

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud

Knowledge, attitudes and practices related to the adherence of handwashing in health personnel

Niurka Molina Águila^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-6267-4954>

Yudalvis Oquendo de la Cruz² <https://orcid.org/0000-0003-3847-591X>

¹Hospital Pediátrico Universitario “Juan Manuel Márquez”, Departamento de Epidemiología Hospitalaria. La Habana, Cuba.

²Hospital Pediátrico Universitario “Juan Manuel Márquez”, Departamento de Urgencias. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: niurkama@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El lavado de manos deficiente, sigue siendo un problema hospitalario. Cumplir con las recomendaciones internacionales ofrece seguridad en el cuidado.

Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en la técnica del lavado de manos en personal de salud en un hospital pediátrico de La Habana.

Metodología: Estudio descriptivo a 145 trabajadores (31,7 % médicos, 35,2 % enfermeros, 22,8 % médicos residentes y 10,3 % estudiantes). De 13 servicios el cuerpo de guardia, sala de respiratorio, cirugía, neurocirugía y quemados, fueron los que más participación tuvieron. El estudio se realizó en tres etapas: 1. Observación directa de la técnica del lavado de manos. 2. Observación de la calidad del lavado de manos mediante lámpara fluorescente. 3. Medida del conocimiento acerca del lavado de manos y actitud mediante encuesta.

Resultados: En la primera etapa, el 51,7 % calificó de inadecuado, en la segunda etapa el 64,8 % también tuvo una evaluación inadecuada y en las encuestas, el conocimiento alcanzó solo 52,4 %, considerado inapropiado. La actitud ante esta actividad fue calificada de inadecuado en el 53,1 %, con un mejor porcentaje en el personal de enfermería.

Conclusiones: Los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el lavado de manos es deficiente, por lo que debe diseñarse un programa de capacitación en todos los niveles, sea pregrado, posgrado o formación continua, donde exista responsabilidad individual de cada profesional sanitario, y se insista en ello.

Palabras clave: técnica de lavado de manos; adherencia; observación; encuesta; lámpara fluorescente.

ABSTRACT

Introduction: Deficient handwashing is still a problem in hospitals. The compliance of the international recommendations on this matter provides security in the care.

Objective: To identify the level of knowledge, attitudes and practices in the technique of handwashing in a pediatric hospital in Havana.

Methodology: Descriptive study applied to 145 workers (31.7% doctors, 35.2% nurses, 22.8% residents, and 10.3% students) of 13 services. Emergencies, Respiratory, Surgery, Neurosurgery and Caumatology were the services with more participation. The study was conducted in three stages: 1. Direct observation of the technique of handwashing. 2. Quality observation of the handwashing using fluorescent lamp. 3. Extent of knowledge on handwashing and attitudes through survey.

Results: In the first stage, the 51.7% the handwashing was assessed as inappropriate, in the second stage the 64.8% was also evaluated as inadequate, and in the surveys, the 52.4% had an incorrect knowledge; the attitude towards this activity was described as inappropriate in the 53.1%, with a better percentage in the nursing staff.

Conclusions: The knowledge, attitudes and practices on handwashing were poor, so it must be designed a training program at all levels, whether undergraduate, graduate or continuing training, where individual responsibility of each healthcare professional exists, and should be highlighted.

Keywords: handwashing technique; adherence; observation; survey; fluorescent lamp.

Recibido: 13/08/ 2019

Aceptado: 16/02/2020

Introducción

En el Programa Nacional para la Prevención y Control de la Infección Intrahospitalaria (IIH) se relacionan los propósitos, objetivos y estrategias a seguir para la prevención y el control de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria (IAAS), que resume la excelencia en la prestación de los cuidados y protección del paciente.⁽¹⁾

Las guías recientes sobre el tratamiento de las superficies inanimadas en los hospitales toman en cuenta diversos parámetros que se consideran relevantes, como el tipo de servicio y la frecuencia con la que las manos del personal tocan esas superficies, sin embargo, queda un parámetro que pocas veces se ha considerado y es la persistencia de los patógenos intrahospitalarios sobre las superficies inanimadas. Mientras más tiempo permanezca un agente sobre una superficie, mayor riesgo potencial de transmisibilidad y de infección para un paciente o un trabajador de la salud.⁽²⁾

