

2021

# Dermatitis de contacto en profesionales enfermeros en instituciones de salud y el agua de mar como alternativa al tratamiento durante el 2021

Palazzo, Lucía Sol

---

<http://kimelu.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/401>

*Downloaded from DSpace Repository, DSpace Institution's institutional repository*



UNIVERSIDAD NACIONAL  
*de* MAR DEL PLATA  
.....

Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

Licenciatura en Enfermería

Año 2021

Cátedra Taller de Trabajo Final

Dermatitis de Contacto en Profesionales Enfermeros en Instituciones de Salud y el Agua de Mar  
como Alternativa al Tratamiento durante el 2021

Docente titular: Dra. Mónica Barg

Directora del trabajo final: Lic. Norma Peralta

Autora: Palazzo Lucía Sol



*Quiero dedicar este trabajo final a la persona que me ha ayudado durante toda mi carrera universitaria: mi mamá. No habría podido lograrlo sin ella.*

# Índice

Introducción .....	7
Capítulo I .....	8
Problema.....	9
Capítulo II .....	14
Antecedentes .....	15
Estadísticas .....	16
Marco teórico .....	18
Dermatitis .....	18
Diagnóstico.....	22
Tratamiento .....	23
Sustancias .....	24
Prevención.....	26
Propuesta de tratamiento alternativo: el agua de mar .....	29
Capítulo III.....	32
Enfoque y diseño .....	33
Población.....	33
Muestra.....	33

Criterios de inclusión .....	34
Tipo de muestra.....	34
Obtención de datos, técnicas e instrumentos.....	34
Datos obtenidos .....	36
Discusión.....	45
Capítulo IV.....	48
Conclusiones .....	49
Capítulo V.....	51
Bibliografía.....	52
Anexos .....	54
Anexo N°1.....	55
Anexo N°2.....	55
Anexo N°3.....	57
Anexo N°4.....	59
Anexo N°5.....	61
Anexo N°6.....	63
Anexo N°7.....	65
Anexo N°8.....	66
Anexo N°9.....	68
Anexo N°10.....	70

Anexo N°11.....	72
Anexo N°12.....	78

## *Introducción*

En las diferentes profesiones que se llevan a cabo en el mundo, las personas se exponen a diferentes sustancias en su ambiente laboral, que pueden llegar a provocar una reacción cutánea (la piel es el órgano en contacto directo con el medio, y nuestra primera barrera de protección frente a agentes externos).

Las manos son las herramientas “naturales” de trabajo con las que los seres humanos contamos, y que utilizamos para desempeñar las tareas a las cuales nos dedicamos. Estas mismas son las áreas del cuerpo predominantemente afectadas.

Al exponer la importancia de estas, es imprescindible protegerlas y procurar la continuidad de los tejidos.

Cuando los tejidos cutáneos se ven afectados y pierden su integridad, se producen las afecciones en la piel. Estas son consideradas de tipo profesionales debido a que se producen o adquieren en el ambiente de trabajo profesional y conducen a consecuencias negativas y alteraciones en el desempeño normal de las tareas.



# Capítulo I

## *Problema*

Las infecciones nosocomiales y la colonización de sectores y espacios hospitalarios con diferentes tipos de microorganismos, establecen el uso de elementos de protección personal con materiales que pueden ser de tipo irritantes, y el uso de químicos y sustancias antisépticas, con las cuales su uso frecuente puede generar injurias en la piel, a su vez que, el incremento en la complejidad de las intervenciones realizadas, así como los múltiples procedimientos invasivos, llevan al incremento en el riesgo de contraer infecciones, con formas de vida que pueden volverse resistentes a ciertos antibióticos y colonizar ciertos espacios.

Las infecciones asociadas al cuidado de la salud (IAAS) se encuentran en ascenso debido al aumento de microorganismos multirresistentes; cambios medio ambientales, la industria farmacéutica, en la producción alimenticia; entre otros, debido a la producción industrial, utilización y manipulación de químicos y diversas sustancias artificiales para el abastecimiento necesario de un mundo sobrepoblado; estilos de vida poco saludables; automedicación; acceso a fármacos bajo prescripción médica, de forma libre; investigaciones y experimentación en laboratorios, que llevan a la creación y aparición de nuevos microorganismos; por mencionar algunas.

El conocimiento acerca de los antisépticos y desinfectantes y cómo utilizarlos permite su uso racional. Formar profesionales de la salud con información acerca de su utilización y cómo prevenir la diseminación de agentes infecciosos, es primordial para reducir y controlar las colonias de microorganismos de este tipo. Las soluciones utilizadas en los diferentes servicios hospitalarios, así como los diferentes espacios de atención de la salud, no son sólo el único componente que lleva al desarrollo de afecciones en la piel. Cómo estas son utilizadas, constituye un factor importante.

La higiene de manos, como ya se mencionó, es uno de los procedimientos más utilizados, y mundialmente conocido. Cuenta con una serie de pasos, y se le conocen cinco momentos para la realización del mismo. Es la medida más importante para la prevención de las infecciones nosocomiales. Sin embargo, no tiene la adherencia necesaria debido a diferentes razones, tales como: falta de tiempo, irritación ocasionada por los productos utilizados, falta de insumos, desconocimiento acerca de los momentos para el mismo, entre otros.

Los guantes forman parte de los EPP (elementos de protección personal) y se encuentran compuestos por látex y talco, los cuales, al ser utilizados frecuentemente, sumado a repetidas higienes de manos y la utilización de productos de base alcohólica, lleva a la pérdida de lípidos y aceites esenciales de la superficie de la piel, protectores de esta. Dichos elementos forman parte de la rutina laboral, y su uso frecuente puede llevar a resequedad, agrietamiento, pérdida de la continuidad de la piel, y una nueva vía de entrada a microorganismos infecciosos (susceptibilidad), así como la aparición de

dolor, molestias y la imposibilidad de realizar tareas, llevando incluso hasta la ausencia y pérdida de días laborales.

Se ha observado una prevalencia de la dermatitis de contacto en los profesionales enfermeros, así como también se ha atestiguado qué tipo de prevención llevan a cabo o medidas para su curación. Trabajos como “Dermatitis Laboral” de UGT del año 2009 y “Dermatitis por contacto” de la SRT del 2018, se han utilizado en esta investigación como base y evidencia científica para los propósitos propuestos. Sin embargo, a pesar de estas acciones comúnmente llevadas a cabo, esta afección cutánea se sigue visualizando en los lugares de trabajo. Se visualiza en jóvenes enfermeros que comienzan a ejercer la profesión y en aquellos con años de experiencia y ejercicio profesional. Distintos trabajos científicos, han expuesto la prevalencia e incidencia de esta problemática, como los de la Academia Española de Dermatología y Venereología y el de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo del Ministerio de Producción y Trabajo de Argentina, así como también la definición de la misma, su presencia en profesionales, y aquellas prácticas y soluciones químicas que llevan a su aparición.

Existe una Ley, la 24.557 de “Riesgos del Trabajo” y su decreto 49/2014 la cual expone aquellas situaciones consideradas como contingencias, así como las posibles incapacidades resultantes de los diferentes tipos de trabajos. Lo interesante de esta Ley es su definición y conceptualización de las diferentes incapacidades, ya que el decreto lista todas aquellas enfermedades profesionales. Expone el porcentaje de incapacidad de la dermatitis dependiendo del área afectada. Las manos, principalmente, corresponden al mayor porcentaje de afectación. He aquí la importancia del desarrollo de esta problemática.

Ante esta problemática tan frecuente, con tratamientos que no generan los resultados deseados, se ha propuesto en este trabajo el agua de mar como alternativa al tratamiento. En la ciudad en la cual es llevada a cabo la investigación, Mar del Plata, es una ciudad marítima en la cual el mar es su recurso natural más abundante e importante. Resulta valiosa la utilización de tal recurso, debido a sus diferentes propiedades beneficiosas para los tejidos cutáneos. La naturaleza proporciona tratamientos naturales que deben tenerse en consideración. No se minimiza o elimina la importancia de aquellos de tipo farmacéutico, sin embargo, los elementos como el agua de mar, deben ser aprovechados y explotados (se utiliza este término como una referencia a su importancia y falta de utilización).

## *Justificación*

La incidencia y prevalencia de la dermatitis en los profesionales de la salud es una afectación cutánea frecuente, que genera consecuencias para los trabajadores. El abordaje de esta problemática se realiza con fines investigativos, exposición de datos que respalden la elección del mismo y el desarrollo de las diferentes formas de tratarla.

Así como afecta el desempeño profesional en el campo de acción, genera malestar y dolor, especialmente en los meses de invierno, con climas más fríos, mayor utilización de agua caliente para el lavado de manos, y el aumento de la resequedad propia del mismo clima.

El personal enfermero sigue los momentos del lavado de manos publicado por la OMS en el año 2010 para la seguridad del paciente, en el cual se expone que debemos lavar las manos: antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales y después del contacto con el entorno del paciente. Si un enfermero posee un número medio de 8 a 10 pacientes por turno de trabajo, y se multiplica ese número por los 5 pasos mencionados, nos da una frecuencia de unos 40 a 50 lavados de manos y/o uso de alcohol. Lo más interesante es que, dichos momentos, no ocurren una sola vez por persona. Lo cual lleva a dimensionar la frecuencia y cantidad de lavados y utilización de productos químicos en las manos del personal de salud.

Hay un marcado aumento del riesgo de contraer infecciones debido a la pérdida de la continuidad de la piel. Un problema de igual resonancia es la no adhesión al lavado de manos debido a este tipo de problema, y la consecuente diseminación de microorganismos y la contracción de enfermedades, entre los pacientes, provenientes de las manos del personal de salud.

El agua de mar como propuesta alternativa, posee una composición química la cual tiene propiedades curativas, que producen alivio y regeneración cutánea. Al ser un medio natural, al alcance de las personas en zonas costeras, de rapidez, así como sencillez, es que se ha decidido abordar y desarrollar. Algunos trabajos, así como farmacéuticas, han abordado aquellas propiedades beneficiosas, uno de ellos es Bayer, así como también la Clínica Herrera.

Al investigar acerca de la composición química del agua de mar, sus componentes justifican aquellos beneficios encontrados en este. Sus diferentes iones, productos de la vida marina, gases, entre otros, llevan a que este recurso natural sea tan completo y positivo para la vida.

La pregunta problema en este trabajo a desarrollar es la siguiente:

¿Cuáles son las alteraciones de la piel que sufren los profesionales enfermeros frente a la técnica de lavado de manos y el uso del material de protección personal en instituciones de salud de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021?

De esta forma, los temas tratados serán en base a los siguientes objetivos planteados:

Objetivo general:

- Conocer cuáles son las alteraciones de la piel que sufren los profesionales enfermeros frente a la técnica de lavado de manos y uso del material de protección en instituciones de salud de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021.

Objetivos particulares:

- Detallar datos estadísticos acerca de la incidencia y prevalencia de alteraciones de la piel.
- Recabar relatos de síntomas, tratamiento y resultado ante la aparición de dermatitis en las manos.
- Describir la técnica de lavado de manos y el uso de guantes de los profesionales enfermeros de instituciones de salud.
- Indagar los conocimientos sobre el uso de agua de mar como alternativa de tratamiento.

