Institut für digitale Radiographie und interventionelle Radiologie

Geschäftsbericht 2000

Voll Text

Im Berichtsjahr lagen die Hauptforschungsaktivitäten des Institutes in folgenden Bereichen:

1. Digitale Radiographie

1.1. Die Schwerpunktsaktivitäten bezogen sich im Berichtszeitraum vorwiegend auf das Studium und die Bewertung von Synergieeffekten aufgrund vernetzter digitaler Radiologie und vernetzter Medizin.

1.2. Der zweite Schwerpunktbereich im Berichtszeitraum befaßte sich mit dem Thema Strahlenschutz bzw. der Optimierung von Expositionsparametern bei den verschiedenen digitalen Untersuchungen. Die Aktivitäten auf diesem Gebiet dokumentieren sich in einem Projekt, welches in einem ersten Schritt sämtliche Untersuchungsgeräte mit Expositionsmeßgeräten (Diamentor) ausstattet, und die gemessenen Werte dokumentiert. Eine für diesen Zweck neu entwickelte Methode erlaubt die direkte Datenübernahme der Expositionsparameter von der bildgebenden Modalität in das Röntgeninformationssystem und damit in den Befund des Patienten (W. Hruby, H. Mosser, G. Pärtan).

1.3. Telekonsultation in der Medizin

Dokumentierte Projekt- und Arbeitsgruppen:
Der dritte Schwerpunkt liegt in der radiologischen Betreuung des Projektes Demenz - Vorhersage in Wien - Transdanubien. Auch hier handelt es sich um eine mehrjährige, multidisziplinäre populationsbezogene Studie zur Inzidenz der Demenz. Die Studie läuft bis 31.10.2005 und wird bis zu diesem Zeitpunkt vom Institut mitbetreut. Hauptaufgabe besteht derzeit im Anlegen einer Datenbank und Auswertung der MRT der Probanden nach einem radiologiespezifischen Protokoll. Täglich wird ein Teilnehmer untersucht und die MRT des Gehirns im Hinblick auf pathologische Veränderungen und Atrophiezeichen ausgewertet. (W. Krampla)

- Integration und automatische elektronische Übernahme des Dosisflächenproduktes "Patientendosis von der Untersuchungsmodalität in das Patientenadministrationssystem (Magic SAS) als Maß für ein TQM (Total Quality Management) zur Optimierung der Qualitätssicherung" (W. Hruby, G. Pärtan, H. Mosser, M. Urban, W. Krampla, R. Mayrhofer, K. Lomoschitz, A. Maltsidis)

- Projektierung und Vorbereitung der ISO-Zertifizierung des Institutes für Röntgendiagnostik und des LB-Instituts (W. Hruby et al.)

- Evaluierung und Outcome Messung eines digitalen Detektors (Festkörperdetektors) für die Thoraxradiologie (G. Pärtan, G. Oberhauser, T. Mahdi, B. Oder, K. Lomoschitz, W. Hruby)

- Weiterentwicklung der Dosisdatenbank als Service für die Patienten innerhalb des WWW (G. Pärtan, R. Mayrhofer, A. Schmied. S. Newerkla, B. Oder, T. Mahdi)

- Reporting haed CT scans from LCD monotors versus cathode ray tube monotors - a ROC study in early brain infarction: G. Pärtan Posterpräsentation Kongreß RSNA 2000

- Radiation Protection in Gastrointestinal Fluorradiography:Effects of 0,3 mm Cu Additional Beam Filtration (G. Pärtan) Posterpräsentation ESGAR 2000 La Grand Motte, Frankreich

- Berechnung der Effektivdosis bei verschiedenen Spiral-CT-Untersuchungen: Dosisberechnungs-Programm (G. Pärtan)

- Gemeinsame Studie mit dem LB-Institut für chirurgische Onkologie "Determination of rectal capacity in Patients after rectal extirpation using MRI" (M. Urban)

