

Genaueres Hinschauen zeigt die tatsächliche Infektionshäufigkeit

Ein Forschungsteam unter der Leitung des Inselspitals, Universitätsspital Bern und der Universität Bern fand einen Zusammenhang zwischen der erfassten Infektionshäufigkeit nach ausgewählten Eingriffen und dem Abschneiden in Qualitäts-Audits. Niedrigere Infektionsraten nach Operationen korrelieren mit einem niedrigeren Audit-Score. Oder umgekehrt: Wer genauer hinschaut, findet häufiger Infektionen. Vorschläge für eine mögliche Verbesserung der Infektionsraten werden präsentiert.

Das Auftreten von Infektionen nach chirurgischen Eingriffen (postoperative Wundinfektionen oder im Englischen Surgical Site Infections, SSI) ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal für die Behandlung in Spitälern. Eine 2017 veröffentlichte Übersichtsarbeit in sechs europäischen Ländern dokumentierte hohe Kosten und teils wesentlich schlechtere Operationsergebnisse aufgrund von SSI. Europäische (European Center for Disease Control – ECDC) und US-amerikanische Behörden haben Vorgaben zur Erfassung und Dokumentation der SSI-Rate (Häufigkeit von SSI im Verhältnis zu Eingriffen) erarbeitet. In der Schweiz hat [Swissnoso](#), das nationale Zentrum für Infektionsprävention, auf diesen Vorgaben basierend verbindliche Richtlinien erlassen. Für die Schweiz wurde untersucht, inwieweit die offiziell erfassten SSI-Raten mit den Auditergebnissen in Spitälern korrelieren.

Wer sucht, der findet: Niedrige SSI-Raten bei niedrigem Audit-Score

Die Studie konnte einen deutlichen Zusammenhang zwischen einer niedrigen postoperativen Infektionsrate (SSI-Rate) und dem Ergebnis der Überprüfung von deren Überwachung im Rahmen eines Audits (Audit-Score) feststellen. Je besser ein Spital im Rahmen des 50-Punkte-Audits abschnitt, desto mehr Infektionsfälle waren entdeckt bzw. gemeldet worden. Dies traf auf alle drei untersuchten Operationsarten zu (Knie- und Hüftimplantate sowie Dickdarmoperationen). Erstautor **Andrew Atkinson**: *«Die Studie zeigt, dass bei der Interpretation von postoperativen Wundinfekten grundsätzlich auch die Qualität der jeweiligen Überwachungssysteme zu berücksichtigen ist und dies unabhängig von der Art des Eingriffs und der Infektionsrate.»*

Was wurde genau gemessen?

Analysiert wurden 81'957 Hüft- und Knieoperationen aus 125 Spitälern und 33'315 Dickdarmoperationen aus 110 Spitälern der Schweiz. Es wurden pro Standort mindestens zwei externe Audits durchgeführt, um die Qualität der Überwachung zu erfassen. Grundlage für die Arbeiten waren die Richtlinien von Swissnoso. Die detaillierten Auditergebnisse wurden in einer Gesamtnote zwischen 1 und 50 zusammengefasst. Die Audits wurden von drei speziell dafür geschulten Fachleuten durchgeführt.

Resultate im Einzelnen

Die nachfolgenden Werte beziehen sich auf den Median der Ergebnisse. Die SSI-Rate für Knie- und Hüftimplantate lag bei 1.0% mit einem Audit-Score von 37. Die Infektionsrate für Dickdarmoperationen lag erwartungsgemäss höher, bei 12.7% bei einem leicht höheren Audit-Score von 38. Es zeigte sich, dass höhere Infektionsraten mit höheren Audit-Scores korrelierten. Die einzelnen Werte der Spitäler lagen teils sehr weit auseinander. Bei einer Auswertung nach Spitaltypen ergaben sich Hinweise, dass Privatspitäler einen Cluster bilden, der im unteren Bereich der Audit-Scores und der Infektionsraten liegt.

Ausblick: Wie kann ein allfälliger systematischer Fehler korrigiert werden?

Das Forschungsteam macht einen konkreten Vorschlag für künftige Auswertungen und nationale Vergleiche von SSI-Raten. Eine rechnerische Korrektur (Normalisierung) unter Einbezug des Audit-Scores wird zur Diskussion gestellt, um möglichst ein realitätsnahes, korrektes Benchmarking zu ermöglichen. Prof. **Jonas Marschall** fasst zusammen: *«Erstmals haben wir mit dieser Studie eine Grundlage, um die Infektionszahlen schweizweit vergleichbarer zu machen und besser zu verstehen. Nun müssen wir uns anstrengen, dass die regelmässigen Vergleiche von Schweizer Spitälern noch aussagekräftiger und der Ansporn ganz vorne mitzumachen noch grösser werden.»**

SSI Surveillance Modul

Im Auftrag und in Zusammenarbeit mit dem [ANQ](#), dem Nationalen Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, erfasst und überwacht Swissnoso, das Nationale Zentrum für Infektionsprävention, seit 2009 die Entwicklung postoperativer Wundinfektionen in den Schweizer Akutspitälern. Mit dem Modul steht dem medizinischen Fachpersonal und den Leistungserbringern ein Instrument zur Verfügung, das ein wichtiges Merkmal der chirurgischen Behandlungsqualität misst. Um die Qualität der Datenerhebung und der Auswertung von Infektionen und - letztlich - eine faire, transparente nationale Publikation sicherzustellen und zu optimieren, ist die Validierung der Surveillance-Ergebnisse von zentraler Bedeutung. Entsprechend führt Swissnoso seit der Erhebungsperiode 2012/2013 eine systematische und regelmässige Validierung in den teilnehmenden Spitälern und Kliniken durch.

Forschungsprojekt Watussi

Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Häufigkeit von Infektionen nach Operationen und der Leistung in Qualitätsaudits wurde im Rahmen des Forschungsprojekts [Watussi](#), "Understanding the Drivers of Surgical Site Infection: Investigating and Modeling the Swissnoso Surveillance Data", das vom Schweizerischen Nationalfonds [SNF](#) finanziert wird, durchgeführt. Das Projekt zielt darauf ab, die Qualität der Evidenz im Hinblick auf zukünftige Präventionsrichtlinien zu erhöhen.

Autoren:

- Dr. Andrew Atkinson PhD, Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital, Universitätsspital Bern
- Marie-Christine Eisenring, Abteilung für Übertragbare Krankheiten, Zentralinstitut der Spitäler, Spital Wallis, Sion
- Prof. Dr. med. Nicolas Troillet, Abteilung für Übertragbare Krankheiten, Zentralinstitut der Spitäler, Spital Wallis, Sion
- Prof. Dr. med. Stefan Kuster, Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene, Universitätsspital Zürich, Universität Zürich
- Prof. Andreas Widmer, Abteilung für Infektiologie & Spitalhygiene, Universitätsspital Basel
- Prof. Dr. Marcel Zwahlen, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern
- Prof. Dr. med. Jonas Marschall, Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital, Universitätsspital Bern und Spitalhygiene Insel Gruppe, Bern

Link zur Publikation: <https://www.swissnoso.ch/forschung-entwicklung/snsf-project-watussi/results/>

*Quelle: Insel Gruppe