La adherencia al lavado de manos es difícil de evaluar debido al cambio del comportamiento por parte del profesional sanitario que está siendo observado.⁽¹⁾

La medición de la adherencia a la higiene de manos es fundamental para demostrar mejoras, tanto a nivel institucional como nacional. Sin embargo, la medición de la adherencia de los trabajadores de la salud a esta práctica no es una tarea sencilla. Las opiniones al respecto difieren y abundan los preconceptos y la desinformación.⁽³⁾

A lo largo de la historia, el lavado de manos con agua y jabón (higiene epidérmica de la capa externa de la piel) ha sido considerado como una parte del aseo e higiene personal y un acto purificador en ceremonias religiosas. En un antiguo documento de 1199, es donde se hace por primera vez mención del valor que tiene el lavado y la limpieza de las manos para mantener una buena salud, escrito por el médico judío *Maimónides*, y donde aparece la frase: “Nunca olvide lavar sus manos después de tocar a una persona enferma [...]”.⁽⁴⁾

La *Joint Commission*, como parte de su campaña *Speak Up*® (“¡Hable!”), estimula a los pacientes a recordarles a los trabajadores de la salud que se higienicen las manos antes de atenderlos.⁽⁵⁾

La observación directa consiste en prestar atención directamente y registrar las conductas de higiene de manos de los trabajadores de la salud y el entorno físico, es considerada el *gold standard* de los métodos de medición, permite a los observadores saber quiénes están adheridos a las recomendaciones y quiénes no, analiza factores de estructura específicos que pueden incidir sobre la adherencia a la higiene de manos.^(6,7)

Algunos estudios han utilizado la bioluminiscencia para comprobar la calidad del lavado de manos a través de una lámpara, esto constituye una forma de medición cuantitativa rápida, lo que genera una oportunidad para el monitoreo y mejora de procesos, y permite demostrar el cumplimiento con la técnica de “lavado de manos clínico”, y contribuir al control de infecciones.⁽⁸⁾

Otra vía de obtener conocimientos acerca del lavado de manos es a través de encuestas; los médicos, enfermeras y el resto del personal de salud revelan qué es lo que saben y piensan acerca de la higiene de manos como así también el por qué se adhieren (o no) a las recomendaciones, muestran si las percepciones de los trabajadores de la salud sobre su propia conducta relativa a la higiene de manos se correlaciona con la percepción que tienen de ese proceder los pacientes y sus familiares.⁽³⁾

Aunque ahora nos pueda parecer una idea irracional, hasta antes de los años 1800s el lavado de manos no era una práctica común, incluso dentro del entorno médico. No fue hasta mediados del siglo XIX, cuando el médico obstetra húngaro, *Ignác Philipp Semmelweis*, precediendo los hallazgos de *Pasteur* y *Lister*, logró descubrir la naturaleza infecciosa de la fiebre puerperal y controlar su aparición con una simple medida de antisepsia: el lavado de manos mandatorio con cal clorada. Debió luchar con la reticencia de sus colegas que no aceptaron sus observaciones que, por primera vez en la historia, fueron apoyadas con datos estadísticos. Esta teoría, le costaría su reputación como médico, pero salvó la vida de millones de personas por enfermedades fácilmente prevenibles. *Semmelweis* hoy en día es conocido como “el salvador de madres” ya que fue quien logró asociar la morbilidad y mortalidad de parturientas que daban a luz con quienes las atendían.⁽⁹⁾

En visitas realizadas a los servicios de un hospital pediátrico, se observaron deficiencias en el lavado de manos, y un incremento de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en los últimos cinco años, por tal motivo en nuestro estudio pretendemos identificar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en la técnica del lavado de manos en personal de salud en un hospital pediátrico de La Habana.

Métodos

Se trata de un estudio observacional descriptivo. El universo estuvo integrado por 145 trabajadores de la salud, todos pertenecientes al hospital pediátrico en estudio, la muestra fue aleatoria. Se incluyeron todos los que se encontraban trabajando en el momento

de la visita al servicio realizada entre el 1ero.-30 de noviembre de 2018 y que aceptaron a participar de forma voluntaria. El universo coincidió con la muestra.

