

TECNICA ASEPTICA Y SUS COMPONENTES



HOSPITAL SANTIAGO ORIENTE
“Dr. Luis Tisné Brousse”
AÑO 2004

TÉCNICA ASEPTICA

COMPONENTES

Lavado de manos
Preparación piel procedimientos invasivos
Barreras de alta eficiencia
Delimitación de áreas
Manejo material estéril

Esta guía de práctica clínica ha sido actualizada en base a la norma “Técnica Aséptica” según Resolución exenta N° 150 del 19 de Noviembre año 2002.

Participaron en su elaboración:

CYNTHIA ARGÜELLO

Médico de IIH

Presidente Comité Ejecutivo de Calidad y Epidemiología Hospitalaria

ANA MARIA DEMETRIO

Enfermera de IIH y Epidemiología hospitalaria

MARIANELA CHACÓN

Secretaria Comité Ejecutivo de Calidad y Epidemiología Hospitalaria

Próxima revisión del documento: Año 2006

TECNICA ASEPTICA

INTRODUCCION

La incidencia de las infecciones nosocomiales son un problema no resuelto, aún más, esta continúa siendo una de las complicaciones de mayor riesgo en los establecimientos hospitalarios a pesar de los rigurosos programas para el control de las infecciones. Esto sucede por varias razones: estadías más cortas, lo cual significa que los pacientes que se quedan más tiempo en el hospital son los más enfermos; los pacientes son mantenidos con vida durante más tiempo, lo que se traduce en que la mayoría de estos pacientes son personas mayores y más susceptibles a las infecciones; los métodos utilizados para extender la vida de los pacientes en su mayoría son invasivos, estos son terapéuticamente beneficiosos, pero al mismo tiempo abren una puerta de entrada a los microorganismos en el cuerpo del paciente; el aumento de procedimientos invasivos genera mayor contacto físico del trabajador de la salud con los pacientes, además de la manipulación de equipos o productos médicos. Todas las razones mencionadas hacen de los procedimientos de la Técnica Aséptica una estrategia importante para prevenir infecciones nosocomiales, dentro de las cuales el lavado de manos continúa siendo la práctica indiscutiblemente de mayor relevancia, y donde deben realizarse los esfuerzos necesarios para que el Equipo de Salud adhiera fuertemente esta práctica.

La Técnica aséptica la constituyen un conjunto de procedimientos y actividades que se realizan con el fin de disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana durante la atención de pacientes.

Los procedimientos que incluye la Técnica Aséptica, son parte de las medidas generales comprobadamente efectivas que deben estar siempre presentes, al momento de realizar procedimientos invasivos durante la atención clínica.

Los procedimientos que incluye la Técnica Aséptica son:

- Lavado de manos
- Preparación de la piel previo procedimientos invasivos
- Uso de barreras de alta eficiencia
- Delimitación de áreas
- Uso de antisépticos
- Uso de material esterilizado o sometido desinfección de alto nivel (DAN)

LAVADO DE MANOS

Esta práctica es la medida más sencilla para prevenir la diseminación de microorganismos cuyo vehículo son las manos del personal. El tipo de procedimiento dependerá del objetivo que se quiera lograr. Si el objetivo es eliminar la suciedad visible, grasitud y flora transitoria de la superficie de las manos que se va acumulando por el contacto permanente de superficies durante el quehacer diario, es suficiente el **Lavado de manos de tipo doméstico o social**, el cual se realiza a través del arrastre mecánico con agua y jabón. Cuando se realiza esta maniobra correctamente se eliminan la mayoría de los organismos recientemente adquiridos. Esta practica debe ser habitualmente utilizada como medida de higiene básica antes de consumir alimentos, después de usar el tocador, después de toser o estornudar y cada vez que se manipule las secreciones o fluidos de los pacientes durante su atención.

Cuando el objetivo que se persigue es eliminar la suciedad visible, gratitud, flora transitoria adquirida en el hospital, la cuál es generalmente , el procedimiento debe obedecer a una práctica más elaborada denominada **Lavado Clínico de Manos**.

