



1
2019

SIKRE HENDER

På tide å bytte?

AV IAN MASON, PH.D. I YRKESHELSE OG MEDISINSK JOURNALIST



På tide å bytte?

Av Ian Mason, Ph.d. i yrkeshelse og medisinsk journalist

Hvor ofte bytter du dine? Noen bytter dem når de oppdager hull, andre rutinemessig. Jeg snakker selvsagt om operasjonshansker – eller nærmere bestemt ytterhansken.

Blant operasjonsteam regnes doble hansker som selve «gullstandarden» når det gjelder å beskytte hendene mot potensielt smittefarlig blod og andre kroppsvæsker.

Som ellers innen helsesektoren har dokumentasjon sammenstilt av Cochrane Database of Systematic Reviews stått sentralt for å utvikle stadig bedre håndbeskyttelse.

Cochrane registrerer at i 12 studier ble det vist at bruk av to par hansker reduserte antall hanskehull med 71 % sammenliknet med bruk av ett par hansker. I tre studier ble det vist at to par hansker reduserte blodflekker på huden med 65%. «Kirurger og operasjonspersonell kan redusere risikoen for å bli smittet av en alvorlig virusinfeksjon ved å bruke to par hansker i stedet for ett¹», viser rapporten.

Arbeidet til Cochrane (som har mottoet «Trusted evidence, Informed decisions, Better health» – Pålitelig dokumentasjon, informerte avgjørelser, bedre helse) anses internasjonalt som selve målestokken for informasjon av høy kvalitet om effekten av helsevesenets inngrep.

Cochranes konklusjoner støttes av andre ledende kontrollinstanser. For fire år siden utgav SHEA (Society for Healthcare Epidemiology of America) / IDSA (Infectious Diseases Society of America) en oppdatering om forebygging av infeksjoner på kirurgiske områder².

Deres retningslinjer var basert på et omfattende samarbeid med epidemiologer, infeksjonskontrollspesialister og nasjonale representanter for ulike sykehus, helsenettverk og pasienter³. Hensikten var å gi praktiske og verdifulle anbefalinger til sykehus med intensivavdelinger. Deres tydelige konklusjon var at «alle i operasjonsteamet bør bruke doble hansker, og de bør bytte hansker når det oppdages hull i dem».

Spørsmålets omgjenstående etter denne konklusjonene er om det foreligger andre situasjoner der ytterhansken bør byttes enn når indikatorsystemet oppdager hull?

Klare fordeler

Fordelene med å bytte ytterhansker er til en viss grad innlysende. Det virker for eksempel åpenbart at kirurgen ved å bytte hanske kan redusere risikoen for å infisere pasientens sår med bakterier på ytterhansken. Denne antakelsen støttes av resultatene fra studier der kirurger med doble hansker signifikant reduserte postoperative infeksjonsrater hos pasienter ved å fjerne ytterhansken før de håndterte instrumenters omlebrukt ved posterior lumbar spine fusion⁴ eller før de håndterte shunt-kateter⁵.

Når obstetriske kirurger og gynekologspesialister undersøkte effekten av å ta på nye hansker før abdominal lukking hos kvinner som fikk utført keisersnitt, så oppdaget de dessuten at forekomsten av komplikasjoner i postoperative sår ble signifikant redusert (mer enn halvert) sammenliknet med når de ikke byttet hansker⁶.

Hvor ofte ytterhansken bør byttes, avhenger selvsagt av flere forhold, som typen kirurgi. American Academy of Orthopaedic Surgeons anbefaler bruk av doble hansker ved alle kirurgiske inngrep, og ytterhanskene bør byttes minst hver annen time for å forhindre at huden eksponeres ved hanskehull som kan oppstå når hansken brukes lenge⁷.

Systematisk undersøkelse

Spørsmålet om når hanskene burde byttes ble grundigere undersøkt av Sharon Van Wicklin, som er spesialist innen operasjonssykepleie hos AORN (Association of peri-Operative Registered Nurses) ved Nursing Department i Denver, Colorado i USA.

Sharon – og særlig AORN – har vært ivrige forkjempere for bruk av doble hansker (organisasjonen representerer over 41 000 offentlig godkjente sykepleiere). I en kort, men leseverdige artikkel sammenlikner Sharon



Avtagning av kontaminerte hansker.



Påtagning nye hansker.

4

det å ikke bruke doble hansker med det å ikke bruke setebelte – og i den samme artikkelen motbeviser hun alle unnskyldninger for ikke å bruke doble hansker ved kirurgi⁸.

Men enda viktigere er det at Sharon og kollegaen Ramona Conner (leder for standarder og retningslinjer hos AORN ved Nursing Department) foretok en systematisk gjennomgang av hva som er beste praksis for steril teknikk⁹.