De los 145 trabajadores, el 31,7 % eran médicos, el 35,2 % enfermeros, 22,8 % residentes y el 10,3 % estudiantes, en 13 servicios. Este estudio fue realizado por una enfermera vigilante capacitada, pediatras adiestrados y la epidemióloga del hospital, todos con experiencia en su trabajo. Además, en diversas ocasiones se ofertó capacitación de este tema.

El estudio se realizó en 3 etapas, la primera consistió en una observación directa participativa, mediante una guía de observación y obtener el cumplimiento del lavado de manos según la técnica que sugieren las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁽¹⁰⁾

Para definir la evaluación de los procedimientos mediante las directrices de la OMS, se consideró:

- Adecuado: cuando cumple el requisito descrito en la guía de observación.
- Inadecuado: cuando no cumple este.

En la segunda etapa se evaluó la calidad luego del lavado de manos, para ello se aplica una solución hidroalcohólica por 30 segundos frotando por todas las manos, luego se ponen bajo una lámpara donada para este fin por la *B. Braun Medical International S.L*, empresa asociada a la Cámara de Comercio de Cuba y uno de los principales proveedores y fabricante de soluciones sanitarias en el mundo; dicha lámpara está dotada de luz ultravioleta que permite a los profesionales observar a simple vista las regiones en las que no ha llegado la solución y por lo tanto, no están correctamente limpias y desinfectadas. En resumen, las zonas oscuras de las manos colocadas bajo la luz ultravioleta de la lámpara delatan las áreas de las manos mal lavadas.

Para la medición a través de la lámpara se consideró:

- Adecuado: cuando no se observan zonas oscuras.
- Inadecuado: cuando se observa zona oscura.

Estas dos etapas midieron la práctica del lavado de manos.

En la tercera etapa se realizó un cuestionario estructurado para la recolección de datos, donde se exploraron diferentes aspectos, con variables orientadas hacia el nivel de conocimientos que tienen sobre el tema, expresado en 3 preguntas, y las actitudes medidas mediante la percepción, basadas en si no realizan el lavado de manos o lo realizan incorrectamente, para ello se realizaron 6 preguntas.

Para la evaluación de las respuestas del cuestionario se establecieron los criterios:

- Adecuado: cuando responde de manera correcta el 60 % o más de las opciones de los acápites ya sea para conocimiento o para actitudes.
- Inadecuado: cuando responde de manera correcta menos de 60 % de las opciones de los acápites tanto para el conocimiento como para las actitudes.

Los datos recogidos se procesaron en una base de datos en Microsoft Excel. los resultados se expresaron en valores relativos y absolutos.

Resultados

Los 145 trabajadores de la salud participantes, todos pertenecen a un hospital pediátrico; las salas de hospitalización de cuerpo de guardia, respiratorio, cirugía, neurocirugía y quemados fueron los de mayor participación.

La adherencia global a la higiene de manos fue de 44,1. Los servicios de quemados y neonatología fueron los de mejor adherencia, seguidos de cirugía y neurocirugía. Los servicios quirúrgicos tuvieron una mejor adherencia al lavado de manos con respecto a los servicios pediátricos (Tabla 1).

Tabla 1 - Tasa global por servicios y adecuada adherencia al lavado de manos

Servicios	Evaluados	%	Cumplimiento adecuado	% cumplimiento
Neurocirugía	13	9,0	10	76,9
Oncohematología.	7	4,8	2	28,6
Respiratorio	16	11,0	2	12,5
Miscelánea	9	6,2	2	22,2

Nefrología	7	4,8	1	14,3
Cuerpo de guardia	18	12,4	4	22,2
Terapia	7	4,8	4	57,1
Quemados	13	9,0	11	84,6
Neonatología	10	6,9	8	80,0
Cirugía	14	9,7	11	78,6
Sala de las Enfermedades Diarreicas Agudas	12	8,3	2	16,7
Ortopedia	9	6,2	4	44,4
Neuropediatría	10	6,9	3	30,0
Total	145	100	64	44,1

Según categorías, el personal médico cumplió adecuadamente con adherencia al lavado de manos (47,8 %), el personal de enfermería (56,9 %), los residentes (30,3 %) y los estudiantes (20 %) (Tabla 2).

Los servicios de respiratorio, nefrología y el servicio de enfermedad diarreica aguda (EDA) fueron los que tuvieron menor adherencia al lavado de manos.

