



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**EDV-gestützte Analyse der ESWL-Behandlung unter dem
Gesichtspunkt der Qualitätssicherung**

Autor: Ingeborg Hübner-Zimmermann
Einrichtung: Urologische Klinik
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. K. U. Köhrmann

Die Therapie von Steinen im ableitenden Harnsystem präsentiert sich heute als ein multimodales Vorgehen. Es handelt sich um einen Prozeß, der vom Symptomatischwerden des Steines, über z.B. Lithotripsiesitzungen bis hin zur Steinfreiheit dauert, die in nahezu 100% der Fälle erreicht wird. Die Erreichung dieses Zieles kann daher nicht mehr als Qualitätsindikator dienen. Die vorliegende Arbeit stellt deshalb die Beurteilung des Behandlungsablaufes als primäres Untersuchungsziel in den Mittelpunkt, d.h. die Untersuchung aller Therapieschritte und wirksamen Faktoren, die zu der o. g. und nun vorausgesetzten Steinfreiheit führen.

Die bislang verwendete „Typ-I-Statistik“ war nur bedingt in der Lage, eine solche Prozeßanalyse zu leisten, da nur summarische Auswertungen über die Gesamtheit der Behandlungen, der Patienten und technische Daten möglich waren. Zudem wurden Mängel formaler Art in der Datenpräsentation, der Systembedienung und der Flexibilität der Auswertung festgestellt.

Es wurde deshalb eine neue „Typ-II-Statistik“ auf der Grundlage von MS Access® entwickelt. Diese war zum einen in der Lage, die oben angeführten formalen Mängel zu beseitigen. Zum anderen wurde ein relationales Datenmodell erstellt, das eine Prozeßanalyse zuläßt. Dieses Datenmodell umfaßt je eine Tabelle für

- die Grunddaten zum Patienten,
- jede Behandlung des jeweiligen Patienten, wobei jede Auxiliärmaßnahme als eigene Behandlung geführt wurde,
- die Komplikationen je Behandlung.

Diese neuartige Statistik kann Fragen folgender Art beantworten:

- Welche Patienten gehen welchen Therapieweg? (Verlaufsstatistik)
- Wie lange dauert der gesamte Behandlungsprozeß für die unterschiedlichen Ausgangssituationen? (Bezogen auf Steingröße, Lokalisation, Alter des Patienten, ersten Behandlungsschritt)
- Welche Patienten haben mehr als einen Klinikaufenthalt wegen desselben Steines?
- Wann ist welche Behandlung sinnvoll, weil sie am kürzesten, am effizientesten, am wenigsten belastend für den Patienten ist? (Verlaufsstatistik, Komplikationsanalyse)

Anhand der vorliegenden Ergebnisse ließ sich eine Erfahrungsdatenbank erstellen, die zeigt, welches Behandlungsvorgehen bei bestimmten Voraussetzungen optimal gewählt war. Wenn Behandlungsverläufe transparent und kategorisiert sind, kann ein optimierter Therapieweg ermittelt werden. Die Qualität einer Behandlung kann neu definiert werden. Der Patient steht (wieder) im Mittelpunkt der Betrachtung bzw. der Zahlen.

Die vorliegende Arbeit versteht sich somit als Versuch, dem Behandelnden ein flexibles Instrument zur differenzierten Beurteilung seiner Therapiestrategien an die Hand zu geben. Es kann an variable Faktoren wie z.B. die spezifische Kliniksituation, das Patientengut etc. angepaßt werden. Im Laufe der Zeit kann diese Datenbank immer genauere Zahlen liefern, die, kombiniert mit der persönlichen Erfahrung des Arztes, zur Qualitätssteigerung und -sicherung einer individuell abgestimmten Therapie für den Patienten beitragen kann.