



## ORIGINALES

### Adhesión a la higiene de las manos por el equipo de enfermería en la unidad de cuidados intensivos

Adesão à higienização das mãos pela equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva

Adhesion to hand hygiene by nursing team in intensive care unit

Raíssa Ottes Vasconcelos<sup>1</sup>  
Débora Cristina Ignácio Alves<sup>1</sup>  
Luciana Magnani Fernandes<sup>1</sup>  
João Lucas Campos de Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Estadual do Oeste do Paraná. Brasil.

E-mail: [raissa\\_07@msn.com](mailto:raissa_07@msn.com)

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.2.284131>

Recibido: 22/12/2017  
Aceptado: 30/04/2017

#### RESUMEN:

**Objetivo:** Identificar la adhesión a la Higienización de las manos de los profesionales de enfermería de una Unidad de Cuidados Intensivos para adultos de un hospital universitario público.

**Metodología:** Estudio descriptivo, transversal, observacional, con abordaje cuantitativo, realizado con 68 profesionales en un hospital universitario del estado de Paraná, Brasil. La recolección de datos ocurrió de mayo a octubre de 2016, por 100 horas de observación directa. Se elaboró un formulario para caracterizar a los participantes y utilizado el Instrumento Adaptado del Manual para Observadores - Estrategia Multimodal de la Organización Mundial de Salud para la Mejora de la Higienización de las manos. Los datos fueron sometidos al análisis descriptivo, en medidas de proporción, y al test Chi-cuadrado de Pearson, en el Software SPSS versión 18.0, para verificar la asociación entre la adhesión y la no adhesión a la HM en cada uno de los cinco momentos recomendados y entre los profesionales (enfermero o técnico de enfermería), considerando nivel de significancia del 5%.

**Resultados:** Eran enfermeros 12 (17,6%) profesionales y 56 (82,4%) técnicos de enfermería. La tasa de adhesión general a la Higienización de las manos por el equipo de enfermería fue de 311 (47,8%). No hubo adhesión al momento "antes de la realización de procedimientos asépticos". Los momentos "después" presentaron mayores índices de adhesión.

**Conclusión:** La tasa de adhesión a la HM fue muy baja, y la práctica de higiene antes del contacto con el paciente crítico necesita ser mejorada con mayor urgencia.:

**Palabras clave:** Higiene de las Manos; Infección Hospitalaria; Seguridad del Paciente; Unidades de Cuidados Intensivos; Enfermería.

## RESUMO:

**Objetivo:** Identificar a adesão à Higienização das Mãos dos profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva para adultos de um hospital universitário público.

**Metodologia:** Estudo descritivo, transversal, observacional, com abordagem quantitativa, realizado com 68 profissionais em um hospital universitário do estado do Paraná, Brasil. A coleta de dados ocorreu de maio a outubro de 2016, por 100 horas de observação direta. Foi elaborado um formulário para caracterização dos participantes e utilizado o Instrumento Adaptado do Manual para Observadores - Estratégia Multimodal da Organização Mundial de Saúde para Melhoria da Higienização das Mãos. Os dados foram submetidos à análise descritiva, em medidas de proporção, e ao teste Qui-Quadrado de Pearson, no *Software SPSS* versão 18.0, para verificar a associação entre a adesão e a não adesão à HM em cada um dos cinco momentos recomendados e entre os profissionais (enfermeiro ou técnico de enfermagem), considerando nível de significância de 5%.

**Resultados:** Eram enfermeiros 12 (17,6%) profissionais e 56 (82,4%) técnicos de enfermagem. A taxa de adesão geral à Higienização das Mãos pela equipe de enfermagem foi de 311 (47,8%). Não houve adesão ao momento "antes da realização de procedimentos assépticos". Os momentos "após" apresentaram maiores índices de adesão.

**Conclusão:** A taxa de adesão à HM foi muito baixa, e, a prática de higiene antes do contato com o paciente crítico precisa ser melhorada com maior urgência.

**Palavras chave:** Higiene das Mãos; Infecção Hospitalar; Segurança do Paciente; Unidades de Terapia Intensiva; Enfermagem.

## ABSTRACT:

**Objective:** To identify adherence to Hand Hygiene (HH) of the nursing professionals of an Intensive Care Unit for adults of a public university hospital.

**Methodology:** Descriptive, cross-sectional, observational study with a quantitative approach, carried out with 68 professionals in a university hospital in the state of Paraná, Brazil. Data collection occurred from May to October of 2016 for 100 hours of direct observation. A form was developed for characterization of the participants and the Adapted Instrument of the Handbook for Observers - Multimodal Strategy of the World Health Organization for the Improvement of Hand Hygiene was developed. Data were submitted to descriptive analysis, in proportion measurements and Pearson's Chi-Square test, in *SPSS Software* version 18.0, to verify the association between adherence and non-adherence to HH in each of the five recommended moments and among professionals (nurse or technician of nursing), considering a level of significance of 5%.

**Results:** 12 (17.6%) were professional nurses and 56 (82.4%) were nursing technicians. The nursing staff received a general adherence rate of 311 (47.8%). There was no adherence to the moment "before performing aseptic procedures". The "after" moments presented higher accession rates.

**Conclusion:** The rate of adherence to HH was very low, and hygiene practice before contact with the critical patient needs to be improved with greater urgency.

