

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS CUTÁNEOS ASOCIADOS A DERMATITIS DE CONTACTO Y SU RELACIÓN CON FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y OCUPACIONALES EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE UN LABORATORIO CLÍNICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ EN EL AÑO 2012

Ana María Álvarez¹, Jacklin Araujo Arrieta²

RESUMEN

ANTECEDENTES: Las enfermedades profesionales de la piel son en la actualidad una de las patologías ocupacionales más importantes dentro del mundo laboral. La dermatitis de contacto ocupacional (DCO) es la enfermedad cutánea profesional más común en los países desarrollados ocupando el 90 % de todos los casos de desordenes cutáneos relacionados con el trabajo, con un impacto significativo en la calidad de vida y perdida laboral. **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de síntomas cutáneos asociados a Dermatitis de Contacto y su relación con factores socio demográficos y ocupacionales, en el personal asistencial de un laboratorio clínico de la ciudad de Bogotá en el año 2012. **PARTICIPANTES Y METODOS:** En un estudio descriptivo observacional de corte transversal (n= 100) se estimo la prevalencia de síntomas cutáneos de Dermatitis de Contacto y sus factores asociados socio demográficos y ocupacionales en el personal asistencial de un laboratorio clínico de la ciudad de Bogotá en Se usó como instrumento el cuestionario Nórdico para Enfermedades profesionales de la piel (NOQS) en su versión larga validada al español. La sensibilidad y especificidad del cuestionario aplicado en lo referente a las preguntas sobre eczema fue del 96 y 75% respectivamente. **RESULTADOS:** La prevalencia de la sintomatología cutánea de Dermatitis de contacto en la población estudiada fue de 30% para manos y de 16 % para muñecas o antebrazos. Del 29% de los encuestados que presentaron

¹ Médica Estudiante Especialización Salud Ocupacional Universidad del Rosario.
E-mail: anamariaalvarezg@hotmail.com

² Médica Estudiante Especialización Salud Ocupacional Universidad del Rosario.
E-mail: jacklinaraujo@hotmail.com

eczema, 25% relacionaron el eczema con el contacto con materiales y/o sustancias químicas dentro de su trabajo. Dentro de la sintomatología cutánea referida las 2 de mayor frecuencia fueron el eritema y el prurito tanto para manos como para muñecas o antebrazos. Los antecedentes de atopia con mayor asociación con el desarrollo de eczema fueron la rinitis y la conjuntivitis alérgica en la población en estudio. Entre las pacientes que presentaron eczema en manos y muñecas o antebrazos se encontró una fuerte asociación estadísticamente significativa con la edad de inicio del eczema (>18 años), el antecedente de erupciones en piel, la exposición laboral a materiales y mejoría cuando se encontraban fuera del área de trabajo lo que indica una fuerte presunción de origen ocupacional. **CONCLUSIONES:** Existe en esta población un elevada prevalencia de sintomatología cutánea lo que la hace un grupo de riesgo sobre el cual se requiere aplicar programas a corto plazo de vigilancia médica e intervención, para disminuir la prevalencia de eczema y urticaria así como el mejoramiento de medidas específicas de prevención que se vean reflejadas en una mejor calidad de vida para este grupo ocupacionalmente expuesto.

SUMMARY:

BACKGROUND: Occupational skin diseases are now days, one of the most important occupational diseases in the workplace. Occupational contact dermatitis (OCD) is the most common occupational skin condition in the developed countries with 90% of all cases of skin disorders related to the workplace, with significant impact in the quality of life and loss of employment. **OBJECTIVE:** To determine the prevalence of skin symptoms associated with contact dermatitis and its relationship to socio demographic and occupational factors, within the care team of a clinical laboratory in Bogota in 2012. **PARTICIPANTS AND METHODS:** In a descriptive cross-sectional observational study (n = 100), it was estimated the prevalence of skin symptoms of contact dermatitis and their demographic and occupational factors associated within the care team of a clinical laboratory in the city of Bogotá in the present year. It was used as instrument, the Nordic occupational skin questionnaire (NOSQ) in its long version validated for the Spanish language. The sensitivity and specificity of the applied questionnaire regarding the questions about eczema was 96 and 75% respectively. **RESULTS:** The prevalence of skin symptoms for contact dermatitis in the population studied was 30% for hands and 16% for wrists

or forearms. From the 29% of respondents who had eczema, 25% of the eczema cases were associated with contact with materials and / or chemicals in their workplace. Within the cutaneous symptomatology referred, the 2 most frequent ones were the erythema and pruritus for both hands and wrists or forearms. The history of atopy with greater association with the development of eczema was the previous presence of rhinitis and allergic conjunctivitis in the population of study. Among the patients who had eczema on hands and wrists or forearms, a strong statistically significant association was found with age at onset of eczema (> 18 years), history of skin rashes, occupational exposure to materials and improvement when outside of the work area, indicating a strong presumption of occupational origin. **CONCLUSIONS:** There is in this population a high prevalence of skin symptoms making it a risk group on which is required to apply short-term programs of medical surveillance and intervention, to reduce the prevalence of eczema and urticaria and the improvement of specific prevention measures be reflected in a better quality of life for this group occupationally exposed.