Tabla 2 - Distribución global por categorías y salas de hospitalización

Servicios	M	%	C	%	E	%	C	%	R	%	C	%	E	%	C.	%	T	%
Neurocirugía	4	8,7	3	75,0	5	9,8	4	80,0	3	9,1	3	100	1	6,7	0	0,0	10	76,9
Oncohematol.	2	4,3	1	50,0	2	3,9	1	50,0	2	6,1	0	0,0	1	6,7	0	0,0	2	28,6
Respiratorio	6	13,0	1	16,7	4	7,8	1	25,0	4	12,1	0	0,0	2	13,3	0	0,0	2	12,5
Miscelánea	2	4,3	1	50,0	3	5,9	1	33,3	3	9,1	0	0,0	1	6,7	0	0,0	2	22,2
Nefrología	1	2,2	0	0,0	3	5,9	1	33,3	2	6,1	0	0,0	1	6,7	0	0,0	1	14,3
Cuerpo guardia	7	15,2	1	14,3	6	11,8	2	33,3	3	9,1	1	33,3	2	13,3	0	0,0	4	22,2
Terapia	2	4,3	1	50,0	2	3,9	2	100,0	2	6,1	1	50,0	1	6,7	0	0,0	4	57,1
Quemados.	5	10,9	4	80,0	4	7,8	4	100,0	3	9,1	2	66,7	1	6,7	1	100,0	11	84,6

Neonatología	4	8,7	3	75,0	3	5,9	3	100,0	2	6,1	1	50,0	1	6,7	1	100,0	8	80,0
Cirugía	5	10,9	4	80,0	6	11,8	5	83,3	2	6,1	1	50,0	1	6,7	1	100,0	11	78,6
EDA	3	6,5	1	33,3	5	9,8	1	20,0	3	9,1	0	0,0	1	6,7	0	0,0	2	16,7
Ortopedia	2	4,3	1	50,0	4	7,8	2	50,0	2	6,1	1	50,0	1	6,7	0	0,0	4	44,4
Neuropediatría	3	6,5	1	33,3	4	7,8	2	50,0	2	6,1	0	0,0	1	6,7	0	0,0	3	30,0
Total	46	100,0	22	47,8	51	100,0	29	56,9	33	100,0	10	30,3	15	100,0	3	20,0	64	44,1

M: médicos; C: cumplimiento; E: enfermeros; R: residentes; T: total.

En la primera etapa donde se realizó la observación del lavado de manos según las directrices descritas por la OMS, se obtuvo como resultado que 48,3 % obtuvo una calificación de adecuada, y 51,7 % no cumplió con estas directrices, siendo el grupo de los enfermeros los que mejor calificación obtuvieron (29,0 %). Obsérvese que los estudiantes, solamente 2 de ellos lo realizó de forma adecuada para 1,4 % (Tabla 3).

Tabla 3 - Resultados de la primera etapa, observación

Evaluados	Observación				Total
	Adecuado		Inadecuado		
	n	%	n	%	
Médicos	19	13,1	27	18,6	46
Enfermeros	42	29,0	9	6,2	51
Residentes	7	4,8	26	17,9	33
Estudiantes	2	1,4	13	9,0	15
Total	70	48,3	75	51,7	145

En la segunda etapa, el 35,2 % de los participantes tuvo una evaluación adecuada y el 64,81 inadecuada, los enfermeros fueron los de mejor calificación, el 46 % de los médicos realizó inadecuadamente el lavado de manos, verificado por la lámpara y de igual forma, los estudiantes registraron un porcentaje muy bajo de calidad en esta actividad (Tabla 4).

Tabla 4 - Resultados de la segunda etapa, medición con la lámpara

Evaluados	Medición con la lámpara				Total
	Adecuado		Inadecuado		
	n	%	n	%	
Médicos	16	11,0	30	20,7	46
Enfermeros	25	17,2	26	17,9	51
Residentes	6	4,1	27	18,6	33
Estudiantes	4	2,8	11	7,6	15
Total	51	35,2	94	64,8	145

Según el resultado de las encuestas, el 47,6 % tuvo un adecuado nivel de conocimiento y fue el personal médico el que respondió mejor (17,9 %).

