



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TUXTLA



DOCENTE: DR. SAUL PERAZA MARIN

ALUMNOS: CÉSAR ALEXIS GARCÍA
RODRÍGUEZ

LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA

SEMESTRE: 6º

MATERIA: ENFERMEDADES INFECCIOSAS

TRABAJO: (INFORME)

- ✓ ¿Cómo se manejan los residuos biológicos intrahospitalariamente?
- ✓ ¿Cuáles son las medidas más importantes para la prevención de las infecciones nosocomiales?

INTRODUCCION

De acuerdo con la NOM-087-ECOL-SSA1-2002 sobre el manejo de RPBI, para que un residuo sea considerado RPBI debe de contener agentes biológicos infecciosos. La norma señala como agente biológico-infeccioso «cualquier organismo que sea capaz de producir enfermedad. Para ello se requiere que el microorganismo tenga capacidad de producir daño, esté en una concentración suficiente, en un ambiente propicio, tenga una vía de entrada y estar en contacto con una persona susceptible».

Para que una infección sea considerada nosocomial debe detectarse como mínimo 48 horas después del ingreso. También se incluirían las infecciones detectadas en el domicilio del paciente a las pocas horas de recibir el alta hospitalaria. En cambio, las infecciones adquiridas fuera del ámbito hospitalario (y no relacionado con un ingreso) son conocidas como infecciones adquiridas en la comunidad.

DESARROLLO

1. ¿CÓMO SE MANEJAN LOS RESIDUOS BIOLÓGICOS INTRAHOSPITALARIAMENTE?

Se consideran residuos peligrosos biológico-infecciosos los siguientes:

✓ Sangre

La sangre y los componentes de ésta, sólo en su forma líquida, así como los derivados no comerciales, incluyendo las células progenitoras, hematopoyéticas y las fracciones celulares o acelulares de la sangre resultante (hemoderivados).

✓ Cultivos y cepas de agentes biológico - infecciosos

Cultivos generados en los procedimientos de diagnóstico e investigación, así como los generados en la producción y control de agentes biológico-infecciosos. Utensilios desechables usados para contener, transferir, inocular y mezclar cultivos de agentes biológico-infecciosos.

✓ Patológicos

Tejidos, órganos y partes que se extirpan o remueven durante las necropsias, la cirugía o algún otro tipo de intervención quirúrgica, que no se encuentren en formol. Así como también muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico e histológico, excluyendo orina y excremento; cadáveres y partes de animales que fueron inoculados con agentes enteropatógenos en centros de investigación y bioterios.

✓ **Residuos no anatómicos**

Recipientes desechables que contengan sangre líquida; materiales de curación, empapados, saturados, o goteando sangre o cualquiera de los siguientes fluidos corporales: líquido sinovial, líquido pericárdico, líquido pleural, líquido Céfal-Raquídeo o líquido peritoneal. o Materiales desechables que contengan esputo, secreciones pulmonares y cualquier material usado para contener éstos, de pacientes con sospecha o diagnóstico de tuberculosis o de otra enfermedad infecciosa; así como materiales desechables de pacientes con sospecha o diagnóstico de fiebres hemorrágicas.

✓ **Objetos punzo cortantes**

Que han estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento, únicamente: tubos capilares, navajas, lancetas, agujas de jeringas desechables, agujas hipodérmicas, de sutura, de acupuntura y para tatuaje, bisturís y estiletos de catéter, excepto todo material de vidrio roto utilizado en el laboratorio, el cual se deberá desinfectar o esterilizar antes de ser dispuesto como residuo municipal.

NO se consideran residuos peligrosos biológico-infecciosos los siguientes:

- Torundas y gasas con sangre seca o manchadas de sangre.
- Material de vidrio utilizado en laboratorio (matraces, pipetas, cajas de Petri).
- Muestras de orina y excremento para análisis de laboratorio
- Tejidos partes del cuerpo en formol.

 **PASO 1**

IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

Los desechos deben de ser identificados inmediatamente después del procedimiento que los generó, en el sitio donde se originaron y por el personal que los generó, esta práctica evita la reclasificación de los desechos, disminuyendo los riesgos para el personal encargado de la recolección de los residuos.

Para su correcta identificación y posterior envasado, la separación de los residuos se debe de realizar de acuerdo a su estado físico (líquido o sólido) y su tipo, como se indica a continuación:

- Objetos punzocortantes
- Residuos no anatómicos (gasas, torundas o campos saturados, empapadas o goteando líquidos corporales y secreciones de pacientes con tuberculosis o fiebres hemorrágicas).
- Patológicos (Placentas, piezas anatómicas que no se encuentren en formol).
- Sangre líquida y sus derivados.
- Utensilios desechables utilizados para contener, transferir, inocular y mezclar cultivos de agentes biológico- infecciosos y muestras biológicas para análisis.

