



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TEMA:

**APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS
QUEMADURAS EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA
UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO
DÁVILA EN EL AÑO 2012.**

AUTORA:

JENNY LISSETH CORONEL SÁNCHEZ

DIRECTOR DE TESIS:

LCDO. WILLER MOTOCHÉ APOLO

MACHALA

EL ORO

ECUADOR

2014

CERTIFICACIÓN

LCDO. WILLER MOTOCHÉ APOLO

CERTIFICA:

Haber revisado la tesis titulada: **APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS QUEMADURAS EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.** Cuya autora es JENNY LISSETH CORONEL SÁNCHEZ, la que se encuentra con los requisitos técnicos estipulados por la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud por lo que autorizo su presentación.

LCDO. WILLER MOTOCHÉ APOLO
DIRECTOR DE TESIS

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, **JENNY LISSETH CORONEL SÁNCHEZ**, con cédula de identidad **070624931-5**, egresada de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, de la Universidad Técnica de Machala, responsable de la presente Memoria Técnico Científica Titulada: **APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS QUEMADURAS EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012**, certifico que la responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo pertenecen exclusivamente a mi Autoría, una vez que ha sido aprobado por mi Tribunal de Sustentación de Tesis autorizando su presentación.

Deslindo a la Universidad Técnica de Machala de cualquier delito de plagio y cedo mis derechos de Autora a la Universidad Técnica de Machala para que ella proceda a darle el uso que crea conveniente.

JENNY LISSETH CORONEL SÁNCHEZ

C.I: 070624931-5

AUTORA DE TESIS

RESPONSABILIDAD

Todos los criterios, opiniones, afirmaciones, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones y todos los demás aspectos vertidos en el presente trabajo son de absoluta responsabilidad de la autora.

JENNY LISSETH CORONEL SÁNCHEZ
AUTORA DE TESIS

DEDICATORIA

A nuestro creador Dios todopoderoso por permitirme llegar a una meta muy importante en mi vida, por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más y pensar que con él no hay imposibles. A mis padres por su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida, por su amor, esfuerzo y consejos que me han permitido seguir adelante, ser persona de bien y superarme cada día más. A mi abuelita Carmen que durante su presencia siempre estuvo conmigo y que ahora desde el cielo me estará guiando y cuidando. A mis hermanos por estar presentes en aquellos momentos difíciles y alegres a lo largo de todos estos años de estudio y darme fuerzas para continuar.

Y finalmente a todos aquellos profesionales de la salud que me impartieron sus conocimientos, enseñanzas y vivencias que me han sido útiles durante mi carrera y formación académica.

JENNY....

AGRADECIMIENTO

A Dios nuestro Señor, por haberme brindado salud, vida y sabiduría para el logro de mis metas y culminar exitosamente este trabajo de investigación. A mi familia, por su amor y apoyo moral, emocional y económico que siempre me brindaron. A mi director de tesis, Lic. Willer Motoche Apolo, por la paciencia prestada y guiarme con sus conocimientos durante la elaboración de este trabajo.

Y para culminar a mis docentes que me impartieron sus conocimientos y enseñanzas a lo largo de mi formación como profesional.

LA AUTORA

ÍNDICE

PORTADA.....	I
CERTIFICACIÓN.....	II
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORÍA.....	III
RESPONSABILIDAD.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
ÍNDICE.....	VII
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
SISTEMATIZACIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	6
OBJETIVO GENERAL.....	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
JUSTIFICACIÓN.....	7

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1 GENERALIDADES DE LA PIEL.....	9
1.2 ANATOMÍA DE LA PIEL.....	9
1.2.1 Epidermis.....	9

1.2.2 Dermis.....	12
1.2.3 Hipodermis.....	13
1.2.4 Receptores Sensitivos Cutáneos.....	13
1.2.5 Anejos Cutáneos.....	14
1.3 FISIOLÓGÍA DE LA PIEL.....	14
1.4 LAS QUEMADURAS.....	16
1.4.1 DEFINICIÓN.....	16
1.4.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	16
1.4.3 ETIOLOGÍA DE LAS QUEMADURAS.....	18
1.4.4 FACTORES DE RIESGO.....	18
1.4.5 FISIOPATOLOGÍA DE LAS QUEMADURAS.....	21
1.4.5.1 Alteraciones Hemodinámicas.....	21
1.4.5.2 Alteraciones Metabólicas.....	21
1.4.5.3 Alteraciones Respiratorias.....	22
1.4.5.4 Alteraciones Renales.....	23
1.4.5.5 Alteraciones Hematológicas.....	23
1.4.5.6 Alteraciones Inmunológicas.....	24
1.4.6 CLASIFICACIÓN DE LAS QUEMADURAS.....	25
1.4.6.1 Según la Profundidad.....	25
1.4.6.2 Según la Extensión.....	28
1.4.7 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	31
1.4.8 TRATAMIENTO.....	32
1.4.8.1 Tratamiento Ambulatorio.....	34
1.4.8.2 Tratamiento Hospitalario.....	35
1.4.8.2.1 Criterios de Hospitalización.....	38

1.4.9 MEDIDAS DE PREVENCIÓN.....	39
----------------------------------	----

CAPÍTULO II. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

2.1 TEORÍAS DE ENFERMERÍA RELACIONADAS CON LAS QUEMADURAS.....	42
2.1.1 Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem.....	42
2.1.2 Teoría de las Necesidades Básicas de Virginia Henderson.....	44
2.3 VALORACIÓN.....	48
2.4 DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.....	52
2.5 PLANIFICACIÓN.....	53
2.6 EJECUCIÓN.....	55
2.7 EVALUACIÓN.....	55
HIPÓTESIS.....	57
VARIABLES.....	58
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	59

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO.....	63
3.2 UNIVERSO Y MUESTRA.....	64
3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	64
3.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	64
3.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	64

3.5.1 Fase de Investigación.....	64
3.5.2 Fase de Intervención.....	65
3.5.3 Fase de Evaluación.....	66
3.6 PLAN DE TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	66

CAPÍTULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	68
CUADRO N° 1.....	68
EDAD RELACIONADA CON EL SEXO DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.	
CUADRO N° 2.....	69
EDAD RELACIONADA CON LA ETNIA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN AL AÑO 2012.	
CUADRO N° 3.....	70
EDAD RELACIONADA CON LA PROCEDENCIA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.	
CUADRO N° 4.....	71
EDAD RELACIONADA CON EL TIPO DE VIVIENDA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.	
CUADRO N° 5.....	72

EDAD RELACIONADA CON LA LOCALIZACIÓN DE LA QUEMADURA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN AL AÑO 2012.

CUADRO N° 6.....73

EDAD RELACIONADA CON EL TIPO DE QUEMADURA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 7.....74

EDAD RELACIONADA CON EL GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE QUEMADURAS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N°8.....75

EDAD RELACIONADA CON CHARLAS RECIBIDAS SOBRE QUEMADURAS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 9.....76

EDAD RELACIONADA CON MANEJO PRIMARIO EN LAS QUEMADURAS DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 10.....77

EDAD RELACIONADA CON EL TIPO DE COMBUSTIBLE QUE UTILIZAN PARA COCINAR LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 11.....78

EDAD RELACIONADA CON EL ALMACENAMIENTO DE FÓSFOROS, ENCENDEDORES Y LÍQUIDOS INFLAMABLES POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 12.....79

EDAD RELACIONADA CON PRECAUCIÓN DE CERRAR LA VÁLVULA DE GAS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 13.....80

EDAD RELACIONADA CON EDUCACIÓN CONTINUA POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 14.....81

EDAD RELACIONADA CON REVISIÓN DE INSTALACIONES Y APARATOS ELÉCTRICOS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 15.....82

EDAD RELACIONADA CON LA REALIZACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL DOMICILIO DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

CUADRO N° 16.....83

EDAD RELACIONADA CON PROTECCIÓN DE LOS TOMA-CORRIENTES POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

4.2 RESULTADOS DE LA FASE DE INTERVENCIÓN.....	84
4.2.1 Evaluación del Proceso.....	84
CUADRO N° 1.....	84
INTERÉS DE LOS TEMAS EXPUESTOS A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.	
CUADRO N° 2.....	85
CLARIDAD EN LA EXPOSICIÓN DE LA CHARLA EDUCATIVA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.	
CUADRO N° 3.....	86
CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO UTILIZADO EN LA CHARLA EDUCATIVA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.	
CUADRO N° 4.....	87
CALIDAD DEL AMBIENTE DONDE RECIBIERON LA CHARLA EDUCATIVA LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.	
4.2.2 Evaluación del Producto.....	88
CUADRO N° 5.....	88
EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LAS QUEMADURAS A LOS FAMILIARES QUE ASISTIERON A LA CHARLA EDUCATIVA	
4.2.3 Evaluación del Impacto.....	89
CUADRO N° 6.....	89
TRATO QUE RECIBIERON LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES EN LA CHARLA EDUCATIVA.	
CONCLUSIONES.....	90
RECOMENDACIONES.....	92
BIBLIOGRAFÍA.....	94

ANEXOS.....	98
ANEXO N° 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	99
ANEXO N° 2 PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES.....	100
ANEXO N° 3 INSTRUMENTO DE ENCUESTA.....	101
ANEXO N° 4 PRE TEST.....	104
ANEXO N° 5 POS TEST.....	105
ANEXO N° 6 PROCESO.....	106
ANEXO N° 7 PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.....	107
ANEXO N° 8 AGENDA DE CAPACITACIÓN.....	112
ANEXO N° 9 CRONOGRAMA DE CHARLAS.....	113
ANEXO N° 10 TRÍPTICO INFORMATIVO.....	114
ANEXO N° 11 SOLICITUD DE PERMISO PARA INTERVENCIÓN.....	116
ANEXO N° 12 FOTOS.....	117
ANEXO N° 13 FIRMAS DE LOS ASISTENTES.....	120
ANEXO N° 14 CERTIFICACIÓN.....	122

RESUMEN

El presente trabajo investigativo sobre “Aplicación de Medidas de Prevención de las Quemaduras en Preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012”, se realizó a través de un estudio descriptivo de corte transversal el mismo que se dividió en tres partes: la primera que es la fase de investigación mediante la ayuda de una encuesta dirigida a los familiares de los preescolares para recoger información necesaria y dar así valor a las variables en estudio como son: las características individuales, el nivel de conocimiento y medidas de prevención; la segunda que es la fase de intervención fue por medio de una charla educativa sobre las quemaduras y la tercera parte que es la fase de evaluación a través de un pre y pos test. El universo constó de 50 preescolares siendo de muestra el 100% de la población. El principal objetivo fue aplicar medidas de prevención de las quemaduras en preescolares con lo que se obtuvo como resultado lo siguiente: el 62% de los familiares de los preescolares si almacenan fósforos, encendedores y líquidos inflamables en un lugar seguro fuera del alcance de los niños, el 76% no toma la precaución de cerrar la válvula de gas luego de cocinar, un 54% no brinda educación continua a sus hijos sobre los peligros del fuego, el 78% no revisa las instalaciones y aparatos eléctricos dentro del domicilio, el 54% realiza las conexiones eléctricas del hogar por técnicos y un 58% no protege los toma-corrientes que se encuentran al alcance de los menores. El 100% de los asistentes a la charla educativa sobre las quemaduras expresaron su satisfacción y agradecimiento por la información brindada y el trato recibido.

INTRODUCCIÓN

Las quemaduras son lesiones de la piel, anexos, músculos y tendones del organismo. Estas son producidas por agentes físicos, químicos y eléctricos. En su mayoría pueden ser originadas por fuego, rayos del sol, sustancias químicas, líquidos u objetos calientes, vapor, electricidad y por otros factores.

Las quemaduras pueden generar problemas leves hasta los que se ponen en riesgo la vida del ser, según la extensión y profundidad de la quemadura.

En Salud Pública, las quemaduras en la población infantil constituyen un serio problema debido al alto riesgo de mortalidad que presentan en relación al adulto, así como por acarrear lesiones invalidantes, funcionales y estéticas que causan desajustes psíquicos, sociales y laborales durante toda la vida. A pesar de los avances científicos y tecnológicos desarrollados, las quemaduras siguen provocando la tercera parte de las defunciones en niños en los países industrializados y en los llamados del tercer mundo; en EEUU constituyen la segunda causa más común de muerte accidental en niños menores de 5 años, y donde aproximadamente dos millones de personas al año sufren quemaduras que requieren atención médica, las cuales son responsables de más de 500 000 urgencias atendidas en centros hospitalarios y 7 000 hospitalizados. Si nos centramos en países del área latinoamericana podemos presentar estadísticas como las de Chile, donde las quemaduras constituyen la primera causa de muerte entre niños de 1 a 4 años, o las de la República Dominicana, donde también son la causa más importante de morbimortalidad por trauma, solamente superadas por los accidentes de tráfico, con una mortalidad del 18 al 26% en el 2002.

En Ecuador durante el primer trimestre del 2008 el Hospital Baca Ortiz recibió 22 casos de quemadura por agua hirviendo y otros 50 niños que acudieron semanalmente a recibir cuidados por quemaduras, aunque no se necesitaba que el paciente permanezca internado, sí requerían de constante tratamiento.

Según publicaciones de varios medios locales, se estima que entre los años 2003 y 2008, el Cuerpo de Bomberos del Ecuador atendió 1864 emergencias relacionadas con quemaduras provocadas con pólvora. Además según otras estadísticas, el 40% de las personas afectadas presentó lesiones en las extremidades superiores. Un 24% registró algún tipo de quemaduras y amputaciones en las extremidades inferiores. Se calcula que 17 de cada 100 casos tuvieron lesiones o quemaduras en la cabeza y 10 de cada 100 en el tórax y abdomen.

Según la UNICEF, en el Ecuador y en cada una de nuestras provincias el problema de los niños quemados es grave si se toma en cuenta la situación de abandono en la que permanecen estos niños durante el día. “Se quedan solos en casa y estos son accidentes del hogar”, situación que no culmina una vez que los niños reciben el alta hospitalaria y retornan a sus hogares; pues una vez allí sus padres deben volver a trabajar y los pequeños otra vez se quedan solos.

A continuación los resultados de un estudio experimental sobre la evaluación de los niños internados por quemaduras: “Se estudiaron 57 pacientes. La mayor frecuencia de quemaduras se observó en menores de 4 años. En los meses de invierno se registraron más internaciones, pero las hubo todo el año. El 72% de las quemaduras fueron inferiores al 10% de la superficie corporal. El 64% de los niños se quemó con líquidos calientes. El promedio de días de permanencia en el hospital fue de 8,6 y hubo 1,27 pacientes por día.”

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Provincia de El Oro, según datos del Departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Salud, durante el año 2012 se notificaron 213 pacientes con quemaduras de estos 118 fueron del género masculino y 95 del género femenino.

A nivel local en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila durante el año 2012 se reportaron 108 pacientes hospitalizados por quemaduras, de estos 62 fueron hombres y 46 mujeres, siendo el grupo de edad más afectado el de los preescolares presentando 50 casos de los cuales 31 fueron de sexo masculino y 19 de sexo femenino; así también tenemos que de 5 a 9 años se han presentado 11 casos siendo 8 hombres y 3 mujeres; el resto de pacientes que fueron hospitalizados corresponden de 10 años en adelante.

Según estudios revelan que entre las causas de las quemaduras están: la pobreza, el hacinamiento, la falta de medidas de seguridad adecuadas; la colocación de las niñas en los roles del hogar como la cocina y el cuidado de los niños pequeños, entre los efectos que producen las quemaduras en el ser humano están: eritema, dolor, edema, hipertrofias cicatriciales, ampollas así como secuelas irreversibles que afectan la integridad física del paciente.

Y son precisamente los accidentes por quemaduras en preescolares el objeto de estudio de este trabajo que nos permite plantearnos la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las medidas de prevención que se aplican en las quemaduras de los preescolares atendidos en el Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012?

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las medidas de prevención que se aplican en las quemaduras de los preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012?

SISTEMATIZACIÓN:

¿Cuáles son las características individuales de los preescolares atendidos por quemaduras en la Unidad de Quemados?

¿Cuál es nivel de conocimiento sobre las quemaduras por parte de los familiares de los preescolares atendidos en la Unidad de Quemados?

