intervenciones de enfermería en paciente con quemaduras eléctricas	<p>A) Valoración de vías aéreas,</p> <p>B) Toma de ECG</p> <p>C) Examen físico</p> <p>D). Todas las anteriores</p>	D). Todas las anteriores	Cuestionario evaluativo

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
	Cuidados de Enfermería	Infección en el paciente quemado	A) Fiebre, exudado purulento B) Diaforesis, aumento de volumen de orina C) Dificultad para respirar D). Ninguna de las anteriores	A). Fiebre, exudado purulento.	Cuestionario evaluativo
	Cuidados de Enfermería	Prevención de hipotermia	A). Realizar baño con agua a temperatura de 20°C. B). cubrir con manta térmica C). Colocando compresas frías en el área afectada. D). Ninguna de las anteriores.	B). cubrir con manta térmica.	Cuestionario evaluativo
	Cuidados de Enfermería	Antiséptico de elección	A). Clorhexidina B). Yodo C). Cloruro de Sodio D). Peróxido de hidrógeno	A). Clorhexidina	Cuestionario evaluativo
	Actitudes	El profesional de enfermería implementa la	5) Muy de acuerdo 4) De acuerdo		Cuestionario evaluativo

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento		
Actitudes del profesional de enfermería.		tolerancia, la sensibilidad y respeto hacia el paciente durante su atención en la unidad de quemados.	3) Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo	Puntuación con escala Lickert			
			2) En desacuerdo				
			1)Muy en desacuerdo				
	Actitudes	El enfermero/a de la unidad de quemados se caracteriza por tener actitudes positivas:	5) Muy de acuerdo				Cuestionario evaluativo
			4) De acuerdo				
			3) Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo				
			2) En desacuerdo				
			1)Muy en desacuerdo				
	Actitudes	Al atender al paciente quemado la actitud que presenta el enfermo es negativa y no comprende las dificultades del paciente	1)Muy de acuerdo			Puntuación con escala Lickert	Cuestionario evaluativo
			2) De acuerdo				
			3) Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo				
			4) En desacuerdo				
			5) Muy en desacuerdo				
	Actitudes	Irrespetar los derechos del paciente y anteponer nuestros ideales, sin brindar importancia al sufrimiento del paciente, lo ayuda a satisfacer sus	1)Muy de acuerdo			Puntuación con escala Lickert	Cuestionario evaluativo
			2) De acuerdo				
			3) Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo				
4) En desacuerdo							
5) Muy en desacuerdo							

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
		necesidades efectivamente			
	Actitudes	La bioética le ayuda al personal de enfermería guiar la atención al paciente quemado con valores éticos y principios que respetan la vida	5) Muy de acuerdo 4) De acuerdo 3) Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 2) En desacuerdo 1)Muy en desacuerdo	Puntuación con escala Lickert	Cuestionario evaluativo
	Actitudes	El enfermero toma decisiones que contribuyan a la falta de bienestar del paciente, y no toma en cuenta los principios de bioética en enfermería:	1)Muy de acuerdo 2) De acuerdo 3) Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 4) En desacuerdo 5) Muy en desacuerdo	Puntuación con escala Lickert	Cuestionario evaluativo
	Actitudes	Las actitudes adecuadas de enfermería para brindar atención deben relacionarse entre los conocimientos de la	5) Muy de acuerdo 4) De acuerdo 3) Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo 2) En desacuerdo	Puntuación con escala Lickert	Cuestionario evaluativo

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
		ciencia, valores éticos y morales que permitan aumentar la calidad de vida del paciente	1)Muy en desacuerdo		
Técnicas y procedimientos de enfermería	Practica de Enfermería	Higiene de manos	Cumple con los criterios establecidos	Sí___ No__ Observaciones___	Rubrica de evaluación o lista de chequeo.
		Colocación de guantes estériles	Cumple con los criterios establecidos	Sí___ No__ Observaciones___	
		Colocación de sonda Foley	Cumple con los criterios establecidos	Sí___ No__ Observaciones___	
		Higiene general del paciente (baño en cama)	Cumple con los criterios establecidos	Sí___ No__ Observaciones___	
		Cuidados de la piel	Cumple con los criterios establecidos	Sí___ No__ Observaciones___	

4.5. Instrumento de evaluación y recolección de datos.

Los instrumentos de recolección de datos son mecanismos que ayudan a obtener información de acuerdo con las variables relacionadas a los objetivos específicos del estudio, dentro de los instrumentos de evaluación encontramos: formatos, cuestionarios, fichas, entre otros. El instrumento es la herramienta utilizada por el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. Dentro de cada instrumento concreto pueden distinguirse dos aspectos diferentes: forma y contenido. El instrumento sintetiza en sí toda la labor previa de investigación: resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y, por lo tanto, a las variables o conceptos utilizados. (Sabino, 2002).

4.5.1. Técnica

Encuesta: recoge datos más o menos limitados a través de un número relativamente extenso de casos, siendo la finalidad obtener información acerca de las variables y no de los individuos. Así mismo el propósito de una encuesta es obtener información de poblaciones, distribución e interrelación de variables dentro de la población, a fin de examinar características, opiniones o intenciones de la población en estudio. (Piura, 2012, pág. 91)

Para medir los conocimientos teóricos del personal de enfermería en la unidad de quemados se aplica un cuestionario evaluativo respecto al manejo clínico del paciente quemado incluyéndose temas como soporte vital en pacientes quemado, restitución de líquidos, tratamiento farmacológico, medios diagnósticos, etiología, complicaciones, gravedad de quemaduras e intervenciones y cuidados de enfermería. Con un total de 20 preguntas, dándose una puntuación de 5 puntos por cada una para obtener un puntaje final de 100. En el siguiente cuadro se detalla las secciones, sub – secciones, ítems y el total de preguntas:

Figura 2 Sistema de puntuación

#	Sección/ área	Sub sección	Ítems	Total de ítems
I	Información general	-	1.1 hasta 1.3	3
II	Conocimientos teóricos del personal de enfermería	Manejo clínico del paciente quemado	2.1 hasta 5.3	13
III	Eficacia en los cuidados de enfermería	Intervenciones en el paciente quemado	6.1 hasta 6.7	7
Total				23

En la siguiente tabla se muestran las respuestas correctas de los ítems 1 y 2, más todos los sub ítems, así también aparece el puntaje asignado a cada ítem en caso de contestar correctamente.

Figura 3 Respuestas correctas instrumentos conocimientos

Ítems	Respuesta correcta	Puntaje	
1	1.1 - 1.3	Información general (personal)	0
2	2.1	Evaluación de vías aéreas, Respiración y ventilación	5
	2.2	Extensión de la quemadura, Profundidad de la quemadura	5
3	3.1	Daño celular (zonas de coagulación, estasis e hiperemia); Quemadura de 1°, 2° y 3° grado y acumulación de líquidos (edemas)	5
	3.2	Radiación; productos químicos y llamas	5
4	4.1	2- 4 ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ	5
	4.2	10000 ml, 5000 ml las primeras 8 horas y 5000 las posteriores 16 horas.	5
	4.3	Sulfadiazina de plata	5
	4.4	Diclofenaco, Ketorolaco, morfina	5
	4.5	Escala EVA, ENA, BPS y descriptiva.	5
	4.6	Omeprazol IV 40 mg diluidos en 100 ml de SSF y/o Ranitidina IV 50 mg.	5
5.	5.1	BHC, EGO, TP, TPT, Creatinina	5
	5.2	Carboxihemoglobina y gasometría arterial	5
	5.3	Placa de tórax y/o broncoscopia de fibras ópticas	5
6	6.1	Solución Salina al 0.9%	5
	6.2	Administrar oxígeno, valoración de vías aéreas, intubación endotraqueal	5
	6.3	Insertar inmediatamente una sonda Foley	5
	6.4	Todas las anteriores	5
	6.5	Fiebre, exudado purulento	5
	6.6	Cubrir con manta térmica	5
	6.7	Clorhexidina	5
Total		100	

Para medir las actitudes que debe poseer el profesional de enfermería durante la atención del paciente quemado se aplica un cuestionario evaluativo, que consiste en puntuaciones aplicando la escala de Likert, el cuestionario incluye temas de actitudes y ética profesional; con un total de 7 preguntas dándose una puntuación máxima de 5 puntos por cada una para obtener un puntaje final de 35 puntos. En el siguiente cuadro se detalla los ítems y total de preguntas.

Figura 4 Sistema de puntuación actitudes con escala likert

Ítems	Preposiciones	Puntaje Escala Likert
7.1 hasta 7.7	Positivas	(5) Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2) En desacuerdo (1) Muy en desacuerdo
	Negativas	(1) Muy de acuerdo (2) De acuerdo (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (4) En desacuerdo (5) Muy en desacuerdo
Total		35 pts.

Para medir la eficacia de cuidados y procedimientos que se brindan al paciente quemado durante su atención, se elaboran listas de chequeo en donde el enfermero será evaluado en sus procedimientos de acuerdo con cada técnica, donde al cumplir del 80% - 100% de los pasos se considera como satisfactorio, a través de ello se determinará si se brinda una inadecuada atención al usuario. Así mismo se aplica la lista de chequeo de los distintos procedimientos a 9 profesionales de enfermería, evaluándose dos veces por técnica a cada enfermero/a (N= 18).

Figura 5 Sistema de Puntuación, Guía de Observación

Técnica	Ítems	Clasificación según puntaje
Higiene de manos	14	1-10 pasos: técnica deficiente 11-14 pasos: técnica satisfactoria
Baño en cama	31	1-24: técnica deficiente 25-31 técnica satisfactoria
Colocación de sonda Foley	21	1-16: técnica deficiente 17-21: técnica satisfactoria
Cuidados de la piel	11	1-8: técnica deficiente 9-11: técnica satisfactoria
Colocación de guantes	12	1-9: técnica deficiente 10-12: técnica satisfactoria

Observación: Tiene un propósito definido durante un proceso de investigación, este puede ir de acuerdo con el grado de estructuración de la observación y medios utilizados para sistematizar lo que se observa. Kawulich, (2005).

Por medio de la observación el equipo de investigación evaluó la segunda variable de estudio a través de una guía de observación (lista de chequeo), evaluando las técnicas que realiza el personal de enfermería en la atención del paciente en la unidad de quemados, las lista de chequeo son elaboradas de acuerdo a los manuales de procedimiento de enfermería del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada, entre sus criterios están: “Sí”, “No” y “observación”, evaluándose con un porcentaje del 80% al 100%, considerándose como una técnica realizada satisfactoriamente mientras que al obtener un promedio menor de 80% se considera como una técnica deficiente, de acuerdo a la cantidad de ítems cumplidos.

4.5.2. Procedimiento a aplicar el instrumento

Para cumplir con el objetivo general o variable en estudio los investigadores se presentan con los auxiliares y licenciados de enfermería explicándoles en qué consiste el estudio, así como el llenado del cuestionario evaluativo y la dinámica de observación de los procedimientos de enfermería. Se realizan 7 visitas a un total de 5 claves más la jefa de turno que serían evaluados a través de encuestas y guía de observación (lista de chequeo) en horario de 7am-12 md, en ocasiones estos fueron evaluados para poder obtener datos confiables y disminuir márgenes de errores en la observación de los procedimientos de enfermería y la aplicación de cuestionario evaluativo.

Los investigadores establecen una relación con el personal de enfermería con actitudes positivas, libre de juicio e interesados en aprender sobre las actividades que se realizan en la unidad hospitalaria y así mismo lograr que el profesional de enfermería actué de forma natural durante sus actividades, permitiendo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas.

4.6. Validación del instrumento

4.6.1. Prueba de Jueces

Es un juicio de expertos que se hace para la validación de los instrumentos que se utiliza durante la recolección de datos de la investigación, mediante sus opiniones y observaciones. El estudio cuenta con cuestionario evaluativo y lista de chequeo las cuales lograron ser validadas por la opinión de cuatro expertos entre ellos: MSc. William Barquero, MSc. Carla Mejía, ambos docentes de enfermería en cuidados críticos del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada, así como la opinión de MSc. Miurel Hernández, docente de áreas prácticas del POLISAL y el MSc. Edyson Estrada trabajador en UCI del Hospital SERMESA.

4.7. Plan de Tabulación / Análisis

De los datos que se generen en las fichas de recolección de datos y siguiendo el cumplimiento de los objetivos específicos se realizará el análisis estadístico pertinente. Para variables numéricas se utilizarán las tablas de distribución de frecuencias y medidas de tendencia central y de dispersión (mínimo, media, máximo, mediana y moda). Se calcula las variables compuestas para conocimiento y percepción del cuestionario y se utilizará las tablas personalizadas para resumir ítems según las dimensiones. La información fue procesada mediante la hoja de cálculo MS-Excel para la elaboración de gráficos de barras y tablas simples.

4.8. Triangulación

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) la triangulación “es el momento de aplicar los instrumentos de medición y recolectar los datos, representa la oportunidad para el investigador de confrontar el trabajo conceptual y de planeación con los hechos”. Por triangulación se entiende la combinación de métodos. Denzin, esquematiza cuatro tipos de triangulación:

- 1) De información, uso de diferentes fuentes para obtener una misma información.
- 2) De investigadores, uso de varios investigadores para recabar la misma información
- 3) De teorías, uso de múltiples perspectivas para la interpretación de una misma información
- 4) De métodos, el uso de por lo menos dos métodos o técnicas diferentes para recolectar información sobre un mismo problema. (Elia Beatriz Pineda, 1994).

El tipo de triangulación utilizada fue por medio de instrumentos, usando la encuesta y observación para recolectar información sobre el conocimiento del personal de enfermería enfocado al manejo clínico del paciente quemado integrando evaluación inicial del paciente quemado, clasificación de quemaduras, medios diagnósticos, tratamiento e intervenciones de enfermería. Al igual la observación de las técnicas básicas de enfermería permitió evaluar la efectividad de las intervenciones de enfermería durante la atención del paciente adulto quemado.

4.9. Consentimiento informado

De acuerdo con Piura, (2012): es un aspecto que evalúa y toma en consideración el respeto hacia la persona u objeto de estudio los cuales deben de ser tratadas con autodeterminación asegurando la protección de cada una de las personas sean dependientes o vulnerables.

Para que los objetos de estudio puedan acceder a participar en la investigación, debe explicárseles e informarles lo que implica ser parte del estudio, así como sus riesgos, beneficios y tiempo a

invertir, respetando los derechos de los participantes e identidad; previo a que se autorice su participación a través de la firma de un documento que detalla todos los pormenores. Se solicitó permiso por escrito al SILAIS – Managua, con el fin de obtener permiso de llevar a cabo el estudio en el centro hospitalario, a su vez se elabora consentimiento informado dirigido al personal del servicio para confirmar su participación en el estudio (Ver consentimiento informado en anexo).

Presentación de la información

El estudio se presenta en forma escrita y expositiva, el informe se muestra con el programa de Microsoft Word con letras Time New Román N° 12, interlineado 1.5, los datos recopilados por medio del instrumento y la observación. Se utiliza el programa de PowerPoint para la presentación con diapositivas con el fin de mostrar de una forma visualmente atractiva y dinámica.

5. Marco Teórico

5.1. Paciente Quemado

5.1.1. Quemaduras

Las quemaduras representan lesiones graves y traumáticas que cualquier individuo puede sufrir por lo cual el equipo multidisciplinario de salud debe estar capacitado en la atención de estas eventualidades. Pérez, Martínez, & Cañadas (2011) define “las quemaduras son el resultado de un traumatismo físico o químico que induce la desnaturalización de proteínas tisulares, produciendo afectación superficial del tegumento hasta la destrucción total de tejidos implicados con efectos como pérdida de líquidos y calor, hipotermia e infecciones” (P.27).

5.1.2. Clasificación

El clasificar las quemaduras permite determinar la condición clínica del paciente y el manejo terapéutico que este debe recibir, por lo tanto, el equipo médico y enfermero toma decisiones adecuadas para reducir el riesgo vital y complicaciones.

Según superficie corporal afectada.

Es un factor que posee más influencia sobre otros en el pronóstico del paciente quemado, este determina la superficie o el total de la piel que ha sido quemado.

Probablemente el más usado en base a su sencillez es la llamada “regla de los nueve” de Pulaski y Tennison en ella se divide la superficie corporal total en regiones que suponen el 9% de la misma o un múltiplo de 9, además de la región genital que se contabiliza como el 1%. En quemadura con pequeña extensión se usa la “regla de la palma” que considera que la superficie de la palma de la mano del paciente es un 1% de la superficie corporal total. (Taboada, 2014 P.3)

Según profundidad

La profundidad en una quemadura depende de 3 factores: la temperatura, la duración y el grosor de la piel afectada. Para realizar el cálculo del espesor cutáneo que está afectado por una quemadura no es comúnmente sencillo, generalmente no existen problemas para el diagnóstico de una quemadura superficial o una que afecta todo el espesor el problema se encuentra en clasificar lesiones que provocan la destrucción por parte del espesor cutáneo. Así como existen cálculos y tablas para calcular la superficie corporal, existen métodos para determinar la profundidad de una quemadura a través de observación clínica, estudio estológico o resonancia magnética. (Taboada, 2014). La clasificación clínica según profundidad se clasifica en grados entre e ellas se encuentran:

- **Quemadura de primer grado:** la afección ocurre directamente en la epidermis donde la piel se torna eritematosa, levemente inflamada y dolorosa, pero conservando la integridad de la piel. Posteriormente la piel se seca aparece prurito y produce descamación las capas epidérmicas afectadas. El ejemplo frecuente de esta quemadura es por largos periodos de exposición solar o por el contacto breve con elementos a altas temperaturas.
- **Quemadura de segundo grado:** la afectación superficial llega hasta la dermis papilar con presencia de ampollas, aspecto pálido y moteado. “Disminución de la sensibilidad e hipoalgesia o hiperalgesia en algunos casos. El folículo piloso está dañado y el dolor es intenso, muchas veces este tipo de quemadura requiere de escarotomía para prevención de síndrome compartimental en el tejido edematizado”. (Taboada, 2014 p.5)

Mientras la afectación de segundo grado profundo no solamente produce daños en la epidermis y dermis papilar si no que llega hasta la dermis reticular con aspecto rojizo y moteado. A diferencia de la quemadura de segundo grado superficial ya no hay ampollas y la superficie quemada esta hispoestesica lo cual quiere decir que hay una disminución parcial o total de la sensibilidad al dolor producto el daño en las terminaciones nerviosas de la piel, para que se produzcan quemaduras de segundo grado profundo la piel debe estar en contacto con la fuente de calor o agente lesivo por un tiempo mucho más prolongado que en quemaduras de segundo grado superficial. (Taboada, 2014)

- **Quemadura de tercer grado:** implican la destrucción total del espesor de la piel, el paciente no manifiesta dolor en la lesión debido a la afectación de las terminaciones nerviosas salvo en tejidos sanos con los cuales limite. Estas quemaduras se distinguen por su color blanquecino, amarillento o marrón oscuro.
- **Quemadura de cuarto grado:** actualmente realizar una clasificación como quemadura de cuarto grado en muchos lugares no se utiliza en la práctica clínica. Se refiere a quemaduras donde el daño se extiende a partes profundas como músculo, tendones y hueso; muchas veces a estas quemaduras también se les conoce como carbonización. (Pérez, Martínez, Pérez & Cañadas, 2011)

5.1.3. Etiología de las quemaduras

La gravedad de las quemaduras puede determinarse por el tipo de agente lesivo que la produce. Generalmente las personas están expuestas a diario a distintos de estos agentes por sus labores de trabajo o simple cotidianidad, en niños se dice que la causa más frecuente es por escaldaduras (agua o aceite a temperaturas elevadas) que puede ocasionar quemaduras de segundo y hasta tercer grado (Maya, 2013).

En el siguiente cuadro se reflejan las causas más comunes que provocan quemaduras entre ellas se encuentran:

Figura 6 Causas de las quemaduras

Causas de las quemaduras	
Mecanismo	Descripción
Líquido caliente	Producidas normalmente por escaldadura (agua o aceite) con temperaturas de 45°C hasta 50°C
Llamas	Producidas por fuego.
Sólido caliente	Contacto con superficies calientes (planchas, hornos, estufas, tubo de escape).
Electricidad	Paso de la corriente eléctrica a través del organismo.
Productos químicos	Afectación en la piel y/o tejidos por un agente químico (ácidos, álcalis o sustancias orgánicas).
Frío	Producidas por hipotermia (eritema pernio, pie de trinchera o pie de inmersión) o congelación temperatura inferior a 0°C
Radiación	Exposición a otras energías (rayos UVA/UVB o Radioterapia).

5.2. Abordaje clínico inicial del paciente quemado

5.2.1. Abordaje hospitalario

El tratamiento del paciente quemado inicia desde el momento en que se realiza la evaluación inicial aplicando el examen primario del ABC en forma práctica y ordenada como en los casos de reanimación, ya que se debe tener en cuenta que la prioridad de ese momento es valorar la vía aérea, respiración y la circulación. Murrini, Basilio, Guarracino, & Demirdjan, (2017) establecen en su trabajo las siguientes determinantes que forman el manejo clínico del paciente:

Examen primario

- Atención al mantenimiento de vías aéreas: el manejo de vías aéreas en pacientes adultos debe ir en conjunto con el alineamiento de la columna cervical, hasta descartar que haya ocurrido una lesión medular. Debido a la formación de edemas y obstrucción de la vía aérea durante las primeras 24-48 h se valora intubación precoz ante la presencia de esputo carbonáceo, disfonía,

estridor, estertores, sibilancias, alteración del estado de conciencia o cianosis. Por lo tanto, se debe iniciar oxigenoterapia junto a una monitorización de saturación de oxígeno y control gasométrico. (American Burn Association, 2011)

- Buena respiración y ventilación: la ventilación requiere funcionamiento estable de los pulmones, cavidad torácica y diafragma. Esto debe ser evaluado mediante la auscultación del pecho para verificar la respiración de cada pulmón y a su vez el ritmo y profundidad de la respiración.
- Circulación con control de hemorragia: Valorar frecuencia cardíaca y presión arterial, ya que una taquicardia más hipotensión es signo de alerta para la presencia de shock hipovolémico.

