

Adherencia a la higiene de manos en la unidad de terapia intensiva del Hospital Vozandes Quito

Marian Douce ⁽¹⁾



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License

OPEN ACCESS

1 Asesora del Director Ejecutivo de la Región América Latina HCJB Global

Correspondencia:
Marian Douce
E-mail: mdouce@hcbj.org.ec

Recibido: 10 - Agosto - 2011
Aceptado: 17 - Noviembre - 2011

Palabras clave: Higiene de manos, Lavado de manos, Personal médico, Personal de enfermería, Unidad de terapia intensiva, Estudio transversal

Resumen

Objetivo

Investigar la adherencia a la higiene de manos entre el personal de la unidad de terapia intensiva (UTI) del Hospital Vozandes Quito.

Métodos

Estudio transversal ejecutado en junio del 2011. Los médicos y enfermeras que tuvieron contacto con pacientes de la UTI fueron observados durante su práctica clínica habitual. Las oportunidades para el cumplimiento de la norma se evaluaron en los cinco momentos para higiene de las manos. Las creencias y actitudes respecto a la higiene de manos también fueron registradas.

Resultados

Un total de 206 oportunidades para cumplir la higiene de manos fueron analizadas. La adherencia general fue 49.5% (IC95%= 42.7% - 56.2%) y fue ligeramente superior en los médicos que en las enfermeras (55% vs. 48%). El cumplimiento fue menor antes de realizar un procedimiento aséptico (35.7%) y luego de una exposición de riesgo a fluidos corporales (34.6%). El uso correcto de guantes se observó en 3/5 oportunidades en los médicos y 1/25 oportunidades en las enfermeras. Los errores más comunes entre las enfermeras fueron emplear los mismos guantes entre procedimientos en el mismo paciente y no lavarse las manos después de retirarse los guantes. El gel alcohol de manos se utilizó en baja frecuencia y las razones más comunes fueron las creencias erróneas de que puede secar las manos y que no es tan bueno como el lavado de manos. El personal de la UTI mostró una alta motivación para mejorar sus prácticas de higiene y sugirió ideas para aumentar el libre acceso al gel desinfectante y algunas estrategias para recordar los momentos para la higiene de manos.

Conclusión

La adherencia a la higiene de manos entre el personal de la UTI es moderada; sin embargo, las estrategias de intervención podrían ser útiles para mejorar el cumplimiento de las normas.

Rev Med Vozandes 2012; 23: 35-39

Abstract

Adherence to hand hygiene in the intensive care unit of the Vozandes Quito hospital

Objective

To investigate the adherence rate to hand hygiene among intensive care unit (ICU) personnel in the Vozandes Quito hospital.

Methods

A cross sectional study was performed in June 2011. Physicians and nurses who came in contact with patients in the ICU were observed during routine health care. The opportunities for compliance were assessed in the five moments for hand hygiene. Beliefs and attitudes toward hygiene were also recorded.

Results

206 opportunities for hand hygiene were analyzed. Adherence averaged 49.5% (95%CI= 42.7% - 56.2%) and was slightly superior in physicians than in nurses (55% vs. 48%). The compliance rate was lower before performing an aseptic procedure (35.7%) and after a risk exposure to biological body fluid (34.6%). A correct use of gloves was observed in 3/5 opportunities in physicians and 1/25 opportunities in nurses. Failure to remove gloves between procedures in the same patient and failure to wash hands after removing gloves were common mistakes in nurses. Alcohol-based hand-rubbing was used in a low frequency and the most common reasons cited were the misconception that alcohol will dry hands and is not as good as hand washing. The ICU personnel showed a high motivation to improve their hand hygiene practices and suggested ideas to increase easy access to hand-rub solutions and some strategies to remember the moments for hand hygiene.

Conclusion

Hand hygiene adherence among healthcare workers in the ICU is moderate; however, intervention strategies can be useful in improving the compliance rates significantly.

Keywords: Hand hygiene, Hand washing, Medical staff, Nursing staff, Intensive care unit, Cross-sectional study

Introducción

La higiene de manos es reconocida como la principal medida para evitar la transmisión de microorganismos y para reducir la incidencia de infecciones asociadas a los cuidados de salud^[1]. La Organización Mundial de la Salud ha definido cinco momentos específicos (**figura 1**) en los cuales debe ocurrir la higiene de las manos durante la práctica clínica habitual con pacientes^[2] y sobre los cuales han de direccionarse los recordatorios dirigidos a los profesionales respecto al lavado de manos.

