

Original

## Incidencia de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal

Cristina Pérez Ruiz, Miquel Torres Salinas\*, Gloria de la Red Bellvis, Nada Msabri, Esther Niño Aragón y Javier Sobrino Martínez

Servicio de Medicina Interna, Fundació Hospital de l'Esperit Sant, Universitat de Barcelona, Santa Coloma de Gramenet (Barcelona), España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 15 de mayo de 2016

Aceptado el 26 de agosto de 2016

On-line el xxx

*Palabras clave:*

Riesgo biológico

Riesgo ocupacional

Personal sanitario

### R E S U M E N

**Objetivo:** Conocer la incidencia anual de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos en el personal sanitario de un hospital comarcal, y describir sus características, situaciones asociadas y seguimiento.

**Método:** Estudio longitudinal retrospectivo de los accidentes biológicos notificados anualmente, de forma voluntaria, por los trabajadores expuestos en la Fundació Hospital de l'Esperit Sant (en Santa Coloma de Gramenet, Barcelona) entre los años 2005 y 2014. Se realiza un estudio descriptivo de las variables relacionadas con el trabajador expuesto, la exposición, su mecanismo de producción y el paciente fuente de la exposición. Se han calculado las incidencias de exposición por cada 100 camas y por categoría laboral.

**Resultados:** Se han declarado 318 exposiciones, el 89,62% percutáneas y el resto contaminaciones de piel no intacta o mucosas. La incidencia media de exposiciones percutáneas de todo el periodo ha sido de 17,6 por cada 100 camas/año (límites 10,3 en 2013 y 24,5 en 2005). Los médicos son el colectivo profesional con mayor riesgo (5,29 exposiciones por cada 100 médicos). Más del 50% se han producido en el área de cirugía. El 44,2% refiere una actividad profesional media en el centro igual o inferior a 1 año. El pinchazo ha sido la lesión percutánea más frecuente. No se han declarado casos de transmisión viral ocupacional.

**Conclusiones:** La incidencia ocupacional de exposiciones percutáneas declaradas en el hospital sufre oscilaciones significativas a lo largo del periodo analizado. El riesgo de exposición está relacionado con la categoría laboral, la experiencia profesional, el área de trabajo y la actividad realizada.

© 2016 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## **Incidence of accidental exposure to blood and body fluids among healthcare professionals in a community hospital**

### A B S T R A C T

**Objective:** To determine the annual incidence of healthcare professionals' accidental exposure to blood and body fluids in a community hospital and describe their characteristics, associated situations and follow-up.

**Method:** A longitudinal, retrospective study of biological accidents voluntarily reported on a yearly basis by exposed healthcare professionals at Fundació Hospital de l'Esperit Sant (in Santa Coloma de Gramenet, Barcelona, Spain), between 2005 and 2014. A descriptive analysis of the variables related to the exposed professional, the exposure itself, its production mechanism and the source patient was conducted. The rate of exposure was calculated per 100 occupied beds and by job category.

**Results:** 318 exposures were reported; 89.62% were percutaneous and the remainder were non-intact skin or mucous contamination. The mean percutaneous exposure incidence rate from 2005 to 2014 was 17.6 per 100 occupied beds/year (limits 10.3 in 2013 and 24.5 in 2005). Doctors were exposed to the greatest risk (5.29 exposures per 100 doctors). Over 50% occurred in a surgical setting. 44.2% of exposed healthcare professionals had been working at the centre for 1 year or less on average. Puncture was the most common percutaneous lesion. No cases of occupational viral transmission were reported.

**Conclusions:** The rate of percutaneous exposure reported in this hospital fluctuated significantly throughout the analysis period. Risk of exposure is related to job category, work experience, the setting and the activity performed.