De konkluderte med at det foreligger solid dokumentasjon om at for å beskytte både ansatte og pasienter, bør operasjonspersonell bruke to par hansker ved kirurgiske og andre invasive inngrep med fare for eksponering for blod, kroppsvæsker eller andre potensielt smittefarlige stoffer. De undersøkte tilgjengelig dokumentasjon som viser at det å bruke to par hansker bidrar til å redusere hanskehull til innerhansken, og oppgavetindikatorsystemet bør brukes ved bruk av doble hansker.

Tid for å bytte

Det er viktig å understreke at AORNs systematiske gjennomgang også anbefaler at operasjonshansker som brukes ved invasive kirurgiske inngrep, bør byttes¹⁰:

- Etter hvert pasientinngrep
- Ved mistanke om eller faktisk smitte oppstår
- Etter berøring av operasjonsluen eller visiret
- Etter justering av okularet på operasjonsmikroskopet
- Umiddelbart etter direkte kontakt med metylmetakrylat
- Når hanskene begynner å svulle, utvide seg og blir løse på hendene fordi materialet absorberer væsker og fett
- Når det oppdages en synlig defekt eller hull, eller når et mistenkt eller faktisk hull etter nål, suturtråd, bein eller andre gjenstander oppstår

Noen bytter hansker når de oppdager hull, andre rutinemessig

- Hvert 90. til 150. minutt

Anbefalingen om tidsstyrt hanskebytte er hentet fra studier utført ved kirurgiske forhold der snittraten for hull i ytterhansken var på 15 % – flestaparten (82 %) av disse hullene ble imidlertid ikke oppdaget¹¹. Hyppigheten for hanskehull stod i direkte sammenheng med hvor lenge hanskene ble brukt¹². I en annen prospektiv studie samlet forskere fra et fakultet inn 898 påfølgende par operasjonshansker som var blitt brukt ved generelle kirurgiske inngrep i løpet av ni måneder. Også her ble det påvist en sammenheng mellom hullraten og hvor lenge hanskene ble brukt. Faktisk viste det seg at hansker som ble brukt i mer enn 150 minutter, hadde en hullrate på 24 %¹³.

Dette er helt klart et område der det trengs flere data, spesielt når det gjelder tidsstyrt bytte av ytterhansker. Inntil slike data foreligger virker det fornuftig å være føre var og følge AORNs anbefalinger – og som et minimum bytte ytterhansken ved forholdene som er beskrevet i tabellen over.

Referanser:

1. Extra gloves or special types of gloves for preventing sharps injuries in healthcare workers http://www.cochrane.org/CD009573/OCCHEALTH_extra-gloves-or-special-types-of-gloves-for-preventing-sharps-injuries-in-healthcare-workers
2. Anderson DJ, Podgorny K, et al Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2014 Jun; 35(6): 605–627. doi: 10.1086
3. The expert guidance sponsored by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) was the product of a collaborative effort led by SHEA, the Infectious Diseases Society of America (IDSA), the American Hospital Association (AHA), the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC).
4. Rehman A et al Removing Outer Gloves as a Method to Reduce Spinal Surgery Infection. *J Spinal Disord Tech.* 2015 Jul;28(6):E343–6. doi: 10.1097/BSD.0b013e31829046ca.
5. Rehman AU et al., A simple method to reduce infection of ventriculoperitoneal shunts. *J Neurosurg Pediatr.* 2010 Jun;5(6):569–72. doi: 10.3171/2010.2.PEDS09151.
6. Scrafford JD et al Effect of intra-operative glove changing during cesarean section on post-operative complications: a randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, June 2018, Volume 297, Issue 6, pp 1449–1454
7. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Information Statement 1018: Preventing the Transmission of Bloodborne Pathogens. Protecting medical staff and protecting patients
8. Van Wicklin S., Busting 5 Double-Gloving Myths: Crashing through the reasons surgeons and staff resist double gloves during surgery. *Outpatient Surgery*, February 2015 XVI, No. 2.
9. Van Wicklin S, Conner R, Association of peri-Operative Registered Nurses. Guidelines for Perioperative Practice, 2018 edition pages 75–103 Accessed January 2019 <https://aornguidelines.org/guidelines/content?sectionid=173717350&view=book#180185736>
10. Van Wicklin S, Conner R, Association of peri-Operative Registered Nurses. Guidelines for Perioperative Practice, 2018 edition page 82
11. Harnoss JC et al. Concentration of bacteria passing through puncture holes in surgical gloves. *Am J Infect Control.* 2010;38(2):154–158
12. Harnoss JC et al (above) and ...Hubner NO et al. Bacterial migration through punctured surgical gloves under real surgical conditions. *BMC Infectious Diseases.* 2010;10:192
13. Partecke LI, Goerdts AM, Langner I, et al. Incidence of microperforation for surgical gloves depends on duration of wear. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009;30(5):409–414