**Keywords:** Hand Hygiene; Cross Infection; Patient Safety; Intensive Care Units; Nursing.

## INTRODUCCIÓN

De forma persistente, son requeridas medidas efectivas de prevención y control de Infecciones Relacionadas con la Asistencia a la Salud (IRAS), relevante problema y desafío que merece destaque clínico, epidemiológico y gerencial. Esto porque, en los diversos espacios asistenciales, las IRAS pueden ocasionar aumento de costos para el sistema de salud, además de constituir amenaza para la seguridad tanto para los usuarios como para los trabajadores<sup>(1)</sup>.

En Brasil, se estima que del 3% al 15% de los pacientes en ingreso hospitalario están afectados por infecciones<sup>(2)</sup>. En el contexto del cuidado intensivo, estudio internacional realizado en más de 300 hospitales señaló ataque frecuente de IRAS en pacientes<sup>(3)</sup>.

Para prevenir las IRAS, es sabido que las medidas de higiene viabilizan acciones de protección de estos males, sobre todo para la higienización de las manos (HM) dirigida a los profesionales del área de salud que desarrollan acciones asistenciales<sup>(4)</sup>. Las manos de los trabajadores son consideradas el principal instrumento en la ejecución de actividades en la práctica laboral, y por lo tanto, constituyen importantes reservorios de agentes microbiológicos causantes de IRAS. En este aspecto, emerge el impacto del equipo de enfermería, una vez conocido que tal profesión es la que se hace presente de forma ininterrumpida y directa en el cuidado hospitalario, escenario de mayor incidencia y gravedad de las IRAS<sup>(4)</sup>.

La HM tiene por objetivo indirecto prevenir la infección producida en el contexto asistencial, pues es una práctica calcada en la remoción de suciedades, material orgánico y / o microorganismos<sup>(2)</sup>. Esta simple medida, además de promover el control de infecciones, cuidado, optimiza costos, reduce la morbimortalidad y atiende a requisitos éticos y legales que rigen el trabajo en salud, considerándose por estos motivos acción primordial en la búsqueda de una atención segura<sup>(1)</sup>.

Aunque se trata de una práctica simple y eficiente, la adhesión a la HM ha sido una tarea ardua y compleja<sup>(5)</sup>. Los estudios observacionales han demostrado que la adhesión a esta práctica está por debajo del 50% por los profesionales de la salud<sup>(6-8)</sup>.

En el intento de contribuir con el cambio de paradigma existente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso la "Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente", teniendo como presupuesto el lema "Una Asistencia Limpia es una Asistencia más Segura" en la cual el primer desafío global trazado destacó la HM<sup>(2)</sup>.

En esta línea de pensamiento, las indicaciones para la higiene de las manos no corresponden al inicio y al final de una secuencia de actividad asistencial, sino que se funden en cinco momentos esenciales, a saber: "antes de establecer contacto con el paciente; antes de realizar un procedimiento aséptico; después del riesgo de exposición a fluidos corporales; después de establecer contacto con el paciente, y después de establecer contacto con las áreas cercanas al paciente"<sup>(1,2)</sup>.

También, buscando con base en evidencias científicas la garantía de calidad en la ejecución de acciones, la observación para evaluación de la HM es un medio prometedor<sup>(9)</sup>. Además, este es el indicador de desempeño más relevante en lo que se refiere al comportamiento de los profesionales de salud y busca de mejoras, cuando se recomienda en el cotidiano<sup>(2)</sup>.

Se postula que es notoria la importancia de la adhesión a la práctica de HM con miras a la seguridad del paciente, del trabajador y el cuidado con excelencia. Además, considerando la complejidad del cuidado en UTIs, el mayor riesgo de desarrollo de IRAS en sectores críticos y la relevancia del equipo de enfermería en el cuidado directo a los enfermos internados en estos ambientes, se torna científica y socialmente relevante la realización de investigaciones que enmarcan estos lugares y sujetos. Esto porque sus resultados pueden subsidiar la planificación de acciones que contribuyan a la seguridad del cuidado intensivo, en el seno de la prevención de IRAS.

Ante lo expuesto, se pregunta: ¿Cuál es la adhesión a la HM del equipo de enfermería intensivista? Para responder a la indagación, el estudio objetivó identificar la adhesión

a la HM de los profesionales de enfermería de una UCI para adultos de un hospital universitario público.

## METODOLOGIA

Se trata de un estudio descriptivo, transversal, observacional, con abordaje cuantitativo. La investigación fue desarrollada en la UCI General (para adultos) de un hospital universitario ubicado en el interior del estado de Paraná, Brasil, de alta complejidad en varias especialidades médicas, con capacidad operacional total de 210 camas activas con convenio exclusivo con el Sistema Único de Salud (SUS).

El escenario del estudio (UCI) tiene 14 camas o puntos de asistencia separados por divisorias. En lo que se refiere a la estructura física para HM, el sector posee nueve dispensadores de jabón líquido, diez soportes de papel toalla y dieciocho pilas para HM. Además, hay dispensadores de alcohol en gel cercanos a las 14 camas.

La población del estudio estuvo constituida por el equipo de enfermería actuante en la UCI General en estudio, que contaba con 70 profesionales, 12 enfermeros y 58 técnicos de enfermería, distribuidos en los turnos de la mañana, tarde y tres noches (jornadas de 12X60 horas). Componen la escala de trabajo por turno, de diez a doce técnicos de enfermería y dos enfermeros.

Constituyó la muestra del estudio 12 enfermeros y 56 técnicos de enfermería ttabajadores de la referida unidad, de todos los turnos de trabajo. Se consideraron como criterios de exclusión, los empleados en vacaciones, licencias y alejamientos de cualquier naturaleza.

Todos los profesionales que aceptaron voluntariamente participar del estudio firmaron el Término de Consentimiento Libre y Esclarecido (TCLE), disponible en dos vías por el investigador, siendo una concedida al participante.