¿Qué medidas de prevención aplican los familiares de los preescolares atendidos en la Unidad de Quemados?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Fomentar la aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar las características individuales de los preescolares atendidos por quemaduras en la Unidad de Quemados.
- Evaluar el nivel de conocimiento sobre las quemaduras por parte de los familiares de los preescolares atendidos en la Unidad de Quemados.
- Identificar las medidas de prevención que aplican los familiares de los preescolares atendidos en la Unidad de Quemados.
- Planificar y ejecutar una propuesta educativa para la prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados.

JUSTIFICACIÓN

Las quemaduras constituyen un problema de salud pública tanto en países desarrollados, como en países en vías de desarrollo entre los cuales se encuentra Ecuador, esto es debido a las complicaciones físicas y psicológicas, que se producen como secuela, las cuales pueden ocasionar daños permanentes o transitorios que interfieren en el desarrollo social del individuo.

Las quemaduras son un problema mundial de salud pública, sobre todo en las regiones del sureste asiático donde se concentra la mitad de los casos de mortalidad, y donde más se produce una hospitalización prolongada, además de la desfiguración y discapacidad, que a menudo provoca la estigmatización y el rechazo social.

Las mujeres son las que sufren quemaduras con más frecuencia, normalmente se asocian con el fuego de las cocinas, la calefacción o violencia. Asimismo, los hombres son más propensos a ser quemados en el lugar de trabajo debido a las quemaduras de incendios, quemaduras químicas y eléctricas. En segundo lugar se encontrarían los niños que “son particularmente vulnerables a las quemaduras”, de hecho se estima que las quemaduras se encuentran entre las 15 primeras causas de muerte en niños de hasta 9 años; y es la quinta causa más común de lesiones infantiles no mortales. Estos casos son debidos a una supervisión inadecuada de los tutores, aunque un número considerable de las lesiones son el resultado de maltrato infantil.

A razón que cada vez aumentan nuevos casos de quemaduras lo cual complica la situación de salud de la comunidad sobre todo de los preescolares y con el fin de

plantear alternativas encaminadas a prevenir dichos accidentes realizo el siguiente tema para que las madres y demás familiares asuman un poco más de responsabilidad con respecto al cuidado de los niños.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 GENERALIDADES DE LA PIEL

La piel, es la cubierta exterior que reviste todo el cuerpo y se insinúa en los orificios naturales, no es como se cree una simple envoltura inerte, sino un órgano, complejo anatómico y funcional ligado a la fisiología y patología de todo el organismo.

1.2 ANATOMÍA DE LA PIEL

La piel normal es el órgano más extenso del cuerpo, ocupa el 16% del peso corporal, tiene un grosor que varía desde 0,5mm a 4mm y cubre aproximadamente 1.07 – 1,33m², en el niño promedio. Desde el punto de vista estructural, la piel consta de dos partes principales. La superficial y más delgada está compuesta de tejido epitelial y se denomina Epidermis. La profunda y más gruesa, de tejido conectivo, es la Dermis. Debajo de esta se encuentra el tejido celular subcutáneo, aunque no forma parte de la piel se denomina Hipodermis.

1.2.1 EPIDERMIS:

Es la capa más externa de la piel, comportándose como la primera barrera defensiva. Contiene los anejos cutáneos (pelos, uñas, glándulas sebáceas y sudoríparas) que penetran hacia las capas más profundas. De forma característica

no presenta vasos sanguíneos propios ya que se nutre mediante vasos provenientes de la dermis, aunque si dispone de terminaciones nerviosas. La epidermis está formada por un epitelio estratificado queratinizado con gran poder de regeneración.

En esta capa podemos encontrar 4 tipos celulares:

1. Queratinocito: Es la célula más presente en la epidermis (representa el 80% de las células epidérmicas). Los queratinocitos forman las 4 capas de la epidermis: capa basal, estrato espinoso, estrato granuloso y capa córnea.

- a) La capa basal es la más profunda y está constituida por una sola capa de células cuboidales que se disponen por encima de la unión dermoepidérmica.
- b) El estrato espinoso o de Malphigio está constituido por múltiples hileras de queratinocitos.
- c) La capa granulosa está por encima y está constituida por una o varias hileras de células que contienen los gránulos de queratina.
- d) Por encima de la capa granulosa se encuentra la capa córnea en la que las células han perdido el núcleo y conforman la queratina blanda.

2. Melanocito: El melanocito es una célula dendrítica que deriva de la cresta neural y que migra hacia la epidermis y el folículo piloso. Su principal función es la producción de melanina que tiene importancia cosmética y de protección solar. En situaciones normales los melanocitos se disponen a nivel de la capa basal epidérmica y contactan con los queratinocitos por medio de sus dendritas, existiendo un melanocito por cada 36-40 queratinocitos (unidad melánica epidérmica) o un melanocito por cada 9 células basales.

La densidad de los melanocitos es variable dependiendo de la región anatómica (es más alta en la región genital), pero es muy constante entre los individuos de las diferentes razas. El color de la piel va a depender de la actividad de los melanocitos que está determinada por las características de los melanosomas y de la actividad de las enzimas que participan en la síntesis de melanina así como de la capacidad de los melanocitos de transferir el pigmento a los queratinocitos. La melanina puede tener básicamente dos formas, la eumelanina (color marrón parduzco) y la feomelanina (pigmento rojo amarillento).

3.Célula de Merkel: Es una célula que se localiza a nivel de la capa basal y tiene una función mecano-receptora, estando localizada en lugares con sensibilidad táctil muy intensa como son los pulpejos, mucosa y folículo piloso. A nivel epidérmico se asocia con las terminaciones nerviosas intraepidérmicas. La queratina 20 es el marcador más eficaz de la célula de Merkel.

4.Célula de Langerhans: fueron descritas en 1868 por Paul Langerhans. Derivan de la médula ósea y tienen la función de presentación antigénica y están involucradas en una gran variedad de respuestas inmunes por medio de la activación de las células T. La célula de Langerhans es el principal efector de las reacciones inmunes epidérmicas (siendo un ejemplo las dermatitis de contacto alérgicas). El contacto antigénico con la epidermis da lugar a una alteración de la homeostasis de las células de Langerhans, que se manifiesta por cambios fenotípicos y funcionales. Tras unas horas las células de Langerhans - procesadoras de antígenos- aumentan de tamaño, abandonan la epidermis, migran a través de la dermis y entran en los vasos linfáticos dérmicos y migran hacia las áreas paracorticales de los ganglios linfáticos de drenaje, en donde presentan el antígeno a las células T dando lugar a una respuesta específica y productiva en estas células.

Así también la Epidermis consta de 5 capas de células, desde fuera hacia dentro:

- ✓ **Estrato Córneo:** constituido por 25 a 30 capas de queratinocitos muertos y planos, posee queratohialina, y sirve como una barrera impermeable para la protección.
- ✓ **Estrato Lúcido:** se encuentra solo en la piel de las palmas de las manos y plantas de los pies. Consta de queratinocitos planos y muertos que contienen filamentos intermedios.
- ✓ **Estrato Granuloso:** localizado en la parte central de la epidermis, presenta de 3 a 5 capas de queratinocitos aplanados. Posee queratohialina lo cual le da una tinción color oscura a las células.
- ✓ **Estrato Espinoso:** presenta de 8 a 10 capas de queratinocitos poliédricos, proporciona resistencia y elasticidad a la piel.
- ✓ **Estrato Germinativo:** es el más profundo de la epidermis, además contiene 1 capa de queratinocitos cúbicos, algunos de ellos están en constante división celular.

1.2.2 DERMIS:

Es una capa profunda de tejido conjuntivo en la cual se tienen la peculiaridad de la abundancia de las fibras de colágeno y elásticas que se disponen de forma paralela y que le dan a la piel la consistencia y elasticidad característica del órgano. La dermis consta de los siguientes elementos:

- Vasos sanguíneos.
- Vasos linfáticos.
- Folículos pilosos y músculos erectores de los pelos.
- Glándulas sudoríparas.

- Receptores del dolor y del tacto.
- Haces de colágeno.
- Fibroblastos y Nervios.

Histológicamente la Dermis se divide en 2 capas:

- **Estrato papilar:** compuesto por tejido conectivo laxo, fibras de colágeno tipo III, y asas capilares.
- **Estrato reticular:** compuesto por tejido conectivo denso, fibras de colágeno tipo I, fibras elásticas, en donde se encuentran microscópicamente mastocitos, reticulocitos y macrófagos. En su porción inferior se observa una capa de músculo liso que conforma al músculo piloerector.

1.2.3 HIPODERMIS

Es la capa más profunda de la piel. Se haya formada por una red de colágeno (tejido conjuntivo laxo) y células grasas, sirviendo para conservar el calor del cuerpo y protegiendo de las lesiones al actuar como un “amortiguador de los golpes”. Gracias a la hipodermis la piel se adhiere a las fascias, la aponeurosis, el periostio o el pericondrio.

1.2.4 RECEPTORES SENSITIVOS CUTÁNEOS

A lo largo de la piel se distribuyen una serie de terminaciones nerviosas y receptores sensoriales que posibilitan a una de las funciones más importantes de la piel: su función sensorial.

- ✓ Células de Merkel: Situadas en la epidermis, registran la percepción por tacto prolongado.
- ✓ Corpúsculos de Meissner: Situados en la capa papilar de la dermis, registran la percepción por tacto más ligeras. Están densamente representados a nivel del pulpejo de los dedos.
- ✓ Corpúsculos de Krause: Se encargan de la percepción del frío.
- ✓ Corpúsculos de Ruffini: Localizados en la hipodermis, son receptores del calor.
- ✓ Corpúsculos de Vater - Pacini: Reaccionan ante las deformaciones y vibraciones mecánicas.
- ✓ Células nerviosas independientes: Localizadas cerca de la superficie cutánea, se encargan de transmitir las sensaciones dolorosas.

1.2.5 ANEJOS CUTÁNEOS

Son formaciones anexas a la piel entre las que se destacan:

- Pelos: Son filamentos flexibles y resistentes formados de queratina.
- Uñas: Son placas córneas que crecen desde la lánula.
- Glándulas sebáceas: Vienen a desembocar en los folículos pilosos. Su síntesis, el sebo, se encarga de engrasar la piel y los cabellos.
- Glándulas odoríferas: Generalmente localizadas en axilas, alrededor de los pezones y la región genital.

1.3 FISIOLÓGÍA DE LA PIEL

Aunque la piel, usualmente no se observa como un órgano, sus funciones específicas y vitales claramente la definen como tal. Estas incluyen:

- **Protección:** Protege al organismo de entidades medioambientales nocivas, incluyendo clima, radiaciones, sustancias tóxicas, etc.
- **Inmunológicas:** La secreción sebácea posee propiedades antimicrobianas, debido a su elevado nivel de ácidos grasos de cadena larga, específicamente el ácido oleico. La piel previene invasión de microorganismos mediante el proceso de descamación de la capa queratínica.
- **Líquidos, proteínas y homeostasia de electrolitos:** Previene pérdida excesiva de estos elementos y también controla la excreción de agua y electrolitos.
- **Termorregulación:** Previene pérdida de calor, pero también, permite el enfriamiento rápido durante el ejercicio físico intenso a través de evaporación del sudor y vasodilatación de los capilares dérmicos.
- **Neurosensorial:** Posee terminaciones nerviosas y receptores, los cuales permiten al sistema nervioso procesar e interpretar información (dolor, tacto, frío y calor) del medio ambiente.
- **Interacción social:** Cuando está intacta, contribuye a ciertas reacciones interpersonales (identificación, atracción sexual, imagen corporal, etc.), o en el caso de los invidentes que gracias al tacto pueden comunicarse o leer.
- **Metabolismo:** Producción de vitamina D.

Dentro del siguiente resumen de una investigación se describe la enfermedad por quemaduras como modelo de respuesta inflamatoria sistémica: “La quemadura corporal es una violenta agresión que modifica todos los mecanismos de la homeostasis orgánica y por su connotación clínica y social es un problema que enfrentan los servicios médicos en la sociedad contemporánea. Desde el punto de vista fisiopatológico, en el paciente quemado se desarrolla un Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS) caracterizado por la hiperactivación de todos los mecanismos de defensa.

La disregulación de estos mecanismos conduce al daño de los tejidos propios cuyas consecuencias se expresan en alteraciones morfofuncionales de todos los sistemas. Con independencia de la etiología, evolución inicial, manejo terapéutico y respuesta individual, la sepsis generalmente complica la evolución del gran quemado. En este trabajo, se presentan elementos clínicos e histopatológicos de la enfermedad por quemadura y se comentan los mecanismos moleculares de la respuesta inflamatoria sistémica destacando el papel de los mediadores de la comunicación intercelular.”

1.4 LAS QUEMADURAS

1.4.1 DEFINICIÓN

Las quemaduras son lesiones de la piel, de sus anexos y hasta de los músculos y tendones del organismo. Estas son producidas por agentes físicos, químicos y eléctricos. En su mayoría pueden ser originadas por fuego, rayos del sol, sustancias químicas, líquidos u objetos calientes, vapor, electricidad y aún por otros factores. Las quemaduras pueden generar desde problemas médicos leves hasta los que ponen en riesgo la vida, según la extensión y profundidad de la quemadura.

1.4.2 EPIDEMIOLOGÍA

Cada año mueren 195.000 personas en el mundo por quemaduras, que en gran parte de los casos no son graves y se podrían prevenir pero que en los países de bajos y medianos ingresos tienen un desenlace fatal, según un informe publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La organización señala que "las

quemaduras son un problema mundial de salud pública", sobre todo en las regiones del sureste asiático donde se concentra la mitad de los casos de mortalidad, y donde más se produce una hospitalización prolongada, además de la desfiguración y discapacidad, que a menudo provoca la estigmatización y el rechazo social.

Desde la OMS se están promoviendo las intervenciones que han demostrado tener éxito en la reducción de las quemaduras, aunque recuerda que es necesaria "una mayor colaboración" a través de redes mundiales y nacionales para aumentar el número de programas efectivos de prevención de quemaduras.

Las mujeres son las que sufren quemaduras con más frecuencia, normalmente se asocia con el fuego de las cocinas, las calefacción o violencia. Asimismo, los hombres son más propensos a ser quemados en el lugar de trabajo debido a las quemaduras de incendios, quemaduras químicas y eléctricas. En segundo lugar se encontrarían los niños que "son particularmente vulnerables a las quemaduras", de hecho se estima que las quemaduras se encuentran entre las 15 primeras causas de muerte en niños de hasta 9 años; y es la quinta causa más común de lesiones infantiles no mortales. Estos casos son debidos a una supervisión inadecuada de los tutores, aunque un número considerable de las lesiones son el resultado de maltrato infantil.

La pobreza, el hacinamiento y la falta de medidas de seguridad adecuadas; la colocación de las niñas en los roles del hogar como la cocina y el cuidado de los niños pequeños; y las condiciones médicas subyacentes hacen que se produzca esta situación. En la India más de 1.000.000 personas están moderada o gravemente quemados cada año; cerca de 173.000 niños de Bangladesh están moderada o gravemente quemados cada año; y las quemaduras son la segunda

lesión más común en las zonas rurales de Nepal, que representan el 5 por ciento de las discapacidades.

1.4.3 ETIOLOGÍA DE LAS QUEMADURAS

Agentes Físicos:

- Sólidos calientes (estufas de calefacción, braseros).
- Líquidos muy calientes (agua o aceite).
- Frío extremo (Exposición a temperaturas bajo cero).
- Por fricción.

Agentes Químicos:

- Gasolina y en general derivados del petróleo.
- Soluciones químicas ácidos (ácido clorhídrico o sulfúrico).
- Soluciones Alcalinas (Soda cáustica, cal).

Agentes Eléctricos:

- Descargas eléctricas.
- Agentes radioactivos (rayos solares, rayos X, rayos infrarrojos).

1.4.4 FACTORES DE RIESGO

Un factor de riesgo es un indicador que señala que puede ocurrir un accidente ó enfermedad. Pueden ser causas o señales, son observables o identificables antes de producirse el acontecimiento que predicen. Los factores de riesgo pueden estar

presentes en situaciones de los individuos o a la familia, el grupo, la comunidad o el medio ambiente.