Esta práctica incluye jabón de uso hospitalario con o sin antiséptico (jabón líquido en dispensadores especialmente diseñados) y secado de manos con toalla de un solo uso. Este tipo de lavado de manos es de rigor como parte de la Técnica Aséptica y se debe aplicar previo a procedimientos con cierto grado de invasividad practicados en los pacientes y/o cuando se hayan manipulado materiales o artículos altamente contaminados.

Si a lo anterior se le agrega como objetivo inhibir la flora residente y mantener una baja población microbiana por un tiempo más o menos prolongado sobre la superficie de las manos, la práctica requerida es el **Lavado Quirúrgico** que incluye fricción con un jabón antiséptico de efecto residual por tiempo no menor a tres minutos, limpieza de uñas y secado con toalla estéril. Tal lavado de manos debe realizarse siempre previo a las cirugías, instalación de Catéteres Vasculares Centrales (CVC) y otros procedimientos invasivos de alto riesgo.

PROCEDIMIENTO LAVADO CLINICO DE MANOS

- Manos y muñecas libres de accesorios
- Mojar manos y muñecas con agua corriente
- Aplicar jabón en la medida del dispensador
- Friccionar palmas y dorso de las manos, espacios interdigitales y muñecas
- Enjuagar con abundante agua eliminando todo resto de jabón
- Secar con toalla desechable o de un solo uso
- Cerrar grifo sin contaminar las manos

PROCEDIMIENTO LAVADO QUIRÚRGICO DE MANOS

- Manos, muñecas y antebrazos libre de accesorios
- Mojar manos, muñecas y antebrazos con agua corriente
- Accionar el dispensador de jabón sin las manos
- Aplicar jabón antiséptico de efecto residual (Povidona o Clorhexidina)
- Friccionar, manos (palmas y dorso), espacios interdigitales y antebrazos
- Tiempo de fricción entre 3 – 5 minutos
- Limpiar lecho ungueal (con elemento especialmente diseñado o escobilla de uñas), nunca escobillar la piel
- Enjuagar con abundante agua corriente desde la punta de los dedos hacia el codo eliminando el jabón residual
- Terminado el proceso mantener las manos alzadas por sobre el codo
- Secar con compresa estéril manos y antebrazos

En áreas donde no se cuenta con lavamanos o agua corriente, o donde la adhesión del lavado de manos social es deficiente, se puede utilizar como medida transitoria un lavado manual con productos que no requieren enjuague ni secado hasta que se pueda realizar un lavado de manos adecuadamente. El producto disponible en el mercado para uso hospitalario es el Alcohol Gel.

En nuestro establecimiento el uso de alcohol gel se ha incorporado en la UCI adulto y de neonatología como medida para mejorar la adhesión al lavado de manos siempre y cuando se restrinja a procedimientos no invasivos. En este contexto toda vez que se realicen procedimientos que invadan a los pacientes se deberá realizar el lavado clínico de manos convencional o quirúrgico cuando corresponda.

PREPARACIÓN PIEL PROCEDIMIENTOS INVASIVOS

La piel indemne es nuestra principal barrera mecánica de defensa frente a los microorganismos patógenos, por ello cuando se requiere penetrar esta barrera mecánica para realizar algún procedimiento clínico, debe prepararse de modo tal que no se transforme esta solución de continuidad - dentro de la cadena de transmisión de las infecciones - en una puerta de entrada para el hospedero.

La preparación de la piel depende del objetivo que se desea lograr frente a la flora microbiana de la piel del paciente, en todo caso la piel debe encontrarse libre de suciedad visible previo al uso del antisépticos que se utilice. El antiséptico seleccionado debe contar con las propiedades de acuerdo al riesgo que conlleva el procedimiento invasivo que se va a realizar y la flora microbiana que se desea eliminar. Las propiedades y antisépticos vigentes para el Hospital Santiago Oriente (HSO) se encuentran ampliamente descrito en la norma “Uso Racional de Antisépticos” del establecimiento.

PREPARACIÓN PIEL ZONA QUIRÚRGICA

- Mantener el vello en su sitio
- Si el vello dificultase la Técnica Quirúrgica solo cortar sin invadir los tejidos
- Realizar lavado por arrastre mecánico de la zona operatoria
- El lavado por arrastre se realiza con jabón lavador quirúrgico
- El Jabón lavador quirúrgico es líquido y debe incluir en su formulación un antiséptico de efecto residual
- Retirar el excedente de jabón lavador quirúrgico y posteriormente,
- Aplicar sobre la zona lavada Antiséptico Tópico con igual principio activo que el lavador quirúrgico.
- Dejar secar el producto aplicado antes de delimitar el campo quirúrgico

PREPARACION PIEL PARA DISPOSITIVOS VASCULARES

Catéteres Venosos Centrales.

