

Adaptación de un puesto de trabajo con tareas de reconstitución de citostáticos para una trabajadora sanitaria alérgica al látex

*Josep Sol Vidiella^a, Núria Losada Pla^a,
Teresa Catalán Gómez^a, Carolina Castells Bo^a*

Recibido: 9 de noviembre de 2010

Aceptado: 19 de abril de 2011

RESUMEN

Se describe un caso de mejora del puesto de trabajo para la adaptación de las condiciones de trabajo de una trabajadora sanitaria en una unidad de hospitalización. La trabajadora presentaba alergia grave por contacto con las proteínas de látex, con desarrollo de angioedema y broncoespasmo. Por promoción interna, la trabajadora demanda el puesto de trabajo en hospital de día y reconstitución de citostáticos en farmacia, donde se planteó la dificultad para la adaptación del nuevo puesto de trabajo, especialmente de las tareas para la reconstitución de citostáticos en las que se utilizaban guantes de látex. Con la introducción de guantes sintéticos, estériles, libres de látex y tiuranos, aptos para la reconstitución de citostáticos en cabina de seguridad, hemos adaptado y mejorado las condiciones de trabajo en el caso de la enfermera, disminuyendo también la probabilidad de sensibilización a las proteínas de látex en el área de trabajo para el resto de trabajadores de la unidad.

PALABRAS CLAVE: Hipersensibilidad al latex, agentes citostáticos, guantes de protección

ADAPTING CHEMOTHERAPY PREPARATION TASKS FOR A HEALTHCARE WORKER ALLERGIC TO LATEX

ABSTRACT

This paper describes improvements through modification of chemotherapy preparation tasks in a safety cabinet, implemented in response to a healthcare worker affected by a severe contact allergy to latex who presented with angioedema and bronchospasm. The healthcare worker had obtained a new position through internal promotion, going from being a nurse in the ambulatory surgery center to working in chemotherapy preparation in the hospital pharmacy, where we were faced with the difficulty of adapting the tasks due to her allergic condition. With the introduction of synthetic, sterile, latex-free and thiuram-free gloves, suitable for chemotherapy preparation in a safety cabinet, modifications were made that not only benefitted the the nurse but also decreased the likelihood of latex sensitization for other employees in the unit.

KEYWORDS: latex hypersensitivity, chemotherapy, protective gloves

^a Unitat Bàsica de Prevenció. Institut Català de la Salut Terres de l'Ebre, Tortosa (Tarragona), España.

Correspondencia:
Josep Sol Vidiella
Unitat Bàsica de Prevenció
Hospital de Tortosa Verge de la Cinta
Carrer Esplanetes, 14
43500 Tortosa (Tarragona)
Teléfono: 977519125 / 977519100
jsolv.ebre.ics@gencat.cat

INTRODUCCIÓN

Uno de los equipos de protección personal que se utiliza en cabina de seguridad para la reconstitución de citostáticos son guantes de látex estériles sin polvo, usados en forma de doble guante para aumentar la impermeabilidad. Con el cambio del puesto de trabajo de una diplomada universitaria en enfermería (DUE), con alergia grave al látex la cual ocasiona angioedema y bronco espasmo, se nos planteó un problema, que en principio parecía de difícil solución, con varias posibles soluciones. Por una parte, intentar adaptar el lugar de trabajo con la restricción de tareas (una medida impopular, ya que normalmente recae la tarea restringida sobre otro compañero). Por otra parte, hacer uso de un equipo de protección personal específico para la trabajadora, si lo hubiese (medida por la que optamos desde un primer momento), o bien, cambio de puesto de trabajo (la segunda medida a tomar, si la anterior no fuera posible).

MÉTODOS

El primer paso fue informarnos del tipo de guantes que utilizaban en las áreas de reconstitución de citostáticos de otros hospitales de mayor tamaño en nuestro entorno, algunos de los cuales son referentes en tratamientos oncológicos. Todos ellos utilizaban la misma técnica en caso de tener personal alérgico al látex durante el trabajo en cabina de reconstitución, uso de doble par de guantes. Con el primer par de guantes (aquellos que están en contacto con la piel del trabajador), había dos posibilidades, la primera hacía uso de guantes de vinilo no estéril y la segunda opción usaba guantes sintéticos de nitrilo no estériles.

Posteriormente se revisó la normativa, respecto a la protección de los trabajadores expuestos a sustancias cancerígenas y mutagénicas. El Real Decreto 665/1997 sobre Protección de los Trabajadores a Agentes Cancerígenos (RD 665/1997), clasifica las sustancias cancerígenas y mutagénicas¹. El Artículo 5 del RD 665/1997, apunta, que el empresario garantizará que el nivel de exposición de los trabajadores se reducirá al mínimo valor, tanto cómo técnicamente sea posible. En este caso, y dado que no existe posibilidad técnica que evite la manipulación manual en la reconstitución de citostáticos, el equipo de protección personal ha de ser capaz de impermeabilizar al máximo. La Nota Técnica de Prevención 740 del Instituto Nacional de Seguridad y Higiene en el Trabajo sobre la exposición laboral a citostáticos en el ámbito sanitario², recomienda en lo referente al uso de guantes para la reconstitución de citostáticos, que sean de látex exentos de talco. En ningún caso habla de otros materiales. Con un criterio parecido el manual técnico *Controlling Occupational Exposure to Hazardous Drugs* de la Occupational Safety & Health Administration (OSHA)³, sólo hace mención a los guantes de látex como seguros. Los estudios en que se basan son antiguos y únicamente comparan el marial de látex con el vinilo. La publicación número 2009-106 *Equipo de protección individual para trabajadores del sector de la salud que manipulan medicamentos peligrosos* del National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)⁴, recomienda seguir la información del

fabricante, por la variabilidad que puede existir en la impermeabilización de los diferentes guantes.