Los factores de riesgo son características que presentan una relación significativa con un resultado definido. Importa, pues, especificar el resultado en relación con el cual se investiga cada factor de riesgo o cada combinación de factores. Según Porras se puede señalar en quemaduras infantiles dos tipos de factores de riesgo:

Los de orden físico:

- Niños y niñas solos en la casa.
- Ausencia de señalamiento de productos de riesgo.
- Número de niños/as solos en la bañera.
- Número y frecuencia de niños/as presentes en la cocina mientras se preparan los alimentos.
- Niños/as que acostumbran preparar sus alimentos.
- Fósforos y encendedores al alcance de los niños.
- Permanencia de objetos inflamables en el hogar y sin seguridad.
- Consumo del tabaco en el hogar, al alcance de los niños/as.
- Cocinas con hornos de un solo vidrio.
- Ausencia de barreras para ingresar a la cocina.
- Número de toma corrientes sin protección.
- Número de cables pelados.
- Número de cables del alumbrado público de fácil acceso para los niños/as.
- Tipo de cocinas sin refuerzo a la pared (atornilladas, amarradas, etc)
- Uso de mangos de las ollas y sartenes hacia fuera Quemados de basura cerca de la casa.
- Planchas en lugares accesibles a los niños/as.

- Guardar comidas en el horno.
- Electrodomésticos conectados en tomacorrientes al alcance de niños/as.
- Falta de divisiones en la casa.
- Pólvora almacenada en la casa.
- Número de candelas decorativas en la casa.
- Colocación del agua caliente primero y luego el agua fría para bañar al niño o niña.
- Ausencia de revisión de las instalaciones eléctricas.

Los de orden social:

- Desinformación
- Dinámica y estructura familiar desorganizada.
- Alcoholismo en la familia.
- Tabaquismo en el hogar
- Apreciación del riesgo por parte de las personas menores de edad y los padres/madres.
- Escolaridad de los responsables de las personas menores de edad.
- Agresión en la familia contra el/la persona menor de edad.
- Hacinamiento (se consideran aquellas viviendas con una relación de más de tres personas por aposento de uso exclusivo para dormir.)
- Falta de información y conocimientos sobre prevención
- Bajos recursos económicos
- Familias que delegan tareas de adultos a los niños/as.
- Niños/as realizan labores de adultos/as por su propia voluntad.
- Exceso de labores en el hogar.

Es importante considerar que el 90 por ciento de las quemaduras en niños, ocurre en el hogar con presencia de algún adulto.

1.4.5 FISIOPATOLOGÍA DE LAS QUEMADURAS

La lesión por quemadura rompe el equilibrio u homeostasis del organismo más que ningún otro tipo de traumatismo, afectando prácticamente a todos los órganos. Por ello, para su correcto tratamiento debe comprenderse bien los mecanismos que se desencadenan para poder actuar en consecuencia.

1.4.5.1 Alteraciones Hemodinámicas

Una quemadura a nivel local (cutáneo) va a producir tres áreas concéntricas donde se producen tres fenómenos fisiopatológicos: un área central de necrosis de coagulación, con trombosis microvascular en las áreas más profundas de la lesión, un área periférica con zonas de estasis y un área periférica a las dos anteriores de hiperemia.

1.4.5.2 Alteraciones Metabólicas

Tras la quemadura, el organismo responde con distintos cambios hormonales:

- Aumentan: Catecolaminas, Glucagón, ACTH, Cortisol, Hormona del crecimiento, Mediadores de inflamación (prostaglandinas, serotonina, histamina, etc)
- Disminuyen: insulina.

Las consecuencias metabólicas son:

- Aumento importante del gasto metabólico (respuesta hipermetabólica).

- Aumento en los requerimientos nutricionales.
- Disminución del contenido proteico corporal.

De ahí que para el tratamiento de las quemaduras importantes se recomienda el inicio precoz de la nutrición enteral del paciente para disminuir el hipermetabolismo, preservar la integridad de la mucosa intestinal y favorecer una protección frente a las úlceras de estrés.

La glucosa representa el principal nutriente de los tejidos quemados y de las células encargadas de la cicatrización. A pesar de incrementarse súbitamente sus niveles plasmáticos tras la lesión, el aumento de la resistencia a la insulina hace que su aporte vaya preferentemente a los tejidos periféricos. Existen una serie de principios básicos para el manejo correcto de la respuesta hipermetabólica en las personas quemadas:

- Proveer soporte nutricional suficiente.
- Controlar la temperatura medioambiental.
- Prevenir la sepsis.
- Lograr el cierre temprano de la herida.

1.4.5.3 Alteraciones Respiratorias

La insuficiencia respiratoria es la causa más frecuente de muerte durante los primeros días posteriores a la quemadura. El 25% de los pacientes quemados hospitalizados desarrolla alguna complicación respiratoria y de ellos casi el 50% fallece por esta causa. Pueden afectarse cualquier nivel del árbol respiratorio:

- Vías aéreas superiores (laringe): Debido a la acción directa del calor e irritantes químicos producidos en la combustión.
- Vías aéreas inferiores (tráquea y bronquios): Debido al contenido gaseoso y a las partículas del aire inspirado, que provocan una bronco-constricción generalizada.
- Parénquima pulmonar en lesiones con inhalación de humo: Debido a sustancias tóxicas junto a reacción a distancia del calor y a mediadores de la inflamación. La distensibilidad pulmonar disminuye en las primeras 24 horas, apareciendo posteriormente un cambio en la actividad del surfactante similar al que se produce en el Síndrome de Distrés Respiratorio del Adulto.
- Parénquima pulmonar sin inhalación de humo: Los mediadores de la inflamación producen un edema pulmonar que, aunque no suele provocar síntomas, induce a la infección pulmonar.

1.4.5.4 Alteraciones Renales

La causa principal de la insuficiencia renal aguda en el paciente quemado es la hipoperfusión renal. La resucitación con líquidos sólo normaliza el flujo sanguíneo renal tras el restablecimiento del riego al resto de órganos. Por ello, la diuresis es el índice accesible más seguro para vigilar la reanimación, si bien no es un reflejo exacto del flujo renal total.

1.4.5.5 Alteraciones Hematológicas

La quemadura afecta a las tres series:

- Serie Roja
 - Hemólisis intravascular (por efecto directo del calor), cuya intensidad depende de la extensión y gravedad de la lesión.
 - Aumento del hematocrito, sobre todo en las primeras 24 horas (momento en que puede alcanzar el 70%), sin que este aumento de viscosidad parezca asociarse a una mayor incidencia de trombosis.

- Serie blanca:
 - Leucocitosis con neutrofilia, como respuesta inflamatoria ante una agresión.

- Plaquetas:
 - Trombocitopenia por secuestro en la zona quemada.
 - Trombocitosis por sobre-estimulación medular.

1.4.5.6 Alteraciones Inmunológicas

Los procesos infecciones constituyen la primera causa de muerte pasados los primeros días post-quemadura. Las causas más importantes son:

- Alteración de las barreras mecánicas: piel y mucosas (respiratoria e intestinal).
- Pérdida de proteínas, incluyendo aquellas necesarias para la función inmunológica, tanto por alteración de la barrera endotelial, como por déficit de síntesis.
- Alteración de los sistemas de defensa humoral y celular.

1.4.6 CLASIFICACIÓN DE LAS QUEMADURAS

Las quemaduras se suelen clasificar por su profundidad y por su extensión:

1.4.6.1 SEGÚN LA PROFUNDIDAD:

a) Quemaduras de Primer Grado. En esta quemadura, solamente está lesionada la capa más superficial de la piel; la epidermis. No hay pérdida de continuidad de la piel, por lo tanto no se ha roto la capacidad protectora antimicrobiana de ésta. Las lesiones se presentan como un área eritematosa y dolorosa. El dolor se debe a la presencia de prostaglandinas en la zona de hiperemia que irrita terminaciones sensitivas cutáneas. Evolucionan hacia la curación espontánea en tres a cinco días y no producen secuelas. Este tipo de quemaduras se produce de forma característica por exposición prolongada al sol; Rayos Ultravioletas A (UVA) o tipo B (UVB) o por exposición brevísima de una llama; Flash. Puede estar acompañada de algún tipo de deshidratación sistémica o de Choque térmico.

b) Quemaduras de Segundo Grado Superficial. Este tipo de quemadura sólo afecta la epidermis y el nivel más superficial de la dermis. Estas quemaduras son comúnmente producidas por líquidos calientes o por exposición breve a llamas. Característicamente, se observan ampollas o flictenas, las cuales constituyen el factor diagnóstico más influyente.

El área de lesión se presenta con aspecto húmedo, color rosado y gran sensibilidad a los estímulos, incluso al aire ambiental. Se conserva el fenómeno de retorno capilar en tiempo normal y cuando se hala del pelo, este levanta una sección de piel. Estas lesiones curan espontáneamente por reepitalización en 14 a 21 días,

dado que no se infecten o no sufran traumas ulteriores, tal como desecación. En este grupo, la piel conserva bastante bien su elasticidad normal, por lo que el aumento de presión tisular, secundario al edema e inflamación, rara vez obliga a realizar escarotomías.

Las quemaduras de 2º grado superficial producen como secuela, despigmentación de la piel. Dependiendo de la tendencia racial del individuo, esta despigmentación podría tender hacia la hipo o hipercoloración de la piel afectada. En el caucásico puro, la nueva piel será rosada y en el negro esta será color marrón oscuro. Gran parte de este fenómeno de despigmentación regresará a más o menos su aspecto normal en meses o incluso años. Las quemaduras de 2º grado superficial, si evolucionan de forma natural, no dejarán cicatrización en términos patológicos, como serían cicatrices hipertróficas.

c) Quemaduras de Segundo Grado Profunda. Las quemaduras profundas de 2º grado abarcan las capas profundas de la dermis. Estas, comúnmente se asocian a inmersión en líquido caliente o contacto con llamas. De manera característica son de color rojo brillante o amarillo blancuzco, de superficie ligeramente húmeda, puede haber o no flictenas y el dolor podría estar aumentado o disminuido dependiendo de la masa nerviosa sensible quemada. El fenómeno de retorno capilar por presión en el área está disminuido en el tiempo y al halar el pelo, este se desprende fácilmente. Estas lesiones curan de forma espontánea pero muy lentamente, hasta meses, rebasando el tiempo aceptable de tres semanas.

Si en tres semanas, y dependiendo de su magnitud, esta quemadura no cura espontáneamente es posible obtener mejores resultados y reducir la morbi-mortalidad con injertos cutáneos de espesor parcial. Las quemaduras de 2º grado profundo entran en el umbral de lesiones con criterios quirúrgicos.

Además de cicatrizaciones hipertróficas, éstas quemaduras son capaces de producir contracturas articulares, llevando a grados variables de disfunciones músculo esqueléticas.

d) Quemaduras de Tercer Grado. Estas quemaduras son fáciles de reconocer. Comúnmente son producidas por exposición prolongada a líquidos muy calientes, llama, electricidad y a casi todos los agentes químicos fuertes. Su aspecto es blanco o cetrino, carbonizado, con textura correosa o apergaminada. No hay dolor, debido a la necrosis de todas las terminaciones sensitivas del área. Las trombosis de las venas superficiales son un signo influyente en el diagnóstico.

Si se valoran tempranamente (en las primeras horas) se puede percibir olor a “carne quemada”. La piel pierde su elasticidad por lo que si son circulares o se presentan en zonas críticas, ameritarán escarotomías. Las quemaduras de tercer grado ocupan todo el espesor de la piel y hasta más profundamente, llegando a quemarse la grasa y la fascia subcutáneas, músculos, tendones periostio y/o hueso.

Este tipo de quemadura no regenera y se comporta como un tejido necrótico desvitalizado en su totalidad cuya remoción completa es obligatoria mediante debridamiento quirúrgico. Las mayores secuelas pos-quemaduras de tercer grado incluyen: cosméticas funcionales, amputaciones y pérdidas de órganos

e) Quemaduras de Cuarto Grado. El daño que se produce en este tipo de quemaduras es en los músculos y huesos, estas suelen presentarse por líquidos calientes, exposición al fuego, frío extremo y congelación. Aquí el daño se extiende a estructuras profundas como músculos, tendones, hueso, etc.

1.4.6.2 SEGÚN LA EXTENSIÓN:

La gravedad de una quemadura no se mide exclusivamente por la profundidad de las lesiones, es necesario tener en cuenta la extensión. El tanto por ciento de superficie corporal quemada (%SCQ) además de factor pronóstico, representa un valor importante para conocer los requerimientos de fluidos durante la fase aguda de las quemaduras graves, siendo imprescindible estimar correctamente la superficie corporal dañada por la quemadura.

La valoración de la extensión de las quemaduras puede hacerse fácilmente siguiendo la regla de los "9" de Wallaceo la escala de Lund–Browder, pretendiendo esta última escala diferenciar la superficie quemada en infantes, para así determinar la gravedad y en su justa medida el tratamiento a realizar.

- La regla de los 9 de Wallace:

Divide el cuerpo en secciones que representan el nueve por ciento del total del área de la superficie del cuerpo (TBSA). Puede ser utilizado conjuntamente con los pacientes adultos quemados para determinar el TBSA quemado. Las secciones incluyen la cabeza y cuello, brazos, torso (pecho, abdomen anterior, región dorsal y región lumbar), perineo y piernas.

A mayor extensión, mayor gravedad. Las quemaduras en cara, genitales, manos o pies por si mismas ya son graves. En cualquier caso, sea cual sea el área quemada, si supera el 15% también se considerará grave. Hay que tener en cuenta que en los niños la proporción de la superficie craneal respecto de los miembros inferiores es mayor. Se estima que el reparto en porcentaje sería el siguiente:

Niños:

- Cabeza y cuello: 18%
- Tronco anterior: 18% (Tórax 9 y abdomen 9)
- Tronco posterior: 18% (parte alta espalda 9 y baja 9)
- Miembros inferiores (cada uno): 14%
- Miembros superiores (cada uno): 9%
- Periné: 1%

Adultos:

- Cabeza y cuello: 9%
- Tronco anterior: 18% (Tórax 9 y abdomen 9)
- Tronco posterior: 18% (parte alta espalda 9 y baja 9)
- Miembros inferiores (cada uno): 18%
- Miembros superiores (cada uno): 9%
- Periné: 1%.

- Escala de Lund–Browder

Una medida para calcularla extensión del área de piel comprometida es la escala de Lund y Browder, considerada por varias instituciones como el estándar dorado para determinar la extensión de lesión y que toma en cuenta los cambios en las proporciones corporales con los cambios de edad.

Cuanto mayor sea la extensión quemada, peor será el pronóstico y mayor la gravedad de las quemaduras; lesiones por encima de un 40-50% de superficie quemada tienen, aún hoy, un mal pronóstico y alta incidencia de

morbimortalidad. Se puede considerar una quemadura como crítica, ajustándonos al porcentaje de superficie corporal quemada y a la edad del paciente, en los siguientes casos:

1. Niños menores de 14 años con más de un 25% de QIIb y QIIa.
2. Adultos con menos de 60 años y con quemaduras de más de un 35% (QIIb-QIIa).
3. Adultos con edades superiores a los 60 años y con quemaduras de más del 25% (QIIb-QIIa).

Existen muchas reglas para medir la extensión de las quemaduras. Todas son válidas, si bien podemos recordar con facilidad que: "La palma de la mano del paciente, no la del médico, que representa el 1% de la superficie corporal". Por medio de estas escalas la Asociación Americana de Quemaduras las clasifica a las quemaduras en:

a) Quemaduras Leves:

- Quemaduras intermedias de menos de 5% de extensión
- Quemaduras profundas de menos de 2% de extensión

b) Quemaduras Moderadas:

- Quemaduras intermedias de 5-10% de extensión

- Quemaduras profundas de 2-5% de extensión que no afecten alguna de las áreas denominadas especiales: cara (ojos, pabellón auricular), cuello, manos, pies y periné.

c) Quemaduras Graves:

- Quemaduras intermedias de más de 10% de extensión
- Quemaduras profundas de más de 5% de extensión
- Todas las quemaduras que afecten cara, ojos, pabellones auriculares, manos, pies y periné.
- Todas las quemaduras eléctricas y todas las quemaduras complicadas con lesión por inhalación o trauma asociado.