Para la recolección de datos, se utilizó como método de investigación la observación directa. Se elaboró un formulario de recolección de datos para caracterización de los profesionales, compuesto por cuestiones objetivas con las siguientes variables: sexo, edad, formación profesional, régimen de trabajo, tiempo de trabajo en la institución, tiempo de trabajo en la UCI General, entrenamientos / capacitaciones recibidas relacionados con el tema HM en los últimos dos años y formas de realización de los entrenamientos / capacitaciones.

Además de esto, se utilizó también el Instrumento Adaptado del Manual para Observadores - Estrategia Multimodal de la OMS para la Mejora de la HM <sup>(2)</sup>, para la observación de los cinco momentos para la HM por el equipo de enfermería.

Además de la investigadora, una discente del curso de Enfermería, debidamente entrenada, ayudó en las observaciones directas de los profesionales, tras la realización de una prueba piloto.

Durante las investigaciones, el relleno del instrumento fue hecho con base en las indicaciones para HM presentadas por los profesionales, en el que se señalaba con un "I" la presencia del ítem de evaluación en la columna como realizado o no realizado. También, para mayor ayuda y veracidad en la observación, se tomó como base la tabla de correspondencia del propio instrumento, conteniendo la descripción

de las indicaciones para HM en cada momento: antes del contacto con el paciente: (antes de contacto directo); antes de realizar procedimientos asépticos: (antes del manejo de dispositivos invasivos, estando o no con guantes, en cambio de sitios corpóreos); tras riesgo de exposición a fluidos corporales (después de contacto con fluidos o secreciones), piel no intacta, membrana mucosa, vendajes de lesiones, al cambiar de un sitio corporal contaminado a otro, limpio, después de retirar los guantes), tras contacto con el paciente (después de contacto directo con los pacientes, después de la retirada de guantes); después de contacto con las áreas cercanas al paciente: (después de contacto con objetos y superficies, incluso equipos, después de retirar los guantes).

La recolección de datos se realizó en el período de mayo a octubre de 2016, en un promedio de cuatro horas de observaciones diarias, en los tres turnos de trabajo aleatoriamente, en días y horarios intercalados, totalizando un total de 100 horas de observaciones de las oportunidades y realizaciones de HM, por los profesionales del equipo de enfermería.

Se utilizó por el investigador el criterio de observar al primer miembro del equipo, participante del estudio, que realizara la HM, donde era observado un profesional (enfermero o técnico de enfermería), en el período de dos horas consecutivas de actividades laborales. Cabe señalar que el foco central del presente estudio fue evaluar la adhesión o no a la HM en los cinco momentos recomendados. Sin embargo, no se observó la técnica realizada y la retirada o no de adornos.

Después de eso, los datos fueron organizados y almacenados en hojas de cálculo en Microsoft Excel® versión 2010, y posteriormente sometidos al análisis descriptivo simple, en medidas de proporción. Se realizó también la prueba chi-cuadrado de Pearson, en el software SPSS versión 18.0, para verificar la asociación entre la adhesión y la no adhesión a la HM en cada uno de los cinco momentos recomendados y entre los profesionales (enfermero o técnico de enfermería), considerando nivel de significancia del 5%.

Es necesario subrayar que la investigación obedeció íntegramente a los preceptos éticos dispuestos en la Resolución nº 466/2012 del Consejo Nacional de Salud. Además, la misma fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Estadual del Oeste de Paraná bajo el dictamen consubstanciado nº 1.447.806.

## **RESULTADOS**

La Tabla 1 presenta la caracterización de los participantes del estudio que componen el equipo de enfermería. La mayoría, 54 (79,4%) profesionales eran del sexo femenino, 56 (82,4%) eran técnicos de enfermería. Además, 12 profesionales que trabajan como técnicos de enfermería, también poseían graduación en enfermería.

La edad predominante fue entre 30 y 39 años (40-58,8%). El régimen de trabajo con mayor frecuencia en el sector estudiado es de profesional estatutario, totalizando 55 (80,9%). En cuanto al tiempo de actuación en la institución, 49 (72,1%) profesionales trabajaban de 1 a 10 años en la institución, y 52 (76,4%) profesionales de 1 a 10 años en la UCI.

**Tabla 1 – Caracterización de los participantes (n = 68) en cuanto al sexo, edad, formación profesional, régimen de trabajo, tiempo de trabajo en la institución y tiempo de trabajo en la UC General. Cascavel-PR, Brasil, 2016.**

<b>Características de los participantes</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	54	79,4
Masculino	14	20,6
<b>Edad</b>		
20 a 29	6	8,8
30 a 39	40	58,8
40 o más	22	32,3
<b>Formación profesional</b>		
Enfermero	12	17,6
Técnico de enfermería	56	82,4
<b>Regimen de trabajo</b>		
Estatutario	55	80,9
Contratación temporal	13	19,1
<b>Tiempo de trabajo en la institución</b>		
< 1 año	5	7,3
1 a 10 años	49	72,1
> 10 años	14	20,6
<b>Tiempo de trabajo en la UCI General</b>		
< 1 año	8	11,8
1 a 10 años	52	76,4
> 10 años	8	11,8

En lo que se refiere a la recepción de entrenamientos / capacitaciones relacionados con la HM en los últimos dos años, cuatro (33,3% - n = 12) enfermeros y 29 (51,8% - n = 56) técnicos de enfermería relataron tal información, siendo en su mayoría, realizados en forma de charlas. Dos técnicos de enfermería (3,6%) no informaron sobre la realización de esta actividad.