Se revisaron los trabajos publicados durante los últimos diez años sobre permeabilidad de diferentes tipos de guantes a los productos químicos y citostáticos en PubMed, encontrándose tres referencias^{5,6,7}. Los materiales que parecen ofrecer mejor protección de forma global son el nitrilo, látex y neopreno, variando de unas sustancias a otras, según el tiempo de exposición, espesor del guante, liposolubilidad y peso molecular.

RESULTADOS

En base a la información obtenida a partir de la revisión de la normativa y la bibliografía, se buscaron guantes que reuniesen todas las características que requeríamos para la adecuada adaptación del puesto de trabajo: guantes exentos de látex, sin polvo, estériles, impermeables a los citostáticos y sin aceleradores en su contenido. En particular, los guantes sintéticos de policloropropeno se adaptan a los requerimientos de los equipos de protección personal de la norma europea EN 374-3 sobre resistencia a productos químicos⁸. También cumplen con la normativa americana ASTM D 6978-05⁹, más específica y restrictiva que la europea. Además, en unas pruebas de permeabilidad a citostáticos realizadas en condiciones dinámicas controladas⁵, a los 60 minutos de exposición a diferentes citostáticos mantienen una permeabilidad que en el peor de los casos se sitúa en el nivel tres (permeabilidad detectada entre 100 y 1000 veces inferior al requisito de la EN 374-3).

El siguiente paso fue la utilización y valoración de los guantes por parte de la trabajadora que valoró positivamente el tacto y la flexibilidad. La práctica con los guantes se hizo extensiva al resto de trabajadoras, siendo la apreciación anterior unánime.

COMENTARIO

Con la introducción de los guantes de policloropropeno, hemos adaptado una de las tareas del puesto de trabajo a una trabajadora alérgica al látex, evitando la discriminación por enfermedad, además de impedir la posible sensibilización laboral de sus compañeras de trabajo, mejorar el tacto respecto al uso del doble guante, y en la mayor parte de sustancias utilizadas aumentamos la protección respecto a los guantes de látex.

Dado que la permeabilidad de los guantes depende de diferentes parámetros controlables (características del material de los guantes, de los citostáticos, tiempo de exposición, etc.), sería necesario que los materiales pasasen pruebas específicas y contrastables de permeabilidad a los diferentes agentes citostáticos y éstas vayan bien definidas en la ficha técnica de los guantes. Creemos que la información técnica de cada guante, ha de ser la que en la práctica nos dé la idoneidad del mismo en cada aplicación y relegar las guías genéricas a un segundo plano, más aún cuando se trate de trabajadores especialmente sensibles.

AGRADECIMIENTOS

A la Directora de Enfermería y a las trabajadoras del Servicio de Hospital de Día del Hospital de Tortosa Verge de la Cinta, por facilitar el estudio e implementar la mejora.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (RD 665/1997 de 12 de mayo de 1997).
2. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. NTP 740: Exposición laboral a citostáticos en el ámbito sanitario. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2003.
3. Occupational Safety and Health Administration. Controlling Occupational Exposure To Hazardous Drugs. In: OSHA Technical Manual TED 1-0.15A, Sec VI, Chapter II. Washington: Department of Labor; 1999.
4. National Institute for Occupational Safety and Health. Equipo de protección individual para trabajadores del sector de la salud que manipulan medicamentos peligrosos. Publication Number 2009-106. Washington: NIOSH; 2009.
5. Wallemacq PE, Capron A, vanbinst R, Boeckmans E, Gillart J, Favier B. Permeability of 13 different gloves to 13 cytotoxic agents under controlled dynamic conditions. Am J Health Syst Pharm. 2006;63(6):547-56.
6. Dolezalová L, Odráska P, Gorná L, Prudilová M, Vejpustková R, Bláha L. Evaporation of selected cytotoxic drugs and permeation of protective gloves-research into the occupational risks of health care personnel handling hazardous cytotoxic drugs (CYTO project). Klin Onkol. 2009;22:218-22.
7. Klein M, Lambov N, Samev N, Carstens G. Permeation of cytotoxic formulations through swatches from selected medical gloves. Am J Health Syst Pharm. 2003;60(10):1006-11.
8. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. NTP 374: Guantes de protección química y microbiológica. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2003.

Valoración simplificada del riesgo químico

7 de julio de 2011, Tarragona

Información:

Centre de Seguretat i Salut Laboral, Siurana, 29-B Poligon Camp Clar 43006 Tarragona.

Tel.: 977 54 14 55. Fax: 977 54 08 95

[http:// www.gencat.cat/treball](http://www.gencat.cat/treball)

Manipulación de fitosanitarios

21 de julio de 2011, Tarragona

Información:

Centre de Seguretat i Salut Laboral, Siurana, 29-B Poligon Camp Clar 43006 Tarragona.

Tel.: 977 54 14 55. Fax: 977 54 08 95

[http:// www.gencat.cat/treball](http://www.gencat.cat/treball)

Prevención de riesgos en vibraciones

21 de julio de 2011, Logroño

Información:

Instituto Riojano de Salud Laboral (IRSAL), Hermanos Hircio 5, 26071 Logroño.

Tel.: 941 291 801. Fax 941 291 826

E-mail: irsal@larioja.org

[http:// www.larioja.org](http://www.larioja.org)