

## Varia

Preece SR, Nelson RC, Bashir MR et al. Safety of an intercostal approach for imaging-guided percutaneous drainage of subdiaphragmatic abscesses. *AJR* 2014; 202: 1349 – 1354

### Bildgestützte perkutane Drainagen subphrenischer Abszesse: Interkostaler versus subkostaler Therapieansatz

Primäres Ziel der perkutanen subphrenischen Abszessdrainage ist die interventionelle Punktion und Katheterisierung der Abszesshöhle unter bildgesteuerter Kontrolle des Punktionsweges. Um interventionsbedingte Traumata an Pleura und Lunge zu vermeiden, wird in Fachkreisen ein subkostaler Zugang empfohlen. Eine am Duke University Hospital durchgeführte klinische Studie untersuchte zwischen 2004–2012, unter welchen Bedingungen eine interkostale Herangehensweise als ebenso sicher betrachtet werden kann.

Es erfolgte eine retrospektive Kohortenanalyse an 258 Patienten mit singulärem oder multiplem subdiaphragmalem Infektionsbefund. Alle via CT ermittelten Abszesse (n=441) wurden konsekutiv unter CT- oder Sonografie gesteuerter Kontrolle perkutan nach Seldinger punktiert und katheterisiert. Die Platzierung der Drainagekatheter per interkostalem (n=214) oder subkostalem (n=186) Zugang wurde durch 12 Radiologen mit einer im Durchschnitt 11-jährigen Expertise überwacht. Neun Patienten der interkostalen und 12 Patienten der subkostalen Gruppe erhielten 2 oder mehr Katheter innerhalb einer Sitzung. Die Nachsorge fand bei allen Studienteilnehmern standardisiert statt. Neun Testpersonen, bei denen beide Therapien simultan zum Einsatz kamen, wurden von der Studie ausgeschlossen.

Die Autoren bewerteten beide Methoden anhand folgender Parameter:

- Alter der Patienten (interkostal: 55,9+15,3; subkostal: 58,0+15,4)
- Geschlecht der Patienten (interkostal m/w %: 67:33; subkostal m/w %: 50:50)
- Lokalisation der Abszesse (intrahepatisch, perihepatisch, Abdomen – LOQ)
- Eintrittsstelle der Katheter (anterior, lateral, posterior)
- Kathetergröße (8 bis 16 French)
- Angewandte bildgebende Diagnostik (CT oder Sonografie)

Als primärer Studienendpunkt diente die im untersuchten Patientenkollektiv ermittelte pleurale Komplikationsrate, die für jeden Eingriff auf der nicht-infektösen Genese eines klinisch relevanten Pleuratrauma (Pneumothorax, Pleuraerguss, Emphysem) basierte. Eine pleurale Verletzung galt als schwerwiegend, wenn eine Thorakostomie, Thorakozentese oder PTD bzw. Thorakoskopie indiziert war.

Wie sich zeigte, ergab sich zwischen interkostaler (56/214 [26,2%]) und subkostaler Intervention (15/186 [8,1%]) eine insgesamt signifikant höhere interpleurale Komplikationsrate ( $p < 0,001$ ).

Bezogen auf die Komplikationsart, konnte bei den Pneumothoraces (inter- vs. subkostal: 7,0% vs. 0%;  $p < 0,01$ ) und Pleuraergüssen (inter- vs. subkostal: 17,8% vs. 7,5%;  $p < 0,01$ ) eine gleichsam interkostal höhere Inzidenz festgestellt werden.

Die Emphysemrate hingegen blieb bei beiden Methoden (inter- vs. subkostal: 1,4% vs. 0,5%;  $p = 0,63$ ) statistisch irrelevant. Dies trifft auch wie folgt auf den interkostalen versus subkostalen Verletzungsgrad zu: Pleuraergüsse 3,7% vs. 2,1%,  $p = 0,39$ ; Pneumothoraces 1,9% vs. 0%,  $p = 0,12$ ; Emphyseme 1,4% vs. 0,5%,  $p = 0,63$ .

Eine Subanalyse der interkostalen Kohorte erbrachte jeweils keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Komplikationsrate und Abszesslokalisation, Eintrittsstelle, Kathetergröße oder Diagnostik.

#### ● Fazit

**Eine bildgestützte interkostale perkutane Abszessdrainage ist mit einem höheren Komplikationsrisiko verbunden, so die Autoren. Die Mehrzahl der pleuralen Traumata sei jedoch geringfügig ausgeprägt. Schwerwiegende Befunde wären mit der subkostalen Intervention vergleichbar. Ein interpleuraler Zugang sollte daher bei geeigneten Patienten als risikoärmere Methode berücksichtigt werden.**

CA