

gen, wurden erfasst, um die Risikofaktoren für Fehldiagnosen zu bestimmen.

Gute und sichere Diagnostik bei Nierentumoren

Iguchi T et al. CT fluoroscopy-guided renal tumour cutting needle biopsy: retrospective evaluation of diagnostic yield, safety, and risk factors for diagnostic failure. Eur Radiol 2018; 28: 283–290

Nierentumoren sind allein durch bildgebende Verfahren oft nur schwer zu diagnostizieren. Trotz Bedenken bezüglich Sicherheit und Genauigkeit bilden ultraschall- und Computertomografie (CT) -gestützte Biopsien heutzutage übliche Verfahren zur pathologischen Tumordiagnose. T. Iguchi et al. untersuchten nun diagnostische Genauigkeit, Sicherheit und Risikofaktoren für Fehldiagnosen der CT-fluoroskopiegestützten Schneidnadel-Biopsie bei Nierentumoren.

Die retrospektive japanische Studie basiert auf den Biopsien von insgesamt 208 Nierentumoren (mittlerer Durchmesser: 2,3 cm; durchschnittlicher Durchmesser: 2,1 cm; Spannweite: 0,9–8,5 cm) bei 199 Patienten. 97 der Tumoren waren in der linken und 110 in der rechten Niere angesiedelt. Einer befand sich in der rechten Seite einer Hufeisenniere. 24 der Tumoren erschienen zystisch und 184 solide.

199 der Tumore hatten eine Größe von weniger als 4 cm. Alle 208 Ersteingriffe wurden in die beiden Gruppen diagnostische Erfolge und Fehldiagnosen unterteilt. Multiple Variablen, die sich auf den Patienten, die Läsionen und die Eingriffe bezo-

Hohe diagnostische Genauigkeit

189 der 208 ursprünglichen Biopsien waren diagnostisch und 19 nicht diagnostisch. Bei 9 der 19 nicht diagnostischen Tumore wurden wiederholte Biopsien durchgeführt und dadurch 6 von diesen erfolgreich diagnostiziert. Insgesamt wurden 180 maligne Tumoren pathologisch diagnostiziert. Dabei handelte es sich um 173 Nierenzellkarzinome, 5 metastasierte Nierenkarzinome und 2 Karzinome. Bei 168 (97,1%) von diesen Nierenzellkarzinomen wurde der histologische Subtyp bestimmt und bei 143 (82,7%) ein Grading nach Fuhrmann vorgenommen. Weiterhin wurden 15 benigne Tumoren (11 Angiomyolipome und 4 Onkozytome) pathologisch diagnostiziert. 13 (6,3%) Tumoren wurden nicht diagnostiziert.

Geringe Nebenwirkungen

Bei 117 Eingriffen (53,9%) traten 118 Nebenwirkungen Grad I (117 Blutungen und 1 Pneumothorax) und 1 Grad-IIIa-Pneumothorax auf. Bei Letzterem handelte es sich um einen Pneumothorax, der die Einlage einer Pleuradrainage notwendig machte. Im Laufe der im Durchschnitt 13,7 Monate andauernden Nachsorge (Spannweite: 0–50 Monate) wurden weder Nebenwirkungen \geq Grad IIIb noch mittels periodisch durchgeführter Computer- und/oder Magnetresonanztomografien Tumoraussaaten beobachtet.

Tumorgroße als Risikofaktor für Fehldiagnosen

Unter Anwendung logistischer Regressionsanalysen konnte nachgewiesen werden, dass allein eine geringe Tumorgroße ($\leq 1,5$ cm; Odds-Ratio 3,750; 95% Konfidenz-Intervall 1,362–10,326; $P=0,011$) einen signifikanten Risikofaktor für Fehldiagnosen darstellt. Bei allen anderen untersuchten Variablen waren die Unterschiede zwischen den Gruppen nicht signifikant.

FAZIT

Die CT-fluoroskopiegestützte Schneidnadel-Biopsie bildet bei Nierentumoren ein sicheres Verfahren mit hoher diagnostischer Genauigkeit. Sie stellt, nach Meinung der Autoren, in Fällen, bei denen eine US-geführte Biopsie nur erschwert oder unter Gefährdung des Patienten durchgeführt werden kann, eine gute Alternative in der Diagnostik von Nierentumoren dar. Allein eine geringe TumorgroÙe ($\leq 1,5$ cm) ist jedoch ein signifikanter Risikofaktor für Fehldiagnosen.

Britta Brudermanns, Köln