1.4.7 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Van a depender del tipo o grado de la quemadura:

- **Quemadura Grado I:** No producen secuelas histológicas permanentes:
 - Eritema.
 - Dolor al tacto.
 - Leve edema.
- **Quemadura Grado II superficial:** Afecta la epidermis y la capa más superficial de la dermis:
 - Las ampollas o vesículas son el signo más influyente en el diagnóstico.
 - Doloroso al aire ambiental.
 - Blanquean a la presión local.
 - Al traccionar el pelo, este levanta una sección de la piel.

- **Quemadura Grado II profunda:** Afecta la epidermis y las capas más profundas de la dermis:
 - Relativamente dolorosa, depende de la cantidad de terminaciones nerviosas sensitivas cutáneas quemadas.
 - No blanquea cuando se presiona localmente.
 - Al traccionar del pelo, este se desprende fácilmente.
 - Si en 21 días no se reepiteliza, se obtienen mejores resultados con desbridamiento más auto injerto.
 - Hipertrofias cicatriciales.

- **Quemadura Grado III y IV:**
 - Indolora, blanquecina o marrón oscura.
 - Apergaminada, correosa e inelástica.
 - Trombosis venosa superficial.
 - Afecta la totalidad de la piel.

1.4.8 TRATAMIENTO

El tratamiento del paciente quemado debe empezar desde el momento mismo de la lesión. La enfermedad y la muerte están ampliamente influenciadas por el cuidado primario. El examen físico inicial de una víctima por quemaduras debe enfocarse en el ABC de la reanimación; simultáneamente se evalúa el tiempo, tipo, extensión, profundidad de las quemaduras y lesiones asociadas. Cuando se afronta el reto de tratar niños con lesiones térmicas se deben tener en cuenta diferencias significativas entre niños y adultos:

- ✓ La vía aérea de los niños es más vulnerable. Esto es de suma importancia en las lesiones por inhalación, por la mayor probabilidad de obstrucción de la vía aérea.
- ✓ Los niños son más susceptibles a la intoxicación por CO.
- ✓ Los niños tienen mayor predisposición a la hipotermia, por su mayor ASC.
- ✓ Al compararse con los adultos, los niños tienen diferentes proporciones en cuanto al ASC, lo que puede afectar el cálculo de la extensión de la quemadura.
- ✓ La piel del niño es de menor espesor que la del adulto, por lo que las lesiones son más profundas y graves.

-Evaluación primaria del paciente: Los pacientes con lesión térmica deben evaluarse de manera idéntica a un paciente con politraumatismo grave:

- Permeabilidad de la vía aérea y ventilación: es prioritario durante la evaluación inicial, ya que el edema masivo de la vía aérea puede producir obstrucción y muerte. Se debe administrar oxígeno al 100%; todo niño con cuadro clínico de obstrucción de la vía aérea o afección marcada del estado de conciencia debe ser intubado. Además, debe tenerse un alto índice de sospecha de lesiones por inhalación
- Circulación: en las quemaduras grandes, una de las prioridades es iniciar la reanimación con líquidos tan pronto como sea posible. Los cambios hemodinámicos postquemadura son significativos y deben tratarse cuidadosamente para optimizar el volumen intravascular, mantener la perfusión de los órganos y mejorar el transporte de oxígeno a los tejidos.

-Evaluación de la quemadura: De acuerdo a la profundidad y extensión de la quemadura. Se van a tener en cuenta los siguientes tratamientos: tratamiento ambulatorio (pacientes con quemaduras menores) y el tratamiento del paciente hospitalizado.

1.4.8.1 TRATAMIENTO AMBULATORIO:

La decisión de tratar un paciente ambulatoriamente debe ser tomada por un profesional de suficiente experiencia en el tratamiento de quemados. La decisión debe incluir variables como la extensión, profundidad, localización, ausencia de afección de la vía aérea, lesión por inhalación, quemaduras eléctricas y lesiones asociadas. Además, se debe contar con una familia que pueda aprender el tratamiento y entienda la importancia de los controles.

Se pueden tratar ambulatoriamente si cumplen los anteriores criterios los pacientes con quemaduras de menos de 10% de ASC intermedias y menos de 2% profundas, de la siguiente manera:

- Aplicar compresas frías en el sitio de la quemadura solo si el niño se ha quemado 30-60 minutos antes del ingreso al servicio de urgencias. Nunca se deben aplicar aceites, pues tienden a atrapar calor en la piel.
- Escoger el analgésico que se administrará.
- Lavar la herida con gasas y agua estéril para remover todo tejido necrótico; se debe utilizar técnica aséptica.

- Secar la herida y cubrirla con un antibiótico tópico como sulfadiazina de plata o nitrofurazona. Si la quemadura es adyacente a la boca u ojos, se debe utilizar vaselina y cubrir la herida con gasas.
- Administrar toxoide tetánico, si la última dosis la recibió hace más de diez años o si el niño ha recibido menos de tres dosis.
- Si las circunstancias lo permiten, las curaciones las pueden hacer los padres en la casa, siempre y cuando el nivel sociocultural y el interés por el niño permitan una adecuada instrucción en técnicas de curación:
 - Lavar la herida con jabón desinfectante dos veces al día. La crema antibiótica tópica debe ser removida completamente antes de aplicar una nueva capa.
 - Debe administrar el analgésico ordenado antes de este procedimiento.
 - Secar la herida y aplicar la crema antibiótica tópica formulada. Poner gasas sobre la herida.
 - Cuando la herida haya epitelializado, los lavados se deben reducir a una vez al día. Se debe aplicar una crema emoliente para mantener húmedo el epitelio y debe advertirse que en el proceso de cicatrización puede haber prurito marcado.
- Debe instruirse a la familia para consultar inmediatamente si hay enrojecimiento de la piel alrededor de la quemadura o si el área quemada se torna dolorosa o de mal olor; si hay secreción abundante o si hay fiebre y escalofríos.

1.4.8.2 TRATAMIENTO HOSPITALARIO

Este tratamiento incluye reanimación hídrica, aplicación de coloides, analgesia y nutrición.

✓ **Reanimación hídrica**

Una de las prioridades en el paciente quemado es el inicio de la reanimación con líquidos tan pronto como sea posible. Los niños con quemaduras que excedan 15% de ASC requieren terapia hídrica para el tratamiento del choque por quemaduras. Esta terapia con líquidos debe ser suficiente para compensar las pérdidas hídricas, suplir el déficit de sodio, restaurar el volumen circulante efectivo, proveer buena perfusión, corregir la acidosis y mejorar la función renal.

Los análisis retrospectivos de los requerimientos hídricos de los pacientes quemados han permitido el desarrollo de múltiples regímenes de líquidos que se basan en la extensión de la quemadura. La controversia se centra en el volumen, la composición de los líquidos y el tipo de monitorización para evaluar el nivel de hidratación del paciente.

✓ **Aplicación de coloides**

El coloide puede empezarse a administrar después de las primeras veinticuatro horas. El tipo de coloide recomendado puede variar, pero en la mayoría de centros se usa la albúmina al 5% isotónica. Las soluciones hipertónicas se han propuesto como una medida para disminuir el volumen de líquidos administrados y para mejorar la función miocárdica.

✓ **Analgesia**

Los niños quemados requieren alguna forma de sedación y analgesia. El tratamiento de las lesiones térmicas necesariamente implica aliviar el dolor y el sufrimiento.

Ignorar el dolor que acompaña a la quemadura no solo es inhumano, sino que niega innumerables estudios sobre los efectos deletéreos del dolor, que altera las respuestas neuroendocrinológicas y la termorregulación y aumenta el metabolismo.

Sulfato de morfina es la droga de elección en las quemaduras graves; produce analgesia, euforia y sedación. Además, tiene amplia distribución y se elimina rápidamente. La dosis es 0,1-0,2 mg/kg IV dosis cada 4-6 horas. Esta dosis, calculada según el peso del paciente, debe ser adecuada a las necesidades individuales de cada uno de ellos.

Fentanilo es cien veces más potente. La dosis usual es 1-2 µg/kg intermitentemente cada 1-2horas o infusión continua de 1-5 µg/kg/hora; debe vigilarse la ocurrencia de depresión respiratoria. Ketorolaco, antiinflamatorio no esteroide, se usa en dosis de 0,5 mg/kg dosis cada seis horas. Acetaminofén es otro potente analgésico en el tratamiento de pacientes quemados.

✓ **Nutrición**

El estado hipercatabólico-hipermetabólico marcado de los pacientes con quemaduras graves hace del soporte nutricional uno de los retos principales en el tratamiento. La supervivencia de los pacientes quemados se puede deber en gran parte a la especial atención que se les hace en este campo.

La administración de nutrición enteral en las primeras veinticuatro horas de las quemaduras es beneficiosa, pues disminuye la frecuencia de infección, promueve la cicatrización temprana, disminuye el catabolismo proteico, mejora el balance de nitrógeno y atenúa la respuesta hipermetabólica en el paciente quemado. El objetivo principal es evitar la sobrealimentación y al tiempo dar los sustratos necesarios para limitar el catabolismo.

Dentro del tratamiento hospitalario tenemos el quirúrgico el cual debe ser precoz (primeras 48 horas) y engloba los siguientes procedimientos:

- **Desbridamientos:** eliminación de tejido necrótico con la finalidad de obtener una superficie limpia y un buen lecho receptor.
- **Escarotomías/fasciotomías:** se realizan incisiones de descarga en quemaduras profundas, eléctricas o circulares que puedan desencadenar el llamado síndrome compartimental.
- **Escarectomías:** excisión quirúrgica del tejido no viable.
- **Cobertura cutánea:** se utilizan autoinjertos (parcial total) en aquellas que no proveemos su epitelización espontánea.
- **Sustitutos cutáneos:** cobertura sintética (apósitos hidrocoloides), cobertura biosintética que se utilizan de forma temporal.

1.4.8.2.1 CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

Sólo se hospitalizarán los niños que requieran acciones y cuidados específicos, para no agregar al estado del niño factores como daño psicológico y colonización

con flora bacteriana nosocomial. Se deben hospitalizar los niños que cumplan al menos una de las siguientes condiciones:

1. Extensión de la quemadura en un área mayor del 10% de la superficie corporal total.
2. Quemaduras de cara, cuello, área glúteo-genital y eventualmente manos.
3. Quemadura eléctrica de alto voltaje, o de bajo voltaje en la boca.
4. Quemadura de extremidades, tórax o cuello.
5. Quemadura por ácidos o álcalis.
6. Rescate de un espacio cerrado con ambiente invadido por humo.
7. Traumatismo mecánico importante.
8. Enfermedad metabólica o sistémica asociada.
9. Sospecha de maltrato infantil.
10. Marginalidad o ruralidad externa.
11. Caso social (analfabetismo o escasa escolaridad de los padres o personas a cargo del niño, recursos económicos escasos, etc.).

1.4.9 MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

Las quemaduras por líquidos calientes se pueden prevenir:

- Procurando que los niños no jueguen en la cocina e impidiéndoles la manipulación de ollas, sartenes y cafeteras.
- Poniendo los utensilios de cocina en la estufa con el mango hacia adentro o atrás.
- Evitar cocinar en el suelo.

Las quemaduras por fuego se pueden evitar:

- Guardando encendedores, fósforos y líquidos inflamables en un lugar seguro y fuera del alcance de los niños.
- Enseñando a los niños mayores de siete años a encender fósforos y otros fuegos, señalándoles los riesgos.
- Evitando dejar velas o estufas encendidas cerca de elementos de fácil combustión.
- Dejando el uso de pólvora como diversión para que lo hagan las personas mayores y expertas más no los niños.
- Colocar detectores de gas y humo.

La prevención de quemaduras por efecto de la electricidad, se logra de la siguiente manera:

- Asegurándose el buen funcionamiento de las instalaciones y aparatos eléctricos.
- Protegiendo los "toma-corrientes" al alcance de los niños, colocando muebles al frente de ellos y los que no estén en uso, taparlos con dispositivos especiales o con cinta de aislar.
- Evitar el uso de alargues, en forma permanente.

A continuación el resumen de una investigación sobre la Prevención de accidentes por quemaduras: Los objetivos de este estudio fueron investigar los medios de prevención de quemaduras identificados por pacientes portadores de quemaduras y por sus familiares. Los datos fueron colectados en la Unidad de Quemados del Hospital de las Clínicas de la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, mediante

entrevistas con pacientes portadores de quemaduras y sus familiares. Los datos fueron categorizados por cuatro jueces. Para verificar la existencia de concordancia entre los jueces en relación con la categorización, fue utilizada la medida de correlación - coeficiente de contingencia. Fueron entrevistados: 24 familiares de pacientes que sufrieron quemaduras y 33 pacientes. De los 33 pacientes entrevistados, 18 sufrieron accidentes en el ambiente doméstico. De las 57 entrevistas, 11 afirmaron que no podrían haber contribuido para evitar el accidente que provocó la quemadura. Veinte pacientes y 12 familiares identificaron situaciones de riesgo en el ambiente doméstico o en el trabajo; 13 pacientes y 12 familiares no identificaron ningún tipo de situación de riesgo. Los familiares y pacientes resaltaron como medidas preventivas de accidentes por quemaduras: estar atento a las actividades y tener cuidado en el manejo de productos inflamables.

CAPÍTULO II

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

2.1 TEORÍAS DE ENFERMERÍA RELACIONADAS CON LAS QUEMADURAS

Las teorías de enfermería se ocupan y especifican las relaciones que existen entre cuatro conceptos principales: persona, entorno, salud/ enfermedad y enfermería. Sirven como guía para el mejoramiento de la profesión y como base de investigaciones que aumenten el cuerpo de conocimientos de la enfermería.

2.1.1 TEORÍA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM.

Orem define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí:

a) Teoría del Autocuidado: En la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar". Define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado:

- Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.

b) Teoría del déficit de autocuidado: En la que describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit. Los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no pueden asumir el autocuidado o el cuidado dependiente. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera.

c) Teoría de los sistemas de enfermería: En la que se explican los modos en que las enfermeras/os pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:

- Sistemas de enfermería totalmente compensadores. La enfermera suplente al individuo.

- Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El personal de enfermería proporciona autocuidados.

- Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda.

Orem define el objetivo de la enfermería como: "Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad". Además afirma que la enfermera puede utilizar cinco métodos de ayuda: actuar compensando déficits, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un

entorno para el desarrollo. El concepto de autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud.

2.1.2 TEORÍA DE LAS NECESIDADES BÁSICAS DE VIRGINIA HENDERSON

Henderson define a la enfermería en términos funcionales como: "La única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesario. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible".

Los elementos más importantes de su teoría son:

- La enfermera asiste a los pacientes en las actividades esenciales para mantener la salud, recuperarse de la enfermedad, o alcanzar la muerte en paz.
- Introduce y desarrolla el criterio de independencia del paciente en la valoración de la salud.
- Identifica 14 necesidades humanas básicas que componen "los cuidados enfermeros", esferas en las que se desarrollan los cuidados.
- Se observa una similitud entre las necesidades y la escala de necesidades de Maslow, las 7 necesidades primeras están relacionadas con la Fisiología, de la 8ª a la 9ª relacionadas con la seguridad , la 10ª relacionada

con la propia estima , la 11ª relacionada con la pertenencia y desde la 12ª a la 14ª relacionadas con la auto-actualización .

Las necesidades humanas básicas según Henderson, son:

1. Respirar con normalidad.
2. Comer y beber adecuadamente.
3. Eliminar los desechos del organismo.
4. Movimiento y mantenimiento de una postura adecuada.
5. Descansar y dormir.
6. Seleccionar vestimenta adecuada.
7. Mantener la temperatura corporal.
8. Mantener la higiene corporal.
9. Evitar los peligros del entorno.
10. Comunicarse con otros, expresar emociones, necesidades, miedos u opiniones.
11. Ejercer culto a Dios, acorde con la religión.
12. Trabajar de forma que permita sentirse realizado.
13. Participar en todas las formas de recreación y ocio.
14. Estudiar, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal de la salud.

