



# 11<sup>o</sup>

16 de septiembre 2016. Talavera de la Reina

XI Premio Nacional de Investigación en Enfermería  
Raquel Recuero Díaz

Cuidados Enfermeros: Abriendo nuevos Caminos

Universidad de Castilla-La Mancha, Talavera de la Reina, Salón de Actos Vicente Ferrer Av Real Fábrica de Sedas s/n

## **Luchando contra las infecciones por microorganismos multirresistentes: higiene de manos**

Dña. M<sup>a</sup> Pilar Elola Vicente.

Enfermera. Supervisora de Medicina Preventiva. Hospital Universitario La Paz-Cantoblanco- Carlos III.

### **INTRODUCCIÓN**

La importancia de la higiene de manos en la prevención de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) se conoce desde hace más de 160 años; y desde el año 2005, en el que la OMS crea la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente, con el reto “Una atención limpia es una atención segura”, no se pone en duda que es la medida, por sí sola, más efectiva para prevenir su transmisión. Sin embargo, los estudios publicados al respecto muestran un bajo nivel de cumplimiento, alrededor del 40 % de las veces en las que está indicado. Mejorar el grado de cumplimiento de la higiene de manos se ha convertido en un reto para todos los centros sanitarios; conseguirlo y mantenerlo no está exento de dificultades, y requiere un gran esfuerzo de los profesionales.

### **EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL LA PAZ**

El Hospital Universitario La Paz es un centro de atención sanitaria especializada de tercer nivel. Cuenta con más de 1300 camas, con 46.286 ingresos en 2015 y con una plantilla que supera los 5222 profesionales, más 1115 en periodo de formación, que tienen contacto directo con el paciente o con el entorno del paciente.

Actualmente, todas las camas disponen de preparados de base alcohólica para la higiene de manos en la habitación; y en el 82 % de ellas se encuentran en el punto de atención al paciente. En 2015, el consumo de estos preparados fue de 43,5 litros por cada 1000 pacientes/día.

Desde el año 2004 es mucho lo que se ha trabajado en higiene de manos, sobre todo en formación en los colectivos de enfermería, médicos y celadores. En el Servicio de Medicina Preventiva se organizaron cursos/taller en los que se le enseñaba a los alumnos improntas de manos que se les había recogido en los días previos; de esta manera podían apreciar la contaminación de sus propias manos, lo que les producía mucho impacto. Se impartían conocimientos teóricos sobre el papel de las manos en la transmisión de microorganismos epidemiológicamente relevantes y de la importancia de una correcta higiene. Para valorar si la técnica la realizaban de forma correcta o no, se les aplicaba un producto fosforescente que simulaba una contaminación, y tras el lavado con agua y jabón se podían apreciar, utilizando una lámpara de luz ultravioleta en un ambiente oscurecido, los restos del producto; lo que indicaba las zonas con falta de higiene. Por aquel entonces no estaba definida la técnica correcta ni tampoco los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.

## Cumplimiento de higiene de manos

Los primeros datos que se pueden aportar sobre el cumplimiento de higiene de manos en el hospital se refieren al año 2010, en el contexto de un estudio de observación realizado por el Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) en todos los centros asistenciales de la Comunidad de Madrid tanto de Atención Primaria como de Especializada y también en el SUMA 112. En este estudio, los observadores eran externos a cada centro y habían sido formados previamente por el SERMAS según metodología de la OMS para poder realizar la recogida de datos con criterios homogéneos. En el Hospital La Paz, la observación alcanzó a 10 unidades de hospitalización que incluyeron UVI de adultos, pediátrica y neonatal; Reanimación Postquirúrgica; Medicina Interna; Cirugía General; Traumatología; Ginecología; Pediatría y Urgencias. El cumplimiento global fue del 31 %.

A raíz de este estudio, el SERMAS diseñó una estrategia para mejorar el cumplimiento de la higiene de manos en todos los centros asistenciales de la Comunidad de Madrid y en su aplicación se nombró en el hospital un responsable de higiene de manos, en nuestro caso la supervisora de Medicina Preventiva; se constituyó un grupo coordinador con miembros del equipo directivo, Medicina Preventiva y médicos y enfermeros de diferentes áreas asistenciales; y se nombraron individuos clave en higiene de manos, médico y enfermera, inicialmente en cinco de las 10 unidades incluidas en el estudio del SERMAS y posteriormente en todas las unidades del hospital.

Desde Medicina Preventiva se comenzó a trabajar con los responsables e individuos clave de estas cinco unidades en la implantación de la estrategia multimodal de la OMS: se revisó y mejoró la dotación y ubicación de los dispensadores de preparados de base alcohólica (PBA). Se colocaron carteles alusivos a la técnica correcta de la higiene de manos, tanto con agua y jabón como con PBA, y a los cinco momentos de la OMS. Y se impartió formación, ya enfocada a la técnica e indicaciones de la OMS, a través de los individuos clave, a todos los profesionales que tenían contacto con el paciente o con el entorno del paciente.

