

Lavado de manos y medidas de precaución estándar practicadas por el personal de salud

Hand - washing and other cleanliness measurements taken by health staffs

Mtra. Gandhi Ponce Gómez*, Lic. Concepción Hernández Romero**, Enf. Gral. Rebeca Martínez Díaz***.

*Maestra en Enfermería. Profr. Carrera Asoc. B. en la ENEO - UNAM. **Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

Jefe de Enfermeras del Hospital Pediátrico San Juan de Aragón del Gobierno del D.F. *** Enf. Ped. Jefe de

Enseñanza en Enfermería. Hospital Pediátrico San Juan de Aragón del Gobierno del D.F.

Resumen

Introducción: En el hospital el contacto directo es el mecanismo de transmisión más frecuente; así que para reducir el contagio es necesario el lavado de manos y el seguimiento de las precauciones estándar en el cuidado del paciente.

Objetivo: Observar la frecuencia de uso del lavado de manos y las precauciones estándar en el personal de salud. **Metodología:** es un estudio exploratorio transversal, con muestra no probabilística por conveniencia formada por 50 miembros del equipo de salud de un hospital pediátrico del DF; a quienes se les aplicó el instrumento con escala tipo Likert "Guía de Observación sobre el Lavado de manos y precauciones estándar". Las prácticas de medidas de asepsia, solo en aquellos que tenían contacto directo con el paciente. **Resultados:**

se encontró que la frecuencia de lavado de manos de 20 segundos o más fue de tan solo el 4%. También se encontró que la NOM-EM-002- SSA2-2003 no fue llevada a cabo. Estas situaciones ponen en riesgo de infección tanto a los pacientes como al personal de la salud. **Discusión y conclusiones:** El lavado de manos y la práctica de las precauciones estándar, protegen de los agentes infecciosos tanto a los pacientes como al personal de la salud y por tanto deben ser base de toda terapéutica intrahospitalaria.

Palabras Clave: Infecciones, lavado de manos, precauciones estándar, enfermería.

Abstract

Introduction: Within hospital environments direct contact is the most frequent infection transmission form; therefore, in order to reduce infections it is necessary to wash hands frequently and the follow the corresponding standard preventive measures.

Objective: Observer the wash one's hands frequency of use and the standard precautions in the health's personnel. **Methodology:** This is a basic explorer transversal study based on a non probabilistic sample of 50 members from a D:F: Pediatric Hospital. Used the Likert- scales instrument "Hand wash and standard preventive measures observation guide" and cleanliness practices were specifically assessed on those with close contact with patients. **Results:** It found that the frequency of

hand washing lasting 20 seconds or more turned out to be only 4% . We also found that the health norm NOM-EM-002-SSA2-2003was frequently underestimated. These situations place both the patients and the health staff at risk of infection. **Discussion and conclusions:** frequent hand washing while following the standard preventive measures protect both the patients and the health staff from infectious agents and thus must be the base of all therapeutics within hospitals.

Key Words: Infections, hand washing, standard preventive measures, nursing.

INTRODUCCION

El equipo de atención a la salud tiene como responsabilidad brindar un cuidado de calidad que comprende no sólo la satisfacción de la necesidad por la cual la persona acude a solicitar ayuda médica, sino además de la protección contra riesgos dentro de un centro hospitalario donde los microorganismos perjudiciales pueden transmitirse de diversas maneras. Éstos pueden ser llevados de un paciente a otro por medio de un fomite, ejemplo puede ser un termómetro sin limpieza, un estetoscopio o balanza para bebé, la cinta métrica, u otros elementos para la atención del niño; incluyendo una cunita de traslado a la que no se le ha realizado la limpieza o el cambio de ropa y que estuvo en contacto con la piel de otro niño.

Hoy en día es imperiosa la observación de todas las medidas de asepsia; tomando como ejemplo, el manejar los objetos limpios con limpios, estéril con estéril, respetar principios de asepsia para la limpieza de una zona, manejar los objetos del cuidado de la salud por arriba de la cintura, usar cubrebocas en caso de padecer alguna infección respiratoria, y el lavado de manos minucioso¹.