PASO 2

ENVASADO DE LOS RESIDUOS GENERADOS

Una vez que los residuos han sido identificados y separados de acuerdo al tipo y estado físico, estos deberán ser envasados de acuerdo a la tabla siguiente. La razón para usar diferentes recipientes para diferentes RPBI es porque distintos residuos tienen diferentes procesos en su disposición final:

ENVASADO / COLOR:

Recipientes rígidos de polipropileno/ ROJO: Punzocortantes: Agujas de jeringas desechables, navajas, lancetas, agujas de sutura, bisturís y estiletes de cateter. Excepto material de vidrio roto de laboratorio. Estado sólido.

Bolsas de plástico/ ROJO:

- No anatómicos: Materiales de curación empapados en sangre o líquidos corporales. Estado sólido.
- Materiales desechables que contengan secreciones pulmonares de pacientes sospechosos de tuberculosis o sospecha/ diagnóstico fiebres hemorrágicas o enfermedades. Estado sólido.
- Materiales desechables usados para el cultivo de agentes infecciosos.

Bolsas de plástico/ AMARILLO: Patológicos: Placentas, partes de tejido humano, partes del cuerpo (que no se encuentren en formol). Estado sólido.

Recipiente hermético/ AMARILLO: Muestras para análisis de laboratorio excluyendo orina y excremento. Estado líquido.

Recipiente hermético/ ROJO:

- Sangre líquida, y sus derivados excluyendo sangre seca. Estado líquido.
- Fluidos corporales (líquidos: sinovial, pericárdico, pleural, cefaloraquideo y peritoneal). Estado líquido.

PASO 3

ALMACENAMIENTO TEMPORAL

Para evitar que los RPBI se mezclen con la basura común, se debe de preestablecer un sitio para el almacenamiento temporal de los RPBI.

Los RPBI deberán almacenarse en contenedores con tapa y permanecer cerrados todo el tiempo. No debe de haber residuos tirados en los alrededores de los contenedores.

Es importante que el área de almacenamiento esté claramente señalizada y los contenedores claramente identificados según el tipo de residuo que contenga.

La norma establece los tiempos máximos de almacenamiento, de acuerdo al tipo de unidad médica:

- Hospitales con 1 a 5 camas: 30 días.
- Hospitales con 6 a 60 camas: 15 días.
- Hospitales con más de 60 camas: 7 días.

PASO 4

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE EXTERNO

Para disminuir riesgos, el personal encargado de la recolección de los residuos sólidos dentro del hospital debe de estar capacitado en su manejo y conocer ampliamente los riesgos que implica su trabajo.

¿Qué debe saber el personal que recolecta los residuos?

1. Los distintos tipos de residuos que se generan en el hospital (basura municipal, RPBI, residuos químicos peligrosos, residuos de reactivos químicos y medicamentos caducos).
2. Conocer los diferentes envases para cada tipo de residuo.
3. El manejo para cada tipo de residuo.
4. El equipo de protección que debe usar.
5. El procedimiento para su recolección.

¡IMPORTANTE!

1. La recolección deberá realizarse una o dos veces al día o cuando estén al 80% de su capacidad.
2. Las bolsas de recolección no deben de llenarse más de un 80% (envasado).
3. No se deben de comprimir las bolsas (envasado).
4. Cerrar las bolsas con un mecanismo de amarre seguro que evite que los residuos salgan (nudo o cinta adhesiva).
5. Verificar que los contenedores estén bien cerrados.
6. La basura común se colocará en botes o bolsas de plástico de cualquier color excepto roja o amarilla.

El transporte de los RPBI implica riesgos para el personal así como para los pacientes. Por lo tanto deberá existir una ruta preestablecida para trasladar los residuos en forma segura y rápida desde las áreas generadoras hasta el área de almacenamiento temporal, evitando pasar por la sala de espera o en horarios de comida de pacientes.

Si la unidad médica cuenta con carros manuales para transportar residuos, éstos no deberán rebasar su capacidad de carga para evitar que los residuos se caigan de los carros y se dispersen durante su recorrido.

Los carros manuales de transporte de residuos se lavarán diario con agua y jabón para garantizar sus condiciones higiénicas.

PASO 5

TRATAMIENTO

Las instituciones de salud, pueden realizar el tratamiento final de los residuos dentro de la misma unidad médica. La forma más limpia y barata es utilizando un autoclave, excepto para punzocortantes y partes de cuerpo.

