

Ireverzibilní elektroporazitace



Ireverzibilní elektroporazitace (IRE; také "studená ablace" tkání) je chirurgická ablační technika, při které se pomocí elektrod zavedených do tkání vysílají ultrakrátké pulzy (50100 pulzů v sérii, 1 pulz trvá 20–100 μ s) o vysokém napětí (100–3000 V). Tím dochází ke vzniku nanoperforací v buněčné membráně a následné apoptóze. Efekt této metody se projeví průměrně 1–6 měsíců po operaci. Dnes se používá při onkochirurgických operacích na játrech, prostatě, pankreatu a ledvinách. Tento princip využívá např. NanoKnife®.

Odkazy

Zdroj

- FANTA, Jan. *Onkopneumochirurgie* [přednáška k předmětu Chirurgie, obor Všeobecné lékařství, 1. LF UK v Praze]. Praha. 12.2.2014.