El lavado de manos es obligatorio sea practicado por todo el personal de salud y ser observado por nosotros mismos para reconocer puntos débiles, deficiencias u omisiones en la que se debe incidir e implementar programas de fortalecimiento en las medidas que reducen riesgos tanto para el paciente como para el mismo personal de salud (médicos, enfermeras, trabajadores sociales, estudiantes de las mismas disciplinas).

El grupo de recién nacidos, las personas debilitadas por alguna enfermedad se encuentran inmunodeprimidos y son considerados los más susceptibles para la adquisición de infecciones, por lo que los cuidados otorgados por el equipo de salud deben guardar un estricto control en su manejo. La ventilación mecánica y la incontinencia de los pacientes incrementan la probabilidad de que el personal que no utiliza las técnicas correcta en el lavado de manos, provoque la diseminación de microorganismos².

En muchas ocasiones, independientemente del tipo de pacientes o de la estructura del hospital, las causas de las infecciones nosocomiales son simples, como una omisión en el lavado de manos, el tiempo que se dedique a ello, la falta de jabón adecuado, el secado de manos inadecuado al secarse con la ropa contaminada, el no respetar el reglamento de vestimenta para procedimientos invasivos, el uniforme del personal y el uso de joyas en el servicio, etc. Tales procedimientos intervienen directamente en la cadena

epidemiológica para la transmisión y colonización de objetos inertes o directamente en el paciente, considerando que la transición de la flora comunitaria a la nosocomial es un evento factible en dicha cadena epidemiológica³.

La falta de práctica del lavado de manos en las instituciones de salud a nivel internacional se encuentra reportada por en un rango del 10 hasta el 70%⁴ y ha sido a través de lecturas comentadas, retroalimentación que en algunos estudios se ha logrado elevar dicha prevalencia.

Es de esta forma imperioso recapitular bases fundamentales acerca de los tipos de transmisión, así como de las precauciones estandar.

TIPOS DE TRANSMISIÓN

La formas de transmisión de infecciones dentro de los hospitales han sido clasificadas por los Centros para el control y prevención de las enfermedades quienes los organizan de la siguiente forma:

- 1 **Por contacto:** Es el mecanismo directo de transmisión de microorganismos, implica un contacto directo de cuerpo a cuerpo, o indirecto cuando el contagio es a través de un objeto contaminado y que funciona de intermediario. Ejemplo de éstos son agujas, guantes, termómetros contaminados o manos contaminadas que no se han lavado adecuadamente.
- 2 **Por gotas:** El mecanismo de transferencia del microorganismo infeccioso al huésped es a través de la tos, estornudo, hablar o cuando se hacen determinados procedimientos que implican el manejo de esputo, como son las técnicas de succión o broncoscopios, teóricamente es una forma de transmisión de contacto, sin embargo el contagio se da por gotas. El material infeccioso se deposita sobre las mucosas, éste no permanece suspendido en el ambiente.
- 3 **Aérea:** Su diseminación ocurre por la presencia de partículas de 5 micras o menos y que permanecen suspendidas en el aire.
- 4 **Vehículo común:** Su diseminación es por microorganismos depositados en alimentos, agua, medicamentos, equipo de diagnóstico, etc.
- 5 **Por vectores:** Tales como mosquitos, moscas, ratas que sirven de huésped al microorganismo⁵.

PRECAUCIONES ESTÁNDAR

Engloban a las antiguas precauciones universales y aislamiento de sustancias corporales, y tienen como objetivo reducir el riesgo de transmisión por vía hemática y otro tipo de patógenos en los hospitales. Se deben utilizar en el cuidado de todos los pacientes, entre procedimiento y procedimiento, y entre paciente y paciente. Las medidas aceptadas por Center for Disease Control and Prevention (CDC) reconvertidas a estas precauciones estándar y que no requieren precauciones adicionales son:

1. Lavado de manos antes de todo contacto con paciente y después de tocar sangre, líquidos corporales, secreciones, excreciones y artículos contaminados, se usen o no guantes.
2. Uso de guantes para tocar sangre, líquidos corporales, secreciones, excreciones y artículos contaminados con estas secreciones
3. Uso de mascarilla, protectores oculares, para protegerse la mucosa de los ojos, las vías nasales y la boca durante procedimientos y tareas de atención directa, en las que pueden generarse salpicaduras o gotitas de sangre, líquidos corporales, secreciones o sustancias eliminadas.
4. Llevar bata (limpia, no estéril) para proteger la piel y prevenir el manchado de la ropa.
5. Material/equipo utilizado en el cuidado del paciente de manera que se evite el contacto con la piel y mucosas.

