

Direct gloving vs hand hygiene before donning gloves in adherence to hospital infection control practices. A cluster randomized clinical trial.

Jonas Marschall, Swissnoso, Nationales Zentrum für Infektionsprävention

2024 / Juni

Editorial von Swissnoso zu: Kerri Thom et al, JAMA Network Open October 26, 2023. «[Direct Gloving vs Hand Hygiene Before Donning Gloves in Adherence to Hospital Infection Control Practices. A Cluster Randomized Clinical Trial.](#)»

Die derzeitige Norm verlangt eine Händedesinfektion vor dem Anziehen der medizinischen Handschuhe. Diese Praxis ist jedoch zeitaufwändig, auch weil die Mitarbeitenden warten müssen, bis ihre Hände getrocknet sind, und wird daher oft nicht gut eingehalten. Die Autoren dieses Artikels stellten die Hypothese auf, dass das «direkte Anziehen von Handschuhen», d. h. das Anziehen von Handschuhen ohne vorherige Händedesinfektion, die Adhärenz bei der Verwendung von Handschuhen erhöhen könnte.

Das Studienteam plante eine cluster-randomisierte Studie in vier akademischen Zentren in den USA, die sowohl einen klinischen Teil als auch eine mikrobiologische Studie mit Zufallsstichprobe umfasste. Nach der Erfassung der Ausgangssituation wurden die Abteilungen nach dem Zufallsprinzip dem «direkten Anziehen von Handschuhen» und dem «üblichen Vorgehen» zugeteilt. Die Intervention umfasste eine identische Schulung für beide Gruppen, mit der einzigen Ausnahme, dass die Abteilungen mit «direktem Anziehen von Handschuhen» angewiesen wurden, dass vor dem Anziehen der Handschuhe keine Händedesinfektion erforderlich ist, während die anderen Abteilungen angewiesen wurden, vor dem Anziehen der Handschuhe eine Händedesinfektion durchzuführen. Der primäre Endpunkt war die kombinierte Einhaltung der «erwarteten Praktiken bei Händehygiene und Verwendung von Handschuhen», insbesondere beim Betreten eines Raums mit Kontaktisolation. Bemerkenswert

ist, dass einige teilnehmende Abteilungen bei jedem Patientenkontakt grundsätzlich Handschuhe trugen. Von den 13 teilnehmenden Spitälern hielten sich die 6 Abteilungen mit direktem Anziehen von Handschuhen (87 %) besser an die korrekte Verwendung von Handschuhen als die 7 Abteilungen mit herkömmlicher Praxis (41 %). Beim Fokussieren auf Räume mit Kontaktisolation blieb dieser Unterschied bestehen, war aber mit 87 % gegenüber 67 % geringer ($p=0,008$).

Die mikrobiologische Untersuchung der nicht-dominanten behandschuhten Hand von 1194 Mitarbeitenden in Abteilungen mit direktem Anziehen der Handschuhe gegenüber 1189 in Abteilungen mit üblicher Pflege unmittelbar vor dem Betreten des Patientenzimmers ergab in 4 % gegenüber 2 % der Fälle eine Kontamination. Die Kontaminationsraten unterschieden sich nicht, wenn man die zwei Gruppen in bestimmten klinischen Bereichen verglich, mit Ausnahme der Notaufnahmen, wo das «direkte Anziehen von Handschuhen» zu signifikant höheren Kontaminationsraten führte. Bemerkenswerterweise war die Notaufnahme die Einrichtung mit der niedrigsten Händehygiene-Compliance aller Abteilungen, nämlich 8 %.

Eine qualitative Umfrage unter 25 Mitarbeitenden ergab schliesslich, dass die Vorteile der direkten Handschuhmethode in einer gesteigerten Effizienz, weniger Hautreizungen, einer verbesserten Adhärenz und einer höheren Zufriedenheit beim Gesundheitspersonal liegen. Nur eine Minderheit der Befragten war der Meinung, dass die Praxis die Patientensicherheit gefährden könnte.

