



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

**“AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS,
PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE
NEONATOLOGÍA”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Enfermería

Modalidad: Artículo Científico

Autora:

García Albán Gabriela Viviana

Tutor:

Lic. Mg. Herrera López José Luis

Ambato – Ecuador

Marzo 2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Artículo Científico sobre el tema:

“AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS, PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE NEONATOLOGÍA.” desarrollado por García Albán Gabriela Viviana estudiante de la Carrera de Enfermería, considero que reúne los requisitos técnicos, científicos y corresponden a lo establecido en las normas legales para el proceso de graduación de la Institución; por lo mencionado autorizo la presentación de la investigación ante el organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación de docentes calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Marzo 2022

EL TUTOR

Lic. Mg. Herrera López José Luis

C.I. 1804101432

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo Científico “**AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS, PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE NEONATOLOGÍA.**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, son de autoría y exclusiva responsabilidad de la compareciente, los fundamentos de la investigación se han realizado en base a recopilación bibliográfica, entrevistas y pruebas de campo.

Ambato, marzo 2022

LA AUTORA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'García Albán Gabriela Viviana', written over a horizontal line.

García Albán Gabriela Viviana

CC:060434776-5

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Lic. Mg. Herrera López José Luis con CC: 1804101432 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “**AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS, PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE NEONATOLOGÍA.**”, autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación. Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, marzo 2022

EL TUTOR

Lic. Mg. Herrera López José Luis

C.I. 1804101432

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, García Albán Gabriela Viviana con CC:060434776-5 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “**AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS, PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE NEONATOLOGÍA.**”, Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación. Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, marzo 2022

LA AUTORA



García Albán Gabriela Viviana

CC: 060434776-5

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el artículo científico, sobre el tema **“AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS, PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE NEONATOLOGÍA.”** García Albán Gabriela Viviana con CC: 060434776-5

Ambato, marzo 2022

Para constancia

Firman

.....
PRESIDENTE/A	1er VOCAL	2do VOCAL

La Secretaría Editorial, en nombre de D. Federico Palomar Llatas,
Director de la Revista Enfermería Dermatológica certifica que:

José Luis Herrera López (1)
Gabriela Viviana García Albán (2)

Son autores/as del artículo titulado:

**“AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL DE LAS
MANOS, PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
DEL ÁREA DE NEONATOLOGÍA ”**

*[OCCUPATIONAL SKIN CONDITIONS OF THE HANDS, PRESENT IN THE
NURSING STAFF OF THE NEONATOLOGY AREA]*

Publicado en el Vol. 15, nº 44 (septiembre-diciembre) del año 2021, en la Revista
Enfermería Dermatológica [Enferm Dermatol]. e-ISSN: 2386-4818; DOI:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5813121>

Para su verificación y cotejo el artículo se encuentra
disponible en el repositorio DIALNET, escaneando el
siguiente código QR:



Y para que conste a los efectos oportunos, se firma digitalmente el presente
certificado de autoría.

En Valencia, 22 de enero de 2022



Dr. Federico Palomar Llatas

Revista Enfermería
Dermatológica
[Enferm Dermatol]

Firmado digitalmente por Revista
Enfermería Dermatológica [Enferm
Dermatol]
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=Revista Enfermería Dermatológica
[Enferm Dermatol], ou=ANEDIDIC,
ou=ISSN: 2386-4818 / ISSN: 1888-3109 /
DL: V-2260-2007,
email=revista.enf.dermatologica@gmail.c
om, c=ES

Enfermería Dermatológica está indexada en:

- [CUIDEN](#) (REHIC - Catálogo de Publicaciones periódicas de la Fundación Index)
- [LATINDEX](#) (Catálogo v2.0)
- [MEDES](#) (Base de datos de medicina en español)
- [DIALNET](#) (Base de datos y repositorio)

Edita: Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea
(ANEDIDIC). **Dirección postal:** C/ Avda. Blasco Ibáñez 64, entresuelo, 46021. Valencia (España)

Correo: anedidic@gmail.com **ISSN-e:** 2386-4818 **ISSN:** 1888-3109 **Depósito Legal:** V-2260-2007.

Correo revista: revista.enf.dermatologica@gmail.com **Web ANEDIDIC:** www.anedidic.com

Web oficial de la revista: <https://enfermeriadermatologica.org>

Resolución Nro. UTA-CD-FCS-2021-2356

Ambato, 22 de septiembre de 2021

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

La Unidad de Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud en sesión ordinaria efectuada el 20 DE SEPTIEMBRE de 2021, en conocimiento del acuerdo UTA-UAT-FCS-2021-0604-A, sugiriendo se apruebe la PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN del/la estudiante **GARCIA ALBAN GABRIELA VIVIANA**, de la carrera ENFERMERIA, ciclo académico octubre 2021 – febrero 2022, según el Art. 14 del REGLAMENTO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TERCER NIVEL DE GRADO EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, al respecto.

