

nedostupnosti BCG. Výkon je oprávněno provést pouze vysoce specializované onkourologické centrum. V současné době je v České republice metoda dostupná na Urologické klinice 2. LF UK a FN Motol a na Urologické klinice FN Brno, což rozšiřuje portfolio terapeutických možností, které můžeme v ČR nabídnout pacientům splňujícím indikační kritéria.

ZÁVĚR

Radiofrekvenčně indukovaná chemohypertermie je jednou z terapeutických možností, které můžeme nabídnout pacientům, u nichž nelze BCG

selhání řešit radikální cystektomií. Předností této technologicky sofistikované metody je možnost optimalizace léčby s ohledem na individuální charakteristiky pacientů, což ji odlišuje od dalších, aktuálně dostupných metod hypertermické chemoterapie. Výsledky dosud provedených studií nicméně neumožňují jednoznačné závěry ohledně účinnosti této metody. Tento fakt se promítá i do pozice Evropské urologické společnosti, která hodnotí doporučení k léčbě touto metodou stupněm slabé. K definitivnímu objasnění rizik a klinické účinnosti léčby NMIBC pomocí radiofrekvenčně indukované chemohypertermie je třeba randomizovaných studií na dobře definovaných skupinách pacientů

LITERATURA

1. **World Health Organization.** Population Fact Sheets: World <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf>; 2018 [otevřeno 25 dubna 2022].
2. **Woldu SL, Bagrodia A, Lotan Y.** Guideline of guidelines: non-muscle-invasive bladder cancer. *BJU Int.* 2017; 119: 371–80.
3. **Sylvester RJ.** Natural history, recurrence, and progression in superficial bladder cancer. *Scientific World Journal.* 2006; 6: 2617–2625.
4. **Babjuk M, Burger M, Compérat E, et al.** EAU Guidelines on Non Muscle Invasive Urothelial Carcinoma of the Bladder: Update 2022, <http://uroweb.org/guidelines/compilations-of-all-guidelines/>.
5. **Shore ND, Palou Redorta J, Robert G, et al.** Non-muscle-invasive bladder cancer: an overview of potential new treatment options. *Urol Oncol.* 2021; 39(10): 642–663.
6. **Campodonico F, Di Stasi S, Lev GM, et al.** Intravesical Chemotherapy and Chemohyperthermia in Non-Muscle-Invasive Bladder Cancer; An Overview on Drug Administration Technologies and Pharmacokinetics. *Curr Drug Metab.* 2017; 18(7): 657–665.
7. **Rigatti P, Lev A, Colombo R.** Combined intravesical chemotherapy with mitomycin C and local bladder microwave-induced hyperthermia as a preoperative therapy for superficial bladder tumors. A preliminary clinical study. *Eur Urol.* 1991; 20(3): 204–10.
8. **Colombo R, Da Pozzo LF, Salonia A, et al.** Multicentric study comparing intravesical chemotherapy alone and with local microwave hyperthermia for prophylaxis of recurrence of superficial transitional cell carcinoma. *J Clin Oncol.* 2003; 21(23): 4270–4276.
9. **van Valenberg H, Colombo R, Witjes F.** Intravesical radiofrequency-induced hyperthermia combined with chemotherapy for non-muscle-invasive bladder cancer. *Int J Hyperthermia.* 2016; 32(4): 351–62.
10. **England HR, Anderson JD, Minasian H, et al.** The therapeutic application of hyperthermia in the bladder. *Br J Urol.* 1975; 47: 849–52.
11. **Tan WP, Longo TA, Inman BA.** Heated Intravesical Chemotherapy: Biology and Clinical Utility. *Urol Clin North Am.* 2020; 47(1): 55–72.
12. **Diederich CJ.** Thermal ablation and high-temperature thermal therapy: overview of technology and clinical implementation. *Int J Hyperthermia.* 2005; 21(8): 745–53.