# Capítulo II

## *Antecedentes*

Las enfermedades profesionales existen hace miles de años. Hipócrates (médico de origen griego, 460-370 a.C.) planteó como hipótesis que pueden existir causas ambientales que lleven al desarrollo de la enfermedad.

Bernardino Ramazzini (1633-1714) era un médico considerado como el iniciador de la medicina laboral. Se interesó en estudiar aquellas enfermedades que los trabajadores contraían durante la época, así como medidas curativas. Para lograr una situación de salud óptima en las personas, desarrolló la promoción y prevención para combatir dichas enfermedades. Inició lo que hoy se conoce con el nombre de seguridad e higiene del trabajo.<sup>1</sup>

En 1798 aparece por primera vez utilizado el término eczema, por Robert William, en un libro, quien la utiliza para describir una alteración cutánea con vesículas. En 1813, Thomas Bateman define al eczema como una erupción apirética y no contagiosa, en diferentes puntos de la piel con vesículas pequeñas, en grupos o cercanas entre sí; como consecuencia de una irritación interna o externa, en personas con tejido cutáneo predisponentemente irritable a agentes muy variados. Ambas personas fueron médicos contribuyentes al desarrollo de la dermatología.<sup>2</sup>

En el X Congreso Íbero-Latinoamericano de dermatología en 1983, definieron la dermatosis ocupacional como: “toda afectación de la piel, mucosas o anexos, directa o indirectamente causada, condicionada, mantenida o agravada por todo aquello que sea utilizado en la actividad profesional o exista en el ambiente de trabajo”.

En Argentina, la Ley N°24.557 “Riesgos del Trabajo”, considera enfermedades ocupacionales a las mencionadas en el Decreto N° 49/14 y 658/96.

---

<sup>1</sup> Losardo J., Binvignat-Gutiérrez O., Pando-Miranda J.. Bernardino Ramazzini: un pionero de la medicina del trabajo. Revista de la Asociación Médica Argentina, Vol. 132, Número 4 de 2019.

<sup>2</sup> Delaire PL. Historia del eczema en general; el de la dermatitis atópica en particular. Rev Cent Dermatol Pascua, pág 2. Vol. 10, Núm. 1 Ene-Abr 2001.



## *Estadísticas*

Datos estadísticos de Estados Unidos, en el año 2010, según el Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional de EE.UU. (NIOSH), mostraron que, dentro de las afecciones físicas, las enfermedades cutáneas ocupan el segundo lugar (23%), luego de los trastornos musculoesqueléticos (45%). Se estimó que el coste anual de las enfermedades profesionales de la piel debido a pérdida de la productividad, la atención sanitaria y las indemnizaciones por discapacidad fue de 1.200 millones de dólares, para las industrias privadas, representando el 10.5% del costo atribuido a los trastornos cutáneos de todas las causas.

Con una incidencia de 7 cada 100.000, las enfermedades ocupacionales de la piel constituyen más del 30 al 40% en los países occidentales industrializados, conllevando a una gran carga macroeconómica. La misma puede cuantificarse aproximadamente en 1.5 billones de euros para Alemania, más de 5 billones anuales de euros para la comunidad europea y más 11 billones de dólares para los EE. UU. Sin embargo, se estima que la cifra real de incidencia es mayor. Los registros no suelen llevar a la luz la cantidad de casos totales debido a su falta de consulta con especialistas como dermatólogos, a su subdiagnóstico, o el bajo número de denuncias, sobre todo en los casos relativamente poco graves. Esto significa que se las subestima tanto en las estadísticas como en la implementación de medidas de prevención.

De todas las enfermedades cutáneas ocupacionales, entre 79 y el 95%, corresponden a las dermatitis por contacto, siendo el eccema el más frecuente. Las dermatitis por contacto representan aproximadamente entre 10,9% a 51% de todos los casos de dermatitis. La prevalencia se estima entre el 4 y el 37% según la profesión de riesgo, con una incidencia de 5,5 casos por 1.000 personas por año.<sup>3</sup>

Hay una relación exponencial entre el riesgo de padecer dermatitis profesional en los hombres y el aumento de la edad. Por otro lado, las mujeres presentan una incidencia mayor a las tempranas edades entre los 16 y 29 años, la cual luego disminuye.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Gaviola S. y cols. Dermatitis por contacto. Guía de actuación y diagnóstico de enfermedades profesionales. Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Ministerio de Producción y Trabajo. 2018.

<sup>4</sup> Bologna J., Schaffer J., Cerroni L. Dermatología. Pág. 274-285. Dermatoses Profesionales. Cuarta edición. 2018.

Alrededor de la tercera edad la reacción cutánea disminuye, debido a un descenso de la respuesta inmunológica y menos actividad ocupacional.<sup>5</sup>



**Figura 16-2** Causas de dermatitis de contacto profesional en el Reino Unido (%).

Gráfico 1. Año 2018. J. Bolognia, J. Schaffer, L. Cerroni. Extraído de la web. Dermatología. Cuarta edición. Pág. 275.

<sup>5</sup> Zubeldia J. M., Jáuregui I., Baeza L., Senent C. Libro de las Enfermedades Alérgicas de la Fundación BBVA. Primera edición, 2012.

## *Marco teórico*

### *Dermatitis*

La dermatitis se produce por una alteración cutánea provocada por agentes externos, en la cual la piel reacciona frente a sustancias irritantes. Es una reacción inflamatoria, habitualmente producto de un contacto directo. Primeramente, se percibe como una alteración en la capa córnea, la capa más externa, lo cual genera un aumento de la permeabilidad. La función de esta es evitar la penetración de sustancias externas. Cuando esta barrera se altera por el contacto con dichas sustancias, se vuelve más susceptible a lesiones. Se produce una desnaturalización de las proteínas del estrato córneo, cambios en los lípidos intercelulares, disminución de la cohesión de los corneocitos y de la capacidad ligadora del agua.<sup>6</sup> Se observa un daño directo a los queratinocitos, las células epidérmicas presentes en la capa externa. Estas células liberan mediadores inflamatorios. Una vez que se produce el daño, las mismas vuelven a reaccionar y se produce inflamación aún con contactos menores. Las reacciones pueden ser de tipo polimorfas, variando las lesiones desde una leve inflamación, irritación o eritema, a reacciones más severas, como una de tipo cáustico.

La dermatitis irritativa puede producirse por la acción de productos que, por su naturaleza o concentración, pueden ser irritantes. Luego de exposiciones repetidas de agentes débiles de este tipo, se generan daños acumulativos en el tejido.

Se suele presentar en personas con pieles más sensibles, en la cual la acción de ciertos productos, utilizados en el ámbito profesional, desencadenan los mediadores inflamatorios. La dermatitis considerada por contacto ocupacional es aquella causada por el trabajo.

---

<sup>6</sup> Batalla A., García-Doval I., De La Torre C. Productos de higiene y antisepsia de manos: su empleo y relación con el eccema de manos en los profesionales sanitarios. Academia Española de Dermatología y Venereología. DOI: 10.1016/j.ad.2011.06.005

Las alteraciones de la capa córnea se pueden producir por cambios en el ambiente (como la humedad), ácidos y álcalis, sustancias reseccantes y sudoración.<sup>7</sup>

Si la alteración tisular permanece en menor o mayor medida, debido a exposiciones frecuentes a sustancias irritantes, a lo largo del tiempo, se produce la cronicidad de la irritación y lesión. Actúan por acumulación, por la sumación de efectos en el contacto reiterado. La curación o resolución, así como un cambio en las medidas de prevención, puede llevar a revertir del problema, lo que representa un caso agudo.

En las reacciones agudas, las manifestaciones clínicas pueden ser la aparición de edema, eritema, e incluso ampollas, úlceras o necrosis (dependiendo del agente irritante y su tiempo de exposición). Sólo se observan en aquellas áreas expuestas al agente, delimitándose sólo a las mismas, visualizándose de forma asimétrica. Las irritaciones promueven alergias, debido a la lesión de los tejidos, los cuales se encuentran más permeables a sustancias externas, como las sensibilizantes.<sup>8</sup>

Los datos clínicos provenientes del examen físico que ayudan a determinar el diagnóstico, orientado hacia la dermatitis irritativa, son la limitación de la irritación a la zona de contacto, quemazón, escozor, dolor, más que picor.

Las dermatitis de contacto ocupacionales ocurren por la combinación de diversos factores tales como:

- Factores exógenos: irritativos o alérgicos.
- Factores de predisposición endógena.
- Factores físicos y climáticos.

En resumen, este tipo de dermatitis se produce por la interacción externa con una sustancia química, sumado a otros desencadenantes y factores ya mencionados. Dentro de esta afectación encontramos subcategorías de clasificación de la misma. Se han descrito dos tipos:

---

<sup>7</sup> Diomedi A., Chacón E. y cols. Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología. Rev. chil. infectol. vol.34 no.2 Santiago abr. 2017.

<sup>8</sup> Gaviola S. y cols. Dermatitis por contacto. Guía de actuación y diagnóstico de enfermedades profesionales. Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Ministerio de Producción y Trabajo. 2018.

### Dermatitis de contacto irritativa:

La inflamación cutánea es consecuencia de un agente irritante sobre los tejidos. Se mide según el grado de intensidad, y estos pueden ser:

- Irritantes fuertes o absolutos: producen un daño notorio en poco tiempo.
- Irritantes débiles o relativos: producen un daño en los tejidos, pero con un tiempo de exposición más prolongado.<sup>9</sup>

### Dermatitis de contacto alérgica:

La reacción es de tipo pruriginosa, luego de sensibilización a la piel por un determinado agente químico. En principio se produce el contacto inicial con dicho agente (alérgeno), provocando una reacción de tipo inmunológica, específica, y luego ante un nuevo contacto, se produce la afectación (suele ocurrir al menos dos después del primer contacto, tiempo en el cual el organismo desarrolla las inmunoglobulinas específicas que reaccionarán ante éste).

El mecanismo de acción de los alérgenos se produce porque estos poseen menos electrones, que van a formar enlaces covalentes, con proteínas y ácidos nucleicos de la epidermis, la cual posee más electrones, además de aquellos apareados. De esta forma entran en contacto con las células de Langerhans, cuya principal función es la detección de microorganismos invasores. Los antígenos llegan hasta la unión dermoepidérmica. Los linfocitos T los identifican y fijan el antígeno a la superficie de su membrana.

Un material comúnmente utilizado, extendido a nivel mundial, es el látex. Este puede producir urticaria por alérgica de contacto, que se produce como respuesta de las IgE. Su incidencia es considerable debido a que se encuentra en varios productos manufacturados y es de uso frecuente en la atención de la salud. Algunos materiales en los que se puede encontrar comprenden aquellos tales como: tubos endotraqueales, mascarillas, guantes, catéteres, etc. Algunas de sus manifestaciones frecuentes son lesiones jabonosas, y se clasifica en tres estadios:

Estadio I: urticaria localizada en la zona de contacto

Estadio II: urticaria localizada y lesiones generalizadas

---

<sup>9</sup> UGT. Secretaria de Política Sindical - Salud Laboral. Dermatitis Laboral. 2009.