INTRODUCCION

La dermatosis profesional es una alteración cutánea que se ve causada o empeorada por las condiciones de trabajo. Por otra parte, *el eczema de contacto* es una reacción inflamatoria eczematososa de la piel provocada por el contacto directo o ambiental con una sustancia ya sea de bajo peso molecular o bien una proteína (1). Por lo tanto, *el eczema* es una inflamación cutánea pruriginosa de origen multifactorial. Las lesiones evolucionan por los estados de eritema, vesículas, exudación, costra y liquenificación según si el eczema es agudo o crónico (18).

La dermatitis de contacto ocupacional (DCO) es la enfermedad cutánea profesional más común en los países desarrollados ocupando el 90 % de todos los casos de desordenes cutáneos relacionados con el trabajo, la cual genera un impacto significativo en la calidad de vida y perdida laboral. La carga física y psicosocial de los pacientes con enfermedades de la piel se puede comparar a la de los pacientes con otras enfermedades crónicas (9). El costo para la sociedad está relacionado con el gasto en servicios médicos, la perdida de la productividad y las incapacidades generadas por esta patología. La verdadera prevalencia de la dermatitis de contacto ocupacional es

desconocida debido a que muchos trabajadores nunca reportan molestias menores (4).

El Grupo Nórdico de investigadores para las dermatosis laborales desarrolló el *Nordical Occupational Skin Questionnaire* (NOSQ), con el objetivo de homogeneizar el método de estudio entre los diferentes países y disponer así de una herramienta uniforme que permitiera comparar resultados. El cuestionario NOSQ-2002 se creó a partir de otros cuestionarios ya existentes y muy experimentados, como el *Finnish Tuohilampi Questionnaire*, el *Copenhagen Allergy Study* 1990 y 1998, el *Danish Work Environment Cohort Study* (DWECS) y el estudio sueco de Meding et al (11). El cuestionario NOSQ tiene algunas ventajas respecto a otros cuestionarios, pues incluye preguntas relativas a la exposición y considera también la urticaria de origen profesional. En el año 2003, el Grupo de Trabajo publicó el cuestionario NOSQ en inglés por ser una de las lenguas actualmente más habladas. La versión validada al español fue realizada en el año 2009 por los autores Sala-Sastre N, Herdman M y Navarro L del grupo español del departamento de Dermatología del hospital del Mar de Barcelona y la Universidad Autónoma de Barcelona (11). La adaptación transcultural

del NOSQ-2002 facilitó la obtención de un instrumento de medida de dermatosis laboral válida para la realización de estudios multicéntricos de diferentes países.

En Europa las enfermedades profesionales de la piel se encuentran entre los primeros tres trastornos relacionados con el trabajo, siendo el eczema de manos el 90% de estas. En un reciente estudio realizado en los Países Bajos, la prevalencia en 1 año de eczema de las manos según el autoreporte de los trabajadores de la salud, en un hospital universitario fue del 24%. En comparación, en la población general la prevalencia en 1 año fue de casi el 10%. Además, se encontró que otras ocupaciones en el hospital – como trabajadores de servicios de alimentos y trabajadores de laboratorio – son más afectados por el eczema de manos que los trabajadores de otras profesiones.

En Dinamarca en marzo del 2009 se realizó una encuesta vía internet basada en el Cuestionario Nórdico de enfermedades ocupacionales de la Piel (NOQS-2002) a 3.181 trabajadores de la salud (enfermeras, médicos, auxiliares de enfermería y técnicos clínicos) y fue respondido por 2.279; el objetivo fue investigar la relación entre la exposición (en el trabajo y en la casa) y la prevalencia de eczema de las manos, así

como la relación entre la exposición y la severidad el mismo. Ellos encontraron que lavarse las manos frecuentemente en el trabajo y en casa, estaba significativamente relacionado con la presencia de eczema de las manos, a pesar de las recomendaciones claras sobre la sustitución del lavado de manos con la desinfección (12); también se relaciono el tener niños menores de 4 años en el hogar con la presencia de eczema de manos, una menor prevalencia de eczema se encontró en los que usan cremas hidratantes en el trabajo y una mayor prevalencia en los que usan crema hidratante en casa (12). Los resultados de la prevalencia de este estudio fueron publicados en Octubre del 2012, en donde reportaron una prevalencia en 1 año de eczema de las manos en trabajadores de la salud del 21%, se asocio positivamente con dermatitis atópica, menor edad, sexo masculino (médicos varones) y las horas de trabajo (16).

En el año 2010 en estados Unidos se realizo la encuesta nacional de salud (NHIS – OHS) con la participación de la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), la cual se realizo a 27.157 adultos de los cuales 17.524 eran trabajadores activos. Su objetivo fue la prevalencia de dermatitis reportada y la proporción de casos de dermatitis que se han atribuido al trabajo

por profesionales de la salud. La tasa de prevalencia de dermatitis en esta población trabajadora fue del 9.8%. Las tasas de prevalencia más altas se encontraron entre los grupos de industria y ocupación relacionados con el cuidado de la salud. En general, el 5.6% de los casos de dermatitis entre los trabajadores (9.2% en trabajadores de la salud) fueron atribuidas al trabajo por profesionales de la salud (3).

A nivel de Latinoamérica se han publicado varios estudios dentro de los cuales se encuentra uno publicado en Abril del 2011 en Chile en donde se reportaron, mediante la revisión de fichas clínicas en una población de pacientes afiliados a un centro asistencial especializado en enfermedades laborales, que de 2.165 pacientes portadores de una enfermedad de origen laboral, el 15.2% (329) correspondían a dermatitis de contacto ocupacional. Esto representa una incidencia estimada de 1.3 casos por cada 10.000 trabajadores por año. Las localizaciones afectadas con más frecuencia fueron las manos (82.7%), seguida de los antebrazos (5.2%) y los dedos (4.9%) (13).