Partiendo de la teoría de las necesidades humanas básicas, la autora identifica 14 necesidades básicas y fundamentales que comporten todos los seres humanos, que pueden no satisfacerse por causa de una enfermedad o en determinadas etapas del ciclo vital, incidiendo en ellas factores físicos, psicológicos o sociales.

Normalmente estas necesidades están satisfechas por la persona cuando ésta tiene el conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrirlas (independiente), pero cuando algo de esto falta o falla en la persona, una o más necesidades no se satisfacen, por lo cual surgen los problemas de Salud (dependiente). Es entonces

cuando la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona para que pueda tener las necesidades cubiertas. Henderson parte del principio de que todos los seres humanos tienen una serie de necesidades básicas que deben satisfacer dichas necesidades son normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene los suficientes conocimientos para ello.

Según este principio, las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente de la situación en que se encuentre cada individuo. Sin embargo, dichas necesidades se modifican en razón de dos tipos de factores:

a) Permanentes: edad, nivel de inteligencia, medio social o cultural, capacidad física.

b) Variables: estados patológicos:

- Falta aguda de oxígeno.
- Conmoción (inclusive el colapso y las hemorragias).
- Estados de inconsciencia (desmayos, coma, delirios).
- Exposición al frío o calor que produzcan temperaturas del cuerpo marcadamente anormales.
- Estados febriles agudos debidos a toda causa.
- Una lesión local, herida o infección, o bien ambas.
- Una enfermedad transmisible.
- Estado preoperatorio.
- Estado postoperatorio
- Inmovilización por enfermedad o prescrita como tratamiento.
- Dolores persistentes o que no admitan tratamiento.

Las actividades que las enfermeras realizan para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que V. Henderson denomina cuidados básicos de enfermería. Estos cuidados básicos se aplican a través de un plan de cuidados de enfermería, elaborado en razón de las necesidades detectadas en el paciente. Su principal influencia consiste en la aportación de una estructura teórica que permite el trabajo enfermero por necesidades de cuidado, facilitando así la definición del campo de actuación enfermero, y a nivel más práctico, la elaboración de un marco de valoración de enfermería en base a las catorce necesidades humanas básicas.

A continuación el resumen de una investigación sobre la teoría del Déficit de autocuidado de Orem aplicada a hipertensas: “Estudio realizado con el objetivo de evaluar la Teoría del Déficit de Autocuidado de Orem (TDAC) en mujeres con hipertensión arterial. Fueron entrevistadas cuatro mujeres hipertensas en tratamiento ambulatorio mediante un formulario de entrevista con preguntas abiertas y cerradas sobre los factores condicionantes y los requisitos para el autocuidado. Los datos fueron analizados según el referencial de la TDAC. A partir de los requisitos de autocuidado que envuelven el hipertenso, fue identificada tanto la adecuación entre la capacidad y la demanda de autocuidado como la ausencia de éstas, así como también las condiciones que favorecen y dificultan ésta adecuación. Se concluye que la TDAC posibilitó detectar aspectos importantes de la persona con hipertensión para ser trabajados por el enfermero.”

El PAE es un método sistemático y organizado para administrar cuidados de enfermería individualizados e integrales. Es un juicio clínico, en donde se interpreta, analiza una serie de observaciones y es capaz de proponer un plan de acción al respecto con base científica y humanista. Consta de las siguientes etapas:

- Valoración.
- Diagnóstico de Enfermería.
- Planificación.
- Ejecución.
- Evaluación.

2.2 VALORACIÓN:

Consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores. La valoración se la puede realizar en base a los patrones funcionales de salud:

➤ Patrón de percepción-mantenimiento de la salud

- El paciente refiere el lugar donde se produjo el accidente, tiempo transcurrido y agente que lo provocó.
- Puede manifestar tener otras enfermedades coexistentes, como diabetes, cardiopatías, enfermedades neurológicas, etc. También podría padecer alergias y estar tomando alguna medicación.
- La edad avanzada es un dato que puede empeorar el pronóstico del paciente.

➤ Patrón de actividad-ejercicio

- El paciente necesita ayuda de personas para cuidar de sí mismo, debido a las quemaduras, sobre todo si éstas se localizan en miembros superiores e inferiores.

- Es posible que el paciente refiera haber sufrido el accidente en un lugar cerrado, o bien encontrarnos alterado el nivel de conciencia con desorientación y confusión, lo cual puede indicar que ha habido inhalación de humos recalentados y tóxicos para la vía aérea.

➤ **Patrón nutricional-metabólico**

El paciente puede referir:

- Sensación de frío y escalofríos, debido a pérdidas de calor por las áreas quemadas (en quemaduras térmicas).
- Sed intensa por evaporación de agua y aumento del consumo calórico.
- Sudoración profusa (será mayor cuanto más SCQ presente el paciente).

➤ **Patrón cognitivo-perceptual**

Los pacientes con quemaduras dérmicosuperficiales y epidérmicas refieren dolor intenso de las áreas quemadas. En quemaduras dérmicoprofundas y subdérmicas, el paciente puede no referir dolor.

➤ **Patrón de autopercepción-autoconcepto**

- El paciente muestra ansiedad e inquietud como consecuencia de la descarga excesiva de adrenalina, hipovolemia, hipoxia y dolor. Recuerda el suceso y sus consecuencias.
- El paciente siente miedo a la posible desfiguración de su aspecto por las secuelas que puedan quedarle tras el tratamiento de las quemaduras (en caso de quemaduras dérmicoprofundas y subdérmicas).

➤ **Patrón de rol-relaciones**

El paciente muestra sentimientos de rechazo, trastornos del sueño por el dolor, vergüenza, y problemas para relacionarse con otras personas.

➤ **Patrón de adaptación-tolerancia al estrés**

Con frecuencia, el paciente que ha sufrido quemaduras importantes muestra desamparo, desesperanza, mal concepto de sí mismo, e incluso intento de suicidio.

➤ **Hallazgos físicos**

Cardiovasculares

- Temperatura disminuida (hipotermia). Aparece tanto en quemaduras térmicas por calor como por frío, debido a la pérdida de protección y abrigo que ofrece la piel.
- Debido a la ansiedad, angustia y dolor, es frecuente que en los primeros momentos encontremos pulso y frecuencia cardíaca elevados y tensión arterial disminuida.

Pulmonares

- Si el paciente ha inhalado humos, podemos encontrar pérdida de conciencia, frecuencia respiratoria disminuida y alteraciones en la gasometría arterial (con retención de CO₂).

- Tenemos que observar si existen quemaduras circulares en tórax y cuello, ya que las escaras que se forman, si son profundas, pueden comprometer la respiración y provocar interrupción de la ventilación.

Dermatológicos

Encontramos las áreas que han sufrido la lesión térmica, ya sea calor o frío, con las siguientes características:

- Si la quemadura es epidérmica, la superficie quemada estará eritematosa, no tendrá exudado y no formará flictenas o ampollas.
- Si la quemadura es dérmicosuperficial, sí forma flictenas o ampollas, y al retirarlas su base está muy roja y con abundante exudado. Conserva los folículos pilosos, de modo que una tracción de alguno de ellos le provoca mucho dolor ya que está adherido.
- Si la quemadura es dérmicoprofunda, también provoca flictenas o ampollas como el anterior, pero al retirarla, se observa una superficie blanco-grisácea, con menor exudado que en las dérmicosuperficiales. Los folículos pilosos se ven afectados por la profundidad de la quemadura, y si traccionamos de uno de ellos, se desprende con suma facilidad, sin sentir nada el paciente.
- Si la quemadura es subdérmica, podemos observar vasostrombosados, afectación de músculos, huesos, tendones, por destrucción de todo el espesor de la piel.
- Observaremos que en las zonas de lesión y adyacentes aparecen edemas, que serán muy importantes y puede comprometer la circulación de la zona, pudiendo encontrar cianosis, parestesias y palidez de áreas distales a la quemadura.

Digestivos

En pacientes con mucha SCQ, podemos encontrar distensión abdominal, náuseas, vómitos e íleo paralítico.

Neurológicos

- Podemos hallar alteraciones del nivel de conciencia por lesiones respiratorias tras haber inhalado humos y gases muy calientes.
- El habla puede ser poco clara, con ronquera y cambios de voz, debido a la posible inhalación de humos.

Musculoesqueléticos

El paciente deja de mover las áreas afectadas por las quemaduras, ya que le provoca dolor y tirantez.

2.3 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA:

Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de Enfermería.

- Riesgo de infección relacionada con lesión expuesta del tejido cutáneo y evidenciado por eritema e hipertermia.

- Dolor relacionado con lesión en la piel y evidenciado por fascies algúicas y quejido constante.
- Alto riesgo de lesión relacionado con efectos térmicos sobre las áreas lesionadas.
- Alto riesgo de alteración de la función respiratoria, relacionado con depresión del sistema nervioso central y presencia de humo o aire calentado por las llamas.
- Ansiedad relacionada con traslado, hospitalización, suceso ocurrido y procedimientos invasivos.
- Alto riesgo de hipotermia relacionado con exposición a ambiente frío, deshidratación, y pérdida de cobertura cutánea.
- Deterioro de la integridad cutánea relacionado con traumatismo cutáneo en epidermis y dermis superficial.
- Trastorno de la imagen corporal relacionado con traumatismo cutáneo y cirugía.

2.4 PLANIFICACIÓN:

Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la Salud. Entre los cuidados de enfermería para las quemaduras están:

- Tranquilizar a la víctima y a sus familiares.
- Valorar el tipo y grado de quemadura y su gravedad.
- Valorar vías aéreas que se encuentren permeables.
- Vigilar el nivel del conocimiento.
- Control de constantes vitales.
- No rompa las ampollas, para evitar infecciones y mayores traumatismos.

- Cubra el área quemada con un apósito o una compresa húmeda en solución salina fisiológica o agua fría limpia y sujete con una venda para evitar la contaminación de la lesión con gérmenes patógenos.
- No aplique presión contra la quemadura.
- Administre abundantes líquidos por vía oral siempre y cuando la víctima esté consciente; en lo posible dé suero oral. En caso de ser necesario colocar una venosa de gran calibre para la perfusión de hidratación parenteral.
- Administre un analgésico si es necesario para disminuir el dolor, teniendo en cuenta las precauciones del medicamento.
- Realizar una asepsia rigurosa de la parte afectada teniendo en cuenta las medidas de bioseguridad.
- En quemaduras menores se puede colocar sobre la herida sulfadiazina de plata o mebo.
- Si las quemaduras se presentan en manos o pies se coloca gasa entre los dedos antes de colocar la venda.
- En caso de quemaduras graves que imposibiliten las funciones normales del paciente, colocar sondaje vesical para realizar un buen control del balance hídrico.
- Favorecer una dieta adecuada para el paciente.
- Tramitar exámenes de laboratorio en caso de ser necesario.
- Educación a la familia del paciente sobre los cuidados que se le deben propiciar al paciente.

Es preciso tener en cuenta que las actividades educativas son muy importantes para que los padres de los niños reciban información adecuada sobre las quemaduras poniendo énfasis en las medidas de prevención para evitar este tipo de problema que puede causar daños irreversibles y poner en peligro la vida de los niños.

Entre las actividades educativas a realizar están:

- Charla educativa sobre las quemaduras para enriquecer sus conocimientos.
- Interacción con los asistentes a través de las diferentes opiniones acerca del tema para de esta manera socializar en el grupo.
- Entrega de trípticos donde se detalla cada punto tratado durante la charla y puedan compartir con los demás familiares.

2.5 EJECUCIÓN:

Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados, así también de las actividades educativas planificadas como son:

- La charla educativa sobre las quemaduras donde se trató diversos temas como: definición, causas, factores de riesgo, clasificación de las quemaduras y medidas de prevención.
- Que los asistentes interaccionen mediante sus opiniones sobre el tema y sirva de socialización.
- La entrega de trípticos donde constan los temas tratados en la charla y que puedan compartir con familiares.

2.6 EVALUACIÓN:

Aquí se deben comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos.

Esta fase es continua por lo que se debe ir valorando al paciente para ver si su evolución es favorable o lo contrario y de esta manera se puedan planificar otras actividades para mejorar el estado de salud del usuario.

En las actividades educativas obtuve como resultado lo siguiente:

- ✓ Los asistentes a la charla favorecieron su nivel de conocimiento con respecto al tema.
- ✓ La comunicación con los asistentes mejoró luego de la charla.
- ✓ Los presentes se comprometieron de manera responsable adoptar medidas que sirvan de prevención y solución al problema.

HIPÓTESIS

Las características individuales, el nivel de conocimiento y la falta de aplicación de medidas de prevención de sus padres están correlacionados con la presencia de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012.

VARIABLES

- Características individuales.
- Nivel de conocimiento.
- Medidas de prevención.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	ÍTEM
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES	Cualidad que determina los rasgos de una persona y lo distingue de otra.	Edad	Número de años cumplidos.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 años • 3 años • 4 años 	¿A qué grupo de edad pertenece?
		Género	Diferencia sexual de una persona a otra.	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	¿Cuál es su género?
		Etnia	Grupo étnico	<ul style="list-style-type: none"> • Mestizo • Indígena • Afro-ecuatoriano 	¿A qué grupo étnico pertenece?
		Residencia	Lugar donde vive	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Rural 	¿Cuál es su lugar de residencia?

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	ÍTEM
NIVEL DE CONOCIMIENTO	Conjunto de saberes que tiene el familiar del paciente sobre las quemaduras.	Conocimiento del familiar del paciente sobre las quemaduras	Grado de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Excelente • Muy Bueno • Regular • Insuficiente 	¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento sobre las quemaduras?
			Charlas recibidas sobre las quemaduras.	<ul style="list-style-type: none"> • Siempre • A veces • Nunca 	¿Cuán a menudo recibe usted charlas educativas sobre las quemaduras?
		Manejo Primario de las Quemaduras	Procedimientos que realizan o aplican ante la presencia de una quemadura.	<ul style="list-style-type: none"> • Agua Fría • Pasta Dental • Aceite vegetal • Emplastos • Otros 	En el manejo primario de las quemaduras ¿qué tipo de material o sustancia utiliza?

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	ÍTEM
APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN	Son todas las actividades o acciones que realizan las personas con la finalidad de evitar una enfermedad.	Tipo de combustible	Tipo de combustible que utiliza para cocinar.	<ul style="list-style-type: none"> • Energía Eléctrica • Gas • Gasolina • Leña • Diesel • Otro 	¿Para cocinar qué utiliza usted?
		Encendedores, fósforos y líquidos inflamables.	Guardar los encendedores, fósforos y líquidos inflamables en un lugar seguro.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	¿Guarda los encendedores, fósforos y líquidos inflamables en un lugar seguro?
			Cerrar la válvula de gas para cocinar luego que la utiliza.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	¿Tiene usted precaución de cerrar la válvula de gas para cocinar luego de que la utiliza.

		Educación a los niños.	Enseñanza a los hijos sobre los peligros del fuego.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	¿Brinda educación continua a sus hijos sobre los peligros del fuego?
		Instalaciones y aparatos eléctricos.	Revisar el funcionamiento de las instalaciones y aparatos eléctricos.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	¿Revisa el funcionamiento de las instalaciones y aparatos eléctricos?
			Conexiones eléctricas de su domicilio fueron realizadas por personas expertas	<ul style="list-style-type: none"> • Ingenieros eléctricos • Técnicos • Aprendices • Otros 	Las conexiones eléctricas de su domicilio ¿por quienes fueron realizadas?
		Toma-corrientes	Protege los toma-corrientes que están al alcance de los niños.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	¿Protege los toma-corrientes que están al alcance de los niños?

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE INVESTIGACIÓN O ESTUDIO

La presente investigación que se aplicó fue por medio del estudio descriptivo de corte transversal ya que se describió y dio valor a cada una de las variables en estudio, en un período de tiempo determinado.

DISEÑO DE ESTUDIO

El diseño de estudio fue no experimental ya que el investigador no manipuló las variables.

ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio donde se intervino la presente investigación fue en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila; el mismo que se encuentra ubicado en la ciudad de Machala, Provincia de El Oro, en las calles Buenavista y Boyacá, es un hospital que brinda atención en salud de primer, segundo y tercer nivel. La Unidad de Quemados se encuentra en el quinto piso de esta casa de salud, consta de un espacio físico reducido con 8 camas disponibles, un quirófano, estación de enfermería, área de limpieza, área de esterilización, de curación e hidromasaje.