CONSEJO DIRECTIVO, RESUELVE:

APROBAR la PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN del/la estudiante **GARCIA ALBAN GABRIELA VIVIANA**, de la carrera ENFERMERIA, ciclo académico octubre 2021 – febrero 2022, de conformidad al cuadro anexo:

ESTUDIANTE	MODALIDAD	TEMA	TUTOR
GARCIA ALBAN GABRIELA VIVIANA	Artículo Científico	"AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE NEONATOLOGIA"	Licenciado Mg. José Luis Herrera

Documento firmado electrónicamente

Dr. Jesús Onorato Chicaiza Tayupanta
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO - FCS

Referencias:

- UTA-UAT-FCS-2021-0604-A

Anexos:

- aprobacion_de_tema--srta_garcía_alban_gabriela_viviana.pdf



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución Nro. UTA-CD-FCS-2021-2356

Ambato, 22 de septiembre de 2021

Copia:

Ingeniera
Ana Elizabeth Aviles Vega
Secretaria de la Carrera de Enfermería

mv



Firmado electrónicamente por:
JESUS ONORATO CHICAIZA TAYUPANTA

DR. M.SC. GALO NARANJO LÓPEZ
RECTOR

Dirección: Av. Colombia y Chile
Teléfono: (593) 2521134 / 0996688223
Ambato - Ecuador

www.uta.edu.ec

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación quiero dedicarlo principalmente a Dios, porque es El quien ha guiado y bendecido cada paso que he podido dar en mi vida.

A mi Esposo porque a sido un compañero y amigo incondicional desde el primer momento en el que soñé realizar esta carrera, me fortaleció cuando no tenía fuerzas, me animó cuando me rendía, pero sobre todo siempre me brindó su apoyo.

A mis hijos por impulsar mi superación, para que puedan ver que no existe límite para cumplir las metas, que el tiempo e incluso las malas decisiones que un día tomamos no van a marcar lo que deseen ser.

A mis padres y hermanos quienes con su apoyo, bendiciones, consejos y preocupación fortalecieron en mí su amor. Gracias por haber hecho de mi quien soy, por enseñarme a nunca darme por vencida.

Finalmente quiero dedicarles este trabajo a mis amigas, porque junto a ellas iniciamos este lindo sueño, por apoyarnos, por motivarnos, por cultivar esta hermosa amistad en este lindo y caótico proceso llamado Universidad.

La Autora

AGRADECIMIENTO

Le agradezco principalmente a Dios y a mi familia quienes en todo momento mostraron su amor y apoyo incondicional, impulsándome a ir más allá de lo imaginable.

De igual manera a la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, y a mi querida Carrera de Enfermería, quienes abrieron las puertas y forjaron mi aprendizaje. A cada uno de los docentes quienes con su metodología de enseñanza y sus conocimientos fueron impulsándonos a crecer profesionalmente.

A mi Tutor y Docente Lic. Mg. José Luis Herrera quien, con su colaboración, paciencia, consejos y enseñanzas, no solo fueron parte de la culminación de mi trabajo de investigación, si no inspiraron en mí la superación y el siempre intentar hacer las cosas de una mejor manera.

Al personal de Enfermería del área de Neonatología del Hospital Regional Docente Ambato, por participar y brindarme su apoyo en cada proceso de llevé a cabo en el proceso de mi trabajo de investigación, logrando que terminación exitosa del mismo.

Finalmente, a mis amigas y compañeras por ser parte de esta linda travesía, por su apoyo, consejos y su valiosa amistad.

ÍNDICE

RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
METODOLOGÍA.....	2
RESULTADOS	4
DISCUSIÓN	9
CONCLUSIONES.....	12
CONFLICTOS DE INTERÉS.....	12
FINANCIACIÓN	12
AGRADECIMIENTOS	12
BIBLIOGRAFÍA.....	13

AFECCIONES OCUPACIONALES DE LA PIEL EN LAS MANOS, PRESENTES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE NEONATOLOGÍA

RESUMEN

Introducción: Las afecciones ocupacionales de manos es la inflamación provocada por el entorno y la exposición a agentes perjudiciales. La frecuencia en la higiene de manos, aplicar desinfectantes y utilizar prendas de protección contribuyen a su aparición.

Objetivo: Identificar la presencia de afecciones ocupacionales de la piel en las manos, presentes en el personal de enfermería del área de neonatología, mediante la aplicación del instrumento Hand Eczema Severity Index.

Métodos: Estudio descriptivo con enfoque cuantitativo de cohorte transversal, la población fueron 33 enfermeras que laboran en el Hospital Regional Docente Ambato. Se aplicó el instrumento “Hand Eczema Severity Index” en las fotografías obtenidas de la población y se realizó una encuesta para identificar factores de riesgo.

Resultados: El 91% presentó afecciones leves, 3% leve-moderado y 6% leve, moderado y severo. Los signos clínicos fueron eritema, descamación y fisuras, con extensión de 25 a 50 %. Los factores de riesgo fueron: 100% se lavaba las manos más de 10 veces con jabón líquido-clorhexidina, realizaban cambios de temperatura frecuentemente entre frío, calor y humedad. El 73% usaba gel antiséptico después del lavado de manos, el 60% presentó afecciones por el uso de guantes.

