

11220  
5  
Lej

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS  
DIRECCION REGIONAL SIGLO XXI  
DELEGACION 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
"DR. BERNARDO SEPULVEDA"  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

PREVALENCIA DE ALERGIA AL LATEX EN TRABAJADORES DE LA  
SALUD EXPUESTOS

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
ALERGIA E INMUNOLOGIA CLINICA  
PRESENTA:  
DR. CESAR SALGADO LEGORRETA

0270799

MEXICO, D.F.

NOVIEMBRE 1999

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

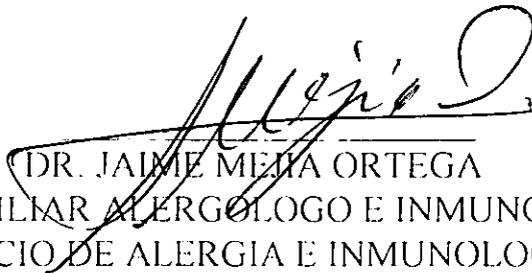
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

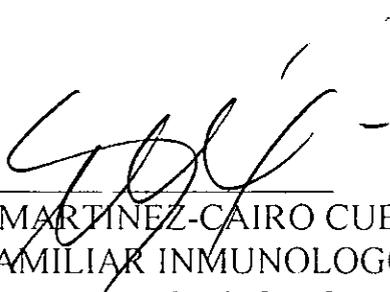
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



DR. NIELS HANSEN WACHER RODARTE  
MEDICO NO FAMILIAR INTERNISTA  
JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI



DR. JAIME MEJIA ORTEGA  
MEDICO NO FAMILIAR ALERGOLOGO E INMUNOLOGO CLINICO  
JEFE DEL SERVICIO DE ALERGIA E INMUNOLOGIA CLINICA Y  
TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN  
ALERGIA E INMUNOLOGIA CLINICA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI



DR. SALVADOR MARTINEZ-CAIRO CUETO  
MEDICO NO FAMILIAR INMUNOLOGO  
JEFE DE LA DIVISION DE INVESTIGACION CLINICA-DE LA  
COORDINACION DE INVESTIGACION MEDICA  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI  
(ASESOR DE TESIS)

## INDICE

	Página
RESUMEN	1
ANTECEDENTES	2
JUSTIFICACION	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
OBJETIVO	4
MATERIAL, PACIENTES Y METODOS	5
RESULTADOS	8
CONCLUSIONES	9
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	10

## RESUMEN

### INTRODUCCIÓN

El uso rutinario de guantes de látex en el personal del área de la salud puede determinar la sensibilidad de este producto. En trabajadores de la salud sensibles a goma de látex natural se ha identificado como una enfermedad laboral u ocupacional.

### OBJETIVO

Conocer la prevalencia de alergia al látex en trabajadores de la salud expuestos en nuestro hospital.

### DISEÑO DEL ESTUDIO

Encuesta, descriptivo observacional.

### MATERIAL Y METODOS

Se seleccionaron a los trabajadores de la salud expuestos al contacto con goma de látex natural adscritos al Hospital de Especialidades del CMN S XXI, de cualquier edad y sexo, a los que se les aplicó un cuestionario con validez de estructura por consenso de expertos. No se incluyeron a los trabajadores de la salud que no desearon cooperar con el estudio.

### RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 206 sujetos que completaron adecuadamente el cuestionario, de ellos 136 fueron del sexo femenino y 70 del sexo masculino con una media de edad de 33 años y 31 años respectivamente.

27 sujetos (13.1%) fueron alérgicos al látex, de ellos 25 fueron del sexo femenino (18.3%) y 2 del sexo masculino (2.8%).

### CONCLUSIONES

La prevalencia de alergia al látex en este estudio fue del 13.1%. considerando la población estudiada una muestra representativa de la población de el hospital.

## ANTECEDENTES

El uso de guantes de látex en el personal médico data desde 1800, cuando estos productos fueron introducidos para evitar el paso de microorganismos al cuarto de los pacientes operados. Actualmente enfermedades transmitidas por virus, particularmente la enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), ha permitido implantar lineamientos estándar para el uso de guantes de látex por el personal médico para el cuidado profesional de los pacientes. Por lo que, los guantes que se utilizan deben tener características de resistencia, flexibilidad y elasticidad de la goma natural y el material de elección ha sido el látex, con el cual se han fabricado muchos productos incluyendo los guantes para exámenes médicos. Desafortunadamente el uso rutinario de látex en el personal del área de la salud puede determinar la sensibilidad de este producto(1,2).

