### CAPÍTULO 4

# Adherencia del personal de salud a la higiene de manos en cinco momentos

Adherence of health personnel to hand hygiene at all five moments

#### **Dolly Villegas Arenas**

Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia ® https://orcid.org/0000-0002-1584-7955

#### Sandra Liliana Ossa Lizaraso

Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia ® https://orcid.org/0000-0003-3833-1449

#### Hilda Mary Gómez Herrera

Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia 

https://orcid.org/0000-0001-6442-1291

#### Elsa Yasmín Vente Banguera

Centro Médico Imbanaco. Cali, Colombia ® https://orcid.org/0000-0001-6659-6378

#### Evila Rogelia De Lacruz Gómez

Servicio Occidental de Salud. Cali, Colombia

#### Christian José Pallares Gutiérrez

Centro Médico Imbanaco. Cali, Colombia ® https://orcid.org/0000-0002-6093-7845

#### Resumen

El trabajo determinó en trabajadores de salud de un hospital universitario la adherencia a la higiene de manos en los cinco momentos recomendados por la Organización Mundial de la Salud. Se realizaron 1.101 observaciones de oportunidades a 399 personas con un promedio de tres observaciones por trabajador, en un estudio observacional bajo la modalidad de sombra, estratificando por cargo, turno en el día y día de la semana. Se evidenció

#### Cita este capítulo -

Villegas Arenas, D.; Ossa Lizaraso, S. L.; Gómez Herrera, H. M.; Yasmín Vente, E.; De la cruz Gómez, E. & Pallares Gutiérrez, C. J. (2020). Adherencia del personal de salud a la higiene de manos en los cinco momentos. En: Ordóñez, E. J. y Velasco Vargas, K. S. (eds. científicos). Salud y educación: horizontes y retos investigativos contemporáneos. (pp. 69-80). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

una adherencia global de 19%; el profesional de enfermería fue el cargo con más adherencia (OR: 1,95 IC 95% 1,34 – 2,84, p:<0.05); los turnos de la tarde y la noche, presentaron mayor adherencia con respecto a la mañana (OR: 1,41 IC95% 1,02 – 1,95, p: 0,029). El momento de mayor adherencia fue antes de realizar una tarea aséptica (32%). Esto significa que la adherencia global de higiene de manos es baja y se requiere la implantación de medidas encaminadas a reforzar el conocimiento y la practica a esta estrategia.

Palabras clave: Higiene de manos, adherencia.

#### **Abstract**

This research determined the adherence to hand hygiene in the 5 moments recommended by the World Health Organization, in health workers of a university hospital. A total of 1,101 observations of opportunities were made to 399 people with an average of 3 observations per worker, in an observational study under the shade modality, stratifying by position, shift in the day and day of the week. There was an overall adhesion of 19%; the nursing professional was the most adherent position (OR: 1.95 95% CI 1.34 - 2.84, p: <0.05); the afternoon and evening shifts, presented greater adherence with respect to the morning (OR: 1.41 CI 95% 1.02 - 1.95, p: 0.029). The moment of greatest adhesion was before performing an aseptic task (32%). This means that the overall adherence to hand hygiene is low and it is necessary to implement measures aimed at reinforcing knowledge and practice of this strategy.

Keywords: Hand hygiene, adherence.

#### Introducción

La falta de adherencia a la higiene de manos es un problema de muchas instituciones de salud en todo el mundo. Se tienen reportes de hospitales con prevalencia de adherencia del 10%, pero también hay reportes exitosos del 70% (Wenzel, 1997; Pittet, Mourouga, Perneger, and the members of the infection control program, 1999). La higiene de manos es considerada la medida más efectiva para el control de la infección asociada al cuidado de la salud, ya que durante el procedimiento de higiene de manos se logra la eliminación de 90% a 95% de microorganismos que contaminan las manos.

Además, la implementación durante la atención y cuidado es económica y fácil de realizar, depende del cambio de la disposición del personal de salud.

