

Manejo de desechos sólidos en el Hospital Eugenio Espejo

Alejandro Páez-Llerena ⁽¹⁾

Contexto

Los desechos hospitalarios son un riesgo para el personal, pacientes, visitantes de la unidad operativa y el ambiente en general. Su inadecuado manejo y eliminación constituyen un peligro para la salud e incrementan la contaminación ambiental. A pesar de la existencia de disposiciones normativas locales, como el Reglamento de Manejo de Desechos Sólidos en los Establecimientos de Salud ^[1], la gestión de estos materiales aún es inadecuada ^[2].

La simple existencia de leyes y reglamentos no garantiza una óptima gestión y los inconvenientes van desde la generación poco responsable hasta su deficiente disposición final, pasando por la separación, almacenamiento, transporte y tratamiento interno, sin cumplir con normas técnicas aprobadas. La falta de capacitación del personal, la poca o deficiente información sobre los riesgos de una manipulación incorrecta, la limitada disponibilidad de insumos, instrumental y materiales, el escaso cumplimiento de las disposiciones administrativas, técnicas y medidas de seguridad, forman parte de los problemas que afectan la gestión.

Este estudio se realizó con el objetivo de verificar en qué medida se cumplen las normas y procedimientos de gestión para el adecuado manejo de los desechos sólidos en el Hospital Eugenio Espejo de la ciudad de Quito, el cual fue elegido por ser uno de los hospitales públicos de especialidades más grandes del país, de referencia nacional y con mayor capacidad resolutiva en la red de servicios públicos de Ecuador.

Métodos

El estudio se realizó durante los meses de marzo, abril y mayo del 2012, en las unidades de servicio: laboratorio clínico, hospitalización de cirugía, emergencia y consulta externa del Hospital Eugenio Espejo. Para la recolección de datos

se combinó metodología cualitativa y cuantitativa, en base a técnicas destinadas a describir y explicar la gestión de los desechos sólidos al interior de los hospitales ^[2].

Las áreas temáticas y operativas objeto de investigación y generación de la información para el análisis fueron: 1) proceso de gestión de los desechos hospitalarios, que agrega las normas y estándares de calidad en los momentos de: generación y separación, almacenamiento primario, transporte interno, tratamiento interno y almacenamiento final; y, 2) tipo de desecho sólido: generales o comunes (no presentan riesgo para la salud o el ambiente), infecciosos (contienen agentes patógenos peligrosos para la salud y el ambiente) y especiales (de alto riesgo para la salud y el ambiente por sus características físico-químicas; incluyen desechos radioactivos y farmacéuticos, generados en servicios de diagnóstico y tratamiento especializados [ej. agujas, bisturíes, objetos de vidrio, recipientes para muestras de desechos orgánicos, radioactivos, etc.]).

Mediante observación no participativa se registraron las actividades que el personal de salud ejecuta, sin interrumpir ni alterar su trabajo. Durante este proceso se empleó la guía para Evaluación del Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios y la guía para la Evaluación de las Especificaciones Técnicas para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios ^[2]. De forma complementaria se valoró el conocimiento sobre la gestión de los desechos sólidos hospitalarios en un grupo de informantes clave (personal profesional y auxiliar) de los servicios participantes. Esta fase utilizó una guía de entrevista-encuesta, aplicada luego de obtener el consentimiento verbal del personal.

Toda la información fue sistematizada y analizada considerando los niveles de cumplimiento de las normativas que regulan la gestión y los estándares de calidad aprobados para el adecuado manejo de los desechos sólidos hospitalarios.

¹ Magister en Estudios Socio Ambientales

Dirección para correspondencia:
Alejandro Páez Llerena
alejandro.paezll@yahoo.com

Recibido:
22 – Noviembre – 2012
Aceptado:
17 – Diciembre – 2012

Resultados

Generación, separación y almacenamiento:

En consulta externa y laboratorio clínico se observó una adecuada separación de los desechos luego de su generación; la separación y almacenamiento en los servicios de emergencia y hospitalización de cirugía fueron parcialmente adecuados, sin embargo en la mayor parte de casos los desechos sólidos se mezclaron en el sitio de almacenamiento final.

Transporte interno: En el servicio de emergencia, debido a la magnitud de atenciones, la generación de desechos fue abundante y con mucha frecuencia se produjo una acumulación de los mismos dificultando su transporte. En las unidades de consulta externa, hospitalización de cirugía y emergencia, los recipientes en los cuales se realiza el transporte interno sobrepasaron las dos terceras partes de su capacidad. En el área de emergencia y cirugía, las fundas de desechos en algunos momentos superaron la capacidad de los recipientes. Se evidenció la necesidad de capacitar al personal para asegurar la correcta manipulación de las fundas con desechos sólidos, ya que no las sujetaban por la parte superior, no las mantenían alejadas del cuerpo y en algunos momentos incluso fueron arrastradas; (**figura 1, panel A**).