Según el Ministerio de Salud (2016) recomienda:

Se debe establecer un acceso venoso de forma inmediata. No está contraindicado aplicar acceso venoso en un área quemada; sin embargo, hay que considerar que el detritus de la zona quemada puede pasar al torrente venoso y causar émbolo séptico. (p.21)

- Discapacidad (evalúe el déficit neurológico): regularmente el paciente quemado esta alerta y orientado, en caso de que no lo este se debe tomar en cuenta que existe una lesión asociada o intoxicación por sustancias químicas, para determinar el nivel de conciencia se utiliza el método ADVI. A (alerta), V (responde a estímulo verbal), D (responde a estímulos dolorosos), I (inconsciente). “Es necesario aplicar escala de Glasgow a todos los pacientes. En caso de deterioro neurológico, descartar hipoxia o hipovolemia. Los pacientes con puntaje en escala de Glasgow menor a 9 o con progresivo deterioro de conciencia, deben intubarse” (Minsal, 2016, p.21).
- Exposición: se debe de quitar en el paciente toda la ropa o joyería que posea, pero siempre manteniendo el pudor del paciente y la temperatura como prioridad de este paso y cobijarle con sábanas para prevenir casos de hipotermia.

Minsal (2016) considera: Envolver las lesiones en sábanas o gasas limpias (no necesariamente estériles). No aplicar antimicrobianos tópicos, cremas ni geles. Abrigar al paciente mediante mantas de traslado o sábanas para minimizar la pérdida de calor y controlar la temperatura ambiental, de manera de evitar la hipotermia. La cabecera debe estar elevada a 30° para limitar la formación de edema facial. Elevar extremidades quemadas por encima del tórax. (p.21).

Examen secundario

El examen secundario no empieza hasta que haya finalizado el examen primario, este consiste en evaluar al paciente desde la cabeza hasta los pies. ABA (2011) describe el examen secundario como

un paso importante para determinar la gravedad de las lesiones, así como el riesgo vital que puede estar presente. Se debe realizar una historia completa y un examen físico contando con el apoyo estudios radiológicos y de laboratorio.

Historia: es necesaria completarla para obtener toda la información posible con respecto al incidente por ello es necesario conocer la etiología de la quemadura preguntándole al paciente o familiar con que agente lesivo estuvo expuesto el paciente ya sea llamas, escaldaduras, químicos o electricidad, haciendo énfasis en ¿Cómo ocurrió?, ¿Dónde ocurrió?, ¿Cuál fue el tiempo que duro la exposición al agente lesivo? Etc.

Calculo del área de superficie corporal quemada: existen diferentes maneras de calcular la superficie corporal quemada, son numerosas tablas y fórmulas para el cálculo de la extensión de las lesiones. Entre ellas se encuentran:

- **Regla de los nueve de Wallace:** este método se basa en que las regiones anatómicas del cuerpo representan un 9% o un múltiple de 9 descrito inicialmente por E.J. Pulaski y C.W. Tennison, pero no está libre de fallas cuando se aplica, además debe ser modificado para pacientes menores de 15 años. Este método considera que a la cabeza y el cuello les corresponde 9% de la SCT en adultos y niños mayores de 10 años, igual que cada miembro superior, mientras que, al tronco anterior, al posterior y a cada extremidad inferior les corresponde 18%, y al área de los genitales 1% (Hoyos & Jaramillo 2014). En caso de irregularidades o de pequeñas áreas quemadas dicha tabla puede complementarse usando la palma del paciente, teniendo en cuenta que ésta corresponde aproximadamente al 1% de la SCT. *Figura 7 Regla de los Nueve*

Regla de los Nueve	
Segmento corporal	Porcentaje
Cabeza	9% Menor de 10 años: $(10 - \text{edad}) + 9$
Tórax anterior	18%
Dorso	18% (incluidos glúteos)
Miembros superiores	9% cada uno
Miembros inferiores	36%
	Menor de 10 años: $36 - (10 - \text{edad})$ por cada miembro dividir entre 2.

- **Tabla de Lund & Browder:** basada en estudios anatómicos que relaciona la proporción de un área corporal específica y el cuerpo como un todo cuenta con variaciones para la edad y el sexo; además, en niños tiene en cuenta la diferencia entre el porcentaje asignado a la cabeza y a las extremidades por lo que algunos lo consideran el método más preciso a pesar de que demanda más tiempo para su aplicación (Hoyos & Jaramillo, 2014). Permite calcular de manera más exacta la extensión de la quemadura en el paciente a través de una tabla que divide cada parte corporal de acuerdo con la edad y desarrollo corporal que ocurre con las diferencias de edades por lo tanto el porcentaje cambia de acuerdo con el crecimiento. Dentro del manejo clínico el cálculo de la superficie corporal quemada a través de esta tabla es importante tanto para el personal médico como para el personal de enfermería y así poder tener una base exacta al momento de la resucitación con líquidos al paciente. (ABA, 2011).

Figura 8 Diagrama de Lund Browder

Área	1 año	1-4 a	5-9 años	10-14 años	15 años	Adulto
Cabeza	19	17	13	11	9	7
Cuello	2	2	2	2	2	2
Tronco anterior	13	13	13	13	13	13
Tronco posterior	13	13	13	13	13	13
Glúteo derecho	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½
Glúteo izquierdo	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½
Genitales	1	1	1	1	1	1
Antebrazo derecho	4	4	4	4	4	4
Antebrazo izquierdo	4	4	4	4	4	4
Brazo derecho	3	3	3	3	3	3
Brazo izquierdo	3	3	3	3	3	3
Mano derecha	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½
Mano izquierda	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½
Muslo derecho	5 ½	6 ½	8	8 ½	9	9 ½
Muslo izquierdo	5 ½	6 ½	8	8 ½	9	9 ½
Pierna derecha	5	5	5 ½	6	6 ½	7
Pierna izquierda	5	5	5 ½	6	6 ½	7
Pie derecho	3 ½	3 ½	3 ½	3 ½	3 ½	3 ½
Pie izquierdo	3 ½	3 ½	3 ½	3 ½	3 ½	3 ½

- **Método palmar:** es un método que propone a la superficie de la mano del paciente como guía en la evaluación de la extensión y representa aproximadamente el 1% de la superficie corporal total (SCT); este método es menos utilizado y está sometido a las variaciones del porcentaje que representa la palma según la SCT. Hoyos & Jaramillo, (2014) refieren que en algunos trabajos se ha identificado que en adultos hay un error en exceso del $0,78 \pm 0,08\%$

por cada medida que se realiza usando la palma, mientras que el porcentaje calculado disminuye significativamente en la medida en que el índice de masa corporal aumenta.

5.2.2. Restitución de líquidos

La restitución de líquidos es objetiva para la supervivencia del paciente con quemaduras en el caso de ser extensas, debe enfocarse a mantener la perfusión de los tejidos, volumen intravascular y funcionamiento de los órganos y así prevenir complicaciones de reposición inadecuada o excesiva de líquidos. “Las quemaduras producen efectos sistémicos donde un aumento de la resistencia vascular periférica acompañada de disminución del gasto cardiaco son manifestaciones tempranas de efectos sistémicos de lesión termal” (American Burn Association , 2011, pág. 18) . Los cambios en presión sanguínea reflejan efectos de formación de edemas en el área de la quemadura, la disminución del volumen de sangre, gasto cardiaco resultan de una respuesta vascular compensatoria.

Frecuentemente el resultado de resucitación excesiva es el edema que se forma en tejidos muertos o dañados, alcanzando su máximo en las 24 horas después de la quemadura, el edema puede exagerar su formación comprometiendo el flujo de sangre local (American Burn Association , 2011). Al contrario de una resucitación excesiva la resucitación inadecuada puede provocar falla orgánica siendo común la falla renal a consecuencia de hipovolemia en paciente con quemadura extensa que no recibe la cantidad de líquidos de forma adecuada.

La restitución de líquidos para dar comienzo a la resucitación debe relacionarse a la extensión de la quemadura y tamaño del cuerpo, el porcentaje del área de superficie corporal quemada debe ser calculada usando la regla de los nueve o cualquiera de las existentes; ya que depende de la unidad hospitalaria el método a utilizar. American Burn Association (2011) refiere que el cálculo de infusión de líquido para reanimación y líquidos de mantenimiento pueden ser calculados a través de la siguiente formula de Parkland: $Ringer\ lactato\ 2-4\ ml \times Kg\ peso\ del\ cuerpo \times Superficie\ corporal\ total\ de\ área\ quemada.$

La rapidez de infusión debe ser administrada y vigilado por el personal de enfermería. “ la mitad de volumen es administrado las primeras 8 horas después de la quemadura, la mitad de volumen restante del volumen de reanimación se administra en 16 horas siguientes el día después de la quemadura” (American Burn Association, 2011 p.21).cada paciente reacciona diferente ante la restitución de líquidos por lo que la vigilancia es un requerimiento para determinar si el paciente necesita más líquidos o disminuir la carga y evitar complicaciones como edemas en las extremidades , edemas pulmonares y cerebrales.

Monitoreo de la resucitación

Durante la respuesta fisiológica del paciente mediante la resucitación se determina la necesidad de agregar líquido adicional mientras se necesite en lugar de quitar el líquido en exceso. García , Herrera, Moreno, Velasquez , & Picó, (2010) refieren que de igual manera se debe realizar una evaluación del estado mental ya que la ansiedad y agitación son signos tempranos de hipovolemia e hipoxemia. Por lo tanto, la monitorización debe ser continua en los siguientes parámetros:

- **Diuresis:** durante las primeras 24 horas si la diuresis es inferior a 0.5 ml/Kg/hora es reflejo de una hipoperfusión renal. Ante esta situación es necesario aumentar el ritmo de administración de fluidos (García , Herrera, Moreno, Velasquez , & Picó, 2010). Si la diuresis es mayor a 1 ml/Kg/hora, indica una reposición excesiva de fluidos, que puede aumentar de manera innecesaria la formación de edema.
- **Temperatura corporal:** el paciente quemado tiene tendencia a la hipotermia durante la reanimación con fluidos fríos, lo que puede aumentar la inestabilidad hemodinámica (García , Herrera, Moreno, Velasquez , & Picó, 2010). Existiendo además una alteración de la termorregulación.
- **Presión arterial:** puede no ser correcta tomada en una extremidad quemado debido a formación de edema, ya que la hinchazón disminuye la señal auditiva. La interpretación errónea de la presión arterial puede llevar a una infusión masiva de líquidos.
- **Frecuencia cardiaca:** es de limitada utilidad al vigilar la terapia de líquidos ya que taquicardias de 100 a 120 por minuto es común en pacientes adultos que basados en otros índices fisiológicos aparentan estar resucitados adecuadamente, por lo cual se recomienda un monitoreo con ECG para vigilar alteraciones del ritmo que pueden ser una manifestación de la hipoxia, alteraciones de los electrolitos o alteraciones del equilibrio ácido-base (García , Herrera, Moreno, Velasquez , & Picó, 2010).
- **Hemoglobina y hematocrito:** inicialmente por la gran pérdida de fluidos hay una hemoconcentración, que tiende a normalizarse a partir de las 24-48 horas sin embargo no es una guía muy fiable. Los glóbulos rojos desplasmaticados no deben ser usados durante la resucitación a excepción que el paciente sea anémico por una enfermedad preexistente o pérdida de sangre asociada a trauma por quemadura (García , Herrera, Moreno, Velasquez , & Picó, 2010). En estos casos se administran glóbulos rojos para mantener niveles de hematocrito entre 30% y 35%.

- Electrolitos: las pérdidas iniciales son fundamentalmente plasmáticas, con lo que los niveles de sodio, potasio y cloro se mantienen a pesar de la hipovolemia (García , Herrera, Moreno, Velasquez , & Picó, 2010). Esto quiere decir que los cambios que se produzcan estarán determinados por el tipo de fluido empleado en la reanimación.

5.3. Tratamiento

5.3.1. Tratamiento durante el ingreso hospitalario.

Antibioterapia Profiláctica

La antibioterapia profiláctica no reduce la incidencia de las infecciones. Las medidas de asepsia en la manipulación de las quemaduras, así como el empleo de antibioterapia tópica disminuyen la colonización bacteriana. Si se presentan en la evolución signos clínicos o analíticos de infección se realizará toma de cultivos e inicio de antibioterapia de amplio espectro cubriendo Estreptococos y Pseudomonas. (Peñalba & Marañón, 2007)

Quirúrgico

En el caso de quemaduras dérmicas superficiales extensas se realizará desbridamiento en el quirófano bajo anestesia ligera, con posterior cobertura de las mismas, bien con pomadas antibióticas o con aplicación de apósitos biocinéticos. Las localizadas en cara o genitales se dejan expuestas con curas periódicas con povidona yodada. Dentro de las pomadas antibióticas la más utilizada es la Sulfadiazina de plata al 0,5- 1% por su amplio espectro antibacteriano.

Existen diversos apósitos biosintéticos siendo uno de los más utilizados el Biobrane, que consiste en colágeno sobre malla de silicona, indicado en quemaduras de menos de 24-48 horas de evolución, dérmicas superficiales y superficies lisas. Tienen la ventaja que disminuyen el dolor al permitir curas más espaciadas y aceleran el proceso de cicatrización, si bien su coste económico es mayor que con las curas tradicionales con pomadas antibióticas.

Quemaduras más profundas, articulares, circulares de cuello, tórax, abdomen o extremidades, requieren escarotomía y autoinjertos cuando el paciente esté estable, pero lo más precozmente posible (Peñalba & Marañón, 2007).

Alimentación precoz.

Es importante el inicio de la alimentación precoz en las primeras 4-6 horas por sonda nasogástrica o transpilórica para prevenir la aparición de íleo paralítico. Las necesidades calóricas se calcularán de forma individualizada. Se aportarán proteínas entre 2-3 gramos/kg/día, siendo entre un 20-25% del aporte calórico total. El empleo de aminoácidos como arginina y glutamina puede ser útil en estos pacientes. Entre un 60- 70% de las calorías totales se administrarán en forma de hidratos de

carbono con controles periódicos de glucemias. Se administrarán oligoelementos y vitaminas, con monitorización de niveles sanguíneos de magnesio y fósforo, que se suplementarán si fuera preciso. (Peñalba & Marañón, 2007)

Profilaxis Gastrointestinal.

Los pacientes con quemaduras graves tienen riesgo de desarrollar úlceras por estrés. Se recomienda administrar profilaxis. De acuerdo con Durango & Vargas (2004) afirma:

Está indicado el uso rutinario de anti H₂ o de inhibidores de la bomba de protones para prevenir las úlceras de estrés, aunque el inicio temprano de la nutrición enteral, y el adecuado manejo de la volemia y la oxigenación son la mejor manera de evitarlas. Se indica; Omeprazol iv a dosis de 40 mg diluidos en 100 ml de SSF perfundidos en 20-30 min y/o Ranitidina Clorhidrato iv 50 mg iv en bolo lento (al menos en 2 minutos).

Control Térmico

- Se debe vigilar la temperatura corporal y prevenir la hipotermia.
- Se recomienda una temperatura ambiente de 32° para evitar la pérdida de calor y disminuir el metabolismo.

Toxoide Tetánico

Se administra toxoide tetánico si no ha sido vacunado. Durango & Vargas (2004) afirma: “Siempre que se atiende a un paciente quemado hay que estar seguros del estado de su inmunización contra el tétanos; si tiene esquema de vacunación previo se refuerza con toxoide tetánico y en los demás casos se aplica simultáneamente antitoxina humana” (p.60).

5.3.2. Manejo Médico Integral en Cuidados Intensivos del Paciente Quemado

Manejo del dolor en paciente quemado

De acuerdo con los que establece Caceres, Gomezese, & Reyes (2018), respecto a los fármacos más utilizados para el manejo del dolor indica:

Acetaminofén: 30 – 60mg vía oral cada 6 horas en adultos, máximo 240 mg al día.

Diclofenaco 50mg v.o cada 12 horas, 75mg intravenoso (i.v) cada 12 horas en adultos.

En caso de no lograrse el control del dolor con la administración de acetaminofén o el ciclo corto de AINES, se debe adicionar al manejo farmacológico un agonista opioide débil por horario (Caceres, Gomezese, & Reyes, 2018):

- Tramadol 50 - 100mg i.v cada 6 – 8 horas, máximo 400mg día en adultos.
- Codeína 30 – 60mg vía oral cada 6 horas en adultos, máximo 240mg al día.

Si las medidas anteriores no son suficientes para controlar adecuadamente el dolor, se deberá iniciar el manejo farmacológico con un agonista opioide fuerte por horario, teniendo la precaución de suspender primero la administración de opioide débil, así:

- Morfina con dosis bajas de 1-2mg en adulto i.v cada 5 – 10 minutos hasta control del dolor, o presencia de somnolencia, dejando la dosis total titulada cada 4–6 horas si se prevé que la causa del dolor continuará.

Si no se dispone de opioide fuerte, en lugar del opioide débil, se puede administrar un opioide agonista – antagonista por horario tipo nalbufina a 0,4mg/kg/dosis cada 4–6 horas.

Componente nociceptivo

Las quemaduras constituyen una agresión física y trauma grave que provoca dolor intenso en el paciente, la intensidad se debe a que las quemaduras lesionan receptores dérmicos y con esto se produce una amplificación nociceptiva, por lo tanto, el daño tisular por quemaduras produce aumento de actividad de las fibras C (fibras delgadas, amielínicas y de conducción lenta) y una disminución de la conducción de las fibras A delta (fibras gruesas, mielínicas, de conducción rápida). Las fibras C, cuyos receptores son las terminaciones libres con actividad polimodal (activadas por estímulos de presión, tacto y temperatura), al sufrir una quemadura, se transforman en nociceptores con actividad unimodal, es decir, que cualquier tipo de estímulo es percibido sólo como dolor. (Esqueda, 2016). Luego de este proceso se genera cambios en la alteración de la modulación del dolor.

Alteración de la modulación

Se sabe que dos lesiones térmicas idénticas producirán un dolor que variará mucho de un paciente a otro y en un mismo paciente a lo largo de su evolución. La sensación dolorosa está influida por diversas variables psicológicas que pueden hacer variar la percepción del dolor. Esto, por lo tanto, implica la existencia de circuitos que modulan la actividad de las vías transmisoras del dolor. Este mecanismo, conocido como modulación del dolor; puede ser excitatorios o inhibitorio. (Esqueda, 2016). Las quemaduras aumentan la modulación excitatoria, con producción de sensibilización periférica y sensibilización central; además, disminuyen la modulación inhibitoria, resultando con todo lo anterior en un aumento de la sensibilidad dolorosa. Se describe a continuación el mecanismo de sensibilización periférica como sensibilización central.

Sensibilización periférica

La injuria térmica de los tejidos produce la liberación de mediadores inflamatorios (K⁺, H⁺, bradiquininas, histamina, hidroxitriptamina, ATP y óxido nítrico) la activación de la vía del ácido

araquidónico, con la producción de prostaglandinas y leucotrienos. “Algunos de estos mediadores activan nociceptores directamente y producen dolor espontáneo. Los mediadores inflamatorios actúan modificando la respuesta de la primera neurona y con ello al estímulo, produciendo una reducción en el umbral de dolor de los nociceptores” (Esqueda, 2016, pág. 141).

Sensibilización central

En la asta dorsal de la médula espinal, los estímulos repetitivos e intensos activan los receptores postsinápticos conocidos como n-metil d-aspartato. Produciendo los receptores NMDA que se encuentran en las neuronas postsinápticos de la asta dorsal de la médula espinal normalmente inactivos. En respuesta a cada estímulo recibido desde la neurona precedente, se amplifica la intensidad y la frecuencia de las espigas transmitidas hacia el cerebro. Una vez procesada la información nociceptiva, esta accede a centros superiores, donde se ponen en marcha las respuestas vegetativas, motoras y emocionales y así el dolor se hace consciente. (Esqueda, 2016). La alteración de la sensibilización tanto periférica como central producirá los fenómenos patológicos de hiperalgesia térmica, alodinia térmica e hiperexcitabilidad térmica.

Hiperalgesia térmica

Es la amplificación nociceptiva que hace que las quemaduras sean intensamente dolorosas. “Se debe al sistema modulador excitatorio del dolor, existente en todas las sinapsis de la vía nociceptiva, fundamentalmente en aquellas neuronas que emplean canales de calcio para regular su umbral de respuesta y generar un impulso propagado” (Mejía, 2014, pág. 236). Puede ser primaria o secundaria:

La hiperalgesia térmica primaria: es el fenómeno por el cual estímulos dolorosos producen aumento de la respuesta dolorosa en la zona de la quemadura. Es una manifestación de la sensibilización periférica y central. La hiperalgesia térmica primaria es mediada por la sensibilización de los mecanorreceptores térmicos de las fibras C y mecanorreceptores térmicos de fibras A delta de tipo I, produciendo una sensibilización espinal, vía sistema de los receptores NMDA. (Mejía, 2014).

La hiperalgesia térmica secundaria, se refiere al dolor que los estímulos dolorosos producen en zonas indemnes perilesionales. Se debe a la sensibilización central. Relacionado a la Alodinia térmica que es el fenómeno por el cual un estímulo habitualmente no doloroso produce dolor (Esqueda, 2016). Como es el caso de las corrientes de aire sobre una quemadura descubierta. Es mediada por fibras A beta (de mayor diámetro).

Hiperexcitabilidad

Los estímulos repetidos en fibras C aumentan el tamaño de los campos receptivos y producen un aumento de la respuesta de las neuronas nociceptivas espinales esto significa que:

Se ha demostrado que la respuesta sigue potenciada durante algunos minutos después de retirar el estímulo doloroso, llamado también “dolor persistente”. Con esto se libera más glutamato, lo que activa más cantidad de receptores NMDA, manteniendo así la hiperalgesia y la alodinia térmica. Manejo del dolor en pacientes quemados. (Esqueda, 2016, pág. 141).