Conclusiones: Las afecciones ocupacionales, que presentó el personal de enfermería son: eritema, fisuras y descamación predominando en dorso de manos y muñecas. El 6% curso tres fases: leve moderado y severo. Los factores de riesgo fueron: frecuente lavado de manos con clorhexidina, cambios de temperatura, uso de gel antiséptico y guantes.

Palabras clave: DERMATITIS, ANOMALÍAS CUTÁNEAS, ECCEMA.

ABSTRACT

Introduction: Occupational hand disease is the inflammation caused by the environment and exposure to harmful agents. The frequency of hand hygiene, the application of disinfectants and the use of protective clothing which contribute to its appearance.

Objective: To identify the presence of occupational skin diseases on the hands, present in the nursing staff in the neonatology area by applying the Hand Eczema Severity Index instrument.

Methods: Descriptive study with a quantitative approach of cross-sectional cohort, the population was 33 nurses who work at Ambato's Regional Teaching Hospital. The instrument "Hand Eczema Severity Index" was applied to the photographs obtained from the population and a survey was carried out to identify risk factors.

Results: 91% presented mild affections, 3% mild-moderate and 6% mild, moderate and severe. The clinical indications were erythema, scaling and fissures, with an extension of 25 to 50 %. The risk factors were: 100% washed their hands more than 10 times with liquid soap-chlorhexidine, they made frequent temperature fluctuations from cold to hot and humid. 73% used antiseptic gel after hand washing, 60% presented conditions due to the use of gloves.

Conclusions: The occupational diseases presented by the nursing staff are: erythema, fissures and desquamation, predominantly on the back of the hands and wrists. 6% underwent through three phases: mild, moderate and severe. The risk factors were: frequent hand washing with chlorhexidine, temperature fluctuations, and the use of antiseptic gel and gloves.

Key Words: DERMATITIS, SKIN ABNORMALITIES, ECZEMA

INTRODUCCIÓN

Las afecciones ocupacionales de la piel en manos, también denominada como dermatitis ocupacional es una inflamación provocada por el entorno laboral o la exposición y contacto con sustancias que se pueden convertir en perjudiciales para las manos. Esto influye en las actividades que realizan como: el frecuente lavado de manos, el uso de soluciones alcohólicas, jabones antisépticos, y el uso de guantes contribuyen a su aparición y severidad de la misma⁽¹⁾.

Según la OMS/OPS (2013). Alrededor de 770 nuevos casos de personas con enfermedades ocupacionales se registran a diario América Latina, dentro de las enfermedades de predominio están la neumoconiosis, dermatosis, sordera, asma e intoxicaciones, así como dolores lumbares, estrés, depresión y cánceres" ⁽²⁾.

La Política Nacional de Salud en el Trabajo 2019-2025, emitida en Ecuador sobre las enfermedades profesionales indica que entre de los factores causales está la exposición a agentes que resulte de las actividades laborales, tales como: agentes químicos, físicos y biológicos, afectando a el sistema respiratorio, la piel, sistema osteomuscular, trastornos mentales y del comportamiento. ⁽³⁾.

Estudios establecen que las afecciones ocupacionales de la piel en las manos, o también denominadas dermatitis o eccema de manos, es el mayor problema que presentan los profesionales del área de enfermería debido al constante trabajo húmedo y el contacto con diferentes irritantes al que su trabajo les mantiene expuesto ^{(4) (5)}.

En este sentido en un estudio realizado por Guertler, et al. 2020, sobre el inicio del eccema de manos durante la pandemia del SARS-CoV-2 demostró que existe un incremento de casos a partir del inicio del brote de COVID-19, debido al elevado número de veces que el personal de enfermería se lava las manos y usa desinfectantes para el manejo de paciente. ⁽⁶⁾.

En el área de Neonatología del Hospital Regional Docente Ambato el personal de Enfermería en el cumplimiento de sus actividades profesionales ha evidenciado la presencia de afección en sus manos y para abordar este problema desde una perspectiva preventiva, el objetivo es: Identificar la presencia de afecciones ocupacionales de la piel en las manos, presentes en el personal de enfermería del área de neonatología, mediante la aplicación del instrumento Hand Eczema Severity Index, diferenciando el grado de severidad de las afecciones, para que en futuras investigaciones se pueda brindar estrategias para prevenir las complicaciones en el personal de salud expuesto a dichos factores de riesgo.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de diseño descriptivo con enfoque cuantitativo de cohorte transversal, se llevó a cabo en el Área de Neonatología del Hospital Regional Docente Ambato, en el periodo comprendido entre mayo- noviembre 2021.

La población seleccionada fue constituida por 33 profesionales de enfermería del área de Neonatología del Hospital Regional Docente Ambato. Se informó a los participantes sobre el propósito del estudio actual y se solicitó la firma del consentimiento informado para asegurar su participación voluntaria.

