

Post-operative Wundinfektionen

In Deutschland werden jährlich über 13 Millionen Operationen im stationären Bereich durchgeführt (Quelle Statistisches Bundesamt, Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) 2008). Neben anderen Risiken, birgt jede Operation das Risiko postoperativer Wundinfektionen. Nach den Daten des Krankenhaus-Infektions-Surveillance-Systems KISS entwickeln sich pro 100 Operationen durchschnittlich 1,65 Wundinfektionen. Bezogen auf die in Deutschland durchgeführten Operationen ereignen sich somit pro Jahr über 220.000 postoperative Wundinfektionen.

Unter allen nosokomialen Infektionen stellen postoperative Wundinfektionen somit die größte Gruppe dar. Ein Teil der postoperativen Wundinfektionen tritt erst nach der Entlassung aus dem Krankenhaus auf und durch die sich immer mehr verkürzende Aufenthaltsdauer wird der Anteil, der noch während des primären Krankenhausaufenthaltes festgestellt wird, immer mehr abnehmen.

Postoperative Wundinfektionen sind ein nicht unerheblicher Kostenfaktor im Gesundheitswesen. Nach Veröffentlichungen ist von Kosten in Höhe von ca. 14.000€ pro Wundinfektion auszugehen. Bei über 220.000 Infektionen verursachen diese Infektionen somit jährlich ca. 3 Milliarden Euro Mehrkosten in Deutschland.

Postoperative Wundinfektionen sind ein Problem aller chirurgischen Fachdisziplinen, jedoch ist das Infektionsrisiko für verschiedene Operationsarten nicht einheitlich.

Das Risiko postoperativer Wundinfektionen ist abhängig von

- Anzahl an Bakterien, die während der OP in die Wunde gelangen
- Art und Virulenz der Mikroorganismen
- Lokale Wundbedingungen (z. B. Nekrose oder Fremdmaterial, Drainagen)
- Abwehrmechanismen des Patienten

Während z.B. die Wundinfektionsrate bei gefäßchirurgischen Eingriffen an der Carotis bei 0,14 Wundinfektionen pro 100 Eingriffen liegt, treten bei offen chirurgischen Eingriffen am Colon durchschnittlich 9,36 Wundinfektionen pro 100 Operationen auf (Referenzdaten des OP-KISS). Diese unterschiedlichen Wundinfektionsrisiken sind insbesondere auf das Vorliegen unterschiedlicher Kontaminationsgrade des OP-Situs zurückzuführen. Während es sich z.B. bei gefäßchirurgischen Operationen an der Carotis um einen aseptischen Eingriff handelt, bei dem Erreger lediglich während der Operation von der Haut des Patienten selber oder von außen in das OP-Gebiet eindringen können, kommt bei Coloneingriffen eine weitere relevante Erregerquelle, der Darm mit seiner Darmflora, hinzu und auch durch Ausschöpfung aller Präventionsmaßnahmen ist ein Erregerübertritt aus dem besiedelten Darm in die Umgebung nicht sicher zu verhindern.

Darüber hinaus hängt das Infektionsrisiko auch von zahlreichen patientenbezogenen Faktoren ab (Alter, Grundkrankheit, Immunstatus, Untergewicht bzw. Übergewicht usw.). So sind in Deutschland jährlich bei über 5,5 Millionen Operationen die Patienten bereits 65 Jahre oder älter (Statistisches Bundesamt 2008). Neben den Strategien zur Verhinderung eines Erregereintrages während und nach der OP in die Wunde (Hautdesinfektion, sterile Kittel und Handschuhe, sterile OP-Abdeckung, steriler Wundverband usw.), zielt ein Teil der Präventionsmaßnahmen darauf ab, die lokale oder systemische Infektabwehr zu unterstützen oder zumindest nicht weiter zu schädigen. Hierzu zählen z.B. eine Hypothermie zu vermeiden, auf Haarrasuren zu verzichten, möglichst gewebeschonende Operationstechniken anzuwenden und die perioperative Antibiotikaphylaxe. Aber auch die patientenbezogenen Risiken können evtl. positiv beeinflusst werden. So sollten Patienten z.B. angehalten werden, vor einer elektiven Operation nicht mehr zu Rauchen und bei Patienten mit starker Abweichung vom Normalgewicht kann eine Gewichtsreduktion oder –aufbau versucht werden.