3.2 UNIVERSO Y MUESTRA

UNIVERSO: La población sujeta a estudio fue de 50 preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012.

MUESTRA: Debido a que el total de la población en estudio es manejable, se trabajara con el 100% de la población de estudio que son 50 preescolares.

3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Niños atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012 que sean preescolares.

3.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Los niños que no cuenten con los criterios de inclusión.

3.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La presente investigación se desarrolló en las siguientes fases:

3.5.1 FASE DE INVESTIGACIÓN

MÉTODOS:

El método que se utilizó fue deductivo porque a partir del sustento técnico se fundamenta los resultados.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

La técnica de la recolección de la información fue la cuantitativa permitiéndonos obtener la información esperada, a través de la encuesta usando como instrumento un cuestionario que consta de las variables de estudio:

- Características individuales.
- Nivel de conocimiento.
- Medidas de prevención.

3.5.2 FASE DE INTERVENCIÓN

Se desarrolló una propuesta educativa sobre las Quemaduras.

TÉCNICAS

- Exposición Oral
- Exposición con material audiovisual
- Participación activa y reflexiva

INSTRUMENTOS

- Cronograma de charlas.
- Cuestionario.
- Test de evaluación.
- Registro de asistencia.

MATERIAL

- Material didáctico (paleógrafo, marcadores, lapiceros, etc.)
- Trípticos sobre las Medidas de Prevención de las Quemaduras.
- Cámara digital.

3.5.3 FASE DE EVALUACIÓN

La evaluación de las actividades se realizó a través de criterios como:

PROCESO: Donde se evaluó la calidad de las actividades realizadas.

PRODUCTO: Cumplimiento de las actividades y objetivos propuestos.

IMPACTO: Se evaluó la satisfacción de la intervención recibida.

3.6 PLAN DE TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Obtenidos los datos se procedió a organizarlos por categorías y presentarlos en cuadros y realizarlos cuantitativamente con porcentaje y cualitativamente. Se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas (porcentajes), se realizó un auxilio por una computadora con los programas de MICROSOFT WORD, MICROSOFT EXCEL.

La presentación fue mediante cuadros estadísticos, simples y de doble entrada. El análisis de los resultados fue a través de la descripción e interpretación de los resultados.

Esta información sirvió de base para la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA FASE DE INVESTIGACIÓN

4.1 TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

CUADRO N° 1

EDAD RELACIONADA CON EL SEXO DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	SEXO				TOTAL	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
2 años	4	8%	5	10%	9	18%
3 años	9	18%	8	16%	17	34%
4 años	6	12%	18	36%	24	48%
TOTAL	19	38%	31	62%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

En el presente cuadro se puede denotar que el 62% de los preescolares que presentaron quemaduras corresponden al sexo masculino de los cuales el 36% pertenecen al grupo de edad de 4 años, en tanto el 38% fueron del sexo femenino de estos el 18% corresponden a la edad de 3 años, teniendo así al sexo masculino con mayor riesgo en presentar quemaduras por el mismo hecho de ser más hiperactivos que el sexo femenino.

CUADRO N° 2

EDAD RELACIONADA CON LA ETNIA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	ETNIA						TOTAL	
	Mestizo		Indígena		Afroecuatoriano			
	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	5	10%	1	2%	3	6%	9	18%
3 años	10	20%	4	8%	3	6%	17	34%
4 años	15	30%	3	6%	6	12%	24	48%
TOTAL	30	60%	8	16%	12	24%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Al analizar el presente cuadro indica que el 60% de los preescolares que presentaron quemaduras son de etnia mestiza, seguida por la etnia afroecuatoriana con un 24% y el 16% restante corresponde a la etnia indígena; con estos datos podemos denotar que las quemaduras se presentan en todo tipo de etnia siendo la de mayor riesgo la etnia mestiza ya que la población en estudio en su mayoría fue de etnia mestiza.

CUADRO N° 3

EDAD RELACIONADA CON LA RESIDENCIA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	RESIDENCIA				TOTAL	
	Urbana		Rural		F	%
	F	%	F	%		
2 años	4	8%	5	10%	9	18%
3 años	7	14%	10	20%	17	34%
4 años	11	22%	13	26%	24	48%
TOTAL	21	44%	29	56%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Al analizar el presente cuadro nos indica que el 56% de los preescolares con quemaduras tienen residencia rural, de estos el 26% pertenecen a la edad de 4 años, mientras que el 44% tienen residencia urbana de los cuales el 22% corresponden a la edad de 4 años, con esto se puede denotar que la presentación de las quemaduras es mayor en los que son de residencia rural puesto que no tienen una viabilidad en buenas condiciones lo que dificulta la llegada del cuerpo de bomberos.

CUADRO N° 4

EDAD RELACIONADA CON EL TIPO DE VIVIENDA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	TIPO DE VIVIENDA										TOTAL	
	Caña		Madera		Hormigón armado		Ladrillo		Mixta			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	1	2%	0	0%	3	6%	4	8%	1	2%	9	18%
3 años	3	6%	3	6%	6	12%	3	6%	2	4%	17	34%
4 años	2	4%	5	10%	9	18%	3	6%	5	10%	24	48%
TOTAL	6	12%	8	16%	18	36%	10	20%	8	16%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Este cuadro nos indica que el 36% de los preescolares con quemaduras habitan en viviendas construidas de hormigón armado, seguido por viviendas de ladrillo con un 20%, las construidas de madera con 20%, las viviendas de madera y mixta igualadas con un 16% cada una, mientras que el 12% de los preescolares atendidos viven en viviendas de caña, teniendo así que en su mayoría las quemaduras se dan en preescolares que habitan viviendas de hormigón armado por lo que puede deberse a instalaciones eléctricas mal realizadas así como a factores de riesgo tanto físicos como sociales.

CUADRO N° 5

EDAD RELACIONADA CON LA LOCALIZACIÓN DE LA QUEMADURA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	LOCALIZACIÓN DE LA QUEMADURA										TOTAL	
	Cabeza		Tórax		Abdomen		Extremidad Superior		Extremidad Inferior			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	0	0%	3	6%	3	6%	1	2%	2	4%	9	18%
3 años	1	2%	5	10%	8	16%	2	4%	1	2%	17	34%
4 años	0	0%	10	20%	1	2%	8	16%	5	10%	24	48%
TOTAL	1	2%	18	36%	12	24%	11	22%	8	16%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Al analizar el presente cuadro indica que el 36% de las quemaduras en los preescolares se localizan en el tórax, continuando tenemos a la región del abdomen con un 24%, seguidamente están las extremidades superiores con el 22%, con un 16% están las extremidades inferiores y con un 2% se encuentra la cabeza, con ello se deduce que la zona en donde mayormente presentan quemaduras los preescolares es en el tórax que puede ser debido a la exposición de líquidos calientes durante el ingreso a la cocina.

CUADRO N° 6

EDAD RELACIONADA CON EL TIPO DE QUEMADURA DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	TIPO DE QUEMADURA										TOTAL	
	I Grado		II Grado Superficial		II Grado Profunda		III Grado		IV Grado			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	2	4%	3	6%	4	8%	0	0%	0	0%	9	18%
3 años	0	0%	11	22%	5	10%	1	2%	0	0%	17	34%
4 años	1	2%	10	20%	12	24%	1	2%	0	0%	24	48%
TOTAL	3	6%	24	48%	21	42%	2	4%	0	0%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

En el presentecadro se puede identificar que el 48% de los preescolares atendidos han presentado quemaduras de II Grado Superficial, seguidas tenemos a las quemaduras de II Grado Profunda con un 42%, el 6% corresponden a las quemaduras de I Grado y con un 4% están las quemaduras de III Grado, con esto se puede denotar que en su mayoría los preescolares han presentado quemaduras de II Grado Superficial las mismas que se deben tanto al tipo de accidente como a la causa.

CUADRO N° 7

EDAD RELACIONADA CON EL GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE QUEMADURAS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	GRADO DE CONOCIMIENTO								TOTAL	
	Excelente		Muy Bueno		Regular		Insuficiente			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	0	0%	3	6%	2	4%	4	8%	9	18%
3 años	3	6%	7	14%	5	10%	3	6%	17	34%
4 años	1	2%	2	4%	11	22%	9	18%	24	48%
TOTAL	4	8%	12	24%	18	36%	16	32%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El siguiente cuadro nos indica que el 36% de los familiares de los preescolares consideran que tienen un grado de conocimiento regular sobre las quemaduras, mientras que el 32% consideran que su conocimiento es insuficiente, en tanto el 24% aseguran que sus conocimiento es muy bueno y un 8% que es excelente, tomando de referencia esto datos se puede deber a la falta de información y autoeducación por parte de los familiares.

CUADRO N° 8

EDAD RELACIONADA CON CHARLAS RECIBIDAS SOBRE QUEMADURAS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	CHARLAS RECIBIDAS						TOTAL	
	Siempre		A veces		Nunca			
	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	5	10%	3	6%	1	2%	9	18%
3 años	4	8%	8	16%	5	10%	17	34%
4 años	3	6%	6	12%	15	30%	24	48%
TOTAL	12	24%	17	34%	21	42%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Al analizar el presente cuadro indica que el 42% de los familiares de los preescolares nunca han recibido charlas sobre las quemaduras, un 34% de los familiares manifiestan que a veces, en tanto el 24% restante indica que siempre reciben charlas sobre las quemaduras, con esto se deduce que en su mayoría los familiares nunca han recibido charlas sobre el tema lo que puede deberse a la falta de programas educativos por parte de los profesionales de la salud.

CUADRO N° 9

EDAD RELACIONADA CON MANEJO PRIMARIO EN LAS QUEMADURAS DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	MANEJO PRIMARIO										TOTAL	
	Agua Fría		Pasta Dental		Aceite Vegetal		Emplastos		Otros			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	8	16%	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	9	18%
3 años	5	10%	2	4%	7	14%	1	2%	2	4%	17	34%
4 años	6	12%	3	6%	5	10%	2	4%	8	16%	24	48%
TOTAL	19	38%	5	10%	13	26%	3	6%	10	20%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El siguiente cuadro nos indica que el 38% de los familiares de los preescolares utilizaron agua fría para el manejo primario de las quemaduras, mientras que el 26% hizo uso del aceite vegetal y con un 20% están otros como parte del manejo primario en las quemaduras. Tomando en cuenta estos datos gran parte de los familiares utilizan como primera opción el agua ante una quemadura siendo esta la mejor elección en este tipo de accidentes.

CUADRO N° 10

EDAD RELACIONADA CON EL TIPO DE COMBUSTIBLE QUE UTILIZAN PARA COCINAR LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	TIPO DE COMBUSTIBLE												TOTAL	
	Energía Eléctrica		Gas		Gasolina		Diesel		Leña		Otro			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	2	4%	4	8%	1	2%	0	0%	2	4%	0	0%	9	18%
3 años	5	10%	7	14%	0	0%	1	2%	3	6%	1	2%	17	34%
4 años	2	4%	16	32%	0	0%	4	8%	2	4%	0	0%	24	48%
TOTAL	9	18%	27	54%	1	2%	5	10%	7	14%	1	2%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Al analizar este cuadro indica que el 54% de los familiares de los preescolares utilizan el gas como combustible para cocinar, seguido esta por la energía eléctrica con un 18%, mientras que el 14% de los familiares emplea la leña, con un 10% está el diesel y en un menor porcentaje del 2% se encuentra la gasolina y otro como combustible que utilizan los familiares de los preescolares. Considerando estos datos se denota que en su mayoría los familiares utilizan gas para cocinar ya que cuentan con cocinas a gas.

CUADRO N° 11

EDAD RELACIONADA CON EL ALMACENAMIENTO DE FÓSFOROS, ENCENDEDORES Y LÍQUIDOS INFLAMABLES POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	ALMACENAMIENTO DE FÓSFOROS, ENCENDEDORES Y LÍQUIDOS INFLAMABLES				TOTAL	
	Sí		No		F	%
	F	%	F	%		
2 años	7	14%	2	4%	9	18%
3 años	14	28%	4	8%	17	34%
4 años	10	20%	13	26%	24	48%
TOTAL	31	62%	19	38%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El siguiente cuadro nos indica que el 62% de los familiares de los preescolares afirman que almacenan en un lugar seguro los fósforos, encendedores y líquidos inflamables, en tanto el 38% señaló que no guardan en un lugar seguro, Según estos datos en gran parte los familiares si almacenan los fósforos, encendedores y líquidos inflamables en lugares seguros.

CUADRO N° 12

EDAD RELACIONADA CON PRECAUCIÓN DE CERRAR LA VÁLVULA DE GAS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	PRECAUCIÓN DE CERRAR LA VÁLVULA DE GAS				TOTAL	
	Sí		No		F	%
	F	%	F	%		
2 años	3	6%	6	12%	9	18%
3 años	5	10%	12	24%	17	34%
4 años	4	8%	20	40%	24	48%
TOTAL	12	24%	38	76%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Este cuadro indica que el 76% de los familiares no cierran la válvula de gas luego de cocinar, mientras que el 24% refieren que si cierran la válvula de gas. Tomando en cuenta estos datos pues la gran parte de los familiares no toman precaución de cerrar la válvula de gas luego de cocinar y de esta manera evitar accidentes dentro del hogar.

CUADRO N° 13

EDAD RELACIONADA CON EDUCACIÓN CONTINUA POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	EDUCACIÓN CONTINUA				TOTAL	
	Sí		No		F	%
	F	%	F	%		
2 años	2	4%	7	14%	9	18%
3 años	11	22%	6	12%	17	34%
4 años	10	20%	14	28%	24	48%
TOTAL	23	46%	27	54%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Al analizar este cuadro nos indica que el 54% de los familiares no brindan educación continua a sus hijos sobre los peligros del fuego, mientras que el 46% manifiestan que si brindan educación continua, pues esto se debe a la falta de preocupación por parte de los familiares en educar a los niños sobre los peligros del fuego así como de sus consecuencias.

CUADRO N° 14

EDAD RELACIONADA CON REVISIÓN DE INSTALACIONES Y APARATOS ELÉCTRICOS POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	REVISIÓN DE INSTALACIONES Y APARATOS ELÉCTRICOS				TOTAL	
	Sí		No		F	%
	F	%	F	%		
2 años	3	6%	6	12%	9	18%
3 años	2	4%	15	30%	17	34%
4 años	6	12%	18	36%	24	48%
TOTAL	11	22%	39	78%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El siguiente cuadro nos indica que el 78% de los familiares no revisan el funcionamiento de las instalaciones y aparatos eléctricos dentro del hogar, mientras que el 22% aseguran que si revisan. Tomando de referencia estos datos se deduce que la mayoría de los familiares no tienen la precaución de revisar las instalaciones y aparatos eléctricos dentro del domicilio.

CUADRO N° 15

EDAD RELACIONADA CON LA REALIZACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL DOMICILIO DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	REALIZACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL DOMICILIO								TOTAL	
	IngenieroElectricista		Técnicos		Aprendices		Otros			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2 años	1	2%	2	4%	2	4%	4	8%	9	18%
3 años	2	4%	8	16%	5	10%	2	4%	17	34%
4 años	1	2%	17	34%	4	8%	2	4%	24	48%
TOTAL	4	8%	27	54%	11	22%	8	16%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Al analizar este cuadro indica que el 54% de los familiares contrataron técnicos para que realicen las conexiones eléctricas del domicilio, mientras el 22% lo hicieron con aprendices, seguido tenemos con el 16% a otros y por último el 8% de los familiares realizaron sus conexiones con ingenieros eléctricos. Considerando estos datos la mayoría de los familiares si se preocupan en contratar personas especializadas para que realicen adecuadamente las instalaciones eléctricas en el domicilio.

CUADRO N° 16

EDAD RELACIONADA CON PROTECCIÓN DE LOS TOMA-CORRIENTES POR PARTE DE LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012.

