

Tel: (01) 33110 378 – Fax: (01) 33110 277  
e-mail: Walter.Mauritz@auva.sozvers.at

An das Sekretariat des  
Jubiläumsfonds der  
Österreichischen Nationalbank  
Otto Wagner Platz 3  
**A – 1090 WIEN**

MAU/eh

10.03.05

Forschungsprojekt „Behandlungsstandards bei schwerem SHT“  
Jubiläumsfonds-Projekt Nr. 8987

Sehr geehrte Damen und Herren,

**Hiermit darf Ihnen ich den Anschlussbericht über das Projekt 8987 geben:**

Wie geplant wurden sieben Zentren, die in Österreich Patienten mit schwerem SHT betreuen, in die Studie inkludiert. Es sind dies die drei Universitätskliniken, das Linzer Wagner-Jauregg-KH, das LKH Salzburg, das LKH Klagenfurt, und das UKH „Lorenz Böhler“ der AUVA (ab 2002).

**Das Projekts wurde in folgenden Schritten realisiert:**

**2000 - 2001**

- **Rekrutierung** der Zentren, **Einschulung** der lokalen Koordinatoren in die Verwendung der bestehenden, alten Datenbank
- **Eingabe retrospektiver Daten** der Jahre 1999 und 2000 als Vergleichskollektiv für den prospektiven Teil (insgesamt wurden Behandlungsdaten von 105 Patienten in der alten Datenbank gesammelt)
- **Abhaltung eines Workshops** zur Übersetzung der Richtlinien für die Behandlung des schweren SHT aus dem Englischen ins Deutsche, zur Erarbeitung österreichischer Behandlungsrichtlinien, und zur Definition der Daten, die für den prospektiven Teil der Studie erhoben werden sollen
- **Schaffung einer neuen Datenbank**, die neben den Daten der alten Datenbank die zusätzlich zu erhebenden prospektiven Daten beinhaltet
- **Anstellung eines Datenbank-Managers (IT-Managers)** mit Arbeitsplatz in Bratislava (aus Kostengründen), Einrichtung eines kleinen Büros für den IT-Manager

## 2002 - 2004

- **Installation der neuen Datenbank in den beteiligten Zentren**
- **Eingabe prospektiv erhobener Patienten-Daten:** in den beteiligten Zentren wurden die Daten von insgesamt 431 Patienten gesammelt. Zur Dateneingabe wurde Frau Mag. Ingrid WILBACHER als freie Mitarbeiterin rekrutiert; sie war für die Dateneingabe in den Zentren Wien (UKH „Lorenz Böhler“), Salzburg, Linz, Graz und zuletzt auch Klagenfurt zuständig. Das AKH Wien hat die Daten (wie ursprünglich in allen Zentren geplant) lokal eingeben.

**Auswertung der Daten:** Die Auswertung der Daten wurde in Angriff genommen; geplant ist, die Ergebnisse des Projekts in mehreren Teilen noch heuer zu publizieren. Folgende Arbeiten sind in Vorbereitung:
- Epidemiologie des schweren SHT in Österreich: Auswertung der gesammelten Daten zur Epidemiologie (Risikofaktoren für SHT, häufigste Unfallursachen und Verletzungsmuster, Alter- und Geschlechtsverteilung, etc.)
- Prähospitale Versorgung von Patienten mit schwerem SHT: Auswertung der Daten hinsichtlich Erstversorgung am Unfallort, Transport, und ev. Einflüsse auf das Behandlungsergebnis
- Welchen Einfluss hat die Verwendung von Behandlungsstandards: Diese Frage soll durch Vergleich der retrospektiven Daten (vor Einführung von "guidelines") mit den prospektiven Daten geklärt werden; außerdem stehen zur Beantwortung dieser Frage die Daten von etwa 800 Patienten zur Verfügung, die im Rahmen eines EU-Projekts (auch von der IGEH koordiniert) unter Verwendung einer englischen Version unserer Datenbank gesammelt wurden.
- Scoring-System für CT-Bilder: Zum einfacheren Vergleich von CT-Bildern wurde ein Scoring-System entwickelt und validiert, das ebenfalls publiziert werden soll.
- Verlauf des Hirndrucks nach schwerem SHT: Hier soll der Zusammenhang zwischen klinischen Parametern, der Entwicklung des Hirnödems, und dem Behandlungsergebnis deutlich gemacht werden.

Diese Arbeiten sollen alle bis Ende Oktober 2004 abgeschlossen sein und dann gemeinsam zur Publikation eingereicht werden.

- **Präsentation erster Ergebnisse bei Kongressen:**
  1. Rusnak, M., Mauritz, W., Janciak, I.: TBI Epidemiology and Characteristics of Care in some Countries of Europe: **Vortrag** bei der Conference of the European Society for Surgical Research, XXXVII ESSR-Congress (2002)
  2. Mauritz, W., Rusnak, M., and the Austria Research Project members: Implementing Scientific Evidence Based Guidelines: Case Study of Severe Traumatic Brain Injuries **Vortrag** bei der Conference on Global Engagement in Creating Financially Viable Healthcare Systems (2002)
  3. Management of head trauma in 2002. 11. Seminar der Abt. f. Anaesthesiologie und Intensivmedizin des Reimann-Spitals, Presov (2002)
  4. Mauritz W.; Brain trauma management: guidelines and pathways. **Vortrag** beim 2<sup>nd</sup> meeting, IGEH „Balkan Project“, Bratislava (2003)

