

Informationsblatt für Überweiser

Qualitätssicherungsbericht

FDG-PET/CT bei Bronchialcarcinom September 2016

Das Bronchialcarcinom ist mit einem Anteil von 25% aller Malignomerkkrankungen die häufigste Krebserkrankung und stellt zumindest bei Männern die häufigste Krebstodesursache dar. Hauptursache ist das Rauchen: 95% aller Tumorträger sind Raucher, das Risiko ist gegenüber Nichtrauchern um das 60-fache erhöht. Demgegenüber treten Exposition mit Asbest und Radon deutlich in den Hintergrund. Im Jahr erkranken in Deutschland etwa 50.000 Menschen am Lungenkrebs, etwa 40.000 sterben daran. Eine über 50%ige Chance, länger als 5 Jahre mit der Erkrankung zu leben haben nur Patienten bei denen der Tumor (meist als Zufallsbefund) VOR dem Auftreten von Symptomen (Heiserkeit, Bluthusten) in einem frühen Stadium entdeckt wurde.

Seit 2007 ist die PET/CT nach Beschluß des Gemeinsamen Bundesausschusses in den Leistungskatalog für ambulante und stationäre gesetzlich versicherte Patienten aufgenommen bei folgenden Indikationen:

1. Charakterisierung und Dignitätsbestimmung eines solitären pulmonalen Rundherdes
2. Bestimmung des Tumorstadiums von primären nichtkleinzelligen Lungenkarzinomen einschließlich der Detektion von Fernmetastasen.
3. Nachweis von Rezidiven (bei begründetem Verdacht) bei primären nichtkleinzelligen Lungenkarzinomen.
4. Bestimmung des Tumorstadiums von kleinzelligen Lungenkarzinomen einschließlich der Detektion von Fernmetastasen, es sei denn, dass vor der PET-Diagnostik ein kurativer Therapieansatz nicht mehr möglich erscheint.
5. Nachweis eines Rezidivs (bei begründetem Verdacht) bei kleinzelligen Lungenkarzinomen, wenn die Patienten primär kurativ behandelt wurden und wenn durch andere bildgebende Verfahren ein lokales oder systemisches Rezidiv nicht gesichert oder nicht ausgeschlossen werden konnte.

Seit 2007 führt die Praxis im KölnTriangle eine Datenbank über die durchgeführten PET/CT—Untersuchungen und ihren Einfluß auf die Therapie. Mit über 4211 Datensätzen bei einer

Vielzahl onkologischer und nichtonkologischer Erkrankungen mit einem bunten Strauß verschiedener Tracersubstanzen und etwa einem Drittel erfaßten Langzeitverläufen liegt hier eine gut dokumentierte kondensierte Erfahrung mit PET/CT-Untersuchungen vor (vgl. QS-Bericht PET/CT Gesamt).