La alteración de la sensibilización, tanto periférica como central, produce hiperalgesia térmica, alodinia térmica e hiperexcitabilidad térmica.

Componente neuropático

Se cree que el componente neuropático estaría presente desde la etapa aguda en el paciente quemado, ya que:

- Existen similitudes de manifestaciones clínicas entre el dolor neuropático y el dolor por quemadura.
- Existe relación entre el origen fisiopatológico del dolor neuropático y el origen de la injuria en quemados, ya que las quemaduras producen daño de las terminaciones libres.
- Sorprendentemente, el tratamiento de dolor neuropático es también útil para tratar el dolor en los pacientes con quemaduras. El dolor por quemadura de tipo neuropático ha sido descrito en:
 - La regeneración de las terminaciones libres quemadas. - La deficiencia en la reinervación de las cicatrices.
 - Las amputaciones debidas principalmente a quemaduras eléctricas. Se sabe que los pacientes luego del alta pueden seguir sintiendo dolor o parestesias, que pueden persistir por años 24-26. La literatura reporta una incidencia de dolor neuropático en alrededor del 40% de los pacientes quemados y de fenómenos parestésicos.

Trastorno psicológico

El trauma térmico produce una importante repercusión en la esfera psicológica del paciente, debido al intenso sufrimiento físico, personal, familiar y social. Larrea , Ávila, & Raddatz, (2015) afirman que:

“Las cicatrices producidas por quemadura, aparte de ser una grave secuela tienen una repercusión que va más allá de las molestias y limitaciones físicas, pudiendo llegar a tener importantes consecuencias psicológicas, capaces de limitar las relaciones personales y sociales de sus afectados.”

Los pacientes que sufren quemaduras tienen un grado elevado de ansiedad y una permanente atención en los estímulos generadores de dolor, lo que origina un mayor grado de percepción dolorosa y, por esto, los mecanismos endógenos inhibitorios están disminuidos.

5.4. Tipos de dolor en el paciente quemado

Dolor en reposo: es el dolor continuo y de moderada intensidad que se presenta en el reposo. Esqueda (2016) refiere que su manejo debe ser inmediato ya que, de no tratarse, ira aumentando de intensidad y esto contribuirá a alterar el estado psicológico del paciente, lo que además dificultará su manejo. Se trata con analgésicos moderados potentes, administrados de forma regular por horario para mantener niveles plasmáticos estables.

Dolor relacionado a procedimientos: aparece durante curaciones, cambios de apósitos, ducha terapia, cambios de posición del paciente, cambio de ropa, ropa de cama, terapia física etc. Este dolor es descrito como agudo, de corta de duración y de intensidad severa (Mejía, 2014). Requiere de analgésicos opioides administrados antes y durante el procedimiento, usando la dosis que sea necesaria para eliminar completamente el dolor.

Dolor postoperatorio: es de mayor intensidad con características limitadas, pero puede llegar a ser de duración prolongada debido a que el paciente puede ingresar a quirófano de forma muy continua. (Esqueda, 2016)

Dolor crónico: se caracteriza por mantenerse después de la cicatrización de las quemaduras, tiene como mayor peculiaridad el dolor neuropático, así como el prurito Esqueda (2016) refiere que todo ello es relacionado a la denominada neuropatía pos-quemadura.

5.4.1. Dolor de acuerdo con etapa de evolución de la quemadura

Etapa de reanimación: corresponde a las primeras 72 horas de evolución, en esta etapa el dolor es el más intenso. Mejía (2014) establece el uso de opioides potentes intravenosos en quemaduras de gran porcentaje, en quemaduras de menor porcentaje se usan opioides débiles (menores).

Etapa aguda: este periodo corresponde desde las 72 horas del accidente hasta que las heridas han sanado, esto va de 3 a 5 semanas. El dolor es de una intensidad elevada, tiene un componente basal mantenido que se presenta en reposo con elevaciones debidas a los procedimientos y al dolor postoperatorio (Larrea , Ávila, & Raddatz, 2015). En resumen, el dolor inicial es muy intenso y va reduciendo a medida que se va recuperando las quemaduras.

Etapa crónica: corresponde al periodo que va desde el cierre de las heridas hasta la reinserción del paciente al medio social y familiar. (Larrea , Ávila, & Raddatz, 2015) Refieren que la intensidad del dolor es menor, pero se vuelve crónico y se presenta un alto porcentaje de dolor neuropático, la

neuropatía postquemadura se presenta en el 50% de pacientes con quemaduras igual o mayor de 50% de la superficie corporal.

5.4.2. Escalas del dolor utilizadas en paciente quemado

Son métodos utilizados para evaluar al paciente con relación al dolor que padece, tienen la funcionalidad de estimar la intensidad de dolor en el paciente, actualmente existen muchos tipos de escalas entre ellas encontramos:

Escala visual análoga (EVA)

Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros de largo, donde el cero representa la ausencia de dolor y 10 el peor dolor posible; en ella, el clínico documenta en centímetros el punto seleccionado por el enfermo. Ha sido modificada con distintos tamaños y se le ha agregado imágenes para una mejor comprensión por parte del paciente. Es una herramienta válida, fácilmente comprensible, que se correlaciona bien con la escala numérica análoga. Los resultados de las mediciones deben considerarse con un error de ± 2 . Sin embargo, no está libre de desventajas, como la necesidad de que el paciente tenga buena coordinación motora y visual, siendo que está limitada en los pacientes ancianos, en aquellos con alteraciones de la vista y en los pacientes sedados (Larrea, Ávila, & Raddatz, 2015). Un valor inferior a 4 en la EVA significa dolor leve o leve-moderado; un valor entre 4 y 6 implica la presencia de dolor moderado-grave, y un valor superior a 6 manifiesta la presencia de un dolor muy intenso.

Figura 9 Escala Visual Análoga



Escala conductual Behavioral Pain Scale (BPS)

Constituye la primera escala conductual creada para pacientes sedados en UCI. El instrumento valora con un puntaje de 1-4 la expresión facial, la movilidad y conducta de extremidades superiores y la presencia o no de lucha contra el ventilador. La puntuación va de un mínimo de 3 (relajado y tolerando movimientos) hasta un máximo de 12. Si la puntuación es mayor de 6 se considera como dolor inaceptable. (Larrea, Ávila, & Raddatz, 2015) explica que a pesar de medir

presencia del dolor su desventaja está en que no mide la intensidad del dolor. Es considerada confiable al aplicarla en pacientes críticos médicos, quirúrgicos y traumas.

Elementos de escala conductual Behavioral Pain Scale:

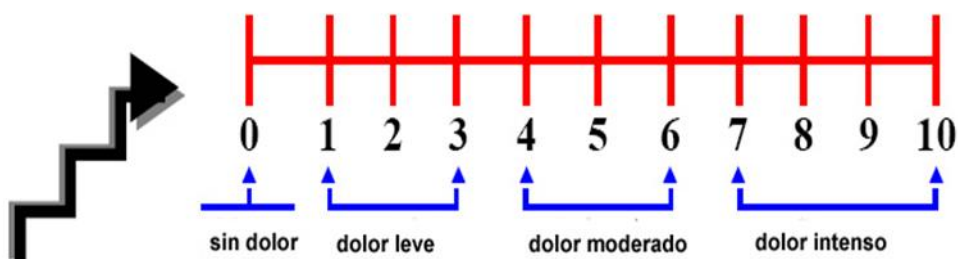
Figura 10 Escala Conductual Behavioral Pain Scale

Expresión facial	Puntaje
Relajada	1
Parcialmente tensa	2
Totalmente tensa	3
Haciendo muecas	4
Movimiento de los miembros superiores	
Relajado	1
Parcialmente flexionados	2
Totalmente flexionados	3
Totalmente contraídos	4
Ventilación mecánica	
Tolerando movimientos	1
Tosiendo, pero tolerando durante la mayor parte del tiempo	2
Luchando contra el ventilador	3
Imposibilidad de controlar el ventilador	4

Escala numérica análoga (ENA)

Es una escala verbal en la cual se solicita al enfermo que de puntaje a su dolor en escala del 0 al 10; el valor de cero corresponde a la ausencia de dolor y el 10 el peor dolor posible. Larrea , Ávila, & Raddatz (2015) refieren que puede ser hablada o escrita, lo que la hace más útil en pacientes adultos, jóvenes o geriátricos. La EVA y la ENA son las escalas de dolor más usadas en pacientes quemados. Ambas son confiables y están validadas ya que ninguna ha demostrado ser superior a la otra en cuanto a resultados.

Figura 11 Escala Numérica Análoga



Escala descriptiva verbal

Requiere de un grado de comprensión menos elevado que la EVA o ENA. Consta de sólo 4 puntos, en que el dolor puede estar ausente = 1, ligero = 2, moderado = 3 o intenso = 4. La correspondencia de la escala descriptiva con la numérica sería: dolor ausente = 0, leve = 1-3, moderado = 4-6 e intenso = 7-10. Puntuaciones > 3 por la escala numérica o 3 por la escala verbal son inaceptables y deben aplicarse medidas analgésicas.

Figura 12 Escala Descriptiva Verbal



5.5. Diagnóstico y tratamiento de quemaduras

El diagnóstico de la lesión por inhalación es fundamentalmente clínico, basado en los antecedentes de estar expuesto al humo en un espacio cerrado, cilios nasales chamuscados y restos de material carbonoso en boca, faringe o en esputo. Se recomienda que el diagnóstico de quemadura de la vía aérea sea principalmente clínico, aún en presencia de placa de tórax y/o broncoscopia de fibras ópticas normales, pero en caso de reportar hallazgos positivos en alguno de estos estudios de gabinete, se confirma el diagnóstico clínico y ayuda a estimar la magnitud de la lesión de la vía aérea.

Como parte del monitoreo ventilatorio además de la oximetría de pulso para la medición de la saturación de oxígeno, se monitorice también el CO₂ exhalado mediante la capnografía en caso de contar con el recurso, a fin de detectar y corregir oportunamente desequilibrio ácido-base, principalmente acidosis respiratoria (Fernández, 2010).

Prevención de infecciones asociadas a catéter intravascular

En pacientes con más de 30% de superficie corporal total quemada, las tasas de infección relacionada a catéter son más altas que en cualquier otro paciente. El cuidado meticuloso de los catéteres venosos centrales es necesario para evitar complicaciones como infección y trombosis venosa profunda. Existen diversos factores de riesgo asociados a infección en el paciente quemado

entre los que se encuentran la edad pediátrica, necesidad de asistencia ventilatoria en quemadura por inhalación, estancia hospitalaria prolongada, colocación de catéteres en situaciones de emergencia, gran número de accesos vasculares, inserción de catéteres venosos cerca de piel quemada colonizada o infectada, entre otros.

La inserción del catéter puede realizarse en zonas de piel quemada. En zonas extensas de piel afectada, es crucial la selección de la inserción del catéter venoso central, el catéter femoral está más asociado al desarrollo de trombosis venosa que el acceso venoso en yugular interna y subclavia. El recambio de catéteres de rutina no disminuye el riesgo de infección. Considerando a los dispositivos intravasculares como de alto riesgo para la adquisición e infecciones locales y/o sistémicas, se recomienda:

- Lavado de manos y rigurosa técnica aséptica durante la inserción, el cambio y la curación de los catéteres intravasculares
- Utilizar técnicas de barrera para la inserción de catéteres venosos centrales tales como mascarilla, guantes, campos estériles etc.
- Por seguridad se debe preferir los catéteres de teflón, elastómero de silicona o poliuretano - No utilizar catéteres de polivinilo o agujas de acero
- Antisepsia de la piel con clorhexidina.
- Las líneas venosas colocadas en las áreas de urgencias deberán ser cambiadas tan rápido como sea posible, en las siguientes 24 a 48 horas (no más de 72 horas)
- Retirar el dispositivo vascular tan pronto la condición clínica y hemodinámica del paciente lo permita
- Purgar las llaves y taponés de la vía venosa periférica de forma rutinaria con solución salina y en caso de extracción de sangre, se debe purgar con solución heparinizada 1 UI/ml que se utilice.
- Cubrir el punto de inserción del catéter con gasa estéril o apósito transparente
- Para el recambio del catéter se deben considerar las situaciones en las que fue colocado el catéter y la evaluación de los signos de infección.
- Preferir la vía yugular interna o subclavia más que la femoral

Requerimientos nutricionales

Los requerimientos nutricionales del paciente quemado grave son elevados debido al hipermetabolismo e hipercatabolismo severos. Por lo tanto, las directivas de la terapia nutricional

se basan en la optimización del aporte calórico y proteico, lo cual ha permitido mejorar la supervivencia de estos pacientes. Es por ello que el mismo debe ser estimado de forma diaria e individualizada, preferiblemente mediante el uso de la calorimetría indirecta, la cual actualmente es considerada el estándar de oro. Sin embargo, este recurso no está siempre disponible en las unidades de quemados, lo cual hace que el uso de ecuaciones predictoras sea una práctica habitual. Se ha determinado que un aporte de 25-30kcal/kg de peso corporal es posible que resulte en hipocaloria, por lo que actualmente no es una estrategia recomendada. (Moreira & Manzanares, 2018).

Hidratos de carbono

Los hidratos de carbono (HC) según Moreira & Manzanares (2018) deben aportar al paciente quemado: “dosis de 4-5g/kg/día, no debiéndose superar un aporte de calorías de 1.400-1.500kcal/día; las dietas ricas en HC y proteínas favorecen la recomposición de la masa magra corporal mediante el aumento de la síntesis proteica y la liberación de insulina endógena” (p.4)

Sin embargo, en aquellos pacientes quemados con al menos un 10% de SCTQ, la reducción del riesgo de neumonía nosocomial podría ser el único beneficio clínico con el uso de fórmulas enterales ricas en proteínas y HC y pobres en lípidos.

Lípidos

La proporción de grasas debe estar en torno a 15-18%, no superando el 20-30% del aporte total calórico no-proteico (1,0-1,5g/kg/día). La mayor fuente de lípidos son los ácidos grasos omega-6 (efecto proinflamatorio). En pacientes quemados las fórmulas enterales ricas en ácidos grasos omega-3, como el ácido eicosapentaenoico, ácido γ -linolénico y micronutrientes antioxidantes no han sido evaluadas. Por otra parte, la suplementación de omega-3 como estrategia inmunonutriente única ha demostrado efectos beneficiosos, tales como modulación de la respuesta inflamatoria, mejor tolerancia a la glucosa y menor riesgo de infecciones (Moreira & Manzanares, 2018)

Proteínas

De acuerdo con lo que establece Moreira & Manzanares (2018): “Los pacientes quemados graves tienen requerimientos proteicos un 50% mayores con relación a los individuos sanos en ayunas, por lo que el requerimiento proteico debe ser no menor al 20-25% del aporte calórico total (>1,5 a 2,0g/k/día)” (p.6)

Figura 13 Requerimientos Nutricionales

Nutriente	Dosis diaria sugerida	Comentario
Proteínas	1,5 a 2,0g/k/d	Aporte diario <20-25% del aporte calórico total. Dosis >2,2g/kg/d no mejoran balance proteico óptimo
Lípidos	1,0-1,5g/kg/d	<30% de las calorías no proteicas. Optimizar relación n3/n6
Hidratos de carbono	5-7g/kg/d	No superar 1.400-1.500kcal/d como hidratos de carbono. Aporte no debe exceder 5,0mg/kg/min, manteniendo glucemia 140-180mg/dl con insulina iv (en ausencia de DM)
Glutamina	0,3-0,5g/kg/d	Vía enteral exclusiva. No administrar en presencia de disfunción hepática y renal.
Cobre	4,0-5,0mg	
Selenio	300-500µg	Administrado como selenito de sodio o ácido selenioso iv
Cinc	25-40mg	
Cromo	15mg/d	
Vitamina C	1,0-3-0g/d	Primeras 24h: 66mg/kg/h hasta 110g en las primeras 24h
Vitamina D	≤70 años: 600UI >70 años: 800 UI	Vitamina D3 (oral, enteral o parenteral). Deficiencia de vitamina D es frecuente (50%), aunque no hay una recomendación definitiva de suplementación
Vitamina A	10.000UI	
Vitamina E	20-25UI	

5.6. Cuidados e intervención de enfermería hacia el paciente quemado

Las causas principales de muerte después del período de resucitación son infección, desnutrición y falla multisistémica, de manera que el enfoque terapéutico se dirige a la prevención y tratamiento de la infección y a suministrar los requerimientos nutricionales necesarios para la curación.

Las cuatro áreas que deben ser monitorizadas sistemáticamente por observación clínica y datos de laboratorio son: líquidos y electrolitos, condición de la quemadura, infección, estado nutricional.

Líquidos y electrolitos:

- Debe haber un incremento de la diuresis y una disminución de la densidad urinaria.
- Estabilización de los parámetros hemodinámicos.
- Vigilar aparición de edema pulmonar o insuficiencia cardiaca causadas por la movilización de líquidos post resucitación.
- Peso diario del paciente. Nos ayuda a calcular pérdidas insensibles, así como requerimientos de líquidos y calorías.
- BUN y creatinina: si se elevan sugieren necrosis tubular. Si el BUN está bajo, sugiere desnutrición.
- Hiponatremia: sugiere sobre hidratación.
- Hipernatremia: sugiere deshidratación, falta de remplazo de líquidos por evaporación o diuresis osmótica.
- Hiperosmolaridad: sugiere deshidratación.
- Hipoosmolaridad: sugiere sobre hidratación.
- Hiperkalemia: inicialmente por destrucción tisular.
- Hipokalemia: generalmente por pérdidas renales debidas a terapia tópica con nitrato de plata o a pérdidas por diarrea.

Vigilancia de la superficie quemada

- Diariamente se evolucionará la apariencia, identificando el progreso hacia la epitelización de las quemaduras de segundo grado y al desprendimiento de las escaras de las de tercer grado. Se consignará el color, la presencia de secreciones, petequias, profundización o hemorragia.

Infección y sepsis

- Evaluación clínica y de laboratorio de todas las posibles fuentes de infección, empezando por la quemadura, la orina, esputo, sitios de inserción de catéteres. Prevenir infecciones provenientes de otros pacientes y del personal médico y paramédico.
- Son signos sugestivos de sepsis: hipertermia o hipotermia, desorientación, íleo paralítico, oliguria, hiperglicemia, trombocitopenia, leucopenia, hipotensión y acidosis metabólica. Se requieren cultivos biopsias de la quemadura, urocultivos, hemocultivos, etc.

5.6.1. Cuidados de enfermería en heridas por quemaduras

Quemaduras de primer grado o epidérmicas

1. Limpiar la piel con agua del grifo, agua hervida, agua destilada o suero salino a temperatura ambiente.

- Para limpiar la piel quemada o retirar restos de productos (cremas, ceras, etc.) es efectivo el agua del grifo (si es agua potable), el agua hervida, el agua destilada o el suero salino isotónico (suero fisiológico al 0.9%).

2. Secar la piel sin frotar la zona lesionada.

- Tras el lavado se procederá al secado minucioso con toques, nunca se frotará la zona lesionada para no dañar los tejidos.

3. No aplicar agua muy fría o helada.

- El uso de agua fría o helada (<15° C) produce vasoconstricción acelerando la progresión de la quemadura local y aumentando el dolor. En caso de extensiones elevadas, favorece el riesgo de hipotermia. La temperatura ideal para la irrigación tras la exposición al calor oscila entre 15 y 20°C con una duración media de 20 minutos. En la mayoría de los pacientes, al poco tiempo de comenzar la aplicación de agua fría se observa una reducción efectiva del dolor. Esta analgesia se debe junto a la interrupción de la acción del calor a una inhibición en la liberación de mediadores tisulares (por ejemplo, tromboxanos, prostaglandinas, leucotrienos).
- La eliminación más efectiva del calor se obtiene mediante agua corriente, pero requiere una gran cantidad de agua. Si no se dispone de agua corriente la zona de piel afectada se puede introducir en un baño de agua o se le puede aplicar compresas húmedas. El comienzo del tratamiento con agua fría debe comenzar lo antes posible. Otra opción es el uso de mantas para el tratamiento de quemaduras.
- La temperatura idónea para el baño diario es aquella que resulte agradable para la persona, se estima que la temperatura óptima es de 32°C aproximadamente.
- La habitación y la sala de curas debe mantenerse a una temperatura de 26-27°C evitando las corrientes de aire, pues aumentará las molestias (favorecen la evaporación y, por consiguiente, cambios de temperatura en el paciente).

4. Hidratar la piel para restaurar la humedad.

- Al producirse la quemadura se inicia un mecanismo fisiológico de deshidratación, es por ello que debemos hidratar de forma activa la piel, aportando sustancias coadyuvantes para la recuperación y el mantenimiento de la hidratación, evitando con esto la sequedad de la piel que

es la causante del prurito o picores tan característicos en las personas que sufren quemaduras. Las sustancias empleadas podrán aplicarse en forma de cremas, emulsiones o geles y deben contener glicerina, propilenglicol, sorbitol, urea, ceras, vitaminas liposolubles (Vitamina A, y E) y colágeno.

5. Valorar el uso de cremas con aporte de corticoides.

- Las cremas con corticoides son uno de los escasos preparados tópicos no antisépticos de los que existen estudios científicos en pacientes con quemaduras de primer grado. Están especialmente indicadas en quemaduras faciales superficiales. Su empleo no debe prolongarse más de 48 h posquemadura. Su uso no está exento de efectos secundarios, retraso en la epitelización, disminución de defensas inmunitarias (micosis, herpes, infección bacteriana), etc., por lo que debe valorarse y personalizar su uso en función del paciente.