EDAD	PROTECCIÓN DE LOS TOMA-CORRIENTES				TOTAL	
	Sí		No		F	%
	F	%	F	%		
2 años	7	14%	2	4%	9	18%
3 años	9	18%	8	16%	17	34%
4 años	5	10%	19	38%	24	48%
TOTAL	21	42%	29	58%	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El siguiente cuadro indica que el 58% de los familiares de los preescolares no protegen los toma-corrientes, en tanto el 42% manifiesta que si protegen los toma-corrientes. Tomando en consideración estos datos pues en su mayoría los familiares no toman la precaución de proteger los toma-corrientes.

4.2 RESULTADOS DE LA FASE DE INTERVENCIÓN

4.2.1 EVALUACIÓN DEL PROCESO

CUADRO N° 1

INTERÉS DE LOS TEMAS EXPUESTOS A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.

INTERÉS DE LOS TEMAS	F	%
Si	50	100%
No	0	0%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El **100%** de los familiares asistentes a la charla educativa sobre la aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012 indicaron que los temas expuestos fueron de su interés y que llenaron sus expectativas.

CUADRO N° 2

CLARIDAD EN LA EXPOSICIÓN DE LA CHARLA EDUCATIVA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.

CLARIDAD DE LA EXPOSICIÓN	F	%
Si	50	100%
No	0	0%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El **100%** de los familiares asistentes a la charla educativa sobre la aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012 indicaron que si hubo claridad en la exposición.

CUADRO N° 3

CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO UTILIZADO EN LA CHARLA EDUCATIVA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.

CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO	F	%
Bueno	50	100%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El **100%** de los familiares asistentes a la charla educativa sobre la aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012 indicaron que la calidad del material visual fue muy buena y que les agrado el material entregado ya que la información que contenía era importante, clara y creativa.

CUADRO N° 4

CALIDAD DEL AMBIENTE DONDE RECIBIERON LA CHARLA EDUCATIVA LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.

CALIDAD DEL AMBIENTE	F	%
Adecuado	50	100%
Inadecuado	0	0%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El **100%** de los familiares asistentes a la charla educativa sobre la aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012 manifestaron que la calidad del ambiente fue adecuado.

4.2.2 EVALUACIÓN DEL PRODUCTO

CUADRO N° 5

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LAS QUEMADURAS A LOS FAMILIARES QUE ASISTIERON A LA CHARLA EDUCATIVA.

TEMAS	PRE-TEST				TOTAL		POST-TEST				TOTAL	
	Correcto		Incorrecto				Correcto		Incorrecto			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Las Quemaduras	3	6%	47	94%	50	100%	50	100%	0	0%	50	100%
Causas	5	10%	45	90%	50	100%	50	100%	0	0%	50	100%
Clasificación	0	0	50	100%	50	100%	50	100%	0	0%	50	100%
Signos y síntomas	4	8%	46	92%	50	100%	50	100%	0	0%	50	100%
Medidas de prevención	3	6%	47	94%	50	100%	50	100%	0	0%	50	100%

FUENTE: PRE Y POSTEST DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

Esta tabla nos indica la relación que existe entre el pre y pos test de la charla educativa que se ejecutó sobre la aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares, donde la pregunta de mayor dificultad fue sobre la clasificación por lo que nadie contestó correctamente en el pre test, mientras que durante el pos test se incrementó el porcentaje de todas las respuestas al 100% por lo que hubo un aumento del nivel de conocimiento sobre el tema siendo de gran beneficio para los familiares la intervención.

4.2.3 EVALUACIÓN DEL IMPACTO

CUADRO N° 6

TRATO QUE RECIBIERON LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES EN LA CHARLA EDUCATIVA.

TRATO QUE RECIBIERON	F	%
Bueno	50	100%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES.
ELABORADO POR: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

ANÁLISIS:

El **100%** de los familiares asistentes a la charla educativa sobre la aplicación de medidas de prevención de las quemaduras expresaron su gratitud al estar satisfechos con el trato recibido por parte de la expositora.

CONCLUSIONES

Luego de culminar el trabajo investigativo se concluye de la siguiente manera:

1. Con respecto a las características individuales el 48% de los preescolares son de 4 años y el 34% de 3 años, el 62% fueron del género masculino y el 38% femenino; según la etnia el 60% son mestizos, un 24% son afroecuatorianos y el 16% son indígenas, según la residencia el 56% pertenece a la zona rural y el 44% a la urbana, según el tipo de vivienda el 36% tiene de hormigón armado y el 20% de ladrillo, según la localización de la quemadura el 36% presentaron en el tórax y un 24% en el abdomen, de acuerdo al tipo de quemadura el 48% fueron de II Grado Superficial y un 42% de II Grado Profunda.
2. En el nivel de conocimiento sobre las quemaduras, el 36% de los familiares consideran que su grado de conocimiento es regular y el 32% que es insuficiente, respecto a la frecuencia de charlas recibidas un 42% señaló que nunca recibió, mientras que en el manejo primario de las quemaduras un 38% de los familiares utilizan agua fría y 26% aceite vegetal.
3. En cuanto a las medidas de prevención por parte de los familiares el 54% utiliza gas para cocinar, un 62% afirma que almacena los fósforos, encendedores y líquidos inflamables en lugares seguros, el 76% no toma precaución de cerrar la válvula de gas luego de cocinar, el 54% no brinda educación sobre los peligros del fuego a sus hijos, un 78% no revisa las instalaciones eléctricas del domicilio, el 54% realizó las conexiones del hogar con técnicos y el 58% no protegen los toma-corrientes.

4. En el programa de intervención el 100% de los familiares estuvieron satisfechos por lo expuesto en la charla.

RECOMENDACIONES

Al culminar este trabajo de investigación y obtener resultados se puede recomendar lo siguiente:

A LOS FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES:

- Educar continuamente a los niños sobre los peligros del fuego.
- Evitar que jueguen en el área de la cocina.
- Proteger los toma-corrientes que están al alcance de los niños.
- Revisar de manera periódica las instalaciones y aparatos eléctricos del domicilio.
- Tomar precaución de cerrar la válvula de gas luego de cocinar.
- Utilizar barreras a la entrada de la cocina para que los niños no ingresen.
- Realizar las conexiones eléctricas por personas especializadas con conocimiento sobre electricidad.
- Colocar en el hogar detectores de humo y gas.
- Evitar que los niños manipulen fuegos artificiales los cuales si se utilizan de manera inadecuada pueden provocar secuelas irreversibles.

AL PERSONAL DE SALUD:

- Brindar de manera continua charlas educativas sobre las quemaduras y sus medidas de prevención.
- Capacitarse regularmente en relación a las quemaduras para mantener de esta manera sus conocimientos actualizados.

A LA UNIDAD DE SALUD:

- Invertir en instrumental y equipos necesarios para fortalecer la atención en la Unidad de Quemados.
- Incrementar el espacio físico de la Unidad de Quemados para mayor capacidad de atención a los usuarios favoreciendo así que esta sea con calidad y calidez.

BIBLIOGRAFÍA

1. Auxiliar de Enfermería. Esquema Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E.). Etapas del PAE. Disponible en: http://www.auxiliar-enfermeria.com/esquemas/esquema_pae.htm.
2. Cuidados enfermeros en la Unidad de Quemados. Clasificación de las quemaduras. Francisco Lorenzo Tapia. Editorial Vértice. Pág 20.25. Acceso el 15 de Abril del 2013.
3. Dávalos Dávalos, P., Lorena Dávila, J., Alexandra Meléndez, S. Manejo de morbimortalidad del paciente pediátrico quemado en el hospital "Baca Ortiz" de Quito, Ecuador. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana. V.33 N.3 Lugar y Fecha del estudio: Madrid Jul-Sep. 2007. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0376-78922007000300003&script=sci_arttext. Acceso el: 15 de Mayo del 2013.
4. Dr. Félix Broche Valle, Dra. Ela M. Céspedes Miranda, Dr. Alberto Saldaña Bernabeu y Dr. Arturo L. Cruz Pérez. Rev Cubana Invest. Bioméd v.18 n.2. Fecha del estudio: Mayo-agosto del 1999. La Enfermedad por Quemaduras como Modelo de Respuesta Inflamatoria Sistémica. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03001999000200002.
5. Dr. Jorge Toro Albornoz; E.U. Leonor Astroza Palma; Dr Jaime Cordero; Dr. Patricio Romero; Dr. Enrique Paris. Organización Panamericana de la Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Módulo Traumatismos. Salud del Niño y del Adolescente. Salud Familiar y

Comunitaria. Enero 2007. Disponible en:
<http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/si-traumatismos1.pdf>.

6. Dres. Eduardo Zori Y Diego Schnaiderman. Evaluacion De Los Niños Internados Por Quemaduras En El Hospital De Bariloche 2000. Disponible en:
http://www3.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2000/arch00_3/00_171_174.txt
7. ECUADORINMEDIATO.COM Más de 1.800 ecuatorianos fueron afectados por fuegos artificiales en los últimos 6 años. Disponible en:
http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=188385&umt=mas_1800_ecuatorianos_fueron_afectados_por_fuegos_artificiales_durante_ultimos_6_anos. Acceso el: 2 de Septiembre del 2013.
8. Emergencias 1-1-2, Portal de información sobre servicios de urgencias y emergencias en España. Quemaduras: Regla de los 9 ó Regla de Wallace. Autor: Juan Luis de CastellvíGuimerá. Disponible en:
<http://www.emergencias112.net/quemaduras-regla-de-los-9-o-regla-de-wallace-vt3654.html>
9. EUROPAPRESS.ES. La OMS estima que cada año mueren 195.000 personas en el mundo por quemaduras. Disponible en:
<http://www.europapress.es/salud/noticia-oms-estima-cada-ano-mueren-195000-personas-mundo-quemaduras-20120525132200.html>
10. Francisco Lorenzo Tapia. TCAE en la Unidad de Quemados. Introducción a las Quemaduras. Anatomía y funciones de la piel. Epidermis. Impreso en España. Editorial Vértice. Edic 2. Pág 2.
11. José Raúl Dueñas Fuentes Diplomado Universitario en Enfermería. El Proceso de Atención de Enfermería. Página web: Terra. Disponible en:
<http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm>.

12. Lída Aparecida Rossi; Enéas Ferreira; Elaine C.F.B. Costa; Ellen C. Bergamasco; Cristina Camargo. Prevención de Accidentes por Quemaduras: Percepción Del Paciente Y De Sus Familiares. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Vol.11 N.1. Fecha del estudio: Enero-Febrero del 2003. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000100006&lng=es&nrm=iso.
13. Luis Carlos Maya Hijuelos. Evaluación y tratamiento de las quemaduras en la niñez. Acceso el: 29 de Mayo del 2013. Disponible en: http://www.scp.com.co/precop/precop_files/modulo_3_vin_3/precop_ano3_mod_3_quemaduras.pdf.
14. Magally Barahona Villalobos. “Factores De Riesgo Físicos Y Sociales Presentes En La Ocurrencia De Quemaduras En Niños Y Niñas Menores de seis años, Cantón Central de San José. Una propuesta y un perfil del Trabajo Social En Prevención”. Trabajo Final de Graduación para optar por el Grado de Licenciatura en Trabajo Social. Fecha de publicación: Febrero, 2006. Disponible en: <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tfglic/tfg-l-2006-03.pdf>.
15. Médico Cirujano Francisco Rubén Brizuela PowSang. Universidad Nacional "San Luís Gonzaga" De Ica. Curso de Medicina Legal. Trauma Térmico. QUEMADURAS. Disponible en: <http://unslgderechomedlegal.es.tripod.com/quemaduras.html>. Acceso el: 10 de Noviembre del 2012.
16. Mg. Mery Bravo Peña. Teorías de Enfermería. Disponible en: <http://www.slideshare.net/jimmyfavian/teorias-de-enfermeria-2458830> . Acceso el 27 de Agosto del 2011.

- 17.** Norberto Navarrete Aldana. Médico Especialista en medicina de emergencias, Universidad del Rosario. Rev. Nuevos Tiempos Medellín - Colombia Vol 17-1 Fecha de Elaboración: Enero-Junio 2009. Manejo inicial del paciente quemado. Pág 58. Disponible en: <http://www.valledellili.org/sitiop/images/stories/pdf/Articulo%20Manejo%20Inicial%20del%20Paciente%20Quemado.pdf>.
- 18.** Prevención de accidentes domésticos. Prevención de quemaduras. Disponible en: http://www.ceibal.edu.uy/UserFiles/P0001/ODEA/HTML/090717accidenteshogar.elp/prevencin_de_quemaduras.html.
- 19.** REAL, L. Quemaduras en Niños Reflejan un Drama Social. Disponible en: http://www.telegrafo.com.ec/diversidad/noticia/archive/diversidad/2009/03/02/Quemaduras-de-ni_F100_os-revelan-un-drama-social.aspx 20090307
- 20.** Revista Latino-Americana Enfermagem. Teoría del Déficit de Autocuidado de Orem Aplicada A Hipertensas. Vol.9 N°3. Fecha del estudio: Mayo del 2001. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692001000300007&lng=pt&nrm=iso.
- 21.** Unidad de Enfermería de Quemados del Hospital R.U Carlos Haya Málaga. Guía de actuación ante el paciente quemado. Página 19. Disponible en: <http://www.slideshare.net/azanero33/paciente-quemado-3091200>.

ANEXOS

ANEXO N° 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Año 2012		Año 2013											Año 2014	
	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.
Revisión de la Literatura															
Revisión de los datos															
Elaboración del Anteproyecto															
Presentación del Anteproyecto															
Elaboración tesis															
Revisión de la Literatura															
Aplicación de Encuestas															
Tabulación de los datos															
Elaboración del Programa educativo															
Intervención del programa															
Presentación al H. Consejo Directivo el documento final															
Corrección del Informe															
Sustentación de tesis															

ANEXO N° 2
PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	RECURSOS	VALOR	TOTAL
Revisión de la literatura	4 movilizaciones	1,00	4,00
	Libros		
	Folletos		
	Internet	1,00	10,00
	Copias	0,02	5,00
Elaboración del Anteproyecto	7 movilizaciones	1,00	7,00
	Impresiones	0,10	40,00
	Internet	1,00	20,00
Aplicación de Encuestas	Materiales		
	10 movilizaciones	1,00	10,00
	Copias	0,02	10,00
	Bolígrafos	0,25	5,00
	Humanos		
Ayudante	1,00	5,00	
Tabulación de los Datos	Computadora	1,00	10,00
Elaboración del Programa Educativo	2 Movilizaciones	1,00	2,00
	Computadora	1,00	5,00
	Impresión	0,10	5,00
Intervenciones del programa educativo	Materiales		
	Trípticos	0,04	4,00
	Encuestas	0,02	2,00
	Bolígrafos	0,25	3,00
	Papelógrafo		
	Refrigerio	30,00	30,00
	Invitaciones	0,25	25,00
	Marcadores	0,30	1,20
	Humanos		
	Investigador		
	Asesora de Tesis		
Colaborador			
Usuarios			
Correcciones del informe de tesis	Impresiones	0,10	10,00
Empastado de tesis	4 tesis empastadas	10,00	40,00
Sustentación de tesis	Diapositivas	5,00	5,00
	Infocus	20,00	20,00
	Refrigerio	2,00	30,00
		Subtotal	308,20
	Imprevistos		20,00
TOTAL			328,20

ANEXO N° 3



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

TEMA: Aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012.

OBJETIVO: Aplicar medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012.

DIRIGIDO: A los familiares de los preescolares hospitalizados en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila.

INSTRUCTIVO: Dígnese a contestar las siguientes preguntas de forma anónima, marcando con una X.

1. Datos Generales del paciente:

¿A qué grupo de edad pertenece?

2 años ()

3 años ()

4 años ()

¿Cuál es su género?

M ()

F ()

¿A qué grupo étnico pertenece?

Blanco ()

Mestizo ()

Indígena ()

Afro-ecuatoriano ()

¿Cuál es su lugar de residencia?

Urbano ()

Rural ()

2. ¿De qué material está construida su vivienda?

Caña ()

Madera ()

Hormigón armado ()

Ladrillo ()

Mixta ()

3. ¿Dónde está localizada su quemadura?

Cabeza ()

Tórax ()

Abdomen ()

Extremidades Superiores ()

Extremidades Inferiores ()

4. ¿Su quemadura es considerada de qué tipo?

I Grado () II Grado Superficial () II Grado Profundo ()
)
III Grado () IV Grado ()

5. ¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento sobre las quemaduras?