Se determinó el porcentaje de adherencia a la higiene de manos, mediante un estudio descriptivo observacional, en el cual se evaluó la frecuencia de las variables: turno, cargos, días de la semana y los cinco momentos de la higiene de manos. Se diseñó un estudio modalidad sombra a través de observadores entrenados que registraban la oportunidad de higiene de manos y verificaban el cumplimiento del procedimiento; los trabajadores fueron observados bajo las mismas condiciones durante el mes de febrero de 2010. La asignación del número de personas por cargos para la observación, se realizó de acuerdo con el comportamiento a nivel institucional. Así, entonces cabe preguntarse ¿Cuál es la adherencia a la higiene de manos en los cinco momentos del personal de salud?

El reto mundial para la seguridad del paciente, es un programa básico de La Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente. Enfoca su trabajo en estrategias o desafíos en este tema. El desafío "Atención limpia es atención segura" tiene como objetivos, aumentar la sensibilidad sobre las infecciones relacionadas con la atención en salud y reducir las infecciones relacionadas con la atención. Se busca entonces incrementar la toma de conciencia acerca de la importancia de la higiene de como estrategia para la prevención de la infección asociada a la atención en salud (World Health Organization, 2009).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), una buena higiene de manos puede reducir la frecuencia de infecciones relacionadas con la atención, y el incumplimiento de dicha higiene, se considera la principal causa de dichas infecciones ya que facilita la propagación de microorganismos multirresistentes y contribuye notablemente a los brotes infecciosos. Así mismo, las directrices de la OMS sobre higiene de manos incluye el lavado y la antisepsia basada en cinco momentos: 1. Antes del contacto con el paciente, 2. Antes de procedimiento aséptico, 3. Después de contacto con fluidos y luego de quitarse los guantes, 4. Después del contacto con el paciente 5. Después de contacto con el entorno del paciente. 4

Se realizaron 1 101 observaciones de oportunidades a 399 personas con un promedio de 3 observaciones por trabajador. Se evidenció una adherencia global de 19%; el profesional de enfermería fue el cargo con más adherencia (OR: 1,95 IC 95% 1,34 – 2,84, p:<0.05); en los turnos de tarde y la noche se observó mayor adherencia con respecto a la mañana. (OR: 1,41 IC95% 1,02 – 1,95, p: 0,029); el momento de mayor adherencia fue antes de realizar una tarea aséptica (32%).

Se muestra la medición de la adherencia a la higiene de manos en los cinco momentos, se describe la situación problema de la institución de salud, la definición de los objetivos, la metodología y su desarrollo, los resultados, el análisis y las conclusiones.

#### Método

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, modalidad sombra, que consiste en realizar observaciones sin el conocimiento del trabajador. Observadores entrenados quienes convertidos en "sombras" registraban las oportunidades de higiene de manos y verificaban el cumplimiento de la acción. Los trabajadores fueron observados bajo las mismas condiciones durante el mes de febrero del 2010. La institución, para la hospitalización de los pacientes, oferta servicios de pediatría, hospitalización general, ginecológica, obstétrica, terapia intensiva y sala de operaciones; hay lavamanos y dispensadores en los servicios donde se realizaron las observaciones y los lineamientos institucionales para la higiene de manos son definidos por el área de Epidemiologia Hospitalaria que ha implementado estrategias para el despliegue institucional.

El tamaño de la muestra fue definida con una prevalencia de adherencia de 50%, la variable observada fue higiene de manos, en cualquiera de los cinco momentos recomendados por la OMS (Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. Alianza mundial para la seguridad del paciente. OMS, 2005). La asignación del número de personas por cargos para la observación se estableció de acuerdo con el comportamiento a nivel institucional así: 50% para auxiliares de enfermería (200), 19% médicos (77), 18% enfermeros (72), 9% terapeutas (34), 3% estudiantes (12), 1% psicólogos (2) y 1% técnicos (2). Las observaciones se hicieron de acuerdo con la oportunidad de realizar higiene de manos durante la prestación, en los tres turnos y los siete días de la semana.