Estadio III: urticaria generalizada y aparición de signos como asma, conjuntivitis

Estadio IV: urticaria y reacción anafiláctica.<sup>10</sup>

Las manifestaciones que se presentan en la dermatitis de contacto irritativa incluyen aquellas de tipo:

Subagudas: eritema, xerosis (piel seca) y descamación.

Agudas: se puede presentar eritema, pápulas (edema), vesículas, secreción serosa.

Si la afectación se prolonga en el tiempo, esta conduce a la forma crónica, en la cual se presentan manifestaciones tales como: xerosis, descamación, fisuras, hiperqueratosis (engrosamiento de la piel), liquenificación (engrosamiento de la piel con acentuación de los pliegues) y ausencia de vesiculización (ver anexos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).

Actualmente, no se han encontrado datos acerca de la evolución de la dermatitis en profesionales enfermeros, es decir, qué ocurre luego de su aparición, estadísticas acerca de su reincidencia: cuánto tiempo tarda en reaparecer, cuántas veces ocurre, si el nivel de injuria es menor, mayor o igual, qué tratamiento se debe llevar a cabo si ocurre con frecuencia, entre otros. A su vez, si bien se reconoce que esta enfermedad profesional existe, hay pocos datos acerca de su incidencia cada año en dicho personal de salud. No hay registros que permitan elaborar estadísticas y, ante la falta de estas, es difícil dimensionar esta problemática y llevar a cabo medidas para esta. La dermatitis se ha convertido en una problemática comentada entre profesionales, pero de la cual hay pocas consultas dermatológicas. Se “naturaliza” su aparición. Algunos de estos profesionales experimentan signos y síntomas leves a moderados, que no generan molestias que les impida continuar con sus labores, mientras que otros sí las experimentan, pero en ningún caso, hay registros de estos o de ausentismo laboral. Se debe considerar que, el no registro de ausentismos, no permite conocer las consecuencias de esto en materia de recursos humanos y económicos. Esta problemática requiere de mayor estudio e investigación.

---

<sup>10</sup> Conde-Salazar Gómez L., Heras Mendaza F. Concepto Actual y Clasificación de las Dermatosis Profesionales. Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, Instituto de Salud Carlos III.

## *Diagnóstico*

El método diagnóstico utilizado para la detección de la dermatitis de contacto irritativa, suele ser la prueba del parche o *parch test*. Consiste en la aplicación de sobre la piel, una cantidad suficiente de la sustancia de la cual se sospecha la irritación, y se ocluye con un parche que permitirá mayor absorción y penetración de dicha sustancia o alérgeno. Esta se encuentra químicamente pura para la prueba. Se deberá mantener durante 48hs y su lectura será a las 72 y 96hs. Las sustancias utilizadas se diluyen en un medio idóneo (vehículo) que permite mayor penetración y una distribución homogénea. Se utiliza vaselina en su mayoría, otros incluyen agua, aceite de oliva y alcohol.<sup>11</sup>

Estas pruebas se acompañan de la historia clínica de la persona, así como su examen físico. Una zona ampliamente utilizada es la espalda, debido a su extensión y estructura definida.

La prueba se recomienda en aquellas dermatitis por contacto con 3 o más meses de evolución con manifestaciones persistentes o recurrentes. Es importante que la persona no presente ninguna lesión, abundante pilosidad, evitar sudoraciones intensas, y su realización durante las fases agudas.

Actualmente se cuenta con algunas escalas para la detección de esta alteración cutánea: Hand Eczema Scores for Occupational Screening, Hand Eczema Severity Index, Osnabruk Hand Eczema Severity Index, Manucore.

---

<sup>11</sup> Diomedi A., Chacón E. y cols. Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología. Rev. chil. infectol. vol.34 no.2 Santiago abr. 2017.

## *Tratamiento*

Principalmente se utilizan terapéuticas farmacológicas para tratar la dermatitis. Se prescriben corticoides tópicos para tratar la inflamación, si la afección es grave se indican vía oral. Se indican antihistamínicos orales para aliviar el picor. En caso de infección se utilizan antibióticos tópicos. Para las formas crónicas graves, se emplea la fototerapia, así como inmunomoduladores e inmunosupresores. Una de las formas de tratamiento es evitar o limitar la exposición al irritante.<sup>12</sup>

Debido a que los tratamientos con corticoides no deben ser de uso prolongado, una alternativa a los mismos son los inhibidores de la calcineurina, ya que no provocan atrofia cutánea, aunque son menos efectivos en su comparación y representan un gasto mayor.<sup>12</sup>

El lavado de manos se encuentra altamente implicado en esta alteración. El mismo es efectivo para eliminar y remover sensibilizantes de la piel y reducir la lesión por estos. Sin embargo, la utilización de ciertos jabones son la causa de este trastorno. Por lo tanto, se recomienda cambiar el jabón a uno de pH neutro, sin fragancia. Durante el lavado, se remueve la capa de lípidos protectora de la piel, lo cual lleva a una exposición mayor a los irritantes.

La educación acerca de seguridad en el trabajo, higiene y aseo personal son puntos clave para la instrucción del personal y la prevención de la dermatitis.

---

<sup>12</sup> Tobar Bustos C., Martínez Lomakin F. Dermatitis, un enfoque desde la medicina ocupacional. Medwave, 2013.



## *Sustancias*

*“La potencia de un irritante depende de varias características fisicoquímicas como la acidez o alcalinidad (pH ácido o básico), hidrofobicidad, concentración, dosis, el tiempo de exposición, estado físico (sólido, líquido o gaseoso), volatilidad, solubilidad, etc. Por otro lado, hay que tener en cuenta que diversas plantas o maderas también pueden contener sustancias químicas altamente irritantes.” (UGT de Catalunya (2009), p. 13).*

Día a día se utilizan diversas sustancias en menor o mayor grado que, por sus diferentes características fisicoquímicas, producen determinados cambios en los tejidos, anatómicamente. Es por ello, que debemos abordar los tipos más comunes de agentes utilizados para comprender cómo debido a su composición y utilización pueden generar consecuencias negativas (se debe esclarecer que los beneficios de estos son mayores, pero no así ignorar los efectos adversos).

Soluciones hidroalcohólicas: dentro de este grupo se encuentra el alcohol, utilizado como antiséptico y desinfectante, el cual puede encontrarse como etanol, n-propanol, isopropanol. La potencia irritante de éste es muy baja, así como su riesgo de sensibilización. A pesar de las creencias comúnmente oídas acerca de ellos, estos son humidificantes, emulsionantes, emolientes o dermoprotectores que protegen a la piel del resecamiento. Naturalmente tiene efecto secante, pero se le añade glicerina para reducir o eliminar este efecto. Aun así, los productos de este tipo que se comercializan no suelen ser puros y es precisamente su impureza la que puede causar reacciones cutáneas. Tienen mejor tolerancia que los jabones y detergentes.

Geles de base alcohólica: estos se encuentran en la presentación de geles, similares a los de tipo líquido. Su concentración de alcohol suele ser el 70% (porcentaje en el cual el alcohol actúa como mejor antiséptico y desinfectante). Suele estar compuesto de etanol y, a veces, en combinación con 1 o 2 propanolol. La justificación para su viscosidad se fundamenta es que este tipo de forma física no permite que el producto penetre en la piel y que las manos queden

recubiertas por una capa húmeda de sales de aminas de ácido poliacrílico<sup>13</sup> (polímero aniónico sintético de alto peso molecular, el cual perderá sus protones y adquirirá carga negativa, dándole la capacidad de absorber y retener agua, hincharse muchas veces su volumen, actuando como un hidrogel y, por su solubilidad, ionización y viscosidad se convierte en un buen agente adhesivo).<sup>14</sup>

Debemos mencionar como una aclaración que los alcoholes producen irritación y sensación de quemazón en pieles ya dañadas previamente. Por lo que los profesionales de la salud optan por la utilización de jabones en su mayoría, debido que no sienten dichas sensaciones de malestar, pero es que son estos mismos productos los más irritantes, aún sin sentir irritación con su utilización instantáneamente. Esto exagera la alteración de la barrera cutánea, llevando a un ciclo vicioso que desencadena, frecuentemente, la dermatitis irritativa.

Jabones antisépticos: suelen utilizar clorhexidina y triclosán, así como cloroxilenol (fenólico clorado), hexaclorofeno (bifenol), yoduros como la povidona yodada o compuestos del amonio cuaternario.<sup>15</sup>

Otros agentes químicos antisépticos: cloruro de benzalconio, óxido de etileno, oxidantes (agua oxigenada, permanganato potásico, hipoclorito, cloramina), aldehídos (glutaraldehído, formaldehído).<sup>15</sup>

Gomas y derivados: tiuran (productos industriales y de seguridad hechos con caucho natural, caucho de butilo, nitrilo o neopreno tales como gafas, mascarillas, respiradores, guantes), mercaptolátex.

Se debe mencionar aquí el agua la cual, con concentraciones elevadas de cal, hierro y magnesio, pueden provocar irritación, al depositarse en las fisuras de la piel y dañarla conforme pasa el tiempo.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Batalla A., García-Doval I., De La Torre C. Productos de higiene y antisepsia de manos: su empleo y relación con el eccema de manos en los profesionales sanitarios. Academia Española de Dermatología y Venereología. DOI: 10.1016/j.ad.2011.06.005

<sup>14</sup> V R Gowariker, Vasant R. Gowariker, N. V. Viswanathan, Jayadev Sreedhar. *Polymer Science*. p. 232

<sup>15</sup> Iglesias Zamora M. E. Dermatitis Laborales. Comisión de Salud Pública, Consejo Interterritorial del Sistema de Salud. Febrero de 2003.

## *Prevención*

Algunas medidas que se mencionarán a continuación tienen como objetivo la prevención de la dermatitis de contacto en profesionales de la salud. Estos puntos fueron desarrollados y son en gran parte reconocidos por dicha población afectada. Sin embargo, su exposición en este trabajo es a modo descriptivo para el tema en cuestión, pero también se intenta exponer cuáles son las medidas que los profesionales pueden utilizar, y hasta dónde podemos prevenir dicha afección. No sólo su aparición sino, también, el agravamiento de la dermatitis.

### Medidas para la prevención:

- Con respecto al lavado de manos:
  - ❖ Procurar secar bien las mismas al finalizar, cuidadosamente en los espacios interdigitales, utilizando toallas de papel de único uso, evitando secadores de aire caliente. Lo ideal serían las toallas de tejido por medio de un dispensador automático.
  - ❖ Utilizar la cantidad de producto necesario para el lavado, procurando que este posea un pH lo más neutro posible, sin fragancias, colores, disolventes, con principios activos a baja concentración y concentración mínima de conservantes.
  - ❖ La temperatura del agua no debe ser caliente, se recomienda para estaciones frías del año el uso de agua templada.
- Utilizar alcohol en gel que en su composición contenga glicerina.
- Al utilizar productos de base alcohólica, no secarlos, dejar que se evaporen por sí solos. No utilizarlos sobre heridas, debido a que provocan irritación y pueden acentuar el daño a los tejidos.
- No se deben lavar las manos previo a la aplicación de dichos productos debido que se produce la eliminación de la capa lipídica protectora de la piel, y esta se vuelve más susceptible a la irritación y resequedad. También, no se deben lavar las manos luego de la aplicación debido que se elimina nuevamente la capa grasa del tejido,

así como también se eliminan los emolientes de los productos de base alcohólica, como la glicerina, llevando a los mismos resultados ya mencionados.

