



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR NUKLEARMEDIZIN e.V.

– Geschäftsstelle –

**Arbeitsgemeinschaft Nuklearmedizin und
Strahlentherapie der Deutschen Gesellschaft für
Radioonkologie (DEGRO) und der Deutschen
Gesellschaft für Nuklearmedizin (DGN)**

Bericht bis 03/2007

DGN e.V.
c/o vokativ GmbH
Hospitalstraße 7
D - 37073 Göttingen

Tel. (Mitglieder): +49.551.48857-401
Tel. (Presse): +49.551.48857-402
Fax: +49.551.48857-79

e-mail: office@nuklearmedizin.de
Internet: www.nuklearmedizin.de

Sprecher:

Dr. U. Nestle, Homburg/Saar, PD Dr. A.-L. Grosu, München, Prof. Dr. J. van den Hoff, Dresden

Im November 2005 fand in Homburg/Saar ein interdisziplinärer Workshop zur Integration von PET-Daten in die Planung, Durchführung und Verlaufskontrolle perkutaner Bestrahlungen statt. Die 24 Teilnehmer kamen aus 8 deutschen Universitätskliniken (Dresden, Essen, Homburg/Saar, Jena, Leipzig, TU München, Münster, Tübingen).

Die in Kurzreferaten vorgestellten Themenschwerpunkte beinhalteten FDG-PET bei Bronchialkarzinomen, Aminosäure-PET bei Hirntumoren, F-MISO- und FDG-PET bei HNOTumoren sowie Cholin-PET bei Prostata-Karzinomen. Aus physikalisch-technischer Sicht wurden Probleme der Bildverarbeitung und Koregistrierung von PET bzw. PET/CT und Planungs-CT Aufnahmen diskutiert. Ein zentrales Diskussionsthema war die PET/SPECT-basierte Zielvolumenkonturierung sowie deren systematische Vereinheitlichung im Rahmen von potentiellen Multicenterstudien. Die Teilnehmer waren sich einig, dass ein Bedarf an multizentrischen, interdisziplinären klinischen Studien besteht. In diesem Kontext wurden erste Projektideen für Studien zu Bronchialkarzinomen und Hirntumoren skizziert. Die Gestaltung und Vereinheitlichung technischer Abläufe ist bei der Umsetzung dieser Konzepte von zentraler Bedeutung. Hier ist eine überregionale Beteiligung von Physikern und Ingenieuren erforderlich.

Als Ergebnis dieses Treffens wurde im Blick auf eine effektive und zielorientierte Kooperation von Ärzten und Naturwissenschaftlern aus der Nuklearmedizin und Strahlentherapie ein interdisziplinärer wissenschaftlicher Arbeitskreis initiiert. Dieser wurde Mai 2006 als „AG Nuklearmedizin und Strahlentherapie“ gleichermaßen in der DEGRO, wie in der DGN durch die jeweiligen Vorstände eingerichtet.

Seither hat die AG, die mittlerweile ca. 60 Mitglieder zählt, verschiedene Aktivitäten entwickelt:

1. Die Ausrichtung von Fortbildungsveranstaltungen und interdisziplinären Workshops

- Fortbildungsveranstaltung beim Kongress der DGN am 8. April 2006 in Berlin „Aktuelles zur PET-gestützten Planung in der perkutanen Strahlentherapie“ Bei der gut besuchten Veranstaltung mit lebhafter Diskussion und durchaus positiver Resonanz berichteten jeweils ein Arzt (Barthel, Leipzig, Grosu, München) und ein Physiker (van den Hoff, Dresden, Kremp, Homburg) aus beiden Fächern über die entsprechenden Aspekte des interdisziplinären Themas.

- Formierungstreffen im Rahmen des DEGRO-Kongresses am 25.5.2006 in Dresden

Im Rahmen des Formierungstreffens wurde die AG formal gegründet. Es wurden folgende Sprecher gewählt: Dr. U. Nestle, Homburg (NUK), PD Dr. A.-L. Grosu, München (Stv., RT), und Prof. Dr. J. van den Hoff, Dresden (Stv. Physik). Die Satzung wurde diskutiert und verabschiedet.