Dado lo anterior, el objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de síntomas cutáneos asociados a dermatitis de contacto y su relación con factores socio

demográficos y ocupacionales en trabajadores del área asistencial de un laboratorio clínico, de la misma forma se busco determinar la frecuencia de presunción del origen de la sintomatología cutánea encontrada e identificar los síntomas cutáneos más frecuentes reportados por la población a estudio. Los beneficios del estudio se basan en la implementación, de

METODOS

Se realizó un estudio observacional de corte transversal, en donde se buscó determinar la prevalencia de síntomas cutáneos asociados a Dermatitis de Contacto en el personal asistencial de un laboratorio clínico en la ciudad de Bogotá en el presente año, población en la cual se aplicó el Cuestionario Nórdico de enfermedades cutáneas de origen ocupacional (NOSQ-2002 Nordic Occupational Skin Questionnaire) en su versión larga validada en español (11). Esta encuesta aborda los siguientes aspectos: Historia ocupacional y datos demográficos, historia y síntomas de atopia, eczema de manos y antebrazos, factores desencadenantes, consecuencias e impacto social de las dermatosis, urticaria de contacto en manos y antebrazos, síntomas cutáneos, test cutáneos, exposiciones, salud

acuerdo a las conclusiones de la investigación, de medidas de tipo preventivo para evitar y /o mejorar en los trabajadores de esta institución, la aparición de dermatosis ocupacionales. Así mismo fue importante identificar a los trabajadores con mayor probabilidad de sensibilización dentro del estudio con el fin de aplicar en ellos medidas de protección específicas.

general y núcleo familiar. Para el desarrollo de la investigación se tomó la base de datos del laboratorio clínico de la ciudad de Bogotá; posteriormente se filtró la población objeto del estudio de acuerdo al cargo que desempeña y a la formación que tienen. Luego se hizo la entrevista en donde se informó todo el procedimiento de la investigación y se procedió a aplicar el cuestionario. Dentro de los criterios de inclusión que fueron tenidos en cuenta estaban: vinculación laboral a esta institución, que tuvieran funciones en el área asistencial de dicha institución, ya sea en el área de laboratorio clínico o en el área de toma de muestras, formación profesional y/o técnico (auxiliar) en enfermería, laboratorio clínico o bacteriología, que aceptaron voluntariamente participar en el

estudio. Inconsistencias en las respuestas que pudieran afectar la calidad de los datos se tomaron como criterios de exclusión.

Inicialmente se realizó una prueba piloto a 7 individuos quienes contestaron el cuestionario, evaluaron el lenguaje utilizado y el tiempo requerido en responderlo, obteniendo como resultado una adecuada aceptación por parte de los participantes. Con el fin de garantizar la calidad de los datos, se realizaron entrevistas de tipo individual, aplicando el instructivo estandarizado directamente por los investigadores de manera presencial a cada una de las personas del grupo objeto de estudio, para de esta manera obtener la mayor confiabilidad en la obtención de la información. Los datos recolectados se ingresaron a una base de datos, por cada una de las encuestadoras y se hicieron los análisis estadísticos correspondientes. Se guardó en lugar seguro tanto la información en físico como la sistematizada, con copias de seguridad para evitar riesgo de pérdida de la misma. Los cuestionarios así como los datos estadísticos obtenidos, se mantuvieron y manejaron de manera confidencial por el grupo investigador. El análisis estadístico de la información se hizo mediante el uso del software estadístico Epi Info.

Como el estudio midió la prevalencia de síntomas cutáneos en la población, mediante la aplicación del cuestionario NOSQ-2002 en su versión larga validada en español, consideramos que no existe riesgo conocido debido a que solo se hizo mediante la utilización de preguntas sin que hubiera procedimientos o intervenciones que pudieran causar molestia al grupo objeto del mismo.

Para el análisis de resultados se tuvo en cuenta los Criterios de Mathias (17), para la evaluación del vínculo del eczema y la exposición laboral, estos incluyen: apariencia clínica similar a la dermatitis de contacto, hay exposición laboral a sustancias irritantes o alérgenos cutáneos potenciales, distribución anatómica de la dermatitis coherente con la forma de la exposición cutánea en relación con la tarea, relación temporal entre la exposición y el inicio consistente con dermatitis de contacto, las exposiciones no ocupacionales excluidos como posibles causas, exposición evitando conducir a la mejora de la dermatitis, los exámenes o pruebas del parche de provocación implicar una exposición en el lugar específico. Para considerar una dermatosis profesional deberán concluirse positivamente a cuatro o más de los siete criterios (17).