Se realizó la toma de fotografías de las manos de los participantes, mediante las cuales se determinó el grado de afección de las manos, gracias a la aplicación del instrumento de medición de la severidad del eccema de manos HECSI. Los criterios para la clasificación de este instrumento fueron las categorías: leve, moderado y severo, a la par se realizó una encuesta con el objetivo de identificar los factores de riesgo predisponentes en el personal de enfermería a padecer afecciones ocupacionales de la piel en las manos.

El Instrumento de medición de la severidad del eccema HECSI, se encuentra dividido en dos entes de clasificación, el primero se encarga de medir signos clínicos como: eritema, pápulas, vesículas, fisuras, descamación y edema. Otorgando una puntuación de 0 =ausente, 1=leve, 2=moderado y 3=severa en base a la localización de la afección, considerando los pulpejos de los dedos, dedos (sin pulpejos), palmas, dorso de manos y muñecas los lugares evaluados. El segundo ente valora la extensión de las lesiones en las dos manos otorgando 0=0%, 1=1-25%, 2=26-50%, 3=51-75% y 4=76-100% de extensión. El puntaje total se obtiene multiplicando la sumatoria total de los signos clínicos por el valor de extensión que hayan presentado. Los criterios de clasificación en base a estos resultados fueron: 1-16=leve, 17-37=moderado, 38-116=severo y ≥ 117 =muy severo.

Por otro lado, también se utilizó una encuesta de 10 preguntas diseñadas y validadas exclusivamente para este estudio. Consta de categorías como: frecuencia del lavado de manos, soluciones utilizadas en la higiene de manos, tipos de cambios de temperatura, equipos de bioseguridad que causan afecciones en la piel y signos clínicos.

El procesamiento de la información se realizó mediante una computadora, utilizando el programa Microsoft Excel, para ordenar datos, presentar tablas, gráficos y estadísticas dependiendo de los resultados obtenidos.

Finalmente, se diseñó el consentimiento informado, constituido por la Declaración de Helsinki, promulgada por la Asociación Médica Mundial como un cuerpo de principios

éticos que deben guiar a la comunidad médica y otras personas que se dedican a la experimentación con seres humanos para el cumplimiento de nuestra investigación. También se obtuvo la autorización del Hospital Regional Docente Ambato para este estudio.

RESULTADOS

Se evidenció los criterios de clasificación del instrumento de medición de la severidad del eccema de manos HECSI, donde predominó 91% la presencia de afecciones en las manos de categoría leve, en relación con el 3% que desarrolló afecciones de categoría leve a moderada y finalmente el 6% cursaron por las tres fases iniciando en leve y alcanzando la categoría severa (tabla 1).

PARTICIPANTES	LEVE	MODERADO	SEVERO	PORCENTAJE
2	✓	✓	✓	6%
1	✓	✓		3%
30	✓			91%
TOTAL:	33			100%

Tabla 1.- Estadíos de las afecciones en manos, Personal de Salud HGDA 2021

Fuente: Fotografías del personal de enfermería HGDA

Elaborado: Autor

Con respecto a la evacuación de los parámetros de medición del instrumento HECSI, se valoraron las fotografías obtenidas de los participantes y en base a la sumatoria de los signos clínicos y su localización se encontró una mayor puntuación en el dorso de la mano alcanzando 100 puntos, seguido de las muñecas con 94 puntos, siendo estas dos áreas consideradas como las más afectadas y en las cuales los signos clínicos que predominaron fueron: eritema, descamación y fisuras, en contraste con los pulpejos de los dedos que alcanzó 37 puntos, los dedos sin pulpejos 3 puntos y 1 punto para la zona de las palmas de las manos. Por otro lado, en cuanto a su extensión las zonas más afectadas fueron el dorso de las manos y las muñecas con una puntuación de 2 correspondiente a una extensión de las lesiones del 26 al 50%, a diferencia de los dedos sin pulpejos, pulpejos de dedos y las palmas que obtuvieron una puntuación de 1 correspondiente a una extensión de 1 a 15% en ambas manos (tabla 2).

Signos Clínicos /Extensión	Localización				
	Pulpejos de dedos	Dedos (sin pulpejos)	Palmas	Dorso de manos	Muñecas
0= ausente					
1=leve					
2= moderada					
3= severa					
<i>ERITEMA (E)</i>	2	2	0	33	30
<i>PAPULAS(P)</i>	0	0	0	2	0
<i>VESÍCULAS(V)</i>	0	0	0	1	0
<i>FISURAS(F)</i>	6	0	0	31	32
<i>DESCAMACIÓN (D)</i>	29	1	1	33	32
<i>EDEMA (E)</i>	0	0	0	0	0
<i>SUM(E+P+V+F+D+E)</i>	37	3	1	100	94
Extensión de lesiones en ambas manos					
0 = 0%					
1= 1-25%					
2= 26-50%					
3= 51-75%	1	1	1	2	2
4= 76-100%					
<i>TOTAL HECSI=</i>	37	3	1	200	188
<i>SUM*Ex +</i>					

Tabla 2.-Intrumento de medición índice de la severidad del eccema de manos
“Hand Eczema Severity Index”

