

TÍTULO: Incidencia del riesgo biológico en trabajadores de salud pública en Guantánamo.

AUTORES: Lic. Annelis García González*, Lic. Andrés Agüero Tamayo

***Unidad de Medio Ambiente**, Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). **Especialista en Medio Ambiente.** mejl@infosol.gtm.sld.cu. **Dirección postal:** 4 oeste # 708 e/ Narciso López y Jesús del Sol. 95 100. **Teléfono:** 32 71 72

Lic. Andrés Agüero Tamayo: Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología (Ministerio de Salud Pública). **Especialista Salud Ocupacional.** andres@infosol.gtm.sld.cu. **Dirección postal:** 3 oeste e/ Emilio Giró y Flor Crombet.

RESUMEN

Se identificaron los trabajadores expuestos a riesgos biológicos por tipos de servicios, así como la ocurrencia de incidentes de laboratorio que pudieron afectar a los trabajadores ocupacionalmente expuestos. Se utilizaron como métodos y/o técnicas los de criterios de expertos, análisis documental, observación participativa, así como la entrevista. Se identificaron 8 100 trabajadores ocupacionalmente expuestos a riesgo biológico y hubo un reporte de 3 823 incidentes, entre los que se destacaron los pinchazos. En los hospitales se reportaron el mayor porcentaje de ocurrencia de estos incidentes seguido de los policlínicos y clínicas estomatológicas, teniendo igual comportamiento para las exposiciones y averías.

Palabras claves: Riesgo biológico, trabajadores ocupacionalmente expuestos, incidentes de laboratorios.

SUMMARY

The workers exposed to biological risk in different areas were identified, and also the occurrence of laboratory incidents that can affect the worker in the facilities. The criteria of experts, documental analysis, participative observation as well as the interview were applied. 8 100 occupational workers exposed to biological risk were identified and there was a report of 3 823 incidents and pricking were the most relevant. The higher percent of this occurrence in those incidents were reported in the hospital, followed by the

polyclinic and dental clinic, having the same behaviour in the exposition and breakdown of the equipments.

Keys words: Biological risk, occupationally exposed workers, laboratory accidents.

INTRODUCCION

La necesidad humana de seguridad es primaria, intuitiva, intensa, constante y sustancialmente psicológica ⁽¹⁾. En la búsqueda de esta seguridad, el hombre ha actuado siempre de acuerdo a su situación cultural, a su entorno social y a los niveles alcanzados por su propio desarrollo ⁽¹⁾.

La protección de los trabajadores frente a los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos es un imperativo para garantizar la seguridad y la salud de los mismos ⁽²⁾.

Las enfermedades infecciosas tienen una mayor relevancia para el personal de salud si lo comparamos con cualquier otra categoría profesional, ya que su práctica involucra una alta manipulación de elementos punzocortantes, así como por el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos que pueden representar un riesgo para la Salud ⁽³⁾.

Las infecciones adquiridas en áreas con riesgo biológico son consideradas como un riesgo ocupacional para el personal que manipula agentes infecciosos o se expone a ellos, fundamentalmente de aquellos con una elevada patogenicidad, aunque existen informes sobre casos de infecciones con agentes de escasa patogenicidad ⁽⁴⁾.

Con la intención de evaluar la incidencia del riesgo biológico en la salud de los trabajadores que laboran en instalaciones del Ministerio de Salud Publica (MINSAP) en Guantánamo hemos diseñado el presente estudio con los siguientes objetivos:

1. Cuantificar el número de trabajadores expuestos a riesgos biológicos por tipos de servicios.
2. Identificar los incidentes en los trabajadores expuestos a riesgo biológico.

Material y Métodos

Para la realización de este estudio preliminar se utilizó el criterio de expertos, y análisis documental, así como la observación participativa para obtener información primaria relacionada con la percepción, actitudes y comportamientos de directivos y trabajadores ante la problemática de la seguridad biológica.

Se utilizó la entrevista a directores de instalaciones y organismos del territorio para conocer y compilar información acerca de la actividad de seguridad biológica en la provincia.

RESULTADOS Y DISCUSION.

Se identificaron el número de trabajadores expuestos directa e indirectamente a riesgos biológicos según categoría ocupacional en Guantánamo, teniendo en cuenta, además, la cantidad de consultorios médicos de la familia que están expuestos de forma indirecta a riesgo biológico, existiendo un total de 8 100 expuestos. (Tabla 1).