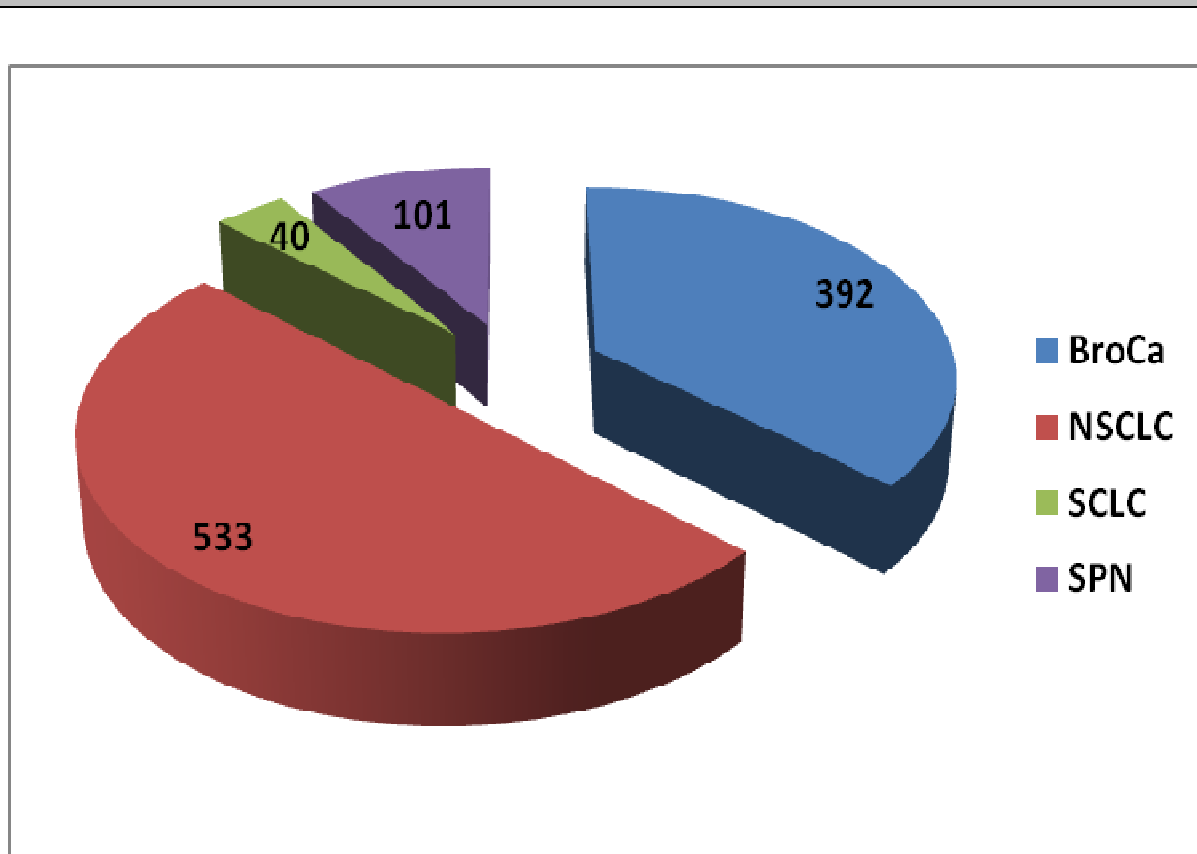
Bezüglich der FDG-Untersuchungen hat sich ein aufwändiges Untersuchungsprotokoll mit Ganzkörperaufnahmen kombiniert mit einem low dose-CT zur Schwächungskorrektur, Zusatzaufnahmen des Kopfes und Spätaufnahmen des interessierenden Bereiches ggf. mit Kontrastmittel und/oder speziellen Lagerungsmaßnahmen bewährt. Die einfache Ganzkörperuntersuchung wird im Allgemeinen als ausreichend i.S. §12 SGB V angesehen.

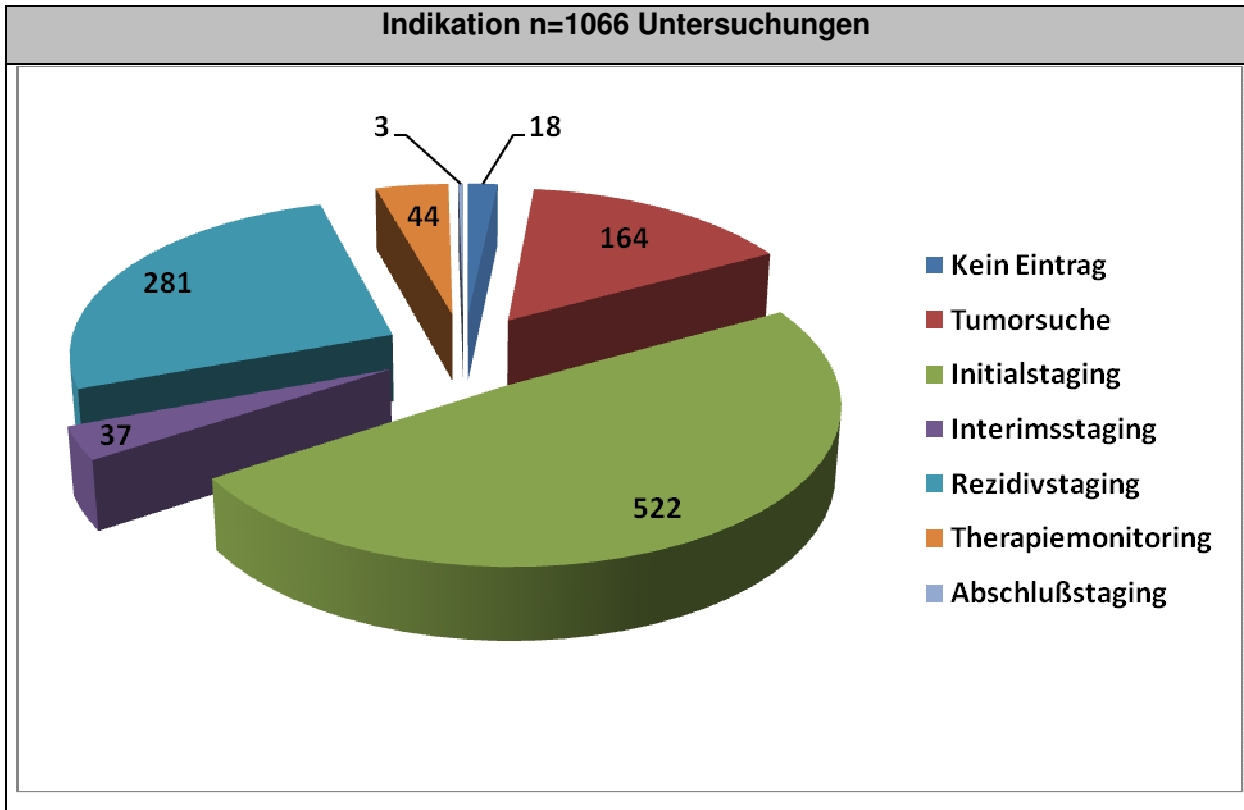
Nahezu alle Untersuchungen wurden mit FDG (Fluordesoxyglucose) als Tracer durchgeführt. Bei Neuroendokrinen Tumoren kamen F-DOPA und Ga68-DOTATOC bzw. DOTATATE zum Einsatz.