6. Retirar apósitos, gasas y vendajes por capas.

- Si se ha aplicado algún tipo de apósito, la retirada debe hacerse de forma minuciosa y empleando la mínima fuerza mecánica, para esto se humedecerán las gasas y así se evitará que se adhieran y produzcan efectos no deseados como lesiones, desprendimientos de islotes de piel, sangrados y dolor innecesario.
- Estas quemaduras presentan muy poco riesgo de infección normalmente depende más de los factores concomitantes de la persona con quemaduras que de la propia lesión, por tanto, no es recomendable el uso de quimioterápicos tópicos de forma preventiva en este tipo de lesiones, ya que la evidencia no aporta prueba de que mejoren su pronóstico y además puede ser causa de efectos secundarios importantes.

Quemaduras de segundo grado y tercer grado

Limpieza y desbridamiento

1. Irriguar con agua a temperatura ambiente.

- Los cuidados iniciales del paciente que ha sufrido quemaduras consisten en la irrigación con abundante agua a temperatura ambiente. En el caso de quemaduras extensas se aplicará mantas térmicas para evitar la hipotermia, una de las complicaciones más frecuentes en las personas con quemaduras.
- La temperatura ideal para la irrigación tras la exposición al calor oscila entre 15 y 20°C con una duración media de 20 minutos. En la mayoría de los pacientes, al poco tiempo de comenzar la aplicación de agua fría se observa una reducción efectiva del dolor. La eliminación más efectiva del calor se obtiene mediante agua corriente, pero requiere una gran cantidad de agua. Si no

disponemos de agua corriente, se puede introducir la zona de piel afectada en un baño de agua o se le puede aplicar compresas húmedas. El comienzo del tratamiento con agua fría debe comenzar lo antes posible.

- Los niños, en relación con su masa corporal, tienen una mayor superficie cutánea, esto favorece la pérdida rápida y brusca del calor siendo muy susceptibles de sufrir hipotermia, por tanto, mantendremos un control estricto y continuo de las constantes vitales.

2. Limpiar la piel con agua del grifo, agua hervida, agua destilada o suero salino.

- Para el aseo de la piel en el paciente quemado es tan efectivo el agua del grifo (si es agua potable), el agua hervida, el agua destilada o el suero salino al 0.9%. No existen datos que permitan recomendar como más eficaz en su utilización a ninguna de ellas sobre las otras, excepto por criterios económicos.

3. No aplicar agua muy fría o helada.

- El uso de agua fría o helada (<15° C) producen vasoconstricción acelerando la progresión de la quemadura local y aumentando el dolor. En caso de extensiones elevadas, favorece el riesgo de hipotermia. La temperatura ideal para el aseo diario es aquella que resulte agradable para la persona, se estima que la temperatura óptima es la de 32°C aproximadamente.

4. Hacer el lavado/ aseo por ducha / irrigación.

- Siempre que el estado de la persona con quemadura lo permita, se recurrirá al aseo mediante ducha o irrigación con abundante agua, interponiendo la mano entre el agua y la lesión para que caiga mansamente. Mantener una temperatura uniforme, evitando cambios bruscos. Estos pacientes son especialmente susceptibles a las agresiones del medio ambiente. Evitar inmersiones prolongadas como medida para minimizar el riesgo de infección.

5. Usar clorhexidina como antiséptico de elección en las primeras fases de curación.

- La clorhexidina se presenta como el antiséptico de elección en los pacientes quemados debido a que proporciona protección frente a gérmenes Gram positivo y Gram negativo, posee muy baja absorción sistémica y escaso poder sensibilizante. Es necesario un lavado posterior para eliminar los restos del antiséptico, evitando efectos secundarios como el dolor y el prurito.

6. Secar la piel sin frotar la zona lesionada.

- Tras el lavado se procederá al secado minucioso con toques, nunca se frotará la zona lesionada para no dañar los tejidos.

7. Retirar el vello que rodea la quemadura.

- Es conveniente retirar el vello de toda la zona afectada por la quemadura para facilitar las curas y favorecer la correcta evolución de la herida.
- Es conveniente retirar el vello de toda la zona afectada por la quemadura para facilitar las curas y favorecer la correcta evolución de la herida, la mejor opción es cortar el vello (no afeitar ya que puede producirse mayor dolor y micro heridas que facilitarían la colonización bacteriana). Se recomienda dejar sin vello toda la zona quemada y al menos 2.5 cm más desde el borde exterior de la quemadura.
- Una excepción a esta norma lo constituye la eliminación del vello de las cejas, que nunca debe ser eliminado ya que son puntos de referencia en el alineamiento, tardan de 6 a 12 meses en renacer y suelen dejar rasgos antiestéticos dado su crecimiento errático.

8. Retirar apósitos, gasas y vendajes por capas.

- La retirada de los apósitos se hará de forma minuciosa empleando la mínima fuerza mecánica, para ello se humedecerán las gasas para evitar que éstas se adhieran y produzcan efectos no deseados como lesiones, desprendimientos de islotes de piel, sangrados y dolor innecesario.

9. Utilizar la mínima fuerza mecánica para la limpieza, secado y retirada de los apósitos.

- El empleo de la menor fuerza mecánica posible mejorará el confort de la persona con quemaduras, evitará desprendimientos de zonas sanas y evitará sangrados.

10. Retirar ampollas o flictenas.

- Se recomienda el desbridamiento de las ampollas asociadas a quemaduras de grosor medio en base a la disminución de infecciones y de complicaciones en la herida; basándose en puntos clave como: acción curativa, infección, resultado funcional y estético, comodidad de la persona, facilidad para las curas, cambios de apósitos y eficacia económica. Estas ampollas presentan una mayor probabilidad de riesgo de ruptura.

5.6.2. Tratamiento tópico

El principal objetivo del tratamiento tópico es limitar el crecimiento de los microorganismos que colonizan la quemadura, evitando posibles infecciones y favoreciendo la epitelización.

La revisión de la literatura científica disponible en quemaduras, refiere como tratamiento tópico el uso de pomadas antimicrobianas o apósitos de cura húmeda con cobertura de amplio espectro antibacteriano para prevenir infecciones (apósitos de plata), pero cabe recordar que no todas las quemaduras tienen el mismo riesgo de infección, así las superficiales de poca extensión tienen bajo riesgo de infección y evolucionan favorablemente hacia la curación, por lo que el tratamiento tópico puede ser distinto de las quemaduras graves donde el riesgo de infección es muy elevado.

En aquellos pacientes sin patología concomitante que padezcan quemaduras sencillas (segundo grado superficial) sin riesgo o signos de infección podemos optar por la cura sin uso de agentes tópicos antimicrobianos, que incluso podría considerarse contraproducente. Sin embargo, en el caso de quemaduras dérmicas superficiales muy extensas o en el caso de áreas como cara o periné, es prácticamente habitual el empleo de antimicrobianos tópicos.

Se recomienda aplicar antimicrobiano tópico de primera elección, Sulfadiazina de plata en quemaduras de segundo y tercer grado ya que se caracteriza por su amplio espectro frente a Gram positivos, Gram negativos y candidas. Posee gran capacidad exfoliante y limpiadora; por otro lado, la combinación de Sulfadiazina de plata con nitrato de cerio potencia la acción antimicrobiana y añade poder de penetración en la escara evitando el crecimiento bacteriano dentro de la misma. Se aconseja la utilización de colagenasa (Irujol), para la eliminación de tejido desvitalizado y necrótico (zonas blanquecinas) presente en quemaduras de segundo grado profundo con áreas poco extensas de superficie quemada. Este método está basado en la aplicación local de enzimas exógenas que funcionan de forma sinérgica con las enzimas endógenas degradando la fibrina, el colágeno y desnaturalizando la elastina.

Se recomienda aumentar el nivel de humedad en la zona quemada para potenciar su acción con solución salina o hidrogeles, o bien utilizar apósitos secundarios que favorezca la cura en ambiente húmedo.

Existe otro antibacteriano tópico, la nitrofurazona. Es un producto muy extendido para la curación de heridas y quemaduras, muy activo frente a gérmenes Gram positivos (estafilococo aureus), sin embargo, no tiene acción frente a gérmenes Gram negativos (Pseudomona aeruginosa), además presenta una elevada tasa de reacción alérgica por lo que su uso se desestima de forma generalizada para este tipo de lesiones.

Vendaje en la persona con quemaduras

El vendaje en una persona quemada puede presentar tantos problemas como la herida en sí. Se debe tener en cuenta la funcionalidad y dificultad para movilizar piernas, brazos y articulaciones con objeto de no limitar ni impedir la autonomía, la actividad y la autoestima de estas personas.

El vendaje de los dedos de manos o pies se hará uno a uno para prevenir la adherencia entre ellos. Se realizará individualmente, interponiendo una gasa en la zona interdigital para evitar dos superficies quemadas en contacto y mantener la separación adecuada, favoreciendo la funcionalidad y evitando secuelas posteriores. Se cubrirá con gasa cada dedo de la mano de manera

firme pero no compresiva, la gasa debe ser de espesor mediano que permita los ejercicios, proteja de traumatismos y contenga el exudado.

Infección en personas con quemaduras

La infección es una de las complicaciones más comunes y de mayor causa de muerte en los pacientes quemados, ya que las lesiones por quemaduras se infectan rápidamente con la posibilidad de invadir el resto del organismo.

La fuente de infección puede ser endógena de la flora propia del paciente o exógena a partir del medio ambiente y de los profesionales de la salud que atienden a la persona quemada. La quemadura típicamente es invadida por Gram positivos en un 70% durante los primeros días y a partir del 5º día se presenta una invasión por Gram negativos en un 55%.

El principal factor de riesgo es la edad, los niños y ancianos desarrollan con mayor frecuencia infecciones de la herida, tienen la piel más delgada lo que favorece que se produzcan quemaduras de mayor profundidad, presentan una mayor inmunosupresión y generalmente presentan comorbilidad que agravan la quemadura.

Un segundo factor de riesgo importante es la extensión de la quemadura, así la incidencia general de infección en pacientes con quemaduras menores al 30% fue mínima; asociada a los medios de diagnósticos, tratamientos invasivos y manipulación de la herida.

Las consecuencias de la infección de la herida en los pacientes con quemaduras incluyen efectos locales como la interrupción de la epitelización de la herida y agravamiento de la profundidad de la lesión.

Entre los signos locales de infección en las quemaduras destacan:

- Cambios de color (decoloración local).
- Cambios de la superficie quemada: Un exudado amarillento intenso que destruye rápidamente el tejido de granulación es típico de gérmenes estafilocócicos (gérmenes Gram. +), en cambio un color verdoso en los vendajes y secreciones que pueden producir necrosis del tejido es característico de pseudomonas (gérmenes Gram. -).
- Profundización de la quemadura de espesor parcial a total.
- Degeneración del tejido de granulación y formación de una nueva escara.
- Separación rápida de la escara.
- Lesiones vesiculares en zonas epitelizadas.
- Retraso en la curación.
- Estigma gangrenoso: coloración púrpura del tejido no quemado.

Cuidados de la piel

El cuidado de la piel tras la epitelización de una quemadura tiene como finalidad aumentar el contenido de agua en la piel, incrementar la uniformidad de esta y reducir los síntomas de picor, ardor y escozor.

Una vez epitelizadas la quemadura, debe hidratarse de forma activa la piel, aportando sustancias coadyuvantes para la recuperación y el mantenimiento de la hidratación, evitando con esto la sequedad de la piel que es la causante del prurito o picores tan característicos en las personas que sufren quemaduras.

Las sustancias empleadas podrán aplicarse en forma de cremas, emulsiones o geles y deben contener glicerina, propilenglicol, sorbitol, urea, ceras, vitaminas liposolubles (Vitamina A, y E), y colágeno.

La utilización de productos de protección solar evita pigmentaciones o trastornos del color (discromías) en zonas epitelizadas debido al alto grado de sensibilización a la exposición solar. Las áreas lesionadas deben protegerse del sol durante al menos uno o dos años después de la curación, evitando las horas puntas solares.

Las cicatrices pueden ocasionar un trauma psíquico a la persona quemada, impidiéndole llevar una vida normal (relaciones personales, utilización de ropa adecuada, problemas en baños públicos, etc.). En estas situaciones, se recomienda utilizar el maquillaje corrector para camuflar las cicatrices.

Terapia nutricional

El soporte nutricional cumple un papel transcendental en la terapéutica del paciente quemado con ingreso hospitalario, el principal objetivo es prevenir la desnutrición mediante el aporte adecuado de calorías, proteínas y micronutrientes, que eviten la pérdida de peso y masa corporal, favoreciendo además el proceso de cicatrización de las quemaduras.

La vía de administración de nutrientes debe individualizarse, pero teniendo en cuenta la premisa de utilizar preferentemente la vía digestiva, pues la nutrición oral/enteral es claramente superior a la nutrición parenteral al presentar menor índice de complicaciones, ser menos costosa y mantener el tropismo de la mucosa intestinal.

La mayoría de los pacientes quemados con menos del 15-20% de Superficie Corporal Quemada (SCQ) pueden cubrir sus requerimientos calóricos-proteicos a través de una dieta oral, salvo en caso de quemaduras orofaríngeas, alteración de la conciencia, ventilación mecánica, malnutrición previa (ancianos, niños, infección VIH).

El inicio precoz de un aporte proteico adecuado (entre 4-6 horas) después de la quemadura mejora la supervivencia del paciente quemado, evitando pérdida rápida de masa muscular y proteínas plasmáticas, disminuyendo las complicaciones infecciosas y por tanto mejorando la cicatrización de las quemaduras.

La nutrición enteral por sonda está indicada en aquellos pacientes que no puedan ingerir el 75% de las necesidades calórico-proteicas con alimentación oral, lo que ocurre habitualmente en pacientes con porcentajes de quemaduras superiores al 20 %.

Si presenta quemaduras orofaríngeas, deterioro de la deglución o no tolera alimentación oral, se debe iniciar lo antes posible nutrición enteral por sonda. Hasta que tolere la dieta oral, es la vía más fisiológica para la administración de nutrientes.

5.7. Actitudes del Profesional de Enfermería en la Unidad de Quemados.

La Real Academia Española define actitud “Un estado de la disposición nerviosa y mental, que se organiza a partir de las vivencias y que orienta o dirige la respuesta de un sujeto ante determinados acontecimientos”

Según la psicología, las actitudes son consideradas como el comportamiento habitual que se llega a dar en las diferentes circunstancias, determinando de este modo el estado de ánimo de cada persona, manteniendo un buen equilibrio en la persona esto tiene una aplicación muy particular en el estudio del carácter del individuo como algo innato o que es adquirida, para sentir y actuar de una manera determinada.

Las actitudes forman parte de nuestra vida y de nuestro comportamiento. Poseemos múltiples actitudes Todas ellas son aprendidas y las adquirimos en el transcurso de nuestra interacción social, a través de las distintas agencias de socialización. El profesional de enfermería debe estar preparado para tener una buena relación humana, mostrando actitudes como tolerancia, sensibilidad y respeto. El dominio de técnicas y destrezas deben ser aunadas con una buena comunicación y relación con la familia en beneficio del paciente. (Guerrero, 2017).

Actitud positiva del personal de enfermería: Se define como aquella que permite afrontar una situación, enfocando al individuo únicamente en los beneficios de la situación en la cual atraviesa y enfrentando la realidad manteniendo un excelente optimismo a pesar de experimentar algunas dificultades para lograr los objetivos.

Actitud negativa del personal de enfermería: Es aquella en la cual las personas muestran sentimientos negativos con un gran pesimismo inagotables de sentimientos derrotistas que no permite al individuo sacar ningún beneficio de la situación que se está viviendo lo cual lo lleva a

muchos sentimientos de frustración con resultados desfavorables que no permiten el alcance de los objetivos trazados.

5.7.1. Características de las actitudes

De acuerdo con Guerrero (2017), establece que las características de las actitudes:

Las actitudes son los resultados de las experiencias y del aprendizaje que el individuo ha obtenido a lo largo de su historia de vida, que contribuye a que denote una tendencia a responder de determinada manera y no de otra.

Las actitudes pueden ser flexibles y susceptibles a cambio, especialmente si tienen impacto en el contexto en el que se presenta la conducta.

Las actitudes son impulsoras del comportamiento, son la tendencia a responder o a actuar a partir de los múltiples estímulos del ambiente.

Las actitudes son transferibles, es decir, con una actitud se puede responder a múltiples y diferentes situaciones del ambiente.

Escala de las actitudes.

Gordillo (2005), determina la escala de las actitudes de la siguiente manera:

Las pruebas psicológicas constituyen un procedimiento sistemático, mediante el cual a un individuo se le presenta una serie de estímulos artificiales ante los que reacciona; sus respuestas permiten al examinador asignarle un número o un conjunto de numerales con los que se hacen inferencia sobre el grado en que posee las cualidades que mide la prueba; en sí es un instrumento de medición. La escala consiste en una serie de símbolos o números constituidos de tal modo que puedan ser medibles, la asignación depende de que el individuo posea aquello que mida la escala. La escala tiene dos sentidos: designa el instrumento de medición y a los numerales de dicho instrumento

Importancia de la actitud laboral en enfermería.

Las actitudes laborales y su incidencia en el comportamiento, se refiere a las evaluaciones positivas o negativas que la gente hace sobre su trabajo o su empresa. La satisfacción en el trabajo es la actitud que más se ha medido en las organizaciones y más recientemente a la participación en el trabajo y al compromiso organizacional. Una buena actitud en un trabajador es importante ya que permite avanzar y a lograr subir la posición y a la vez a satisfacer las necesidades como individuo y colaborar con el progreso de su lugar de trabajo. La flexibilidad, capacidad de superación, el optimismo, la iniciativa, motivación son actitudes laborales primordiales en todo profesional de la salud. (Guerrero, 2017)

5.7.2. Ética del Profesional de Enfermería.

Bioética

Disciplina científica que estudia los aspectos éticos de la medicina y la biología en general, así como de las relaciones del hombre con los restantes seres vivos. La Bioética tiende a dirigir la acción humana en conformidad a valores éticos y a sus principios fundamentales entre los que se debe destacar el respeto por la vida y la autodeterminación. (Gordillo, 2005).

Principios de la Bioética:

Justicia: sinónimo de equidad, dar lo justo a cada quien de acuerdo a sus necesidades. Es la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que es moralmente correcto y apropiado de dar a cada persona lo que corresponde.

Beneficencia: es hacer el bien haciendo buen uso de los medios, el objetivo fundamental es mantener la vida por la vida. En el área de la salud, todo acto de salud para ser ético debe ser benéfico, tanto para el agente como para el paciente, de esta manera la responsabilidad del personal, más aún de Enfermería es tanto mayor cuanto más desvalida es la contraparte, de allí que es de obligación moral proteger los derechos del paciente y prevenir daños a terceras personas, por ello, toda decisión debe orientarse a hacer el bien al paciente y no procurar la muerte a quien lo desea o a quien padece de inevitables dolores y sufrimientos, ya que no solo debe tenerse en cuenta el dolor físico sino también el sufrimiento que puede ocasionar al paciente una determinada intervención.

No maleficencia: Significa no hacer el mal. Es principio general obligatorio para quien trabaja en salud, no podemos practicar innecesariamente o por experimentar, es decir si el acto de salud no ayuda que por lo menos no haga daño.

Autonomía: Este principio tiene a fin reconocer el derecho de libertad de conciencia que tiene cada persona a pensar y creer como quiera y a ser respetado por ello. Si bien es cierto cada hombre tiene derecho a tomar aquellas decisiones que afectan a su vida, a su proyecto de felicidad y como no a su cuerpo; las decisiones de un paciente mentalmente competente y suficientemente informado son éticamente inviolables, aun sin ellas implican el rechazo a tratamientos e intervenciones aconsejables.

Relacionado a la ética del profesional de enfermería Osorio (2010) establece los siguientes principios o valores éticos:

Compromiso firme con el servicio: La enfermería es un servicio humanístico de ayuda. Al ser responsables de evaluar y promover la salud, las enfermeras deben valorar la calidad de los cuidados tanto como su contribución a la salud y el bienestar de las personas.

Creencias en la dignidad y el valor de cada persona: Este valor significa que la enfermera actúa en el mejor interés del cliente, independientemente de nacionalidad, raza, credo, color, edad, sexo, política, clase social o estado de salud.

Compromiso con la educación: Esto refleja el valor social de aprendizaje a lo largo de toda la vida. En enfermería, se necesita una educación continuada para mantener y desarrollar el nivel de competencia de la enfermera e incrementar el conjunto de los conocimientos profesionales.

Cuidado humanizado en enfermería

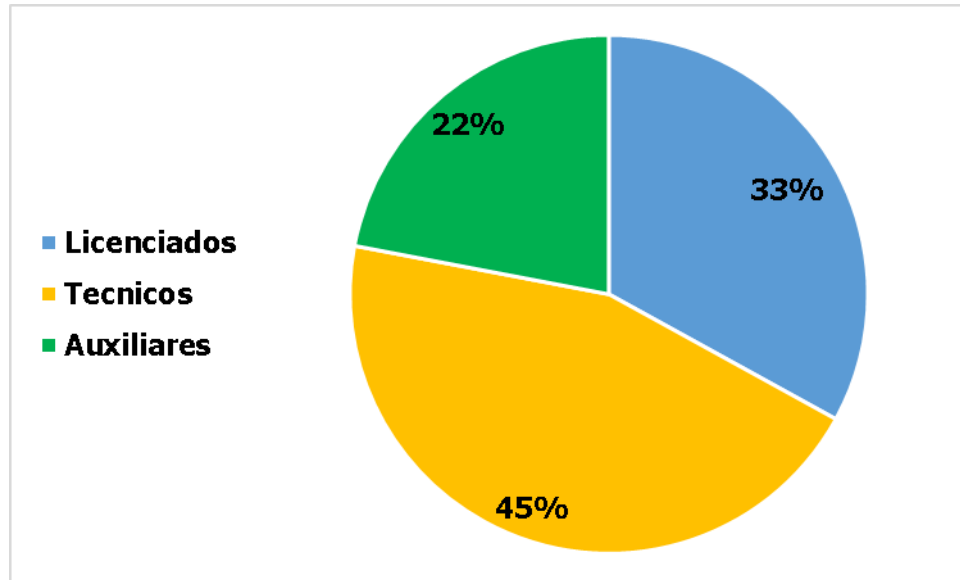
El cuidado humano se basa en la reciprocidad y en una calidad única y auténtica, donde el profesional de enfermería ayuda al paciente a aumentar su armonía dentro de la mente, del cuerpo y del alma, para generar procesos de conocimiento de sí mismo. No solo requiere que la enfermería sea científica, académica y clínica, sino también un agente humanitario y moral, como copartícipe en las transacciones de cuidados humanos.