- Studie gemeinsam mit dem LB-Institut für chirurgische Onkologie: Lage, Sphinkterbezug und Ausdehnung tiefsitzender Rektumkarzinome Vergleich MRT-Operation-Reevaluierung an mehr als 100 untersuchten und operierten Patienten. Vortrag bei der Jahrestagung der Österr. Gesellschaft für Chirurgie (M.Urban)

- Studie gemeinsam mit der orthopädischen Abteilung: Virtual MR Arthography for preoperative

planning of osteochondral transplantation (M. Urban)

- "Efficacy of diagnosis of mechaical cholestosis by magnetics resonance cholangiography (MRC)" (M. Urban, B. Holzer, G. Hochwarter, C. Sebesta, A. Schmied, R. Schiessl, H. Rosen, W. Hruby)

- Radiologische Erstversorgung-Ultraschall - CT- Nativröntgen : Sinnvolle Anwendung bildgebender Verfahren-Evidence Based Medicine (B. Oder, A. Schmied, W. Hruby) Vortag im Rahmen der RTA 2000 Tagung in Velden, September 2000

- Sonographie als Zusatzuntersuchung zur Phlebographie oder Phlebographie als Zusatzuntersuchung der Sonographie – Auswirkungen auf die radiologische Enddiagnose (B. Oder, G. Pärtan, A. Maltsidis, W. Hruby)

- Erste Erfahrungen im Pulse Inversion Mode zur Detektion von hepatalen Läsionen im Millimeter-Bereich. Anwendung von SHU 508 A, Levonist, Fa. Schering, in der späten leberspezifischen Phase. Vergleich mit konventionellem Ultraschall und Tissue Harmonic Imaging (B. Oder, St. Newerkla, W. Hruby)

2. Interventionelle Radiologie:

2.1. Weiterhin lagen die Schwerpunktaktivitäten auf dem Gebiet der percutanen endoluminalen Brachytherapie, wo die im Vorjahr begonnene Multizenterstudie fortgeführt wurde.

2.2. Der zweite neu abgenomme Forschungsschwerpunkt liegt auf dem Gebiet der HF Thermoablation.

2.3. Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Kontrastmittelanwendung in der Radiologie:

Eigene Erfahrungen wurden auf dem Südostasiatischen Röntgenkongreß in Bangkok (H. Mosser) präsentiert. Diesbezüglich erfolgte ein intensiver Kontakt mit der Cholalongcorn Universität Bangkok.

- Vortrag "Percutaeous management of postoperative bile duct injuries" am Maastrict Kongreß CIRSE (L. Pichler)

- Ausarbeitung der Erfahrungen zum percutanen postoperativen Management von Gallengangs-

- Verletzungen.

- Weiterhin Partizipation an der österr. Multizenterstudie zur Prävention der Neointimalen Hyperplasie nach PTA durch endoluminale Brachytherapie.

- Übersichtsvortrag beim Österr./Deutschen Röntgenkongreß in Wiesbaden.

- Präsentation und Einreichung zur Publikation unserer Erfahrungen mit der RF Ablation maligner Leberherde.

- Studie gemeinsam mit der Radioonkologie und der urologischen Abteilung: MRT und CT zur

- Planung und Reevaluierung bei Brachytherapie des Prostatakarzinoms. Standardisierung der Untersuchung vor und nach Bestrahlung. (M. Urban, H. Mosser, W. Hruby, A. Riedl, R. Oismüller, C. Lothaller ,R. Hawliczek, U. Maier)

Der Institutsleiter und Institutsmitarbeiter hielten zahlreiche Vorträge im In- und Ausland sowie verschiedene Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen.

Außerdem werden wöchentliche Fortbildungsveranstaltungen im Institut für Röntgendiagnostik des Donauspitals abgehalten und monatlich findet eine klinisch-pathologische Konferenz im Donauspital statt.

Die wissenschaftlichen Arbeiten des Instituts dokumentieren sich im Berichtsjahr in sieben Publikationen, eine war Druck und eine in Druckvorbereitung.

Neben dem Institutsleiter standen dem Institut freie wissenschaftliche MitarbeiterInnen zur Verfügung.

Die Finanzierung erfolgte aus Drittmitteln.

www.lbg.ac.at