Im Folgenden wird eine Vorab-Auswertung per September 2016 der insgesamt 1066 PET/CT-Untersuchungen bei Bronchialcarcinom-Patienten vorgestellt. Allerdings sind insbesondere die Follow-up Daten noch lückenhaft.

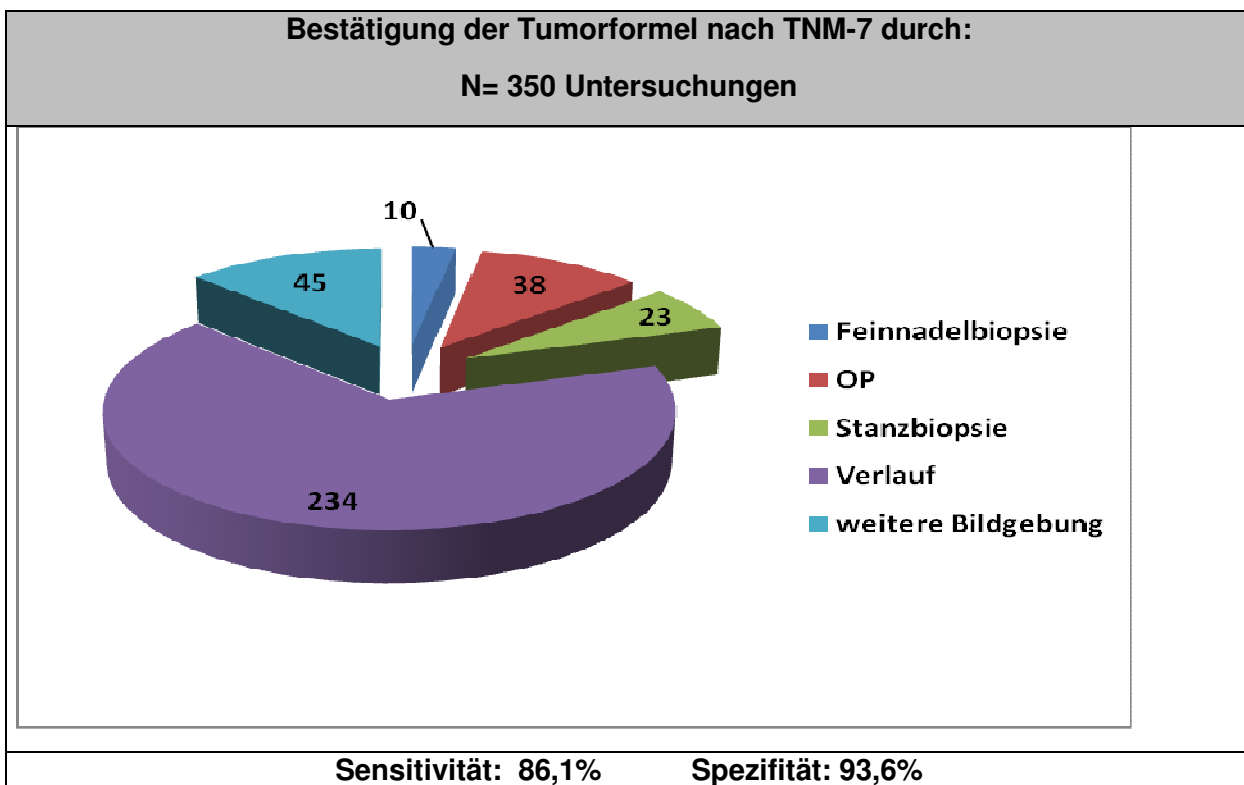
In dieser Vorabanalyse werden solitäre pulmonale Rundherde, nichtkleinzellige Bronchialcarcinome und kleinzellige Bronchialcarcinome zusammengefaßt. Als BroCa wurden die Fälle bezeichnet, in denen der histologische Befund zum Untersuchungszeitpunkt noch nicht vorlag. Das kleinzellige Bronchialcarcinom und der solitäre pulmonale Rundherd nehmen zusammen etwa ein Sechstel der Fälle ein.