- Luego de la evaporación del alcohol en gel, se sugiere colocar crema hidratante.
- Frecuentemente utilizar emolientes (por la mañana y noche), las cremas de tipo hidratante, lubricante o emoliente alivian la resequedad de las manos, además de que no se genera la dispersión de microorganismos de la piel al medio. Estos previenen la desecación aportando agua al estrato córneo, y retardando su evaporación de la superficie, debido a que generan una capa más impermeable.<sup>16</sup>
- Asegurarse el uso de humectantes con alto contenido de lípidos, sin fragancias, colorantes ni conservantes.
- En cuanto a los guantes de látex:
  - ❖ Aquellos sin polvo generan menor resequedad de la piel.
  - ❖ Utilizarlos el menor tiempo posible, para prevenir la humedad generada por su uso, dentro de los mismos.
  - ❖ Utilizarlos con las manos secas y limpias, no húmedas, debido a que aumentan la irritación y elevan el riesgo de perforación del guante. Recordar que el uso de guantes no reemplaza el lavado de manos, por ejemplo, colocarse alcohol sobre los mismos y continuar las tareas, ya que se daña el látex volviéndolo más permeable, y no hay una adecuada y correcta antisepsia.
  - ❖ Los guantes se deben utilizar una sola vez, no usarlos con varios pacientes, o de una zona contaminada del cuerpo a una que no lo está.
- Para reducir y/o evitar el contacto de guantes de látex, se recomienda el uso de guantes nitrilo, cuya composición previene las alergias. En cuanto al polvo colocado en los guantes, los cuales provocan resecamiento de la piel, se pueden utilizar guantes de polietileno por debajo de los mismos para evitar el contacto directo con estos.
- Educar y limitar la exposición, para ello se requiere de reuniones, capacitaciones, encuentros, para la transmisión de conocimientos acerca de esta de esta afección. Es importante que se concientice y prepare a los alumnos durante su formación

---

<sup>16</sup> Troconis Ganimez J.E. El Lavado y Cuidado de las Manos. Acta odontol. venez v.41 n.2 Caracas mayo 2003.

profesional, incluyéndolo en la currículum, así como también, posteriormente, en los lugares de trabajo, en los cuales se aborden contenidos de salud, higiene y seguridad laboral.

- Consultar con un dermatólogo ante las sensaciones de irritación, picor, dolor, cambios físicos en la piel, para asegurar una atención específica, diagnóstico y correcto tratamiento.
- Procurar la accesibilidad a dermatólogos o médicos del trabajo, para asesoramiento, exámenes diagnósticos y prevención de la cronicidad, en los lugares de trabajo.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Gaviola S. y cols. Dermatitis por contacto. Guía de actuación y diagnóstico de enfermedades profesionales. Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Ministerio de Producción y Trabajo. 2018.

### *Propuesta de tratamiento alternativo: el agua de mar*

El agua de mar es un recurso natural en abundancia, el cual millones de personas que viven en áreas costeras tienen acceso a éste. Esta masa de agua de salada se caracteriza por su composición fisicoquímica, en la cual se encuentran sales disueltas, gases, oligoelementos, vitaminas, minerales, aminoácidos, productos de la vida de seres vivos marinos. Esto la hace convertirse en un tipo de agua particular, con diversas propiedades beneficiosas para los tejidos de los seres humanos. Otra característica importante es su oleaje, la exposición simultánea al sol, temperatura y aporte de la vida marina que contribuye a convertirse en un medio antibacteriano, antiséptico, antibiótico y antimicrobiano.

Es una solución con diversos solutos y sales disueltas, con una proporción de 96.5% de agua y 3.5% de estos últimos.<sup>18</sup>

Desde tiempos antiguos el agua de mar era utilizada por comunidades griegas, egipcias y romanas como un tratamiento natural, tales como la hidroterapia, balneoterapia, y también la talasoterapia para el cuidado personal. A partir del siglo XVIII, por medio de investigaciones y desarrollo teórico, fue que la medicina comenzó a recomendarla como tratamiento.<sup>19</sup>

Las primeras páginas y datos fehacientes de la composición de este tipo de agua fueron desarrollados por William Dittmar, un oceanógrafo que durante los años 1873 a 1876 se dedicó a la tarea de tomar 77 muestras recolectadas de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico, con las cuales determinó los componentes disueltos en esta, así como también descubrió que las sales encontradas se mantenían en concentraciones más o menos constantes.<sup>18</sup>

Las sustancias disueltas en este tipo de agua se producen como consecuencia de procesos físicos, químicos y biológicos (ver anexo 10).

Parte de las investigaciones y tratamientos medicinales se abocaron a determinar los beneficios del agua de mar para el ser humano. Uno de los grandes descubrimientos y,

---

<sup>18</sup> Lemus C., Torres García P., Frías M. El océano y sus recursos II. Las ciencias del mar: oceanografía geológica y oceanografía química. Capítulo XI. La composición química del agua de mar. Segunda edición. 1997.

<sup>19</sup> <https://www.bayertecuida.es/cuidado-personal/cuidado-del-cuerpo/los-beneficios-del-agua-de-mar-para-la-piel-atopica>

probablemente, el más visible y determinante fueron sus propiedades curativas para afecciones en la piel, tales como dermatitis, eczemas, acné, psoriasis, heridas menores, cortes, abrasiones.

La región donde se aplicará el instrumento, como se ha mencionado previamente, es en la ciudad de Mar del Plata. Este territorio cuenta con 47 km de costa atlántica, con la confluencia de dos corrientes: la Corriente de Malvinas (fría) y la Corriente de Brasil (cálida).<sup>20</sup> La ciudad tiene como actividad productiva la pesca, sin embargo, esta actividad, junto a aquellas de carácter industrial, agrícola o urbano, llevan a la contaminación de las aguas. Su composición es un factor primordial a la hora de realizar investigaciones. Sus propiedades beneficiosas pueden variar, dependiendo de las características del agua. Aquel impacto más grave y visible, se puede observar con la eliminación de los residuos sólidos y líquidos provenientes de efluentes cloacales, pluviales o industriales. Se debe considerar también que una buena parte de la contaminación atmosférica termina en el mar.<sup>21</sup>

Las actividades humanas desarrolladas en el mar también producen contaminación marina. “Los buques y las plataformas fijas generan residuos sólidos, líquidos y gaseosos, cuyo vertido sin tratamientos implican efectos contaminantes” (Ministerio de defensa. Armada Argentina. Medio ambiente).

En cuanto a las propiedades que generan beneficios para la salud, se puede mencionar que el agua de mar se considera un exfoliante natural, el cual ayuda a eliminar las toxinas de la piel e impurezas que se acumulan en la dermis y provoca su regeneración. Ya sea por temperatura o composición química, esta cuenta con propiedades antiinflamatorias. La combinación de éste con el sol favorece la producción de vitamina D, la cual comienza su sintetización en la piel. Dicha vitamina mantiene la piel hidratada y previene el envejecimiento prematuro de la piel, así como su vitalidad y elasticidad. Además, la diferencia de temperatura del agua, que suele ser baja, y el oleaje, estimula la circulación, lo cual contribuye a la regeneración tisular.<sup>22</sup>

Se deben considerar ciertos aspectos con respecto al agua de mar y su utilización. Este tipo de agua no se indica en heridas grandes, quemaduras (las cuales predisponen a mayores infecciones

---

<sup>20</sup> <https://www.argentina.gob.ar/armada/intereses-maritimos/ambiente>

<sup>21</sup> <https://www.argentina.gob.ar/armada/intereses-maritimos/mar-argentino>

<sup>22</sup> <https://clinicaherrera.es/beneficios-del-agua-del-mar-en-la-piel/>

y pérdida de calor), así como cortes. El agua de mar se considera antiséptico y antimicrobiano para pequeñas lesiones. Si estas lesiones se encuentran infectadas, el agua de mar puede ser contraproducente. Por último, al salir del mar, el cuerpo se encuentra con salitre marino el cual, si no se limpia luego de la inmersión, puede deshidratar y secar la piel. Su remoción debe realizarse con agua dulce. Se recomienda luego de estos baños utilizar cremas,<sup>23</sup> como las mencionadas en el apartado “prevención”.

---

<sup>23</sup> <https://drluiscampos.com/l-acqua-di-mare-aiuta-la-tua-pelle-se-soffri-di-acne-o-dermatite-atopica?lang=es>



# Capítulo III

## *Enfoque y diseño*

El enfoque utilizado para este tipo de investigación a llevar a cabo es uno de tipo cualitativo, el cual se centrará en las experiencias y antecedentes de los profesionales enfermeros en sus trabajos y la afectación de los tejidos cutáneos. Para ello se utilizará una encuesta, con preguntas cerradas y opción múltiple. La misma es voluntaria y se explica a los participantes acerca de los fines de esta y su anonimato. Tiene por objetivo la obtención y recopilación de información y datos que permitan conocer la prevalencia e incidencia de la dermatitis de contacto. Por medio de esta se elaboran datos estadísticos que logren volcar sobre números la realidad vivida por los enfermeros en sus lugares de trabajo.

La encuesta utilizada fue elaborada para estos fines, consultando otra como la del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud de España.<sup>24</sup>

Se intenta conocer las experiencias de los enfermeros con respecto a la práctica diaria, productos utilizados y las formas en las cuales se utilizan. El cómo es fundamental, las soluciones antisépticas y EPP son factores contribuyentes, pero la forma en la cual se los utiliza es un componente importante.

## *Población*

La población seleccionada son los profesionales enfermeros que se encuentren trabajando en instituciones de salud en Mar del Plata, en el año 2021.

## *Muestra*

Se utilizará información aportada por enfermeros de las diferentes áreas de la salud. Se entiende que la dermatitis no afecta sólo a un tipo específico de sector en las instituciones de salud. El lavado de manos, los momentos y el uso de EPP se llevan a cabo en todos los sectores. Dentro de la muestra se incluyen las diferentes áreas de trabajo dentro de una institución, así como todos los turnos.

### *Criterios de inclusión*

Todos aquellos profesionales enfermeros que se encuentren cursando el quinto año de la carrera de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Mar del Plata, incluyendo la extensión del aula de Pinamar, y que se encuentren trabajando en instituciones de salud tanto públicas como privadas, con al menos un año de antigüedad o experiencia ejerciendo en dichas instituciones, considerando todas las edades.

### *Tipo de muestra*

El tipo de muestra es al azar, considerando estratificados de hombres vs mujeres.

### *Obtención de datos, técnicas e instrumentos*

Uso de encuesta creada para los fines propuestos (ver anexo 11), consentimiento informado (ver anexo 12), paquete informático de Microsoft Office.