- Lavar la zona de punción con jabón lavador quirúrgico (Clorhexidina 2– 4%)
- Pincelar la zona de punción con Clorhexidina tópica (solución alcohólica 0,5%)
- Esperar el efecto de máxima acción (alrededor de 3 minutos)
- Delimitar el campo con amplios paños estériles
- Cumplido lo anterior realizar la punción

Anestesia Regionales

- Lavar zona de punción si la piel no se encontrara limpia y seca
- En anestesia epidural continua, aplicar en zona de punción yodóforo tópico (Povidona tópica 10%)
- Esperar que el antiséptico se fije a la piel (dejar secar)
- Realizar la punción
- En anestesia regional de una sola dosis aplicar alcohol al 70% previa punción

Catéteres Venosos Periféricos (administración de sueros, antibióticos y otros fármacos)

- Sobre piel libre de suciedad visible, aplicar Alcohol 70%.

Inyecciones IM, SBC, IV:

- Se procede al igual que con catéteres venosos periféricos

USO DE BARRERAS DE ALTA EFICIENCIA

A fin de minimizar el riesgo de infecciones cruzadas y contaminación exógena durante los procedimientos de atención de paciente, se utilizan mecanismos de barreras que impidan el traspaso de microorganismos desde los reservorios hasta un huésped susceptible. Estas que pueden o no ser estériles.

MASCARILLAS:

El uso de este elemento tiene por objetivo prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o gotitas en suspensión y cuya puerta de salida del reservorio es el tracto respiratorio.

Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr.

Mascarillas Quirúrgicas: El objetivo es atrapar microorganismos habituales del árbol respiratorio superior los que alcanzan diámetros entre 0,3 a 0,5 micrones.

Mascarilla Alta Eficiencia: El objetivo es servir de barrera a microorganismos menores a 0,3 micrones y altamente resistentes al ambiente como por ejemplo el bacilo de la TBC.

Mascarillas con filtros absolutos Este tipo de mascarilla además de actuar como barrera a microorganismos pequeños, filtran gases tóxicos de riesgo para la salud del personal.

Batas y Campos Quirúrgicos

A este respecto los campos y batas quirúrgicas estériles deben reunir las condiciones estructurales que impidan el traspaso de microorganismos, ello se logra con tramas de tejidos menores a 0,3 micrones o en su defecto telas no tejidas. Las características estructurales deben mantenerse con los sucesivos lavados y momento de su uso deben encontrarse indemnes Otra consideración importante es que los campos y batas para que mantengan el efecto de barrera deben mantenerse secas, ya que al mojarse, las bacterias de las áreas no preparadas del paciente y equipo quirúrgico migran hacia la herida por efecto de capilaridad. Las batas deben ser largas y contar con mangas largas y puños.

Guantes estériles.

La imposibilidad de esterilizar las manos del personal ha llevado al uso de guantes estériles para manipular material estéril. Los guantes deben ser de un solo uso y desechables para cada procedimiento invasivo en que se utilicen.

Guantes de procedimientos.

Este tipo de barreras no requiere ser estéril, pero sí de un solo uso y su objetivo es proteger al personal de potenciales infecciones, al ponerse en contacto con secreciones y fluidos corporales de los pacientes. El uso de guantes es una barrera adicional y en ningún caso reemplaza el lavado de manos antes de los procedimientos y después del contacto con secreciones y/o fluidos corporales.

DELIMITACION DE ÁREAS

Las plantas físicas de los servicios clínicos se han diseñado de forma tal que faciliten la ejecución de actividades propias entre las cuales se cuentan la prevención y control de infecciones. En general todos los procedimientos de atención directa requieren de una preparación previa que consiste en reunir el material necesario o realizar algún procedimiento previo. Por este motivo los servicios deben contar con áreas especialmente diseñadas y que expliciten claramente los lugares donde se realizan los procedimientos de atención clínica de pacientes (Área Limpia) así como los recintos donde se almacena transitoriamente el material ya utilizado en los pacientes (Área Sucia).

