

Recomendaciones para Control de Infecciones en Cirugía

Objetivo: disminuir los factores de riesgo en las infecciones relacionadas al acto quirúrgico.

Introducción

Las infecciones del sitio quirúrgico se relacionan con factores del paciente y factores exógenos. Estas guías están orientadas a modificar el riesgo de infección relacionado con los factores exógenos.

Medidas para el ambiente

Estructura física

Ventanas

Las salas de quirófano no deben tener ventanas; en caso que existan, deben estar selladas o no se deben abrir mientras se realice algún procedimiento quirúrgico.

Se recomienda retirar las cortinas y polarizar los vidrios de las ventanas o hacer un tratamiento similar.

Techos

Deben estar pintados con pintura lavable y la capa de pintura no debe presentar soluciones de continuidad. Evitar colocar aparatos aéreos o colgantes.

En caso de colocarlos, sus superficies deben ser incluidas dentro de la limpieza diaria

Fuente de luz

Se recomienda colocar plafones diseñados para áreas quirúrgicas.

Paredes

Deben estar revestidas con azulejos sin bisel desde el piso hasta el techo, o estar pintadas con pintura lavable (tipo Epoxi). No deben presentar soluciones de continuidad.

Pisos

No deben presentar soluciones de continuidad, ni rugosidad o porosidad.

Deben facilitar la limpieza y no permitir que se acumule suciedad. Se puede aceptar el piso Armstrong si se asegura el mantenimiento.

Higiene del quirófano

Después de cada cirugía:

- Limpiar los pisos y las superficies donde se observen manchas con fluidos corporales o presencia de materia orgánica.
- Cambiar los cubrecamillas entre un paciente y otro.
- Descartar todos los elementos descartables.
- Retirar todos los residuos en bolsas cerradas y depositarlos en los lugares destinados a tal fin. Estos lugares deben estar ubicados lejos del área quirúrgica propiamente dicha.

Recomendaciones del Comité de Control de Infecciones

- Cambiar los contenedores de fluidos provenientes de las cirugías por otros limpios y secos.
- Para la higiene del quirófano se procederá de la siguiente forma:
 - a. Limpieza con agua y jabón.
 - b. Enjuague con agua limpia.
 - c. Desinfección con una dilución de hipoclorito de sodio = 100 cc de hipoclorito en 10 litros de agua.
 - d. Una alternativa es realizar la higiene con un detergente desinfectante (éste debe estar aprobado por el Comité de Control de Infecciones)

Importante

Métodos de pulverización o vaporización para desinfección del ambiente: no se recomienda su uso

La limpieza y desinfección se deben realizar mediante **métodos húmedos.**

*Un quirófano donde se realizó una cirugía sucia puede ser utilizado para una cirugía limpia, una vez limpio y desinfectado. Sin embargo, se recomienda que las cirugías en las que se drene gran cantidad de material purulento, con gérmenes que persisten en el ambiente (ej. *Staphylococcus aureus*), y no se asegure la calidad de la limpieza y desinfección, sean realizadas al final de la jornada quirúrgica.*

Mobiliario

- Mantener sólo el mobiliario necesario dentro del área quirúrgica.
- Preferir el mobiliario de acero inoxidable
- Evitar colocar estanterías en alturas que dificulten su limpieza.
- Reducir a lo mínimo e indispensable los objetos ubicados en estantes y mesadas.
- Evitar ingresar cajas de cartón al quirófano.
- Todo el mobiliario debe ser limpiado utilizando métodos húmedos.

Ventilación

- Se recomienda que la ventilación de los quirófanos se realice con sistemas
- que generen aire filtrado de alta eficiencia y presión positiva.
- El aire de los quirófanos debe tener entre 20 y 25 renovaciones por hora.
- NO está permitido el uso de:
 - Ventiladores de pie.
 - Ventiladores de techo.

