

*MUDr. Tomáš Skalický  
Chirurgická klinika FN Plzeň, LF UK Plzeň  
Přednosta: prof. MUDr. V. Treska DrSc.  
2005*

## **Využití radiofrekvenční ablace v léčbě inoperabilních jaterních tumorů.**

### **Radiofrequency ablation in the treatment for inoperable tumours of the liver.**

Tato práce vznikla spojením pětileté klinické a experimentální práce při zavádění radiofrekvenční ablace jaterních nádorů na našem pracovišti a v České republice. Je výsledkem experimentální práce autora a pracoviště podporované grantem IGA MZ.

#### **Obsah:**

- 1. Obecný úvod**
- 2. Destrukční metody - přehled**
- 3. RFA. Indikace k RFA, předoperační vyšetření, sledování pacientů**
- 4. Vlastní soubor nemocných**
- 5. Komplikace po RFA**
- 6. Experimentální práce**
- 7. Diskuze**
- 8. Literatura**

Rozvoj chirurgické léčby pacientů s kolorektálním karcinomem v naší zemi se zlepšil osud celé řady pacientů. Dnes víme, že radikální resekce jater dávají nemocným s nádory jater největší šanci na dlouhodobé přežití. Radikální zákrok však můžeme provést jen u menšiny nemocných s jaterními metastázami. Ve snaze zlepšit osud zbývajících nemocných, byly vyvinuty v nedávné době postupy, které dávají možnost zničení jaterního nádoru pomocí tepla či chladu. Ve spolupráci s léčbou onkologickou poskytují tyto destruktivní způsoby léčby nadějně výsledky a nemalou měrou prodlužují kvalitní život nemocných s inoperabilními jak primárními, tak i sekundárními, jaterními nádory. Játra jsou nejčastějším místem krevních metastáz všech malignit a ve velkých pitevnických studiích Pickem a spol. /1./ prezentovali, že jaterní metastázy jsou přítomny u 41% malignit a v případě malignit oblasti portálního řečiště je toto číslo ještě vyšší a dosahuje 75%. Naše republika zaujímá první místo ve výskytu kolorektálního karcinomu. Tento karcinom v 50% založí ve svém průběhu jaterní metastázy. Dokonce u 15-20% nemocných s kolorektálním karcinomem - Krcha jsou jaterní metastázy přítomny již v době stanovení diagnózy. Je tedy zřejmé, že i výskyt sekundárních jaterních tumorů je v našem státě velice vysoký. U čtvrtiny těchto nemocných je jaterní parenchym, vzhledem k unikátnímu zásobení portální žilou, jediným místem postiženým metastatickým procesem. Osud pacientů s jaterními metastázami neléčených je tristní, umírají do dvanácti měsíců. Tumor začíná zpravidla tvořit metastázy až při velikosti lem, tj. asi 10 buněk. Jen asi 0,1% uvolněných nádorových buněk odolá obranným mechanismům organismu. Metastázy obecně vznikají cestou lymfopenií, hematogenní a implantační. Metastazování je proces postupný a skládá se ze 4 etap:

1. invaze primárního tumoru do mezibuněčných prostorů a do krevních a lymfatických kapilár
2. transport nádorových buněk do vzdálených míst
3. nidace ve vzdáleném orgánu-játrech
4. růst metastázy

Metastazování do jaterního parenchymu je uskutečněno cestou hematogenní, cestou vena portae. Při léčení jaterních metastáz využíváme několika druhů léčby. Na prvním místě s nejlepší prognózou dlouhodobého přežití je radikální jaterní resekce s mikroskopicky čistým okrajem 5-10mm, tzv. R0 resekce. Tito nemocní mají přežití 5 ti let v průměru asi 30 - 40% a 10ti lete přežití okolo 20%.. Radikální resekci jaterních metastáz, přestože je jako jediná potenciálně kurativní, se však podaří provést pouze u 15-25% nemocných s jaterním postižením. Na druhém místě využíváme, u inoperabilních a neresetovatelných tumorů, metody destrukční, kdy tumor není odstraněn, ale je pomoci tepla, chemické látky či chladu zdestruován. Jde tedy o metody, které buď mohou metastázy zlikvidovat nebo zmenšit jejich rozsah a tím umožnit jejich následnou radikální resekci, či mohou být použity jako paliativní řešení a prodloužit život nemocného.