El trato humanizado también se ha sido definido como la “interacción entre los conocimientos de la ciencia y los valores del ser humano para poder establecer una asistencia con calidad”, la temática de la humanización asume entonces la comprensión de varios aspectos identificados como la posibilidad de rescate del humano, de la relación humana en aquello que le es propio, es decir, en la intención de humanizar el cuidado en salud, cuando este es por esencia humano.

El cuidado humanizado requiere de actos como el pensar, ser, hacer, e involucra tanto a la persona que es cuidada como al profesional que lo cuida; es decir que, resulta fundamental comprender la esencia del ser humano como algo integral, único, indivisible, autónomo y con libertad de escoger. Se requiere de cuidados holísticos que promuevan el humanismo, la salud y la calidad de vida. La humanización como componente elemental en la entrega de cuidados asociados a la atención de salud por parte de los profesionales de la salud, constituye un rol de suma importancia, debido a que avala de manera cotidiana las bases teóricas en las cuales se sustenta la teoría de la práctica de Enfermería. (Meléndez & Muñoz, 2017).

6. Análisis y discusión de los resultados

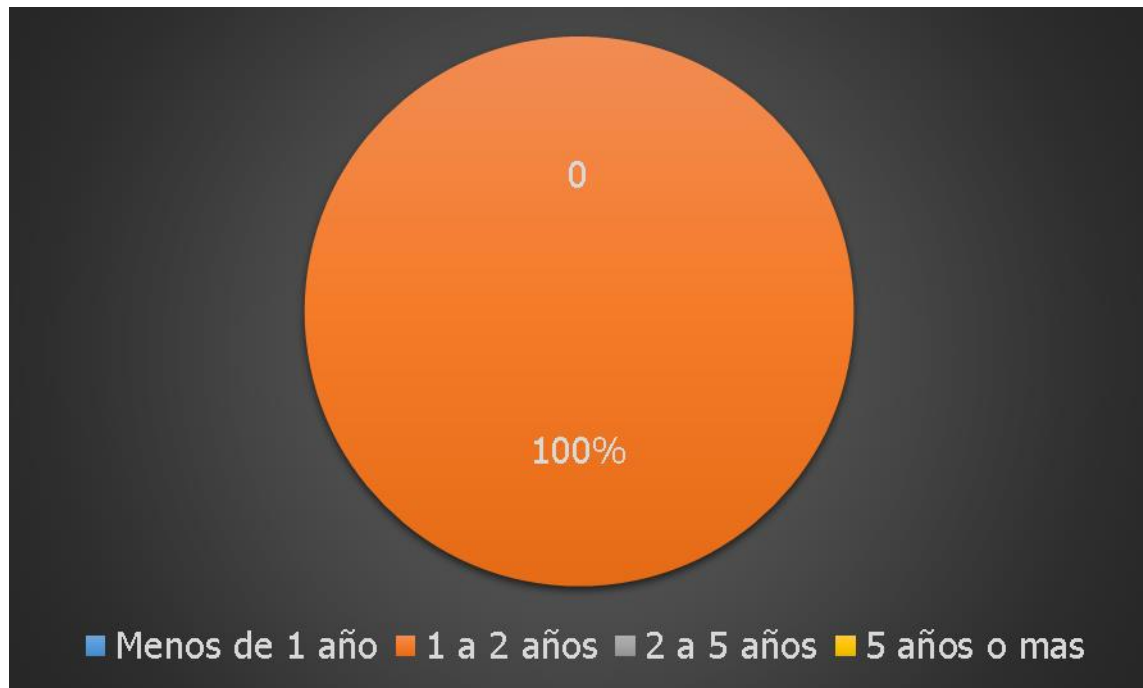
Figura 14 Nivel Profesional del personal de enfermería



Fuente: Tabla 1 Nivel Profesional de enfermería

En la figura 14 se aprecia el porcentaje por niveles profesionales del personal que labora en la unidad de quemados, en donde el 45% del personal son enfermeros técnicos superior en enfermería, el 33% son licenciados de enfermería y un 22% son auxiliares de enfermería. Según Espinoza (2018), la distribución del personal de una sala de cuidados intensivos debe estar compuesta por 40% licenciados en enfermería y 60% técnicos y auxiliares de enfermería. Tomando como referencia esta afirmación en dicha área, se cumple la distribución adecuada del personal.

Figura 15 Experiencia Laboral del personal de enfermería que labora en la unidad de quemados

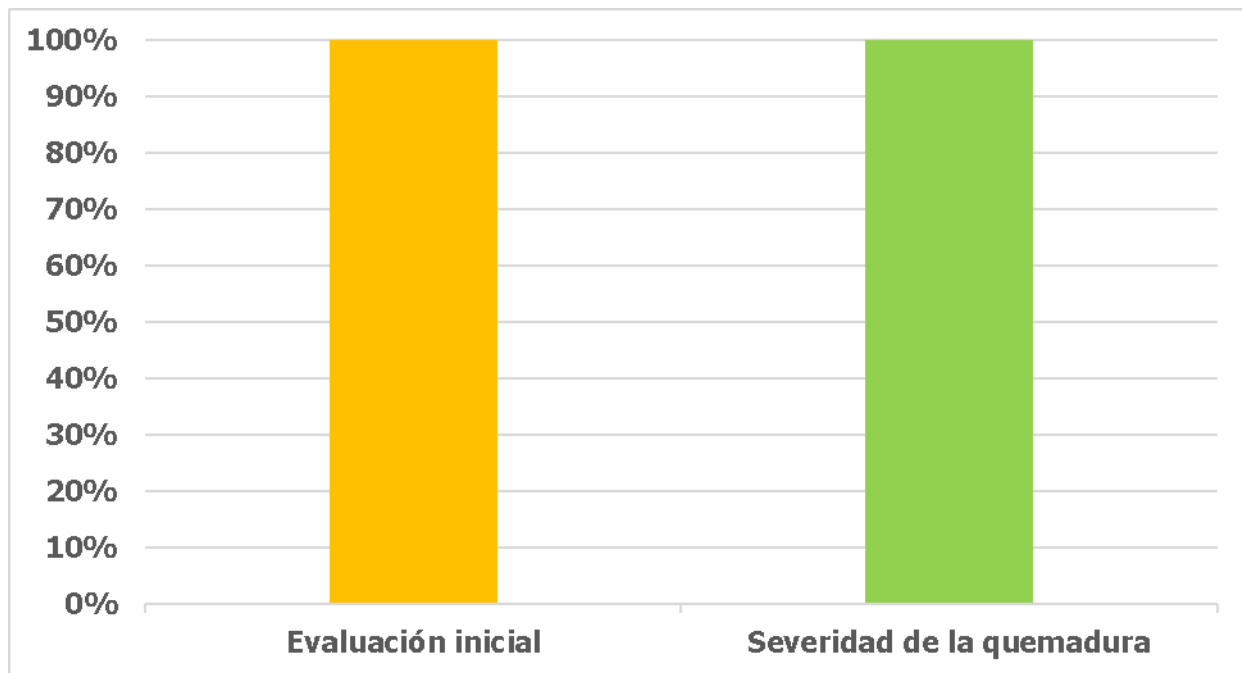


Fuente: Tabla 2 Experiencia laboral del personal de enfermería

La figura 15 refleja la experiencia laboral que posee el personal en la unidad de quemados, en donde el 100% tiene de 1 a 2 años de experiencia, siendo esta su primera experiencia laboral, por lo cual nunca antes han laborado en otras salas de ruta crítica como emergencia, UCI o sala de operaciones, a su vez la mayoría refirió ser recién graduados ya sea de auxiliar, técnicos y licenciados. Gil, Rico, & Sánchez, (2008), refieren: “la experiencia laboral permite trabajar con eficiencia, eficacia y calidez, para poder brindar mayor cuidado a los pacientes que así lo demandan”. Se puede determinar que la práctica prolongada les proporcionará habilidades y conocimientos que ayudaran a prestar mejor atención y cuidados. Ante esto el personal refirió que a pesar de no poseer una larga experiencia laboral se sienten capaces de afrontar el trabajo en la unidad de quemados y que para poder laborar en esta área recibieron un taller extenso sobre soporte vital en el paciente quemado durante las primeras 24 horas y la atención sus distintas etapas de evolución.

Conocimientos del personal de enfermería que labora en la unidad de quemados

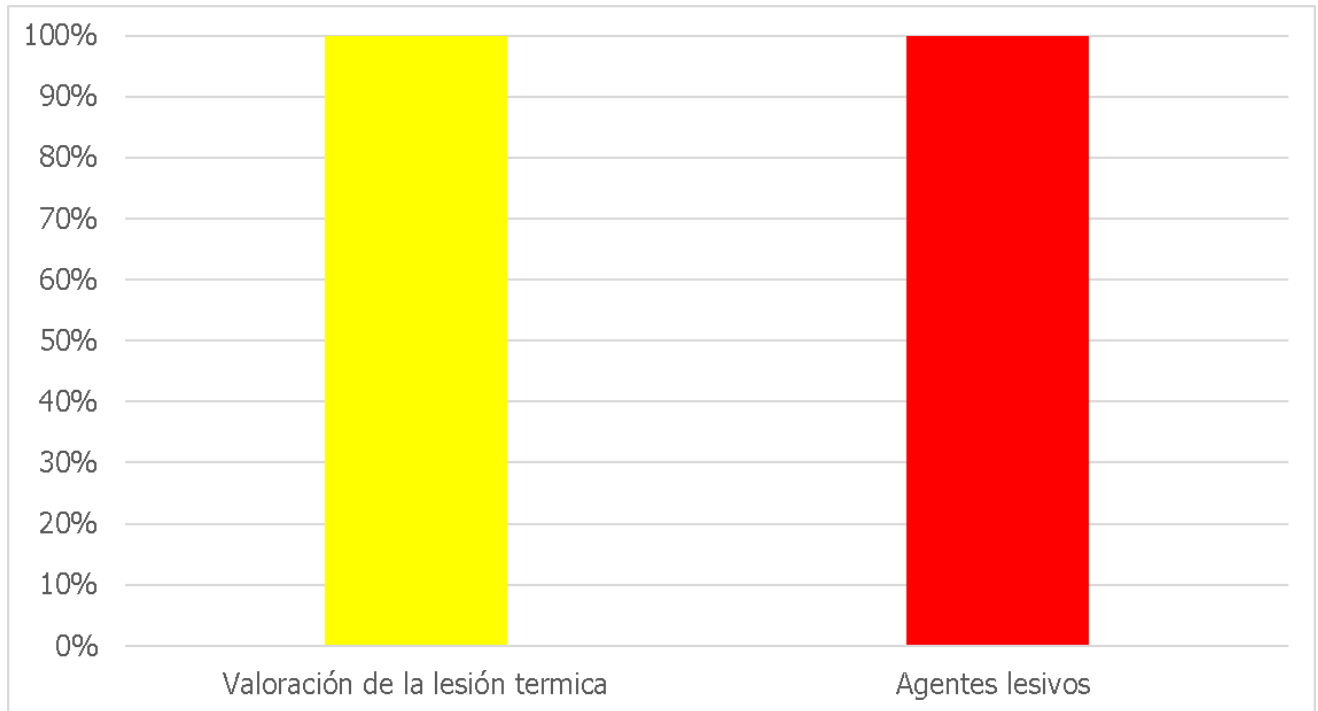
Figura 16 Conocimiento que posee el personal de enfermería respecto al Manejo Clínico del paciente quemado



Fuente: Tabla 3 Promedio obtenido en Manejo Clínico del paciente quemado

A través de la figura se muestra el nivel de conocimiento del personal de enfermería en unidad de quemados, respecto a la evaluación inicial y manejo clínico del paciente quemado. El 100% de participantes muestra dominio sobre tema de soporte vital básico como el ABCDE tomando en cuenta manejo de vía aérea, buena respiración, circulación, déficit neurológico y exposición. Estos aspectos son importantes dentro del conocimiento de enfermería ya que aporta mejor atención al paciente y reduce la tasa de morbi- mortalidad en relación El personal de enfermería muestra un 100% de conocimiento al momento de determinar extensión de la quemadura sobre la regla de los 9 de Pulaski & Tennison la cual ayuda a obtener el área de superficie corporal quemada a través de múltiplo de 9 por regiones anatómicas. Sin embargo, refirieron que el método utilizado en la unidad de quemados es la tabla de Lund & Browder porque es el método más efectivo y determina el área de superficie corporal quemada por cada área anatómica de acuerdo a la edad del paciente. Es importante que enfermería brinde atención adecuada al paciente quemado durante el manejo inicial, reconociendo la magnitud del trauma y signos de riesgo que afecten de manera multisistémica el organismo. (Figura n°16)

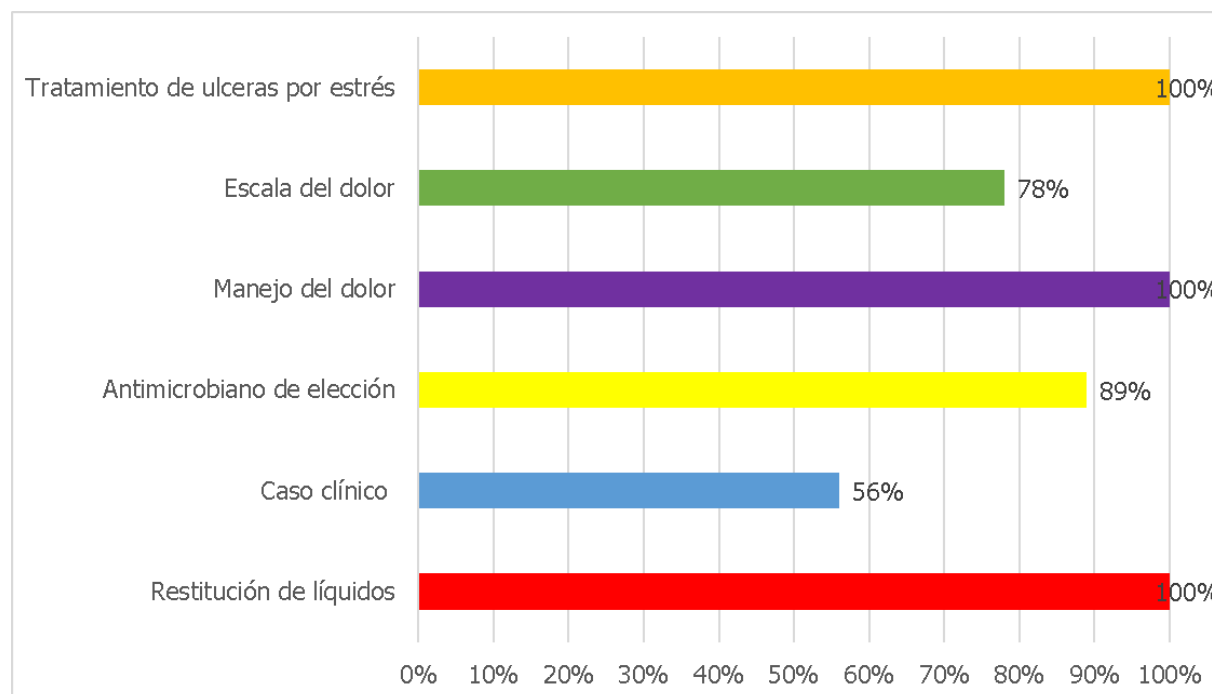
Figura 17 Valoración de las quemaduras



Fuente: Tabla 4 Promedio obtenido en Clasificación de las quemaduras

Se muestra el conocimiento que posee el personal de enfermería en relación a la valoración de las quemaduras y distintos agentes lesivos que pueden originarla. El 100 % del personal a través del cuestionario contestó correctamente la pregunta de indicadores de la valoración ante lesión térmica los cuales abarca: zonas de coagulación, estasis e hiperemia, edema, quemadura de 1°, 2° y 3° grado. Al igual el 100% del personal evaluado conoce las formas o agentes etiológicos que provocan las quemaduras tales como: llamas, Escladaduras, electricidad, radiación, y productos químicos. Esto determina que sus conocimientos están basados en teoría para poder brindar cuidados al paciente quemado logrando realizar una efectiva valoración y clasificación de las quemaduras durante el manejo inicial del paciente tomando en cuenta cada uno de los criterios sobre quemaduras dado que en relación a ello se obtiene una pauta para el tratamiento efectivo del paciente.(figura n°17)

Figura 18 Conocimientos respecto al tratamiento del paciente quemado



Fuente: Tabla 5 Promedio obtenido en Tratamiento del paciente quemado

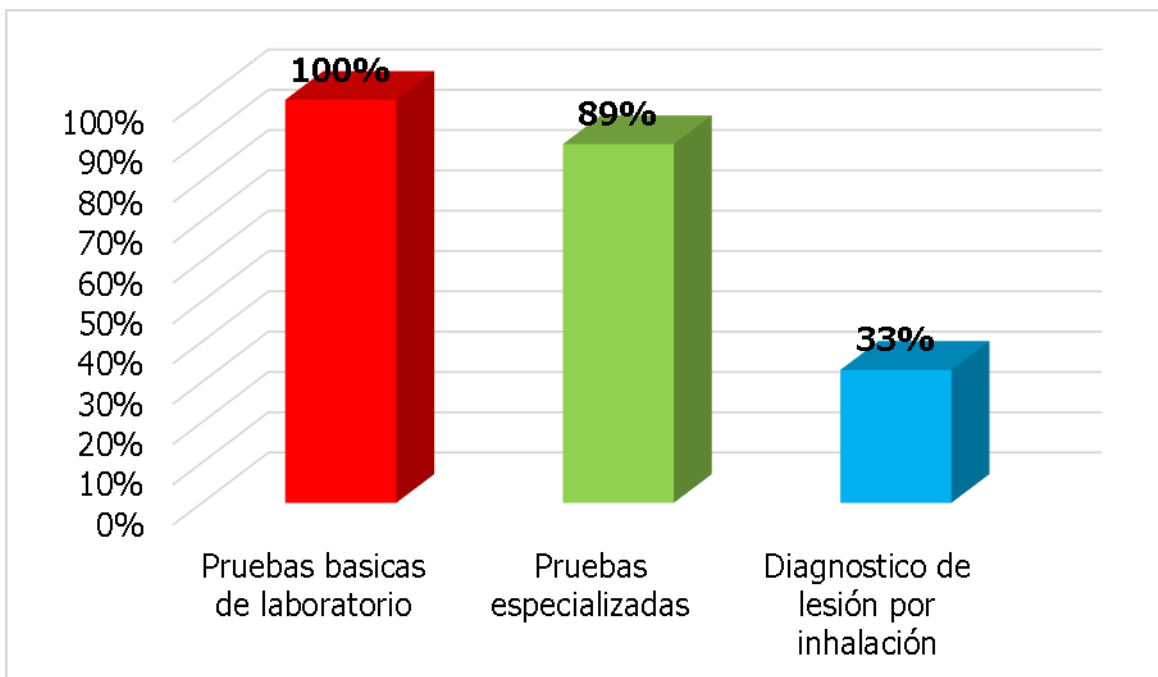
La figura representa nivel de conocimiento del personal en el tratamiento del paciente quemado donde el 100% del personal muestra amplio dominio teórico acerca del cuidado de úlceras por estrés, manejo del dolor y restitución de líquidos, por lo cual, al brindar un tratamiento adecuado, se fomenta en el paciente un completo potencial físico y mental, con la intención de restaurar su estado de salud.

Sobre el antimicrobiano tópico de elección en el paciente quemado, 89% (8 de 9) contestaron correctamente, el único participante que no responde debidamente brindó argumentos por los cuales el escogía como elección Mupirocina, demostrando un criterio válido para decir que posee conocimientos. El refirió que la mupirocina es un antibacteriano que se usa por vía tópica en la práctica clínica, bajo la forma de ungüentos o cremas, demostrando gran efectividad en el tratamiento de infecciones producidas por *cocos Gram positivos* y otras especies de estafilococos, y estreptococos pyogenes, por lo cual puede ser usada de manera específica en pacientes quemados con este tipo de bacterias; más sin embargo el antimicrobiano tópico de primera elección en quemaduras de primer, segundo y tercer grado es la Sulfadiazina de plata ya que se caracteriza por su amplio espectro frente a Gram positivos, Gram negativos y candidas.

En la aplicación de escala del dolor 78% (7 de 9), responden adecuadamente, los participantes con respuestas erróneas se inclinaron por escalas que miden el nivel de sedación y nivel de conciencia los cuales no tienen aplicabilidad a un paciente quemado. El dolor genera en las personas un deterioro importante de su estado físico y de salud por lo tanto si no es detectado y valorado de manera temprana repercute un daño mayor para el paciente, además al ser parte de la valoración inicial se estaría faltando a los principios de un buen examen físico.