Tabla 1. Trabajadores expuestos a riesgo biológico según categoría ocupacional.

Categoría ocupacional	Trabajadores expuestos a riesgo biológico	
	No	%
Enfermeras	3472	42.8
Médicos	1726	21.4
Estomatólogos	461	5.7
Zoonologos	18	0.2
Técnicos	1037	12.8
Licenciados	40	0.5
Auxiliares	1158	14.3
Otros Trabajadores	188	2.3
Total	8100	100

Existen un total de 1 917 trabajadores expuestos en estos locales con un predominio de los laboratorios clínicos, seguido de laboratorio microbiológico y los del departamento de estomatología, el menor número de expuestos a este riesgo estuvo relacionado con los trabajadores de la central de esterilización y los de anatomía patológica (Tabla 2).

TABLA # 2. Trabajadores expuestos a riesgo biológico según tipo de servicios

Tipos de servicio	Trabajadores expuestos a riesgo biológico	
	No.	%
LAB. clínico	562	29.4
LAB. Microbiológico	533	27.8
LAB. Anatomía patológica	50	2.6
Central esterilización	257	13.4
Dpto. Estomatología.	515	26.8
Total	1917	100

Fueron reportados en la provincia un total de 3 823 incidentes, en los cuales existió un predominio de los accidentes que en ocasiones son ocurridos por violaciones de normas e indisciplinas tecnológicas fundamentalmente, seguido de las exposiciones y por último las averías. (Tabla 3).

TABLA # 3. Tipos de incidentes

Tipos de incidentes	No.	%
Accidentes	3 459	90.4
Exposiciones	259	6.8
Averías	105	2.8
Total	3 823	100.

Se analizaron los tipos de accidentes según incidentes ocurridos en los laboratorios, centrales de esterilización, departamentos de estomatología y los de mayor frecuencia de ocurrencia son los pinchazos, seguidos de afecciones dérmicas y heridas (*tabla 4*).

Tabla 4. Tipos de accidentes según incidentes

Tipos de accidentes	No.	%
Heridas	573	16.6
Pinchazos	1197	34.6
Quemaduras	99	2.8
Derrames de material infeccioso	289	8.4
Roturas de tubos de ensayo	363	10.4
Afecciones oculares	41	1.2

Afectaciones dérmicas	678	19.6
Explosiones de jeringuillas	219	6.4
Total	3 459	100

En la tabla # 5 se muestra el comportamiento de los incidentes según instituciones de salud, de forma general, los hospitales reportan el mayor porcentaje, seguido de los policlínicos y las clínicas estomatológicas.

Tabla 5. Tipos de incidentes según instituciones de salud.

Instituciones de Salud	Tipos de incidentes							
	Accidentes		Exposiciones		Averías		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Banco de sangre	136	3.9	58	22.4	9	8.5	203	5.3
Clínicas Estomatológicas	187	5.4	11	4.2	17	16.2	215	5.6
Policlínicos	794	22.9	83	32.0	31	29.5	908	23.7
Hospitales	2 342	67.8	107	41.4	48	45.8	2 497	65.4
Total	3 459	100	259	100	105	100	3 823	100

En cuanto al número de trabajadores ocupacionalmente expuestos predominaron los enfermeros(a) seguido de los médicos y las auxiliares de servicio, estos resultados se corresponden con investigaciones realizadas en un estudio efectuado por G. González A. y H. Faure C. ⁴⁾ en la provincia, el cual demostró que el mayor porcentaje estuvo relacionado con las mismas categorías ocupacionales mencionadas anteriormente.

Al contabilizar el número de personas expuestas a riesgo biológico según tipos de servicios, se observó un predominio de los laboratorios clínicos con un 29.4 %, seguido del laboratorio microbiológico con un 27.8%, y departamento de estomatología con un 26.8 % estos resultados coinciden con el estudio realizado por G. González A. y H. Faure C. a diferencia de los departamentos de estomatología que, en el mismo, los laboratorios de anatomía patológica representaron el tercer porcentaje más elevado ⁽⁴⁾.

Del total de incidentes ocurridos en la provincia en el período 2003-2006, predominaron los accidentes, seguido de las exposiciones y las averías, resultados también encontrados por G. González A. y H. Faure C. en su estudio ⁽⁴⁾, en ambos, los accidentes predominaron.

