



Pilotstudie vermutet höhere mikrobielle Belastung in Krankenhaus-Waschräumen mit Luftstromtrocknern

Weitere Studien erforderlich, um das Risiko einer mikrobiellen Kontamination durch verschiedene Arten des Händetrocknens zu bestimmen.

30. November 2017: Eine Pilotstudie, die von Wissenschaftlern der Abteilung Mikrobiologie des britischen Leeds Teaching Hospitals NHS Trust und der University of Leeds durchgeführt wurde, deutet an, dass Krankenhaus-Waschräume mit Luftstromtrocknern eine höhere mikrobielle Kontamination der Raumluft aufweisen als Waschräume, in denen Einweg-Papierhandtücher genutzt werden.

Die drei Monate andauernde Studie wurde von dem führenden Mikrobiologen Professor Mark Wilcox geleitet und vom European Tissue Symposium, ETS, finanziert. In diesem Rahmen wurde die mikrobielle Belastung in zwei Männer-Waschräumen in einem Krankenhaus bestimmt. In einem Waschaum trockneten sich die Benutzer die Hände mit Papierhandtüchern, während im anderen Waschaum ein Luftstromtrockner verwendet wurde. Sowohl Mitarbeiter als auch Patienten und Besucher des Krankenhauses nutzten den Waschaum.

Der Studienleiter Professor Wilcox erklärte: *„Im Waschaum mit Papierhandtüchern wurden signifikante Unterschiede und eine allgemein geringere mikrobielle Kontamination als im Waschaum mit dem Luftstromtrockner festgestellt. Im Waschaum mit dem Luftstromtrockner fand sich ein breiteres Spektrum von Mikroben. Dort waren der Fußboden und der Trockner selbst stärker verunreinigt, so dass in der Raumluft im Durchschnitt 1,6 Mal mehr Mikroorganismen ermittelt wurden.“*

Insbesondere wurden im Waschaum mit dem Luftstromtrockner mehr Erreger des Bakteriums *Enterococcus faecalis* als im Waschaum mit den Einweg-Papierhandtüchern gezählt. Diese höhere Keimzahl könnte mit dem Toilettengang und einem anschließenden mangelhaften Händewaschen in Zusammenhang stehen.

Die Pilotstudie kam zu der Schlussfolgerung, dass es nützlich wäre, Längsschnittstudien durchzuführen, um das Ausmaß der Verunreinigung der Raumluft bei verschiedenen Arten des Händetrocknens zu überprüfen. Die Studie deutet an, dass die mikrobielle Belastung in Waschräumen mit Luftgebläsen höher sein könnte als in Waschräumen, in denen Papierhandtücher verwendet werden.

Dieses Ergebnis könnte für Krankenhäuser deutliche Konsequenzen haben. Aufgrund der höheren Anfälligkeit der Patienten für Infektionen und der stärkeren Verbreitung von potenziellen und/oder antibiotikaresistenten Krankheitserregern sollen die Maßnahmen zur Verhinderung und Eindämmung von Infektionen im Gesundheitswesen die Verbreitung von Mikroorganismen begrenzen.

„Die wichtigste Frage lautet, ob sich dadurch das Infektionsrisiko für Nutzer – oder im Fall von Krankenhäusern für Patienten – in Waschräumen erhöhen könnte“, erläutert Professor Wilcox. „Wir sprechen uns für weitere Studien aus, um die Risiken einer mikrobiellen Kontamination der Raumluft in Verbindung mit den verschiedenen Arten des Händetrocknens zu untersuchen.“

Ende



Weitergehende Informationen erhalten Sie bei duomedia
Riet Delsin | Tel.: +32 2 560 21 50 | riet.d@duomedia.com

Hinweis für Redakteure

Wesentliche Ergebnisse der Studie:

- Die mittlere Anzahl der Mikroorganismen, die in der Raumluft des Waschrums mit dem Luftstromtrockner gefunden wurden, war 1,6 Mal höher als im Waschraum mit Papierhandtüchern.
- Die mikrobielle Belastung auf dem Fußboden war im Waschraum mit dem Luftstromtrockner signifikant höher als im Waschraum mit Papierhandtüchern und betrug $2,0 \times 10^4$ KbE/ml gegenüber $3,3 \times 10^3$ KbE/ml.
- Auch wies das Gehäuse des Luftstromtrockners eine signifikant höhere Anzahl von Mikroben auf als der Papierhandtuchspender. Hier betrug der Unterschied $1,2 \times 10^5$ KbE/ml gegenüber $2,4 \times 10^4$ KbE/ml.
- Die Zählung von *Enterococcus faecalis* ergab am Luftstromtrockner einen Wert von $3,4 \times 10^3$ KbE/ml im Vergleich zu 71,4 KbE/ml am Papierhandtuchspender.

Mehrere frühere Studien sind bereits zu dem Ergebnis gekommen, dass Luftstromtrockner und Warmlufttrockner Mikroben und Viren in der Raumluft von Waschräumen verteilen können.

<http://europeantissue.com/hygiene/studies/potentialcontaminationenvironment2014/>

<http://europeantissue.com/hygiene/studies/comparison-of-different-hand-drying-methods/>

Über ETS

Das ETS (European Tissue Symposium) ist der Branchenverband der europäischen Tissuepapier-Produzenten. Die Mitglieder des ETS repräsentieren die Mehrheit dieser Unternehmen in Europa und etwa 90 % der europäischen Tissuepapier-Produktion. Das ETS wurde 1971 gegründet und hat seinen Sitz in Brüssel, Belgien. Mehr Informationen erhalten Sie auf: www.europeantissue.com