6. Control del medio: el hospital debe tener los procedimientos adecuados de limpieza de superficies ambientales.
7. Ropa hospitalaria: Manejar, transportar y procesar la ropa de cama contaminada evitando el contacto con la piel.
8. Tener cuidado para prevenir accidentes cuando se usan agujas, bisturís y otros instrumentos cortantes.
9. Utilizar equipo de asistencia respiratoria como alternativa al 'boca a boca' como medida de reanimación.
10. Ubicación pacientes con cuidados de aislamiento especiales en habitación individual⁶

MATERIAL Y MÉTODOS.

Se trata de un estudio de modalidad cuantitativa con alcance *exploratorio y transversal* sobre el uso y frecuencia del lavado de manos y práctica de precauciones estandar para la atención hospitalaria del paciente por parte del equipo de salud en un hospital pediátrico del D.F. Con una muestra no probabilística, por conveniencia de 50 individuos del personal (médicos, enfermeras, estudiantes de enfermería y medicina) del turno matutino. El instrumento de observación fue elaborado con escala de actitudes en medición Likert conformada de 20 ítems (5 para lavado de manos y 15 para práctica de medidas de asepsia). La clasificación del índice de prácticas de medidas estándar de protección va de adecuado a inadecuado como lo muestra la Cuadro No. 1.

CUADRO NO. 1**Índice de práctica de medidas de asepsia**

Intervalos en la escala	Tipo de práctica	Valoración
4.1 – 5	Práctica Adecuada.	Este nivel de actividad conlleva la ejecución de prácticas de asepsia y respeto por las medidas estándar de protección continuas, justificadas y adaptadas al momento de la intervención médica o del cuidado de enfermería.
3.1 – 4	Práctica Regular	Este nivel de ejecución no tiende a ser regular en sus intervenciones cotidianas. Su actividad puede llegar ser de riesgo para el personal y el paciente.
2.1 – 3	Práctica con carencias	Una intervención médica o cuidado de enfermería con carencias no implica prácticas de asepsia y respeto por las medidas estándar de protección continuas, justificadas y adaptadas al momento del cuidado.
1 - 2	Práctica inadecuada	Esta práctica no corresponde de ninguna forma a la práctica del cuidado de la salud de la persona. Posee serias deficiencias y trae resultados altamente riesgosos tanto para la salud del paciente como el mismo personal que brinda la intervención médica o de cuidado .

Referente a la definición operacional de las variables de estudio se definen:

Lavado de manos: como el aseo mecánico de las manos por medio de agua y jabón (líquido o en barra) que se lleva a cabo mediante la fricción de las palmas, los dorsos de las manos y haciendo limpieza de pliegues interdigitales, muñecas y uñas por un tiempo no menor a 20 segundos (NOM-EM-002- SSA2-2003)⁶. La medición de la variable es a través de un índice de 1 a 5, donde 5 es la más alta, que quiere decir una práctica de siempre lo realiza y 1 donde nunca se realiza. Se calculó un índice de lavado de manos con la sumatoria de la puntuación de 5 ítems.

Práctica de Precauciones estándar: Se refiere a la observación y práctica de las medidas de protección estándar que previenen la transmisión de infecciones cruzadas dentro de una estancia hospitalaria (tales como uso de guantes, cubrebocas, manejo de material y equipo estéril y limpio, etc). La medición de la variable es a través de un índice de 1 a 5, donde 5 es la más alta, que quiere decir una práctica de siempre las realiza y 1 donde nunca se realiza. Se calculó un índice de práctica de medidas de asepsia con la sumatoria de la puntuación de 15 ítems.

Los datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS V.11.0. Se realizó un análisis descriptivo con medidas de resumen como las frecuencias y porcentaje, así como el uso de medidas de tendencia central para las variables intervalares. La guía de observación fue creada para tal estudio, se realizó una prueba piloto en el 10% de una población con condiciones semejantes a la estudiada y su confiabilidad alcanzó un α de Cronbach de 0.9322 posterior a la recolección de datos, lo que habla de la consistencia interna de los ítems.