Almacenamiento intermedio: Todos los servicios tenían un área de almacenamiento inter-

medio para los desechos hospitalarios, pero en muchos casos también era utilizada como bodega de materiales e insumos de limpieza; (**figura 1, panel B**). En emergencia y hospitalización de cirugía la cantidad de recipientes para el almacenamiento intermedio no era suficiente. De forma positiva se observó que en todas las unidades los recipientes no permanecían más de 12 horas en el sitio de almacenamiento; sin embargo, fue notorio que se debe mejorar la limpieza y la desinfección.

Tratamiento interno: El tratamiento primario (esterilización, desinfección química) necesario para desactivar desechos químicos e infecciosos, no se encontró adecuadamente implementado en todos los servicios (**figura 1, panel C**). Por otra parte, no fue óptima la disponibilidad de información sobre el manejo del tratamiento secundario de sus desechos, a fin de contribuir con el propósito de preservar las mejores condiciones ambientales.

Almacenamiento final: El hospital dispone de un espacio para el almacenamiento final de los desechos sólidos; sin embargo, el mismo no tenía y no cumplía con las normas técnicas dispuestas para garantizar el manejo seguro de los desechos hospitalarios; (**figura 1, panel D**).

Conocimiento del personal: El 40.6% de los entrevistados refirió que conoce las normas para manejo de los desechos hospitalarios, el 9.4% que las conocía parcialmente y el otro 50% las

Tabla 1. Porcentaje de entrevistados que reconoce las normas para manejo de los desechos hospitalarios según su tipo

Disposición final	1.9 %
Manipulación	1.9 %
Ubicación de desechos	4.2 %
Rotulación	3.8%
Limpieza de pisos	1.9 %
Eliminación	3.8 %
Medidas de seguridad	17.2 %
Clasificación	15.3 %
Separación	13.4 %
No sabe	36.5 %

Fuente: Entrevista a informantes clave (personal profesional y auxiliar) de los servicios participantes en el estudio; Hospital Eugenio Espejo.

desconocía. El reconocimiento de las normas según el tipo de las mismas varió entre el 1.9% y 17.2%; **tabla 1**. Además, el 37.5% manifestaron que se han realizado evaluaciones sobre el manejo de desechos en sus servicios hospitalarios.

Gestión administrativa: Se identificó que es preciso mejorar la planificación, programación, coordinación, supervisión, control, disponibilidad de insumos, capacitación del personal y funcionamiento del Comité de Manejo de Desechos Hospitalarios. El desconocimiento de las normas y la falta de información sistematizada sobre la gestión de los desechos hospitalarios, no permiten conocer la magnitud, severidad y causas de situaciones como las enfermedades y accidentes ocupacionales vinculados con el manejo de los desechos.

Comentario

El proceso salud-enfermedad es el resultado directo de la interacción del hombre con el medio ambiente en un espacio y tiempo determinado. Edmundo Granda señaló al respecto: "La sa-

lud es el resultado, es la consecuencia de las condiciones y calidad de vida de las personas, es consecuencia de las determinantes sociales, económicos, ecológicos y culturales"^[3]. Algunos problemas relacionados con la contaminación ambiental y la salud son ocasionados por el deficiente manejo de los desechos sólidos hospitalarios^[4]. Los departamentos técnicos y el personal responsable de la gestión de estos materiales están obligados a cumplir los procedimientos y los estándares de calidad precisados en las normas y reglamentos vigentes, los cuales tienen como finalidad reducir los riesgos para la salud de los trabajadores, pacientes, visitantes; así como evitar la contaminación ambiental, evaluar los procedimientos y apoyar la capacitación del personal. La institucionalización de normas que regulen el manejo de los desechos sólidos hospitalarios debe garantizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas, su ejecución, actualización, difusión y la capacitación al personal.