RESULTADOS

Se realizó la encuesta a 100 % (n: 100) de la población que se encontraba vinculada laboralmente con el laboratorio clínico de la ciudad de Bogotá en el momento del estudio. El 100% (n: 100) de la población eran

mujeres que realizaban actividades asistenciales, 99 se encontraba con contrato a término indefinido y 1 sola con contrato a término fijo. (Ver Tabla 1)

Tabla 1. Características de la población

Variables	n (%)
Edad	
20 – 29	33
30 - 39	51
40 - 49	14
>50	2
Lugar de trabajo	
Consulta externa	1
Laboratorio clínico	99
Tipo de trabajo	
Auxiliar de laboratorio clínico	38
Auxiliar de enfermería	1
Bacterióloga	61
Tiempo laborando y en esta labor	
0 -5 años	22
6 – 10 años	39
> 11 años	39
Actividad	
Lavado de material	1
Montaje de muestras	1
Procesamiento de muestras	61
Toma y montaje de muestras	37
Realiza otro trabajo	
Si	12
No	88
Horas dedicadas a otra labor	
< 6h	1
>6h	11

Dentro de esta población a la cual se le aplicó la encuesta NOSQ - 2002 se encontraron antecedentes personales de atopia, presentándose con mayor frecuencia

erupciones en piel, (81%), lo cual podría aumentar la susceptibilidad para presentar la dermatitis de contacto. (Ver tabla 2)

Tabla 2. Antecedentes de atopia

Variables	n
Erupciones en la piel	
Si	81
No	19
Rinitis alérgica	
Si	47
No	52
No lo sé	1
Síntomas alérgicos en los ojos	
Si	42
No	57
No lo sé	1
Asma	
Si	9
No	82
No lo sé	9
Asma diagnosticada por un médico	
Si	4
No	96

El eczema en manos y en muñecas o antebrazos se evidenció en el 30 % y en el 16% de las pacientes respectivamente. De las que presentaron eczema en manos, 11% presentaron síntomas solo una vez y durante menos de dos semanas, 1% sólo una vez pero durante dos semanas o más, 10% más de una vez y 7% casi siempre presentaba los síntomas. De quienes presentaron eczema

en muñecas o antebrazos 2% presentaron síntomas solo una vez y durante menos de dos semanas, 3% sólo una vez pero durante dos semanas o más, 5% más de una vez y 1% casi siempre presentaba los síntomas. En el momento del estudio 8% de la población tenía eczema en manos y 2% en muñecas o antebrazos. En la tabla numero 3 se encuentran datos adicionales proporcionados por la encuesta NOSQ - 2002.

Tabla 3. Inicio de Eczema en la población estudio

Eczema en Manos		Eczema en muñecas o antebrazos	
Variables	n	Variables	n
Primera vez eczema en manos		Primera vez eczema en las muñeca o antebrazo	
N.A.	71	N.A.	88
De niño, con menos de 6 años de edad	1	De niño, con menos de 6 años de edad	1
Entre los 6 y los 14 años de edad	2	Entre los 6 y los 14 años de edad	1
Entre los 15 y los 18 años de edad	2	Entre los 15 y los 18 años de edad	0
Más de los 18 años de edad	24	Más de los 18 años de edad	10

N.A. No Aplica

Quienes presentaron eczema después de los 18 años, 10 % se desempeñaban como auxiliares de laboratorio, 15% bacteriólogas, 4% estudiantes, 1% hogar y 1% no encontró

relación con alguna actividad. En la Grafica 1 y 2 se encuentran las causas que cada individuo atribuye al desarrollo del eczema.

Grafico 1: Causas de eczema en manos

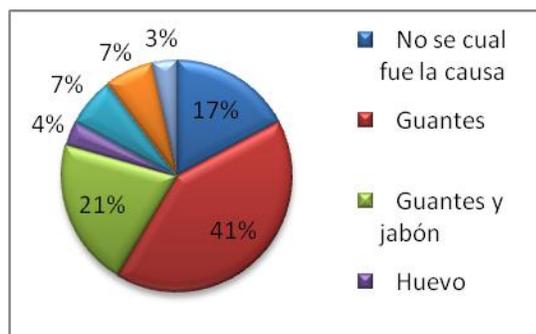
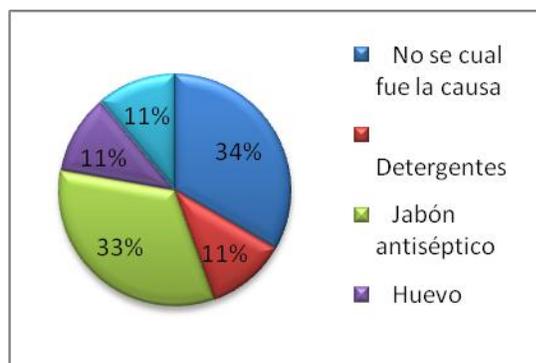


Grafico 2. Causas de eczema en muñecas o antebrazos



Del 29% de los encuestados que presentaron eczema, 25% relacionaron el eczema con el contacto con materiales y/o sustancias químicas dentro de su trabajo, 9 % lo relaciono con el uso de guantes, 10% con el uso de guantes y jabon, 2% con el uso de jabón, 2% con jabon antiséptico, 1% con el uso de guantes y polvo, 1% con madera, 1% químicos y 4% no sabe. Fuera del área laboral el 6 % de las encuestadas refirieron que el eczema empeora con el uso de

detergentes y otros productos de limpieza y de lavandería, trabajo con las manos húmedas o mojadas o por tocar comida o alimentos.

La presencia de urticaria fue referida en el 24% de las pacientes, de las cuales 15% lo relaciono con el contacto con frutas, vegetales, guantes de goma, animales, etc. En la tabla número 4 se describen las edades de inicio, y la relación con las actividades.