La alergia al látex ha alcanzado proporciones epidémicas en algunos países y se ha incrementado significativamente reconociendo el aumento de la morbilidad durante los procedimientos médicos y quirúrgicos(3,4).

Muchos pacientes han llegado en forma urgente a los hospitales para recibir tratamiento de estas reacciones alérgicas y entre estos pacientes se ha reconocido un grupo de riesgo como son los pacientes con espina bífida, trabajadores de la salud, obreros de la industria de látex, pacientes con alergia a alimentos y pacientes con historia clínica de atopia o con múltiples intervenciones quirúrgicas. En trabajadores de la salud sensibles a goma de látex natural se ha identificado como una enfermedad laboral u ocupacional(5,6).

La hipersensibilidad tipo I a látex se ha convertido en un problema de la dermatología ocupacional durante los últimos años, particularmente desde que el 10% de los trabajadores del área de la salud están afectados. Se han reportado algunas experiencias de este incremento de hasta doce veces más en número de pacientes de 1989 a 1995, 10.7% y 44% respectivamente. El alérgeno que induce hipersensibilidad se ha identificado como una proteína soluble al agua de 46 kD como marcadora específica o como antígeno específica de látex que reacciona en forma cruzada con proteínas de varias frutas como el aguacate, kiwi, plátano y castañas; esta reacción cruzada se ha demostrado en el 60% al 70% de los pacientes con alergia al látex.(7,8).

La urticaria por goma química es muy rara y se ha observado en pacientes con alergia a látex(9).

El diagnóstico de alergia al látex se fundamenta en historia clínica, identificación de IgE específica, pruebas cutáneas, degranulación de basófilos, medición de triptasa de basófilos y recientemente identificación de anticuerpos monoclonales específicos contra látex por método de ELISA(10).

El diagnóstico por pruebas cutáneas o pruebas de provocación con antígeno de goma de látex se ha validado, observándose eritema y edema 15 minutos después con alergen de látex con politetraflouroetileno(11).

## **JUSTIFICACION**

La alergia a los productos de látex es un problema que se ha incrementado en proporciones importantes, afectando principalmente a trabajadores de la salud (12), por lo que es de vital importancia conocer la prevalencia de alergia al látex en personal de la salud expuesto, ya que la alergia al látex se ha incrementado desde la introducción de las medidas universales de protección implementadas en los años ochentas(13).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿ Cual es la prevalencia de alergia al látex en trabajadores de la salud expuestos ?

## **OBJETIVO**

Determinar la prevalencia de alergia al látex en trabajadores de la salud expuestos.

## **JUSTIFICACION**

La alergia a los productos de látex es un problema que se ha incrementado en proporciones importantes, afectando principalmente a trabajadores de la salud (12), por lo que es de vital importancia conocer la prevalencia de alergia al látex en personal de la salud expuesto, ya que la alergia al látex se ha incrementado desde la introducción de las medidas universales de protección implementadas en los años ochentas(13).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿ Cual es la prevalencia de alergia al látex en trabajadores de la salud expuestos ?

## **OBJETIVO**

Determinar la prevalencia de alergia al látex en trabajadores de la salud expuestos.

## **JUSTIFICACION**

La alergia a los productos de látex es un problema que se ha incrementado en proporciones importantes, afectando principalmente a trabajadores de la salud (12), por lo que es de vital importancia conocer la prevalencia de alergia al látex en personal de la salud expuesto, ya que la alergia al látex se ha incrementado desde la introducción de las medidas universales de protección implementadas en los años ochentas(13).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿ Cual es la prevalencia de alergia al látex en trabajadores de la salud expuestos ?

## **OBJETIVO**

Determinar la prevalencia de alergia al látex en trabajadores de la salud expuestos.

## **MATERIAL, PACIENTES Y METODOS**

### **1. Diseño del estudio:**

Encuesta, descriptivo observacional.

### **2. Universo de trabajo:**

Trabajadores de la salud expuestos al látex natural adscritos al Hospital de Especialidades del CMN S XXI, IMSS.