RESULTADOS

La importancia que el equipo de salud le asigna al lavado de manos es pobre demostrada por la práctica ya que el 86% de los sujetos observados lo llevan a cabo en menos de 20 segundos, y el 10% lo omitió, lo que muestra que los proveedores del cuidado ya sea médicos, enfermera o estudiantes no lo ubican como prioridad para prevenir y controlar las infecciones intrahospitalarias (Cuadro No. 2)

Referente a la práctica de las medidas de asepsia ya sea durante la intervención médica o el cuidado el brindado por el personal de enfermería, se detecta que la única práctica

de asepsia que se realicen forma adecuada es Desecho adecuado de residuos biológico – infecciosos (Media= 4.35), el resto de prácticas como el baño del paciente, la toma de signos vitales, la preparación de medicamentos, alimentación del paciente pediátrico, la asepsia del equipo de exploración, entre otros, su práctica no es de uso frecuente (Cuadro No. 3)

CUADRO NO. 2

Tiempo de duración de lavado de manos

Tiempo	Fo.	%
No se realizó	5	10,0
De 15 a 20 segundos	25	50,0
Menos de 15 segundos	18	36,0
Mas de 20 segundos	2	4,0
Total	50	100,0

Respecto a la práctica de medidas de protección con respecto al personal que lo ejecuta, al aplicar ANOVA para reconocer las diferencias de la práctica de medidas de asepsia entre los diferentes sujetos del equipo de salud, se encontró que no existen diferencias estadísticamente significativas. Esto quiere decir que tanto médicos, enfermeras y estudiantes tienen la misma media para tales prácticas en el cuidado de la salud del paciente pediátrico, es decir “regular” en sus intervenciones cotidianas y tal actividad puede llegar ser de riesgo para el personal y el paciente.

Sin embargo, en cuanto al manejo de material de desecho y residuos biológico infecciosos, si se encontraron diferencias estadísticas ($F=12.124$ sig. = .000 $g_{\text{intragrupos}} 19.693$, $g_{\text{entre grupos}} 22.741$), lo que quiere decir que el 66.7% del personal de enfermería siempre realiza esta práctica lo mismo que el 81.8% del personal médico, situación que dista en calidad entre estudiantes de enfermería y estudiantes de medicina, en quienes esta práctica es inadecuada (Cuadro No. 4)

DISCUSIÓN

La práctica de lavado de manos que realiza la unidad de análisis se encuentra por debajo de los 20 segundos, situación que pone en duda la eficacia de esta medida de protección estándar y por lo tanto riesgo potencial al paciente para adquirir una infección intrahospitalaria⁸. De acuerdo Ayliffe con una sencilla técnica de lavado de las manos con agua y jabón se remueven casi todos los bacilos Gram negativos en 10 segundos²; sin embargo éste se recomienda

CUADRO NO. 3**Práctica de medidas de asepsia en la terapéutica o el cuidado del paciente pediátrico**

Respetar las medidas de asepsia al	Media	Tipo de práctica	D.E.
Bañar al paciente	3,67	Regular	,900
Tomar signos vitales	3,06	Regular	1,237
Realizar el cambio de ropa de la unidad del paciente	2,74	Con carencias	1,318
Realizar un procedimiento invasivo	3,67	Regular	1,543
Preparar medicamentos	3,29	Regular	1,160
Alimentar al niño	3,45	Regular	1,535
Asepsia del equipo de exploración	3,11	Regular	1,485
Manejando el material estéril con estéril y limpio con limpio	3,54	Regular	1,295
Maneja los objetos limpios o estériles por arriba de la cintura	3,83	Regular	1,207
Desecho adecuado de residuos biológico - infecciosos	4,35	Adecuada	,971
Deja la zona que se ha usado limpia o la limpia antes de usarla	3,40	Regular	1,228
Usa guantes cuando se trata de realizar un procedimiento con técnica estéril	3,48	Regular	1,702
Usa cubrebocas en caso de encontrarse enfermo de vías respiratorias	1,90	Inadecuada	1,370
Usa cubrebocas y/o bata cuando el paciente se encuentra en aislamiento por contacto, vía aérea o gota	3,75	Regular	1,893

CUADRO NO. 4**Deposita los objetos o material contaminado en recipientes adecuados para desecho por el personal**

Frecuencia	Personal				Total
	Enfermería	Médico	Estudiante de enfermería	Estudiante de medicina	
Nunca				50,0%	2,2%
Casi nunca				50,0%	2,2%
Algunas veces	9,5%	9,1%	33,3%		15,2%
Casi siempre	23,8%	9,1%	25,0%		19,6%
Siempre	66,7%	81,8%	41,7%		60,9%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

durante veinte segundos antes y después de cada contacto con un paciente, o al pasar de una zona contaminada del paciente, como la zona de una herida (con o sin infección), a una parte limpia como puede ser el sitio de inserción de un catéter o una sonda en el mismo paciente.

