



## **Un estudio interhospitalario demuestra que la manera de secarse las manos influye en el riesgo de contaminación bacteriana en condiciones reales**

### ***Los hallazgos de este trabajo pueden contribuir en gran medida a minimizar el peligro de infección cruzada en los baños de hospitales***

**Bruselas (Bélgica), 14 de septiembre de 2018.** Según un estudio reciente efectuado en varios hospitales, se produce mucha menos contaminación bacteriana en baños equipados con toallitas de papel para secarse las manos en lugar de con secadores de chorro de aire.

La investigación, dirigida por el doctor Mark Wilcox, profesor de la University of Leeds y de Leeds Teaching Hospitals, y realizada en Francia, Italia y el Reino Unido, examina el grado de contaminación bacteriana en baños de hospitales provocada por patógenos bacterianos en función del método de secado de manos. En el estudio, se detectaron bacterias resistentes a los antibióticos – como **la MRSA y los enterococos productores de BLEE** – con mayor frecuencia en los baños donde se usaban secadores de chorro de aire.

*«Estos resultados tendrán implicaciones importantes en las directrices sobre los métodos de secado de manos en entornos sanitarios», dice el profesor Wilcox. «Es un estudio que interesa especialmente a médicos y enfermeras que trabajan en la prevención y control de infecciones, responsables de compras y todos aquellos responsables de minimizar la propagación de infecciones cruzadas.»*

Este trabajo es una investigación independiente concebida y llevada a cabo por varios científicos en tres hospitales diferentes: el profesor Wilcox, en el Leeds General Infirmary, (Leeds Teaching Hospitals, Reino Unido), el profesor Frédéric Barbut, de la Unidad de Control de Infecciones del Hospital Saint-Antoine (AP-HP) en París (Francia) y el profesor Silvio Brusaferrò, del Departamento de Medicina del Hospital Universitario de Udine (Italia).

El estudio comparó dos baños por hospital, y cada lavabo tenía tanto dispensadores de toallitas de papel como secadores de chorro de aire, pero solo se usó un método de secado de manos en cada medición. Las personas que usaron los baños fueron pacientes, visitantes y personal del centro. Mediante un diseño cruzado, se compararon los índices de contaminación durante un periodo de doce semanas. Durante el estudio, se llevaron a cabo 120 sesiones de toma de muestras en total en los tres hospitales. Esta investigación independiente se realizó en 2017 y contó con el apoyo financiero de [ETS](#).

#### ***Presencia de microorganismos resistentes a los antimicrobianos (MRA)***

En el estudio se detectaron bacterias como la *Staphylococcus aureus* susceptible (MSSA) y resistente a la metilina (MRSA), enterococos y enterobacterias como las productoras de BLEE (betalactamasas de espectro extendido).

#### ***Datos clave***

En general, la contaminación hallada en los baños con toallitas de papel (TP) era menor que en los lavabos con secadores de chorro de aire (SA), y la presencia de bacterias era considerablemente mayor en las superficies exteriores de los SA que en las de los dispensadores de TP en los tres hospitales (mediana de unidades formadoras de colonias



(UFC) de 100-300 frente a 0-10, con un  $p < 0,0001$ ). Mientras que el índice de contaminación era similar en Francia y el Reino Unido, en Italia era considerablemente inferior, probablemente por un menor tráfico de personas y métodos de limpieza distintos.

Había diferencias significativas entre los tres hospitales. En concreto, se detectó una cantidad de bacterias notablemente superior en los suelos de los baños con SA de los hospitales británico y francés (mediana de 24 frente a 191 UFC,  $p < 0,00001$ ). En el Reino Unido, la presencia total de MSSA era tres veces más prevalente y seis veces superior en las superficies de los SA que en las de los dispensadores de TP (ambas con un  $p < 0,0001$ ).