Recomendaciones del Comité de Control de Infecciones

- Turbo circuladores (o similares)
- En caso de contar con acondicionadores de aire convencionales, se debe establecer una sistemática para la frecuencia de la limpieza que no debe superar los 7 días.
- Se mantendrá una temperatura entre 18 y 22 °C y una humedad ambiente entre 50-60%.
- No se recomienda la instalación de acondicionadores de aire tipo split.
- En caso de utilizar acondicionadores de aire tipo split, mantener la bandeja de condensado seca, limpia y desinfectada.
- Limpiar los filtros cada 7 días o menos.

Medidas para el momento prequirúrgico

- Acortar lo máximo posible la estadía preoperatoria del paciente.
- Tratar las infecciones activas que pudiera presentar el paciente en las cirugías electivas. Por lo menos cumplir un día de tratamiento, con excepción de las infecciones graves.
- En **pacientes ambulantes**, recomendar el baño bajo ducha, con jabón antiséptico lo más cercano a la cirugía.
- En **pacientes internados**, se realizará el baño en cama usando jabón antiséptico.
 - Bañar al paciente usando jabón antiséptico, por lo menos una vez por día. De ser posible se prefiere el baño bajo ducha.
 - Se recomienda utilizar paños con clorhexidina 2% o 4% para la higiene prequirúrgica del paciente.
- El baño se debe comenzar por las zonas limpias (cabeza, cara, cuello, tronco, brazos, etc.) y finalizar por las zonas más colonizadas (los genitales).
- Vestir al paciente con ropa limpia después de cada baño, incluyendo la ropa de cama.
- No secar con la ropa de cama usada.
- Los antisépticos jabonosos recomendados son el gluconato de clorhexidina y la iodopovidona jabonosa.
- Evitar la eliminación del vello.
- Si es necesario eliminar el vello del área quirúrgica:
 - Cortar el vello usando una máquina tipo cero o clipper.
 - Eliminar el vello sólo del área quirúrgica.

Recomendaciones del Comité de Control de Infecciones

- Evite provocar lesiones en la piel.
- Realizar lo más próximo a la cirugía (menos de 2 horas)

- Respetar el protocolo de profilaxis antibiótica quirúrgica.
- Enviar a quirófanos, junto con el paciente, la profilaxis antibiótica indicada.
- Consultar con Infectología ante cualquier duda.
- Respetar protocolo de profilaxis antitetánica.

Profilaxis antitetánica en el manejo de heridas quirúrgicas y traumáticas

Antecedente	Herida quirúrgica o traumática menor		Herida traumática mayor o protetanígena *	
	TD**	IGT	TD #	IGT
Desconocido	SI	NO	SI	SI
o < de 3 dosis				
≥ 3 dosis	NO***	NO	NO****	NO

* Herida protetanígena: herida traumática profunda con destrucción de tejidos, quemaduras, avulsión extensa, contaminada con tierra saliva o heces.

** En adultos indicar la vacuna doble de adultos (dT) mientras en niños de 7 a 10 años indicar la doble de niños (DT)

*** Indicar TD si el tiempo transcurrido desde la última dosis es mayor de 10 años.

**** Indicar TD si el tiempo transcurrido desde la última dosis es mayor de 5 años.

TD= toxoide tetánico, IGT = gammaglobulina antitetánica.

Medidas para el momento quirúrgico

Medidas generales

Durante la cirugía:

- Evitar introducir comida al quirófano.
- Las puertas deben permanecer.
- Disminuir la circulación.

Medidas para el paciente

- Lavar suavemente con jabón antiséptico el área de la incisión quirúrgica (es muy importante que se respete esta medida)
- Utilizar solución antiséptica, del tipo povidona iodada, clorhexidina alcohólica para la delimitación del campo quirúrgico.

Recomendaciones del Comité de Control de Infecciones

- Realizar doble o triple cobertura en forma centrífuga.