Fuente: Tabulación instrumento HECSI

Elaborado: Autor

FOTOGRAFÍAS AFECCIONES DE LAS MANOS

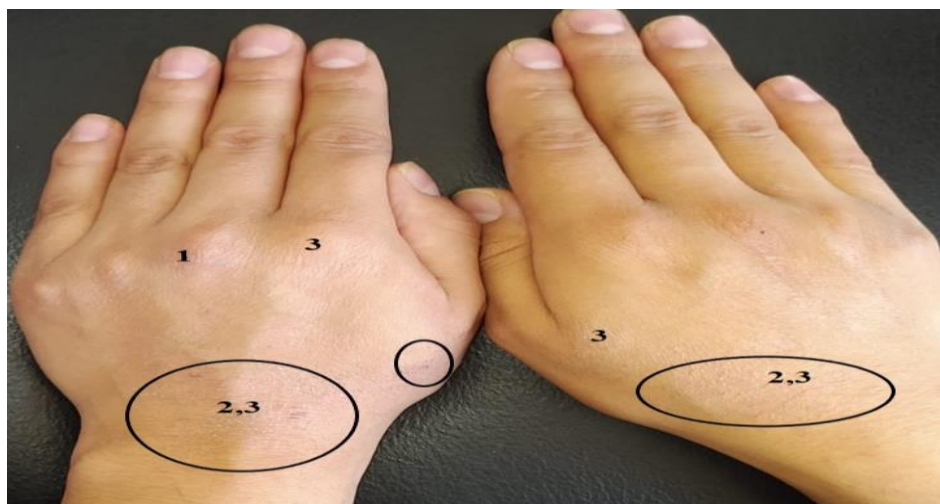


Imagen 1.- Características de afección leve

Fuente: Personal de Enfermería del área de neonatología del HGDA

Elaborado: Autor

1. Eritema en dorso de manos con una extensión en ambas manos menor a 25% y en muñecas con una extensión de lesiones mayor a 26%.
2. Fisuras en muñecas con una extensión en ambas manos mayor a 25%.
3. Descamación en muñecas y dorso de manos con una extensión de lesiones mayor a 26%.

(Imagen 1)



Imagen 2.- Características de afección moderada

Fuente: Personal de Enfermería del área de neonatología del HGDA

Elaborado: Autor

1. Eritema en dorso de manos y muñecas con una extensión de lesiones en ambas manos mayor a 26%.
2. Fisuras en muñeca izquierda.
3. Descamación en muñecas y dorso de manos con una extensión de lesiones mayor a 26%.

(Imagen 2)

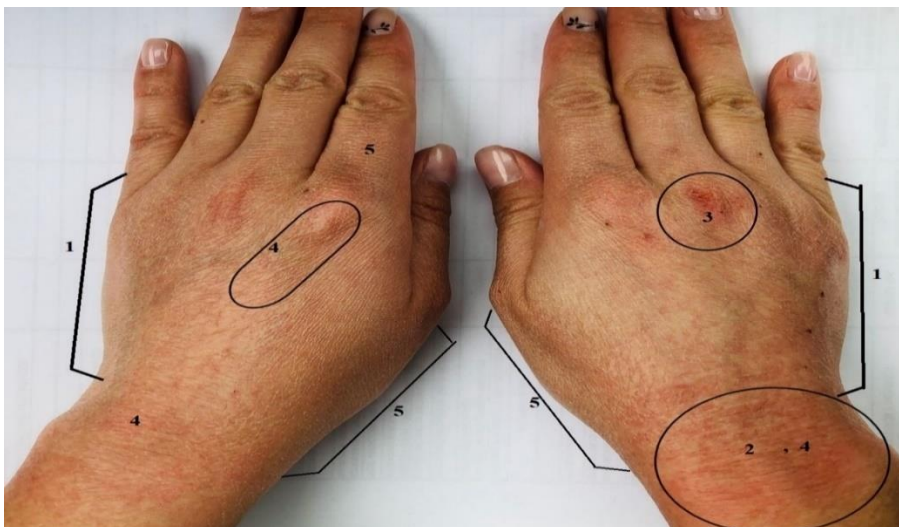


Imagen 3.- Características de afección severa

Fuente: Personal de Enfermería del área de neonatología del HGDA

Elaborado: Autor

- 1 ,2. Presencia de Eritema en dorso de manos y muñecas con una extensión de más de 51% en ambas manos.
3. Presencia de secuela de una pápula en mano derecha
4. Fisuras en dorso de manos y muñecas con una extensión de más de 51% en ambas manos.
5. Descamación en dedos, dorso de la mano y muñecas. ^(Imagen 3)

FACTORES DE RIESGO

En los factores de riesgo en relación al lavado de manos el 100% lo realizó más de 10 veces por turno y utilizaron jabón líquido y clorhexidina como desinfectantes. Respecto a la temperatura el 100% indicó que se encuentra expuesto a cambios frecuentes de la misma, el 55% mencionó que de frío a calor y el 45% de calor a frío. Sobre las soluciones que se utilizan post lavado de manos el 73% indicó que la solución que utilizó en las manos es el Gel Antiséptico y tan solo el 6% aplicó cremas hidratantes en sus manos después de su lavado. Con respecto a las afecciones ocupacionales en las manos el 67% ha presentado a lo largo de sus labores, de las cuales el 60% se generaron por el uso de equipos de bioseguridad (guantes). Referente a los signos clínicos el 70% padecieron de eritema y descamación, mientras que el 30% incluyó: pápulas, fisuras y edema a los ya antes mencionados. En relación a las afecciones en las manos el 79% afirmó que, si existió un incremento de las mismas, el 38% mencionó que fue en un lapso de 1 a 3 días, el 58% en 1 semana y el 4% en un tiempo mayor a 1 semana ^(tabla 3).