El instrumento para la recolección de la información se elaboró a partir de las directrices de la OMS y para la recolección de la información se diseñó un instructivo que fue sometido a una prueba piloto para la validación; los observadores fueron capacitados y esta acción permitió

la homologación de conceptos de acuerdo con la guía de la OMS (World Health Organization, 2009).

Las observaciones se realizaron durante el mes de Febrero del 2010; en este periodo no se realizaron estrategias de despliegue, ni informes preliminares de los hallazgos. La información digitada se editó, en busca de datos faltantes, extremos e incorrectos, los cuales fueron corregidos mediante la revisión de los formatos y los observadores, lo que permitió el control de los datos.

El análisis de la información se realizó por medio de Excel y el paquete estadístico Epi – Info, las principales variables analizadas fueron cargo, turno, momento y adherencia global. Se realizaron análisis por medio de medidas de resumen de cada distribución de frecuencias como proporciones. Para determinar asociación se calcularon medidas no paramétricas (chi-cuadrado).

De acuerdo a la Declaración de Helsinki y la Resolución 8430 de 1993 del entonces Ministerio de Salud, para la realización de investigación en humanos, este proyecto es un estudio con riesgos mínimos.

#### **Resultados**

Se realizaron 1 101 observaciones a 399 trabajadores asistenciales. Éste número constituyó una muestra representativa para un nivel de confiabilidad del 95%. La distribución de observaciones por cargos se realizó a personal auxiliar de enfermería (50%) y médicos (19%), el turno de mayor observaciones fue en la mañana (43%), los días de la semana con más observaciones fueron el lunes y el viernes con 16%, cada uno. Tablas 6, 7, 8.

CARGO	F	%
AUX. DE ENFERMERIA	200	50%
MÉDICO	77	19%
ENFERMERA	72	18%

Tabla 6. Distribución de los trabajadores observados según cargo.

CARGO	F	%
TERAPEUTA	34	9%
ESTUDIANTE	12	3%
PSICÓLOGO	2	1%
TÉCNICO	2	1%
TOTAL	399	100%

Fuente: elaboración propia (2017).

**Tabla 7.** Distribución de las observaciones según turno de atención.

TURNO DE ATENCIÓN	F	%
MAÑANA	469	43%
TARDE	364	33%
NOCHE	268	24%
TOTAL	1101	100%

Fuente: elaboración propia (2017)

**Tabla 8.** Distribución de las observaciones según día de la semana. Higiene de manos.

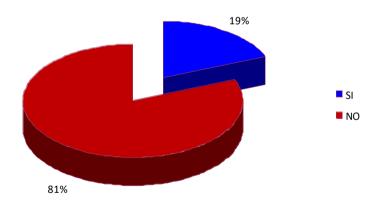
TURNO DE ATENCIÓN	F	%
DOMINGO	139	13%
LUNES	179	16%
MARTES	160	15%

TURNO DE ATENCIÓN	F	%
MIÉRCOLES	160	15%
JUEVES	140	13%
VIERNES	179	15%
SÁBADO	144	13%
TOTAL	1101	100%

Fuente: elaboración propia (2017).

Del total de observaciones, 209 cumplieron con las buenas prácticas en higiene de manos, resultando en una prevalencia del 19%.

Grafico 8. Adherencia de Higiene de Manos.



Fuente: elaboración propia (2017).

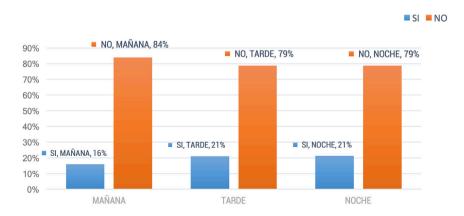
En relación con la profesión, se encontró que el profesional de enfermería (29%) fue el más adherente sobre el resto de los trabajadores (OR: 1,95 IC 95% 1,34 - 2,84, p:<0.05). Los terapeutas fueron los siguientes más adherentes (20%).