Con respecto al caso clínico solo el 56% (5 de 9), respondieron adecuadamente, el 44% (4 de 9), refirieron no hacerlo ya que les tomaba mucho tiempo completarlo y no querían atrasarse en sus labores. Mediante la realización de casos clínicos se evalúan situaciones concretas de los pacientes, se valoran técnicas diagnósticas y terapéuticas, así como contribuir a mejorar la práctica clínica. (figura n°18)

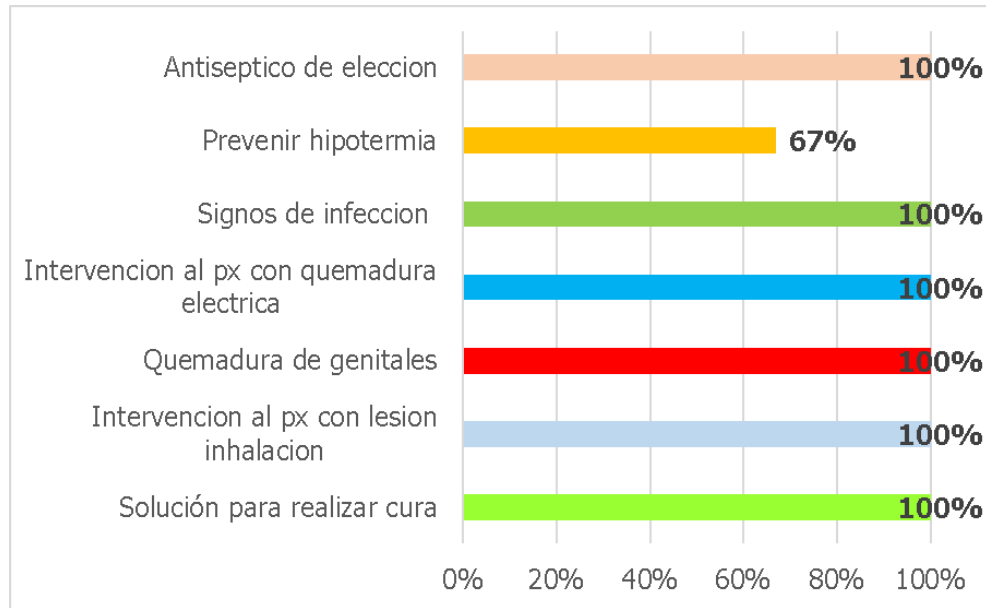
Figura 19 Conocimientos del personal de enfermería acerca de medios diagnósticos y exámenes de laboratorio



Fuente: Tabla 6 Promedio obtenido en Medios diagnósticos y exámenes de laboratorio

La figura muestra el nivel de conocimiento sobre medios diagnósticos y pruebas de laboratorio en pacientes quemados. El 100% del personal conoce pruebas básicas (BHC, EGO, TP Y TPT); refiriendo que estas son de vital importancia en diagnósticos cuadros clínicos, por medio de BHC se determina procesos infecciosos o presencia de anemia, EGO y creatinina permiten valorar riesgo de falla orgánica las pruebas de TP y TPT identifican presencia de coagulopatías que conlleva múltiples procesos como daño endotelial, respuesta inflamatoria sistémica, hipo perfusión o necrosis. Respecto a pruebas especializadas (Carboxihemoglobina y gasometría arterial) el 89% de los encuestados (8 de 9) respondieron correctamente refiriendo que la primera determina cantidad de monóxido de carbono en hemoglobina ayudando a saber el nivel de intoxicación del paciente mientras la gasometría arterial evalúa la cantidad de oxígeno y dióxido de carbono Sobre los medios diagnostico empleados para afirmar la presencia de una lesión por inhalación de humo, el 67% (6 de 9), respondieron erróneamente y refirieron que la parte diagnostica corresponde al médico y no es deber de ellos conocer al 100% sobre medios diagnósticos. Sin embargo, es función de enfermería en su rol como docente e investigadora conocer sobre toda base teórica, aunque no esté en su función diagnosticar puede colaborar al médico en casos que todo el equipo de salud necesite opiniones y así se beneficia a la salud del paciente. (figura n°19)

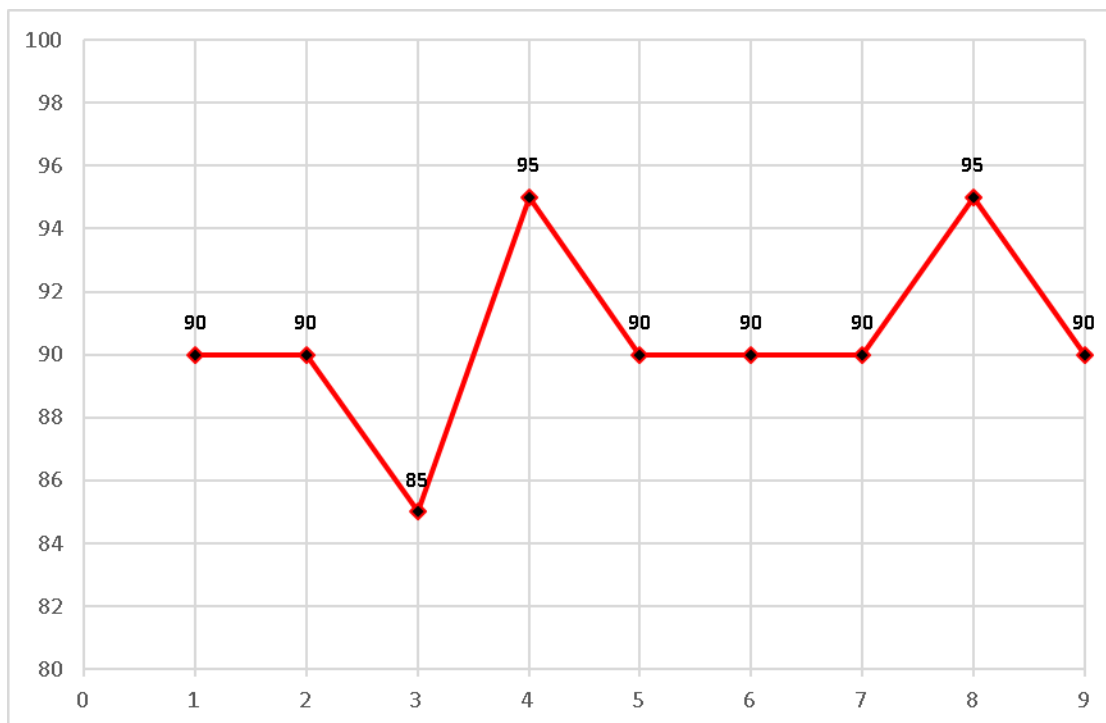
Figura 20 Intervenciones y cuidados de enfermería



Fuente: Tabla 7 Promedio obtenido en Intervenciones y cuidados de enfermería

Se refleja el conocimiento del personal de enfermería sobre las intervenciones y cuidados al paciente quemado, en donde el 100% mostró dominio en aplicación de antiséptico de elección, solución de elección para realizar curaciones en área quemada, detectar signos de infección, intervención inicial en el paciente con quemaduras eléctricas, quemaduras de genitales y lesión por inhalación de humo. La teoría menciona que las principales causas de muerte en el paciente quemado se dan después del periodo de resucitación a causa de infecciones, desnutrición y falla multisistémica, por lo tanto, si se brindan cuidados e intervenciones de enfermería adecuadas se previene un daño mayor hacia la persona y permite alcanzar un mayor grado de bienestar que oriente a una recuperación oportuna. En lo que respecta a intervenciones para poder prevenir una hipotermia en el paciente quemado el 33% señaló de manera incorrecta que un baño con agua a temperatura de 20°C prevendría la hipotermia. Cabe recalcar que el uso de agua fría o helada produce vasoconstricción acelerando la progresión de la quemadura local y aumentando el dolor. Servicio Andaluz de Salud, (2011). Siendo la hipotermia un signo característico de los pacientes quemados por la exposición de su piel al medio ambiente, el personal de enfermería debe hacer uso de medios físicos para conseguir que la temperatura del paciente se eleve hasta su valor normal.(figura n°20)

Figura 21 Puntaje obtenido en encuesta por parte del personal de enfermería

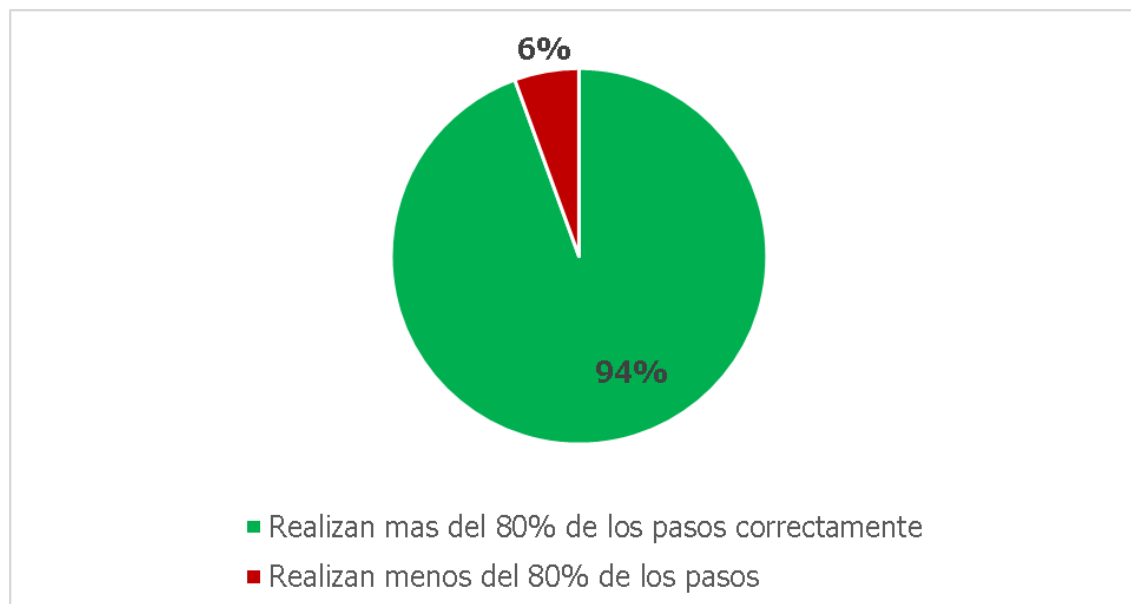


Fuente: Tabla 8 Puntaje obtenido en encuesta por parte del personal de enfermería

La figura n°21 refleja el puntaje que obtuvo cada participante en el llenado de su encuesta que evaluaba el conocimiento en relación a manejo clínico del paciente quemado, clasificación de quemaduras, tratamiento, medios diagnósticos, pruebas de laboratorio e intervenciones de enfermería. El nivel de conocimientos se determinó por medio de escala numérica donde (100 puntos) es excelente, (90-99) muy bueno, (80-89) bueno, (70-79) regular, (60-69) insuficiente, (59 o menos) deficiente. De manera global el personal de enfermería de la unidad de quemados obtuvo una calificación de muy buena ya que seis enfermeros obtuvieron 90 puntos, dos 95 y uno 85 puntos demostrando así que poseen los conocimientos teóricos adecuados para brindar cuidados en esta sala. La teoría menciona que una escala de valoración es una serie de categorías ante cada una de las cuales el observador debe emitir un juicio, indicando el grado en el cual se haya presente una característica en la actuación de individuo a calificar o la frecuencia con que ocurre determinada conducta.

Efectividad de los cuidados brindados por el personal de enfermería durante la atención al paciente quemado

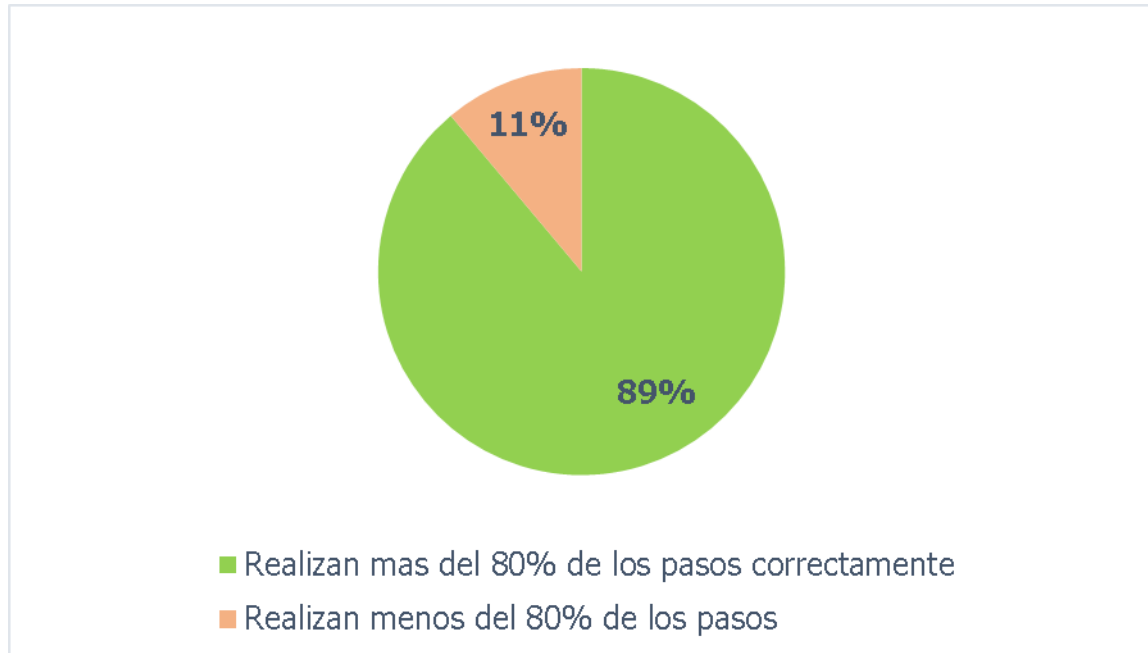
Figura 22 Procedimiento de Higiene de manos



Fuente: Tabla 9 Promedio obtenido en Técnica de higiene de manos

La figura 22 representa la efectividad del personal de enfermería al realizar la técnica higiene de manos. Los 9 participantes realizaron dos veces el procedimiento para corroborar que realicen una técnica adecuada. El 94% de los casos (17 de 18 repeticiones totales), el personal realizó eficientemente la técnica, ya que efectuaban más del 80% de los pasos de manera correcta; solamente el 6% (1 de 18 repeticiones) no realizó el procedimiento de manera adecuada ya que no cumple con el criterio de efectuar más del 80% de los pasos establecidos en la técnica. Durante la aplicación de las rubricas se realizaron observaciones por cada recurso, la debilidad encontrada, es al momento del secado de manos, dado que no se realiza según lo establecido en el manual de procedimientos de enfermería, incumpliendo así con la teoría de secar del dedo meñique al pulgar en forma rotativa abarcando espacios interdigitales y mantener las manos en alto. A pesar de esta debilidad se puede decir que no afecta en su totalidad la realización de la técnica y por lo tanto el personal puede brindar cuidados efectivos al paciente quemado. De acuerdo con (Pérez, Torreblanca, Santos, & Cañadas, 2011) la higiene de manos es la base antes de realizar cualquier procedimiento porque determina calidad en asistencia sanitaria que brinda el personal de enfermería durante el proceso de atención.

Figura 23 Procedimiento de Baño en cama



Fuente: Tabla 10 Promedio obtenido en técnica de Baño en cama

En la unidad de quemados se identifica que el 89% de las evaluaciones (16 de 18 repeticiones), los recursos de enfermería realizan baño en cama de forma correcta, y el 11% (2 de 18 repeticiones), no lo realizan según lo indicado. Se realizaron observaciones de acuerdo a cada paso establecido en las rúbricas, identificando que el personal no preserva la privacidad del paciente, no colocan hamper de ropa sucia, solamente la ponen en el suelo, al momento de quitar ropa de cama sucia no inician por las esquinas si no desde el centro, todos estos elementos mencionados permiten la proliferación de microorganismos que tienden a desarrollar infecciones. Otro elemento importante como observación es que no brindan masaje terapéutico en región sacra del paciente lo cual según teoría permite mejorar circulación, confort y previene el desarrollo de úlceras por presión. Por lo tanto, a pesar de que el 89% del personal realice de manera correcta la técnica todos deben mejorar en un 100% las debilidades identificadas. Es de suma importancia preservar la higiene general del paciente, teniendo como objetivo conservar la piel y las mucosas en buen estado, facilitando de esta manera sus funciones protectoras, el baño en cama inclusive aporta en el aspecto psicológico al paciente, ya que estos mantienen una imagen corporal más positiva de sí mismos; por tal razón se considera primordial que el personal de enfermería posea las suficientes habilidades y destrezas para su realización.

Figura 24 Práctica de Enfermería en la colocación de sonda Foley

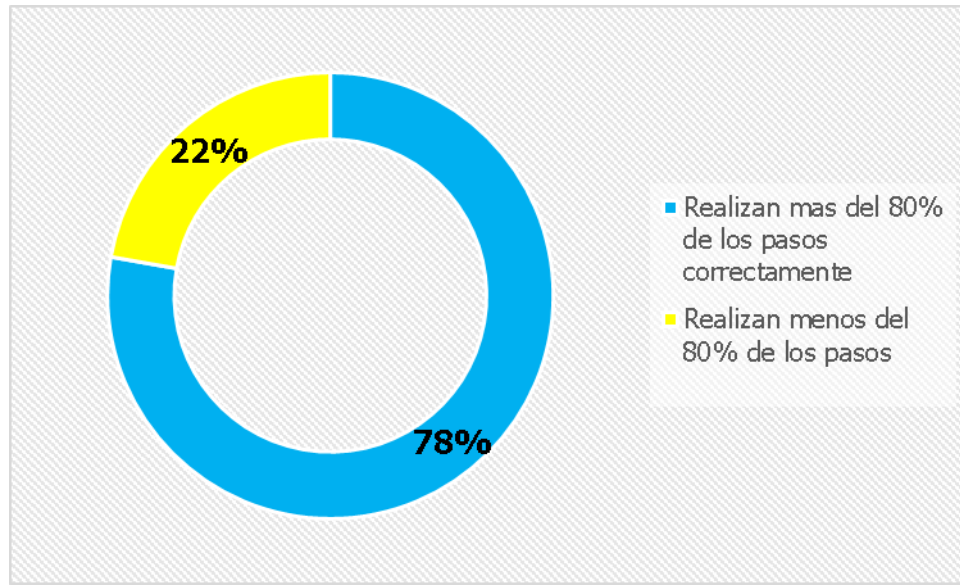


Fuente: Tabla 11 Promedio obtenido en técnica de Colocación de sonda Foley

En la figura 24, se identifica que el 89% del personal de enfermería realiza de forma correcta dicha técnica, evidenciado por rúbrica utilizada al momento de evaluar la colocación de sonda Foley, en cambio el 11% realiza el procedimiento de colocación de sonda Foley, no acorde a lo establecido en el manual de técnicas. Esto evidencia que el profesional de enfermería posee correctos conocimientos, fundamentado en una adecuada práctica de enfermería, respecto a la colocación de sonda Foley, siendo una técnica primordial en el manejo del paciente quemado para contabilizar diuresis para el Balance Hidromineral. Sin embargo, el otro 11% la debilidad que poseen al momento de la realización de la técnica es en el manejo de la asepsia y material contaminado.

Al respecto, Vásquez & Oñoro (2011) refiere, que :Una técnica incorrecta de la asepsia del meato urinario, ocasiona la introducción de gérmenes patógenos al tracto urinario y renal por vía ascendente, así mismo provocar un traumatismo a la mucosa de la uretra, cuando la introducción de la sonda se realiza en forma forzada, sin lubricación estéril adecuada, o bien, por introducir una sonda de calibre mayor al requerido por el paciente; se puede producir ruptura de la uretra y establecer una falsa vía y provocar uretrorragia y posiblemente un absceso periuretral.

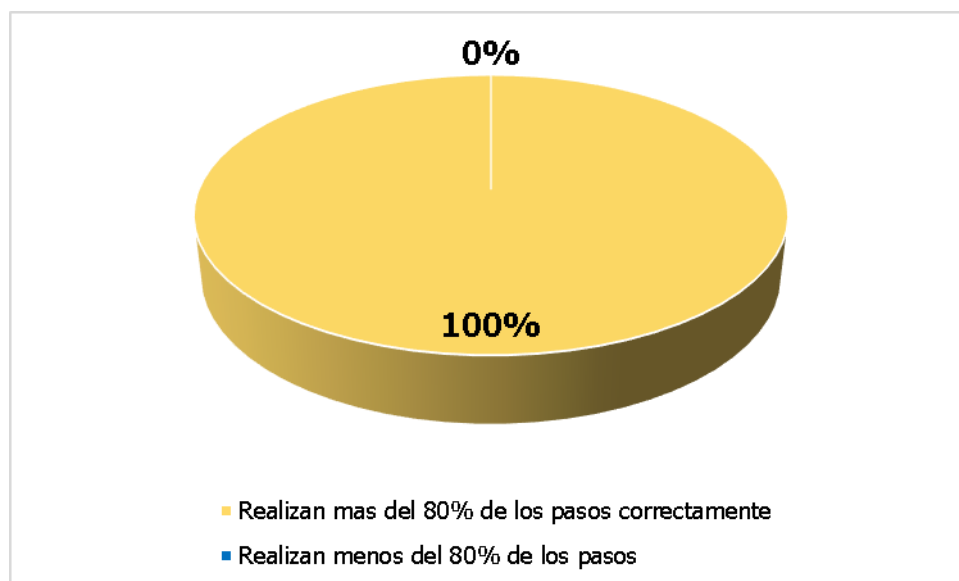
Figura 25 Cuidados de la piel que realiza el Personal de Enfermería



Fuente: Tabla 12 Promedio obtenido en técnica de cuidados de la piel

En la figura 25 se identifica que el 78% del personal de enfermería realiza de forma correcta la técnica de cuidados de la piel y curación de la Superficie Corporal Quemada, en cambio un 22% lo realiza de forma incorrecta. Se evidencia buena práctica y adecuados cuidados de enfermería en la unidad de quemados; sin embargo, un 22% que equivale a 4 repeticiones presentan debilidad en dicha técnica debido a que “no realizaban masajes terapéuticos, movilización del paciente y anotación de hallazgos clínicos en el expediente”. Para la curación de heridas con quemaduras se utiliza ungüento tópico tales como la Sulfadiazina de plata, mupirocina, esto con el objetivo de prevención de infección debido a que los pacientes quemados son susceptibles a la entrada de microorganismos patógenos, otro fin de la curación es la restauración de la Superficie Corporal Quemada. Así mismo se colocan apósitos especiales para favorecer el proceso de cicatrización de la piel (SCQ). De acuerdo con Burn Model System, (2017), establece: En el cuidado de las heridas por quemaduras; las pomadas o cremas antibióticas se administran con frecuencia para prevenir o tratar infecciones en pacientes que han sufrido quemaduras de segundo grado. Si se administran estas pomadas, puede ser necesario aplicar vendajes que tal vez deban cambiarse a diario, siendo un proceso doloroso. Para el retiro de los vendajes, estos se pueden empapar con agua en el lavabo o la ducha; es importante lavar de forma correcta la piel y la quemadura, permitiendo así determinar el tipo de medicamento tópico (según evolución), control del drenaje y evolución del paciente. Se debe tomar en cuenta así mismo la hidratación de la piel, evitando que se formen ampollas o se rasgue la piel.