A pesar de la sencillez de los procedimientos, se ha reportado que suele existir una baja adherencia de los profesionales sanitarios (médicos, enfermeras, terapeutas, etc.) a las recomendaciones y al cumplimiento de las prácticas seguras de higiene de las manos^[3-5]. Varios factores relacionados con los conocimientos y actitudes de los profesionales, se han identificado como asociados con las prácticas inadecuadas de higiene de las manos. El acceso a las soluciones o geles desinfectantes de manos, la evaluación de la adherencia del personal a las normas de higiene y la subsecuente retroacción informativa sobre la situación, así como el compromiso institucional para la promoción de la higiene de manos como una prioridad para la seguridad del paciente, pueden contribuir a mejorar las correspondientes actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios^[5-7].

Este trabajo se ejecutó con el objetivo de investigar la adherencia a las prácticas de higiene de manos durante el manejo de los pacientes, por parte del personal de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Vozandes Quito; identificar posibles razones del problema y proveer al Departamento de Control de Infecciones del hospital con información útil para la planificación de actividades relacionadas con su programa de promoción sobre higiene de manos.

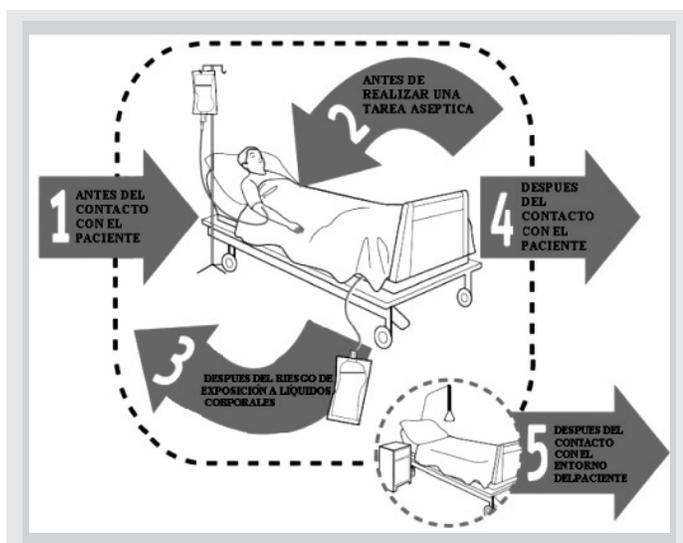


Figura 1. Esquema de los cinco momentos para higiene de las manos durante la atención a los pacientes. [Fuente: WHO Guidelines on hand hygiene in health care; 2009].

Sujetos y métodos

El proyecto fue aprobado por el Departamento de Investigación y Docencia del Hospital Vozandes Quito. La investigación se ejecutó durante el mes de junio de 2011 en la UTI del Hospital Vozandes Quito y tuvo dos fases complementarias entre sí: una primera de tipo observacional y otra subsecuente de carácter cualitativo.

Fase observacional: La primera fase comprendió un estudio transversal en el cual los profesionales sanitarios (médicos y enfermeras) fueron observados directamente durante su práctica clínica habitual en tres ocasiones independientes, a diferentes días y horas. Los puntos principales de observación fueron los cinco momentos predefinidos para una higiene de manos^[2], esto es: antes del contacto con el paciente [M1], antes de realizar un procedimiento o una tarea aseptica [M2], después de un procedimiento o exposición de riesgo a fluidos corporales [M3], después del contacto con el paciente [M4] y después del contacto con el entorno del paciente [M5]; **figura 1**.

La unidad de análisis fue cada "oportunidad" del profesional para cumplir la norma de higiene en los distintos momentos de atención. Se calificó como una oportunidad perdida cuando el profesional no cumplió la higiene de manos en alguno de los estos momentos. Las oportunidades perdidas fueron consideradas una falta de adherencia a las normas. El número mínimo de oportunidades para higiene de la mano que fueron observadas en UTI se basó en recomendaciones internacionales sobre el tema^[8] que sugieren evaluar al menos 200 oportunidades en un departamento médico para estimar la adherencia a las normas de higiene.