## **Publikation erster Ergebnisse:**

1. Mauritz,W., Rusnak,M., et al.: Implementing Scientific Evidence Based Guidelines: Case Study of Severe Traumatic Brain Injuries. In (ed: Ashish Chandra et al) *PROCEEDINGS of the Second International Healthcare Conference: Global Engagement in Creating Financially Viable Healthcare Systems*, pp.267-271 (2002)
2. Rusnak,M., Mauritz,W.: Kvalita zdravotnej starostlivosti a kognitívna medicína. Prípadová štúdia ťažkých úrazov mozgu (Quality of health care and Evidence Based Medicine. Case Study of Severe TBI). *Moderný medicínsky manažment*, 2002, 1:9-12.
3. Mauritz,W., Rusnak,M., and Janciak,I.: Implementing Scientific Evidence-Based Guidelines: Case Study of Severe Traumatic Brain Injuries. *Clinical Research and Regulatory Affairs* 2003; 20:81-87

In Summe hat das Projekt einige wesentliche wissenschaftliche Erkenntnisse gebracht, aber auch die Voraussetzungen für weitere Untersuchungen ermöglicht. Hier sind besonders zu erwähnen:

- Entwicklung, Testung und Implementierung der Datenbank für SHT, die in den beteiligten Zentren weiter verwendet werden wird, aber auch für andere Projekte (z.B. das von der EU finanzierte "Balkan"-Projekt) verwendet werden kann. Die Datenbank ist in der Zwischenzeit nicht nur in Deutsch, sondern auch in Englisch und Italienisch verfügbar, und wird für Kooperationen und Studien in Zentren in Bosnien, Kroatien, Mazedonien, Slowakei, Tschechien, Russland und Italien verwendet. Hier ist über viele Jahre mit Ergebnissen von vergleichenden Studien, aber auch multizentrischen Untersuchungen zur Behandlung der Patienten (z.B. Arzneimittelprüfungen, etc.), zu rechnen.
- Entwicklung, Testung von Implementierung der internet-basierten Kommunikation zwischen den Zentren und dem zentralen Server der IGEH: Die Daten der beteiligten Zentren können – sicher verschlüsselt – via internet auf den zentralen Server eingelesen werden; dieses System erlaubt es, jederzeit den aktuellen Stand der Patienten in den beteiligten Zentren abzufragen und die Qualität der eingegebenen Daten zu überprüfen, so dass fehlende Daten rasch abgefragt und ergänzt werden können.
- Entwicklung eines Scores, mit dem sich CT-Bilder vergleichen lassen: Bislang gab es keinen Score, der es ermöglicht hätte, CT-Bilder hinsichtlich Schwere und Art der Verletzung einfach zu vergleichen. Mit dem im Rahmen des Projekts entwickelten Score sollte es möglich sein, z.B. den klinischen Verlauf und die Veränderung des CT-Befunds in einfacher Weise zu korrelieren.
- Etablierung einer Arbeitsgruppe: In der IGEH hat sich ein Team von Public-Health-Experten (Doz. Dr. Rusnak und StudentInnen), Soziologen (Frau Mag. Wilbacher), Unfallchirurgen und Anaesthesisten etabliert, das auch weiterhin in diesem Bereich forschend tätig sein wird. Kooperationen mit dem Institut für Medizinische Computerwissenschaft wurden über den IT-Manager des Teams (Mag. Janciak) hergestellt.

### **Verwendung der zugeteilten Mittel:**

Die zur Verfügung gestellten Mittel wurden vollständig verbraucht. Der Kontostand betrug vor der Auszahlung der dritten Tranche der Förderungsmittel **Euro 566,32.-**. Am 10.04. 2003 wurde der letzte Teilbetrag von Euro 35.000.- überwiesen. Damit wurden die folgenden Rechnungen bezahlt (alle Beträge in Euro):

Honorarnote 1/03, Mag. Wilbacher, 2. Teil	3.000,—
Rechnung INRO	28.509,32
Honorarnote 3/03, Mag. Wilbacher	807,30
Honorarnote 4/03, Mag. Wilbacher	2.504,20
Honorarnote 1/04, Mag. Wilbacher	724,60

Nach Hinzurechnung von Bankzinsen und Abrechnung von Bankspesen und Kest verblieb ein Minus von 17,09, das aus eigenen Mitteln abgedeckt wurde. Danach wurde das Konto saldiert.

Die Originalrechnungen, Belege und Kontoauszüge dazu liegen diesem Schreiben bei.

Abschließen möchte ich mich nochmals herzlich für die Förderung bedanken. Selbstverständlich werden wir die Unterstützung durch den Jubiläumsfonds auf allen Publikationen, die sich aus diesem Projekt ergeben werden, anführen.

Ich ersuche um Bestätigung der ordnungsgemäßen Abwicklung des Projekts, bzw. um Bekanntgabe, welche Unterlagen Sie noch benötigen, und verbleibe

Mit herzlichem Dank im voraus

**Prim. Prof. Dr. Walter Mauritz**

Vorstand des Instituts für Anaesthesiologie  
und Intensivmedizin, UKH Lorenz Böhler

**Projektleiter**

Beilagen: Rechnungen, Belege zur Verwendung der Mittel