## *Datos obtenidos*

El total de personas elegibles es de 42, teniendo en cuenta las aulas de la UNMDP de Mar del Plata y Pinamar. De este grupo de personas, 26 se negaron a participar y 2 no pudieron ser localizados. Esto lleva a una población de estudio de 14 personas que cumplen los requisitos para el tipo de muestra (ver gráfico 2).

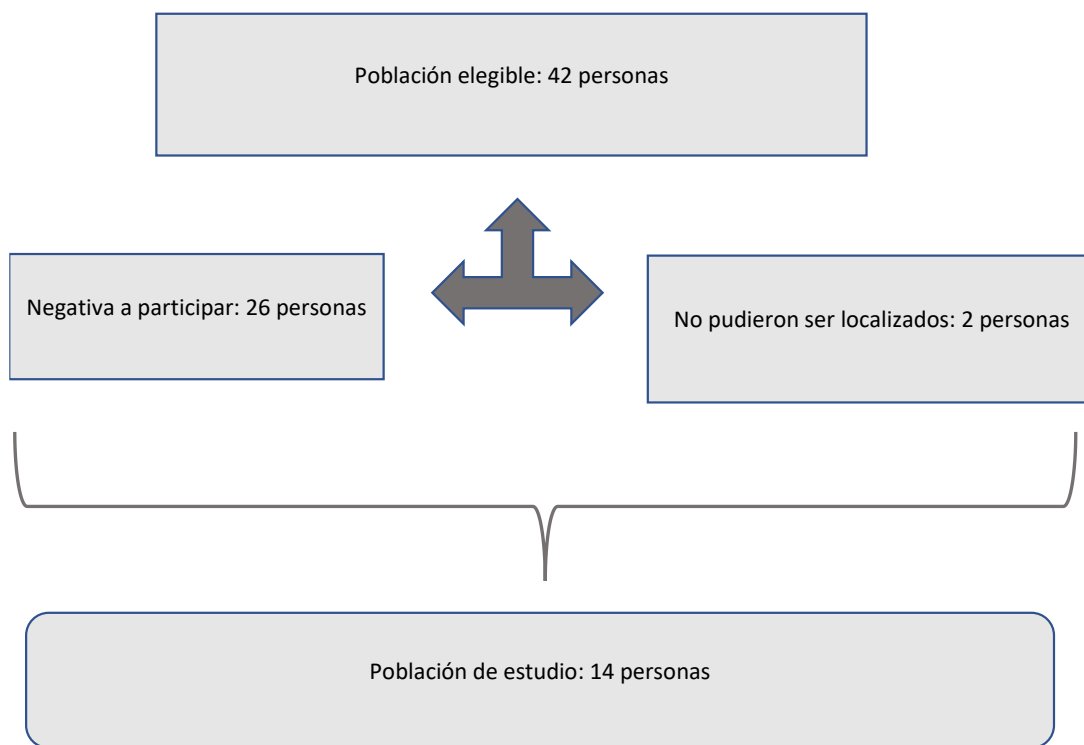


Gráfico 2. Número de poblaciones y su participación en el trabajo final.

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta diseñada para los fines propuestos, se pudo constatar una variedad de datos e información que llevan a iluminar la situación vivida por los profesionales enfermeros en sus lugares de trabajo.

Participaron personas con rangos de edad entre 24 y 53 años. La edad promedio de los participantes encuestados fue de 32.29 años (ver gráfico 3). Entre dichos participantes 10 de ellos

son mujeres, correspondiendo al 71% del total, y 4 son hombres, representando el 29% del total (ver gráfico 4). Los años de antigüedad en la profesión fueron desde 1 año y 3 meses, el menos antiguo, hasta 8 años.

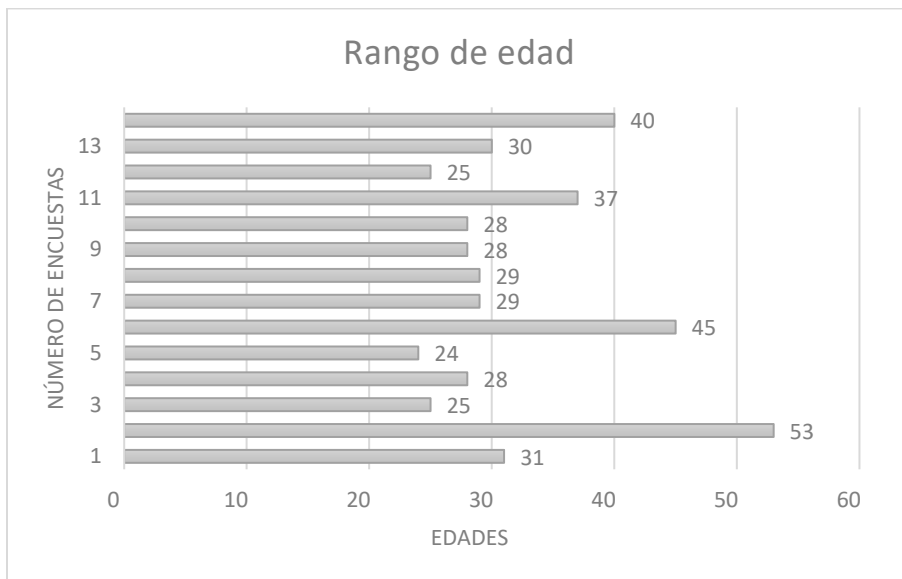


Gráfico 3. Rango de edades de personas encuestadas.

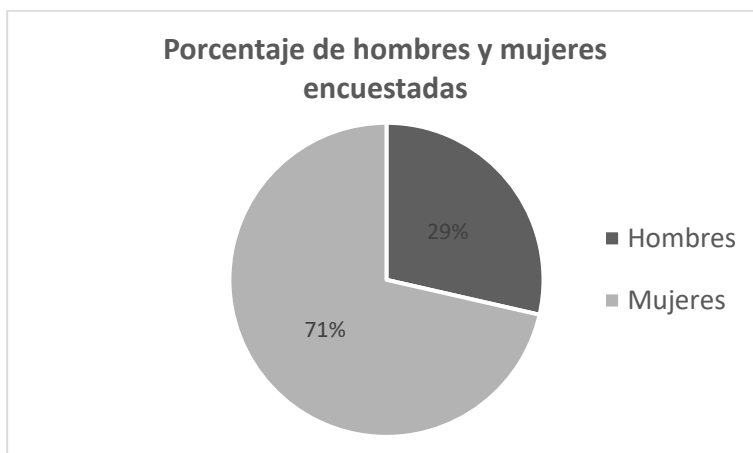


Gráfico 4. Porcentaje de hombres y mujeres encuestadas.

El rango de dolor percibido fue de 2 hasta 8 puntos, sobre un total de 10. El promedio entre estos fue de 4.69 puntos (ver gráfico 5). Una persona de las encuestadas no respondió a esto. El

100% de las personas respondió que tuvo una mejoría/resolución de la afectación y luego ha regresado.

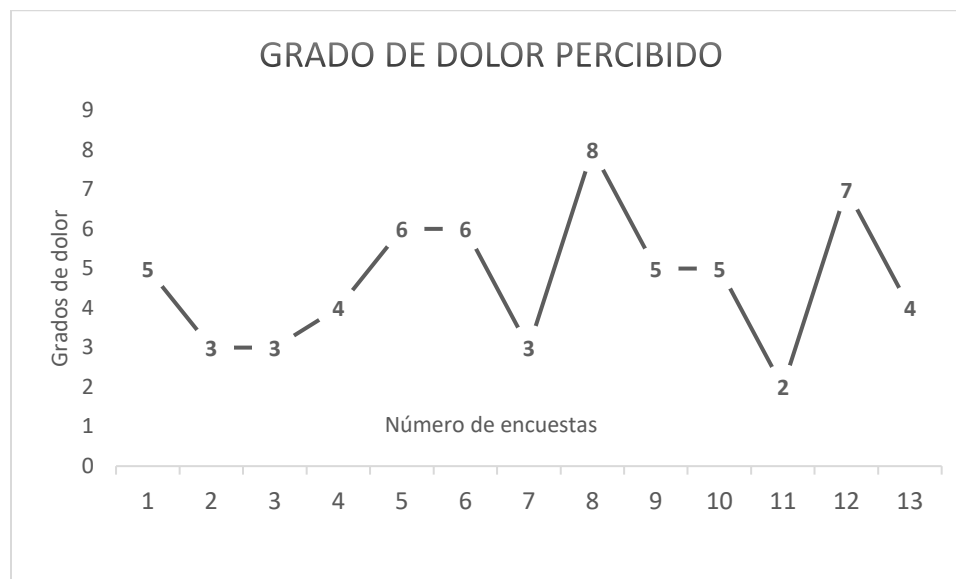


Gráfico 5. Grado de dolor percibido en una escala del 1 al 10 según las respuestas de los encuestados.

Con respecto a los signos y síntomas percibidos, 100% de las personas respondieron afirmativamente haber experimentado al menos uno de ellos. Entre los identificados, ninguno de ellos experimentó edema o liquenificación, por otro lado, las vesículas representaron un 7.14%, el sangrado un 14.28%, la hiperqueratosis un 14.28%, el calor o escozor un 42.85%, las fisuras un 50%, la descamación un 57.14%, el dolor y el eritema un 71.42%, la xerosis un 78.57% y el prurito un 85.71% (ver gráfico 6).

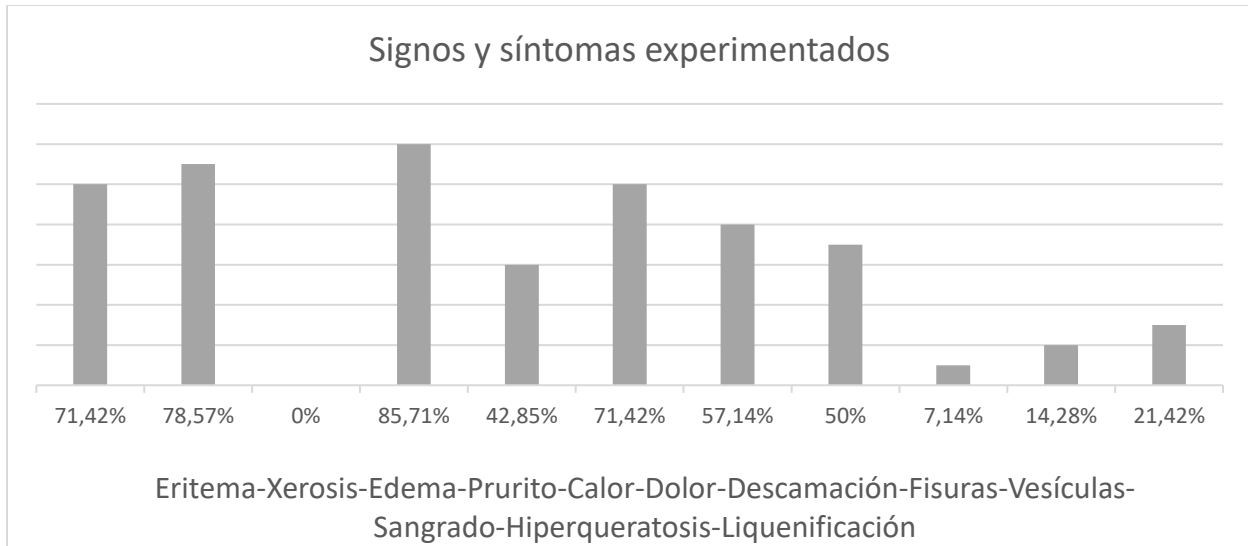


Gráfico 6. Signos y síntomas experimentados con sus porcentajes de frecuencia de aparición.

