

抄録：

実際の手術条件下での手術用手袋の穿孔を介した細菌の移動

著者：Nils-Olaf Hübner; Anna-Maria Goerdts; Natalie Stanislawski; Ojan Assadian; Claus-Dieter Heidecke;
Axel Kramer; Lars Ivo Partecke

背景

全く損傷していない完全な状態の手術用手袋は、血液感染性病原体の伝播における物理的なバリアとして機能する。研究により、手袋の穿孔は気づかぬうちに発生し、その頻度は着用時間と共に増加することが示された。この研究の目的は、手袋の微小穿孔を介して手術部位から細菌が伝播することを確認することである。

概要

確立された手法を用いて、穿孔した手袋を介して手術部位から細菌が移動することが検出された。これらの手術用手袋は、6か月以上にわたり手袋二重装着にて臓器の手術で使用されたものである。内側の手袋から回収した細菌と、手術中のスワブによって検出された細菌とを比較した。

結果

試験された194枚の手袋のうち、6枚で細菌の移動が微生物学的に証明された。微小穿孔が検出された手袋において、計算された細菌の移動は50%であった。外側手袋の5%および内側手袋の1%で、微小穿孔を介し細菌が移動することが認められた。着用時間の中央値100分で、外側手袋の10%に微小穿孔が発生することが分かった。穿孔の81%が利き手ではない方に形成され、最も頻繁に穿孔したのは第2指であった(25%)。

結論

手術用手袋の見過ごされがちな微小穿孔を介した細菌の移動が、実際の手術条件下で発生している。手術用手袋の穿孔は気づかぬうちに頻回に発生している。微小穿孔を通過し、患者から外科医の手へ細菌が移動することが確認された。これは長時間着用した手袋の保護バリア機能に限界があるということである。

参考文献 1. Hübner et al., Bacterial migration through punctured surgical gloves under real surgical conditions *BMC Infectious Diseases* 2010,**10**:192; <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/10/192>

この抄録は Ansell Healthcare LLC によって執筆され、提供されています。Ansell Healthcare は、発表された研究をできる限り正確に要約する努力を払っていますが、要約の正確さについての表明は行いません。追加情報については、実際の調査結果を参照してください。