- Excelente ()
- Muy bueno()
- Regular()
- Insuficiente()

6. ¿Cuán a menudo recibe usted charlas educativas sobre las quemaduras?

- ✓ Siempre ()
- ✓ A veces ()
- ✓ Nunca ()

7. En el manejo primario de las quemaduras ¿Qué tipo de material o sustancia utiliza?

- Agua Fría ()
- Pasta Dental ()
- Aceite vegetal ()
- Emplastos ()
- Otros()

8. ¿Para cocinar qué utiliza usted?

- Energía Eléctrica ()
- Gas ()

- Gasolina()
- Diesel ()
- Leña ()
- Otro ()

9. ¿Guarda los encendedores, fósforos y líquidos inflamables en un lugar seguro?

Si () No ()

10. ¿Tiene usted precaución de cerrar la válvula de gas para cocinar luego que la utiliza?

Si () No ()

11. ¿Brinda educación continua a sus hijos sobre los peligros del fuego?

Si () No ()

12. ¿Revisa el funcionamiento de las instalaciones y aparatos eléctricos?

Si () No ()

13. Las conexiones eléctricas de su domicilio ¿por quienes fueron realizadas?

- Ingenieros eléctricos ()
- Técnicos ()
- Aprendices ()
- Otros ()

14. ¿Protege los toma-corrientes que están al alcance de los niños?

Si () No ()

ANEXO N° 4



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

PRE-TEST

DIRIGIDO: A los familiares de los preescolares hospitalizados en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila.

INSTRUCTIVO: Dígnese a contestar las siguientes preguntas respondiendo con sinceridad.

1.- ¿Qué son las quemaduras?

.....
.....

2.- ¿Por qué son producidas las quemaduras?

.....
.....

3.- Escriba la clasificación de las quemaduras

.....
.....

4.- ¿Cuáles son los signos y síntomas de las quemaduras?

.....
.....

5.- ¿Cuáles son las medidas de prevención de las quemaduras?

.....
.....

ANEXO N° 5



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

POS-TEST

DIRIGIDO: A los familiares de los preescolares hospitalizados en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila.

INSTRUCTIVO: Dígnese a contestar las siguientes preguntas respondiendo con sinceridad.

1.- ¿Qué son las quemaduras?

.....
.....

2.- ¿Por qué son producidas las quemaduras?

.....
.....

3.- Escriba la clasificación de las quemaduras

.....
.....

4.- ¿Cuáles son los signos y síntomas de las quemaduras?

.....
.....

5.- ¿Cuáles son las medidas de prevención de las quemaduras?

.....
.....

ANEXO N° 6



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

EVALUACIÓN DEL PROCESO:

1.- ¿Los temas expuestos fueron de interés y llenaron sus expectativas?

Si () No ()

2.- ¿La expositora fue clara en su intervención?

Si () No ()

3.- ¿Cómo le pareció la calidad del material educativo y la ayuda audiovisual utilizada en la charla educativa?

Bueno () Regular () Malo ()

4.- La calidad del ambiente físico donde se realizó la charla fue:

Adecuado () Inadecuado ()

5.- El trato que recibió antes, durante y después de la charla por parte de la expositora fue:

Bueno () Regular () Malo ()

ANEXO N° 7

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

RESPONSABLE: JENNY CORONEL SÁNCHEZ.

GRUPO BENEFICIARIO: FAMILIARES DE LOS PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA.

JUSTIFICACIÓN:

A nivel de la Provincial, según datos del Departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Salud de El Oro, durante el año 2012 se notificaron 213 pacientes con quemaduras de estos 118 se sexo masculino y 95 de sexo femenino. A nivel local en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila, durante el año 2012 se reportaron 108 pacientes hospitalizados por quemaduras, de estos 62 fueron hombres y 46 mujeres, siendo el grupo de edad más afectado el de los preescolares presentando 50 casos de los cuales 31 fueron de sexo masculino y 19 de sexo femenino. En Salud Pública, las quemaduras en la población infantil constituyen un serio problema debido al alto riesgo de mortalidad que presentan en relación al adulto, así como por acarrear lesiones invalidantes, funcionales y estéticas que causan desajustes psíquicos, sociales y laborales durante toda la vida. Como autora de esta investigación, mi compromiso es de intervenir con un programa educativo que permita mejorar el nivel de conocimiento en los familiares de los preescolares acerca de las quemaduras y sobre todo en la importancia de aplicar medidas de prevención en el hogar.

OBJETIVOS

GENERAL

- Mejorar el nivel de conocimiento en los familiares de los preescolares acerca de las quemaduras.

ESPECÍFICOS

- Enfatizar en la importancia de aplicar medidas de prevención en el hogar.
- Concientizar a los familiares sobre la necesidad de mejorar su nivel de conocimiento acerca de las quemaduras.

CONTENIDO

1. EDUCATIVO

1. Las Quemaduras

- Concepto.
- Causas.
- Factores de Riesgo.
- Clasificación de la Quemaduras.
- ¿Cómo actuar ante una quemadura?
- Medidas de Prevención.

2. METODOLOGÍA

- Técnicas de exposición
- Procedimiento de prevención
- Charla educativa

3. DEMOSTRACIÓN

- Manejo Primario ante una quemadura.

4. ESTRATEGIAS

- Se coordinó con las autoridades de la Unidad de Salud; para fijar día, hora, lugar donde se llevó a cabo la intervención.
- Se entregó invitaciones a los familiares de los preescolares para que asistan a la charla educativa.
- Entregué material educativo a los familiares de los preescolares.

5. EDUCACIÓN

Exposición oral y audiovisual de los temas de interés

6. RECURSOS HUMANOS:

- Familiares.
- Personal de la Unidad de Quemados.
- Autora: Jenny Coronel.

7. RECURSOS MATERIALES:

- Lapiceros
- Papel periódico
- Marcadores
- Cinta adhesiva
- Encuestas
- Trípticos
- Cámara.
- Transporte
- Refrigerio
- Invitaciones
- Copias

8. RECURSOS ECONÓMICOS:

Charla educativa	10.00
Movilización	25.00
Refrigerio	20.00
Copias	17.00
Imprevistos	20.00
TOTAL	92.00

9. EVALUACIÓN:

La fase de intervención fue evaluada por medio de los siguientes criterios y utilizando los indicadores de:

- **Proceso:** Calidad de la intervención referente a la aplicación de la encuesta y la charla educativa.
- **Producto:** Cumplimiento de las actividades y de los objetivos propuestos.
- **Impacto:** - Se evaluó la satisfacción de la intervención brindada a los familiares de los preescolares, mediante un post test y el registro de asistencia.

ANEXO N° 8



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**AGENDA DE CAPACITACIÓN SOBRE LAS MEDIDAS DE
PREVENCIÓN DE LAS QUEMADURAS EN PREESCOLARES.**

LUGAR: Sala de espera de la Unidad de Quemados.

FECHA: OCTUBRE DEL 2013.

1. Saludo y Bienvenida a las asistentes, por la responsable del programa de intervención.
2. Presentación de la expositora.
3. Aplicación del pre-test a los presentes.
4. Exposición de los temas.
5. Entrega de trípticos.
6. Aplicación del pos-test de evaluación a los presentes.
7. Levantamiento de firmas de las asistentes a la charla.
8. Refrigerio.
9. Agradecimiento a las presentes y colaboradoras del programa.
10. Evaluación de las actividades planificadas

ANEXO N° 9

CRONOGRAMA DE CHARLAS

TEMA	TÉCNICA	RECURSOS		TIEMPO	RESPONSABLE	FECHA
		HUMANOS	MATERIALES			
<p>1. Las Quemaduras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Causas. • Factores de Riesgo. • Clasificación de la Quemaduras. • ¿Cómo actuar ante una quemadura? • Medidas de Prevención. 	Oral, audiovisual y escrita	<p>Familiares</p> <p>Personal de la Unidad de Quemados</p> <p>Autora</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lapiceros • Papel periódico • Marcadores • Cinta adhesiva • Encuestas • Trípticos • Cámara. • Transporte • Refrigerio • Invitaciones • Copias 	30 min	JENNY CORONEL SÁNCHEZ	OCTUBRE DEL 2013

ANEXO N° 10

TRÍPTICO INFORMATIVO

CLASIFICACION DE LAS QUEMADURAS

QUEMADURA DE PRIMER GRADO:

- Se lesiona la capa más superficial de la piel; la epidermis.
- Las lesiones se presentan con enrojecimiento acompañado de dolor.

QUEMADURA DE SEGUNDO GRADO:

- De Segundo Grado Superficial: Son producidas por líquidos calientes o por exposición breve a llamas. Característicamente, se observan ampollas.
- De Segundo Grado Profunda: Se asocian a inmersión en líquido caliente o contacto con llamas. De manera característica son de color rojo brillante o amarillo blanquizco.

QUEMADURA DE TERCER GRADO:

- Por exposición prolongada a líquidos muy calientes, llama, electricidad y a casi todos los agentes químicos.

QUEMADURA DE CUARTO GRADO:

- Comprometen los músculos, huesos y tendones, estas suelen presentarse por líquidos calientes, exposición al fuego, frío extremo y congelación.

¿CÓMO ACTUAR ANTE UNA QUEMADURA?



- Primero se debe valorar la quemadura, en caso de una quemadura leve regar agua fría sobre el área afectada.
- Si es mayor llevar de inmediato el paciente a una casa de salud.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN



- Evitar que los niños jueguen en la cocina.
- Poniendo los utensilios de cocina en la estufa con el mango hacia adentro o atrás.
- Protegiendo los "toma-corrientes" al alcance de los niños.
- Guardando los encendedores, fósforos y líquidos inflamables en un lugar seguro.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS QUEMADURAS EN PREESCOLARES

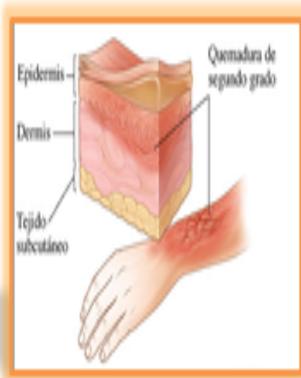


UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TRÓFILO DÁVILA

EXPOSITORA:
Egda. Enf. Jenny Coronel Sánchez.

114

LAS QUEMADURAS



- Son lesiones de la piel, de sus anexos y hasta de los músculos y tendones del organismo.
- Las quemaduras pueden generar desde problemas médicos leves hasta los que ponen en riesgo la vida, según la extensión y profundidad de la quemadura.

CAUSAS



Agentes Físicos:

- Sólidos calientes (estufas de calefacción, braseros).
- Líquidos muy calientes.
- Frío extremo.
- Por fricción.



Agentes Químicos:

- Gasolina y en general derivados del petróleo.
- Soluciones químicas ácidas (ácido clorhídrico o sulfúrico).
- Soluciones Alcalinas (Soda cáustica, cal).



Agentes Eléctricos:

- Descargas eléctricas.
- Agentes radioactivos (rayos solares, rayos X, rayos infrarrojos).

FACTORES DE RIESGO



Los de orden físico:

- Niños y niñas solos en la casa.
- Niños/as que acostumbran preparar sus alimentos.
- Fósforos y encendedores al alcance de los niños.
- Ausencia de barreras para ingresar a la cocina.
- Número de toma corrientes sin protección.



Los de orden social:

- Desinformación
- Alcoholismo y tabaquismo en la familia.
- Hacinamiento
- Falta de información y conocimientos sobre prevención
- Bajos recursos económicos
- Familias que delegan tareas de adultos a los niños/as.

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE PERMISO PARA INTERVENCIÓN


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
“Calidad, Pertinencia y Calidez”
D.L No. 69 - 04, DE 14 DE ABRIL DE 1969
PROV. DE EL ORO – REP. DEL ECUADOR
Casilla No. 989 – Teléfono 983361 – Telefax 983374
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA

Oficio N° 276-EE-FCQS- UTMACHL.
Machala, 15 de agosto de 2013

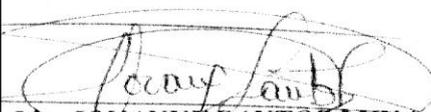
Doctor
Ángel Chú Lee
Director (A) del Hospital “TEOFILO DAVILA”
Presente.

De mi consideración:

*A nombre de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud de esta Institución, me permito solicitar a usted se digne autorizar que la señorita **JENNY LISSETH CORONEL SANCHEZ**, Egresada de la Escuela de Enfermería, se le permita realizar la intervención Educativa con el del tema: “**APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LAS QUEMADURAS EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEOFILO DAVILA DE JUNIO A DICIEMBRE DEL 2012**”, previo a la obtención de título de Licenciada en Enfermería.*

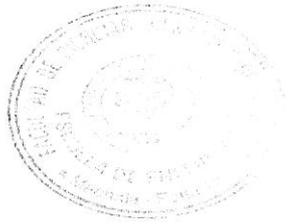
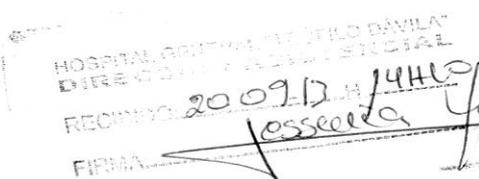
Agradezco su atención.

Atentamente,


Lic. JOVANNY SANTOS LUNA, Mg. Gs.
Directora de la Escuela de Enfermería

C.c.: Interesada
Archivo

Heidy Olayo



RECIBIDO: 200912/14H
FIRMA: 

ANEXO N° 12

FOTOS







ANEXO N° 13

FIRMAS DE LOS ASISTENTES



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

TEMA: Aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012.

DIRIGIDO: A los familiares de los preescolares hospitalizados en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila.

RESPONSABLE: Egda. Enf. Jenny Coronel Sánchez.

FIRMAS DE RESPALDO SOBRE LA CHARLA PRESENTADA

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Ethon Nieves	
Cesar Anchundia	
Haroldima Valle	
Juan Garcia	
Erick Suarez	
Evelin Zambrano	
Sherly Taya	
Mario moncaigu	
Tania Ramon	
Jordy Nieves	
Nancy Mendoza	
Amigel paucari	
Jenny Nieves Jda	
Omar Alvarez	
Jorge Enriquez	
Luisa Orobio	
Lisbeth Quezada	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

TEMA: Aplicación de medidas de prevención de las quemaduras en preescolares atendidos en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila en el año 2012.

DIRIGIDO: A los familiares de los preescolares hospitalizados en la Unidad de Quemados del Hospital Teófilo Dávila.

RESPONSABLE: Egda. Enf. Jenny Coronel Sánchez.

FIRMAS DE RESPALDO SOBRE LA CHARLA PRESENTADA

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Máximo Buena	
César Mosquera	
Olga Freire	
Rosa Márquez	
Katherine Manzanares	
Josmarry Nieves	
Lidia Vila	
Gilson Mami	
Juan Zumbra	
Patty Fárez	
Carlos Pineda	
Fanny Panamá	
Marcela Britiquiz	
Cecilia Pérez	
Marlene Pacheco	
María Ortega	
Wilmer DE LA ROSA	

ANEXO N° 14
CERTIFICACIÓN

HOSPITAL TEOFILO DAVILA
SERVICIO DE PEDIATRIA
UNIDAD DE QUEMADOS
MACHALA-EL ORO-ECUADOR

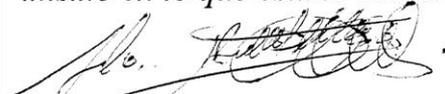
Machala, 8 de Noviembre del 2013

A QUIEN INTERESE:

CERTIFICACIÓN

*Certifico que la Srta. **JENNY LISSETH CORONEL SÁNCHEZ** Egresada de la Escuela de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala realizo una Capacitación con el tema de la Tesis Titulada **APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCION DE LAS QUEMADURAS EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA EN EL AÑO 2012,** realizada el día 4 de Octubre del 2013, en el horario de 15h30 a 16h00.*

Es todo lo certifico en honor a la verdad, la interesa puede hacer uso del mismo en lo que estime conveniente.



Lcda. Astrid Camacho Maza
ENF.RESP. DEL SERVICIO DE PEDIATRIA
UNIDAD DE QUEMADOS DEL H. T. D.



Lcda. Olivia