© 2016 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Keywords:*

Biological risk

Occupational hazard

Healthcare professional

### Introducción

El riesgo biológico es uno de los peligros más importantes a los que se exponen cada día los trabajadores de la salud<sup>1,2</sup>. Debido a su

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mtorres@hes.scs.es](mailto:mtorres@hes.scs.es) (M. Torres Salinas).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.08.008>

0213-9111/© 2016 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

trabajo, se arriesgan a la exposición accidental a virus de transmisión sérica y a otras enfermedades infecciosas. Esto puede ocurrir a través de inoculación percutánea por pinchazo, corte o rasguño, y por contacto con piel no intacta o salpicadura a mucosas de sangre u otros fluidos corporales, tejidos o muestras de laboratorio.

Los principales virus de transmisión sérica a los que se exponen son el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)<sup>1,3</sup>. La Organización Mundial de la Salud estima que anualmente se producen, en todo el mundo, dos millones de pinchazos con aguja en personal sanitario que resultan en infecciones por estos virus, y probablemente las cifras estén subestimadas<sup>4</sup>. En 2002, las enfermedades por exposición ocupacional correspondían al 40% de las infecciones por VHB y VHC, y al 2,5% de las infecciones por VIH<sup>5</sup>.

El riesgo de infección se correlaciona con las condiciones y las características de la actividad laboral, la prevalencia de la infección y la transmisibilidad de los agentes<sup>6</sup>. El riesgo de transmisión del VHB después de una exposición se encuentra entre el 6% y el 30%, y el del VHC es inferior al 1%<sup>7</sup>. El riesgo medio de infección por el VIH tras una exposición percutánea a sangre contaminada es del 0,3%, aunque se considera mayor si el paciente está en fase terminal, ya que la carga viral es muy alta<sup>8</sup>.

Pese a que cada vez disponemos de más fármacos para la profilaxis y el tratamiento de estas enfermedades, es importante no olvidar las medidas de prevención primaria porque son las únicas plenamente eficaces para evitar el riesgo.

La prevención primaria se basa principalmente en el conocimiento de los riesgos y en la aplicación de medidas de prevención adecuadas. Con este objetivo, en 1991 se creó en los Estados Unidos el Proyecto EPInet (*Exposure Prevention Information Network*)<sup>9</sup>, que luego se extendió a otros países como Francia, Japón y el Reino Unido, y que en 1995 se adaptó en España bajo el nombre de Proyecto EPINETAC.

En 2003 se realizó en España un estudio analítico prospectivo de las exposiciones percutáneas notificadas entre 1996 y 2000 al sistema EPINETAC, que incluyó 16.374 casos y en el que se obtuvo una incidencia de 11,8 exposiciones por cada 100 camas<sup>1</sup>. Además, el estudio reveló que más del 20% de las exposiciones eran evitables.

Posteriormente se han ido implementado nuevas medidas de prevención en los hospitales españoles, entre ellos la Fundación Hospital de l'Esperit Sant (FHES) de Santa Coloma de Gramanet (Barcelona), donde el primer protocolo de actuación tras una exposición data de 1985. Este protocolo se ha ido actualizando (la última actualización es de 2011), y en 1998, además, se participó en el diseño de un cuaderno de buena praxis impulsado por el Colegio Oficial de Médicos de Barcelona<sup>10</sup>. Anualmente se realizan sesiones y talleres de prevención de riesgos, acompañados en 1998, 2004, 2009, 2011 y 2014 de campañas de sensibilización, que incluían sesiones formativas generales dirigidas a todo el personal asistencial y talleres específicos para el personal de enfermería, de quirófano y de limpieza. También se han publicado carteles divulgativos para todo el personal asistencial y viñetas distribuidas por correo electrónico; medidas todas ellas dirigidas a reforzar el cumplimiento de las precauciones universales o estándar.

Es necesario conocer si la incidencia de contaminaciones accidentales y las características asociadas al riesgo de exposición ocupacional se han modificado, y así disponer de información para valorar los programas implantados hasta el momento y planificar nuevas estrategias. Para ello, analizamos la evolución de la incidencia anual de exposiciones accidentales a sangre y fluidos biológicos que se produjeron en el personal sanitario de la FHES entre 2005 y 2014, con el objetivo principal de describir las características de las exposiciones ocupacionales más frecuentes y sus posibles situaciones asociadas, así como la prevalencia de infecciones transmisibles en las fuentes y la influencia de las campañas de sensibilización en nuestra población laboral.