Los tiempos de afectación arrojaron resultados tales como: 7.14% respondió menos de un mes, 14.28% respondió más de un mes, el mismo porcentaje respondió varios meses, el 28.57% respondió menos de una semana y el 35.71% respondió mayor a una semana (ver gráfico 7).

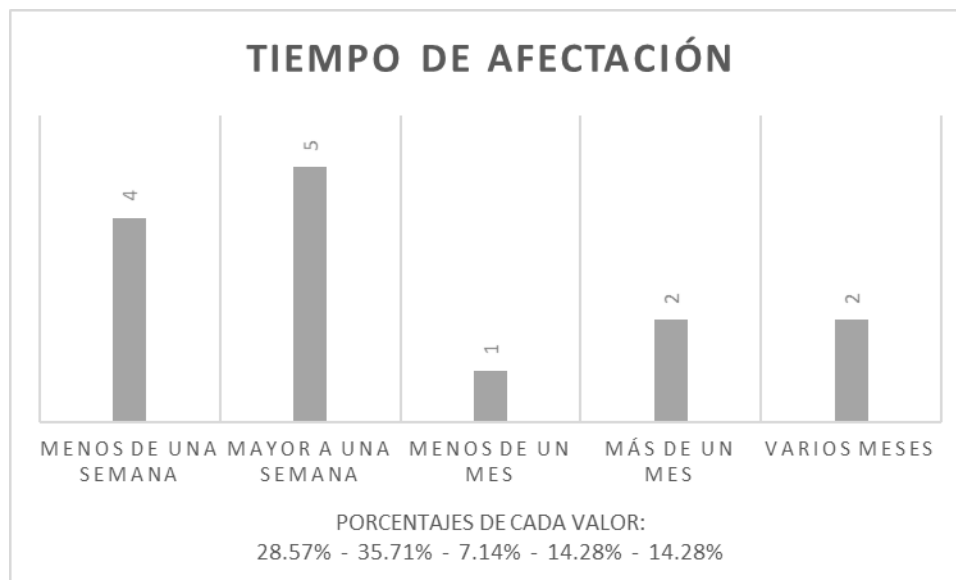


Gráfico 7. Tiempos de afectación de la problemática en diferentes períodos de tiempo.



Con respecto a los productos utilizados en el lavado de manos, 57% respondió que no utilizan jabones con fragancia, mientras que un 43% respondió afirmativamente (ver gráfico 8). Un 64% de ellos conoce si el jabón utilizado es neutro, mientras que el 36% restante lo desconoce (ver gráfico 9). En cuanto a la temperatura del agua utilizada, el agua fría representó el 64.28% de las respuestas, el agua templada el 21.42% y el agua caliente el 14.28% (ver gráfico 10). Un 64% de las personas respondió que utilizaba alcohol en gel luego del lavado de manos y el 36% restante respondió que no (ver gráfico 11).

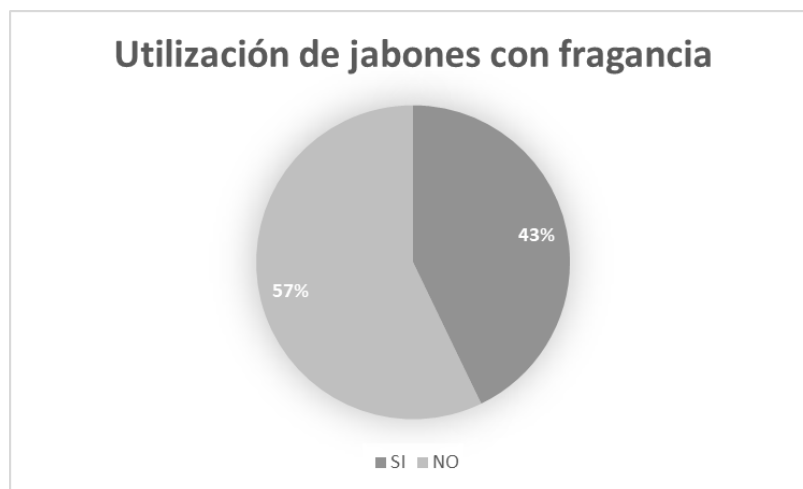


Gráfico 8. Porcentaje de uso de jabones con fragancias.

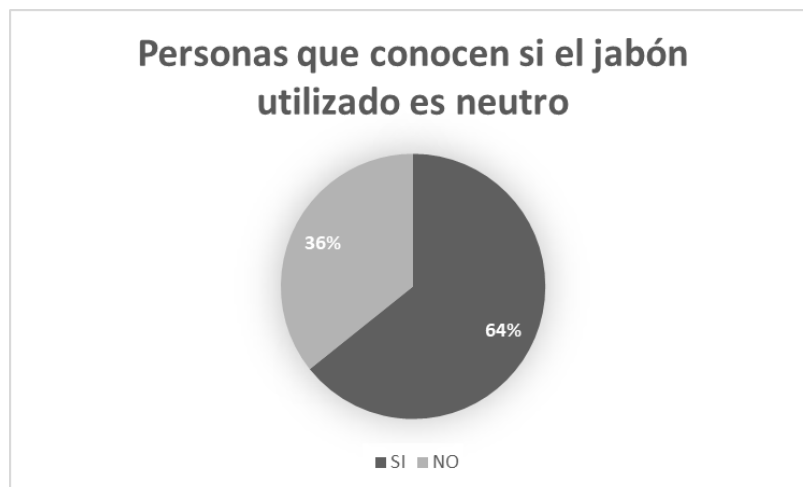


Gráfico 9. Conocimiento de personas acerca del tipo de jabón utilizado.

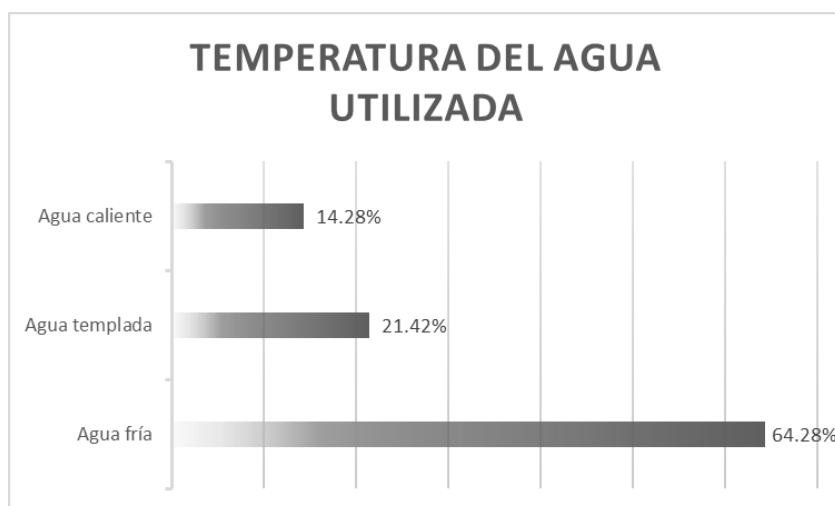


Gráfico 10. Temperatura del agua utilizada en el lavado de manos.



Gráfico 11. Porcentaje de personas que utilizan alcoholes en gel posterior al lavado de manos.

En relación con la utilización de guantes como elemento de protección personal, el 100% respondió afirmativamente utilizar guantes de látex. Un 71% de ellos optó por utilizar guantes de otro tipo, mientras que el 21% restante no lo hizo (ver gráfico 12). El 57% de las personas respondieron que sí contaban con otro tipo de guantes en su lugar de trabajo y el 43% respondió negativamente (ver gráfico 13).



Gráfico 12. Porcentaje de utilización de guantes diferentes al látex.



Gráfico 13. Porcentaje de existencia de otro tipo de guantes en el lugar de trabajo.

Del total de encuestados, un 57% de ellos consultaron con un dermatólogo, mientras que el 43% restante no lo hizo (ver gráfico 14). El 71% de ellos afirma tomar medidas preventivas y el 29% restante afirma no hacerlo (ver gráfico 15). Ninguno de ellos ha precisado una baja laboral debido a la afectación.



Gráfico 14. Porcentaje de personas que han consultado con un dermatólogo debido a una afectación en las manos.



Gráfico 15. Porcentaje de personas que utilizan medidas preventivas.

Con respecto a las afirmaciones acerca de la utilización de medidas preventivas, algunas de las respuestas involucran la utilización de cremas hidratantes y humectantes de manos, hipoalergénicas y ricas en vitamina A entre las mencionadas, así como la utilización de una alternativa a los guantes de látex como son los guantes de nitrilo o el uso de guantes de polietileno por debajo de aquellos de látex. Otras medidas mencionadas son la alternancia entre dichos guantes

y aquellos de nitrilo o el uso de guantes de polietileno por debajo de los de látex. Uno de los participantes mencionó el uso de crema antifúngica durante un período grave de resequeidad, otro de ellos mencionó el uso tópico de corticoides en caso de presentar lesiones. Tres de las personas que afirmaron utilizar medidas preventivas, no han respondido cuáles eran.

Las respuestas acerca de lo que representa para los encuestados, en su vida cotidiana, este tipo de afección fueron de características similares. Algunas de las mencionadas en casi todos los casos son molestias y dolor, así como incomodidad al trabajar. Otras menciones fueron molestias ocasionales, vergüenza por el aspecto de las manos, sentirse desprolijo, irritabilidad e inquietud. Una de las encuestas respondida enunciaba que no se había vuelto a lavar las manos en seco, otra mencionaba la acentuación de la afectación debido a la pandemia vivida durante el 2020-2021. En algunos casos, los llevó a cambios de hábitos relacionados con el lavado de manos y a la implementación de medidas preventivas como uso de cremas hidratantes. Una persona respondió haber adquirido por sus propios medios, guantes de nitrilo no proporcionados por la institución de salud en la cual trabajaba.

Al preguntar acerca de las propiedades que creían que tenía el agua de mar, las respuestas incluyeron las siguientes: “funciona como antibiótico para algunas afecciones de la piel, alivio del dolor y congestión, efecto reparador, exfoliante natural, sanitizante, nutritiva, relajante, elimina toxinas, curativa, rica en sodio, deshidratante, tóxica para la ingesta, minerales, antiséptica, favorece cicatrización, mejora afecciones de la piel, purificadora, calmante, hidratante, de regeneración, descontracturante”. Dos personas no respondieron, alegando desconocer las propiedades de esta. En una de las encuestas no fue respondida.

