

5. Zusammenfassung

Zystische Umwandlungen von Teilen des Pankreas treten bei unterschiedlichen benignen und malignen Grundkrankheiten auf. Für die Differentialdiagnose hat die endoskopische Ultraschalldiagnostik (EUS) mit assoziierten invasiven Punktionsstechniken zur Gewebegewinnung (Zytologie, Histologie, Tumormarkerbestimmungen) eine Schlüsselstellung entwickelt. Zugleich kann über den endoskopischen Zugang in Fällen mit gutartiger Grundkrankheit eine wenig belastende Zystendrainage angeschlossen werden.

In einer sequentiell retro- und prospektiv angelegten Studie wurde derart die diagnostische Leistungsfähigkeit der Verfahren an 158 Patienten mit Pankreaszysten analysiert. Zystengröße, Zystenanzahl und -struktur sowie Topographie überschritten sich bei den wichtigsten Grundkrankheiten, der akuten Pankreatitis (n=9), der chronischen Pankreatitis (n=81), dem serösen Zystadenom (n=2), dem muzinösen Zystadenokarzinom (n=4) und dem Pankreaskarzinom (n=27) in weiten Bereichen. Hinzu kam ein anhaltend hoher Anteil an Patienten (n=27=17%), der nach endosonographischen Kriterien nicht einzuordnen war. Lediglich das Merkmal „Kalzifikation“ war stark mit der Diagnose „Chronische Pankreatitis“ assoziiert. Die Sensitivität der sonomorphologischen Diagnostik betrug 63%, die Spezifität 85%. Auch die Punktion und Gewinnung von Zysteninhalt zur zytologischen und histologischen Diagnostik ergaben noch keine befriedigende diagnostische Zuverlässigkeit. Neben einer noch hohen Quote nicht auswertbarer Präparate wurde für die histologische Beurteilung eine Sensitivität von 28%, eine Spezifität von 100% und für die Zytologie eine Sensitivität von 33% und eine Spezifität von 82% errechnet, jeweils gemessen an den Befunden der Operationspräparate.

Die Tumormarker-Konzentrationen CA 72-4, CEA, CA 125 und CA 19-9 wurden parallel in Serum und Zystensekret ermittelt. In letzterem waren sie im Mittel um ein Vielfaches höher als im Serum. Im Gruppenvergleich zwischen gut- und bösartiger Grundkrankheit (chronische Pankreatitis vs. Pankreaskarzinom) konnte ein schmaler Überschneidungsbereich ermittelt werden. Die jeweils höchste gemessene Markerkonzentration in der Zystenflüssigkeit bei chronischer Pankreatitis kann -mit Ausnahme der CA 19-9-Konzentration- als sogenannter Cutoff-level brauchbar zur Differenzierung verwendet werden. Bei der Mehrzahl der Pankreaskarzinome liegen die Konzentrationen deutlich höher über dieser kritischen Grenze.

Bei 41 Patienten mit chronischer Pankreatitis und Zystenbildung wurde eine endoskopische Zystendrainage durchgeführt: 28x transgastral, 9x transduodenal und 12x transpapillär. Eingesetzt wurden verschie-

dene technische Modifikationen: nasozystische Sonden, transmurale und transpapilläre Stents sowie die Kombination beider. Zu einer vollständigen Remission kam es in 7 Fällen, zur Verkleinerung mit klinischer Beschwerdebesserung in 15 Fällen, zur Verkleinerung ohne Besserung in 13 Fällen, ohne Effekt blieben 6 Patienten. Zu Zystenrezidiven kam es bei 15 Patienten, davon 8x nach transgastraler und 7x nach transpapillärer Drainage. Die Nachbehandlung der Patienten erfolgte in 8 Fällen endoskopisch durch erneute Drainagen und in 14 Fällen konventionell chirurgisch. Bei bestehenden Fisteln wurde der Versuch einer Verklebung durch endoskopische Installation des Gewebeklebers Histoacryl vorgenommen mit Remissionen in 3 von 6 Fällen. 23 Patienten mit zystischen akuten Pankreasnekrosen infolge akuter Pankreatitis wurden endoskopisch drainiert, dabei bestand in 6 Fällen der Verdacht auf eine Sekundär-entzündung bei vorbestehenden Karzinomen. Die Behandlungsergebnisse konnten bei 19 Kranken verfolgt werden. Nur bei einem von ihnen kam es zur vollständigen Remission, in 4 Fällen zur klinischen Besserung, 9 Patienten wurden operativ behandelt.

Die endoskopische Therapie wies insgesamt ein günstiges Sicherheitsprofil auf mit nur zwei verfahrensassozierten Zystenrupturen und 3 Fällen von selbstlimitierender Pankreatitis. Sofort- und Nachblutungen wurden nicht beobachtet. Zu einem Todesfall ohne direkte kausale Beziehung zur ERP kam es durch Dekompensation einer vorbestehenden septischen Allgemeinerkrankung mit Verlauf des stationären Aufenthalts.

Die EUS mit ihren assoziierten diagnostischen Techniken erweist sich somit als ein schon erkennbar geeignetes aber noch ausbaubedürftiges Analyseverfahren zur differentiellen Diagnostik zystischer Veränderungen des Pankreas. Insbesondere die Sensitivität der morphologischen Struktureinschätzung, aber auch der Zytologie und Histologie aus Punktaten erscheinen eindeutig verbesserungsfähig. Die endoskopischen Drainageverfahren sind bei chronischer Pankreatitis effektiv, belastungs- und risikoarm. Bei der Entlastung akuter zystischer Nekrosen scheint ihr Einsatz noch nicht ausgereift abgeklärt.