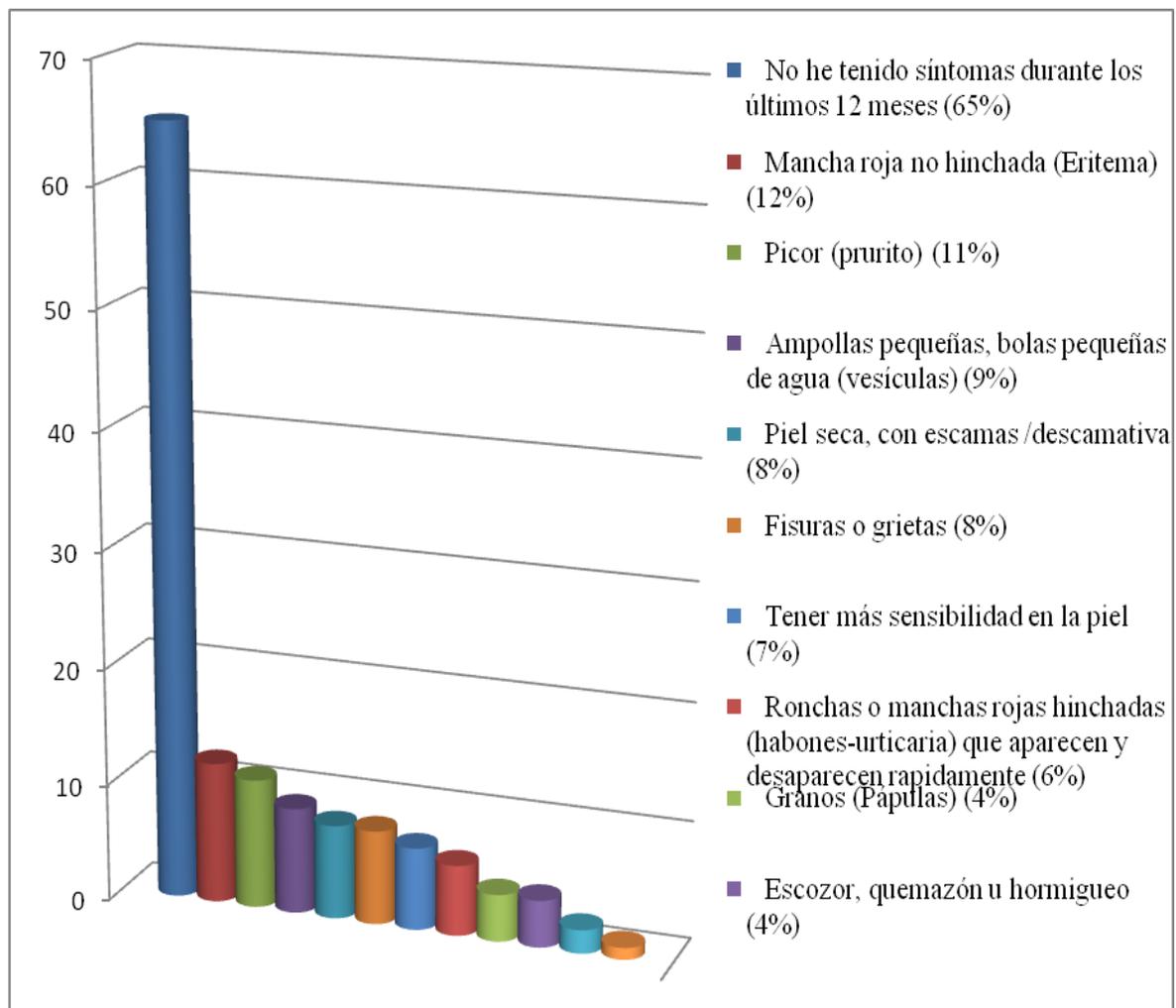
Tabla 4. Relación de actividades con la urticaria

Variable	n
Edad primera vez con urticaria	
Antes de los 6 años de edad	1
Entre los 6 y los 14 años de edad	0
Entre los 15 y los 18 años de edad	1
Más de 18 años de edad	16
Trabajo que ejercía cuando empezó la urticaria	
Auxiliar de laboratorio	4
Bacterióloga	11
Estudiante	2
Función	
Estudiante	1
Microbióloga	1
Montaje de muestras	1
Procesamiento de muestras	11
Toma y montaje de muestras	3

Los síntomas y signos en mano, no fueron relacionados por el personal encuestado en el 65% de los casos, dentro de las que reportaron, los más frecuentemente

relacionados fueron manchas rojas no hinchadas (eritema) en el 12% y picor (prurito) en el 11%. (Ver figura 3)