Figura 26 Práctica de Enfermería en la Colocación de guantes

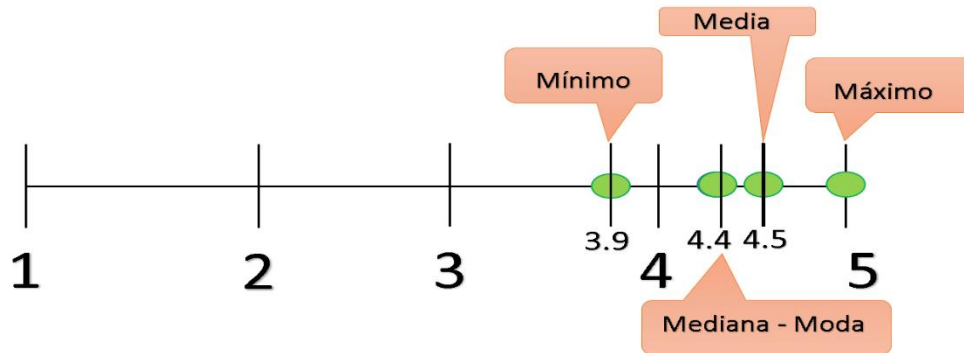


Fuente: Tabla 13 Promedio obtenido en técnica de colocación de guantes estériles

En la figura 26 se identifica que el 100% del personal de enfermería realiza de forma correcta la técnica de Colocación de guantes estériles, evidenciando buena práctica del profesional de enfermería y adecuado manejo de las medidas de bioseguridad. Es importante recalcar que la utilización de guantes en el manejo de este tipo de pacientes en el hospital ayuda a prevenir la propagación de microorganismos; protegiendo de infecciones tanto a los pacientes como a los trabajadores de la salud y prevenir mayores enfermedades. Según Talamas (2017): El uso de guantes estériles forma parte de un conjunto de medidas que previenen y controlan las infecciones intrahospitalarias que tienen como objetivo disminuir la transmisión de microorganismos de las manos, del personal al paciente durante los procedimientos invasivos que necesitan de técnica estéril, por lo tanto, la correcta colocación y manipulación aseguran la técnica aséptica y la calidad de atención del paciente.

Actitudes del profesional de enfermería durante la atención al paciente quemado

Figura 27 Escala Likert - Actitud del personal



Fuente: Tabla 14 Actitud del personal de enfermería

La figura 26 representa el nivel de actitudes que posee el personal de enfermería durante la atención del paciente quemado, se puede determinar que el personal de enfermería posee actitudes positivas durante la atención al paciente mostrando ética profesional e incluyendo los principios éticos de enfermería como justicia, beneficencia, no maleficencia y autonomía. El personal obtuvo puntajes desde 3.9 siendo el puntaje mínimo, hasta 5 como puntaje máximo es decir que sus actitudes tienen una tendencia más positiva que negativa. Así como lo define (Guerrero, 2017) las actitudes positivas permiten afrontar una situación, enfocando al individuo únicamente en los beneficios de la situación en la cual atraviesa y enfrentando la realidad manteniendo un excelente optimismo a pesar de experimentar algunas dificultades para lograr los objetivos. Por lo tanto, las notas obtenidas a través de la evaluación con escala Likert indica que el equipo de enfermería en unidad de quemados está preparado para tener una buena relación humana, mostrando actitudes como tolerancia, sensibilidad y respeto mientras desarrolla técnicas o procedimientos que deben ser implementadas con una buena comunicación y relación en beneficio del paciente.

7. Conclusiones

Mediante la aplicación de un cuestionario evaluativo se identificó el nivel de conocimientos del personal de enfermería, mostrando amplio dominio en el manejo clínico del paciente quemado, valoración de las quemaduras, tratamiento, pruebas de laboratorio e intervenciones de enfermería. Entre las debilidades mostradas se encuentran el inadecuado uso de una escala de dolor aplicable al paciente quemado, escaso dominio teórico acerca de pruebas diagnósticas especializadas, intervenciones inadecuadas para prevenir hipotermia en el paciente y falta de iniciativa para realizar casos clínicos.

En relación con la práctica del personal de enfermería se identificó mediante listas de chequeo retomando técnicas básicas de procedimientos de enfermería hacia el paciente quemado; en su mayoría, cumplieron con los procedimientos de manera precisa, sin embargo, se identificaron fallos en lo que respecta al secado de las manos, colocación de ropa sucia, movilización del paciente, manejo de asepsia y material estéril; dichas acciones de seguirse presentando pueden llevar a una repercusión tanto al paciente como para el mismo personal, favoreciendo a la proliferación de infecciones asociadas a la atención en salud.

Por último, se evaluó las actitudes relacionadas a la atención del paciente a través de una encuesta, haciendo uso de la puntuación con escala Likert, en el cual el personal obtuvo resultados con tendencia positivas, indicando las buenas actitudes que poseen, mientras brindan atención al paciente quemado manteniendo el optimismo y aplicando los principios bioéticos de enfermería que ayudan a establecer una comunicación efectiva en beneficio del paciente.

Ante las debilidades planteadas, estas pueden mejorar mediante la práctica diaria y la actualización e investigación científica, con el fin de evitar mayores repercusiones en la salud del paciente y del personal que labora en la unidad. Por último, se puede calificar al equipo de enfermería de la unidad de quemados con conocimientos, actitudes y practicas muy buenas, demostrando así que el Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz, posee al personal capacitado basándose en teoría científica y habilidades prácticas para brindar atención a la población que requiere atención especializada en relación con quemaduras.

8. Recomendaciones

Al personal de enfermería:

- 1) Documentarse seguidamente sobre las actualizaciones teóricas en la atención al paciente quemado como el manejo clínico, tratamiento e intervenciones de enfermería y así mejorar cada día la calidad de atención.
- 2) Reforzar la parte diagnóstica, ya que enfermería debe conocer sobre la temática y así poder aportar mayores conocimientos con su debida fundamentación teórica y científica.
- 3) Mejorar las habilidades prácticas relacionadas a los conocimientos básicos de enfermería como baño en cama y cuidados de la piel, con el fin de prevenir infecciones asociadas a la atención en salud.
- 4) Mantener siempre actitudes positivas durante la atención del paciente quemado, destacando la ética profesional y la implementación de los principios bioéticos, con el propósito que el paciente pueda sentirse atendido de manera afectiva y oportuna.

A los dirigentes del hospital:

- 1) Capacitar al personal de enfermería programando talleres o congresos sobre la atención al paciente quemado, que permitan ampliar los conocimientos teóricos y prácticos, con el propósito de mejorar la atención que se brinda en esta institución.

9. Bibliografía

- Alcivar, V. (2015). *Síndrome de Respuesta Inflamatoria en Niños Quemados, propuesta de prevención y manejo*. Managua. Recuperado el 19 de Mayo de 2018
- American Burn Association . (2011). *Soporte vital en pacientes quemados* .
- Araújo, F. (02 de 2008). *Revista Electrocnica Cuatrimestral Enfermería Global*. Obtenido de Consideraciones de enfermería sobre balneoterapia del paciente quemado: <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/24265/1/Consideraciones%20de%20enfermeria%20sobre%20la%20balneoterapia%20en%20el%20cuidado%20al%20quemado..pdf>
- Burn Model System. (Septiembre de 2017). Recuperado el 23 de Febrero de 2019, de https://mskctc.org/lib/docs/Factsheets/Spanish_Factsheets/Burn_WoundCare_Sp.pdf
- Caceres , L., Gomezese, O., & Reyes, L. (2018). *Revista Colombiana de Anestesiología*. Recuperado el 24 de Enero de 2019, de https://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/RCA/A/RCA_2018_07_02_VERACAMPOS_17-00059_SDC1.pdf
- Casco, L., Martínez , V., Muñoz , E., & Murcia, R. (2017). *Protocolo de cuidados de Enfermería para prevención y tratamiento de la cavidad oral*. Obtenido de <https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2015/12/chospsab.pdf>
- Dominguez, Herazo, Hernandez, & Puello. (2015). Caracterización del paciente pediátrico quemado. 77-84. Recuperado el 19 de Mayo de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2738/273840435008.pdf>
- Durango, L., & Vargas , F. (Marzo de 2004). Recuperado el 20 de Enero de 2019, de <http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v17n1/v17n1a4.pdf>
- Elia Beatriz Pineda, E. L. (1994). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Metodología de la investigación:
<file:///C:/Users/Usuario/Documents/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud>.
- enColombia. (03 de 2017). *Intervencion de Enfermería en el paciente quemado*. Obtenido de <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-41/enfermeria4101-intervencion/>
- Esqueda, Y. (1 de 04 de 2016). Manejo del dolor en paciente quemado. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 39, 140-142. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2016/cmas161at.pdf>
- Fernández, C. (2010). Obtenido de <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/quemadur.pdf>
- García , F., Herrera, F., Moreno, J., Velasquez , R., & Picó, S. (2010). *Emergencias y Catastrofes*. Recuperado el 12 de 02 de 2109, de Manejo y reanimacion del paciente quemado: http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manejo_y_reanimacion_del_paciente_quemado.pdf
- Hoyos, F., & Jaramillo, M. (2014). Evaluación de la superficie corporal quemada en pacientes del Hospital Universitario San Vicente de. *IATREIA*, 20, 9.

- Larrea , B., Ávila, M., & Raddatz, C. (2015). *Manejo del dolor en pacientes quemados*. Obtenido de Revista Chilena de Anestesia: <http://revistachilenadeanestesia.cl/manejo-del-dolor-en-pacientes-quemados/>
- Maya, L. C. (2013). *Sociedad Colombiana de Pediatría*. Recuperado el 15 de 04 de 2018, de Evaluación y tratamiento de quemaduras en la niñez: https://scp.com.co/precop-old/precop_files/modulo_3_vin_3/precop_ano3_mod3_quemaduras.pdf
- Mejía, G. (2014). *Mediagraphic*. (R. M. Anestesia, Ed.) Obtenido de Manejo de dolor en paciente quemado: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2014/cmas141bk.pdf>
- Morales, R. (2016). *Características generales de los pacientes quemados atendidos en el servicio de cirugía plástica y reconstructiva*. Managua. Recuperado el 20 de Mayo de 2018
- Moreira, E., & Manzanares, W. (Julio de 2018). Recuperado el 20 de Enero de 2019, de <http://www.medintensiva.org/es-metabolismo-terapia-nutricional-el-paciente-articulo-S0210569117302231>
- Moreno, M. (2015). *Propuesta de protocolo de atención del paciente quemado pediátrico en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca*. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/6369/1/753.pdf>
- Peñalba, A., & Marañón, R. (2007). Recuperado el 20 de Enero de 2019, de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/tratamiento_de_las_quemaduras_en_urgencias.pdf
- Pérez, M., Torreblanca, P., Santos, L., & Cañadas, F. (2011). *Servicio Anndaluz*. (S. A. Salud, Ed.) Obtenido de Guía de práctica clínica para pacientes con quemadura: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_485_Quemados_Junta_Andalucia_completa.pdf?fbclid=IwAR0RRQ0DhlcX68d27aic6lXjzsdSKFb27fGzFyi8SlcIIKDJK6bJedSk70
- Ramírez, A. (20 de Mayo de 2012). Recuperado el 2018, de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14146/400190.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Talamas, J. (2017). Recuperado el 23 de Febrero de 2019, de http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicass/b-2017/01_Prac_02.pdf
- Vasquéz , S., & Oñoro, G. (Octubre de 2011). Recuperado el 13 de Febrero de 2019, de <https://www.analesdepediatria.org/es-complicaciones-del-cateterismo-vesical-realizado-articulo-S1695403311001949>

Anexos

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Mes					
	Marzo	Abril	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Formación de equipo de trabajo						
Lluvia de ideas						
Elección del tema						
Escoger el sitio para realizar el estudio						
Indagar sobre estudios pasados referente al tema en estudio						
Elaborar justificación del estudio						
Definir objetivos y preguntas de estudio						
Definir estudio según Plan Nacional de Desarrollo Humano						
Recolectar información						
Elaboración de bosquejo						
Realizar reconocimiento del sitio de estudio						
Definir diseño metodológico						
Definir el área del estudio						
Definir los criterios de inclusión y exclusión de las personas a participar en el estudio						
Definir el universo y muestra del estudio						
Realizar matriz de Operacionalización de variables						
Elaborar instrumentos de estudios						
Implementar instrumento de estudio						
Elaborar pruebas de jueces						
Opinión de expertos						
Realizar informe final						
Entrega de informe final						
Tutorías con docente						
Defensa de protocolo						

PRESUPUESTO

Concepto	Valor
Transporte – Combustible	C\$1000
Internet	C\$2000
Impresiones y papelería	C\$1000
Almuerzos	C\$2000
Refrigerios	C\$300
Llamadas telefónicas	C\$300
Imprevistos	C\$120
TOTAL	C\$6720



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA



Instituto politécnico de la salud Luis Felipe Moncada

Encuesta de Evaluación dirigido al personal de enfermería que labora en la Unidad de Quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paiz.

La presente encuesta está dirigida al personal de enfermería que labora en la Unidad de Quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paiz. Las preguntas a continuación están enfocadas a conocer sobre el abordaje clínico y actitudes de enfermería en el paciente quemado; los datos obtenidos a través de este medio serán de utilidad para el avance investigativo. Marque con una “x” la respuesta correcta en cambio marque con un sheck las preguntas que le pidan respuesta de “si” o “no”.

Cuestionario N°

1. Datos generales del profesional de salud:

1.1 Seleccione el nivel profesional que posee:

- Auxiliar de enfermería
- Técnico de enfermería.
- Lic. Enfermería

1.2 Indique el tiempo de experiencia laboral:

- Menos de 1 año
- 1-2 años
- 2-5 años
- 5 años a más

1.3 Áreas de la ruta crítica que ha laborado:

- Emergencia
- UCI
- UCI Neurocirugía
- Sala de Operaciones
- Unidad de Quemados

2 Manejo clínico del paciente quemado.

2.1 La evaluación inicial y manejo del paciente quemado, consiste:

- Evaluación de vías aéreas, respiración y ventilación, circulación adecuada (P/A, F/C y color de la piel no quemada) y discapacidad y déficit neurológico (AVDI)
- Tonicidad
- Deambulacion
- Exposición y control ambiental

2.2 Según en soporte vital de pacientes quemados, se determina la severidad de la quemadura a través:

- Extensión de la quemadura (Regla de los Nueve); Profundidad de la quemadura
- Escaldadura
- Control ambiental
- Estudios de laboratorio

3 Clasificación de las Quemaduras

3.1 Se valora la lesión térmico local a través de los siguientes indicadores:

- Daño celular (zonas de coagulación, estasis e hiperemia); Quemadura de 1°, 2° y 3° grado y acumulación de líquidos (edema)
- Sepsis
- Función motora
- Estado cognitivo

3.2 La gravedad de las quemaduras puede determinarse por el tipo de agente lesivo, dentro de la etiopatogenia se encuentra:

- Radiación y productos químicos
- Llamas
- Electricidad
- Todas las anteriores

4 Tratamiento del Paciente Quemado

4.1 Dentro de los principios de manejo al paciente quemado adulto, se encuentra la restitución de líquidos, indique el consenso de fluidos a administrar:

- Solución Hartman x el % del área de superficie corporal quemada (ASCQ).
- 3- 4 ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ.
- 2- 4 ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ.
- 7-8 ml Ringer Lactato x Peso en Kg x el % ASCQ.

4.2 **Caso clínico:** Paciente femenino de 16 años, con peso de 50 kg con un ASCQ del 50 %; el médico indica 4 ml de lactato de Ringer por kilogramo. Calcule la cantidad total de líquidos a restituir en las primeras 8 horas y las posteriores 16 horas.

- 4000 ml, 2000 ml las primeras 8 horas y 2000 las posteriores 16 horas.
- 10000 ml, 5000 ml las primeras 8 horas y 5000 las posteriores 16 horas.
- 8500 ml, 4250 ml las primeras 8 horas y 4250 las posteriores 16 horas.
- 6000 ml, 3000 ml las primeras 8 horas y 3000 las posteriores 16 horas.

4.3 Seleccione el antimicrobiano tópico utilizado en el paciente quemado.

- Mupirocina
- Sulfadiazina de plata
- Nitrofurazona
- Urea 20%

4.4 Se indica para el manejo del dolor asociado con quemaduras, analgésicos tales como:

- Diclofenaco, Ketorolaco, morfina.
- Metotrexato
- Fentanilo
- Midazolam

4.5 Aplicación de escalas de dolor en paciente quemado.

- Escala EVA, ENA, BPS y descriptiva.
- Escala de Ramsay
- Escala de coma de Glasgow

4.6 Los pacientes que sufren quemaduras tienden a desarrollar úlceras por estrés. Por lo cual se recomienda:

- Omeprazol IV 40 mg diluidos en 100 ml de SSF y/o Ranitidina IV 50 mg.
- Motilium 10 mg PO cada 8 horas
- Metronidazol 400 mg tres veces al día durante 1 semana más
- Suspensión oral, hidróxido de magnesio 550 mg/10 ml

5 Medios Diagnósticos y Exámenes de Laboratorio

5.1 Las pruebas básicas de laboratorio que se indican al paciente quemado:

- BHC, EGO, TP, TPT y creatinina
- Electrolitos.
- Resonancia magnética
- US abdominal

5.2 Indique las pruebas especializadas apropiadas al paciente quemado:

- Carboxihemoglobina y gasometría arterial
- BHC
- Creatinina
- TGO/TGP

5.3 El diagnóstico de la lesión por inhalación de humo se da a través:

- Placa de tórax y/o broncoscopia de fibras ópticas
- Broncoscopia de fibras ópticas y clínica
- Clínica y placa de tórax
- Ninguna de las anteriores

6 Intervenciones y cuidados de enfermería en el paciente quemado.

6.1 ¿Qué solución se recomienda utilizar al momento de realizar la limpieza de la superficie quemada?

- Solución Hartmann
- Solución Salina al 0.9%
- Alcohol al 70 %
- Hipoclorito de sodio

6.2 Seleccione que intervenciones de enfermería usted realizaría al atender un paciente que presenta quemaduras por inhalación de humo.

- Colocar posición supina, administrar líquidos IV, tomar ECG.
- Administrar oxígeno, valoración de vías aéreas, intubación endotraqueal
- Canalizar vía periférica, nebulización, administrar coloides.
- Ninguna de las anteriores

6.3 Marque que intervención tomaría en el manejo inicial en una quemadura de genitales:

- Aplicar ungüento tópico
- Evitar colocar sonda Foley
- Insertar inmediatamente una sonda Foley.
- Realizar escarotomía.

6.4. ¿Qué intervenciones de enfermería son aplicables al paciente con quemaduras eléctricas?

- Valoración de vías aéreas.
- Toma de ECG
- Examen físico
- Todas las anteriores

6.5 ¿Qué signos nos indica presencia de infección en el paciente quemado?

- Fiebre, exudado purulento.
- Diaforesis, aumento del volumen de orina.
- Dificultad para respirar.
- Ninguna de las anteriores

6.6 De las siguientes opciones cuál cree usted que prevendría la hipotermia en el paciente quemado.

- Realizar baño con agua a temperatura de 20 °C.
- Cubriendo con manta térmica.
- Colocando compresas frías en el área afectada.
- Ninguna de las anteriores.

6.7 ¿Qué antiséptico es el de elección para realizar curaciones en pacientes con quemaduras?

- Clorhexidina.
- Yodo.
- Cloruro de sodio.
- Peróxido de hidrogeno.

7 Actitudes del profesional

7.1 El profesional de enfermería implementa la tolerancia, la sensibilidad y respeto hacia el paciente durante su atención en la unidad de quemados:

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

7.2 El enfermero/a de la unidad de quemados pediátrica se caracteriza por tener actitudes positivas:

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

7.3 Al atender al paciente quemado la actitud que presenta el enfermo es negativa y no comprende las dificultades del paciente:

- (1) Muy de acuerdo
- (2) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) En desacuerdo
- (5) Muy en desacuerdo

7.4 Irrespetar los derechos del paciente y anteponer nuestros ideales, sin brindar importancia al sufrimiento del paciente, lo ayuda a satisfacer sus necesidades efectivamente:

- (1) Muy de acuerdo
- (2) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) En desacuerdo
- (5) Muy en desacuerdo

7.5 La bioética le ayuda al personal de enfermería guiar la atención al paciente quemado con valores éticos y principios que respetan la vida:

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

7.6 Como enfermero/a usted toma de decisiones que contribuyen a la falta de bienestar del paciente, y no toma en cuenta los principios de bioética en enfermería:

- (1) Muy de acuerdo
- (2) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) En desacuerdo
- (5) Muy en desacuerdo

7.7 Para usted las actitudes adecuadas de enfermería para brindar atención debe relacionarse entre los conocimientos de la ciencia, valores éticos y morales que permitan aumentar la calidad de vida del paciente:

- (5) Muy de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (1) Muy en desacuerdo

Instituto politécnico de la salud Luis Felipe Moncada

Guía de observación dirigida al personal de enfermería que labora en la Unidad del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz. La siguiente guía de observación consiste en evaluar la eficacia de cuidados y procedimientos que se brindan al paciente quemado durante su atención.