Entre las observaciones realizadas en el estudio, tres (6,0%) de estas ocurrieron con enfermeros y 47 (94,0%) con técnicos de enfermería. La mayoría, 25 (50,0%) de las observaciones ocurrió en el período de la tarde, seguidas de 13 (26,0%) observaciones realizadas por la noche, y 12 (24,0%) en el turno de la mañana.

En cuanto a las características de las observaciones (Tabla 2), obtuvieron mayor cuantitativa de indicaciones los profesionales técnicos de enfermería, con 622 (95,7%), y el turno de la tarde, contemplando 272 (41,8%).

En lo que concierne a los cinco momentos de HM para enfermeros y técnicos de enfermería, se observaron 158 (24,3%) momentos antes del contacto con el paciente, 35 (5,4%) momentos antes de realizar procedimientos asépticos, 49 (7,5%) momentos después del riesgo de exposición a fluidos corporales, 247 (38,0%) momentos después del contacto con el paciente y 161 (24,8%) momentos después del contacto con las proximidades del paciente, totalizando 650 indicaciones

**Tabla 2** – Distribución de las características de las observaciones realizadas (n=650) según el profesional observado, turno e indicación para HM. Cascavel-PR, Brasil, 2016.

<b>Variables</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
<b>Profesión</b>		
Enfermero	28	4,3
Técnico de enfermería	622	95,7
<b>Turno</b>		
Mañana	156	24,0
Tarde	272	41,8
Noche	222	34,2
<b>Indicación</b>		
Antes del contacto con el paciente	158	24,3
Antes de realizar procedimientos asépticos	35	5,4
Tras riesgo de exposición a fluidos corporales	49	7,5
Tras contacto con el paciente	247	38,0

Tras contacto con las proximidades  
del paciente

161

24,8

La adhesión general de los profesionales del equipo de enfermería a la HM fue de 311 (47,8%). En el turno de la mañana, se adhirieron 66 (42,3%) HM; en el turno de la tarde, 144 (52,9%) y en el turno de la noche 101 (45,5%).

En lo que concierne a los cinco momentos, antes del contacto con el paciente hubo 16 (10,1%) HM efectivas por el equipo de enfermería; antes de realizar procedimientos asépticos, no hubo adhesión a la HM; después del riesgo de exposición a fluidos corporales, 8 (16,3%) HM fueron realizadas; de acuerdo con el paciente, hubo 219 (88,7%) HM y después del contacto con las cercanías del paciente, entre las indicaciones, 68 (42,2%) fueron efectivas.

La tabla 3 presenta la adhesión y la no adhesión de HM, distribuidas por categoría profesional, entre los cinco momentos preconizados. Hubo mayor adhesión a la técnica después del contacto con el paciente por enfermeros (100,0%) y técnicos de enfermería (207 realizaciones para 235 indicaciones). El equipo de enfermería no se adhirió a la práctica antes de la realización de procedimientos asépticos, en el cual enfermeros tuvieron 1 indicación y técnicos de enfermería 34 indicaciones.

**Tabla 3** - Distribución de las indicaciones a los cinco momentos de HM de acuerdo con el profesional y adhesión a la HM..Cascavel-PR, Brasil, 2016.

Indicación	Enfermero		Total n(%)	Técnico de enfermería		Total n (%)
	Adhesión n(%)	No adhesión n(%)		Adhesión n(%)	No adhesión n(%)	
Antes do contacto con el paciente	1 (14,3)	6 (85,7)	7 (100)	15 (9,9)	136 (90,1)	151 (100)
Antes de realizar procedimientos asépticos	0 (0,0)	1 (100)	1 (100)	0 (0,0)	34 (100)	34 (100)
Tras riesgo de exposición a fluidos corporales	1 (33,3)	2 (66,7)	3 (100)	7 (15,2)	39 (84,8)	46 (100)
Tras contacto con el paciente	12 (100)	0 (0,0)	12 (100)	207 (88,1)	28 (11,9)	235 (100)
Tras contacto con las proximidades del paciente	2 (40)	3 (60)	5 (100)	66 (42,3)	90 (57,7)	156 (100)



En la evaluación de la dependencia entre la adhesión y no adhesión a la HM en los cinco momentos recomendados y el profesional (enfermero o técnico de enfermería) observado (Tabla 4), el p valor se presentó  $p > 0,05$ . Hay evidencias para rechazar la hipótesis de significancia estadística entre las variables. Por lo tanto, no hay significancia estadística entre adhesión a la HM o no adhesión a la HM y el profesional observado (ser enfermero o ser técnico de enfermería resultó en el mismo nivel de asociación, o sea, ser enfermero o ser técnico de enfermería no interfirió en la adhesión o no a la HM).

No fue posible realizar el test Chi-cuadrado de Pearson para la adhesión "antes de realizar procedimientos asépticos" y para la no adhesión "después del contacto con el paciente", pues no hubo observación en estas variables por los dos cargos profesionales.

**Tabla 4** - Asociación entre la adhesión a la HM y la no adhesión a la HM en los cinco momentos recomendados y el profesional observado. Cascavel-PR, Brasil, 2016.