Para lograr la desinfección se colocan las bolsas rojas resistentes al calor húmedo y bien cerradas, en el autoclave a 121° centígrados con 15 libras de presión durante 30 minutos, en este caso las cajas de petri desechables y otros dispositivos de plástico utilizados en el laboratorio quedan “irreconocibles”. Una vez estériles e irreconocibles se podrán disponer como basura común.

PASO 6

DISPOSICION

Los RPBI que Hayan sido tratados podrán disponerse en los camiones recolectores de basura común, mientras que los RPBI sin tratamiento deberán enviarse a empresas autorizadas.

✓ **Consideraciones especiales sobre punzocortantes**

Son residuos punzocortantes los que han estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante en diagnóstico y tratamiento, únicamente: tubos capilares, navajas, lancetas, bisturís y estiletes de catéter, excepto todo material de vidrio roto utilizado en el laboratorio, el cual deberá desinfectar o esterilizar antes de ser dispuesto como residuo municipal.

2. ¿CUALES SON LAS MEDIDAS MAS IMPORTANTES PARA LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES?

Se ha estimado que la aplicación de programas de prevención de las infecciones nosocomiales puede evitar alrededor del 65% de las bacteriemias e infecciones del tracto urinario y el 55% de las neumonías y de las infecciones quirúrgicas. La traducción económica es muy importante.

Algunas de las medidas obvias para prevenir las infecciones nosocomiales son:

- La higiene de manos del profesional sanitario.
- El uso de guantes y mascarilla.
- La desinfección de la piel con un antiséptico antes de colocar un catéter o una vía periférica y la retirada de éstos cuando ya no son necesarios.
- El empleo del aislamiento.
- La esterilización del material quirúrgico.
- La desinfección y el lavado de la ropa.
- El control del riesgo ambiental.
- El uso de antibiótico profiláctico en pacientes de riesgo.
- La vacunación

Cualquier mejora aplicada en el cuidado del paciente va a influir, sin duda, en la disminución del número de infecciones nosocomiales. El cuidado del entorno del paciente es muy relevante para la prevención de la infección. Es fácil de comprender que la gravedad de un proceso infeccioso en un paciente ingresado es mayor que en un paciente en el domicilio. El paciente hospitalizado presenta algún motivo médico suficiente que justifique su permanencia en el hospital, lo que le hace más débil ante un microorganismo. Asimismo la suma de una infección a su motivo de ingreso puede entorpecer la evolución y empeorar su cuadro.

CONCLUSIÓN

- Los Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos pueden representar un riesgo de salud para la población afuera y adentro de las instituciones de salud, por lo que es necesario aprender sobre el manejo adecuado de los

mismos, así como a los riesgos a los que se puede estar expuesto. El manejo inadecuado por parte de alguno de los involucrados en este proceso aumenta el riesgo para las personas en los pasos subsiguientes de la cadena, así como para la población en general. La capacitación y la colaboración de cada uno de las personas que participan en esta cadena ayudará a una mejor utilización de los recursos para la salud, disminuirá los riesgos para el personal involucrado en la cadena y ayudará a tener un medio ambiente más saludable y libre de riesgos a la población en general.

- Se han implantado sistemas de prevención de las infecciones nosocomiales para mejorar la calidad asistencial en los centros sanitarios y evitar esas consecuencias negativas. Las causas más frecuentes son: la infección del tracto urinario (en portadores de una sonda vesical permanente), del tracto respiratorio (como neumonía en pacientes que emplean aparatos ventilatorios), de causa quirúrgica (en pacientes intervenidos) y la bacteriemia (o infección sistémica, por ejemplo, tras un cateterismo vascular). Es primordial abordar la infección nosocomial desde el inicio de la aparición de síntomas, momento en que el médico debe sospechar la presencia de la infección y solicitar la prueba oportuna para la confirmación del diagnóstico y el posterior inicio de tratamiento inmediato.

BIBLIOGRAFIA

- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo. Diario Oficial de la Federación febrero 2003.
- Secretaría de Salud. Guía para el manejo de los residuos peligrosos biológico infecciosos en unidades de salud. 32 p. 2003. www.salud.gob.mx – Todas la ilustraciones fueron tomadas de esta guía-
- Volkow Patricia, González-Mesa Rocio, Velázquez Ruth, Gutiérrez Margarita. Guía para el manejo de los residuos peligrosos biológico-infecciosos en los Institutos y Hospitales del sector salud, 2003. (en edición).
- <https://www.uv.mx/vinculacion/files/2013/04/manejo-residuos-peligrosos.pdf>