

Identificación y Caracterización del Riesgo Biológico en el Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara

Biological risk identification and characterization in the Medical College of Villa Clara

Autores: Tahiry Gómez Hernández¹, Emilio Esteban Monteagudo Jiménez², Olga Lidia González González³

¹ Lic. en Química. Unidad de Investigaciones Biomédicas. Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara. Profesor Instructor ISCM-VC. Apto. 860, Santa Clara, Villa Clara, Cuba. C.P.:50200,

E-mail: tahirygh@iscm.vcl.sld.cu ² Médico Veterinario. Unidad de Toxicología Experimental. ISCM-VC. Master en Toxicología Experimental y Master en Medicina Preventiva. Profesor Asistente Adjunto ISCM-VC.

E-mail: emiliomj@iscm.vcl.sld.cu

³ Doctora en Ciencias Médicas. Unidad de Investigaciones Biomédicas. ISCM-VC. Profesor Titular ISCM-VC.

E-mail: olgagg@iscm.vcl.sld.cu

Resumen

La responsabilidad civil por el daño ambiental está contemplada en la Ley de Medio Ambiente, Ley 81/1997, pero el texto de la misma supedita la exigencia de responsabilidad al hecho de que se cometa una conducta contraviniendo una norma previa. Este sistema no está en correspondencia con el establecido en otros supuestos por el Código Civil, y puede generar una desprotección del Medio Ambiente ante otras conductas igualmente lesivas.

Abstract

In our country the services, teaching and research in Health have achieved great advances which has generated a deep debate about biological safety. This investigation presents the identification and characterization of biological risk in the Medical College of Villa Clara and the establishment of the biological safety levels. There were planned three working steps: initial planning, identification of areas with biological risk and risk group of each of them based on the study of its working processes, managing personnel interviewing and the application of enquires to workers. There were defined the areas with biological risk and its Biosafety levels and it was established a Biological Risk Management System with a considerable positive impact in occupational, communitarian and ecosystem health which allowed to achieve an environmental management based on scientific evidence, intended to an adequated estimation and perception of biological risk.

Palabras clave: RIESGO BOLÓGICO; RESPONSABILIDAD CIVIL; INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MEDICAS DE LA HABANA; LEY DE MEDIO AMBIENTE; CODIGO CIVIL; PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento de las instalaciones de investigación, producción, diagnóstico y docencia en nuestro país y con éstas la complejidad de las investigaciones y la diversidad de organismos con potencial de riesgo de contaminación biológica para el medio ambiente y en particular para la población, los trabajadores, las plantas y los animales demandan la existencia de un marco jurídico adecuado en materia de seguridad biológica. En nuestro país los Servicios de Salud, la industria Biomédica y Biotecnológica han alcanzado grandes avances en su desarrollo, lo que ha impulsado un debate a fondo sobre la seguridad.

La gestión del riesgo biológico, constituye la vía de regulación, basada en la identificación de riesgos y elaboración ulterior de medidas para eliminar o minimizar los mismos. El riesgo biológico se define como la probabilidad de la ocurrencia y magnitud de las consecuencias de un evento adverso relacionado con el uso de agentes biológicos que puedan afectar al hombre, la comunidad y el medio ambiente. Se consideran áreas con Riesgo Biológico aquellas donde existe la posibilidad de infección del personal durante la manipulación y/o exposición a microorganismos patógenos a través del contacto directo con pacientes, materiales, animales de experimentación y la posibilidad de transmisión indirecta mediante el contacto con materiales contaminados. Según la Resolución 42/99 el riesgo biológico se clasifica teniendo en cuenta el tipo de agentes infecciosos manipulados en cada área, de acuerdo al grupo de riesgo del agente, así será el Nivel de Bioseguridad requerido para su manipulación.

La finalidad fundamental que persigue la Protección e Higiene del Trabajo es garantizar condiciones de trabajo seguras, la prevención de los accidentes, enfermedades profesionales, incendios, exposiciones y averías, lo que puede lograrse entre otras formas, mediante estudios, investigaciones y el establecimiento de métodos y controles que eviten dichos acontecimientos lo cual posibilita la búsqueda continua de un nivel de excelencia en la seguridad biológica. Resulta conveniente que en todas las entidades de salud del país se identifique, evalúe y gestione la prevención de los riesgos biológicos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores y el ecosistema.

Teniendo en cuenta la Estrategia Ambiental Nacional del CITMA para el sector de la Salud, se incorpora la dimensión ecológica al espectro investigativo de los servicios médicos cubanos y se plantean como objetivos de tal Estrategia en el MINSAP: fomentar el desarrollo de la Bioseguridad para la evaluación de los posibles efectos sobre la salud de la población cubana de los problemas ambientales locales y globales, la disminución de posibles afectaciones de las unidades de salud al ambiente, el perfeccionamiento y completamiento de la legislación y normalización de tales actividades y el desarrollo de la actualización científico-técnica del personal del MINSAP.