## *Discusión*

Los resultados obtenidos a partir de las encuestas arrojan resultados que permiten un acercamiento al tipo de realidad vivida por los profesionales enfermeros. En todas ellas, se han respondido que padecían algún tipo de afectación en las manos, basado en la lista de signos y síntomas enunciados. Esto nos habla de la incidencia, si bien se debe confirmar con un dermatólogo la existencia de dermatitis, es positivo afirmar que todos los encuestados padecieron o padecen algún tipo de molestia/afectación en sus manos. Cuando se pregunta qué representa para sus vidas, ellos mismos reconocen la importancia de las manos como herramienta profesional más importante en el cuidado de las personas, y cómo éstas pueden generar dolor, incomodidad o una vía de entrada a microorganismos por pérdida de la continuidad cutánea.

Los grados de dolor percibidos se mantuvieron con una media cercana a cinco puntos. Esto resulta interesante debido a que, un dolor pequeño a moderado, permite la continuación de las labores y tareas en un turno. Los enfermeros refieren “molestias” como término más frecuente, por lo tanto, un dolor no inhabilitante, les permite continuar a pesar de este. Sin embargo, si se analiza cuántos de ellos han decidido consultar a un dermatólogo, casi la mitad de ellos no lo ha hecho. Esto lleva a la adopción de medidas preventivas o aliviantes, no recomendadas sin prescripción o haciendo un mal uso de las mismas, como son los ungüentos tópicos con corticoides. Es posible que se considere una molestia con la cual continuar el trabajo, pero también habla del grado de relevancia que se le da a las afectaciones cutáneas.

En todas las encuestas se ha respondido afirmativamente a la utilización de guantes de látex. Estos tienen un gran uso debido a que son los primeros tipos de EPP proporcionados por una institución de salud. Lo interesante son las respuestas a la pregunta acerca de la adopción de otro tipo de guantes, en la cual el 71% de los encuestados respondió afirmativamente. Esto habla de la incidencia de las afectaciones en el personal enfermero. Más de la mitad de las encuestas informan no contar con otro tipo de guantes en el trabajo. En el caso particular de una de ellas, se respondió como medida preventiva, la compra personal de guantes de nitrilo. Los lugares de trabajo deberían proporcionar alternativas a los guantes de látex, debido a afectaciones en las manos y/o alergias al material. Una alternativa proporcionada por uno de los lugares de salud es la utilización de guantes de polietileno o “manoplas” por debajo de los guantes de látex.

El lavado de manos es uno de los primeros procedimientos enseñados en la formación de la carrera. Los resultados arrojados con respecto a este hablan de técnicas incorrectas en su realización. Un 14,28% de los resultados acerca de la temperatura del agua utilizada, corresponden al agua caliente, la cual no está recomendada. Casi la mitad de los encuestados respondieron utilizar jabones con fragancia, pero el 64% de ellos reconoce si el jabón que utilizan es neutro. El mismo porcentaje respondió afirmativamente para la utilización de alcohol en gel luego del lavado. Este tipo de datos informan de la adopción de ciertos aspectos erróneos que llevan a la lesión de la piel, una de tipo más expuesta que el resto de la población, debido a los constantes lavados y uso de alcoholes que van a “barriendo” la capa lipídica natural y protectora de esta. Los síntomas más experimentados por las personas encuestadas son el prurito, el eritema y el dolor. La resequedad y pérdida de hidratación por lavados de manos frecuentes, sumado a una posible técnica incorrecta, conllevan a la aparición de los síntomas mencionados. Uno es consecuencia del otro.

Un dato que revela la reincidencia de la afectación es el 100% de las respuestas afirmativas a la pregunta en la cual se menciona si han tenido una mejoría/resolución de esta y luego ha regresado. El tiempo de afectación arrojó resultados en los cuales, el mayor porcentaje, correspondió al tiempo de afectación mayor a una semana, pero menor a un mes, el segundo mayor fue la afectación de duración menor a una semana. Esto habla de un tipo agudo de alteración de los tegumentos, que podría deberse a un cambio de hábito en el lavado de manos, el cual se incrementa en un gran porcentaje al comenzar a ejercer la enfermería. Asimismo, se debe tener en cuenta la utilización de guantes y antisépticos en el proceso.

Al consultar acerca de los conocimientos del agua de mar, algunas respuestas se acercaron a las propiedades beneficiosas de esta, previamente mencionada. Sin embargo, esta no se ha mencionado como una medida preventiva. Sólo cinco de las de catorce encuestas respondieron con palabras tales como: “cicatrizante, antiséptica, regeneradora, curativa”. Si se conocen algunos atisbos de sus propiedades, la pregunta sería qué motiva la falta de implementación de esta. Aún así, más de la mitad de las encuestas no han mostrado conocimientos certeros acerca de este tipo de agua. Su implementación podría cambiar el paradigma de las afectaciones cutáneas, incluida la dermatitis. Las medidas preventivas han respondido en mayor parte a la utilización de jabones neutros y uso de cremas hidratantes. El problema radica en el cómo usar dichos hidratantes durante

el tiempo suficiente para que se puedan percibir los efectos de estos, si el lavado de manos ocurre con alta frecuencia. El daño producido en una jornada laboral de seis a ocho horas es importante, lo suficiente para llevar a la dermatitis.



# Capítulo IV

## *Conclusiones*

Por medio del instrumento utilizado, se han podido recabar datos que permitieron conocer la realidad vivida por los enfermeros en sus lugares de trabajo. Dichos datos recolectados se utilizaron para crear estadísticas que reflejen la incidencia y prevalencia de las afectaciones en la piel. No se asume que ha sido dermatitis, debido que esta es diagnosticada por un dermatólogo, pero se establece que hubo un tipo de alteración cutánea, con probable relación al lavado de manos y los EPP utilizados en las instituciones de salud. Se han podido conocer los signos y síntomas experimentados, así como las medidas tomadas para estos y el resultado, en términos favorables o desfavorables.

La información acerca de la utilización de los jabones y su tipo, así como la temperatura del agua, habla de las técnicas del lavado de manos. Las medidas preventivas mencionadas tienen efectos beneficiosos, pero difíciles de aplicar durante la jornada de trabajo, en la cual ocurren las lesiones cutáneas. La frecuencia con la que se lavan las manos y se toman dichas medidas, no logra prevenir la aparición de estas lesiones.

Se ha respondido que un porcentaje de los lugares de trabajo no cuentan con otro tipo de guantes alternativos al látex. Las instituciones de salud deberían tener alternativas a este material, ya sea por alergias o por alteraciones provocadas por éste. Aquellos enfermeros que no tienen tolerancia a este material deben verse obligados a utilizarlo igualmente o a comprar de forma personal otro tipo.

Un factor que puede considerarse como contribuyente a esta afectación, es la falta de consulta con profesionales de la salud como los dermatólogos. No implica la no reincidencia, pero

permitiría la resolución del cuadro y un posible freno a las nuevas apariciones de afectaciones cutáneas.

El desconocimiento acerca de las propiedades del agua de mar, o no conocerlas en profundidad, es uno de los motivos por los cuales este medio natural no es utilizado. No se ha presenciado difusión o se ha oído de este tipo de información en medios de comunicación, así como en centros educativos. Es importante la difusión acerca de este recurso debido a que es muy valioso y se encuentra disponible en gran extensión en la ciudad de Mar del Plata. No posee costo alguno, tiene efectos beneficiosos (comprobables en su composición) y se encuentra al alcance de los ciudadanos marplatenses. Tiene mayor rapidez en la recuperación de la piel con respecto a la utilización de emolientes hidratantes.

Se considera importante que en los lugares de trabajo se impartan cursos, seminarios, talleres o charlas informativas, para dar a conocer los aspectos más importantes relacionados con el lavados de manos, los EPP y la prevención de dermatitis. Las capacitaciones podrían ser una herramienta que ayude a disminuir las incidencias de esta. Un punto de reflexión sería quién debería ocuparse de esto en una institución de salud. Podría considerarse que el departamento de recursos humanos y salud laboral, serían los más indicados. Sería beneficioso que estos departamentos también realicen seguimiento de los casos, derivaciones oportunas a dermatólogos, e implementen medidas en cuanto al tipo de jabón proporcionado por la institución, así como alternativas a los guantes de látex.

# Capítulo V

## Bibliografía

- Batalla A., García-Doval I., De La Torre C. Productos de higiene y antisepsia de manos: su empleo y relación con el eccema de manos en los profesionales sanitarios. Academia Española de Dermatología y Venereología. DOI: 10.1016/j.ad.2011.06.005
- Bologna J., Schaffer J., Cerroni L. Dermatología. Pág. 274-285. Dermatosis Profesionales. Cuarta edición. 2018.
- Conde-Salazar Gómez L., Heras Mendaza F. Concepto Actual y Clasificación de las Dermatosis Profesionales. Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, Instituto de Salud Carlos III.
- Delaire PL. Historia del eczema en general; el de la dermatitis atópica en particular. Rev Cent Dermatol Pascua, pág 2. Vol. 10, Núm. 1 Ene-Abr 2001.
- Di Bernardo M., Aribert C. Valoración terapéutica del agua de mar en modelos experimentales como terapia complementaria en anemia. Medicas UIS vol.27 no.3 Bicaramanga Sep./Dec. 2014.
- Diomedi A., Chacón E. y cols. Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología. Rev. chil. infectol. vol.34 no.2 Santiago abr. 2017.
- Gaviola S. y cols. Dermatitis por contacto. Guía de actuación y diagnóstico de enfermedades profesionales. Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Ministerio de Producción y Trabajo. 2018.
- <https://clinchaherrera.es/beneficios-del-agua-del-mar-en-la-piel/>
- <https://drluiscampos.com/l-acqua-di-mare-aiuta-la-tua-pelle-se-soffri-di-acne-o-dermatite-atopica?lang=es>
- <https://www.argentina.gob.ar/armada/intereses-maritimos/ambiente>
- <https://www.argentina.gob.ar/armada/intereses-maritimos/mar-argentino>
- <https://www.bayertecuida.es/cuidado-personal/cuidado-del-cuerpo/los-beneficios-del-agua-de-mar-para-la-piel-atopica>
- Iglesias Zamora M. E. Dermatosis Laborales. Comisión de Salud Pública, Consejo Interterritorial del Sistema de Salud. Febrero de 2003.

- Lemus C., Torres García P., Frías M. El océano y sus recursos II. Las ciencias del mar: oceanografía geológica y oceanografía química. Capítulo XI. La composición química del agua de mar. Segunda edición. 1997.
- Losardo J., Binvignat-Gutiérrez O., Pando-Miranda J.. Bernardino Ramazzini: un pionero de la medicina del trabajo. Revista de la Asociación Médica Argentina, Vol. 132, Número 4 de 2019.
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Decreto 49/2014 Ley N° 24.557 Riesgos del Trabajo. Bs. As., 14/1/2014
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Decreto 658/96 Ley N° 24.557 Riesgos del Trabajo. Bs. As., 24/6/96
- Tobar Bustos C., Martínez Lomakin F. Dermatitis, un enfoque desde la medicina ocupacional. Medwave, 2013.
- Troconis Ganimez J.E. El Lavado y Cuidado de las Manos. Acta odontol. venez v.41 n.2 Caracas mayo 2003.
- UGT. Secretaria de Política Sindical - Salud Laboral. Dermatitis Laboral. 2009.
- V R Gowariker, Vasant R. Gowariker, N. V. Viswanathan, Jayadev Sreedhar. *Polymer Science*. p. 232
- Zubeldia J. M., Jáuregui I., Baeza L., Senent C. Libro de las Enfermedades Alérgicas de la Fundación BBVA. Primera edición, 2012.