Um die inhaltliche Arbeit voranzubringen, wurden Studienprotokolle für Multicenterstudien zur FDG-PET-gestützten Planung von Bronchialkarzinomen und Hirntumoren diskutiert und weitere Projekte angedacht.

- Workshop moderne Technologien in der Radioonkologie und wissenschaftliches Arbeitstreffen der AG Nuklearmedizin und Strahlentherapie der DEGRO/DGN am 21./22.10. in Jena

Im Rahmen dieser gut frequentierten und von den Jenaer Kollegen professionell organisierten Veranstaltung wurden über zwei Tage interdisziplinäre Schwerpunkte wie Aspekte des molekularen Imaging bei Prostata-Ca., biologische Bestrahlungsplanung und Probleme der technischen Integration von PET-Daten in die Bestrahlungsplanung in Frontalveranstaltungen vorgestellt und, z.T. unter Beteiligung der Industrie, diskutiert.

Zudem wurden in mehreren Sitzungen der AG die Weiterentwicklung der Multi-Center-Protokolle für Bronchialkarzinome und Hirntumore vorgestellt und weitere mögliche Betätigungsfelder (HNO, Kombination von perkutaner und systemischer Radiatio, gynäkologische Tumoren) sondiert.

- geplant sind folgende Veranstaltungen für 2007:

Fortbildungsveranstaltung zum Thema „Bestrahlungsplanung“ beim DGN-Kongress in Hannover
AG-Sitzungen bei den Kongressen der DGN und DEGRO

Workshop 2007 im Herbst d.J.. Themen sollen neben der Weiterentwicklung der Protokolle die möglichen neuen Betätigungsfelder HNO und gynäkologische Tumoren sein.

2. Multicenter-Studien

- Bronchialkarzinome

Das Protokoll der „PET-Plan-Studie NSCLC“ befindet sich in der letzten Phase der Erstellung. Bisher planen 10 Zentren die Teilnahme an der Studie, die randomisiert eine rein FDG-PET geplante Strahlentherapie mit einer konventionell geplanten Bestrahlung vergleicht. In einem Studientreffen am 9./10.3.2007 wurden letzte Details diskutiert und hierbei Konsens erzielt. Wesentlicher Punkt in der Vorbereitung der Studie ist die physikalische Standardisierung der PET-basierten Zielvolumenkonturierung.

Die Einreichung des Protokolls zur Förderung ist für Herbst 2007 geplant, gleichzeitig soll eine Trainingsphase zur Standardisierung des Vorgehens bei der FDG-PET basierten Bestrahlungsplanung beginnen.

- Gliome

Es sind zwei Multicenter-Protokolle zur Aminosäure-PET-basiert geplanten Strahlentherapie von Gliomen entstanden, in der Primärbehandlung und in der Rezidivtherapie.

Derzeit wird mit der RTOG (Radiotherapy Oncology Group, USA) und der EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer) über eine gemeinsame Durchführung der Studien beraten.

3. Zusammenarbeit mit anderen Gruppierungen

- Die AG hat mit dem gleichzeitig unabhängig in Deutschland entstandenen „Netzwerk molekulares Imaging“ Kontakt aufgenommen. Das Netzwerk versteht sich eher als Plattform zum Informationsaustausch, die AG eher als wissenschaftliche Gruppierung. Es wurde vereinbart, dass

die AG, vertreten durch ihre Sprecher als Mitglied in das Netzwerk aufgenommen wird, wichtige Informationen werden gegenseitig mitgeteilt. Über die Möglichkeit einer inhaltlichen Zusammenarbeit und evtl. gemeinsame Veranstaltungen soll in Zukunft nachgedacht werden.

Wir hoffen, daß die bisher vielversprechende Arbeit auf dem eingeschlagenen Weg erfolgreich weitergeführt werden kann.

Die Sprecher der AG den 23.2.2007

U. Nestle, Homburg/Saar A.-L. Grosu, München J. van den Hoff, Dresden