100% 91% 88% 90% 81% 80% 80% 71% 71% 70% 60% 50% 40% 29% 29% 30% 20% 19% 20% 129 9% 10% 0%

Grafico 9. Adherencia de Higiene de Manos, según cargos.

Fuente: elaboración propia (2017).

En las observaciones por turno laboral, se observó que en el turno de la mañana la adherencia fue de 16%, mientras que en la tarde y en la noche fue de 21%, con una asociación estadística significativa con respecto a la jornada de la mañana. (OR: 1,41 IC95% 1,02 – 1,95, p: 0,029).

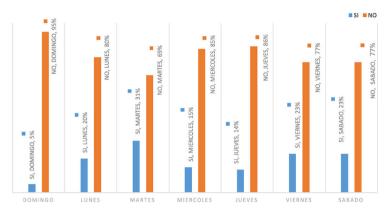


**Gráfico 10.** Adherencia de Higiene de Manos, por turno.

Fuente: elaboración propia (2017).

En relación a la adherencia observada según el día de la semana, el día de mayor adherencia fue el día martes (31%) y el domingo el día de menor adherencia (5%), estadísticamente significativo en comparación al resto de los días (p: 0,00004, OR: 2,15 IC95% 1,45 – 3,19).

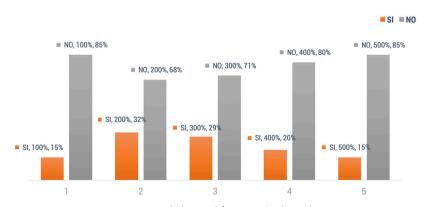
**Grafico 11.** Adherencia de Higiene de Manos, por día de la semana.



Fuente: elaboración propia (2017).

Siguiendo las recomendaciones de la OMS, las observaciones tuvieron como referente los cinco momentos de indicación de higiene de manos; el momento donde se observó mayor adherencia fue el momento 2, antes de realizar procedimiento aséptico (32%). (p: 0,002, OR: 2,16 IC95% 1,28 - 3,63), las asociaciones entre los demás momentos no presentaron relación significante.

Gráfico 12. Adherencia de Higiene de Manos, según cinco momentos.



Fuente: elaboración propia (2017).

1. Antes del contacto con el paciente, 2. Antes de realizar una tarea aséptica., 3. Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos o retirarse guantes, 4. Después del contacto con el paciente, 5. Después del contacto con el entorno del paciente.

En la caracterización de los cinco momentos por cargo, de acuerdo con la distribución de frecuencia, se pudo evidenciar que:

- El momento 1, (antes de contacto con el paciente) los enfermeros(as) presentaron la mayor adherencia 27%.
- En el momento 2. (antes de procedimiento aséptico), la mayor adherencia fue para el médico(a), (50%).
- En el momento 3. (después de contacto con fluidos y luego de quitarse los guantes), la mayor adherencia fue para la terapeuta (60%).
- En el momento 4. (después de contacto con el paciente) los más adherentes fueron los enfermeros (as) (27%).
- En el momento 5. (después de contacto con el entorno del paciente), los enfermeros(as) tuvieron la mejor adherencia (29%).

#### Discusión

El cuidado de la salud a nivel hospitalario genera riesgos para los pacientes; una de las complicaciones derivadas de esta prestación más frecuente es la infección asociada al cuidado, muchas personas deben entonces permanecer más tiempo hospitalizadas por esta causa y otras fallecen a causa de la infección. La higiene de manos se ha convertido en la principal estrategia para salvar vidas, disminuir el número de pacientes con infecciones adquiridas durante la atención y mejorar la seguridad del paciente (World Health Organization, 2009). Es así cómo, conocer la adherencia a la higiene de manos aporta a la implementación de medidas para fortalecer esta práctica segura para el cuidado del paciente.