En este estudio se identificaron varios problemas que afectan el manejo de los desechos sólidos hospitalarios. De estos, el mayor existente en el acondicionamiento fue la débil planificación, control y supervisión del proceso, pero además,



Figura 1. Gestión de los desechos sólidos hospitalarios observada en el Hospital Eugenio Espejo
A- Transporte interno / **B-** Almacenamiento intermedio / **C-** Tratamiento interno / **D-** Almacenamiento final

en la disponibilidad oportuna de insumos y materiales. Las disposiciones técnicas destinadas a garantizar el adecuado manejo de los desechos sólidos hospitalarios se cumplen parcialmente en los servicios investigados. Aunque existen rutas y frecuencias establecidas para el transporte interno de los desechos sólidos hospitalarios, es preciso asegurar que se cumplan. Adicionalmente, es imperioso extremar la implementación de estrategias que permitan asegurar que el personal responsable del manejo de los desechos hospitalarios (tanto el de contratado como el de planta), pueda disponer y utilizar la ropa y el equipo de protección personal adecuado y acorde con su trabajo. En todos los servicios se requiere adecuar los espacios de almacenamiento a fin de que cumplan con las condiciones establecidas por la norma. El tratamiento interno se cumple parcialmente y el almacenamiento final es el punto más caótico, situación que lo hace un foco real de contaminación. Además, el personal demanda mejorar su capacitación para manejar técnicamente los desechos generados.

La evaluación realizada revela que la existencia de normas y reglamentos no son suficientes para garantizar los cambios requeridos si los hospitales y servicios de salud no las institucionalizan, es decir, las incorporan como parte de sus protocolos de atención diaria. Los cambios no se garantizan si no se cumplen las normas escritas y publicadas; las transformaciones son reales cuando las disposiciones pasan a ser prácticas y forman parte de las actitudes, en este caso del personal de salud, lo cual se ve reflejado en sus acciones diarias, en sus principios y valores. La administración de los establecimientos de salud debe vigilar el adecuado cumplimiento de las normas en las diferentes etapas del manejo de los desechos, asegurando de esta manera un adecuado control y evaluación durante el proceso en cada una de sus etapas.

Todo este proceso de generación, clasificación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición debe ser coordinado, controlado y evaluado por el Comité de Manejo de Desechos que es la instancia encargada de la planificación, organización, ejecución y evaluación de la gestión de los desechos hospitalarios; se encarga además de la prevención de los problemas ambientales, de los problemas de salud y de la elaboración de estrategias para mitigar la contaminación ambiental.

Las situaciones expuestas permiten plantear que la adecuada gestión por parte de los trabajadores que manipulan los desechos hospi-

talarios y la aplicación de normas de seguridad permitirán mejorar el manejo de los desechos hospitalarios y prevenir los riesgos para la salud y el deterioro del ambiente. La implementación de programas de capacitación para el personal e información para pacientes y visitas permitirá dotarles del conocimiento necesario para que puedan cumplir adecuadamente con sus responsabilidades; tomar conciencia de las medidas de protección, precaución y los riesgos que conllevan las infecciones intrahospitalarias. Incrementar personal con las competencias y dedicación exclusiva para las actividades descritas, dotado de equipos de protección es indispensable para prevenir el contagio de enfermedades intrahospitalarias. El control permanente de las prácticas laborales, los ambientes, puestos de trabajo, horarios, la intensidad y extensión de la jornada laboral, la rotación del personal según servicios y la constante capacitación son prácticas que ayudarán a disminuir el riesgo de contaminación por exposición a desechos hospitalarios potencialmente infecciosos.

Finalmente, el fortalecimiento en la rectoría del Ministerio de Salud Pública ante la gestión de los desechos sólidos hospitalarios debe tener como objetivo asegurar el cumplimiento de las normas y disposiciones aprobadas, fortalecer la estructura organizacional, funcional y la asignación de los recursos para optimizar el manejo de los desechos sólidos hospitalarios. Mejorar de manera integral y continua la gestión de los desechos sólidos hospitalarios es urgente.

Conflictos de interés

Ninguno declarado por el autor.

Referencias

1. Ministerio de Salud Pública. Reglamento de Manejo de Desechos Sólidos en los establecimientos de Salud de la República del Ecuador. Quito: Registro Oficial N° 106; 10 de enero de 1997.
2. Páez Llerena RA. El manejo de los desechos hospitalarios, su incidencia sobre el medio ambiente y la salud de las/os trabajadoras/as de la salud que los manipulan. Quito: FLACSO - Sede Ecuador; 2011.
3. Páez R, Granda E. Salud Pública, Educación y Reforma. Memorias del Seminario Taller Funciones Esenciales de la Salud Pública: retos para el desarrollo de los recursos humanos frente a la reforma sectorial. Quito: CEPAR; 1999.
4. Odriozola V. La incineración de residuos hospitalarios daña la salud. Más vale prevenir que curar. Informe de la Campaña de Tóxicos de Greenpeace Argentina. Buenos Aires: Greenpeace; 1996.