Indicación	Adhesión		Valor p	No adhesión		Valor p
	Enfermero n(%)	Técnico em enfermería n(%)		Enfermero n(%)	Técnico de enfermería n(%)	
Antes del contacto con el paciente	1 (14,3)	15 (9,9)	0,906	6 (85,7)	136 (90,1)	0,279
Antes de realizar procedimientos asépticos	0 (0,0)	0 (0,0)	-	1 (100)	34 (100)	0,658
Tras riesgo de exposición a fluidos corporales	1 (33,3)	7 (15,2)	0,659	2 (66,7)	39 (84,8)	0,808
Tras contacto con el paciente	12 (100)	207 (88,1)	0,629	0 (0,0)	28 (11,9)	-
Tras contacto con las proximidades del paciente	2 (40)	66 (42,3)	0,581	3 (60)	90 (57,7)	0,989

## DISCUSIÓN

La mayoría de los profesionales participantes de la presente investigación (79,4%) era del sexo femenino, corroborando con los hallazgos de estudios realizados en la atención básica en Goiânia, (95,3%) (10); investigación llevada a cabo en la UCI

Neonatal en Curitiba (97,5%)<sup>(11)</sup>; estudio realizado en un hospital público en el estado de Paraná (74,8%)<sup>(12)</sup> y estudio realizado en la unidad pediátrica de un hospital universitario en la región sur de Brasil (92,31%)<sup>(13)</sup>. Inicialmente, de manera empírica la asistencia de enfermería era desarrollada por hermanas de caridad, habiéndose mejorado como ciencia con el paso del tiempo, manteniendo el perfil de predominio femenino. Así, ese resultado era esperado, ya que es históricamente característico de la profesión.

En lo que se refiere a la formación profesional, el mayor cuantitativo fue de técnicos de enfermería (95,7%) y la mayoría de los profesionales trabajadores en la UCI presentó edad entre 30 y 39 años, como encontrado en un estudio realizado en un hospital en el estado de São Paulo, en el que la edad media fue 34,7 años<sup>(14)</sup>.

El tiempo de actuación del equipo de enfermería tanto en la institución como en la unidad fue de 1 a 10 años (72,1% y 76,4%), respectivamente. El resultado encontrado en un estudio realizado en la UCI Neonatal de un hospital de enseñanza en Curitiba, mostró que el 25% de los profesionales trabajaban hace menos de un año<sup>(11)</sup>, distinto del presentado en el presente estudio..

Sólo el 33,3% de los enfermeros y el 51,8% de los técnicos de enfermería trabajadores en la UCI, recibieron entrenamientos / capacitaciones en los últimos dos años sobre HM. El resultado obtenido difiere de otras investigaciones realizadas en hospitales del estado de Paraná, en el cual la mayoría de los profesionales del equipo de enfermería fue entrenado / capacitado, presentando tasas de acciones educativas recibidas del 87,5%<sup>(11)</sup> y el 94,8%<sup>(12)</sup>.

Estudio desarrollado en hospitales en el estado de Paraná indicó que el 96,0% de las instituciones realizaban actividades de capacitación impartidas a los funcionarios ya contratados, siendo el servicio de enfermería la categoría profesional más contemplada. La temática más frecuentemente abordada fue sobre HM (70,8%)<sup>(15)</sup>.

En cuanto a la rotación de profesionales, la presencia constante de alumnos y profesores en actividades académicas, incluyendo la baja adhesión a la HM por parte del equipo multiprofesional, esta temática debería abordarse en todas las acciones educativas realizadas, no sólo de la UCI, sino de todo el hospital, escenario del estudio. En la presente investigación, se infiere que el bajo índice evidenciado puede estar relacionado con la poca importancia dada por los profesionales de enfermería al tema en cuestión.

La falta de entrenamientos y la no realización de capacitaciones para el sector crítico evidenciada en este estudio emerge como factor negativo, considerando la exigencia y creación de Programas de Gestión de la Calidad, que anhela estrategias para la mejora de las acciones asistenciales desarrolladas, así como la seguridad de los pacientes y de los profesionales de la salud.

Cabe considerar que ser gerente del cuidado requiere del enfermero habilidades de supervisión de la asistencia prestada, y a partir de eso, utilización de instrumentos estratégicos para mejores resultados<sup>(16)</sup>. El estudio evidenció la necesidad de que las acciones sean implementadas para impulsar la realización de la HM<sup>(10)</sup>. Además, la investigación que comparó la adhesión a la práctica antes y después de intervenciones, constató efectividad en esas acciones con técnicos de enfermería,

presentando en periodo pre-intervención el 21,4% de HM realizadas y en período post-intervención 28,9%, habiendo aumento del referido índice <sup>(6)</sup>.

En un estudio realizado en un servicio de emergencia en São Paulo, el equipo de enfermería presentó el 31,2% de adhesión a la práctica de HM antes y el 37,5% después de la intervención <sup>(17)</sup>. De igual modo, investigación realizada en 11 UCIs en hospitales generales en Argentina, con profesionales enfermeros, médicos, farmacéuticos, fisioterapeutas, residentes del área de la salud y técnicos de radiología, que estimó el efecto de intervenciones educativas sobre la mejora de la adhesión a la HM, se constató mayores índices (de 66,0% en el grupo control al 75,6% en el grupo de intervención), así como un impacto mayor en la práctica después del contacto con áreas cercanas al paciente <sup>(18)</sup>.

En relación a esto, un estudio cualitativo indica que las medidas educativas son consideradas importantes por los profesionales del equipo de enfermería, así como hay reconocimiento por los mismos de la necesidad de adhesión a esa práctica teniendo en cuenta la protección del usuario y del trabajador, así como el control de las IRAS<sup>(11)</sup>.

