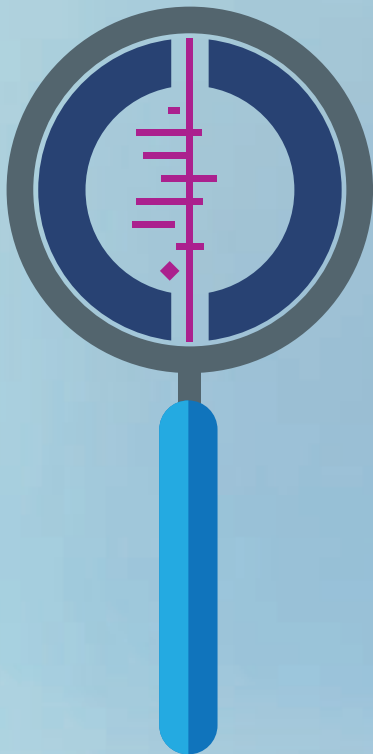


Weniger Infektionen ohne Ringe und Nagellack?

Cochrane Reviews. Dieser Review untersucht, ob die Entfernung von Nagellack und Fingerringen postoperative Wundinfektionen verhindert. Das Fazit: Es ist keine Evidenz zu dieser Frage verfügbar.



Bei Personen, die operiert wurden, können postoperativ schwere Wundinfektionen auftreten, verursacht durch bakterielle Keime an den Händen des OP-Personals (ärztliches Personal, Pflegekräfte, und assistierendes Personal). Vor einer Operation reinigt sich das OP-Personal gründlich die Hände, um die Anzahl von Bakterien an den Händen zu reduzieren. Es könnte sein, dass Nagellack und Fingerringe (Schmuck) Bakterien unzugänglich für die Reinigung verbergen, was die Effektivität dieser Händereinigung reduziert.

In diesem Review konnten keine Studien gefunden werden, in denen untersucht wurde, welche Wirkung es hat, wenn das OP-Personal Fingerringe trägt. Allerdings wurde eine

kleine Studie gefunden, in der die Anzahl von Bakterien vor und nach der Händereinigung bei OP-Personal mit lackierten gegenüber OP-Personal mit unlackierten Fingernägeln verglichen wurde. Diese Studie zeigte keine klaren Unterschiede in der Bakterienanzahl zwischen lackierten und nicht lackierten Fingernägeln. Jedoch ist Evidenz aus weiteren Studien erforderlich, bevor sicher davon ausgegangen werden kann, dass dieses Ergebnis der Wahrheit entspricht.

Quelle: Arrowsmith VA, Taylor R. Removal of nail polish and finger rings to prevent surgical infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 8. Art. No.: CD003325.

Übersetzung: Prof. Dr. Katrin Balzer, Anja Behncke

GLOSSAR

Evidenz: Der Begriff „Evidenz“ im Kontext der Evidenzbasierten Pflege leitet sich vom englischen Wort „evidence“ (= Nachweis/Beweis) ab und bezieht sich auf die besten verfügbaren Forschungsergebnisse.

Randomisierte kontrollierte Studie (RCT): Eine experimentelle Studie mit (mindestens) zwei Untersuchungsgruppen: einer Interventionsgruppe und einer Kontrollgruppe, um das Auftreten von festgelegten Ergebnisparametern (so genannten Endpunkten) vergleichen zu können. Damit sich die Untersuchungsgruppen in ihren Merkmalen ähnlich sind, werden die Teilnehmer/innen mittels eines Zufallsverfahrens (Randomisierung) der Interventions- oder der Kontrollgruppe zugeordnet.

Review bzw. systematischer Review (systematische Übersichtsarbeit): Forschung, bei der zu einer klar formulierten Frage alle international verfügbaren Einzelstudien systematisch und nach vorab definierten Methoden identifiziert, ausgewählt und kritisch bewertet und die Ergebnisse zusammengefasst werden. Werden die Einzelergebnisse der eingeschlossenen Studien mit statistischen Methoden quantitativ zu einem Gesamtergebnis zusammengefasst, spricht man dabei von einer Meta-Analyse.

Quelle: modifiziert nach <http://www.cochrane.de/de/cochrane-glossar>

Kommentar: Review zeigt Wissenslücke auf

Die in der systematischen Übersichtsarbeit von Arrowsmith et al. (2014) untersuchten Auswirkungen des Tragens von Fingerringen oder Nagellack durch das OP-Personal betreffen Fragen, die in der Praxis häufiger gestellt werden. Dem steht jedoch – dies zeigt das Review – ein Mangel an beweiskräftigen randomisierten kontrollierten Studien (RCT) gegenüber, sodass die Ausgangsfragen nicht eindeutig beantwortet werden konnten.