Los datos de esta etapa se registraron en un formulario de aplicabilidad internacional previamente validado, desarrollado por la Comisión Australiana de Calidad y Seguridad en Cuidados de la Salud, el cual faculta la medición de las prácticas durante los cinco momentos para higiene de manos^[9]. Simultáneamente se registró el tipo de profesional (médico o enfermera), la acción utilizada para la higiene (empleo de gel alcohol desinfectante, lavado de manos o ninguna) y el uso de guantes respecto a su colocación, retiro y uso continuo (cuando se utilizó el mismo par de guantes en otro momento de atención al paciente).

Fase cualitativa: Al final del período de observación se realizó una discusión de Kaizen (similar a un grupo focal) con los profesionales que laboran en la UTI. Esta metodología concentra el pensamiento en torno a la mejora progresiva de las actividades y utiliza el esquema "PDCA" (por Plan-Do-Check-Act). Las conversaciones tuvieron lugar en dos reuniones separadas para así in-

cluir al personal de los tres turnos horarios. En cada sesión se presentaron los datos obtenidos y la discusión se direccionó acorde a las recomendaciones del "Lean Hospital" ^[10, 11], procurando la participación proactiva del personal para identificar las razones del problema (incluyendo creencias y actitudes) y plantear soluciones. Las respuestas fueron registradas con énfasis en tres preguntas centrales: por qué no utilizan el gel alcohol con más frecuencia?, como se podría aumentar el uso del gel?, y, que podría hacer el personal para ayudarse a sí mismo y a otros a recordar la desinfección de manos en los cinco momentos para higiene? Durante las sesiones también se revisó con el personal el texto "Hand Hygiene: Why, How & When?" de la Organización Mundial de la Salud ^[12].

Los datos de la fase observacional fueron analizados exclusivamente mediante estadística descriptiva para el total de "oportunidades" válidas registradas. Los resultados se han resumido como porcentajes y para la frecuencia de adherencia a las normas de higiene también se calculó el intervalo de confianza al 95% de la proporción. La descripción de los hallazgos de la fase cualitativa se ha efectuado de forma narrativa para las respuestas más comunes y relevantes.

Resultados

Un total de 206 oportunidades para la higiene de las manos fueron registradas, de las cuales 53 (25.7%) correspondieron a los médicos y 153 (74.3%) a las enfermeras. La adherencia general a las normas de higiene, según los cinco momentos específicos en los cuales debe ocurrir, fue del 49.5% (IC95%= 42.7% - 56.2%); **tabla 1**.

Tabla 1. Frecuencia de adherencia a la higiene de las manos según el momento de atención al paciente.

Oportunidades	M1 (n=57)	M2 (n=14)	M3 (n=26)	M4 (n=17)	M5 (n=92)	Total (n=206)
Adherencia	33 (57.9)	5 (35.7)	9 (34.6)	11 (64.7)	44 (47.8)	102 (49.5)
No adherencia	24 (42.1)	9 (64.3)	17 (65.4)	6 (35.3)	48 (52.2)	104 (50.5)

Momentos (M) para higiene de las manos durante el manejo de pacientes.

M1: antes del contacto con el paciente,

M2: antes de realizar un procedimiento o una tarea aséptica,

M3: después de un procedimiento o exposición de riesgo a fluidos corporales,

M4: después del contacto con el paciente; y

M5: después del contacto con el entorno del paciente

La higiene de manos correcta fue algo más frecuente en los médicos que en las enfermeras (55% vs. 48% de las oportunidades). El cumplimiento de las normas de higiene fue menor en los momentos M2 (antes de realizar un procedimiento aséptico) y en el M3 (luego de una exposición de riesgo a fluidos corporales) con 35.7% y 34.6% de adherencia respectivamente; **tabla 1**.

El gel a base de alcohol para desinfectar las manos fue

empleado en un 28% de las ocasiones por médicos y 21% por las enfermeras. Se observaron 30 ocasiones de uso de guantes (14.5% en el total de oportunidades), la mayoría por parte de enfermeras. En los médicos el empleo de guantes fue correcto en 3/5 oportunidades y en las enfermeras solamente en 1/25 oportunidades.

La mitad de las oportunidades perdidas para la higiene de las manos por parte de las enfermeras durante los momentos M2 y M3 fueron generalmente por la mala utilización de los guantes. Los errores más consistentes que tuvieron fueron: no lavarse las manos antes o después del uso de guantes y el empleo de los mismos guantes por dos o más de los cinco momentos, en lugar de quitarse los guantes y lavarse las manos entre cada momento.