En el presente estudio, el hecho de que la adhesión a la HM sea inferior al 50% y menor entre técnicos de enfermería es preocupante y exige atención de la coordinación del sector, considerando que este profesional se encuentra ininterrumpidamente en contacto directo con los pacientes <sup>(8)</sup>. Destaca también la no realización de la práctica en el momento anterior de procedimientos asépticos por el equipo de enfermería, divergente con los resultados de investigación realizada en la atención primaria, en que no hubo HM después de su realización en la mayor parte de los procedimientos observados (vacunas, curativos, prueba del talón, entre otros) así como en el 40,9% de esas actividades no hubo adhesión anterior y posterior <sup>(10)</sup>. Durante las observaciones realizadas en el presente estudio, se observó reiteradamente que el uso de guantes en esa situación parecía sustituir a la HM en la perspectiva de los profesionales, lo que puede estar relacionado con el déficit de conocimiento acerca de la temática o al no reconocimiento de su importancia. Sin embargo, según Rezende et al. <sup>(10)</sup>, la práctica es fundamental, tanto en los momentos "antes", teniendo en cuenta la seguridad del paciente, como "después", principalmente para la protección del equipo.

El resultado encontrado coincide con los de otras investigaciones realizadas, con un índice del 43,7% <sup>(8)</sup>; otro, con porcentaje del 12% para enfermeros y un 11% para los técnicos de enfermería <sup>(7)</sup>. Sin embargo, el bajo índice difiere de los resultados presentados en un estudio realizado en un hospital municipal y un Pronto Socorro en Minas Gerais, en el cual la tasa de adhesión por los técnicos de enfermería fue del 83% <sup>(19)</sup>. Además, investigación realizada en una UCI de un hospital escuela en Londres, basada en los cinco momentos para HM, apuntó adhesión a la práctica de HM del 60% <sup>(20)</sup>.

El menor número de indicaciones para HM por los enfermeros (Tabla 2), así como pequeño cuantitativo de observaciones realizadas con estos profesionales en este estudio, puede estar relacionado con la gran demanda de tareas administrativas en la unidad, dato ya evidenciado en otro estudio realizado en un hospital municipal en Minas Gerais <sup>(19)</sup>. Sin embargo, la mayor adhesión a la HM por los enfermeros, cuando comparado con los técnicos de enfermería evidenciada en el presente estudio, aunque sin significancia estadística, (Tabla 4), coincide con investigación

realizada, en la cual la práctica no fue realizada por los enfermeros en tres indicaciones y por los técnicos de enfermería no hubo adhesión en 60 indicaciones<sup>(19)</sup>.

En este contexto, la menor adhesión a la HM por técnicos de enfermería puede inferir gran carga de trabajo, teniendo en vista la complejidad de los pacientes en cuidados intensivos. Ante los bajos índices de adhesión a la HM por el equipo y generalmente la elevada demanda de actividades en estos sectores, cabe reflexionar si los enfermeros y técnicos de enfermería del presente estudio están consiguiendo de hecho trabajar conjuntamente, lo que se refleja directamente en la supervisión por el enfermero, impactando en la seguridad de los pacientes y de los profesionales.

El alto cuantitativo de indicaciones para HM y reducida adhesión por el equipo de enfermería en los momentos antes del contacto con el paciente y después del contacto con áreas cercanas al paciente es inquietante, presentando mayor adhesión en general en los momentos "después", y menor en los momentos "antes". Estos resultados salen al encuentro con los de otra investigación realizada en UCI para adultos en la capital del estado de Paraná, en la cual la tasa de adhesión antes del contacto con el paciente fue de sólo el 13% y antes del procedimiento aséptico el 7,8%, mientras que, después del riesgo de exposición a fluidos corporales, el 35% de las indicaciones para HM fueron realizadas y después de contacto con paciente y / o con el ambiente, el 46%<sup>(7)</sup>. Otra investigación también indicó en cuanto a la realización de procedimientos, o sea, mayor adhesión después (49,2%) comparado al momento antes (18,8%)<sup>(17)</sup>.

También, estudio realizado en UCI en el sur de Brasil mostró en sus resultados que en el momento antes del contacto con el paciente la tasa de adhesión a la práctica fue del 18,4%, antes de procedimiento aséptico el 20,9%, después de riesgo de exposición a fluidos corporales 55,6%, después de contacto con el paciente 58,9% y después del contacto con áreas cercanas al paciente 49,1%<sup>(8)</sup>. Este resultado puede estar relacionado con el poco conocimiento del equipo sobre los momentos preconizados para la realización de la HM y sobre la influencia que cada uno tiene de manera concreta en la asistencia a los pacientes.

Se percibió en la recolección de datos que la organización de la rutina de trabajo del equipo de enfermería en el sector hace lonviertea adhesión a la HM en una práctica de "hacer por el hacer", exigiendo claridad de su importancia y cambio de cultura de los profesionales. Las observaciones directas mostraron que, en su mayoría, los profesionales realizan HM principalmente tras una determinada secuencia de cuidados, ignorando o desconociendo los riesgos inherentes a la no adhesión en los momentos preconizados, hecho afirmado por el resultado de la asociación entre la adhesión y no adhesión a la HM en los cinco momentos recomendados y el profesional observado realizado en el presente estudio (Tabla 4), que no señaló diferencia estadística significativa.

El equipo de salud necesita ser consciente de que incluso en la ejecución de actividades en las que se percibe bajo riesgo, puede ocurrir la propagación de IRAS<sup>(20)</sup>. Para ello, según Mota et al.<sup>(19)</sup>, la concordancia de la realización correcta de esta práctica ordena el cambio de comportamiento de los funcionarios, lo que parece ser de difícil alcance, cuando los profesionales de salud, desarrollando sus funciones laborales en sectores críticos, no se adhieren a la HM con base en los momentos recomendados, pero de acuerdo con su percepción de la necesidad.

