Internationale Fachliteratur im Überblick

Das Expertenteam der HNO-Nachrichten führt Sie als Lotse durch die internationale Fachliteratur und wählt die wichtigsten Arbeiten aus. Diese werden für Sie referiert und, falls aus Expertensicht nötig, fachmännisch kommentiert.

**Prof. Dr. med.
Hans Behrbohm**
Park-Klinik
Weißensee, Berlin

**Prof. Dr. med.
Gerhard Grevers**
HNO-Zentrum
Starnberg

Speicheldrüsenkarzinom: PET hilfreich

Die Prognose von Speicheldrüsenkarzinomen ist je nach histologischem Subtyp und Krankheitsstadium zum Zeitpunkt der Diagnose sehr unterschiedlich. Für die Therapieplanung ist die Charakterisierung des Tumors zu Beginn von großer Bedeutung. Dafür kann die Positronen-Emissions-tomographie (PET) wertvolle Hinweise liefern.

In einer retrospektiven Studie wurde die Effektivität von PET-Computertomographie (PET-CT) zur Charakterisierung von Speicheldrüsenkarzinomen untersucht. Dazu dienten Daten von 55 Patienten mit der entsprechenden Diagnose, die sich einer PET-CT unterzogen hatten und von 2000 bis 2008 beobachtet worden waren. Die Bildgebung wurde mit den klinisch-pathologischen Befunden korreliert, um die diagnostische Sicherheit der Methode zu untersuchen.

Danach ergab sich für die PET-CT eine gute Sensitivität (74,4%) bei sehr hoher Spezifität (100%). Der positive prädiktive Wert lag bei 100%, der negative prädiktive Wert bei 61,5%. Durch die PET-CT konnten im Verlauf auch eine Reihe von Metastasen ausgemacht werden: 6 Lungen-, 5 Knochen-, 1 Leber- und 2 Lymphknotenfernmastasen. Allerdings waren diese auch schon in einer kontrastmittelunterstützten CT erkennbar gewesen, für die Verlaufskontrolle scheint das aufwändigere Verfahren danach nicht unbedingt notwendig zu sein.

Die hohe diagnostische Genauigkeit der PET-CT hatte aber wichtige Auswirkungen für viele Patienten: Bei 47,3% veränderten die Befunde des PET-CTs das Management der Erkrankung, bei 26 Patienten (14,5%) bedeuteten die durch diese Methode gewonnen Befunde sogar den für die Therapie entscheidenden diagnostischen Hinweis. So wurden 14 von

ihnen daraufhin zusätzlich operiert. Nach einem Rezidiv erfolgte bei 3 Patienten eine über die PET-CT gesteuerte Bestrahlung und/oder Chemotherapie. Bei 9 Patienten musste anhand der PET-CT die Indikation zur palliativen Therapie gestellt werden.

Fazit: Die PET-CT kann einen wichtigen Beitrag zur Diagnose und damit zur Grundlage der Therapieplanung stellen. So helfen die Befunde zu entscheiden, ob Patienten für eine kurative oder eher eine palliative Therapie infrage kommen. Im Verlauf genügt möglicherweise eine kontrastmittelunterstützte CT, um hinreichend sicher Metastasen zu entdecken. **fk**

Razfar A et al. Positron emission tomography-computed tomography adds to the management of salivary gland malignancies. *Laryngoscope* 2010; 120: 734-8.

Kommentar

Otto Warburg erkannte schon 1930, dass Tumorzellen wegen ihres erhöhten Stoffwechsels vermehrt Glukose verbrauchen. 18F-Fluorodesoxyglucose (FDG) z.B. wird von Zellen wie Glukose aufgenommen. Das FDG-6-Phosphat zeigt mit seiner Anreicherung, dem „metabolic trapping“ in Tumorzellen eine Möglichkeit Tumoren und Metastasen in einer frühen Phase zu dedektieren.

Die PET ist bei gezielter Fragestellung ein sehr sensitives Verfahren, um Orte erhöhten Stoffwechsels aufzuspüren. Um die Aktivitätsanreicherungen anatomisch zu lokalisieren, ist eine Kombination mit einer CT sinnvoll (PET-CT). Dieses Verfahren gehört zu den teuersten bildgebenden Verfahren. Eine Ganzkörper PET-CT kostet in Deutschland ca. 1.200 Euro.

Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten meist nur für stationäre Patienten, allerdings auch nur, wenn der Patient nicht eigens für diese Untersuchung aufgenommen wurde. Seit 2007 werden in Deutschland die Kosten einer Untersuchung für das nicht-kleinzellige Lungenkarzinom von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen.

In der HNO-Heilkunde ist ein PET-CT bei der Diagnose, dem Staging und Re-Staging von Kopf-Halstumoren, Ösophaguskarzinomen und malignen Lymphomen in Einzelfällen sinnvoll. Besonders beim CUP-Syndrom ist die PET-CT indiziert, um in regelmäßigen Intervallen nach einem Primärtumor zu fahnden. Dass es allerdings kein 100%iges Allrounddiagnosticon zu sein scheint, zeigen eigene negative Erfahrungen mit Fehlanzeigen bzw. fehlenden Hinweisen auf einen Primärtumor vor dem Auftreten erneuter Halsmetastasen.

Dennoch bleibt gegenwärtig nur ein beharrliches Insistieren zur Übernahme der Kosten bei gegebener Indikation.

Prof. Dr. Hans Behrbohm
Park-Klinik Weißensee,
Berlin