ITEM	RESULTADO	
Frecuencia del lavado de manos	El 100% indicó que el lavado de manos es MAYOR DE 10 VECES POR TURNO.	
Tipo de soluciones utilizadas para el lavado de manos	El 100% indicó en el uso de dos soluciones: EL JABÓN LÍQUIDO Y LA CLORHEXIDINA.	
Exposición a cambios frecuentes de temperatura	El 100% indicó que SI están expuestos a cambios frecuentes de temperatura.	
Tipos de cambios de temperatura a los que están expuestos	El 55% indicó que el cambio al que están expuesto es FRÍO-CALOR.	EL 45% indicó que el cambio al que están expuesto es CALOR-FRÍO.
Tipo de soluciones post lavado de manos que utilizan	El 73% indicó que la solución que utilizan post lavado de manos es el GEL ANTISÉPTICO , 21% utiliza ALCOHOL y el 6% utiliza CREMAS	

	HIDRATANTES.		
Presentó afecciones en las manos por uso de equipos de bioseguridad	El 60% SI presentó afecciones en las manos por el uso de equipos de bioseguridad en este caso el más mencionado fueron los GUANTES .		
Presencia de afecciones ocupacionales en las manos	El 67% indicó que SI ha presentado afecciones ocupacionales en las manos.		
Signos clínicos de afecciones ocupacionales en las manos	El 70% indicó que los signos clínicos presentes con mayor frecuencia son: ERITEMA Y DESCAMACIÓN.	El resto de porcentaje indicó que cursaron por otros signos clínicos tales como: PÁPULAS, FISURAS Y EDEMA.	
Existió incremento de afecciones en las manos	El 79% indicó que SI existió un incremento de afecciones sus manos.		
Tiempo de incremento de afecciones en las manos	El 38% manifestó que el tiempo fue de 1-3 DIAS	El 58% manifestó que el tiempo de incremento fue de 1 SEMANA	El 4% manifestó que el tiempo de incremento fue MAYOR A 1 SEMANA

Tabla 3.- Factores de riesgo a padecer afecciones ocupacionales en las manos, Personal de Salud HGDA 2021.

Fuente: Encuesta

Elaborado: Autor

DISCUSIÓN

El personal de enfermería del área de Neonatología del Hospital General Docente Ambato presenta lesiones ocupacionales de la piel en las manos o también denominada dermatitis ocupacional. Se utilizó el instrumento de medición de la severidad del eccema de manos HECSI, identificando que un gran porcentaje presentó afecciones de categoría leve mientras que una pequeña diferencia agravó su cuadro cursando fases de leve, moderada y severa en sus manos. En comparación con el estudio de Oosterhaven et al ⁽⁷⁾, sobre la capacidad de respuesta e interpretabilidad del índice de gravedad del eccema de manos HECSI, mismo que basado en una Guía fotográfica y aplicando las bandas de gravedad evidenció una mejora por lo menos de un paso en cada fase.

En cuanto a las zonas más afectadas, estas fueron: el dorso de las manos y las muñecas, presentando eritema, fisuras y descamación como signos clínicos de predominio en esta afección. Se encontró similitud con el estudio de Garita et al ⁽⁸⁾ y Agner et al ⁽⁹⁾ en los cuales denotan la presencia de lesiones eccematosas, eritema, máculas, pápulas, vesículas y edemas denominados como etapa aguda mientras la aparición de costras, descamación, hiperqueratosis y fisuras serán los síntomas dominantes en etapa crónica. Por otro lado Rumbo et al ⁽¹⁰⁾, coincide con los autores antes mencionados pero adicional informa que la técnica por fricción con un preparado de base alcohólica, constituye un factor primordial para la severidad de estas afecciones. Rozas et al ⁽¹¹⁾, en su estudio demuestra que los trabajadores que regularmente entran en contacto con agua se ven afectados inicialmente en los espacios interdigitales de las manos y se extienden al dorso, así como los que usan frecuentemente guantes son afectados en el dorso de las manos y las muñecas.