En cuanto a las preguntas que median la actitud, fue adecuada en el 46,9 % y el personal de enfermería fue el que mejor respondió (20 %) (Tabla 5).

Tabla 5 - Resultados de la tercera etapa, encuestas para medir conocimiento y actitud

Evaluados	Encuestas								Total
	Conocimientos				Actitud				
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Médicos	26	17,9	20	13,8	27	18,6	19	13,1	46
Enfermeros	22	15,2	29	20,0	29	20,0	22	15,2	51
Residentes	19	13,1	14	9,7	8	5,5	25	17,2	33
Estudiantes	2	1,4	13	9,0	4	2,8	11	7,6	15
Total	69	47,6	76	52,4	68	46,9	77	53,1	145

La técnica del lavado de manos tiene una duración de 40-60 segundos, y se compone de los pasos que muestra la figura.



Fuente: [Referencias 23 y 24.](#)

Fig. - Los pasos para una técnica correcta de lavado de manos según la OMS.

Discusión

Múltiples estudios se han realizado para evaluar la técnica de lavado de manos en el mundo. Uno de ellos fue el realizado por Škodová M y otros, donde se evaluó la calidad de la técnica de la higiene de manos en alumnos de enfermería y medicina marcada con prueba visual de lámpara fluorescente; refieren que solo 24,7 % de los estudiantes que se les realizó, la evaluación fue buena.⁽⁶⁾ En nuestro estudio los estudiantes y los residentes fueron los que peor se lavaron las manos en la observación directa y en la medición con la lámpara, lo que coincidió con el resultado antes citado.

Según Zamudio-Lugo,⁽¹⁰⁾ en su primer estudio, la prevalencia de lavado de manos fue de 53,84; menos de 10 % lo llevó a cabo en los 5 momentos de la OMS.

Para el segundo periodo en junio 2010, (n= 204) la prevalencia fue 62,74; 13,23 % lo realizó en los 5 momentos. En 2011 la prevalencia fue 51,0; 38,9 % lo hizo en los 5 momentos ($p < 0,05$). Al implementar un proceso multimodal se incrementó el cumplimiento de forma significativa, sin modificarse la prevalencia en demasía, lo que demostró que la práctica del lavado de manos debe ser un proceso de evaluación continua para poder observar resultados positivos. Los cinco momentos de la OMS son:

1. Antes de tocar al paciente.
2. Antes de realizar una tarea limpia/aséptica.
3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.
4. Después de tocar al paciente.
5. Después del contacto con el entorno del paciente.⁽¹¹⁾

Bustamante y otros,⁽⁸⁾ en su estudio luego del lavado manos clínico, realizaron la prueba de bioluminiscencia y los resultados obtenidos del muestreo previo a la técnica de lavado de manos clínicos fueron rangos altos (585,8 Unidades Relativas de Luz, URL), lo que indica una contaminación importante en las diferentes zonas y categorizó la piel como sucia según valor de media, resultados que se correspondieron con nuestro estudio.

En otro estudio donde se realizaron dos evaluaciones de un taller: mediante un cuestionario diseñado ad hoc con 12 ítems sobre conocimientos y actitudes, y mediante la observación directa de la técnica de higiene de manos y la calidad del proceso utilizando una lámpara de luz ultravioleta y una solución reactiva, se apreció que disminuye de forma significativa el número de zonas contaminadas de las manos y que mejora significativamente la técnica de higiene de manos para cada uno de los siete pasos establecidos por la Organización Mundial de la Salud. La diferencia entre la media global de las puntuaciones del cuestionario antes y después del taller fue también significativa. Los autores concluyen que el taller impartido

mejoró las actitudes, los conocimientos y la técnica de higiene de manos con solución alcohólica entre los participantes.⁽¹²⁾

La adherencia a la higiene de manos en estudiantes de medicina de los servicios de neonatología, pediatría, neurología y traumatología, se observó, según la OMS, de acuerdo a los cinco momentos para realizarla, de forma encubierta,⁽¹⁾ la adherencia global a la higiene de manos fue de 44,3 %; la de nuestro estudio fue de 44,1, el servicio más evaluado fue traumatología (59,6 %), la adherencia global, según los diferentes momentos, fue mayor después del contacto con el paciente (60,2 %). El servicio con mayor adherencia a la higiene de manos fue neonatología (60 %).⁽¹⁾ En nuestro estudio la adherencia en ese servicio fue de 80 %, y el servicio de mayor adherencia fue el de quemados (84,6 %).

En otro estudio realizado con previa capacitación y provisión de insumos, el personal de salud realizó el procedimiento de higiene de manos en 189 de los casos (61,5 %), mientras que 79,8 % lo hizo posterior a la capacitación e instalación de lavabos y dispensadores de gel antibacterial, jabón líquido y toallas desechables. Al final del estudio, se pudo observar el impacto del programa en el incremento del porcentaje de personas que aplicaron la higiene de manos: En el servicio de urgencias se elevó de 2 a 6 %; en el quirófano de 71 a 84 %; en la unidad de terapia intensiva de 94 a 97 %; en el servicio de pediatría de 95 a 99 %; en el piso de cirugía de 4 a 78 %; en medicina interna de 44 a 47 %; en ginecología de 38 a 49 %; en cuneros de 89 a 92 %, y en consulta externa de 20 a 29 %. La prueba de Rho de Spearman fue significativa en los tres momentos de la evaluación.⁽¹⁴⁾

En un estudio, transversal y cuantitativo, que midió la adherencia al lavado de manos en personal ambulatorio y de urgencias por el Programa de Seguridad del Paciente implementado en Assbasalud ESE, un centro de Salud Colombiano, según los cinco momentos de la higiene de las manos de la OMS,⁽¹¹⁾ se evaluó el impacto después de impartir capacitación. Lo anterior se realizó en tres fases: precapacitación, capacitación y poscapacitación, las cuales contaron con el aval del comité de calidad. En la formación se tuvieron en cuenta las etapas de la higiene de manos, el uso de esmaltes y joyas y la pertinencia de las sustancias empleadas para la asepsia.

La adherencia obtenida al lavado de manos en la primera fase fue de 61,8 % y en la segunda, 78,3 %.⁽¹⁵⁾

Según *Suarez Tamayo* y otros,⁽¹⁶⁾ en su estudio acerca de la adherencia a la realización del lavado de manos por el personal de enfermería de un hospital clínico quirúrgico de la Habana (Cuba), concluyó que predominó la no adherencia y deficiente calidad en el lavado de manos por el personal de enfermería, el mayor porcentaje de los observados no realizó

el lavado de manos. La no adherencia fue más evidente al preparar medicación oral, al ir de paciente a paciente y al manipular material estéril. Las salas de terapia mostraron una mayor realización del lavado de manos. En nuestro estudio el servicio de terapia no obtuvo una adecuada adherencia (57,1 %).

Otro estudio realizado en un Hospital de Tercer nivel de Lima, Perú, con observadores entrenados enmascarados en las rondas médicas (observación directa discreta) registraron el número de oportunidades y acciones de higiene de manos, estetoscopios y celulares, de acuerdo a los cinco momentos de la OMS, personal de salud (asistentes, residentes, estudiantes) y servicio y además se verificó la presencia de insumos de higiene. La frecuencia de cumplimiento global de higiene de manos fue 16 %, mayor en médicos asistentes (23 %) que en residentes (13 %) y alumnos (8 %), fue más frecuente en la unidad de cuidados intensivos en 77,8 %. El momento 5 de higiene de manos (después de contacto con el entorno del paciente) fue el de mayor adherencia en 41,6 %. En cuanto a limpieza de estetoscopios y celulares la frecuencia de cumplimiento fue cero.⁽¹⁷⁾

También *Acuña Hurtado* y otros,⁽¹⁸⁾ realizaron un estudio en los servicios de hospitalización de medicina del hospital Cayetano Heredia, de Perú, y encuentran que el 14 % de enfermeros tiene adherencia al lavado de manos clínico, mientras que 86 % no la tiene. Concluyen que la adherencia es muy baja en el estudio realizado.

La OMS sugiere la importancia de incrementar el lavado de manos en todo el personal hospitalario, ya que varios estudios han publicado la existencia de bacterias encontradas en los juguetes de los niños en unidades de internación pediátrica. Según *Ruiz R* y otros,⁽¹⁷⁾ en el 98 % de las muestras tomadas a los niños, se hicieron aislamientos de bacterias *Stafilococcus coagulasa* negativa y se aisló en el 64 % de las muestras, en juguetes de los 72 niños hospitalizados, 40 (55,6 %).⁽¹⁹⁾ Se realizaron 40 hisopados de juguetes y en los de plástico fue más frecuentes el aislamiento de bacterias (26/40, 65,0 %), seguido por los de felpa/algodón (8/40, 20,0 %), madera (3/40, 7,5 %) y juguetes de plástico combinados con otro material (3/40, 7,5 %), todos estuvieron contaminados por bacterias del género *Staphylococcus* (40/40, 100 %), pero solo 20,0 % (8/40) con *Stafilococcus aureus*. Todos fueron susceptibles a los antimicrobianos usados.

Así como el estudio realizado por *Almeida* y otros, donde estimaron la prevalencia de bacterias aisladas en las manos de los niños y resultó que en 98 % de las muestras tomadas a los niños se hicieron aislamiento de bacterias, el *Staphylococcus coagulasa* negativa se aisló en el 64 % de las muestras y *Pseudomonas aeruginosas* en 1 %.⁽²⁰⁾

En 34 estudios observacionales publicados sobre la adherencia del lavado de manos entre el personal de salud, las tasas de adherencia varían de 5 a 81 %, con un promedio de 40 %.^(21,22)

El lavado de manos es la actividad más importante para la disminución de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria por lo que es necesario involucrar a los pacientes, familiares y personal de salud.

La idea de que “una atención limpia es una atención más segura” no es una opción, sino un derecho básico de los pacientes a una atención de calidad.

Esta investigación tuvo como limitante que en Cuba existen estudios de adherencia, pero solo mediante la técnica de la observación del lavado de manos, pero no encontramos ninguno que tenga como comprobación el uso de lámpara ultravioleta, por lo que se nos dificultó comparar nuestros resultados

Podemos concluir que los conocimientos, actitudes y practicas sobre el lavado de manos en nuestro estudio fue deficiente.

Se recomienda diseñar un programa de capacitación en todos los niveles, sea pregrado, posgrado o formación continua, donde exista responsabilidad individual de cada profesional sanitario, y se insista en ello.

Referencias bibliográficas

1. Rodríguez-Villar D, Del-Moral-Luque JA, San-Román-Montero J, Gil-de-Miguel Á, Rodríguez-Caravaca G, Durán-Poveda M. Adherencia a la higiene de manos con soluciones hidroalcohólicas en estudiantes de medicina. Estudio descriptivo transversal. Rev Esp Quimioter. 2019;32(3):232-7.
2. Castañeda Narváez J, Ordoñez Ortega J. La supervivencia de los gérmenes intrahospitalarios en superficies inanimadas. Rev Enfermedades Infecciosas Pediatr. 2014;XXVII (107):394-6.
3. Vitolo F. Higiene de manos. El desafío de medir y aumentar la adherencia. Biblioteca Virtual Noble. 2014:1-13.
4. Cortizas JS, Rumbo J. Las manos limpias son cuidados seguros. Enfermer Dermatol. 2019;13(36):7-10.
5. Speak up. Five things you can do to prevent infection. United States: Speak up; 2015 [acceso 22/08/2018] Disponible en: <http://www.uclahealth.org>.

6. Institute for Healthcare Improvement (IHI). How-to Guide. Improving Hand Hygiene. A guide for improving practices among health care workers. England: IHI; 2006.
7. Haas JP. Measurement of compliance with hand hygiene. *J Hosp Infect* May. 2007; 66(6-14).
8. Bustamante C, Arellano-Villalon M, Navarro P, Fuentes R. Bioluminiscencia: Herramienta de Medición y Análisis en Lavado de Manos Clínico Aplicado a la Odontología. *Int J Odontostomat*. 2018;12(2):160-8.
9. Marcelo Miranda C, Luz Navarrete T. Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas. *Rev Chil Infectol*. 2008 [acceso 26/02/2020];25(1):54-7. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182008000100011&lng=es
10. OMS. Alianza mundial para la seguridad del paciente. Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. (Borrador avanzado): Resumen. unas manos limpias son manos más seguras. Ginebra: OMS; 2005 [acceso 26/02/2020]. Disponible en: https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf
11. OMS. Sus 5 momentos para la higiene de las manos [poster]. Ginebra: OMS: 2010 [acceso 26/02/2020]. Disponible en: https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf?ua=1
12. Zamudio-Lugo I, Meza-Chávez A, Martínez-Sánchez Y, Miranda-Novales MG, Espinosa-Vital JG, Rodríguez-Sing R. Estudio multimodal de higiene de manos en un hospital pediátrico de tercer nivel. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2012;69(5):384-90.
13. Fernández-Prada M, González-Cabrera J, Ortega-López Y, Martínez-Bellón M, Fernández-Crehuet M, Bueno-Cavanillas A. Evaluación de un taller práctico sobre higiene de manos impartido por estudiantes entrenados. *Educ Med*. 2012;15(3):149-54.
14. Sánchez NP, Reyes U, Sánchez H, García E, Reyes D, Ramírez B, *et al*. Evaluación de la higiene de manos, su impacto después de un programa de mejora continua en el Hospital Regional del ISSSTE en Oaxaca. *Rev Enfermedades Infecciosas Pediatr*. 2010;XXIII(92):80-3.
15. Villegas-Arenas GJ, López J, Román R, Villa J, Botero, J *et al*. Medición de la adherencia al lavado de manos, según los cinco momentos de la OMS. *Duazary*. 2017;14(2):169-78.

16. Suarez Tamayo S, Guanche Garcell H, Cañas Ávila N, Maldonado Cantillo G, Benitez Martinez M. Adherencia a la realización del lavado de manos por el personal de enfermería de un hospital clínico quirúrgico de la Habana (Cuba). Hig Sanid Ambient. 2013;13 (1):940-5.
17. Peña Uriarte X, Vera Escudero CI, Vera Escudero VE. Cumplimiento de higiene de manos, celulares y estetoscopios en personal médico, internos y externos en las rondas médicas del servicio de medicina interna, enfermedades y tropicales, emergencia y cuidados intensivos generales en un hospital infecciosas de tercer nivel [tesis]. Lima: Perú: Univesidad Estatal; 2019.
18. Acuña Hurtado M, Mendizabal LI, RIVERA Rodriguez W. Evaluacion de la adherencia al lavado de manos clinico en los enfermeros de los servicios de hospitalizacion de medicina del Hospital Cayetano Heredia [tesis]. Lima: Perú: Univesidad Estatal, 2017.
19. Ruiz R, Quijandria J, Rojas-Vilca JL, Loyola S. Alta Frecuencia de juguetes contaminados con *Staphylococcus aureus* en Hospitalizacion Pediátrica. [carta]. Rev Peruana Med Experimen Salud Pública. 2016;33(4):830-2. doi:10.17843/rpmesp.2016.334.2574.
20. Almeida MCC. Bacteria on the hands of school-age children at a Pediatric Hospitalization Unit. Invest Educ Enferm. 2012;30(2):240-4.
21. Ruiz R, Quijandria J, Rojas-Vilca JL, Loyola S. Alta Frecuencia de juguetes contaminados con *Staphylococcus aureus* en Hospitalizacion Pediátrica. Rev Peruana Med Experimen Salud Pública. 2016;33(4):830-2. doi:10.17843/rpmesp.2016.334.2574.
22. Romero-Mora KA, Soto-Ramírez LE. Primer paso en el control de las infecciones relacionadas a la atención médica: Lavado de manos. Rev Investigac Méd Sur. 2008;15,(3):214-8.
23. Naranjo Hernández Y. La importancia del lavado de las manos en la atención sanitaria [carta]. Medisur. 2014 [acceso 26/02/2020];12(6):819-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000600001&lng=es
24. Asociación de Estudiantes de Medicina para Proyectos e Intercambios de Ecuador (AEMPPI). Los pasos para una técnica correcta de lavado de manos según la OMS. 2017 [acceso 26/02/2020]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-pasos-para-una-tecnica-correcta-de-lavado-de-manos-segun-la-oms>

Conflicto de intereses

No existieron conflictos de intereses en relación con el al trabajo presentado.

Declaración de contribución autoral

Niurka Molina Águila: realizó la investigación, redacción del documento original, de la versión final y su aprobación.

Yudalvis Oquendo de la Cruz: participación en la investigación y en la redacción de la versión final que se publicaría. Aprobó esa versión final.