

## 2 Zielsetzung

Ziel der Studie war es, ein Computerprogramm zur Erfassung nosokomialer Infektionen auf einer interdisziplinären Intensivstation eines Städtischen Klinikums zur gezielten Erfassung und Auswertung nosokomialer Infektionen zu entwickeln und einzusetzen.

Nach der baulichen Erweiterung und dem Betrieb von 16 Beatmungsplätzen sowie der Eröffnung der Neurochirurgischen Klinik, bestand der Wunsch von seiten der Klinikleitung, im Rahmen des Qualitätsmanagement und der zu erwartenden gesetzlichen Bestimmungen, eine kontinuierliche Infektionserfassung zu etablieren.

Diese Erfassung sollte zum einen den Vorgaben des Gesetzgebers, im Sinne des nunmehr in Kraft getretenen Infektionsschutzgesetzes (4, 59), Rechnung tragen und zum anderen Grundlage einer zielgerichteten Surveillance sein.

Als praktikable Ausgangsbasis erschien uns eine prospektive Erfassung und Analyse aller nosokomialen Infektionen auf der anästhesiologisch geführten Intensivstation über den Zeitraum eines Jahres.

Die Erhebung sollte in Anlehnung an das Surveillance-Protokoll des Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) erfolgen (69).

Die bei der Umsetzung des Surveillance-Protokolles zu schaffenden organisatorischen und technischen Voraussetzungen und die Dokumentation der dabei auftretenden Probleme waren ebenfalls Gegenstand dieser Arbeit. Begleitend sollten so Erfahrungen für die Einführung eines krankenhaushygienischen Qualitätsmanagement-Programmes in einem Klinikum der Maximalversorgung gesammelt werden.

Die Erfassung und die Auswertung der nosokomialen Infektionen sollte computergestützt mittels entsprechender Software erfolgen. Ob sich dabei kommerzielle Programme vom Kosten-Nutzen-Verhältnis her gegenüber einfacheren Datenbanklösungen von Vorteil erweisen, war einer kritischen Prüfung zu unterziehen.

Die gesammelten Daten über die Prävalenz nosokomialer Infektionen sollten dann mit repräsentativen nationalen und internationalen Studien verglichen werden. Während des gesamten Untersuchungszeitraumes wurde auf Interventionen hygienischer Art verzichtet.

Aufgrund des Fehlens entsprechender Software in der mikrobiologischen Abteilung waren bisher epidemiologische Daten nur in großen Zeitabständen und mit erheblichen personellen Aufwand verfügbar.

Im Rahmen der Surveillance nosokomialer Infektionen waren daher auch die Voraussetzungen zu schaffen, ein ausreichendes epidemiologisches Monitoring der lokalen

Resistenzsituation zu ermöglichen. Deswegen nahm die Integration mikrobiologischer Daten in unsere Datenbank einen großen Stellenwert ein. Dabei sollte nach Möglichkeiten gesucht werden, das stationäre Keimspektrum wie auch dessen Resistenzlage transparenter werden zu lassen. Die so ermittelten Resistenzraten sollen darüberhinaus für die Zukunft mit Daten anderer Intensivstationen vergleichbar gemacht werden, um gegebenenfalls Änderungen im Antibiotikaregime der Klinik unmittelbarer als bislang veranlassen zu können.

### **3 Material und Methodik**

#### **3.1 Patientengut und Verweildauer**

Das betreffende Städtische Klinikum ist ein Krankenhaus der Maximalversorgung. Alle operierenden Fachrichtungen bis auf die Herz-Thorax-Chirurgie werden hier vorgehalten. Im Klinikum sind zwei Intensivstationen (ITS) lokalisiert. Eine vorwiegend internistisch orientierte 6-Betten ITS und die Multidiziplinäre Intensivstation (MITS) unter anästhesiologischer Leitung.

Die MITS verfügt über 16 Beatmungsplätze und betreut alle intensivpflichtigen Patienten prä- und postoperativ. Weiterhin werden hier auch Problempatienten, wie zum Beispiel dialysepflichtige Intensivpatienten aus anderen Häusern der Stadt wie auch überregional aufgenommen.

Im Untersuchungszeitraum vom 1.11.1998 bis zum 31.10.1999 kamen 1084 Patienten zur stationären Aufnahme auf die MITS (Tabelle 3-01).

109 Patienten (10,09%) konnten konservativ behandelt werden, währenddessen sich 862 Patienten (79,52%) einer und 113 (10,42%) mehr als einer Operation unterziehen mußten.

Ein großer Teil der Patienten wurde zur postoperativen Überwachung oder kurzzeitigen Nachbetreuung aufgenommen, so verließen 614 Intensivpatienten (56,65%) die Station innerhalb der ersten 48 Stunden. Die übrigen 470 Patienten (43,36%) blieben länger als zwei Tage stationär und wurden auf das Auftreten nosokomialer Infektionen hin untersucht.