Diagnosen n=1066 Untersuchungen

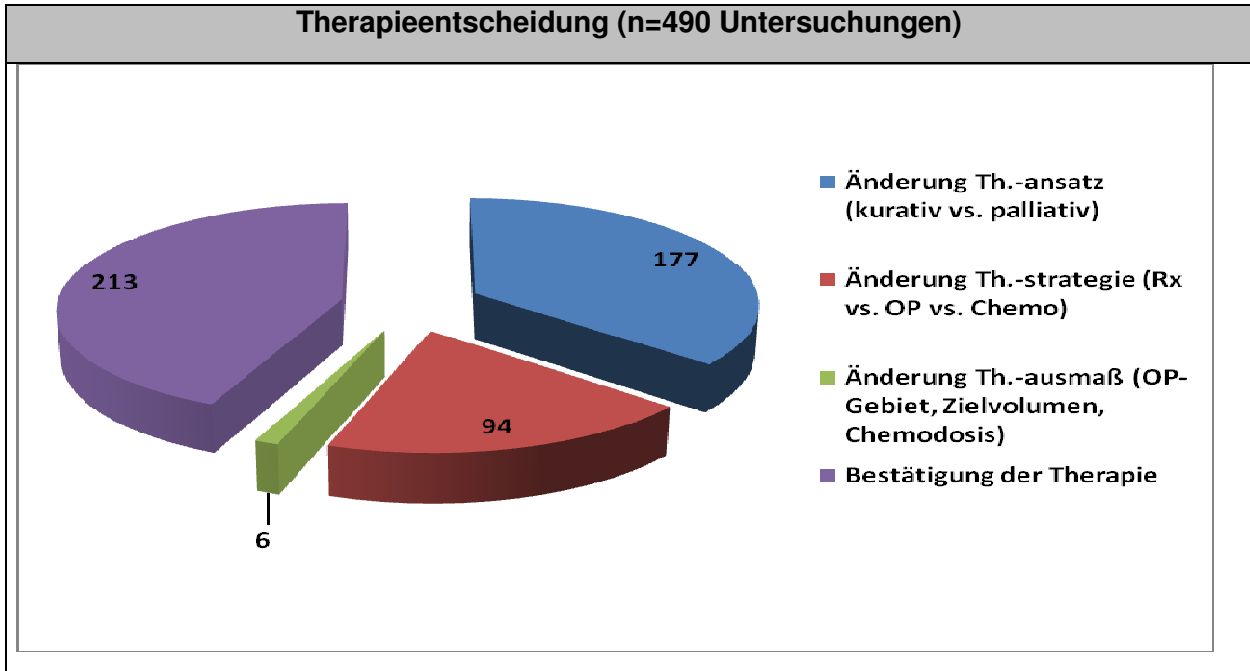




Nahezu die Hälfte aller Untersuchungen bei Lungenkrebs-Patienten wurden zum Initialstaging durchgeführt.



Die Diagnose wurde in den meisten Fällen durch Verlaufsuntersuchungen gesichert. Die niedrigen Sensitivitätswerte erklären sich aus fehldiagnostizierten Lymphknotenmetastasen.



Dies ist die wichtigste Graphik dieser Auswertung: Bei über der Hälfte der Untersuchungen wird die Therapie durch das Ergebnis der PET/CT-Untersuchungen z.T. entscheidend beeinflusst. Besonders hoch erscheint mir der Anteil der Änderung des Therapieansatzes mit 36%, d.h. in einem Drittel der Fälle wird die Frage ob ein kurativer Ansatz möglich ist neu bewertet! In den meisten Fällen werden bis dahin nicht bekannte Metastasen gefunden, aber in Einzelfällen kann ein vorbestehender Metastasenverdacht auch ausgeräumt, der Patient also „geheilt“ werden. Dieser starke Einfluß auf die Therapieentscheidung war auch Grundlage dafür, die PET für die kassenärztliche Versorgung zuzulassen.

Bildbeispiele:

Bronchialcarcinom links Pleuramesotheliom rechts	Kleinzelliges BronchialCa	Skelett- metastasen	Karzinoid Perikardmetastase