# Anexos

## *Anexo N°1*

La piel es un órgano que cubre en extensión el cuerpo humano, de forma externa. La misma lleva a cabo diferentes funciones, importantes para la supervivencia, protección y mantenimiento de la homeostasia. La piel nos conecta con el mundo exterior, a la vez que establece un límite entre este y el interior del cuerpo humano.

Cuando la piel se encuentra irritada e inflamada, sus propiedades, como las de barrera contra el mundo externo, se encuentran comprometidas, haciéndola más susceptible a la entrada de alérgenos o agentes externos de cualquier tipo.<sup>24</sup>

Esta entra en contacto con el mundo que nos rodea, así como con agentes que la injurian. Los tipos de exposición peligrosa dañina son de tipo:

- Mecánico: fricción, presión, vibración
- Químico: elementos y compuestos orgánicos e inorgánicos
- Físico: calor, frío, radiación (UV e ionizante)<sup>25</sup>

La exposición prolongada, frecuente o ciertos tipos de pieles con mayor sensibilidad y, por tanto, más predisuestas, así como el tipo de agente injurante, determinarán la gravedad de la afección, su tratamiento y tiempo de curación.

## *Anexo N°2*

---

<sup>24</sup> Troconis Ganimez J.E. El Lavado y Cuidado de las Manos. Acta odontol. venez v.41 n.2 Caracas mayo 2003.

<sup>25</sup> Bolognia J., Schaffer J., Cerroni L. Dermatología. Pág. 274-285. Dermatosis Profesionales. Cuarta edición. 2018.





Mano izquierda. Se visualiza eritema y piel seca y pequeñas fisuras. Primer reacción a productos del lavado de manos y alcoholes en gel. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 15 de agosto de 2020.

*Anexo N°3*



Mano derecha. Se visualiza eritema generalizado, así como edema. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 16 de agosto de 2020.



Mano izquierda. Se visualiza eritema y piel seca y pequeñas fisuras. Primer reacción a productos del lavado de manos y alcoholes en gel. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 16 de agosto de 2020.



*Anexo N°4*

Mano derecha. Se visualiza eritema, piel seca, descamación y fisuras. Fuente: Lucía Palazzo. Fecha 17 de agosto de 2020.



Mano izquierda. Se visualiza eritema, piel seca, descamación y fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 17 de agosto de 2020.



*Anexo N°5*

Mano derecha. Se visualiza eritema, piel seca, descamación, liquenificación. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 20 de agosto de 2020.





Mano izquierda. Se visualiza eritema, piel seca, liquenificación y fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 20 de agosto de 2020.

*Anexo N°6*

Mano derecha. Se visualiza eritema, piel seca, edema y fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 23 de agosto de 2020.





Mano izquierda. Se visualiza eritema, edema y fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 23 de agosto de 2020.

*Anexo N°7*

Mano derecha. Se visualiza eritema, piel seca, fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 23 de agosto de 2020.



*Anexo N°8*

Mano izquierda. Ya comenzado tratamiento con corticoides tópicos e ingesta vía oral de antihistamínicos. Se visualiza piel amarronada en proceso de cicatrización y reepitelización, así como piel seca, y fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 28 de agosto de 2020.





Mano derecha. Ya comenzado tratamiento con corticoides tópicos e ingesta vía oral de antihistamínicos. Se visualiza piel amarronada en proceso de cicatrización y reepitelización, así como piel seca, y fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 28 de agosto de 2020.

*Anexo N°9*

Mano izquierda. Reexposición a lavados de manos frecuentes y productos para el mismo, luego de 2 meses sin exposición. Se visualiza eritema, piel seca, fisuras. Fuente: Lucia Palazzo. Fecha 19 de diciembre de 2020.





Mano derecha. Reexposición a lavados de manos frecuentes y productos para el mismo, luego de 2 meses sin exposición. Se visualiza eritema, piel seca, fisuras, descamación. Fuente: Lucía Palazzo. Fecha 19 de diciembre de 2020.

## Anexo N°10

En el agua de mar se encuentran sales disueltas, las cuales corresponden a casi 50 billones de toneladas. Dentro de este grupo se encuentran diez sales en mayor proporción, con respecto al total. Estas son:

-Cloro y sodio, visualizados como cloruro de sodio. Representan el 80% del total, ayudan a la cicatrización de heridas.

-Magnesio, el cual mejora la hidratación, nutrición y el aspecto general de la piel, tiene un efecto antibiótico.

-Azufre, como forma de sulfatos, ayuda a la cicatrización de heridas.

-Calcio, ayuda a la cicatrización de heridas.

-Potasio, favorece la regeneración la piel, tiene un efecto antibiótico.

-Boro

-Flúor, favorece la regeneración de la piel.

También se pueden encontrar elementos en menor proporción, pequeñas cantidades, difíciles de localizar con técnicas de análisis químicos poco complejos. Estos se llaman oligoelementos y, dependiendo de su concentración, se pueden dividir en dos grandes grupos: los de concentración relativamente constante (hierro, manganeso, cobre, sílice, yodo y fósforo) y los de concentraciones variables, en proporciones infinitesimales (cadmio, titanio, cromo, talio, germanio, antimonio y cloro).<sup>26</sup>

A continuación, se observa una tabla con las toneladas de cada elemento disuelto en el agua de mar y su proporción, así como también se puede realizar una comparación de las cantidades de cada uno con respecto al resto:

---

<sup>26</sup> Lemus C., Torres García P., Frías M. El océano y sus recursos II. Las ciencias del mar: oceanografía geológica y oceanografía química. Capítulo XI. La composición química del agua de mar. Segunda edición. 1997.

**Toneladas  
milla<sup>3</sup> de  
agua de  
mar**

<b>Cloro</b>	<b>89 500 000</b>
<b>Sodio</b>	<b>49 500 000</b>
<b>Magnesio</b>	<b>6 400 000</b>
<b>Azufre</b>	<b>4 200 000</b>
<b>Calcio</b>	<b>1 900 000</b>
<b>Potasio</b>	<b>1 800 000</b>
<b>Bromo</b>	<b>306 000</b>
<b>Estroncio</b>	<b>38 000</b>
<b>Boro</b>	<b>23 000</b>
<b>Flúor</b>	<b>6 100</b>

J. M Cifuentes Lemus, P. Torres García, M. Frías. Instituto Latinoamericano de la Comunidad Educativa. El océano y sus recursos II. Año 1997.

Como se mencionó previamente, masa de agua contiene gases atmosféricos disueltos como nitrógeno, oxígeno y bióxido de carbono (se lo encuentra como bicarbonato y carbonato). Estos gases varían de acuerdo a la fotosíntesis de la vegetación y la respiración de la fauna marina.

En cuanto a los microorganismos que habitan en el mar, el *fitoplancton* es el principal captador de los minerales sodio y cloro (fundamentales para las células implicadas en las respuestas inmunológicas). El *zooplancton* se alimenta de estos, y es considerado el principal generador de bioelementos como azúcares, aminoácidos y vitaminas.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Di Bernardo M., Aribert C. Valoración terapéutica del agua de mar en modelos experimentales como terapia complementaria en anemia. *Medicas UIS* vol.27 no.3 Bicaramanga Sep./Dec. 2014.



*Anexo N°11*

Universidad Nacional de Mar del Plata

Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

Licenciatura en Enfermería

Cátedra de Taller de Trabajo Final

Año 2021

El siguiente cuestionario se entrega con la finalidad de determinar la incidencia y prevalencia de la dermatitis de contacto en profesionales enfermeros. Será anónimo, y sólo se realiza con fines formativos, investigativos y estadísticos por una alumna de la carrera de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Mar del Plata para la realización del trabajo final.

A continuación, responda el siguiente cuestionario:

Edad:

Sexo:

Tiempo de antigüedad ejerciendo la profesión:

¿Ha experimentado alguno de los signos y síntomas que se listan abajo?

SÍ	NO

Marque aquellos signos y síntomas que ha experimentado en su trabajo:

- Eritema
- Xerosis (piel seca)
- Edema
- Prurito
- Calor o escozor
- Dolor
- Descamación
- Fisuras
- Vesículas
- Sangrado
- Hiperqueratosis (engrosamiento de la piel)
- Liquenificación (engrosamiento de la piel con acentuación de los pliegues de esta)

En caso de haber marcado alguna de las anteriores, marque el tiempo de afectación:

- Menos de una semana
- Mayor a una semana
- Menos de un mes
- Más de un mes
- Varios meses

En caso de haber experimentado dolor, marque del 1 al 10 el nivel de este, siendo 1 escaso dolor y 10 aquél más fuerte que ha tenido.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Ha tenido una mejoría/resolución de la afectación y luego ha regresado?

SÍ	NO

¿Utiliza jabones con fragancia?

SÍ	NO

¿Conoce si el jabón que utiliza es neutro?

SÍ	NO

Para el lavado de manos utiliza:

- Agua fría
- Agua templada
- Agua caliente

¿Utiliza guantes de látex empolvados?

SÍ	NO

--	--

¿Ha optado por utilizar de otro tipo?

SÍ	NO

¿Su lugar de trabajo cuenta con otro tipo de guantes?

SÍ	NO

¿Utiliza alcohol en gel luego del lavado de manos?

SÍ	NO

¿Ha consultado alguna vez con un dermatólogo?

SÍ	NO

¿Utiliza alguna medida preventiva? Mencione en caso afirmativo.

SÍ	NO

¿Ha precisado una baja laboral?

SÍ	NO

¿Qué le ha representado para su vida cotidiana tener este tipo de afección?

Marque las propiedades que considere que posee el agua de mar:

- 
- 
- 
- 
- 
- 

*Anexo N°12*

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes de la investigación **Dermatitis de Contacto en Profesionales Enfermeros en Institución Pública y Privada y el Agua de Mar como Alternativa al Tratamiento durante el 2021**, con una clara explicación de la naturaleza de esta, así como de su rol en ella como partícipe. La presente

investigación es conducida por la enfermera Lucía Sol Palazzo, de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

La meta de este estudio es determinar la incidencia y prevalencia de la dermatitis, así como los conocimientos que posean acerca del agua de mar. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario.

Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo. Lo que se responda durante este cuestionario se transcribirá en datos analíticos, de modo que el investigador pueda transcribir a un modelo estadístico y de gráficos las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria.

La información que se obtenga será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Si alguna de las preguntas durante el cuestionario le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la enfermera Lucía Sol Palazzo. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar la incidencia y prevalencia de la dermatitis en profesionales enfermeros, así como los conocimientos con respecto al agua de mar.



Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 10 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona y en mi trabajo.

De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a la enfermera Lucía Sol Palazzo al teléfono +34674473437. Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a la enfermera Lucía Sol Palazzo a los teléfonos anteriormente mencionados.

-----  
Nombre del Participante

Firma del Participante Fecha (en letras de imprenta)

-----

Nombre del Encuestador

Firma del Encuestador Fecha (en letras de imprenta)