En el año 2011, el SERMAS realizó un segundo corte de su estudio de observación del cumplimiento de higiene de manos, igualmente con observadores externos y en las mismas unidades que en el corte anterior. En este caso, el resultado de cumplimiento en el Hospital La Paz fue del 62,4 %. Así, se vio que era posible mejorar, a pesar de que se había trabajado de manera estructurada sólo en cinco de las 10 unidades estudiadas, aunque en las otras cinco también se había mejorado la dotación de los recursos y la cartelería.

A partir de este momento, y durante todo el año 2012, se fue implantando esta estrategia en todas las unidades asistenciales alcanzando un gran número de profesionales formados en todas las categorías.

Entendiendo que todo este esfuerzo debía redundar en la mejora del cumplimiento, y aprovechando que dos de los enfermeros de Medicina Preventiva estaban formados en observación por el SERMAS y habían participado en los dos cortes de su estudio, planteamos el diseño de un primer estudio interno para llevar a cabo desde enfermería de este servicio. Como actuación previa se formó en observación según la metodología de la OMS a todos los enfermeros de Medicina Preventiva. Se decidió hacer el estudio en la Unidad de Reanimación Postquirúrgica de pacientes adultos por ser la que obtuvo el resultado más bajo en el estudio del SERMAS. Se observaron sólo cuatro de los cinco momentos (no se observó el momento cinco: “después del contacto con el entorno del paciente” por considerarlo entonces mal definido en una unidad de reanimación). Se observó a todas las categorías profesionales, y para la recogida de datos se utilizó la hoja adaptada por el SERMAS de la original de la OMS. Se recogieron 427 oportunidades de higiene de manos y el cumplimiento fue del 52 % (223).

Posteriormente, durante los años 2013 a 2016, sin abandonar en ningún momento la formación y la atención sobre los recursos disponibles, son muchos los estudios de observación directa del cumplimiento de higiene de manos que se han llevado a cabo desde el Servicio de Medicina Preventiva, dirigidos a las unidades de mayor riesgo y a aquellas en las que se objetiva transmisión de microorganismos multirresistentes. En todos ellos se han contemplado los cinco momentos, todas las categorías profesionales, y se ha utilizado una hoja de recogida de datos diseñada en el propio servicio, adaptada de la original de la OMS. De todos ellos se ha dado retroalimentación de resultados mediante informe y exposición en sesiones en cada unidad estudiada. Creemos que esta medida contribuye también a mejorar el cumplimiento.

En la tabla 1 se recogen todas las unidades estudiadas, el número de oportunidades en las que se cumplió la higiene de manos respecto al total de las observadas y el porcentaje de cumplimiento en cada una de ellas. Se refleja también el porcentaje global de cumplimiento por año.

En el gráfico 1 se aprecia la progresión anual ascendente del cumplimiento de higiene de manos.

### Otras estrategias en observación del cumplimiento

Analizando los estudios que se estaban realizando y sus resultados, se concluía que la observación directa con retroalimentación de resultados es una medida efectiva para mejorar el cumplimiento de la higiene de manos en las unidades. Prácticamente en todas aquellas en las que se realizó más de un corte, se apreciaba una evolución ascendente. Sin embargo, era mucho el esfuerzo invertido para conseguirlo, con mucho tiempo de dedicación de cada uno de los enfermeros de Medicina Preventiva y con imposibilidad de observar en muchas unidades simultáneamente. Era un trabajo productivo pero lento.

#### *Observación por individuos clave de las unidades*

Bajo esta perspectiva, en 2014, y en coordinación con las direcciones Médica y de Enfermería, se diseñó una estrategia que permitiera llevar a cabo la observación directa en todas las áreas de interés en un corto periodo de tiempo. La estrategia tenía como objetivo que fueran los propios profesionales, individuos clave de las unidades asistenciales, quienes llevaran a cabo la observación. Aunque paralelamente se seguirían realizando estudios desde Medicina Preventiva.

Se organizaron dos cursos acreditados para formar en observación del cumplimiento de higiene de manos según la metodología de la OMS a 36 médicos y 30 enfermeros de diferentes servicios o áreas. Una vez formados, se organizó la observación desde cada una de las direcciones estableciendo que los médicos, observarían solo a profesionales dependientes de la Dirección Médica y lo haría cada uno en su propio servicio. Los enfermeros observarían a los profesionales dependientes de la Dirección de Enfermería, cada uno lo haría en diferentes áreas y en ningún caso en su propia unidad.

La respuesta fue desigual en ambos colectivos. Los médicos, durante 2014 y 2015 llevaron a cabo 11 estudios. Recogieron un total de 1183 oportunidades y el cumplimiento global fue del 82,4 % (975 oportunidades).