INSTRUCTIVO

La lista de chequeo que a continuación se presenta es un instrumento que permite evaluar y verificar el nivel de práctica y conocimiento en los pasos a seguir en cada destreza. El procedimiento se considera satisfactorio cuando cumple al menos con el 80% de los criterios.

1. Lista de chequeo para evaluar higiene de mano

No	Técnica para evaluar	Si	No	Observación
1	Se retira prendas (relojes, pulseras, anillos) etc.			
2	Abre la llave del grifo, moja las manos manteniéndolas más bajo que los codos.			
3	Aplica jabón líquido y enjabona aplicando fricción sobre la llave y deja cerrada durante los siguientes pasos			
4	Fricciona las palmas de las manos de forma circular durante 6 repeticiones			
5	Coloca mano derecha sobre dorso de mano izquierda entrelazando los dedos por 6 repeticiones			
6	Fricciona las muñecas de forma circular por 6 repeticiones			
7	Repite procedimiento 5 y 6 en mano derecha			
8	Entrelaza los dedos por la cara palmar para limpiar entre cada uno friccionando por 6 repeticiones			
9	Fricciona dedo meñique y pulgar en forma circular de afuera hacia adentro, inicia en mano derecha y luego mano izquierda			
10	Frota en forma circular la punta de los dedos de mano derecha contra la palma de mano opuesta y viceversa			
11	Abre llave del grifo y enjuaga cada mano iniciando con mano izquierda, enjuaga la yema de los dedos hacia las muñecas, manteniendo los dedos más altos que la muñeca en forma de recipiente			
12	Enjuaga la llave con las manos juntas y cierra			
13	Seca manos con toalla desechable, manteniéndolas más altas que los codos; empieza por dedo meñique al pulgar, de arriba hacia abajo haciendo énfasis en espacios interdigitales, palma de la mano, dorso y muñeca.			
14	Desecha la toalla en recipiente correspondiente			

2. Lista de chequeo colocación de guantes estériles

No	Técnica para evaluar	Sí	No	Observaciones
1	Realiza higiene de mano según técnica			
2	Coloca guantes sobre superficie limpia y seca			
3	Abre el borde según indicaciones del fabricante y retire el envoltorio del interior que contiene el guante			
4	Abre como si fuera un libro, sujeta los bordes del papel y extiende formando un campo estéril con la envoltura interna del guante.			
5	Introduce su mano derecha en el guante abriendo un poco los dedos para que calcen en los dediles, estira el guante para su ajuste conservando los dobles de la muñeca.			
6	Introduce la mano enguantada en los dobles del guante izquierdo e introduce su mano izquierda en el guante ajustando los dedos			
7	Coloca sus dedos en la parte interna del dobléz y desdobla hacia arriba de la muñeca (repite procedimiento en ambas manos)			
8	Retira guantes tomando con mano dominante la parte exterior del guante de la mano no dominante, haciendo un pliegue a nivel de la muñeca hasta la parte palmar por debajo del puño y tira de él.			
9	Retira el guante enrollándolo en la palma de la mano dominante			
10	Sostiene con mano dominante el guante que se retiró e introduce dedos índice y medio de la mano contraria en el borde del guante y tira de él dándole vuelta al revés cubriendo el guante enrollado.			
11	Desecha guantes de manera apropiada			
12	Realiza higiene de manos			

3. Lista de chequeo para evaluar higiene general del paciente.

Nº	Técnica a evaluar	SI	NO	Observaciones
1	Realiza higiene de mano según técnica			
2	Prepara el equipo y lo lleva al cubículo del paciente			
3	Se coloca guantes no estériles			
4	Identifica al paciente y explica el procedimiento			
5	Desviste al paciente y preserva la intimidad			
6	Acomoda la altura de la cama y baja una de las barandas			
7	Comprueba la temperatura del agua con el codo			
8	Coloca bolsa para ropa sucia en el respaldo de la cama o silla			
9	Acomoda al paciente en posición semi Fowler			
10	Retira la almohada			
11	Afloja la sabana empezando por las esquinas de la cabecera			
12	Coloca toalla de baño bajo la cabeza			

13	Retira camisión o pijama y protege con una sábana la intimidad de la persona			
14	Coloca toalla de mano en forma de manopla y limpia los ojos sin jabón desde el ángulo interno al externo, de lado proximal a distal			
15	Realiza lavado de la frente, cara, oreja, cuello usando jabón y enjuaga utilizando otra toalla con agua y lo seca.			
16	Coloca toalla debajo del brazo distal, enjabona de la muñeca hacia el hombro terminando en la axila, enjuaga con movimientos circulares.			
17	Cambia el agua y repite pasos 15 y 16			
18	Coloca toalla sobre tórax y abdomen, se asegura que pliegues de la piel estén secos y limpios.			
19	Cubre al paciente hasta los hombros			
20	Descubre la pierna distal y coloca toalla debajo de ella, flexiona y lava con movimientos circulares desde el tobillo hasta la ingle con el cuidado de mantener el perineo cubierto, enjuaga y seca			
21	Pone la pana sobre la toalla y sumerge los pies para lavarlos a su vez limpia uñas y seca.			
22	Retira toalla y cambia agua			
23	Coloca a paciente en posición lateral para lavar espalda y glúteos, enjabona iniciando por espalda en dirección hacia los glúteos			
24	Brinda masaje en la espalda y región sacra con movimientos circulares			
25	Enjuaga y seca, retira la toalla			
26	Coloca al paciente en decúbito dorsal			
27	Lava y seca región genital y anal frotando de adelante hacia atrás			
28	Lava las manos del paciente			
29	Viste al paciente y coloca desodorante			
30	Deja cómoda a la persona y el equipo limpio y en orden			
31	Realiza higiene de mano según técnica			

4. Lista de chequeo colocación de Sonda Foley.

Acciones	Sí	No	Observaciones
1. Higiene de manos			
2. Preparación del equipo completo			
3. Presentarse con el paciente y explicar el procedimiento			
4. Colocar al paciente en posición de litotomía			
5. Colocarse batas, mascarillas y guantes estériles			
6. Descubrir región perineal y realizar higiene perineal			
7. Retirar todo el material contaminado			

8. Cambio de guantes			
9. En un campo estéril vierta todo el material que ocupa en la técnica: sonda Foley en su segunda envoltura, jeringa con 10 cc de SSN, gasa con lubricante, campo mediano y riñonera estéril			
10. Sujutando los extremos superiores del campo estéril extiende sobre la cama, entre los muslos de la persona, debe evitar que el centro del campo se contamine			
11. Llene la jeringa con 10 cc de SSN para probar la integridad y volumen del globo			
12. Sujeta la sonda y enrolla sobre tu mano dominante sin retirar la envoltura.			
13. Retire la cubierta de la punta de la sonda, separe los labios mayores y menores en caso de ser mujer; retraiga el pene en caso de ser varón			
14. Lubrica la sonda y localice el orificio uretral			
15. Introduzca suavemente la sonda hasta que vea fluir orina			
16. Introduzca hasta la Y e infle con SSN el globo de la sonda			
17. Realice una ligera retracción de la sonda, hasta mostrar resistencia.			
18. Conecta la sonda a la bolsa recolectora			
19. Sujeta la bolsa recolectora a la camilla y fije la sonda con esparadrapo			
20. Descarta el material contaminado y retírese guantes			
21. Higiene de manos			

Cuidados de la Piel

Nº	Técnicas que evaluar	SI	NO	Observación
1	Realiza higiene de manos			
2	Prepara los equipos adecuados a utilizar			
3	se coloca guantes no estériles			
4	Realiza baño en cama del paciente			
5	Limpia y seca la piel cuidadosamente evitando humedad en los pliegues			
6	Brinda masajes terapéuticos al paciente en forma rotativa y de acuerdo con el estado de la piel del paciente			
7	Realiza movilización del paciente con posiciones terapéuticas para evitar presión en zonas sensibles a desarrollar escaras			
8	Realiza limpieza de las quemaduras y aplica Sulfadiazina de plata			
9	En caso de que el paciente presente escaras el enfermero realiza limpieza exhaustiva de esta e igualmente aplica Sulfadiazina de plata o pomadas antibióticas prescritas por el médico.			
10	Deja en orden los equipos y realiza higiene de manos			
11	Realiza anotaciones en el expediente clínico de acuerdo a los hallazgos encontrados			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

UNAN-MANAGUA Instituto politécnico de la salud Luis Felipe Moncada



Enero 2019

MSC. William Barquero

Docente de enfermería, Instituto Politécnico de la Salud.

Estimado docente reciba saludos, esperando en Dios se encuentre bien de salud.

Bianca Reyes, Loyda Castro y Rene Pérez estudiantes que cursan 5to año de la carrera de cuidados críticos, estamos realizando nuestro protocolo de investigación que lleva por título “**Conocimiento actitudes y prácticas de Enfermería al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz**”, descrito lo anterior le solicitamos su apoyo con respecto a la validación de instrumentos de recolección de datos los cuales son: dos encuestas y rúbricas de evaluación .

La encuesta se basa en medir los conocimientos teórico- prácticos y actitudes del personal de enfermería en la atención del paciente quemado adulto. Haciendo uso del manual de atención del paciente quemado elaborado por la (American Buró Association, 2011); mientras las rubricas evalúan técnicas Agradeceríamos que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntaremos y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia de las preguntas:** el orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** si las opciones múltiples propuesta en la encuesta tienen concordancia con la temática
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

Adjunto a esta carta: Portada, planteamiento del problema, justificación, objetivos, diseño metodológico e instrumentos.

Sin más a que referirnos nos despedimos, nuevamente agradeciendo su apoyo.

Att: Bianca Reyes, Loyda Castro y René Pérez. Estudiantes POLISAL- UNAN

Firma Evaluador

Firma de estudiantes

Enero 2019

MSC. Carla Mejía

Docente de enfermería, instituto politécnico de la salud.

Estimado docente reciba saludos, esperando en Dios se encuentre bien de salud.

Bianca Reyes, Loyda Castro y Rene Pérez estudiantes que cursan 5to año de la carrera de cuidados críticos, estamos realizando nuestro protocolo de investigación que lleva por título **“Conocimiento, actitudes y prácticas de Enfermería al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz”**, descrito lo anterior le solicitamos su apoyo con respecto a la validación de instrumentos de recolección de datos los cuales son: dos encuesta y rúbricas de evaluación.

La encuesta se basa en medir conocimientos teórico- práctico y actitudes del personal de enfermería en la atención del paciente quemado adulto. Haciendo uso del manual de atención del paciente quemado elaborado por (American Buró Association, 2011). Agradeceríamos que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntaremos y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia de las preguntas:** el orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** si las opciones múltiples propuesta en la encuesta tienen concordancia con la temática
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

Adjunto a esta carta: Portada, planteamiento del problema, justificación, objetivos, diseño metodológico e instrumentos.

Sin más a que referirnos nos despedimos, nuevamente agradeciendo su apoyo.

Att: Bianca Reyes, Loyda Castro y René Pérez. Estudiantes POLISAL-UNAN

Firma Evaluador

Firma estudiantes



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA Instituto politécnico de la salud Luis Felipe Moncada



Enero 2019

MSC. Miurel Hernández

Docente de enfermería, Instituto Politécnico de la Salud.

Estimado docente reciba saludos, esperando en Dios se encuentre bien de salud.

Bianca Reyes, Loyda Castro y Rene Pérez estudiantes que cursan 5to año de la carrera de cuidados críticos, estamos realizando nuestro protocolo de investigación que lleva por título “**conocimientos, actitudes y prácticas de Enfermería al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz**”, descrito lo anterior le solicitamos su apoyo con respecto a la validación de instrumentos de recolección de datos los cuales son: dos encuestas y rúbricas de evaluación .

La encuesta se basa en medir los conocimientos teórico- prácticos y actitudes del personal de enfermería en la atención del paciente quemado adulto. Haciendo uso del manual de atención del paciente quemado elaborado por la (American Buró Association, 2011); mientras las rubricas evalúan técnicas Agradeceríamos que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntaremos y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia de las preguntas:** el orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** si las opciones múltiples propuesta en la encuesta tienen concordancia con la temática
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

Adjunto a esta carta: Portada, planteamiento del problema, justificación, objetivos, diseño metodológico e instrumentos.

Sin más a que referirnos nos despedimos, nuevamente agradeciendo su apoyo.

Att: Bianca Reyes, Loyda Castro y René Pérez. Estudiantes POLISAL-UNAN

Firma Evaluador

firma de estudiantes



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

UNAN-MANAGUA Instituto politécnico de la salud Luis Felipe Moncada



Enero 2019

Msc. Edyson Estrada Landero

Trabajador de la Salud del Hospital SERMES Masaya, UCI.

Estimado docente reciba saludos, esperando en Dios se encuentre bien de salud.

Bianca Reyes, Loyda Castro y Rene Pérez estudiantes que cursan 5to año de la carrera de cuidados críticos, estamos realizando nuestro protocolo de investigación que lleva por título “**Conocimientos , actitudes y practica de Enfermería al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz**”, descrito lo anterior le solicitamos su apoyo con respecto a la validación de instrumentos de recolección de datos los cuales son: dos encuesta y rúbricas de evaluación .

La encuesta se basa en medir conocimientos teórico- práctico y actitudes del personal de enfermería en la atención del paciente quemado adulto. Haciendo uso del manual de atención del paciente quemado elaborado por (American Buró Association, 2011). Agradeceríamos que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntaremos y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia de las preguntas:** el orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** si las opciones múltiples propuesta en la encuesta tienen concordancia con la temática
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

Adjunto a esta carta: Portada, planteamiento del problema, justificación, objetivos, diseño metodológico e instrumentos.

Sin más a que referirnos nos despedimos, nuevamente agradeciendo su apoyo.

Att: Bianca Reyes, Loyda Castro y René Pérez. Estudiantes POLISAL-UNAN

Firma Evaluador

Firma estudian



Consentimiento informado

Título de protocolo: Conocimientos, actitudes y practica de enfermería al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz.

Investigador principal: _____

Nombre del participante: _____

Se le invita a participar del siguiente estudio de investigación con finalidades educativas, por lo tanto, antes que usted decida participar se le aclararán y darán a conocer los siguientes puntos. Este es un consentimiento informado donde usted puede preguntar sobre sus dudas con total libertad, si comprende el estudio y desea participar del mismo se le pedirá su firma en este formato y por lo cual se le hará entrega de una copia con firma y fecha.

1. Justificación del estudio.

El Hospital de Occidente Dr. Fernando Vélez Paíz siendo una entidad hospitalaria publica basa la atención al paciente quemado pediátrico en normas internacionales, siendo una entidad en acreditación; por lo dicho anteriormente el propósito de esta investigación es realizar una evaluación del conocimiento teórico, practico y actitudes del enfermero, así como su incidencia en la calidad y calidez de los cuidados para la recuperación/rehabilitación del paciente.

2. Objetivo de estudio.

Se le invita al siguiente estudio con los fines poder evaluar conocimientos / practica de Enfermería al paciente adulto en la unidad de quemados del Hospital Occidental Dr. Fernando Vélez Paíz.

3. Beneficios del estudio

Dicho estudio permitirá al profesional de salud de la institución, identificar las fortalezas y debilidades que hay dentro de dicha unidad y trabajar en pro de las anomalías de atención al paciente gran quemado pediátrico, contribuyendo a mejorar la práctica y cuidado asistencial en la Unidad de Quemados para mayor beneficio de la población que requiera atención especializada; por lo cual la presente investigación generará importantes datos para la institución hospitalaria e institución universitaria. Además de brindar sustento teórico a próximas generaciones que realicen estudios abordando el cuidado del paciente gran quemado pediátrico.

4. Aclaraciones sobre el estudio de investigación.

- La decisión de participar en el estudio es totalmente libre.
- No tendrá ninguna consecuencia en su contra en caso de no aceptar la invitación de participación.
- No recibirá pago alguno por su participación.
- Como participante del estudio no asumirá ningún gasto económico.
- El estudio puede ser publicado o presentado en público con fines de lucro meramente educativos.
- Cada información obtenida sobre el estudio será de total confidencialidad entre su persona y el grupo de investigadores.

Si considera que no tiene dudas o preguntas relacionadas al estudio de investigación, puede formar el consentimiento informado con total seguridad

Tabla 1 Nivel Profesional de enfermería

Nivel profesional de enfermería		
Frecuencia	Total General	Porcentaje
Licenciados	3	33%
Técnicos	4	45%
Auxiliares	2	22%
Total General	9	100%

Tabla 2 Experiencia laboral del personal de enfermería

Experiencia laboral		
Frecuencia	Total General	Porcentaje
Menos de 1 año	0	0%
1 a 2 años	9	100%
2 a 5 años	0	0%
5 años o mas	0	0%
Total general	9	100%

Tabla 3 Promedio obtenido en Manejo Clínico del paciente quemado

Manejo Clínico del paciente quemado				
	Correctas	Porcentaje	Incorrectas	Porcentaje
Evaluación inicial	9	100%	0	0%
Severidad de la quemadura	9	100%	0	0%
Total General	18	100%	0	0%

Tabla 4 Promedio obtenido en Clasificación de las quemaduras

Clasificación de las quemaduras				
	Correctas	Porcentaje	Incorrectas	Porcentaje
Valoración de la lesión térmica	9	100%	0	0%
Agentes lesivos	9	100%	0	0%
Total General	18	100%	0	0%

Tabla 5 Promedio obtenido en Tratamiento del paciente quemado

Tratamiento del paciente quemado				
	Correctas	Porcentaje	Incorrectas	Porcentaje
Restitución de líquidos	9	100%	0	0%
Caso clínico	9	56%	0	44%
Antimicrobiano de elección	8	89%	1	11%
Manejo del dolor	9	100%	0	0%
Escala del dolor	7	78%	2	22%
Tratamiento de úlceras por estrés	9	100%	0	0%

Tabla 6 Promedio obtenido en Medios diagnósticos y exámenes de laboratorio

Medios Diagnósticos y exámenes de laboratorio				
	Correctas	Porcentaje	Incorrectas	Porcentaje
Pruebas básicas de laboratorio	9	100%	0	0%
Pruebas especializadas	8	89%	1	11%
Diagnóstico de lesión por inhalación	3	33%	6	67%

Tabla 7 Promedio obtenido en Intervenciones y cuidados de enfermería

Intervenciones y cuidados de enfermería				
	Correctas	Porcentaje	Incorrectas	Porcentaje
Solución para realizar cura	9	100%	0	0%
Intervención al px con lesión inhalación	9	100%	0	0%
Quemadura de genitales	9	100%	0	0%
Intervención al px con quemadura eléctrica	9	100%	0	0%
Signos de infección	9	100%	0	0%
Prevenir hipotermia	6	67%	3	33%
Antiséptico de elección	9	100%	0	0%

Tabla 8 Puntaje obtenido en encuesta por parte del personal de enfermería

Puntaje obtenido en encuesta por parte del personal de enfermería		
No Encuesta	Total preguntas correctas	Puntaje total
1	18	90
2	18	90
3	17	85
4	19	95
5	18	90
6	18	90
7	18	90
8	19	95
9	18	90

Tabla 9 Promedio obtenido en Técnica de higiene de manos

Técnica de higiene de manos			
	Realizan más del 80% de los pasos correctamente	Realizan menos del 80% de los pasos	Total
Frecuencia	17	1	18
Promedio	94%	6%	100%

Tabla 10 Promedio obtenido en técnica de Baño en cama

Técnica de Baño en cama			
	Realizan más del 80% de los pasos correctamente	Realizan menos del 80% de los pasos	Total
Frecuencia	16	2	18
Promedio	89%	11%	1

Tabla 11 Promedio obtenido en técnica de Colocación de sonda Foley

Técnica de Colocación de Sonda Foley			
	Realizan más del 80% de los pasos correctamente	Realizan menos del 80% de los pasos	Total
Frecuencia	16	2	18
Promedio	89%	11%	1

Tabla 12 Promedio obtenido en técnica de cuidados de la piel

Técnica de Cuidados de la piel			
	Realizan más del 80% de los pasos correctamente	Realizan menos del 80% de los pasos	Total
Frecuencia	14	4	18
Promedio	78%	22%	100%

Tabla 13 Promedio obtenido en técnica de colocación de guantes estériles

Técnica de Colocación de guantes			
	Realizan más del 80% de los pasos correctamente	Realizan menos del 80% de los pasos	Total
Frecuencia	18	0	18
Promedio	100%	0%	100%

Tabla 14 Actitud del personal de enfermería

	Actitud del personal de enfermería							Promedio
	A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7	
1	5	4	4	5	4	4	5	4.4
2	4	4	4	2	4	4	5	3.9
3	5	5	4	4	5	5	5	4.7
4	4	5	4	4	4	5	5	4.4
5	4	4	4	4	4	4	4	4.0
6	5	5	5	5	5	5	5	5.0
7	4	5	5	5	4	5	5	4.7
8	5	5	5	5	5	5	5	5.0
9	5	4	4	4	4	4	5	4.3



Figura 28 Pasillo de la sala



Figura 29 Estación de enfermería



Figura 30 Estación de enfermería



Figura 31 Carro de paro



Figura 32 Lavado de manos



Figura 33 Cubículo del paciente



Figura 37 suministro de aire y monitor del paciente



Figura 34 Tina para baño terapéutico



Figura 35 Baño de los pacientes

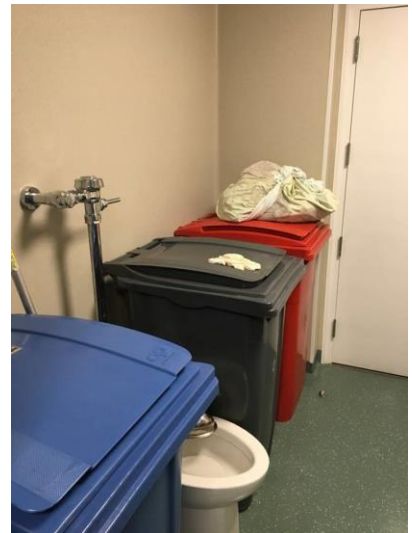


Figura 36 Área sucia