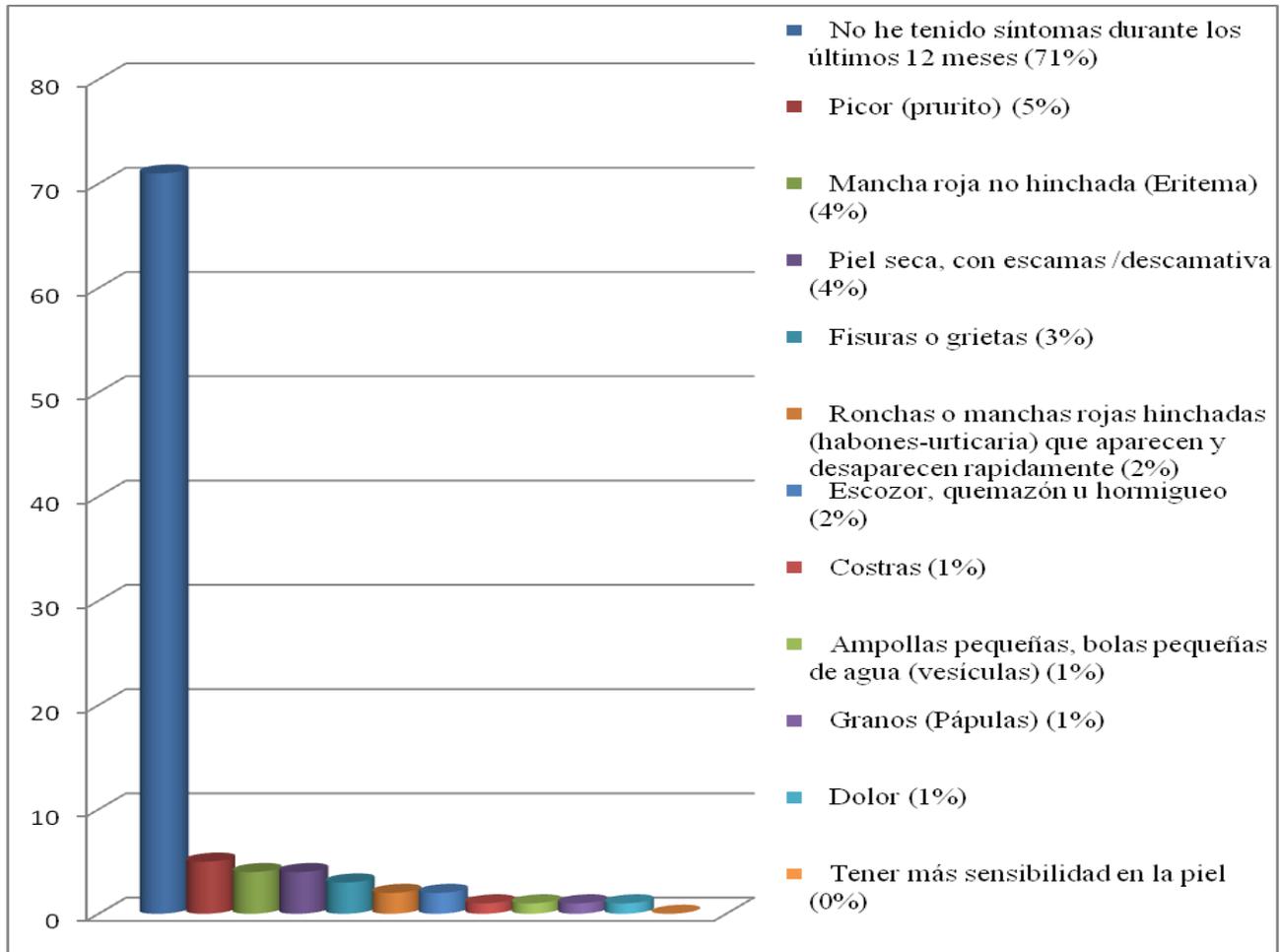
Figura 3. Síntomas y signos en manos referidos por el personal encuestado.



En muñecas o antebrazos los síntomas y signos no fueron relacionados por el personal encuestado en el 71 % de los casos,

dentro de las que reportaron, los más frecuentemente relacionados fueron picor (prurito) en el 5%, eritema en el 4% de los casos. (Ver figura 4)

Figura 4: Síntomas y signos en muñecas o antebrazos referidos por el personal encuestado



La exposición actual a guantes fue significativo (99%) de los casos. El 96% refirió que previo a la actividad que desarrolla actualmente no tuvo contacto con guantes. En el momento del estudio 14 % tenía una exposición de 0 a 4 horas diarias, 67% de 5 a 9 horas diarias y 19% mayor a 10 h diarias.

en manos y muñecas o antebrazos se encontró una fuerte asociación estadísticamente significativa con la edad de inicio del eczema (>18 años), el antecedente de erupciones en piel, la exposición laboral a materiales y mejoría cuando se encontraban fuera del área de trabajo lo que indica una fuerte presunción de origen ocupacional (Ver tabla 5 y 6)

Entre las pacientes que presentaron eczema

Tabla 5. Relación de variables con el eczema en manos

Variables	Eczema en manos	
	n (30)	p
Tipo de trabajo		
Auxiliar de laboratorio clínico	11	1,000*
Auxiliar de enfermería	0	
Bacterióloga	19	
Tiempo laborado		
0 – 5 años	9	0,221**
6 – 10 años	13	
> 11 años	8	
Principal función laboral		
Lavado de materiales	0	1,000*
Montaje de muestras	0	
Procesamiento de muestras	19	
Toma y montaje de muestras	11	
Antecedentes de erupciones en piel		
Si	11	0,003**
No	19	
Antecedentes de rinitis alérgica		
Si	18	0,170*
No	12	
Antecedentes de síntomas oculares de alergia		
Si	19	0,010*
No	11	
Antecedentes de asma		
Si	6	0,057*
No	22	
No lo se	2	
Edad que presento por primera vez el eczema		
De niño, con menos de 6 años de edad	1	0,000*
Entre los 6 y los 14 años de edad	2	
Entre los 15 y los 18 años de edad	2	
Mas de 18 años de edad	24	
Materiales con que empeora el eczema en el trabajo		
Guantes	9	0,000*
Guantes y jabón	10	
Guantes y polvo	1	
Jabón	2	
Jabón antiséptico	2	
Madera	1	
Químicos	1	
No sabe	4	
Mejoría fuera del trabajo		
No	1	0,000*
Si, a veces	3	
Si, habitualmente	8	
No lo se	16	
No responden	2	
Tipo de uso de guantes		
0 – 4 horas	1	0,020**
5 – 9 horas	26	
>10 horas	3	
Frecuencia del lavado de manos en el trabajo		
0 – 5 veces al día	6	0,021**
6 – 10 veces al día	8	
11 – 20 veces al día	7	
>20 veces al día	9	

