

Jochen Hinkelbein

Dr. med.

Analyse zur Qualität und Aussagekraft der Daten von Heidelberger Notarzteinrätsen - Gesamtübersicht und Untersuchung zu drei Akutkrankheitsbildern des Jahres 1997

Geboren am 13.02.1974 in Germersheim

Reifeprüfung am 15.06.1993 in Germersheim

Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1994 bis WS 2000/01

Physikum am 04.04.1997 an der Universität Heidelberg

Klinisches Studium in Heidelberg

Praktisches Jahr in Heidelberg

Staatsexamen am 29.05.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Chirurgie

Doktorvater: Herr Priv.-Doz. Dr. med. Stefan Riedl

In Heidelberg werden seit 1992 präklinische Daten von Notarzteinrätsen in einer elektronischen Datenbank gespeichert. Die manuelle Überführung von Daten aus Notarzteinrätsenprotokollen in die Datenbank verursacht einen hohen Dokumentationsaufwand. Das Ziel der gesamten Untersuchung war die Evaluation von Nutzungsmöglichkeiten dieser Datenbank im Sinne der Qualitätssicherung und klinisch-wissenschaftlicher Fragestellungen am Beispiel der präklinischen Identifikation von Risikopatienten aus Notarzteinrätsendaten zur Abschätzung klinischer Behandlungsergebnisse.

Aus der Datenbank wurden die Daten des Jahres 1997 extrahiert und eine deskriptive Statistik mit rettungstechnischen Aussagen zum Einsatzablauf der Notarzteinrätsen erstellt. Die Datenqualität wurde durch Evaluierung und Quantifizierung von Dokumentationslücken und Dokumentationsfehlern analysiert.

Im Hinblick auf Qualitätssicherungsmaßnahmen konnte die Untersuchung zeigen, dass die notärztliche Dokumentation auf den individuellen Behandlungsfall bezogen ist und im wesentlichen die therapeutischen und diagnostischen Eckdaten wiedergibt, wobei in einigen Fällen die Dokumentation von einzelnen Notarzteinrätsen doch lückenhaft ist. Durch diese Lücken werden Querschnittserhebungen, die insbesondere im Zusammenhang mit

Qualitätsmanagement erforderlich sind, in ihrer Aussagekraft erheblich eingeschränkt, erfordern aufwendige Nachrecherchen oder werden gar unmöglich gemacht.

Die detaillierte Leistungserfassung und die Einführung eines Qualitätsmanagements erfordern ein Dokumentationsverfahren mit einer höheren Quote bezüglich der Vollständigkeit und einer Verbesserung in der Validität der Angaben. Es sind dies die zeitnahe, einfache und vollständige Erfassung von Daten des Minimalen Notarztdatensatzes mit einer Option zur automatischen Plausibilitätskontrolle und Integration in klinische Datensysteme.

Im zweiten Teil wurden drei vital bedrohte Patientengruppen aus der Datenbank selektiert und der Informationsgehalt präklinischer Daten einer Risikoanalyse hinsichtlich späterer Behandlungsergebnisse unterzogen. Die Analyse ergab Hinweise für eine hohe Wertigkeit bestimmter präklinisch erhobener Daten. Es konnten bei den Patientengruppen aus den bereits während der präklinischen Behandlung erhobenen Notarzteinsatzdaten Risikofaktoren zur präklinischen Abschätzung der Erkrankungsschwere und des stationären und poststationären Behandlungserfolges bei Notarztpatienten identifiziert werden.

Für Schlaganfallpatienten ergab diese Studie als Risikofaktoren für ein schlechtes Behandlungsergebnis Patientenalter über 75 Jahre, Bewusstlosigkeit beim Eintreffen des Notarztes und das Vorliegen einer intracraniellen Blutung. Risikofaktoren für ein schlechtes Behandlungsergebnis nach Herz-Kreislauf-Stillstand und Reanimation sind primäre Asystolie, Alter über 65 Jahre, männliches Geschlecht und Trauma als Ursache der Reanimation.

Bei Patienten mit gastrointestinaler Blutung sind mögliche Risikofaktoren Patientenalter über 65 Jahre, Vorliegen einer unteren gastrointestinalen Blutung, systolischer Blutdruck kleiner 100 mmHg, Schockindex größer 0,95 und Hämoglobinkonzentration im Blut unter 8 g/dl.

Die Übernahme präklinischer Daten in klinische Datensysteme ist derzeit im allgemeinen nicht möglich. Somit sind zukünftig weiterführende methodische Überlegungen erforderlich, um mögliche klinisch relevante Informationsdefizite abzubauen, die sich aus dem Verlust präklinischer Daten ergeben können.