Basado en la estrategia "Una atención limpia es una atención segura", de la Alianza para el Progreso, son varios los hospitales interesados en conocer la adherencia a esta medida ante el planteamiento del Dr. Pittet, que hace referencia en el estudio del año 1999 a un 48% de adherencia en un hospital universitario de Ginebra, donde se establecieron factores

predictores de incumplimiento con la higiene de manos durante el cuidado del paciente, tales como ser médico, auxiliar de enfermería, en vez de enfermera, jornada de la mañana y fines de semana entre otros (Pittet, Mourouga, Perneger and the members of the infection control program, 1999). De acuerdo estas afirmaciones, la prevalencia de 19 % encontrada en el presente estudio se considera baja; las enfermeras fueron más adherentes que los demás profesionales. Se evidenció menos adherencia en la jornada de la mañana. Es posible que esto resulte de la mayor demanda de atención y procedimientos que usualmente los pacientes requieren en el turno de la mañana, haciendo más desafiante una óptima adherencia a la higiene de manos. No se encontró diferencia en cuanto a la adherencia durante el fin de semana; lo cual puede estar explicado porque el volumen de trabajo es menor, no obstante esta variable no se contempló en este estudio; esto también puede estar pasando con el día martes.

En relación con los cinco momento indicativos de higiene de manos se encontró que hay mayor adherencia en los momentos que conllevan un alto riesgo de contaminación para el trabajador; llama la atención la poca adherencia en momentos relacionados con la seguridad del paciente (antes del contacto con el paciente y al salir del entorno del paciente, 15% de adherencia para ambos), que puede estar explicado por el volumen de actividades y a no identificar que las manos pueden estar contaminadas por microorganismos oportunistas; este hallazgo está relacionado con los resultados del estudio realizado por José Sánchez-Payá et al. en Alicante, España, donde evidenció que la no realización de higiene de manos antes de entrar en contacto con el paciente fue la de mayor riesgo (José Sánchez-Payá et al., 2007),

Con el conocimiento sobre la adherencia a la higiene de manos en el personal de salud la institución, las preguntas ahora son, ¿qué factores limitan este procedimiento?, ¿cuál será la estrategia para lograr la adherencia? ¿cómo lograr la continuidad durante la prestación de la atención?; este es el reto que debe ser asumido por los líderes institucionales y por cada uno de los trabajadores del hospital.

#### **Conclusiones**

La prevalencia de higiene de manos en el hospital es baja, se requiere la implantación de medidas encaminadas a reforzar el conocimiento y la práctica a esta estrategia.

La medición de adherencia es importante porque permite una línea de base y el establecimiento de estrategias que aseguren el cumplimiento del procedimiento.

Se requiere un programa con estrategias que sean mantenidas en el tiempo (capacitación, campanas focales, transversales) con la participación de todos.

## Referencias bibliográficas

- Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. (2005). Alianza mundial para la seguridad del paciente. Organización Mundial de la Salud.
- Sánchez-Payá, J. et al. (2007), Grado de cumplimiento y determinantes de las recomendaciones sobre la higiene de manos. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica:* Volumen 25, Issue 6, July 2007, pp. 369-375.
- Pittet, D., Mourouga P., Perneger, T. V. (1999). and the members of the infection control program (1999) Compliance with Hand washing in a Teaching Hospital. *Annals of Internal Medicine*: 130 (2): pp. 126-130.
- Wenzel, R. P. (1997). *Prevention and control of nosocomial infection*. 3rd ed. Baltimore, NY: Williams & Wilkins.
- World Health Organization (2009) WHO Guidelines for Hand Hygiene in Health Care First Global Patient Safety Challenge.

02

# EDUCACIÓN EN SALUD

Solamente el diálogo, que implica el pensar crítico, es capaz de generarlo. Sin él no hay comunicación y sin ésta no hay educación

Paulo Freire

La educación es el encendido de una llama, no el llenado de un recipiente

Sócrates