*Fisher **Chi cuadrado

Tabla 6. Relación de variables con el eczema en muñecas o antebrazos

Variables	Eczema en muñecas o antebrazos	
	n (16)	p
Tipo de trabajo		
Auxiliar de laboratorio clínico	8	0,498*
Auxiliar de enfermería	0	
Bacterióloga	8	
Tiempo laborado		
0 – 5 años	5	0,419**
6 – 10 años	7	
> 11 años	4	
Principal función laboral		
Lavado de materiales	0	0,214*
Montaje de muestras	1	
Procesamiento de muestras	8	
Toma y montaje de muestras	7	
Antecedentes de erupciones en piel		
Si	8	0,002**
No	8	
Antecedentes de rinitis alérgica		
Si	6	0,146*
No	9	
No lo se	1	
Antecedentes de síntomas oculares de alergia		
Si	10	0,246*
No	6	
Antecedentes de asma		
Si	1	0,872*
No	13	
No lo se	2	
Edad que presento por primera vez el eczema		
De niño, con menos de 6 años de edad	1	0,000*
Entre los 6 y los 14 años de edad	1	
Entre los 15 y los 18 años de edad	4	
Mas de 18 años de edad	10	
Materiales con que empeora el eczema en el trabajo		
Guantes	1	0,000*
Guantes y jabón	5	
Guantes y polvo	0	
Jabón	2	
Jabón antiséptico	2	
Madera	0	
Químicos	1	
Organismos	1	

No sabe	4	
Mejoría fuera del trabajo		
No	1	0,000*
Si, a veces	3	
Si, habitualmente	5	
No lo se	2	
No responden	5	
Tiempo de uso de guantes		
0 – 4 horas	0	0,161*
5 – 9 horas	14	
>10 horas	2	
Frecuencia del lavado de manos en el trabajo		
0 – 5 veces al día	1	0,730*
6 – 10 veces al día	8	
11 – 20 veces al día	5	
>20 veces al día	2	

*Fisher **Chi cuadrado

Debido a que el cuestionario divide todos los factores de riesgo para 2 sitios anatómicos específicos (mano y muñeca o antebrazos) así mismo la prevalencia encontrada para la

presente población de sintomatología cutánea fue de 16% para muñecas o antebrazos y de 30 % para manos.

DISCUSIÓN

El presente estudio mostro los resultados de la aplicación del cuestionario NOQS-2002 en su versión larga en el personal asistencial de un laboratorio clínico en la ciudad de Bogotá en el año 2012. Este grupo de pacientes constituye la fuente de la información que permitió relacionar los factores de riesgo con la exposición ocupacional. La totalidad de la población (n=100) fue de género femenino por lo cual esta variable no genero comparación con

otros estudios, esto podría ser explicado porque en la profesión de laboratorio clínico la mayoría de las personas que la ejercen son mujeres. El promedio de edad encontrado fue el rango de 30 a 39 años, cifra similar a la registrada en el estudio de Hernández basado en el análisis de la dermatitis ocupacional en Chile (13). Es evidente la asociación descrita en los resultados del presente artículo; aunque otros estudios con un mayor número de muestra deben ser

tenidos en cuenta, lo que permitiría evaluar la interpretación del cuestionario y la asociación de los factores de riesgo con las enfermedades de la piel de origen laboral. En aquellos que reportaron edad de inicio del eczema por encima de los 18 años, la ocupación más representativa dentro del grupo en estudio fue la de bacteriología. En la historia personal de atopia se evidencio un elevado reporte de erupciones cutáneas en un 81%, pero la asociación que más se relaciono con el reporte de eczema de manos fueron la rinitis (60 %) y conjuntivitis alérgica (61 %), respectivamente. Estos reportes superan los encontrados en otros estudios como el del Hospital Militar Central realizado en la ciudad de Bogotá (10), en el cual el antecedente de atopia en el personal de salud fue del 55%, y esa población fue la que más se asocio con un mayor desarrollo de erupciones cutáneas y alergia al uso de guantes. Del 25 % de los participantes que relacionaron el eczema con el contacto con materiales y/o sustancias químicas dentro de su trabajo, el mayor porcentaje (10%) se atribuyó al uso de guantes y jabón lo cual se correlaciona con un estudio realizado en Dinamarca en trabajadores de la salud sobre la relación de eczema y exposiciones laborales que también evidenció una mayor prevalencia e intensidad del eczema en

trabajo húmedo con exposición a agentes irritantes (jabones) y con el uso concomitante de guantes (12). Esta fue una población muy específica con una alta probabilidad de presentar Dermatitis de contacto ocupacional, por estar expuesta en forma repetitiva a irritantes. El antecedente de atopia específicamente reportado como rinitis alérgica y conjuntivitis se asocio significativamente con el desarrollo de eczema en el estudio, lo que refleja que esta población es más vulnerable al desarrollo de estas patologías y sea necesario que se haga en ellos un seguimiento aún más estricto, en relación con la población general estudiada. Por último, podríamos destacar que aunque existen varios estudios de las dermatosis profesionales en trabajadores de trabajo húmedo y profesionales sanitarios, son pocos los estudios existentes en la literatura que, como este, se centren en este grupo laboral en particular, y por tanto se pueden establecer pocas comparaciones. Se trata de un estudio que aunque podría no ser representativo de la situación global debido al tamaño de la muestra, documenta la importancia de esta patología, llamando la atención sobre la necesidad de estudios futuros con el fin de determinar factores de riesgo y de esta forma contribuye a establecer medidas preventivas eficaces, lo