Aus Schweizer Sicht untersucht diese Studie eine wichtige Komponente der Händehygiene. Es ist richtig, dass der Prozess der Händehygiene, des Trocknens der Hände und

des Anziehens von Handschuhen zeitaufwändig ist. Eine wichtige Frage ist jedoch, in welchen Szenarien Handschuhe überhaupt notwendig sind. In den US-amerikanischen Einrichtungen, in denen diese Studie durchgeführt wurde, war das Anziehen von Handschuhen noch ein obligatorischer Bestandteil der Kontaktisolation (und es gab sogar einige Abteilungen mit universeller Handschuhtragepflicht bei Patientenkontakt). Dies unterscheidet sich stark vom aktuellen Ansatz zur Infektionsprävention in der Schweiz. In einem kürzlich erschienenen schweizerischen Übersichtsartikel wird darauf hingewiesen, dass Handschuhe nicht mehr als Standardbestandteil der Kontaktisolation angesehen werden sollten, sondern nur dann verwendet werden sollten, wenn ein Kontakt mit Körperflüssigkeiten zu erwarten ist oder ein steriles Verfahren bevorsteht (Bellini, Swiss Med Wkly 2022). Dies wiederum stützt sich auf frühere Arbeiten. Cusini und Kollegen haben beispielsweise gezeigt, dass die Abschaffung der Handschuhpflicht mit einer höheren Compliance bei der Händehygiene einhergeht (Cusini, Am J Infect Control 2015). Die Schweizer Philosophie setzt daher mehr auf die Förderung einer adäquaten Händehygiene als auf die Ausweitung des Handschuhgebrauchs.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Studie von Thom und Kollegen einen interessanten Beitrag zur Literatur darstellt. Das direkte Anziehen von Handschuhen scheint im Vergleich zur Standardpraxis zeitsparend und leichter einzuhalten zu sein, und stellt angesichts der hier vorgestellten mikrobiologischen Untersuchungen möglicherweise kein erhöhtes Risiko für den Patienten dar. Jedoch wurde das nachgeschaltete Übertragungsrisiko in dieser Studie nicht ermittelt und kann daher nicht quantifiziert werden. Wir halten es deshalb für verfrüht, die Praxis zu ändern. Ausserdem befürchten wir, dass die Ergebnisse dieser Studie als Argument gegen die Förderung der Händehygiene fehlinterpretiert werden könnten, was entsprechende Bemühungen untergraben würde. Die Nachteile einer übermässigen Verwendung von Handschuhen, wie z. B. die erhöhte Wahrscheinlichkeit einer Kreuzkontamination von Oberflächen durch Gesundheitspersonal, wurden von den Autoren leider nicht erörtert, ebenso wenig wurde der Zusammenhang zwischen einem subjektiven Sicherheitsgefühl und der unnötigen Verwendung von Handschuhen nicht beleuchtet.

Das Swissnoso Editorial Board unterstützt und bekräftigt daher die derzeitige Praxis, vor dem Anziehen von Handschuhen eine Händedesinfektion durchzuführen. Darüber hinaus sind wir der Ansicht, dass medizinische Handschuhe vom Gesundheitspersonal wahrscheinlich zu häufig verwendet werden und dass die sachgemässe Verwendung von Handschuhen zu einer besseren Einhaltung der Händehygiene führen kann.

Swissnoso Bulletin

wird mit der Unterstützung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG), der Schweizerischen Gesellschaft für Spitalhygiene (SGSH) und der Schweizerischen Gesellschaft der Infektiologie (SGInf) veröffentlicht.

Redaktion

Carlo Balmelli (Lugano), Jonas Marschall (Bern), Alexander Schweiger (Zug), Laurence Senn (Lausanne), Rami Sommerstein (Luzern), Danielle Vuichard-Gysin (Thurgau), Andreas F. Widmer (Basel)

Layout

Duscha Heer

Korrespondenz Internet

PD Dr. Laurence Senn, CHUV, CH-1011 Lausanne VD
bulletin@swissnoso.ch
www.swissnoso.ch

Swissnoso kontrolliert die publizierten Texte sehr sorgfältig, um sicherzustellen, dass die Auswahl und Dosierung von Medikamenten und anderen Produkte zur Zeit der Publikation mit den offiziellen Empfehlungen und Gepflogenheiten übereinstimmen. Aufgrund des Fortschritts in der Forschung und dem Stand der Wissenschaft, und eventuellen Veränderungen von Reglementen, lehnt Swissnoso jede Verantwortung für die eventuellen Konsequenzen im Zusammenhang mit Fehlern in der Dosierung oder Anwendung von Medikamenten oder anderen Produkten ab.