Un ineficaz lavado de manos condiciona a graves problemas a los pacientes internados como menciona Goldman⁷ al evaluar que la flora normal del tracto respiratorio y gastrointestinal en los pacientes internados en una unidad de cuidados intensivos, era rápidamente reemplazada por patógenos circulantes en la unidad.

La práctica de medidas de estándar en todo momento de la atención en general se puede decir que es de carencias y puede ser el riesgo potencial de infecciones cruzadas, de hecho Sprunt demostró que un corto lavado de las manos con agua y cualquier jabón removía casi todos los bacilos Gram negativos pasajeros de las manos de enfermeras que acababan de cambiar los pañales de un bebé².

CONCLUSIONES

Las infecciones que surgen en el cuidado y terapéutica de un individuo constituyen una causa importante de complicaciones y muerte en niños hospitalizados. Y la pauta de conducta mas importante para limitar, erradicar y prevenir estas complicaciones es el lavado de manos y el apego a las medidas de asepsia, que se incluyen en las medidas estándar de protección.

Con los resultados expuestos se puede concluir que el cumplimiento por parte del equipo de salud en cuanto al lavado de las manos permanece inaceptablemente bajo, y se deben fortalecer estas prácticas a través de programas permanentes de supervisión, tanto a escuelas como al personal de base. A pesar del continuo consejo de las guías de práctica clínica y recomendaciones, el cumplimiento del lavado de las manos por parte de los trabajadores de la salud raramente excede el 40%. El escaso cumplimiento del lavado de manos es común entre los trabajadores sanitarios, las razones expuestas incluye la irritación de la piel, inaccesibilidad de los dispositivos para el lavado de las manos, llevar guantes, estar muy ocupado, no pensar en ello.

El compromiso con la vida del usuario, el respeto a los código de ética, la profesionalización continua y la responsabilidad de la institución donde laboramos los profesionales de enfermería nos obligan a respetar los principios teóricos inherentes a los cuidados que se brinda y que se encontraron presentes a lo largo de nuestra formación profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Pumarola A. *Microbiología y Parasitología. Epidemiología y profilaxis de las enfermedades infecciosas*. Médica Salvat: México. 1985 p. 451
- 2 Ayliffe G y col. *Hand disinfection: A comparison of various agents in laboratory and Ward studies*. Journal Hospital : Minnessota, 1988: p. 226-246
- 3 Uribe-Salgado, Moguel-PG, Pérez-V & Santos-PJ Aplicación de la Cédula de Verificación para la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales en unidades pediátricas de cuidados intensivos (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades). [ón line]. [citado el 6 de junio de 2007] Rev. Electrónica: Medigraphic Artemisa Disponible en World Wide Web: <http://www.cdc.gov/spanish/>
- 4 Anaya FV, Ortiz LS, Hernández, ZV, et al *Prevalencia de lavado de manos y factores asociados al incumplimiento*. Estudio de sombra. Revista de Enfermería del IMSS. 2007. 15 (3) : p. 141 – 146.
- 5 García AE, César PV. *Medidas de bioseguridad, precauciones estándar y sistemas de aislamiento*. Rev. de Enfermería del IMSS 2002.10 (1): 27-30
- 6 Ponce de León RS. *Manual de prevención y control de infecciones hospitalarias*. México: Glaxo Wellcome. 1998. p. 35
- 7 Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002- SSA2-2003, para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales. México; 2003. p. 35.
- 8 Goldman D. y col. *Estrategias para prevenir y controlar la emergencia y dispersión de microorganismos resistentes en el hospital*. E:U: 1996. Jama.: 275 N° 3.: 234-240.

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:

Gandhy Ponce Gómez: gandhy_ponce@yahoo.com.mx