

## **PO-5.V/9 Rolle der irreversiblen Elektroporation in der Therapie des Pankreaskarzinoms – eine Hoffnung für Patienten mit einem nicht resektablen Pankreaskarzinom?**

D. Hoskovec<sup>1</sup>, Z. Krška, CSc.<sup>1</sup>, J. Horejš, CSc.<sup>1</sup>, T. Krechler, CSc.<sup>1</sup>, L. Petruželka, CSc.<sup>2</sup>, J. Barkmanová<sup>2</sup>, M. Ryska, CSc.<sup>3</sup>, P. Klobušický<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitätsklinikum VFN Prag 2, <sup>2</sup>Universitätsklinikum VFN Prag 2,

<sup>3</sup>Militärisches Lehrkrankenhaus Prag 6, <sup>4</sup>1. Medizinische Fakultät der Karls-Universität Prag 2

Einleitung: Die Prognose der dukталen Pankreaskarzinome bleibt extrem schlecht. Nur 20 % der Tumoren sind zum Zeitpunkt der Diagnose noch radikal operabel. Im Jahr 2009 wurde weltweit zum ersten Mal eine IRE (irreversible Elektroporation) zur Therapie eines lokal nicht operablen, aber nicht generalisierten Pankreaskarzinoms durchgeführt. Die bis jetzt bestehenden Studien beweisen die Sicherheit der Methode und kurzzeitige Beobachtungen der Patienten zeigten eine vielversprechende Beeinflussung des Tumors durch die Elektroporation. Methode: In VFN Prag wandten wir die IRE – Methode zur Behandlung von 8 Patienten mit einem lokal nicht operablen, nicht generalisierten Pankreaskarzinoms an. Bei 5 Patienten erfolgte zuvor eine neoadjuvante Therapie mit Gemcitabin. Ergebnisse: Ein Patient verstarb unter den Zeichen einer, bei der IRE – Applikation nicht bekannten, Tumorgeneralisation. Bei 1 Patienten beobachteten wir eine Tumorprogression, bei den restlichen 6 Patienten kam es zur Stabilisation der Erkrankung ohne Tumorprogression. In der PET-CT Kontrolluntersuchung zeigte sich sogar eine Minderung der Aktivität im Tumorbereich. Die Patientenbeobachtung läuft weiter. Diskussion: In der Weltliteratur wurden in Bezug auf die IRE - Methode bei einem lokal fortgeschrittenen Pankreaskarzinom bis jetzt nur kleine Patientenkohorten bzw. nur Fallvorstellungen publiziert. In den verlaufenden Studien, die bis jetzt publiziert worden sind, beschrieben die Autoren einheitlich eine Aktivitätsminderung im Tumorbereich bei einer PET-CT Kontrolluntersuchung bzw. Stabilisation der Erkrankung ohne Tumorprogression. Narayanan dokumentierte sogar bei 2 von 8 Patienten ein „Downsizing“ des Tumors mit einer erfolgreichen R0-Resektion bei einem primär lokal nicht operablen Pankreaskarzinom. Schlussforderung: IRE scheint eine vielversprechende therapeutische Methode zur Verbesserung der Prognose bei den Patienten mit einem lokal nicht operablen, aber nicht generalisierten Pankreaskarzinom, zu sein. Sinn dieser Methode ist die Verbesserung der Lebensqualität und Verlängerung der Überlebenszeit. Ein „Downsizing“ des Tumors mit einer möglichen zweizeitigen potentiellen R0-Resektion konnten wir in unserer Überwachung nicht dokumentieren. Die Forschung wird durch die Forschungsbeihilfe des Gesundheitsministeriums CR Nr. NT/13263 unterstützt.