En enfermería, entre los meses de noviembre y diciembre de 2014, se estudiaron 58 unidades. Posteriormente se elaboraron los informes y se dio retroalimentación de resultados. El número total de oportunidades de higiene de manos recogidas fue 6585, con un resultado global de cumplimiento de 70,6 % (4649 oportunidades). Cabe destacar que este resultado es muy concordante con el que se obtiene de los estudios realizados por los enfermeros de Medicina Preventiva: 67,5 % en 2014 y 71,9 % en 2015.

#### *Observación en la Unidad de Extracciones*

La necesidad de trabajar en higiene de manos en la Unidad de Extracciones, con una media de 800 extracciones diarias, era clara tanto para el personal del propio servicio como para Medicina Preventiva. Los profesionales disponían de los recursos y tenían una formación básica pero, sin llevar a cabo ningún estudio formal, era evidente que no se cumplía la higiene de manos y el cambio de guantes tampoco se producía con la asiduidad necesaria. Así, en el año 2015 se creó un grupo de trabajo entre profesionales de ambos servicios. Se diseñó una estrategia siguiendo las indicaciones de la OMS recogidas en la “Guía de la higiene de manos en la asistencia ambulatoria y domiciliaria y en los cuidados de larga duración” y se hizo un pilotaje en tres puestos de extracción, formando previamente a los profesionales. Una vez comprobado que hacer una correcta higiene de manos con PBA, antes de colocarse los guantes e inmediatamente después de retirarlos en cada paciente, no alargaba de manera significativa los tiempos de espera ni de atención, la estrategia se extendió a los 19 puestos de extracción de la unidad. Posteriormente, desde Medicina Preventiva se realizó una observación directa del cumplimiento recogiendo 242 oportunidades. La higiene de manos se cumplió en 213, lo que supuso un cumplimiento global del 88 %. Para este estudio se diseñó una hoja de recogida de datos en la que se unifican los momentos 1 y 2, “antes de contacto con el paciente” y “antes de técnica aséptica”, y también los momentos 3 y 4, “después del riesgo de exposición a fluidos” y “después de contacto con el paciente”. No contemplándose el momento 5, “después de contacto con el entorno del paciente”, tal como se recoge en la guía referida de la OMS.

## Mirando hacia adelante

Está claro que el trabajo en higiene de manos debe ser constante. Son muchos los profesionales del hospital que tienen contacto con el paciente y con su entorno inmediato, existiendo una gran rotación. Además, pasado el tiempo, es fácil que las costumbres se relajen y decaiga el grado de cumplimiento. Las líneas de actuación actualmente planteadas en el hospital contemplan:

- Formación acreditada al colectivo médico y de enfermería en el área de hospitalización.
- Formación al personal de nueva incorporación, incluyendo celadores y limpiadores.
- Evaluación del cumplimiento por Medicina Preventiva en unidades de mayor riesgo de IRAS.
- Evaluación del cumplimiento por individuos clave en unidades específicas.
- Disponer de herramientas informáticas que faciliten la recogida de datos y la elaboración de informes de evaluación del cumplimiento.
- Mantenimiento de los recursos materiales necesarios y revisión de la cartelería.
- Disponer de envases de bolsillo de SHA para profesionales de áreas específicas.

**Tabla 1:** Unidades estudiadas. Número de oportunidades en las que se cumplió la higiene de manos/total de las observadas: porcentaje de cumplimiento. Porcentaje global de cumplimiento por año.

Unidades	2012	2013	2014	2015	2016
REA Adultos	223/427: 52				
Nefrología adultos		234/358: 65,4	110/141: 78		
M. Interna. Planta 8		171/266: 65	116/140: 82,9		
M. Interna Planta13			149/188: 79,3		
M. Interna Planta 10			132/167: 79		169/188: 89,9
Oncología adultos		125/216: 57,9			
Hematología adultos		111/131: 84,7			
UCI adultos		220/319: 69	88/115: 76,5	115/185: 62,2	109/144: 75,7
Cuidados paliativos		128/171: 75			
C. Vascular/Neurocirugía		153/230: 66,5			
Cohorte EPC Oxa 48		113/190: 59,5			
Traumatología Planta 2			70/130: 53,8		
Traumatología Planta 3			120/200: 60		39/60: 65
Urología/C. Cardiotorácica					109/142: 76,8
Neonatología			81/141: 57,4		59/84: 70,2
REA Transición Neonatal		14/48: 29,2		59/84: 70,2	
UCI Neonatal		77/104: 74		81/99: 82	
UCI Pediátrica		172/305: 56	89/124: 71,8	64/81: 79	
Reanimación Pediátrica			102/207: 49,3		
Pediatría 1			63/106: 59,4		
Trasplante Pediátrico				37/46: 80,4	
<b>TOTAL %</b>	<b>52</b>	<b>64,9</b>	<b>67,5</b>	<b>71,9</b>	<b>78,5</b>

**Gráfico 1:** Evolución del porcentaje de cumplimiento de higiene de manos