Esta separación de áreas colabora en facilitar las actividades clínicas, disminuyendo el riesgo de una potencial contaminación de los artículos, materiales e insumos de pacientes.

Clínicas de Enfermería

La clínica de enfermería es el recinto físico destinado a la preparación de procedimientos de enfermería. Las siguientes funciones se realizan en estos recintos.

Área Limpia

Preparación de medicamentos
Preparación de procedimientos invasivos
Almacenamiento de material limpio y estéril

Área Sucia

En estas áreas se almacena transitoriamente hasta su retiro final, todo material, insumos o productos derivados de la atención de pacientes.

Estación de Enfermería

Además de la clínica de enfermería, debe existir una Estación de Enfermería que se destina a procedimientos de tipo administrativo. Es importante que estos dos sitios no compartan el mismo recinto y de ser así, debe existir una separación suficiente, puesto que la naturaleza de las actividades es distinta. El realizarlas en una misma área puede influir en el quiebre de técnicas o dificultar algunos procedimientos. En este sitio se almacenan equipos, formularios o artículos de oficina en general.

En general en nuestro establecimiento no se cuenta con separación física entre clínicas y estaciones de enfermería, por lo tanto con el fin de disminuir el potencial riesgo de IIH, así como facilitar y ordenar los procesos durante la atención de pacientes, el lugar destinado como clínica de enfermería será aquella área de las estaciones de enfermería donde se encuentra el mesón con sus respectivos lavamanos.

En esta área destinada a procedimientos clínicos de enfermería deberá encontrarse explícitamente señalado el sector de área limpia y área sucia. Se adjunta un esquema gráfico con la señalética y equipamiento básico que debe incluir dicha área. (Anexo I)

Una delimitación de áreas más rigurosa se establece en los Pabellones Quirúrgicos, que por la naturaleza de los procedimientos quirúrgicos, requiere de restricción mayor de circulación de personas y de vestuario especial. Las especificaciones de Pabellones Quirúrgicos deben encontrarse descritas en las normas de los Pabellones Quirúrgicos.

MANEJO MATERIAL ESTERIL

El procesamiento de los materiales y artículos que requieren ser estériles, o que requieren de DAN, constituyen una compleja coordinación de etapas, las que se encuentran ampliamente desarrolladas en el documento, "Normas Técnicas sobre Esterilización y Desinfección de Elementos Clínicos". Res. Exenta N° 1665, 27/11/2001 del Ministerio de Salud. Sin embargo el manejo de este material a nivel de los servicios clínicos, amerita algunas consideraciones a fin de garantizar la esterilidad del material durante la atención de pacientes por el personal que lo utiliza.

Requisitos Manejo Material Estéril.

- Manipular el material estéril con manos limpias y secas
- Verificar la fecha de caducidad de la esterilidad
- Verificar indemnidad de los envoltorios y sellos
- Verificar el viraje del control químico externo
- Verificar ausencia de materia orgánica a ojo desnudo
- Abrir los equipos sin contaminar su interior

- Almacenar los equipos en superficies limpias y secas
- Almacenaje transitorio de material estéril en estantes secos y libres de polvo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- MINISTERIO DE SALUD CHILE: CONTROL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS Normas de Áreas Críticas 1990
- 2.- Graham M. Frecuencia y duración del lavado de manos en una UCI. Am J Infect Control 1990.
- 3.- MINISTERIO DE SALUD CHILE: Manual de Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias y Normas del programa Nacional 1993.
- 4.- Wenzel R, Manfred L, Rotter MD. Hand Washing, Hand Disinfection and Skin Disinfection 1997.
- 5.- Ministerio de salud Chile: Normas Técnicas sobre Esterilización y Desinfección de Elementos Clínicos. Res. Exenta N° 1665, 27/11/2001.
- 6.- Rotter M. Hand washing and hand disinfection [Chapter 87]. In: Mayhall CG, ed. Hospital epidemiology and infection control. 2nd ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.
- 7.- Larson EL, APIC Guidelines Committee. APIC guideline for handwashing and hand antisepsis in health care settings. Am J Infect Control 1995;23:251–69.