## Material y métodos

Se diseñó un estudio longitudinal, retrospectivo y descriptivo de los accidentes biológicos notificados de forma voluntaria por el trabajador implicado al sistema de vigilancia de la FHES entre los años 2005 y 2014. Se trata de un hospital comarcal del área de Barcelona de 165 camas, con una plantilla de 576 trabajadores y un área de influencia de 220.134 habitantes. Estos datos están obtenidos de la memoria del centro de 2014, año en el que hubo 12.173 altas de agudos y 11.572 intervenciones quirúrgicas<sup>11</sup>.

La población estudiada corresponde a los trabajadores en plantilla del hospital que ocuparan un puesto de médico de plantilla, médico residente, diplomado en enfermería, auxiliar de enfermería, matrona, personal de laboratorio, celador, personal de limpieza, lavandería o mantenimiento durante los años estudiados, además de los estudiantes de medicina y enfermería que cursaron prácticas en el hospital durante ese periodo.

Se incluyen todos los accidentes notificados al sistema de vigilancia del centro, como variable dependiente, en los que se hubiera producido una exposición a sangre o a otros fluidos biológicos (semen, secreciones vaginales o líquido cefalorraquídeo, pleural, sinovial, pericárdico o amniótico) en un profesional de ámbito sanitario, bien sea por inoculación percutánea (pinchazo, corte, rasguño) o a través de mucosas o piel no intacta (salpicadura), durante su actividad laboral. Quedan excluidos los accidentes producidos fuera del horario laboral y aquellos empleados del hospital que realizan únicamente trabajo administrativo o de gestión.

Las variables independientes analizadas son:

- Datos del trabajador expuesto: edad, sexo, categoría laboral (médico de plantilla, médico residente, diplomado en enfermería, auxiliar de enfermería, matrona, personal de laboratorio, celador, personal de limpieza, lavandería o mantenimiento), años de actividad profesional, área de trabajo y serologías frente a VHB, VHC y VIH basales.
- Datos de la exposición: fecha de exposición y notificación, turno de trabajo, horas de trabajo acumuladas, lugar, tipo de fluido, objeto causante y mecanismo, localización anatómica, uso de medidas de protección y profilaxis postexposición.
- Datos del paciente fuente: estado serológico frente a VHB, VHC y VIH.
- Datos de seguimiento del trabajador expuesto: seroconversión VHB, VHC o VIH. A los trabajadores que sufrieron una exposición accidental con un paciente fuente infectado por VHB, VHC o VIH, o cuando la fuente era desconocida, se les realizó un seguimiento en las semanas 6, 12 y 24 posteriores al accidente, de acuerdo con el protocolo del centro. Al personal expuesto a una fuente VIH positiva se le ofreció tratamiento postexposición inmediato con antirretrovirales en las primeras 4 horas después del accidente, y a los expuestos al VHB que no estaban protegidos se les ofreció gammaglobulina hiperinmune antihepatitis B y el inicio simultáneo de la vacunación antihepatitis B, salvo que fueran no respondedores ya conocidos a la vacuna.

Los datos se recogieron mediante encuesta y fueron archivados en una base de datos desde 2005 hasta 2014. Para garantizar la confidencialidad de la información, los datos de filiación se codificaron de manera automática al introducirse en el ordenador.

La realización del estudio fue aprobada por el Comité Ético de Investigación Clínica de la Fundació Unió Catalana d'Hospitals y por la Comisión de Investigación del centro.

## Análisis estadístico

Como indicador del riesgo de exposición se calcularon las tasas de incidencia de exposiciones percutáneas por cada 100 camas y

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7510969>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7510969>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)