Opiniones del personal

El personal de UTI lamentó la baja adherencia a las normas de higiene de las manos. Refirieron como principales razones de la falta de empleo del gel alcohol, la creencia de que el mismo reseca sus manos y que el gel no lograba limpiar las manos en mejor forma que el agua y jabón. Entre las ideas sugeridas para mejorar los hábitos de higiene de las manos se mencionaron: "tener un dispensador de gel con un cartel a la entrada de UTI", "llevar botellas de gel en sus bolsillos", "colocar un póster de los cinco momentos para la higiene de las manos", "hacer los dispensadores de gel más visibles", "cambiar la etiqueta en los dispensadores de gel" (las pegatinas actuales dicen que los dispensadores son solo para el uso médico), "poner dispensadores de gel en cada cama de paciente con un rotulo de los cinco momentos de higiene", "recordar al personal UTI las prácticas de higiene de las manos en cada reunión de cambio de turno", "crear tarjetas flash para los momentos", y "cobrar una multa pequeña cuando se ha perdido un momento de higiene". También propusieron poner una caja de guantes en la estación de las enfermeras en lugar del área de paciente, para poder recordar mejor al personal sobre el buen uso de guantes.

Varios miembros del personal expresaron entusiasmo por estudiar el documento "Hand Hygiene: Why, How & When?" así como ofrecerlo a otro personal y a los visitantes de los pacientes. Los miembros del personal también se percibieron como líderes y modelos a seguir para mejorar la higiene de las manos en el hospital, por cuanto la evaluación de las normas en los cinco momentos comenzó con ellos.

Discusión

La adherencia a las recomendaciones para higiene de las manos fue moderada (50%), una situación que también ha sido descrita en otras investigaciones conducidas en hospitales ^[4, 13] y unidades de cuidados intensivos ^[3, 5, 14], donde las cifras reportadas han variado entre el 40% y 60%. La importancia de

mejorar estas prácticas radica en su eficacia para prevenir la transmisión de infecciones. Es más, el incumplimiento de la higiene adecuada de las manos se considera causa principal de infecciones adquiridas en el hospital, propagación de organismos multi-resistentes y contribuyente a brotes de infecciones^[2].

La higiene de las manos se debe realizar cada vez que sea apropiado. Se ha estimado, por ejemplo, que una enfermera de piso debe lavarse las manos aproximadamente un promedio de 250 veces por turno, considerando los momentos fundamentales de contacto con un paciente^[2, 12]. Un mensaje visual simple y fuerte para recordar esta actividad al personal sanitario es el cartel de los cinco momentos de higiene; **figura 1**.

No se esperaba encontrar que algunas ideas incorrectas sobre el gel y los guantes fueran causas importantes para la no adherencia a las normas. Estos aspectos influyen directamente en la pérdida de oportunidades de higiene observada en los momentos antes de realizar un procedimiento y luego realizarlo o de exponerse a fluidos corporales. Por otra parte, el uso incorrecto – pero consistente – de los guantes por parte de las enfermeras, sugiere que su comprensión sobre el empleo de estos materiales es defectuosa, no así su percepción de la importancia que poseen en la bioseguridad. El problema del mal uso de guantes se ha observado en otros estudios, siendo un error común que los profesionales de UTI empleen guantes durante la exposición a fluidos corporales, pero continúen haciendo su trabajo sin luego retirarse los guantes contaminados^[14].

Cuando un momento de higiene de las manos está indicado, el trabajador de la salud debe quitarse los guantes, descartarlos y desinfectarse las manos. La razón es que los guantes por sí mismos pueden transportar gérmenes y éstos permanecen en las manos incluso después de quitarse esa protección. Esto implica tomar en cuenta la seguridad del paciente y no sólo la supuesta protección del trabajador. Respecto al gel alcohol, se ha manifestado que es de empleo más rápido (solo 20 a 30 segundos son necesarios para la desinfección), más eficaz y mejor tolerado por las manos que el lavado con agua y jabón, técnica esta última que merecería emplearse cuando las manos sean visiblemente sucias^[2, 12].