### **3. Descripción de las variables:**

- a) Variable independiente:  
Alergia al látex.
- b) Variable independiente:  
Trabajadores de la salud expuestos.

### **Definición conceptual:**

Alergia al látex:

Reacciones de hipersensibilidad tipo I o tipo IV, encontrándose signos y síntomas clínicos de urticaria, dermatitis, rinitis, conjuntivitis, asma, angioedema y anafilaxia, diagnosticándose mediante historia clínica, identificación de IgE específica, pruebas cutáneas, medición de triptasa de basófilos e identificación de anticuerpos monoclonales específicos contra látex por ELISA.

### **Definición operativa:**

Pacientes con urticaria, asma, rinitis, angioedema, conjuntivitis, dermatitis posterior a la utilización de guantes de látex o algún otro producto utilizado por el personal de la salud que contenga goma natural de látex, con datos clínicos de alergia al látex recabados mediante un cuestionario con validez de estructura por consenso de expertos.

#### **4. Selección de la muestra:**

##### **- Tamaño de la muestra:**

Todos los trabajadores de la salud, del Hospital de Especialidades del CMN S XXI, expuestos al contacto con goma de látex natural.

##### **- Criterios de inclusión:**

1. Trabajadores de la salud adscritos al H.E.CMN S XXI, IMSS, expuestos a goma natural de látex (enfermeras, médicos, químicos, intendentes).
2. Cualquier edad y sexo.

##### **- Criterios de no inclusión:**

1. Trabajadores de la salud que no deseen cooperar con el estudio.

#### **PROCEDIMIENTOS**

El estudio se llevará a cabo en el H. E. del CMN S XXI, en trabajadores de la salud expuestos a contacto con goma natural de látex, por parte del servicio de Alergia e Inmunología Clínica, mediante un cuestionario que se le proporcionará al trabajador de la salud, del cual primeramente se explicará la forma de contestarlo, así como el objetivo de este estudio. Como se mencionó anteriormente, el cuestionario tiene validez de estructura por consenso de expertos, cabe mencionar que los conceptos traducidos al español no pierden su significado ni su lingüística(14,15,16,17).

#### **ANALISIS ESTADISTICO**

Estadística descriptiva.

#### **RECURSOS PARA EL ESTUDIO**

- Recursos humanos:

Un médico del servicio de Alergia e Inmunología Clínica.

- Recursos materiales:

- 1 computadora IBM PS/1.
- 1 impresora EPSON FX-1050.
- 1500 hojas blancas papel bond.

## RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 206 sujetos que completaron adecuadamente el cuestionario. Se observó una mayor participación del personal de enfermería. Los pacientes se consideraron alérgicos al látex si contestaban más de tres preguntas en forma positiva.

De los 206 sujetos estudiados, 136 fueron del sexo femenino y 70 del sexo masculino, con una media de edad de 33 años para el sexo femenino y de 31 años para el sexo masculino, con una rango de edad de 25 a 49 años y de 25 a 59 años respectivamente.

27 pacientes(13.1%) fueron alérgicos al látex, de ellos 25 fueron del sexo femenino (18.3%) y 2 del sexo masculino (2.8%). Nueve mujeres alérgicas al látex (36%) tenían antecedentes familiares de alergia y 10 de ellas (40%), padecían alguna enfermedad alérgica, en comparación con 11 (9.9%) y 11 (9.9%) de las mujeres no alérgicas respectivamente.

En cuanto a los hombres alérgicos al látex 50% tenían antecedentes familiares de alergia y ninguno de ellos padecía alguna enfermedad alérgica, en comparación con 9 (13.2%) y 12 (17.6%), de los sujetos masculinos no alérgicos respectivamente.

El 97.3% de los guantes de látex utilizados fueron re esterilizados, la moda con respecto a los pares de guantes utilizados por día fue de 1 par, para hombres y mujeres, con una media de 43.6 minutos de utilización por hora por día tanto en hombres como mujeres.