En la investigación realizada por Abtahi ⁽¹²⁾, coincide con los datos obtenidos en este estudio sobre el frecuente lavado de manos, el uso de jabones y antisépticos, así como el uso no racional de guantes puede contribuir a su aparición y gravedad de las afecciones en las manos. Por otro lado los autores Lin et al ⁽¹³⁾ y Bhatia et al ⁽¹⁴⁾ en sus estudios enfatizan en la frecuencia del lavado de manos (mayor de 10 veces al día), producen daños en las manos. En concordancia a lo antes mencionado Guertler et al ⁽⁶⁾ realiza una comparación entre la situación dermatológica del personal de salud antes y después del brote de COVID-19 y afirma que la frecuencia del lavado de manos ha incrementado a partir de esta enfermedad, manejándose anteriormente una frecuencia de lavado de manos de 5 a 10 por día y en la actualidad de 10 a 20 lavados diarios. Pudiendo considerarse esta una de las razones por las

cuales exista la aparición de lesiones cutáneas en el personal de enfermería, esto independientemente del área donde se encuentre laborando el personal de salud.

En relación con la investigación de Khosrowpou et al ⁽¹⁵⁾, sobre el uso de jabones antisépticos para el lavado de manos concuerdan que su uso prolongado puede provocar sequedad e irritación de la piel. La estricta higiene de las manos realizada por el personal de enfermería en el servicio de neonatología del HGDA ha provocado que el estrato córneo se agote y las proteínas se desnaturalizan, afectando negativamente la función de la barrera de la piel, propagando una respuesta inflamatoria, dando como resultado dermatitis en las manos, como lo menciona también Barnes et al⁽¹⁶⁾, en su estudio donde el 95% de las enfermeras usaban productos de higiene de manos a base de clorhexidina en su lugar de trabajo y a causa de su uso frecuente desarrollaron dermatitis de contacto. Rundle et al ⁽¹⁷⁾, coincide que la clorhexidina conduce a las tasas más altas de dermatitis al reducir la humedad en el estrato córneo y eliminar los lípidos protectores, lo que hace que la piel sea más vulnerable a la irritación.

Dentro de los factores de riesgo identificados está la exposición a cambios frecuentes de temperatura y humedad, encontrado una similitud con el estudio de Silvestre et al ⁽¹⁸⁾, que afirma que los trabajadores de la salud han sido detectados como un grupo de alto riesgo para contraer afecciones ocupacionales en las manos, al estar en continuo contacto con agua, generando espacios donde existe mucha humedad siendo esta una de las causas de irritación en la piel.

El uso de guantes como medidas de bioseguridad en el manejo de pacientes en el servicio de neonatología y conociendo el concepto de bioseguridad implementado por la OMS (2005) es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente⁽¹⁹⁾. Gheisari et al ⁽²⁰⁾ en su estudio da a conocer que aunque el uso de equipos de bioseguridad es beneficioso para quien lo usa, también puede tornarse perjudicial debido a que produce dermatosis, evidenciándose desde dermatitis por contacto a causa del frecuente lavado de manos con desinfectantes que generan daño sobre la capa hidrolipídica de la superficie de la piel, llegando a generar foliculitis por la acción oclusiva equipos protectores como los guantes.

Chávez et al ⁽²¹⁾ en su estudio publicado sobre las manifestaciones cutáneas secundarias a

la pandemia COVID-19, describe que debido a la actual situación sanitaria las medidas de bioseguridad adoptadas por el personal de salud han incrementado su regularidad, siendo el frecuente lavado de manos, uso de gel antiséptico, uso de guantes para sus actividades diarias medidas que se han tornado perjudiciales para su salud debido a su frecuencia, en vista que facilitan la invasión de irritantes y alérgenos provocando respuestas inflamatorias en la dermis, generando dermatitis de contacto.

CONCLUSIONES

Los signos clínicos que predominaron en el estudio fueron: eritema, descamación, fisuras además de pápulas y vesículas. Dichos síntomas podrían presentarse de manera individual, así como en conjunto, dependiendo de la severidad de las lesiones que podrían presentarse desde leve, moderado y severo.

Los principales factores de riesgo fueron: el frecuente lavado de manos, exposición a cambios frecuentes de temperatura, uso de clorhexidina, aplicación de gel antiséptico después del lavado de manos. utilización frecuente de guantes.

El 6% de la población presentó lesiones leves, moderada y grave, 3% lesiones leves y moderadas, mientras que el 91% lesiones leves, atribuyendo a los factores de riesgo a los que están expuestos.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