Ein solches Ergebnis ist leider (noch) keine Seltenheit bei wichtigen pflege- oder hygienebezogenen Fragen. Wie können aber evidenzbasierte Empfehlungen für die Praxis formuliert werden, wenn beweiskräftige Daten fehlen? Hierzu ist hervorzuheben, dass das Fehlen beweiskräftiger RCT nicht gleichzusetzen ist mit dem Fehlen wissenschaftlicher Evidenz. Wenn kein RCT verfügbar ist oder vorliegende RCT methodisch nicht ausreichend beweiskräftig sind, gewinnen andere wissenschaftliche Erkenntnisse an Bedeutung, zum Beispiel Ergebnisse aus Beobachtungsstudien beziehungsweise plausible Theorien, die auf die aktuelle Frage übertragbar sind. Diese Erkenntnisse sind zwar weniger gut geeignet, Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge eindeutig zu belegen, enthalten aber systematisch gewonnene Hinweise, die über subjektive Expertenmeinungen hinausgehen.

Angesichts fehlender RCT, die direkt den Einfluss von Fingerringen oder Nagellack auf die Infektionsrate untersuchen, stützen sich auch internationale (World Health Organization 2009) und nationale Empfehlungen (z. B. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention 2000, 2007, Robert Koch-Institut 2007) zum Tragen von Fingerringen oder Nagellack in der Patientenversorgung auf solche Art wissenschaftlicher Evidenz: Da sind zum einen theoretische Annahmen, denen zufolge sich unter Fingerringen oder in feinen Nagellackrissen Keimreservoirs bilden oder durch Schmuck beziehungsweise Nagellack eher keimträchtige Entzündungen an den Händen entstehen können. Zum anderen gibt es aus kontrollierten und Beobachtungsstudien Hinweise auf eine stärkere Kontamination von Händen mit Fingerringen und länger bestehendem Nagellack – wengleich die Ergebnisse nicht einheitlich und insbesondere zum Nagellack quantitativ und qualitativ sehr begrenzt sind. Fingerringe bergen darüber hinaus das in Beobachtungsdaten gezeigte Risiko, dass Handschuhe eher beschädigt werden.

Basierend auf dieser Evidenz und der grundsätzlichen Annahme eines erhöhten Übertragungsrisikos unter diesen Bedingungen wird sich in den gesichteten Empfehlungen gegen das Tragen von Fingerringen oder Nagellack ausgesprochen (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention 2000,

2007, Robert Koch-Institut 2007, World Health Organization 2009). Die nationalen Empfehlungen berücksichtigen dabei auch geltende Vorgaben zum Arbeitsschutz (TRBA 250).

So logisch und mit Blick auf die Patientensicherheit konsequent die Empfehlungen wirken, so dürfen sie nicht darüber hinwegtäuschen, dass bisher Beweise dafür fehlen, dass das Tragen von Ringen oder Nagellack tatsächlich zu einer vermehrten Übertragung von Keimen und einem höheren Infektionsrisiko auf Patientenseite führt. Ein wesentlicher Gewinn des Reviews von Arrowsmith et al. liegt also darin, genau diese Wissenslücke aufzuzeigen und Verantwortliche in der Praxis wie in der Forschung für Unsicherheiten hinsichtlich vermeintlicher Gewissheiten zu sensibilisieren. Zu bedenken ist hierbei, dass das Fehlen von Beweisen zu einem Ursache-Wirkungs-Zusammenhang nicht im Umkehrschluss beweist, dass kein solcher Zusammenhang besteht. Aus den Ergebnissen des Reviews kann somit nicht geschlussfolgert werden, dass das Tragen von Ringen oder Nagellack kein erhöhtes Infektionsrisiko mit sich bringt.

Sie finden diesen Review auch online unter <http://onlinelibrary.wiley.com>. Geben Sie unter „Suche“ einfach die DOI ein: 10.1002/14651858.CD003325.pub3

Referenzen:

- Arrowsmith VA, Taylor R. Removal of nail polish and finger rings to prevent surgical infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 8. Art. No.: CD003325
- Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. Händehygiene. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 2000, 43 (3): 230–233
- Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. Prävention postoperativer Infektionen im Operationsgebiet. Bundesgesundheitsblatt. – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 2007, 50 (3): 377–393
- Robert Koch-Institut. Häufig gestellte Fragen zu künstlichen Fingernägeln im Gesundheitsdienst. 2007, https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Krankenhaushyg/Kuenstliche_Fingernaegel/Krankenhaushyg_Fingernaegel.html, letzter Zugriff am 23.12.2015
- TRBA 250 Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege. Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe. Gemeinsames Ministerialblatt, 2014, Nr. 10/11 vom 27.03.2014
- World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. WHO Press, Genf, 2009, <http://www.who.int/gpsc/5may/tools/9789241597906/en/>, letzter Zugriff am 25.12.2015



Prof. Dr. Katrin Balzer hat eine Juniorprofessur „Evidenzbasierte Pflege“ an der Sektion für Forschung und Lehre in der Pflege, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck inne.

Mail: katrin.balzer@uksh.de



Anja Behncke ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Sektion für Forschung und Lehre in der Pflege am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie an der Universität zu Lübeck.

Mail: anja.behncke@uksh.de