Medidas para el personal

- El **lavado de manos** prequirúrgico debe realizarse antes de cada cirugía
 - con jabón antiséptico,
 - durante por lo menos 2 minutos,
 - utilizando cepillo sólo para las uñas.
 - Las manos, los antebrazos y los codos se deben friccionar con esponjas (o similar) que no lesionen la piel.
 - Las manos serán secadas con compresas estériles.
- **Opción para el lavado de manos prequirúrgico:** lavado con jabón común seguida de aplicación de solución alcohólica con emolientes.
- **El personal** médico, de enfermería, instrumentación quirúrgica y técnico que **presente signos o síntomas de enfermedades transmisibles** (exantemas, anginas, conjuntivitis, enfermedades de la piel, etc.) **no podrá trabajar en quirófano**
- Se deberá reducir al mínimo el número de personas dentro del quirófano propiamente dicho en el momento de la cirugía.
- **Vestimenta**
 - El **ambo** debe cubrir toda la superficie de la piel, ser limpio y no debe presentar soluciones de continuidad.
 - Los **gorros** deben cubrir todo el cabello. En caso de tener barba se usará un gorro tipo Finochietto. En caso de utilizar gorros de tela, deben ser lavados para cada jornada quirúrgica.
 - Las **botas cubre calzado** deben ser impermeables. Es preferible que sean reemplazadas por botas o zuecos de uso exclusivo dentro del quirófano. En todos los casos se usarán medias.
 - Los **camisolines** deben ser de material **hemo-alcohol repelentes** y estériles.
 - Deben ser aprobados por el Comité de Infecciones.
 - Los **campos quirúrgicos** deben ser de material **hemo-alcohol repelente** y estériles
 - Se recomienda el uso de **gafas** (o similar), de vidrio neutro, sometidas a procesos antiempañamiento.
 - Los barbijos deben tener las siguientes características:

Recomendaciones del Comité de Control de Infecciones

- Hemorrepelescentes
 - Tableados
 - De alta eficiencia (triple capa)
 - Deben cubrir nariz y boca.
- Deben ser de uso único y no se deben colgar del cuello una vez finalizada la cirugía.
 - Deben ser descartables.
 - Se utilizará un barbijo nuevo para cada cirugía.

Los **guantes** deben ser estériles de primer uso.

- En caso que se perforen, deben ser cambiados inmediatamente.

La colocación de ropa estéril debe ser realizada en forma aséptica

Evitar introducir al quirófano propiamente dicho, durante la cirugía, elementos difíciles de limpiar como diarios, revistas, libros, etc.

Elementos corto-punzantes

Durante la instrumentación se recomienda que los elementos cortantes no se entreguen en mano. Se debería implementar un sistema alternativo tipo bandeja o mesa, que permita dejar y tomar los elementos corto-punzantes.

- Es importante que los elementos corto-punzantes sean descartados en contenedores diseñados para tal fin.

Aspectos a considerar para la anestesia

- La medicación será preparada inmediatamente antes de su administración.
- El material de la mesa de anestesia debe ser lavable.
- No se cubrirá la mesa con ningún tipo de material textil o similar.
- Desinfectar con alcohol al 70% el tapón de goma (o látex) antes de extraer las soluciones de los frascos ampollas.
- Desinfectar la ampolla de medicación antes de cortarla
- Para la **canulación venosa** (o de otro vaso) se tendrán en cuenta los siguientes aspectos.
 - Asepsia de la piel del sitio de punción con solución antiséptica (iodopovidona, gluconato de clorhexidina alcohólica, alcohol 70%)
 - Realizar la asepsia de la piel empleando movimientos circulares y centrífugos.
 - Una vez realizada la asepsia, no volver a palpar el sitio a punzar.

Recomendaciones del Comité de Control de Infecciones

- Seleccionar cánulas de calibres pequeños.
- Introducir la cánula sin tocar la parte que quedará dentro del vaso.
- No colocar o fijar la cánula directamente con la tela adhesiva.

Para la intubación endotraqueal:

- Utilizar laringoscopio cuya rama haya recibido desinfección de alto nivel
- Mantener la técnica aséptica durante el procedimiento

Ramas del respirador: deben ser exclusivas para cada paciente.