

## Eine gute Klinikorganisation vermeidet Wundinfektionen

Risikomanagement ist Chefsache und darf nicht auf Mitarbeiter delegiert werden – so sieht es auch das Arzthaftungsrecht vor.

**Prof. Dr. Martin Hansis, LL.M., Chirurg, Unfallchirurg, Medizinrecht, Krankenhausmanagement, Karlsruher Institut für Technologie**

Wundinfektionen nach Operationen sind aktuell die häufigsten krankhauserworbenen Infektionen in Deutschland. Sie stellen eine erhebliche Belastung für den Patienten sowie seine behandelnden Ärzte und Pflegekräfte dar. Unabhängig von den zusätzlich entstehenden Kosten wirken postoperative Wundinfektionen stets auch negativ imagebildend, sodass auch das „Krankenhaus als Organisation“ ein vitales Interesse an der Vermeidung von postoperativen Wundinfektionen haben muss. Zu einer Wundinfektion nach einer Operation kommt es dann, wenn eine genügend

große Zahl pathogener Keime auf mehr oder weniger stark geschädigtes Gewebe trifft. Dies bedeutet: Je höher die Zahl der in eine Wunde eingebrachten Keime und/oder je größer der Schaden im Gewebe, umso wahrscheinlicher kommt es Tage nach der Operation (selten auch später) zu den typischen Infektionszeichen: Rötung, Schwellung, Schmerzen, (eitrige) Sekretion. Ein schlechter Allgemeinzustand und ggf. bestimmte vorbestehende Erkrankungen vergrößern das Risiko der Infektion.

Zur Vermeidung postoperativer Wundinfektionen tragen vorrangig zwei Elemente bei, die durch gute Organisation im Krankenhaus unterstützt werden können:

Vermeidung des Keimeintrags

Die Hygieneregeln für Operationsbereiche und Krankenhausstationen sind bekannt und nicht Gegenstand dieser Abhandlung. Rein organisatorisch kann das Einhalten der Hygieneregeln z.B. durch folgende Maßnahmen unterstützt werden:

- Nur rechtzeitige OP-Planung und das Aufstellen von OP-Plänen, die zeitlich auch umsetzbar sind (und nicht von vornherein illusorisch) stellt sicher, dass sich das OP-Team angemessen Zeit nehmen kann für Patientenvorbereitung, Instrumentenvorbereitung, Haut- und Händedesinfektion usw.



Prof. Dr. Martin Hansis

Kein Mensch würde ein Flugzeug besteigen, wenn er sähe, dass die Crew hektisch und sichtlich unter Zeitdruck den Flug vorbereitet!

- Nur eine solide OP-Planung stellt sicher, dass alle benötigten OP-Instrumente rechtzeitig aufbereitet sind und zur Verfügung stehen. Aktionen mit „Blitz-Steri“ nur deshalb, weil die Instrumentenplanung

unvollständig war, würden dem Patienten unzumutbar ein Risiko auf.

- Beim Operieren wirken stets zahlreiche Personen in ziemlich komplexer Weise zusammen. Je enger der Raum ist, auf dem das geschieht, je weniger die Personen Fläche haben, sich zu bewegen oder Gegenstände abzustellen, umso größer wird das Risiko, dass es zur Kontamination steriler Flächen oder steriler Kleidung kommt.

- Auch in Zeiten stetig verkürzter Krankenhausverweildauern muss Zeit sein für die Erkennung und ggf. Vor-Behandlung bestehender Infektherde außerhalb des OP-Feldes bzw. für eine etwa notwendige Sanierung einer Trägerschaft mit multiresistenten Keimen. Beides geschieht entweder innerhalb des stationären Aufenthalts oder im Zuge der ambulanten Vorbehandlung und setzt eine erhebliche organisatorische Sorgfalt voraus.

- Die Regeln der perioperativen Antibiotikaphylaxe sind seit Jahren bekannt. Wichtig (in der Krankenhausorganisation) ist, dass das Keimspektrum des Hauses in den verschiedenen Bereichen und Wundtypen bekannt ist, damit stets eine wohl kalkulierte Präparateauswahl erfolgen kann.

- Das Interesse an der Behandlung möglichst vieler Patienten kann (auch unter

dem Aspekt der Vermeidung von postoperativen Wundinfektionen) nicht dazu verleiten, Patienten an sich zu binden, für deren operativen Eingriff das Haus nicht angemessen aufgestellt ist – z.B. wegen der räumlichen Gegebenheiten oder wegen aktueller Baumaßnahmen.

### Geringer Gewebeschaden

Dazu tragen vor allem der Operateur und seine Erfahrung bei. Seine Arbeit kann organisatorisch erleichtert und risikoärmer gemacht werden:

- Auch das OP-Team arbeitet besser und technisch fehlerärmer (nicht nur in hygienischer Hinsicht – siehe oben), wenn die Planung stimmt, alle rechtzeitig da sind, der Operateur die Chance hat, sich auf die OP vorzubereiten, die Erfahrung von Operateur und Assistenten der Schwierigkeit des Eingriffs angemessen sind usw.

- Die Möglichkeiten, gewebeschonend zu operieren durch Modifikation des Zugangs, des Instrumentariums, der Nahttechniken usw. sind vielfältig. Vielfach ergeben sich damit nominell höhere Sachkosten. Das operierende Team sollte immer die Möglichkeit haben, aus der Vielfalt der

technischen Varianten zwar ökonomisch vernünftig, jedoch eindeutig unter medizinischem Primat zu wählen.

### Wer ist verantwortlich?

Natürlich fertigen letztlich die Bereichsleitungen die Dienstpläne und die Ärztekonzferenz den OP-Plan. Dies entbindet jedoch nicht die oberste Krankenhausleitung von der Pflicht, Rahmenbedingungen für risikoarmes Arbeiten zu schaffen. Und nicht nur das – die oberste Leitung muss sich selbst immer wieder vergewissern, dass der von ihr gegebene organisatorische Rahmen auch tatsächlich ausreicht und angemessen ist. Nicht nur die neue Form der DIN ISO 9001 sieht es als unzureichend an, Verantwortung für Risikoarmut einfach nach unten ins Tagesgeschäft zu delegieren ohne sich weiter darum zu kümmern. Auch die über Jahre gefestigte Rechtsprechung im Arzthaftungsrecht sieht das so – nicht zuletzt in Bezug auf die Vermeidung postoperativer Wundinfektionen.