En el presente estudio se destacan entre los accidentes con mayor frecuencia los pinchazos con un 34.6%, seguido de las afecciones dérmicas y las heridas, no correspondiéndose con los resultados efectuados en el estudio anterior⁽⁴⁾ donde se planteó que el mayor porcentaje de ocurrencia de estos incidentes correspondió a los derrames de material infeccioso, seguido de roturas de tubos de ensayo y en un tercer lugar los pinchazos.

La Dra. Quevedo I. y Colaboradores en un estudio similar pero en el laboratorio clínico del Hospital General Docente Dr. A. Neto (2004), encontraron en sus resultados que el mayor porcentaje de ocurrencia se correspondió con los pinchazos, seguido de las afecciones dérmicas y luego explosiones de jeringuillas ⁽⁵⁾.

Se estimó el porcentaje de ocurrencia de incidentes de trabajo en la provincia, teniendo en cuenta los 8 100 trabajadores ocupacionalmente expuestos (TOE) existentes y los 3 459 incidentes reportados, lo cual representó un 42,7% de ocurrencia, este análisis nos indica que los errores humanos y de procedimientos de operación son elevados.

Finalmente se diagnosticaron en el período comprendido entre los años 2003 y 2006 enfermedades profesionales y otras como Hepatitis B de etiología profesional en dos enfermeras del Hospital General Docente y el Policlínico Sur respectivamente, Hepatitis C en una enfermera Policlínico Sur, 1 Dermatitis seborreica, micosis superficial, 1 micosis superficial en una auxiliar general del CPHEM, entre otras.

CONCLUSIONES.

- Fue cuantificado el número de trabajadores expuestos directa e indirectamente a riesgos biológicos, 8 100 expuestos, con predominio de los enfermeros(a), seguido de los médicos y las auxiliares de servicio. Según tipos de servicios hubo primacía de los laboratorios clínicos, seguido del microbiológico y los del departamento de estomatología.
- Fueron reportados en la provincia 3 823 incidentes, el mayor número por accidentes, seguido de exposiciones y por último las averías, destacándose en los accidentes los pinchazos. En el comportamiento de los incidentes los hospitales reportan el mayor porcentaje seguido de los policlínicos y las clínicas estomatológicas, teniendo igual comportamiento para las exposiciones y averías.

Bibliografía

1. Constans Aubert, Angelina, Alonso Espalde, Rosa, Guardino Sola, Xavier. Riesgo biológico y equipos de protección individual recomendados en centros sanitarios. Póster. XII Congreso Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Valencia 20-23 de noviembre de 2001.
2. Cuba. Decreto Ley N° 190 de la Seguridad Biológica de 28 de enero de 1999. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/insat/decreto-190-1999.pdf>.
3. Días A, Reyes M, Reyes C, Rojas R. Generalidades de los Riesgos. Biológicos. Principales Medidas de Contención y prevención. Relcrim. [serie en Internet]. 2002 [citado 25 Noviembre 2007]; 12(12): [aprox 0p.]. Disponible en: <http://servicio.cid.uc.edu.ve/derecho/revista/relcrim12/presentacion.pdf>
4. Escalante Giovanni. Percepción del personal de salud en relación al manejo de formación para la vigilancia epidemiológica Cusco. 1992. Rev. Peruana de Epid. Julio 1995;Vol. 8(2).
5. Estrada Martines A, García Fernández D, Serrano Castro D. Percepción del riesgo biológico por el personal ocupacionalmente expuesto en una institución de la salud publica de la provincia Granma. Revista Electrónica Granma Ciencia. [serie en Internet]. 2005 [citado 25 Noviembre 2007]; 9(3): [aprox. 0p.]. Disponible en: http://www.grciencia.granma.inf.cu/vol9/3/2005_09_n3.a4.pdf
6. García González, A, Hernández Faure, C, Análisis y aplicación de un sistema provincial de gestión de la bioseguridad en instalaciones de salud pública en Guantánamo. I Taller Científico Nacional sobre Bioseguridad. C. Habana. 2003. ISBN 959-246-144-9
7. García Machin Ernesto, Dr. Prieto Fernández Santos, Curso básico de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Habana. Cuba, Marzo 2004
8. Quevedo Palomo, I y Colaboradores, Aplicación de un sistema de gestión ambiental de la seguridad biológica en el laboratorio clínico en el año 2004". Guantánamo. 2004.