



## **PRESSEMITTEILUNG**

### **Gezielte und verbesserte Diagnoseverfahren bei Alzheimer Demenz**

(Hannover, 18. März 2014) Die zunehmende Lebenserwartung hat dazu geführt, dass die Anzahl von Patienten mit Erkrankungen des hohen Lebensalters wie beispielsweise Demenzen beständig zunimmt. Die genauen Ursachen und Wechselwirkungen einzelner Faktoren bei der Entstehung und dem individuellen Krankheitsverlauf der Alzheimer Demenz sind dabei bei weitem noch nicht vollständig geklärt, was diese Erkrankung schwer behandelbar macht. Wissenschaftlich konnten aber in den vergangenen beiden Jahrzehnten mittels nuklearmedizinischer, bildgebender Diagnoseverfahren eine Vielzahl neuer Erkenntnisse bezüglich der Ursache der dementiellen Erkrankungen gewonnen werden. Sie haben zu einem besseren Verständnis des allgemeinen Krankheitsverlaufes geführt und geben Ansätze für die Erforschung neuer Behandlungsmethoden.

Im Endstadium einer Alzheimer-Erkrankung steht ein zunehmender Verlust an Hirnsubstanz, der mittels einer Computertomographie (CT) oder einer Magnetresonanztomographie (MRT) sichtbar gemacht werden kann. Allerdings sind Beeinträchtigungen der Gedächtnisleistung beim Patienten bereits in einem früheren Krankheitsstadium zu verzeichnen. Jene sind durch Veränderungen des Zuckerstoffwechsels im Gehirn zu erkennen und können aus diesem Grund durch ein etabliertes nuklearmedizinisches bildgebendes Diagnoseverfahren – der FDG-Positronen-Emissions-Tomographie (FDG-PET) – dargestellt werden. Die FDG-PET eignet sich insbesondere dazu, verschiedene dementielle Erkrankungen voneinander zu differenzieren und zudem den Schweregrad der Demenz zu erkennen. Zur Früherkennung der Alzheimer Demenz ist das Verfahren hingegen nur bedingt geeignet.

Eine krankheitstypische Veränderung, die bei der Alzheimer Demenz im Hirngewebe der Patienten jedoch bereits sehr früh nachgewiesen werden kann, ist die Ablagerung spezieller Eiweiße im Gehirn, der so genannten Beta-Amyloid-Plaques. Die Ablagerung dieses Beta-Amyloids beginnt mindestens zehn Jahre vor der Entwicklung der ersten Symptome wie Gedächtnisstörungen. Mittels der Amyloid-Positronen-Emissions-Tomographie (Amyloid-PET) – einem neuen nuklearmedizinischen, bildgebenden Diagnoseverfahren – ist es jetzt möglich, das Beta-Amyloid im Gehirn bildlich darzustellen. Die Amyloid-PET eignet sich somit besonders zur Früherkennung und Diagnosesicherung der Alzheimer Demenz und kann in bestimmten Fällen zudem auch zur Differenzierung verschiedener Demenzformen eingesetzt werden. Bisher steht diese Untersuchungsmethode nur in wenigen Zentren in Deutschland zur Verfügung.

In nuklearmedizinischen Zentren wie der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Leipzig, deren Forschungsschwerpunkt die molekulare Hirn-Bildgebung ist, werden die beiden genannten PET-Untersuchungen zudem mithilfe einer simultanen PET/MRT-Kamera mit der MRT-Untersuchung kombiniert. Die gleichzeitige Aufnahme von PET- und MRT-Daten führt zu einer fehlerfreien Überlagerung beider Bilder. Die Ergebnisse der Untersuchungen können somit zeitgleich beurteilt werden und liefern sich ergänzende Informationen zum Krankheitsprozess des einzelnen Patienten. So optimiert dieses kombinierte Verfahren die Qualität der Befunde und führt darüber hinaus für die Patienten zu einer deutlich kürzeren Untersuchungszeit.

Die Alzheimer Demenz bildet ein Schwerpunktthema auf der 52. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin e.V., der NuklearMedizin 2014. Die Tagung findet vom 26. bis 29. März in Hannover statt. In bewährter Weise bietet die Kombination aus Kongress, für den national und international renommierte Referenten gewonnen werden konnten, einem interaktiven Fortbildungsprogramm sowie der in Deutschland größten, branchenspezifischen Industrieausstellung eine ideale Plattform für wissenschaftlichen Austausch und Weiterbildung. Damit zählt die NuklearMedizin 2014 zu den international bedeutendsten und größten Tagungen für Nuklearmedizin. In diesem Jahr werden rund 2.000 Teilnehmer – Mediziner, Naturwissenschaftler, medizinisch-technisches Personal und auch Pflegekräfte – erwartet.

Sämtliche Informationen zur NuklearMedizin 2014 stehen auf der Kongresshomepage [www.nuklearmedizin2014.de](http://www.nuklearmedizin2014.de) zur Verfügung. Dort ist auch die Presseakkreditierung zum Kongress möglich.

---

Kontakt:

Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin e.V.

Pressereferat, Stefanie Neu

Nikolaistraße 29, D-37073 Göttingen

Tel. 0551.48857-402, [info@nuklearmedizin.de](mailto:info@nuklearmedizin.de)

[www.nuklearmedizin.de](http://www.nuklearmedizin.de)