La ocupación en las mujeres 10 (7.3%) fueron médicos quirúrgicos, 23 (16.9%) médicos clínicos, 99 (72.9%) enfermeras y 4 (2.9%) personal de intendencia. Los hombres 29 (41.4%) fueron médicos quirúrgicos, 33 (47.1%) médicos clínicos, 2 (2.8%) enfermeros, 5 (7.1%) intendentes y 1 (1.4%) químicos.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de alergia al látex en este estudio fue del 13.1%, considerándose la población estudiada una muestra representativa de la población del hospital, ya que se tomó en cuenta a todo el personal del área de la salud, ambos sexos con edades de 25 a 59 años. Esta prevalencia se encuentra entre la reportada en la literatura mundial, sin embargo no contamos con estudios de prevalencia de alergia al látex en este hospital que nos pudiese dar una base y así determinar el posible incremento de la prevalencia de alergia al látex.

Se observó una mayor prevalencia en el sexo femenino que en el masculino, lo que esta de acuerdo con lo reportado en la literatura, de la mayor frecuencia de enfermedades alérgicas en el sexo femenino.

Se observó también un elevado porcentaje de antecedentes familiares de enfermedades alérgicas, como rinitis, asma, urticaria y dermatitis atópica, así también antecedentes personales de estas enfermedades en los sujetos alérgicos al látex, lo que confirma la gran importancia de los antecedentes familiares y personales de atopia para desarrollar alergia al látex.

Por otra parte no se observó relación alguna entre la alergia al látex y la alergia a ciertos alimentos como aguacate, kiwi, castañas y plátano por reacción cruzada, que ciertos artículos reportan hasta en un 60 al 70%.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bey D, Browne B. Clinical management of latex allergy. *Nutr Clin Proct* 1997;12(2):68-71.
2. Vates TS, Freedman AL, Smith CA. An alternative to the penrose drain in children at risk for latex allergy. *Urology* 1997;49(3):454-55.
3. Lebenhom-Mansour MH, Oesterie JR, Ownby DR, et al. The incidence of latex sensitivity in ambulatory surgical patients: a correlation of historical factors with positive serum immunoglobulin E levels. *Anesth Analg* 1997;85:44-49.
4. Theissen U, Theissen JL, Mertes N, et al. IgE-mediated hypersensitivity to latex in childhood. *Allergy* 1997;52:665-69.
5. Woods JA, Lambert S, Platts-Mills TA, et al. Natural rubber latex allergy: spectrum, diagnostic approach and therapy. *J Emerg Med*. 1997;15(1):71-85.
6. Liss GM, Sussman GL, Deal K, et al. Latex allergy: epidemiological study of 1351 hospital workers. *Occup Environ Med*. 1997;54:335-342.
7. Heese A, Lacher U, Koch HU, et al. Update on the latex allergy topic. *Hautarzt* 1996;47(11):817-24.
8. Jensen VB, Rasmussen KB, Jorgensen IM, et al. Latex allergy in children. *Ugeskr Laeger* 1997;19:3172-74.
9. Brehler R, Sedlmayr S. Contact urticaria due to rubber chemicals?. *Contact Dermatitis*. 1997;37(3):125-27.
10. Hamilton RG. Laboratory analyses in the diagnosis of human allergic disease. *Methods*. 1997;13(1):25-32.
11. Hamilton RG, Adkinson NF. Validation of the latex glove provocation procedure in latex-allergic subjects. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 1997;79(3):266-72.
12. Kam PL, Lee MS, Thompson JF. Latex allergy: an emerging clinical and occupational health problem. *Anesthesia* 1997;52(6):570-75.

13. Roy A, Epstein J, Onno E. Latex allergies in dentistry: recognition and recommendations. *J Can Dent Assoc* 1997;63(4):297-300.
14. Leung R, Ho A, Chan J, et al. Prevalence of latex allergy in hospital staff in Hong Kong. *Clin Exp Allergy* 1997;27:167-74.
15. Tarlo S, Gordon L, Holness L. Latex sensitivity in dental students and staff: A cross-sectional study. *J allergy Clin Immunol*, 1997;99:396-401.
16. Lagier F, Vervloet D, Lhermet Y, et al. Prevalence of latex allergy in operating room nurses. *J Allergy Clin Immunol* 1992;sep:319-22.
17. Porri F, Lemiere C, Birnbaum J, et al. Prevalence of latex sensitization in subjects attending health screening: implications for perioperative screening. *Clin Exp Allergy* 1996;27:413-17.