

Klinikbrief Februar 2012

Hightech zum Nutzen der Patienten: schneller, schonender, präziser

Stand: 20.02.2012

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Die Klinik für Nuklearmedizin am Klinikum Stuttgart (Standort Katharinenhospital) verfügt mit dem neuen PET/CT Biograph mCT S64 der Firma Siemens über das derzeit modernste und leistungsfähigste Hybridsystem in Stuttgart. Es vereint mit der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) die molekulare Bildgebung und die Computertomographie (CT) in einem Gerät.

Das Hightech-Gerät ermöglicht PET/CT-Ganzkörper-scans in nur zehn Minuten. Die Kombination mit einem leistungsstarken 64-Zeilen-Spiral-CT bietet dabei eine optimale Bildfusion von funktioneller und erstmals auch qualitativ hochwertiger morphologischer Bildgebung. Dadurch wird eine schnelle und präzise Lokalisierung und Beurteilung von Tumorgewebe möglich.

Durch die einzigartige ultraHD-PET-Technologie und die dadurch bedingte hohe Auflösung (2-3 mm) können sehr sensitiv auch kleinste Tumormanifestationen (etwa Lymphknotenmetastasen) erkannt werden, selbst wenn die Computertomographie noch keine auffällige Vergrößerung zeigt (siehe Bilder auf Seite 2). Die breite Öffnung des Geräts und die hohe Tragkraft der Liege (bis 220 kg) ermöglichen nun auch problemlos Untersuchungen bei korpulenten Patienten oder Patienten mit Platzangst.



Sowohl die innovative adaptive CT-Technologie mit modernsten Möglichkeiten der Dosisreduktion als auch die hohe Empfindlichkeit des PET-Scanners, die eine höhere Bildqualität trotz Reduktion der eingesetzten Radioaktivität erlaubt, tragen zu einer erheblichen Minimierung der Strahlenexposition für den Patienten bei. Die minimale Strahlenexposition – wie sie nur mit einem Gerät der neuesten Generation erreicht werden kann – entkräftet erstmals auch strahlenhygienische Vorbehalte gegen die PET/CT.

Priv.-Doz. Dr. Gabriele Pöpperl
Ärztliche Direktorin

Die Untersuchungskosten werden bei gegebener Indikation von den Privatkassen in der Regel übernommen. Gesetzlich versicherte Patienten benötigen eine individuelle Kostenübernahmeerklärung ihrer Krankenversicherung (Kostenvoranschläge werden auf Anfrage erstellt) oder einen stationären Einweisungsschein des behandelnden Arztes.

Zur Indikationsabklärung bitten wir um Vorlage eventuell vorhandener Voraufnahmen (Röntgenbilder/CT/MRT oder PET/CT, am besten auf CD) und aktueller Arztbriefe. Für die Durchführung einer diagnostischen CT mit Gabe von jodhaltigem Kontrastmittel sind außerdem aktuelle Blutwerte (TSH und Kreatinin) erforderlich.

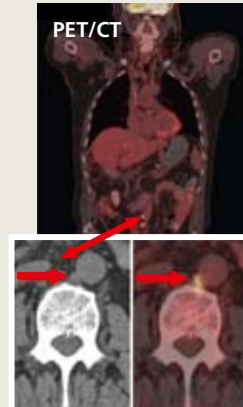
Patient nach Operation eines Kolonkarzinoms, aktuell Anstieg der Tumormarker, in der PET/CT Nachweis von kleinen Lymphknotenmetastasen (Durchmesser 3 mm)



Herkömmliche Bildrekonstruktion



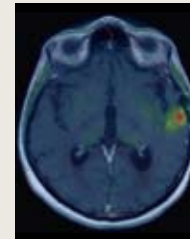
Ultrahochauflösende Bildrekonstruktion



Bildfusion



Fluorid PET/CT eines Patienten mit aktivierter Arthrose vor geplanter Arthrodese (Gelenkversteifung)



FET PET (fusioniert mit MRT) einer Patientin mit kleinem Rezidiv eines Hirntumors

Wir bieten für Stuttgart und die Region das gesamte Spektrum an klinischen PET/CT Leistungen an:

- **18F-FDG PET/CT (Darstellung des Zuckerstoffwechsels)**
 - bei onkologischen Fragestellungen: Staging, Rezidivdiagnostik und Therapieplanung (z.B. Bestrahlungsplanung) bzw. -kontrolle von zahlreichen Tumoren, z.B. Kolorektale Tumoren, Lungenkarzinome, Lymphome, Maligne Melanome, gynäkologische Tumoren, Ösophaguskarzinome, Kopf-Hals-Tumoren, jodnegative Schilddrüsenkarzinome)
 - bei neurologischen Fragestellungen: neurodegenerative Erkrankungen
 - bei kardiologischen Fragestellungen: Vitalitätsdiagnostik
- **68Ga-DOTATATE/DOTANOC PET/CT (Beurteilung des Somatostatin-Rezeptor-Besatzes)**
bei neuroendokrinen Tumoren: Staging, Rezidivdiagnostik und Selektion für eine Therapie mit radioaktiv markierten Somatostatin-Rezeptor-Liganden (letztere wird ebenfalls routinemäßig in der Klinik für Nuklearmedizin angeboten)
- **18F-FET PET**
bei Hirntumoren (Therapieplanung und -kontrolle)
- **18F-FEC (Cholin) PET/CT**
bei Prostatakarzinomen (Staging, Rezidivdiagnostik bei PSA-Anstieg)
- **18F-Fluorid PET/CT**
bei orthopädischen und onkologischen (Diagnostik von Knochenmetastasen) Fragestellungen

Wichtig sind uns dabei eine optimale Versorgung der Patienten und die enge Kooperation mit unseren Zuweisern sowohl aus dem klinischen wie auch aus dem niedergelassenen Bereich. Unser erfahrenes Team, bestehend aus jeweils zwei Fachärzten für Nuklearmedizin und Radiologie, garantiert eine fachübergreifende und zeitnahe Befunderstellung mit Bereitstellung von repräsentativem Bildmaterial noch am Untersuchungstag. Für Rückfragen zu den angebotenen Leistungen und eventuell Indikationsabklärungen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.



Kontakt:

Priv.-Doz. Dr. Gabriele Pöpperl
Klinik für Nuklearmedizin
Katharinenhospital – Klinikum Stuttgart
Kriegsbergstr. 60
70174 Stuttgart
Sekretariat Heike Schirm
Haus 6, 2.OG, Raum 2.241
Telefon: 0711 278-34301
Telefax: 0711 278-34309
g.poepperl@klinikum-stuttgart.de

Terminvereinbarung und Anmeldung PET/CT

Haus 7, 1. UG
Telefon: 0711 278-34360
Telefax: 0711 278-34369
Anmeldeformular als Download unter www.klinikum-stuttgart.de auf der Seite der Klinik für Nuklearmedizin, Unterpunkt „Sprechstunden und Ambulanzen“