La identificación y caracterización del riesgo biológico y el establecimiento de la Bioseguridad en las áreas con este tipo de riesgo en el Instituto Superior de Ciencias Médicas, presupone la consolidación del conocimiento necesario para la comprensión y aplicación de la seguridad biológica, la búsqueda de la información, la aplicación de metodologías establecidas para este fin por el Centro Nacional de Seguridad Biológica, que mejoren la educación sanitaria ambiental y de percepción del riesgo biológico teniendo como objeto final la protección de los trabajadores del centro y de manera indirecta de la comunidad circundante y la relacionada con estos trabajadores así como el ecosistema.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se formuló un diseño con las siguientes fases: planeamiento inicial, identificación de las áreas con riesgo biológico y establecimiento del riesgo biológico de cada área. El diseño metodológico científico de la investigación fue no experimental: en un primer momento de carácter exploratorio puesto que se encamina al análisis de un problema poco estudiado en nuestro centro y en un segundo momento descriptivo dado que se evaluó cómo es y cómo se manifiesta este fenómeno y sus elementos asociados. La muestra es de tipo no probabilística y estuvo conformada por el total de trabajadores de las áreas con riesgo biológico del centro.

Para la ejecución de la fase 1 se efectuó un trabajo coordinado entre la máxima dirección del centro, la Dirección del Vicerrectorado de Investigaciones y la Comisión Central de Bioseguridad para analizar primariamente la propuesta de Áreas con Riesgo Biológico, en base a las actividades y procesos de trabajo desarrollados en las mismas. Para el desarrollo de las fases 2 y 3 se realizó una investigación cualitativa donde se emplearon los siguientes métodos, técnicas e instrumentos:

- Análisis documental: Se revisaron los Procedimientos Normativos Operacionales, Instructivos técnicos y otros documentos relacionados con las actividades, procesos y flujos de trabajo de cada área con potencialidad de riesgo biológico.
- Entrevista a decisores relacionados con la protección laboral, considerando resultado SATISFACTORIO más del 90% de las preguntas con respuestas positivas y NO SATISFACTORIO menor de este valor.
- Cuestionario a una muestra representativa de trabajadores de cada una de las áreas que permitió valorar en cada caso la percepción y el estado de conocimiento sobre el grado de riesgo biológico al que están expuestos y la aplicación de los reglamentos de Bioseguridad establecidos. Evaluándose de: BIEN: 80 - 100 puntos, REGULAR: 70 - 79 puntos y MAL menos de 69 puntos.

La información sobre agentes biológicos manipulados en cada área que fue obtenida en la entrevista cuestionario, se confrontó con la Resolución 42/99 donde se establecen las listas oficiales de los agentes biológicos más utilizados en nuestro país, obteniéndose la caracterización del grupo de riesgo de cada área.

Se propone un total de 10 Áreas con Riesgo Biológico, considerando que hasta el inicio de esta investigación ya se encontraban identificadas 5 de ellas: Unidad de Toxicología Experimental (UTEX), Unidad de Investigaciones Biomédicas (UNIB), Facultad de Estomatología, Laboratorio de Agentes Biológicos y Laboratorios de Genética.

Las nuevas áreas fueron: Laboratorios de: Anatomía, Fisiología, Bioquímica y Embriología además del Área de las Perreras (Brigada canina).

RESULTADOS

Los resultados de las fases 2 y 3 mostraron que en las áreas previamente identificadas existe la documentación básica sobre Bioseguridad; las áreas de nueva identificación no cuentan con ningún documento al respecto. Los resultados de las entrevistas muestran que:

- Áreas de previa identificación: SATISFACTORIO estado de aplicación práctica de los requerimientos de Bioseguridad.
- Áreas de nueva identificación: NO SATISFACTORIO estado de aplicación práctica de los requerimientos de Bioseguridad.

El cuestionario aplicado a la muestra representativa de trabajadores indica:

- Áreas de previa identificación: BUEN nivel de conocimiento y aplicación de la Bioseguridad.
- Áreas de nueva identificación: el estado de conocimiento y aplicación de Bioseguridad es REGULAR.

Referente al grupo de riesgo de cada área se obtiene que todas estén en el Grupo de Riesgo II.

CONCLUSIONES

Este trabajo genera información y metodologías encaminadas a la correcta interpretación y aplicación de los aspectos comprendidos en la Seguridad Biológica con un considerable impacto positivo en la salud tanto ocupacional como de la comunidad y del ecosistema acorde a la estrategia ambiental nacional para el sector Salud y a las normativas del Centro Nacional de Seguridad Biológica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Colectivo de Autores. Temas de Seguridad Biológica. 1ra Ed. La Habana: Editorial Félix Varela, 2001
2. Decreto - Ley No 190. De la Seguridad Biológica. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria. No. 7. p. 114. (feb. 15 1999)
3. Estrategia Ambiental para el Sector Salud, 2001
4. Resolución No. 103 Reglamento para el Establecimiento de los Requisitos y Procedimientos de Seguridad Biológica en las instalaciones en las que se hace uso de agentes biológicos y sus productos, organismos y fragmentos de éstos con información genética. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba Edición Ordinaria. No 61. p. 1229. (nov. 7 2002)
5. Resolución No. 42 .Aprueba y pone en vigor la lista oficial de agentes biológicos en grupos de riesgo. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria. No. 20. p. 329. (abr. 12 1999)
6. Resolución No. 76. Reglamento para el Otorgamiento de las Autorizaciones de Seguridad Biológica. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria. No. 57. p. 1197. (jul. 4 2000)
7. Resolución No. 8. Reglamento General de Seguridad Biológica para las instalaciones en las que se manipulan agentes biológicos, organismos y fragmentos de éstos con información genética. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria. No.8. p.113. (ene.21 2000)