*«La MRSA se detectó con una frecuencia tres veces mayor en los baños británicos (21 frente 7 UFC) en las superficies exteriores de los SA o en el suelo que en el caso de los baños con TP», cuenta Mark Wilcox de su parte del estudio en el hospital Leeds General Infirmary. «También se encontró una cantidad considerablemente superior de bacterias productoras de BLEE en los suelos de los baños británicos con SA comparada con las instalaciones con TP.»*

Sobre los resultados del Hospital Saint-Antoine, AP-HP, el profesor Frédéric Barbut señala que *«en Francia observamos diferencias sustanciales en la contaminación bacteriana entre los dos métodos de secado de manos. En los lavabos provistos de SA encontramos mayor cantidad de bacterias en suelos y en las superficies de los propios secadores que en los baños equipados con TP. En concreto, detectamos el doble de bacterias productoras de BLEE en el polvo en los baños con SA en comparación con las instalaciones con TP.»*

Respecto al estudio en el hospital de Udine, el profesor de Higiene y Salud pública Silvio Brusaferrò subraya la importancia de elegir un método de secado de manos que impida la propagación de microorganismos. *«Observamos que la dispersión de microorganismos era más de 25 veces superior con SA que con TP», señala. De hecho, los profesionales italianos dedicados al control de infecciones suelen evitar el uso de SA en hospitales.»*

### **Respaldo a investigaciones anteriores**

Si bien la higiene de manos es una práctica esencial para prevenir infecciones, existen pocos estudios que examinen la medida en que la manera de secarse las manos influye en la propagación de patógenos potenciales. En trabajos anteriores, como el elaborado por el profesor Wilcox y Keith Redway, de la University of Westminster, también se ha concluido que los secadores eléctricos pueden contaminar de bacterias y virus tanto el aire como las superficies. <sup>i, ii, iii, iv.</sup>

*«Ya teníamos pruebas tanto de laboratorio como in situ. Ahora, con este estudio, también tenemos evidencias en condiciones reales de que los secadores de chorro de aire propagan más las bacterias», afirma el profesor Wilcox. «La investigación demuestra que las toallitas de papel son el método más higiénico para secarse las manos y minimizan la propagación de bacterias como la MRSA, las enterobacterias y los enterococos después de visitar el baño.»*

*Fin*



## Acerca de ETS

ETS es la asociación europea de fabricantes de productos de papel tisú. Los miembros de ETS representan a la mayoría de los productores de papel tisú de Europa y alrededor del 90% de la producción total europea. ETS se fundó en 1971 y tiene su sede en Bruselas. Para obtener más información, visite [www.europeantissue.com](http://www.europeantissue.com).

## Contactos para prensa:

### duomedia

Riet Delsin | Tel.: +32 2 560 21 50 | [riet.d@duomedia.com](mailto:riet.d@duomedia.com)

### ETS

Fanis Papakostas | Tel.: + 49 15 20 27 79 147 | [fanis.papakostas2@gmail.com](mailto:fanis.papakostas2@gmail.com)

---

<sup>i</sup> **Microbiological comparison of hand drying methods: the potential for contamination of the environment, user and bystander**, E.L. Best,<sup>1</sup> P. Parnell,<sup>1</sup> M.H. Wilcox <sup>1,2</sup> – Microbiology Department, Old Medical School, Leeds General Infirmary, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust<sup>1</sup> & University of Leeds,<sup>2</sup> Leeds LS1 3EX (Reino Unido). *Journal of Hospital Infection*, 2014; 88:199-206.

<sup>ii</sup> **Comparison of different hand-drying methods: the potential for airborne microbe dispersal and contamination**, Keith Redway (*Department of Biomedical Sciences, Faculty of Science and Technology, University of Westminster, Londres, Reino Unido*) y E.L. Best (*Microbiology Department, Old Medical School, Leeds General Infirmary, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Leeds, Reino Unido*). *Journal of Hospital Infection*, 2015; 89:215-217.

<sup>iii</sup> **Evaluation of the potential for virus dispersal during hand drying: a comparison of three methods**, P.T. Kimmitt y K.F. Redway. Department of Biomedical Sciences, Faculty of Science and Technology, University of Westminster, Londres (Reino Unido). *Journal of Applied Microbiology*, 120:478-486 © 2015

<sup>iv</sup> **Pilot study to determine whether microbial contamination levels in hospital washrooms are associated with hand-drying method**, M.H. Wilcox E.L. Best, P. Parnell Microbiology, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust y University of Leeds (Reino Unido). *Journal of Hospital infection*, 2017; 97:200-2003.