que permitiría disminuir los problemas socio-sanitarios que abarcan desde cambios depresivos a bajas laborales frecuentes o prolongadas, hasta depresión y/o abandono del trabajo. Como conclusión, cabe destacar que la población de trabajadores de laboratorio clínico es un grupo con una alta exposición laboral que implica una elevada prevalencia de eczema de manos y/o muñecas o antebrazos (16 % y 30 % respectivamente) comparado con un estudio

realizado en Dinamarca en el 2009 donde la prevalencia fue de 21% en trabajadores de la salud (16) y con otro estudio realizado en Estados Unidos en el 2010 y basado en este mismo cuestionario siendo la prevalencia de 9.8% para esa población (3), explicado por el hecho de la existencia de fenómenos irritativos que provocados por el trabajo húmedo y la oclusión, desencadenaría lesiones en una persona con un fondo atópico no manifestado previamente.

CONCLUSIONES

Se encontró en esta población un elevada prevalencia de sintomatología cutánea lo que hace a esta población un grupo de riesgo sobre el cual se requiere aplicar programas a corto plazo de vigilancia médica e intervención, para disminuir la prevalencia de eczema y urticaria así como el mejoramiento de medidas específicas de prevención que se vean reflejadas en una mejor calidad de vida para este grupo ocupacionalmente expuesto.

El antecedente de atopia específicamente reportado como rinitis alérgica y conjuntivitis se asocio significativamente con el desarrollo de eczema en el estudio, lo que refleja que esta población es aun más vulnerable al desarrollo de estas patologías, dado lo cual se requiere en ellos un seguimiento aun más estricto, en relación con la población general.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Conde-Salazar L y Heras Felipe. Concepto actual y clasificación de las Dermatitis profesionales. Escuela Nacional de Medicina del trabajo. Instituto de salud Carlos III. Madrid. España. 2007.

2. Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ -2002): A new tool for surveying occupational skin diseases and exposure. P. Susitaival, M.A. Flyvholm.
3. Luckhaupt S, Dahlhame J, Ward B. Prevalence of dermatitis in the working population, United States, 2010 National Health Interview Survey. American Journal of industrial medicine May 2012.
4. Sasseville D. Allergy Asthma Clin Immunology June 2008.
5. Mathias CT. The cost of occupational skin diseases. Arch Dermatol. 1995;121: 322-4.
6. Smedley J, Williams S, Peel P. Management of occupational dermatitis in healthcare workers: a systematic review. Occup Environ Med 2012 69:276 – 279.
7. Nienhaus A, Kromark K, Raulf-Heimsuth R. Outcome of occupational latex allergy-work ability and quality of life. Rev plos one.2008.
8. Horwitz IB, Kammeyer Mueller-J, McCall BP. BMC Public Health 18 sept 2002. Compensación para trabajadores activos relacionados con los guantes de látex de caucho natural entre los empleados de la salud de Oregon 1987 – 1998.
9. Van der Meer E, Arranque C, Jungbauer F. Hands4U: A multifaceted strategy to implement guideline-based recommendations to prevent hand eczema in healthcare workers: desing randomized controlled trial and (cost) effectiveness evaluation. BMC Public Health 2011; 11: 669.
10. Hernandez N, Solias Y, Conde L. Revista Med 15 (1): 54-60, 2007. Frecuencia de alergia al látex en trabajadores del Hospital Militar Central de la ciudad de Bogotá en el año 2005.
11. Sala-sastre N, Herdman M, Navarro L, De la Prada M, Pujol R. Actas y Dermositilio GR 2009: 685 – 692. Dermatosis Profesionales. Adaptación transcultural del cuestionario Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ-2002) del ingles al castellano y al catalán.
12. Ibler K, Jemec G, et al. Exposure related to hand eczema: a study of healthcare workers. Contact Dermatitis May 2012; 66 (5): 247 – 253.

13. Hernandez E, Giesen L, Araya I. Analisis de la dermatitis ocupacional en Chile. PIEL (formación continuada en Dermatología) Mayo 2011.
14. Duarte I, Rotter A, et al. Frequency of occupational contact dermatitis in an ambulatory of dermatology allergy. Anais Brasileiros de Dermatologia July-August 2010. Vol 85 (4) .
15. Kezic S, Visser M, Verberk M. Individual Susceptibility to Occupational Contact Dermatitis. Industrial Health. May 2009 ; 47 : 469-478.
16. Susitaival P, Flyvholm MA Et al. Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ-2002): a new tool for surveying occupational skin diseases and exposure. Contact Dermatitis. August 2003; 49: 70-76.
17. Ingber A, Merims S. The validity of the Mathias criteria for establishing occupational causation and aggravation of contact dermatitis. Contact Dermatitis. 2004 jul; 51 (1): 9 – 12
18. Gomez de Carvalho M, Calvo B, Benach J. Evaluacion de los criterios de imputabilidad de dermatosis profesional definidos por Mathias. Actas Demosifiliograficas 2012. 3: 411-421.