Entre los factores intervinientes que pueden influir en la adhesión a la HM se encuentran los aspectos relacionados con la estructura física. En un estudio realizado, el cuantitativo de estaciones para realizar esta práctica que se presentaba en pleno funcionamiento y sin acceso impedido fue inferior al 50% <sup>(7)</sup>, resultados que corroboran con los hallazgos del presente estudio, pues no hay en todos los puntos de asistencia de la unidad, lavabos, dispensadores de jabón y papel toalla.. Igualmente, en lãs camas donde existen los equipos y productos necesarios, difícilmente se utilizan, pues se encuentran en proximidad con hilos de monitores, bombas de infusión y ventiladores que dificultan la aproximación de los profesionales, factor relevante que posiblemente puede estar relacionado con la no adhesión a la HM..

Es importante señalar que el punto de asistencia se constituye como lugar de encuentro de tres elementos: el cuidado, el paciente y el profesional de salud. Por tanto, los productos para la práctica de HM deben estar disponibles en ese lugar, al alcance o respetando el límite de dos metros, para evitar la necesidad de que el empleado tenga que dejar la zona del paciente para la acción <sup>(21)</sup>. La investigación realizada trae en sus resultados entre los factores que dificultan la realización de esta acción, la distancia del lavabo, lavabo inadecuado y déficit de material <sup>(22)</sup>. Considerando la estructura existente para HM en la UCI estudiada, se infiere que los resultados pueden ser concordantes con la realidad del equipo de enfermería participante de esta investigación.

En esta perspectiva, las condiciones para HM, así como la participación en las decisiones, el reparto de prioridades en la asistencia de manera flexible, están relacionadas con la motivación para la adhesión a la HM de los profesionales. Sin embargo, la práctica efectiva de esta acción depende de cada profesional <sup>(23)</sup>.

Se percibe que el enfermero como gerente del cuidado es ciertamente indispensable en el incentivo a la adhesión de la práctica de HM por el equipo de enfermería. Posiblemente, momentos de discusión, levantando las potencialidades y dificultades de los profesionales, establecimiento de metas y evaluación constante de los resultados en la práctica asistencial, utilizando herramientas e indicadores asertivos, podrían tener impacto positivo en la adhesión a la HM por el equipo de enfermería de esta investigación.

Para ello, es necesario el interés de los gestores y el trabajo conjunto en la institución para alcanzar mejores resultados, reconociendo la relevancia de las buenas prácticas en salud, la importancia de la cultura de seguridad institucional, la disminución de costos y el cumplimiento de los preceptos éticos y legales.

Como limitaciones del estudio se pueden citar el no registro en el instrumento de recolección de datos del producto utilizado por los profesionales para HM durante las observaciones, aunque se percibió empíricamente, mayor adhesión a la práctica con agua y jabón líquido; la no observación de la técnica correcta y retirada de adornos para HM, relevante para la evaluación de la eficacia real de la práctica. Como fragilidad de la técnica utilizada, se infiere que el efecto Hawthorne puede haber influido en la adhesión presentada, pues se refiere al cambio de comportamiento de los participantes cuando observados <sup>(24)</sup>.

Se sugiere la realización de otros estudios sobre la temática, con nuevos enfoques que puedan contemplar los aspectos arriba citados. Se cree que sería relevante la



observación participante como método de investigación, para intervenir en el momento de realización de la práctica asistencial propiamente dicha. También, investigaciones que tengan como objetivo identificar factores con influencia en la adhesión, en la perspectiva de los profesionales trabajadores en la asistencia, y que relacionen la adhesión a la HM con los indicadores de seguridad y los indicadores de prevención y control de las IRAS.

## CONCLUSIÓN

Se concluye que la adhesión a la HM por los profesionales del equipo de enfermería de la UCI investigada se presentó muy deficitaria, sobre todo en los momentos antes de la realización de procedimientos asépticos y antes del contacto con el paciente.

Los resultados presentados son preocupantes, considerando que la enfermería como profesión tiene como objeto de trabajo el cuidado, realiza la asistencia directa de manera ininterrumpida, lo que predispone la ocurrencia de IRAS en pacientes críticos, inmunodeprimidos, normalmente con varios procedimientos invasivos, portadores de gérmenes multirresistentes y factores de riesgo asociados.

Por último, se espera que este estudio pueda subsidiar prácticas de mejora en el cuidado, especialmente en la prevención y control de IRAS y adhesión a la HM. En este trabajo, se anhela que el enfermero protagonice las acciones de mejora al cuidado, incluyendo en su papel de gerente de la asistencia el monitoreo de la adhesión a la HM para la mejora de la seguridad del paciente.

## REFERENCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde/Anvisa/Fiocruz. Protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde. [Internet] 2013. Disponível em: [http://www.hospitalsantalucinda.com.br/downloads/prot\\_higiene\\_das\\_maos.pdf](http://www.hospitalsantalucinda.com.br/downloads/prot_higiene_das_maos.pdf).
2. Organização Pan-Americana da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual para observadores: estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. [Internet] 2008. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao\\_oms/manual\\_para\\_observadores-miolo.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao_oms/manual_para_observadores-miolo.pdf).
3. Kelly D, Kutney-Lee A, Lake ET, Aiken LH. The critical care work environment and nurse-reported health care-associated infections. *Am J CritCare*. [Internet] 2013; 22(6):482-8. Disponível em: <http://ajcc.aacnjournals.org/content/22/6/482.full.pdf+html>.
4. Melo MHC, Leal ACAM. Controle das infecções na assistência à saúde relacionada à higienização das mãos. *R. Interd*. [Internet] 2015; 8(1): 91-7. Disponível em: [http://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/351/pdf\\_187](http://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/351/pdf_187).
5. Calil K, Valente GSC, Silvino ZR. Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa. *Enfermería Global*. [Internet] 2014;13(2):406-24. Disponível em: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/156491/160761>.
6. Prado MF, Oliveira AC, Nascimento TMB, Melo WA, Prado DB. Estratégia de promoção à higienização das mãos em unidade de terapia intensiva. *CiencCuidSaude*. [Internet] 2012 Jul/Set; 11(3):557-64. Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/16366/pdf>.