Fue interesante observar que el personal de UTI sugirió muchas ideas similares a las consideradas en trabajos destinados a mejorar la higiene de las manos. En general, las ideas propuestas fueron multimodales en su enfoque y prácticas. Las recomendaciones formuladas en diversas publicaciones implican el empleo conjunto de algunas de las siguientes: educación continua a todo el personal, presencia de avisos visuales o carteles, recordatorio verbal entre los propios trabajadores de la salud, utilizar botones con el mensaje "pregúntame si me he lavado las manos", disponibilidad de alternativas para desinfección de las manos, colocar dispensadores de gel en cada puerta, aumentar el número de lavabos, entre otros^[6-7, 13, 14].

Es probable que en los resultados obtenidos exista la influencia del denominado efecto Hawthorne, es decir, aquel donde las personas tienden a cambiar o mejorar su comportamiento cuando saben que están siendo observadas. En este estudio no se solicitó un consentimiento informado a los profesionales para reducir las posibilidades de un sesgo de medición, pero sí conocían que estaba efectuándose una evaluación de los hábitos de higiene, aunque desconocían que parámetros exactamente estaban siendo valorados.

Los resultados obtenidos deben tomarse con cautela y merecen ser confirmados en nuevos estudios, pero aportan información aprovechable por el Comité de Control de Infecciones del hos-

pital, tanto sobre la situación existente como sobre la factibilidad de conducir evaluaciones de este tipo y con esta metodología. Finalmente, es destacable que la evaluación por sí misma, se transforma en un proceso de retroalimentación para el aprendizaje del personal y que acompañada de técnicas cualitativas, como la discusión de Kaizen y los principios de "Lean Hospital"^[11], puede favorecer las actitudes proactivas y el incremento en el cumplimiento de las normativas.

✦ Conflictos de interés

Estudio autofinanciado. M Douce cumple funciones como asesora del Director Ejecutivo de la Región América Latina HCJB Global, con la cual se encuentra relacionado el Hospital Vozandes Quito. Ninguno adicional declarado por el autor.

✦ Presentaciones previas

Un informe del estudio fue presentado bajo el título "Evaluation of hand hygiene in the intensive care unit of Hospital Vozandes Quito", como trabajo de grado de los estudios cursados por la autora en el Crown College.

Referencias

1. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Infection Control Programme*. *Lancet* 2000; 356: 1307 - 12.
2. World Health Organization. WHO Guidelines on hand hygiene in health care. Geneva: World Health Organization, 2009. [Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf].
3. Albert RK, Condie F. Hand-washing patterns in medical intensive-care units. *N Engl J Med* 1981; 304: 1465 - 66.
4. Pittet D, Mourouga P, Perneger TV. Compliance with handwashing in a teaching hospital. *Infection Control Program*. *Ann Intern Med* 1999; 130: 126- 30.
5. Pittet D, Simon A, Hugonnet S, Pessoa-Silva CL, Sauvan V, Perneger TV. Hand hygiene among physicians: performance, beliefs, and perceptions. *Ann Intern Med* 2004; 141: 1 - 8.
6. O'Boyle CA, Henly SJ, Larson E. Understanding adherence to hand hygiene recommendations: the theory of planned behavior. *Am J Infect Control* 2001; 29: 352 - 60.
7. Kretzer EK, Larson EL. Behavioral interventions to improve infection control practices. *Am J Infect Control* 1998; 26: 245 - 53.
8. Division of Quality Measurement and Research - The Joint Commission. Measuring hand hygiene adherence: overcoming the challenges. Illinois: The Joint Commission; 2009. [Available from: http://www.jointcommission.org/Measuring_Hand_Hygiene_Adherence_Overcoming_the_Challenges_/].
9. Hand Hygiene Australia. Hand hygiene compliance audit tools. Australia: The Australian Commission on Quality and Safety in Health Care; 2011. [Available from: <http://www.hha.org.au/ForHealthcareWorkers/auditing.aspx>].
10. Boulmetis J, Dutwin P. The ABCs of evaluation: Timeless techniques for program and project managers. San Francisco: Jossey-Bass; 2005.
11. Graban M. Lean hospitals: Improving quality, patient safety, and employee satisfaction. New York: Productivity Press; 2009.
12. World Health Organization. Hand Hygiene: Why, How & When? Geneva: World Health Organization; 2009. [Available from: http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf].
13. Weinstein RA. Hand hygiene - Of reason and ritual. *Ann Intern Med* 2004; 141: 65 - 66.
14. Mathai AS, George SE, Abraham J. Efficacy of a multimodal intervention strategy in improving hand hygiene compliance in a tertiary level intensive care unit. *Indian J Crit Care Med* 15: 6 - 15.