

Pressemitteilung

28. März 2018

Neues Hightech-Gerät in der Radiologie im Einsatz

Mit modernem PET/CT-Scanner Tumoren früher als bisher aufspüren

Ein PET/CT-Gerät der neusten Generation wird seit wenigen Tagen in der Patientenversorgung der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Nuklearmedizin des UKE eingesetzt. Mit dem neuen, in Norddeutschland einzigartigen Scanner werden vor allem Krebspatienten untersucht.

„Mit dem neuen PET/CT-System ist es möglich, Tumoren früher als bisher aufzuspüren, die Entwicklung der Erkrankung sicherer zu begleiten, dadurch die optimale Therapie frühzeitiger individuell zu planen und deren Verlauf schneller zu überprüfen“, sagt Prof. Dr. Susanne Klutmann, leitende Ärztin der Nuklearmedizin. Das neue Gerät ermöglicht nicht nur eine Bildgebung mit besserer räumlicher Auflösung und damit besserer Detailerkennbarkeit als bisher, die neue Technologie bietet auch einzigartige Möglichkeiten zur Verbesserung der Bildqualität. Gleichzeitig nimmt die Belastung für den Patienten ab: Die Dauer der Untersuchung verkürzt sich und reduziert dadurch das Risiko unerwünschter Bewegungen während der Aufnahme und verringert die Strahlenexposition. „Außerdem wird Patienten mithilfe von speziellen Lichteffekten die Angst genommen. Durch diese Ablenkung können zum Beispiel auch Patientinnen und Patienten mit Platzangst einfacher untersucht werden“, so Prof. Klutmann.

PET steht für die Positronen-Emissions-Tomographie, CT für die Computer-Tomographie. PET und CT ergänzen sich: Die PET liefert funktionelle Informationen (Wie funktioniert das untersuchte Organ?), die CT strukturelle Informationen (Wie sieht das Organ aus?). Mit einem PET/CT-System können PET- und CT-Bilder nacheinander in einer einzigen Untersuchung zusammengelegt werden; das neue Gerät benötigt für die Untersuchung des ganzen Körpers lediglich 15 bis 20 Minuten. Die PET beruht auf dem Einsatz radioaktiv markierter Tracermoleküle zur bildlichen Darstellung physiologischer Funktionen (zum Beispiel Zuckerstoffwechsel) oder molekularer Ziele (zum Beispiel tumortypischer Moleküle an der Zelloberfläche). Die Tracer werden zumeist intravenös verabreicht; im Körper suchen sie sich ihr molekulares Ziel und haften an diesem an. Die Bildgebung zeichnet die Verteilung der Moleküle im Körper nach; daraus können die Experten die gewünschten Informationen auslesen.

Besonders kleine Tumoren oder Metastasen nachweisen

„Durch den Einsatz des neuen PET/CT-Geräts erwarten wir eine weitere Verbesserung der diagnostischen Genauigkeit, zum Beispiel durch den Nachweis kleiner Metastasen bei ausgewählten Tumorerkrankungen, die therapeutisch vielversprechend angegangen werden können“, erläutert Prof. Klutmann. Dies könne die Planung individualisierter Therapien mit möglichst großem Therapieeffekt bei möglichst geringen Nebenwirkungen verbessern. Auch lässt sich mit der kombinierten Untersuchungsmethode frühzeitig feststellen, ob etwa eine Chemotherapie die erwartete Wirkung zeigt. „Für Krebspatienten hat der neue PET/CT-Scanner ebenfalls hohe Relevanz, da wir dadurch das Ansprechen einer Therapie möglichst früh und möglichst zuverlässig beurteilen können“, so die Ärztin.

Das neue Gerät ist das erste mit vollständig digitaler PET-Komponente und in Europa erst an wenigen Standorten verfügbar; in Norddeutschland ist es bislang einmalig. In der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Nuklearmedizin wird es ab sofort unter Leitung von Klinikdirektor Prof. Dr. Gerhard Adam vor allem für die Untersuchung von Krebspatienten, aber auch bei Hirnerkrankungen wie Alzheimer oder Parkinson eingesetzt.

Kontakt

Prof. Dr. Susanne Klutmann

Klinik und Poliklinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Nuklearmedizin

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Martinistr. 52

20246 Hamburg

Telefon: 040 7410-54045

klutmann@uke.de