FINANCIACIÓN

Recursos Propios

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Ministerio de Salud Pública del Ecuador por la apertura en la realización de esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. García-Redondo E, Iborra-Palau Ev. Dermatitis Ocupacional En Manos: Cuidados Y Recomendaciones Para Profesionales Sanitarios: Enfermería Dermatológica [Internet]. 6 De Septiembre De 2020 [Citado 18 De Julio De 2021];14(40). Disponible En: <https://enfermeriadermatologica.org/index.php/anedidic/article/view/74>
2. Mitchell C, <https://www.facebook.com/pahowho>. Ops/Oms | Ops/Oms Estima Que Hay 770 Nuevos Casos Diarios De Personas Con Enfermedades Profesionales En Las Américas [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2013 [Citado 28 De Octubre De 2021]. Disponible En: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8606:2013-paho-who-estimates-770-new-cases-daily-people-occupational-diseases-americas&Itemid=135&lang=es
3. Manual-De-Políticas-Final.Pdf [Internet]. [Citado 28 De Octubre De 2021]. Disponible En: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/Manual-De-Políticas-Final.Pdf>
4. Gupta Sb, Gupta A, Shah B, Kothari P, Darall S, Boghara D, Et Al. Hand Eczema In Nurses, Nursing Auxiliaries And Cleaners—A Cross-Sectional Study From A Tertiary Hospital In Western India. *Contact Dermatitis*. 2018;79(1):20-5.
5. Mino Mao, Alcántara El. Enfermedades Ocupacionales Del Personal De Enfermería Y Su Relación Con Las Condiciones De Trabajo. Hospital Provincial Docente Belén De Lambayeque.2018. Acc Cietna: Revista De La Escuela De Enfermería. 10 De Diciembre De 2019;6(2):21-31.
6. Guertler A, Moellhoff N, Schenck Tl, Hagen Cs, Kendziora B, Giunta Re, Et Al. Onset Of Occupational Hand Eczema Among Healthcare Workers During The Sars-Cov-2 Pandemic: Comparing A Single Surgical Site With A Covid-19 Intensive Care Unit. *Contact Dermatitis*. Agosto De 2020;83(2):108-14.
7. Oosterhaven J A. F, Schuttelaar Mla. Testing The Hand Eczema Severity Index. *British Journal Of Dermatology*. 2020;182(4):E144-E144.
8. Garita Ls, Perez Mfo, Madriz Av. Dermatitis Atópica En Adultos. *Revista Ciencia Y Salud Integrando Conocimientos*. 1 De Octubre De 2020;4(5):Ág. 69-74.
9. Agner T, Elsner P. Hand Eczema: Epidemiology, Prognosis And Prevention. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. Enero De 2020;34 Suppl 1:4-12.
10. Rumbo-Prieto Jm, Cortizas-Rey Js. Dermatitis De Contacto Relacionada Con Solución Hidroalcohólica: Enfermería Dermatológica. 4 De Septiembre De 2019;13(36):48-50.
11. Rozas-Muñoz E, Gamé D, Serra-Baldrich E. Dermatitis De Contacto Alérgica Por Regiones Anatómicas. Claves Diagnósticas. *Actas Dermosifiliogr*. 1 De Julio De 2018;109(6):485-507.

12. Abtahi-Naeini B. Frequent Handwashing Amidst The Covid-19 Outbreak: Prevention Of Hand Irritant Contact Dermatitis And Other Considerations. *Health Science Reports*. 2020;3(2):E163.
13. Lin P, Zhu S, Huang Y, Li L, Tao J, Lei T, Et Al. Adverse Skin Reactions Among Healthcare Workers During The Coronavirus Disease 2019 Outbreak: A Survey In Wuhan And Its Surrounding Regions. *Br J Dermatol*. Julio De 2020;183(1):190-2.
14. Bhatia R, Sindhuja T, Bhatia S, Dev T, Gupta A, Bajpai M, Et Al. Iatrogenic Dermatitis In Times Of Covid-19: A Pandemic Within A Pandemic. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. Octubre De 2020;34(10):E563-6.
15. Khosrowpour Z, Ahmad Nasrollahi S, Ayatollahi A, Samadi A, Firooz A. Effects Of Four Soaps On Skin Trans-Epidermal Water Loss And Erythema Index. *J Cosmet Dermatol*. Junio De 2019;18(3):857-61.
16. Barnes S, Stuart R, Redley B. Health Care Worker Sensitivity To Chlorhexidine-Based Hand Hygiene Solutions: A Cross-Sectional Survey. *Am J Infect Control*. Agosto De 2019;47(8):933-7.
17. Rundle Cw, Presley Cl, Militello M, Barber C, Powell Dl, Jacob Se, Et Al. Hand Hygiene During Covid-19: Recommendations From The American Contact Dermatitis Society. *J Am Acad Dermatol*. Diciembre De 2020;83(6):1730-7.
18. Silvestre Salvador Jf, Heras Mendaza F, Hervella Garcés M, Palacios-Martínez D, Sánchez Camacho R, Senan Sanz R, Et Al. Guidelines For The Diagnosis, Treatment, And Prevention Of Hand Eczema. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2 De Enero De 2020;111(1):26-40.
19. World Health Organization. *Manual De Bioseguridad En El Laboratorio*. Ginebra (Suiza): Oms; 2005.
20. Gheisari M, Araghi F, Moravvej H, Tabary M, Dadkhahfar S. Skin Reactions To Non-Glove Personal Protective Equipment: An Emerging Issue In The Covid-19 Pandemic. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. Julio De 2020;34(7):E297-8.
21. Chávez Bg De A, Miranda Ga, Mosqueda Ra, Gómez Mia, Martínez Jc, Gómez Am, Et Al. Manifestaciones Cutáneas Secundarias A La Pandemia De Covid-19. *Acta Med*. 25 De Agosto De 2021;19(S1):S27-36.