7. Bathke J, Cunico PA, Maziero ECS, Cauduro FLF, Sarquis LMM, Cruz EDA. Infraestrutura e adesão à higienização das mãos: desafios à segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet] 2013;34(2):78-85. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/v34n2a10.pdf>.
8. Souza LM, Ramos MF, Becker ESS, Meirelles LCS, Monteiro SAO. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet] 2015 dez;36(4):21-8. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/49090/35654>.
9. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília; [Internet] 2013. Disponível em: [http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia\\_Segura.pdf](http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia_Segura.pdf).
10. Rezende KCAD, Tipple AFV, Siqueira KM, Alves DB, Salgado TA, Pereira MS. Adesão à higienização das mãos e ao uso de equipamentos de proteção pessoal por profissionais de enfermagem na atenção básica em saúde. *CiencCuidSaude.* [Internet] 2012 Abr/Jun; 11(2):343-351. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/15204/pdf>.
11. Guedes M, Miranda FMD, Maziero ECS, Cauduro FLF, Cruz EDA. Adesão dos profissionais de enfermagem à higienização das mãos: uma análise segundo o modelo de crenças em saúde. *CogitareEnferm.* [Internet] 2012;17(2):304-9. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/27886/18494>.
12. Giordani AT, Sonobe HM, Ezaias GM, Valério MA, Andrade D. Adesão da enfermagem à higienização das mãos segundo os fatores higiênicos de herzberg. *Revenferm UFPE online.* [Internet] 2016 fev; 10(2):600-7. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/8495/14274>.
13. Silva FM, Porto TP, Rocha PK, Lessmann JC, Cabral PFA, Schneider KKL. Higienização das mãos e a segurança do paciente pediátrico. *Cienc. Enferm.* [Internet] 2013; 19(2):99-109. Disponível em: [http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v19n2/art\\_10.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v19n2/art_10.pdf).
14. Santos TCR, Roseira CE, Piai-Morais TH, Figueiredo RM. Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet] 2014 mar;35(1):70-7. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/40930/28935>.
15. Alves DCI, Lacerda RA. Avaliação de Programas de Controle de Infecção relacionada a Assistência à Saúde de Hospitais. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2015; 49(spe):65-73. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700010>.
16. Inoue KC, Matsuda LM. Segurança do paciente: abordando um antigo problema. *CiencCuidSaude.* [Internet] 2013; 12(2): 208-9. Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/23880/13023>.
17. Trannin KPP, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Okuno MFP, Batista REA. Adesão à higiene das mãos: intervenção e avaliação. *CogitareEnferm.* [Internet] 2016 Abr/jun; 21(2): 01-07. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44246/28015>.
18. Rodriguez V, et al. A multimodal intervention to improve hand hygiene in ICUs in Buenos Aires, Argentina: a stepped wedge trial. *Int J Qual Health Care.* [Internet] (2015); 27(5):405-11. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article-lookup/doi/10.1093/intqhc/mzv065>.
19. Mota EC, Barbosa DA, Silveira BRM, Rabelo TA, Silva NM, Silva PLN, Ribeiro JL, Silva CSO, Gonçalves RPF. Higienização das mãos: uma avaliação da adesão e da

- prática dos profissionais de saúde no controle das infecções hospitalares. RevEpidemiolControllnfect. [Internet] 2014;4(1):12-7. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4052/3379>.
20. FitzGerald G, Moore G, Wilson APR. Hand hygiene after touching a patient's surroundings: the opportunities most commonly missed. Journal of Hospital Infection. [Internet] 2013; 84:27-31. Disponível em: [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(13\)00048-0/pdf](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(13)00048-0/pdf).
21. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do Paciente: Relatório sobre Autoavaliação para Higiene das Mãos. [Internet] 2012. Disponível em: [http://www.saude.goiania.go.gov.br/library\\_source/relatorio\\_de\\_avaliacao.pdf](http://www.saude.goiania.go.gov.br/library_source/relatorio_de_avaliacao.pdf).
22. Silva BV, Cardoso CMS, Nascimento SMC, Madeira MZA. Adesão da higienização das mãos por profissionais de saúde em unidade de terapia intensiva neonatal. RevEnferm UFPI. [Internet] 2013 Jan-Mar; 2(1):33-7. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/viewFile/863/pdf>.
23. Giordani AT, Sonobe HM, Ezaias GM, Valério MA, Andrade D. The nursing team's compliance with hand hygiene: motivational factors. Rev Rene. [Internet] 2014 jul-ago; 15(4):559-68. Disponível em: [http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1567/pdf\\_1](http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1567/pdf_1).
24. Oliveira AC, Gama CS. Antissepsia cirúrgica e utilização de luvas cirúrgicas como potenciais fatores de risco para contaminação transoperatória. Esc. Anna Nery. [Internet] 2016; 20(2):370-77. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n2/1414-8145-ean-20-02-0370.pdf>.

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia