

ORIGINAL BREVE

Recibido: 10 de mayo de 2020

Aceptado: 15 de junio de 2020

Publicado: 22 de julio de 2020

EVOLUCIÓN DE LA ADHERENCIA A LA HIGIENE DE MANOS
EN UN HOSPITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Ana Belén Arredondo-Provecho (1), Estefanía Horcajo-Díaz (2), Isabel Cerrillo-González (3), Víctor Manuel Morato-Cerro (4), Mónica Pérez-Ortiz (5) y Gil Rodríguez-Caravaca (1)

(1) Unidad de Medicina Preventiva. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón. España.

(2) Alumna del Máster Universitario en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares. España.

(3) Unidad de reanimación y cuidados críticos. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón. España.

(4) Unidad de traumatología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón. España.

(5) Unidad de anestesia y reanimación. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

RESUMEN

Fundamentos: La higiene de manos (HM) es fundamental para la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS). Los índices de cumplimiento documentados, tanto en España como internacionalmente, son bajos, aunque una mejoría es posible utilizando algunas estrategias y formación. El objetivo de este estudio fue conocer la evolución de la adherencia a los 5 momentos de higiene de manos de los profesionales sanitarios del Hospital Universitario Fundación Alcorcón, y plantear medidas para implementarla.

Métodos: Se realizó un estudio de observación directa sobre el cumplimiento de los 5 momentos de HM en este hospital durante siete años. Diferentes colectivos profesionales recibieron formación, utilizando el método tradicional y aprendizaje mediante simulación. Se realizó un análisis descriptivo, con frecuencias absolutas y relativas. Se analizaron mediante SPSS versión 21 para Windows.

Resultados: La adherencia aumentó de un 37% en 2011 a un 57,8% en 2019. El cumplimiento en los 5 momentos fue más alto después del contacto con el paciente que antes de este. El personal de enfermería fue uno de los grupos con mayor cumplimiento.

Conclusiones: Aunque han mejorado, se necesita mantener los niveles de cumplimiento, y aumentarlos sobre todo en momentos tan cruciales como antes de realizar una técnica aséptica. La formación y la implementación de estrategias son clave.

Palabras clave: Higiene de las manos, Personal sanitario, Estudio de observación, Seguridad del paciente, Medicina preventiva.

ABSTRACT

Evolution of hand hygiene adherence
of health professionals of specialized care

Background: Hand hygiene (HH) is essential for the prevention of health care-associated infections (HAIs). Compliance rates documented in Spain and internationally are low, although improvement is possible using some strategies and training. The aim of this study was to know the evolution of the adherence to the 5 moments for hand hygiene of the health professionals of the Hospital Universitario Fundación Alcorcón and to propose measures to implement it.

Methods: A direct observation study about the compliance of the 5 moments for HH in this hospital for seven years was carried out. Different professional groups received training, using the traditional method and simulation learning. The data was summarized using percentages and absolute frequencies. They were analyzed using SPSS version 21 for Windows.

Results: Adherence increased from 37% in 2011 to 57.8% in 2019. Compliance in the 5 moments was higher after patient contact than before it. Nurses were one of the groups with the highest compliance.

Conclusions: Even though they have improved, compliance rates need to be maintained and to increase especially in moments as crucial as before an aseptic procedure. Training and the implementation of strategies are key.

Key words: Hand hygiene, Health personnel, Observational study, Patient safety, Preventive medicine.

Correspondencia:

Ana Belén Arredondo Provecho
Hospital Universitario Fundación Alcorcón
C/ Budapest, nº 1
28922 Alcorcón, Madrid, España
abarredondo@fhacorcon.es

Cita sugerida: Arredondo-Provecho AB, Horcajo-Díaz E, Cerrillo-González I, Morato-Cerro VM, Pérez-Ortiz M, Rodríguez-Caravaca G. Evolución de la adherencia a la higiene de manos en un hospital de la Comunidad de Madrid. Rev Esp Salud Pública. 2020; 94: 22 de julio e202007075

INTRODUCCIÓN

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) son un gran problema que influye en la seguridad del paciente y que ocurre en todo el mundo⁽¹⁾. Estas infecciones tienen consecuencias graves, entre las que se incluyen un impacto económico considerable, estancias hospitalarias más largas, un aumento de la resistencia de los microorganismos a los antimicrobianos, y un significativo número de muertes⁽¹⁾. Los pacientes más afectados por este problema son los de alto riesgo, como los que se encuentran en las unidades de cuidados intensivos (UCI)⁽¹⁾. Como manifiesta el informe elaborado por el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades, a partir de datos recabados de distintos países de Europa en el año 2017, un 8,3% de pacientes que permanecieron más de dos días en una UCI tuvieron al menos una infección relacionada con la atención sanitaria⁽²⁾.

En la transmisión de agentes patógenos asociados a la atención sanitaria, las manos de los profesionales sanitarios tienen un papel significativo⁽¹⁾. Estos profesionales tienen un contacto directo con el paciente y con los objetos de su entorno, por lo que durante las actividades asistenciales sus manos pueden llegar a contaminarse^(1,3,4). No practicar medidas de higiene de manos (HM), o no realizarlas adecuadamente, supone un riesgo de transmisión de estos agentes patógenos a otros pacientes^(1,3). La correcta higiene de manos es uno de los componentes clave para la prevención de IRAS⁽⁴⁾.

Un aspecto que relaciona la práctica de la higiene de manos por parte de los profesionales sanitarios con la reducción de IRAS es el índice de cumplimiento de esta medida. Sin embargo, es bajo, aunque se puede mejorar después de la implementación de distintas estrategias⁽¹⁾. Además, este índice de cumplimiento de higiene de manos varía en todo el mundo, indicando

numerosos estudios que se encuentra por debajo del 50%^(1,5,6,7).

Son numerosos los estudios que confirman este dato, presentando índices de cumplimiento que se aproximan al 50%, y aportando otros índices que llegan a superar el 80% por un lado, o que no alcanzan el 40% por otro^(5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15). Es importante señalar que estas cifras no deben ser generalizadas, puesto que estos estudios contienen datos que provienen de distintos hospitales y países, se realizaron en distintos años (entre 2009 y 2018), y con una duración y unas intervenciones implementadas que varían en cada uno de ellos^(5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15). En cuanto a las intervenciones, algunos siguieron las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), adaptando su estrategia de higiene de manos multimodal y su método de los cinco momentos para la higiene de manos^(4,11,15). La eficacia educativa y destacar la importancia de mejorar la higiene de manos se refleja en estos estudios, indicando un aumento en los índices de cumplimiento^(9,11,13,14). Un aspecto que debe ser considerado sobre el índice de cumplimiento es la importancia y dificultad de mantener unos buenos niveles, pues estos pueden volver a bajar aunque en un principio hayan aumentado^(13,16). Un número significativo de hospitales en Australia ha conseguido no solo mejorar los niveles de cumplimiento, sino también mantenerlos⁽¹¹⁾. Así lo demuestra un estudio que aporta datos de hospitales de todo el país durante ocho años⁽¹¹⁾. El índice de cumplimiento de higiene de manos aumentó de un 63,6% en 2009 a un 84,2% en 2017⁽¹¹⁾. En cuanto a Europa, es relevante mencionar un estudio que incluye datos sobre la higiene de manos en hospitales de distintos países⁽¹⁴⁾. El índice de cumplimiento se incrementó de un 49,3% a un 63,8%⁽¹⁴⁾.

En España se han publicado varios artículos sobre el cumplimiento de la higiene de manos en hospitales de distintas comunidades autónomas^(17,18,19,20,21,22). El cumplimiento es bajo,

con datos de alrededor del 40%, aunque varían^(17,18,19,20,21,22). En muchas ocasiones, la práctica de la higiene de manos se realizaba con más frecuencia tras el contacto con el paciente que antes de éste^(17,18,19,20). Estos estudios demuestran la importancia de implementar diversas estrategias y, en especial, de la formación de los profesionales sanitarios en cuanto a la higiene de manos, para mejorar su cumplimiento.

El Ministerio de Sanidad inició en 2005 la *Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud* (SNS), entre cuyos objetivos se incluían mejorar la gestión del riesgo sanitario, la formación de los profesionales y la aplicación de prácticas seguras, como lo es la higiene de manos⁽²³⁾. Con estos objetivos, el Servicio Madrileño de Salud impulsa desde 2010 su propia *Estrategia de Seguridad del Paciente*, aunque ya desde 2005 se han llevado a cabo actuaciones en este ámbito⁽²⁴⁾.

Dentro de la estrategia del SNS, se impulsa desde 2008 el *Programa de Higiene de Manos*⁽²³⁾. Este programa está establecido en todas las comunidades autónomas y fomenta la estrategia multimodal de la OMS y la formación en “los 5 momentos” de esta práctica^(23,25).

La evaluación de las prácticas de higiene de manos puede realizarse mediante la observación. En concreto, mediante la observación directa, considerada como el método de referencia para mostrar el cumplimiento de esta acción^(1,26). El método de observación directa de la OMS se basa en el modelo de “los 5 momentos para la higiene de manos”⁽²⁶⁾. Los observadores deberían formarse y ser expertos en la aplicación de estos momentos y en las labores de observación^(1,26). Se recomienda concretar el grupo profesional, indicaciones y escenario elegidos, y también la duración del periodo de observación⁽²⁶⁾. El cumplimiento, en el método de la OMS, tiene en cuenta los cinco momentos y la acción de higiene de manos realizada⁽²⁶⁾.

En este contexto, planteamos como objetivo de este trabajo conocer la evolución de la adherencia a los 5 momentos de higiene de manos recomendados por la OMS por parte de los profesionales sanitarios del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (Madrid) y plantear medidas para implementarla.

SUJETOS Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de observación directa sobre el cumplimiento de los 5 momentos de higiene de manos y la técnica, aplicando la metodología de la OMS, en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Los años del estudio fueron 2011, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. Se planificaron durante 2 semanas a finales de mayo y principios de junio en los servicios seleccionados. Se realizaron entre 150 y 200 observaciones en cada uno de ellos. Se llevó a cabo por un grupo de profesionales formados que cada año realizan, al menos, un curso específico de 10 horas de formación acreditado por la Agencia de Formación e Investigación Sanitaria. La formación se planificó la semana anterior al inicio del estudio.

En 2011 participamos en la evaluación de la estrategia para la implantación efectiva de la higiene de manos, como práctica de atención segura de los profesionales, en los centros sanitarios del Servicio Madrileño de Salud. En cada uno de los hospitales se realizó un muestreo estratificado, seleccionando por conveniencia servicios de diferentes áreas asistenciales. Se incluyeron todos los profesionales sanitarios que, en el día y unidad seleccionados, según calendario establecido, se encontraban desarrollando su actividad asistencial y que consintieron en ser observados. Los observadores eran profesionales formados para tal fin, que no pertenecían al hospital observado. Los autores de este estudio nos formamos como observadores para realizar este trabajo y participamos como tales en otros hospitales.

A partir de este momento, seguimos formándonos. Esto nos permitió ser formadores de nuevos observadores y planificar los siguientes estudios realizados en nuestro hospital.

Respecto a la formación, en una primera fase en 2012, la unidad de medicina preventiva diseñó un curso básico de sensibilización sobre higiene de manos de 5 horas de duración, acreditado y dirigido a todos los profesionales del hospital. Este curso inicial nos permitió captar a los profesionales que aplicarían los conceptos estudiados en su práctica asistencial, y que nos devolverían un feedback sobre las dificultades que encontraban para aplicarlos en sus tareas asistenciales. Estos profesionales se siguieron formando y fueron referentes en sus servicios para implementar esta estrategia. Aplicaron los conceptos en la actividad asistencial e impartían sesiones, junto con las enfermeras de medicina preventiva. Con el fin de facilitar el cumplimiento, y dada la sensibilización de los gestores en este ámbito, se introdujeron las soluciones hidroalcohólicas. Si bien es cierto que tardamos un tiempo en generalizar su uso y ubicarlas en los puntos cercanos a la asistencia al paciente.

En una segunda fase, en 2013, diseñamos e impartimos el primer curso básico para observadores. Estaba dirigido a todos los profesionales sanitarios del hospital, pero particularmente a estos referentes de los servicios que ya tenían formación previa. Constaba de 10 horas: 5 horas teóricas, en las que se explicaba en qué consistía el estudio de observación y la metodología de la OMS, seguidas de 5 horas prácticas en las que aplicábamos la metodología mediante casos clínicos y visualización de videos. Los asistentes formados que de forma voluntaria aceptaron fueron los observadores del estudio que planificamos, recién finalizada la actividad formativa. Para resolver sus dudas durante la observación, estaban a su disposición las enfermeras de medicina preventiva. Si precisábamos

discutir escenarios, se planteaban al equipo de medicina preventiva, para unificar así los criterios en la recogida de datos.

Desde 2015, además de formar a nuestros observadores, participamos como colaboradores en el diseño, planificación y como formadores en los cursos realizados por la Asociación Madrileña de Enfermería Preventiva (AMEP), impartidos a nivel nacional. Los celebrados en Madrid se realizaron en nuestro centro.

A partir de 2016 se cambió la metodología de formación para los observadores y se introdujo el aprendizaje mediante simulación. Primero realizamos la formación para los profesionales de nuestro centro. Se evaluó mediante una encuesta diseñada para este tipo de aprendizaje. La evaluación global fue de 9,85 puntos, y lo que más destacaron los asistentes fue que se consideraban capaces de aplicar los conceptos aprendidos. Por ello, ofrecimos esta metodología para los cursos que se plantearon a nivel nacional a través de la AMEP. Formamos parte del diseño, planificación, cuerpo docente y sede de los cursos impartidos con esta metodología. La evaluación global fue similar a la anterior (9,88). Se tomó como base para unificar criterios adaptados a nuestro sistema sanitario español, teniendo en cuenta las características de cada comunidad autónoma que participó.

El objetivo de aplicar esta metodología de aprendizaje fue eliminar las dificultades con las que se encontraban los observadores cuando realizaban la exploración y consensuar las situaciones que daban lugar a diferentes criterios, con el fin de unificar la recogida de datos en los hospitales de España. Se fomentó el trabajo multidisciplinar y en equipo. El punto fuerte de este aprendizaje fue realizar el caso clínico e interactuar todos los asistentes, facilitando el aprendizaje al ser nosotros mismos los que introducíamos los momentos de HM en la tarea asistencial. Durante la intervención se grabaron

los escenarios para que en el debriefing pudiéramos visualizar y valorar nosotros mismos lo que habíamos hecho mal, así como corregirlo. Además, permitía la intervención del resto de los asistentes y el debate de las dudas con el fin de unificar criterios de actuación. Nos permitió conocer el por qué, y adecuar los conceptos y la discusión al modelo de la OMS. De esta manera, nos enfrentábamos a la observación mediante una situación recreada que nos permitía aprender, y no directamente a una actividad asistencial real.

Los profesionales se sentían más seguros y consultaban con los expertos abiertamente todas sus dudas, de modo que les facilitó enfrentarse a la observación real. Nos permitió conocer las actitudes y la capacitación que tenían los observadores, ver sus puntos fuertes y fomentarlos en los demás, así como trabajar sus puntos débiles de forma más individualizada. No obstante, cuando realizaron la observación se les acompañó, se le presentó al equipo al que observaban, a los responsables y se les facilitó un teléfono de consulta para que en cualquier momento en que tuvieran dudas al observar pudieran consultarlas y garantizar la aplicación de los mismos criterios en el registro de datos. Participaron como observadores médicos/as residentes, enfermeros/as, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) y celadores de diferentes servicios del hospital. El hecho de contar con diferentes colectivos profesionales nos permitió conocer específicamente sus tareas y aplicar en cada una de ellas los 5 momentos. Fue muy enriquecedor porque cada colectivo conocía bien las tareas específicas, de forma que resultaba fácil aplicar esta metodología, pero además permitió a los observadores conocer la tarea de otros profesionales y poder realizar la observación con criterios unificados.

Una vez realizada la formación, cada año se planificó el estudio de observación siguiendo la metodología estudiada. La distribución de los

observadores se hizo teniendo en cuenta que ninguno observara en su servicio y que su participación fuera voluntaria. La única condición es que hubieran realizado, cada año que observaban, las 10 horas de formación.

Además, en los años 2013, 2015 y 2016 evaluamos la técnica de realización de HM, tanto si se realizaba con agua y jabón como si se hacía con Solución Hidroalcohólica. En el primer caso, se valoraban 6 ítems: usar agua, usar jabón, duración mayor o igual a 15 segundos, que llegara a toda la superficie de la mano, usar papel para secarse y cerrar el grifo con papel. Si todos los ítems eran sí, se valoró como correcta. En el segundo caso, se valoraron 2 ítems: , duración mayor o igual a 15 segundos y si llegaba a toda la superficie. Si ambos eran sí, fue correcta. La duración de la higiene y llegar a todas las superficies fueron establecidas por la OMS como tiempo mínimo requerido para que fuera efectiva.

Para la recogida de datos, utilizamos el registro diseñado por la OMS, adaptado a nuestro hospital. Se realizó un análisis descriptivo, con frecuencias absolutas y relativas. Se analizaron mediante SPSS versión 21 para Windows.

Los datos se registraron en una base de Excel diseñada para tal fin y se analizaron mediante SPSS versión 21 para Windows. Los datos se resumieron mediante porcentajes y frecuencias absolutas.

RESULTADOS

El número de oportunidades observadas fueron aumentando en cada año, de forma que comenzamos en 2011 con 461. Desde el 2013 hasta 2017, entre 2.627 y 2.767; en 2018, 3.006; y en 2019, 4.712.

La evolución de la adherencia global a la HM comenzó en 2011 con el 37%; en 2013, 2015 y

2016, entre el 43 y 44%; en 2017, el 55%; en 2018, el 57%; y en 2019, el 57,8%, como se muestra en la **figura 1**.

En cuanto a la adherencia en los 5 momentos, los que tuvieron mayor cumplimiento fueron después de la exposición a fluidos y después del contacto con el paciente. Fue más baja antes del contacto con el paciente y antes de realizar una tarea aséptica. Esta tendencia se mantuvo también en el último estudio realizado, si bien es cierto que ambos momentos habían aumentado, sin tener la relevancia de los momentos después. Se muestra el resumen de datos en la **tabla 1**.

Mientras que en el primer estudio, de los profesionales que realizaban HM, el 37% lo hacían con agua y jabón, en los estudios posteriores habían descendido al 19,49%, aumentando el uso de las Soluciones Hidroalcohólicas, que utilizaron de forma global entre el 41,64% y el 55% de los profesionales. De los que no realizaban HM, 1.660 (35,2%) llevaban guantes.

Respecto a la adherencia por categoría profesional, son las/os enfermeras/os, las/os estudiantes de enfermería y las/os TCAE los que

más cumplían. En los 2 últimos años, los celadores incrementaron su cumplimiento. Hubo 2 años en que los más cumplidores fueron los/as estudiantes de medicina, como se muestra en la **tabla 2**.

Si consideramos la evolución por servicios, todos ellos mejoraron desde el inicio de la observación. En todos ellos fueron aumentando el número de oportunidades observadas, por encima de las 200 sucesivamente en los años estudiados. De forma que hubo servicios como reanimación, cirugía general o medicina interna en los que se observaron más de 350 oportunidades. Unos, como la unidad de cuidados intensivos, oncohematología, pediatría y obstetricia, fueron los que habían tenido el cumplimiento más alto de forma general a lo largo de los años, pero hubo servicios como diálisis que mantuvo un cumplimiento entre el 47% y el 62%. Lo mismo ocurrió con traumatología, entre el 44% y 64%. Otros, como medicina interna, cirugía general y reanimación, fueron mejorando, como se muestra en la **tabla 3**.

Además, en los años 2013, 2015 y 2016 realizamos observación de la técnica de HM.

Figura 1
Evolución del cumplimiento de HM en los años observados.

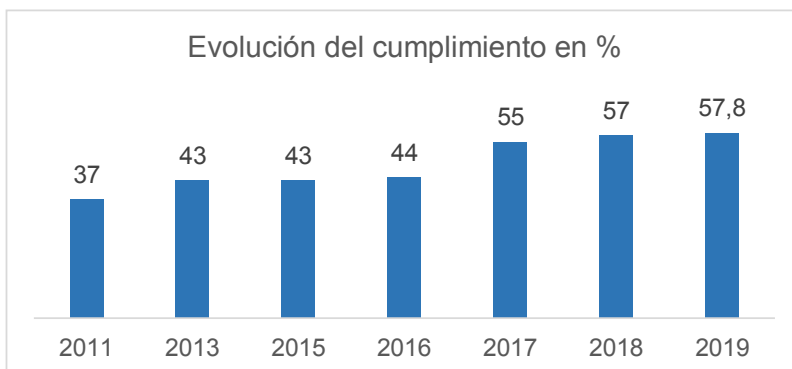


Tabla 1
Evolución de la Adherencia a los 5 momentos de HM.

5 Momentos de HM	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Antes Paciente	25	33	25	38	43	38	46,7
Antes Tarea Aséptica	12	34	33	27	40	41	42,5
Después Exposición Fluidos	58	48	55	40	73	74	63,9
Después Paciente	49	49	55	62	71	65	72,8
Después Entorno	3	36	37	37	43	48	52,1

Tabla 2
Evolución de la adherencia por categoría profesional.

Año	Médico	Estudiante de medicina	Enfermera	Estudiante de enfermería	TCAE	Celador
2011	32,10%	37,50%	43,80%	42,90%	46%	46,20%
2013	42%	31%	46%	52%	34%	37%
2015	38%	37%	47%	45%	41%	24%
2016	39%	87%	43%	43%	47%	44%
2017	38%	100%	47%	41%	45%	38%
2018	30%	33%	58%	55%	63%	57%
2019	36,20%	43,20%	61,40%	70,30%	68,20%	48%

Tabla 3
Evolución de la adherencia por servicios.

Servicios	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Pediatría	56	59	42	80	69	60	79
Obstetricia	54	61	71	57	43	65	78
UCC	45	58	69	65	47	70	82
Traumatología	-	47	64	44	48	58	64
Urgencias	35	58	43	43	30	57	46
Medicina Interna	36	37	33	50	44	53	72
Rea	-	24	48	57	33	67	59
Cirugía General	31	40	30	42	40	62	65
Oncohematología	-	68	37	74	71	86	84
Diálisis	-	62	47	55	54	56	60

De forma global, el 42% (3.030) utilizaron soluciones hidroalcohólicas, y realizaron la técnica correctamente el 37% (1.129). El 19% (1.418) usaron agua y jabón, y realizaron la técnica correctamente el 1,48% (21). Del 37% (2.709) que no realizaron HM, el 58,58% (1.587) llevaban guantes.

DISCUSIÓN

A pesar del esfuerzo que realizamos para formar a los profesionales sanitarios sobre la importancia que tiene la higiene de manos, como primera medida de eficacia demostrada en la prevención de la transmisión de microorganismos en la asistencia sanitaria, seguimos teniendo un amplio margen de mejora, como demuestra nuestro estudio y otros previos^(5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15).

En nuestro estudio, hay 2 años en que mejora el cumplimiento de manera significativa. El primero es 2013, cuando aumenta un 6% respecto al año anterior. Esto puede deberse a las intervenciones de concienciación llevadas a cabo y a las medidas de mejora puestas en marcha, como la introducción de soluciones hidroalcohólicas, el aumento de sesiones, el inicio de la formación continuada acreditada y la colocación de carteles como recordatorio en los lugares de trabajo, indicando los 5 momentos y la técnica.

El segundo es en 2017, cuando aumenta un 11% respecto a anteriores años. Puede deberse a que se introdujeron los 5 momentos de HM en cursos de otras temáticas realizados con aprendizaje mediante simulación. Contribuyó para que los profesionales se concienciaran sobre la importancia de aplicarlos en la actividad asistencial.

Aunque las estrategias de formación son claves para implementar la estrategia de la OMS, como muestran otros estudios^(9,11,13,14), sigue

siendo sin embargo un reto llevarla a la práctica, particularmente en los momentos antes del contacto con el paciente y antes de realizar una técnica aséptica, coincidiendo nuestros resultados con estudios previos^(17,18,19,20). Esto denota que siendo estos dos momentos, y particularmente el segundo, el momento más crítico para garantizar la seguridad del paciente, los profesionales no lo cumplen, o al menos como debieran, como muestra nuestro estudio. Al realizar procedimientos invasivos, el riesgo del paciente de contraer una infección, si no realizamos la correcta HM, aumenta, ya que los gérmenes que colonizan la propia piel del paciente o las manos de los profesionales se pueden inocular al paciente a través del torrente sanguíneo, vías respiratorias, digestivas y/o urinarias, y pasar el microorganismo de colonizar la piel a causarle una infección. Sería fácilmente evitable con el simple gesto de realizar HM. Nosotros, pese a la importancia que damos a este momento en la formación, no logramos ver los resultados que esperamos, en contraposición a otros estudios^(9,11,13,14).

Son numerosas las estrategias que utilizamos para implementar el cumplimiento, desde introducir su importancia en la formación académica universitaria de estudiantes de medicina y enfermería, impartir sesiones formativas a los trabajadores de nueva incorporación, tratar los momentos de la higiene de manos dentro de los casos clínicos en otros cursos de formación continuada que se imparten mediante simulación, colocar carteles recordatorios en los lugares de trabajo (tanto con los momentos como con la técnica) o ponerlos como recordatorio en los salvapantallas de los ordenadores, de forma que salta la información continuamente.

De esta manera pretendemos que los profesionales lo tengan presente en sus actividades con cada paciente.

Además, incluimos a los pacientes y familiares en las campañas de HM, poniendo

recordatorios en las pantallas de las salas de espera y entregándoles, cuando se hospitalizan, una guía de acogida. Formando parte de esta guía, la Comisión de infecciones y política antibiótica diseñó un díptico informativo sobre la importancia de realizar la HM y cuando la debían realizar, tanto para los pacientes como para sus acompañantes.

Se colocaron dispensadores de soluciones hidroalcohólicas en todos los puntos de atención directa al paciente y ahora, como consecuencia de la pandemia de la Covid-19, se colocaron también en todas las salas de espera de pacientes y/o familiares y en la entrada y salida del hospital.

Pese a todo ello, seguimos encontrando una adherencia por debajo de otros países⁽¹¹⁾, pero con una tendencia mantenida a ir mejorando lentamente. Nuestro reto es ir mejorando, aunque sea lentamente.

Como limitación del estudio está el sesgo por la subjetividad del observador, aunque se intentó minimizar unificando los criterios. Además, la propia metodología de observación directa podría sobreestimar la frecuencia, ya que los profesionales consienten ser observados. Aunque, al ser un hábito tan arraigado, es poco probable que exista un cambio en la práctica usual a lo largo del periodo de observación.

Dados los resultados, como medidas de mejora, planteamos trabajar con los referentes de algunos servicios para sistematizar algunas tareas asistenciales rutinarias, de forma que podamos incluir en ellas los momentos de HM y facilitemos a los profesionales asistenciales un mayor cumplimiento. En concreto, estamos trabajando con la UCI. Se diseñó y planificó un curso expresamente para ellos, mediante aprendizaje con simulación, en el que además de las enfermeras de medicina preventiva participó como docente el profesional referente de este

servicio en HM. Nos permitió consensuar algunas actividades, implementando los momentos de HM en momentos críticos para garantizar la seguridad del paciente, y en los dos últimos años mantienen un nivel de cumplimiento similar a otros estudios^(11,14).

La evaluación es muy positiva, porque los profesionales implicados en los cuidados dan opciones de mejora en su sistemática de trabajo para favorecer el cumplimiento y se sienten partícipes de las mejoras, resultando por tanto más fácil de implementar. El trabajo conjunto nos permite aportar nuevas orientaciones que favorecen su adherencia en el último año, llegando al 82%. Sin embargo, somos conscientes de que tenemos que seguir trabajando, porque lo difícil es mantenerla, como muestran otros estudios^(13,16). Consideramos importante continuar una labor activa entre medicina preventiva y los servicios para que no baje la adherencia, ayudando a crear nuevas rutinas, contando con su experiencia y colaboración.

En esta misma línea, también planteamos como mejora particularizar la formación mediante la simulación a casos concretos de cada servicio, para establecer sistemáticas de trabajo que favorezcan el cumplimiento de la HM y, por tanto, la seguridad de los pacientes.

Tras la utilización de la simulación como método de aprendizaje y el trabajo específico en cada servicio, podríamos seguir implementando el cumplimiento, ya que los profesionales se sienten más motivados para analizar las tareas específicas de su servicio y trabajar de forma conjunta para mejorarlas.

Desde medicina preventiva, mantenemos los grupos de trabajo con todas las unidades del hospital, excepto consultas externas, radiodiagnóstico y psiquiatría. Este año se unieron quirófano y rehabilitación, aunque todavía estamos formando a los profesionales.

En quirófanos realizó por primera vez observación, tanto de los 5 momentos como de la higiene de manos quirúrgica.

Esta innovación de adecuar la higiene de manos en cada actividad asistencial será de notable importancia para que podamos captar a todos los profesionales, aunque estén menos sensibilizados. A veces, lo más complejo es ser capaces de generar este cambio de comportamiento que requiere el profesional. Pero si se logra, con poco esfuerzo podría conseguirse mucho beneficio en los pacientes.

El año pasado evaluaron el programa de higiene de manos dos miembros del panel de expertos de la OMS y nos dieron algunas recomendaciones para mejorar, entre ellas, conocer la estrategia del hospital Universitario de Ginebra, publicar los resultados, buscar alternativas para mantener motivados a los referentes de cada servicio que son el punto fuerte para mejorar el cumplimiento, para que continúen trabajando cada día, seguir manteniendo novedades en la formación, trabajar cada día, desde medicina preventiva, cerca de los profesionales asistenciales para dar respuesta a sus dificultades reales, mantener implicados a los directivos y realizar el estudio de observación en diferentes periodos del año para recoger mejor la realidad. Nos concedieron el premio a nivel mundial a la mejor estrategia para implementar la higiene de manos como medida de seguridad básica para nuestros pacientes. Esto ha supuesto una motivación para seguir mejorando y ha dado visibilidad a todos los profesionales que trabajan cada día en su servicio, sin los que no hubiera sido posible este trabajo.

El momento que estamos viviendo con la pandemia de la Covid-19, tan complejo y tan duro para los profesionales, es sin embargo una oportunidad de oro para fomentar la higiene de manos en pro de cortar la cadena de transmisión

del virus, tanto en la población general como en la asistencia sanitaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. 2009.
2. Healthcare-associated infections acquired in intensive care units. Annual Epidemiological Report for 2017. European Centre for Disease Prevention and Control. 2019.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. 2002.
4. Allegranzi B, Pittet D. Role of hand hygiene in health-care-associated infection prevention. *J Hosp Infect.* 2009;73:305-315.
5. Albright J, White B, Pedersen D, Carlson P, Yost L, Littau C. Use patterns and frequency of hand hygiene in healthcare facilities: Analysis of electronic surveillance data. *Am J Infect Control.* 2018;46:1104-9.
6. Bin Ibrahim MA, Chow C, Poh BF, Ang B, Chow A. Differences in psychosocial determinants of hand hygiene between health care professional groups: Insights from a mixed-methods analysis. *Am J Infect Control.* 2018;46:253-60.
7. Pan A, Domenighini F, Signorini L, Assini R, Catenazzi P, Lorenzotti S, et al. Adherence to hand hygiene in an Italian long-term care facility. *Am J Infect Control.* 2008;36(7):495-7.
8. Yoo E, Ursua L, Clark R, Seok J, Jeon J, Kim HB. The effect of incorporating covert observation into established overt observation-based hand hygiene promotion programs. 2019;47:482-486.

9. Chassin MR, Mayer C, Nether K. Improving hand hygiene at eight hospitals in the United States by targeting specific causes of noncompliance. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2015;41(1):4-12.
10. Le CD, Lehman EB, Nguyen TH, Craig TJ. Hand Hygiene Compliance Study at a Large Central Hospital in Vietnam. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(4).
11. Grayson ML, Stewardson AJ, Russo PL, Ryan KE, Olsen KL, Havers SM et al. Effects of the Australian National Hand Hygiene Initiative after 8 years on infection control practices, health-care worker education, and clinical outcomes: a longitudinal study. *Lancet Infect Dis.* 2018;18(11):1269-1277.
12. Werzen A, Thom KA, Robinson GL, Li S, Rock C, Herwaldt LA et al. Comparing brief, covert, directly observed hand hygiene compliance monitoring to standard methods: A multicenter cohort study. *Am J Infect Control.* 2019;47(3):346-348.
13. von Lengerke T, Lutze B, Krauth C, Lange K, Stahmeyer JT, Chaberny IF. Promoting Hand Hygiene Compliance. *Dtsch Arztebl Int.* 2017;114(3):29-36.
14. Lee AS, Cooper BS, Malhotra-Kumar S, Chalfine A, Daikos GL, Fankhauser C et al. Comparison of strategies to reduce meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* rates in surgical patients: a controlled multicentre intervention trial.
15. Fulchini R, Kohler P, Kahlert CR, Albrich WC, Kuhn R, Hoffmann M et al. Hand hygiene adherence in relation to influenza season during 6 consecutive years. *Am J Infect Control.* 2018;46(11):1311-1314.
16. Neo JR, Sagha-Zadeh R, Vilemeyer O, Franklin E. Evidence-based practices to increase hand hygiene compliance in health care facilities: An integrated review. *Am J Infect Control.* 2016;44(6):691-704.
17. Mestre G, Berbel C, Tortajada P, Alarcia M, Coca R, Gallemi G et al. "The 3/3 strategy": a successful multifaceted hospital wide hand hygiene intervention based on WHO and continuous quality improvement methodology. *PLoS One.* 2012;7(10):e47200.
18. Fariñas-Alvarez C, Portal-María T, Flor-Morales V, Aja-Herrero A, Fabo-Navarro M, Lanza-Marín S et al. Estrategia multimodal para la mejora de la adherencia a la higiene de manos en un hospital universitario. *Rev Calid Asist.* 2017;32(1):50-56.
19. Fuentes-Ferrer ME, Peláez-Ros B, Andrade-Lobato R, del Prado-González N, Cano- Escudero S, Fereres-Castiel J. Efectividad de una intervención para la mejora del cumplimiento en la higiene de manos en un hospital de tercer nivel. *Rev Calid Asist.* 2012;27(1):3-10.
20. Molina-Cabrillana J, Álvarez-León EE, Quori A, García-de Carlos P, López-Carrió I, Bolaños-Rivero M et al. Impacto de la mejora de la higiene de las manos sobre las infecciones hospitalarias. *Rev Calid Asist.* 2010;25(4):215-222.
21. Sánchez-Payá J, Galicia-García MD, Gracia-Rodríguez RM, García-González C, Fuster- Pérez M, López-Fresneña N et al. Grado de cumplimiento y determinantes de las recomendaciones sobre la higiene de manos. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2007;25(6):369-75.
22. Dierssen-Sotos T, Robles-García M, Valbuena-Moya S. Lavado de manos: experiencias de dos comunidades autónomas. *Med Clin Monogr.* 2008;131(3):60-3.
23. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Período 2015-2020. 2016.
24. Conserjería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Estrategia de Seguridad del Paciente 2015-2020. 2015.
25. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Plan Nacional Resistencia Antibióticos. Mejorar la adherencia a la higiene de manos de los profesionales del SNS. 2018.

26. World Health Organization. Hand hygiene technical reference manual: to be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices. 2009.