

## Závěr

Mužská infertility není ani v současnosti kompletně objasněná. Důležitá je trpělivost lékaře a také neplodného páru při celém procesu.

Léčba každého infertilního muže musí být založená na správné diagnostice. Farmakologická léčba má za cíl předejít operační léčbě, smysl však má i tehdy, když patospermie i přes terapii

přetrvá. Medikamentózní terapií totiž zlepšuje podmínky pro úspěšný chirurgický odběr spermii z varlete či nadvarlete pro metody asistované reprodukce.

## LITERATURA

- Eisenberg ML, Esteves SC, Lamb DJ, et al. Male infertility. *Nat Rev Dis Primers*. 2023;9(1):1-22.
- Minhas S, Bettocchi C, Boeri L, et al. European Association of Urology Guidelines on Male Sexual and Reproductive Health: 2021 Update on Male Infertility. *European Urology*. 2021;80(5):603-620.
- Sharma A, Minhas S, Dhillo WS, et al. Male infertility due to testicular disorders. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2021;106(2):e442-459.
- Leisegang K, Sengupta P, Agarwal A, et al. Obesity and male infertility: Mechanisms and management. *Andrologia*. 2021;53(1):e13617.
- Uroweb – European Association of Urology [Internet]. [cited 2024 May 4]. MALE INFERTILITY – Uroweb. Available from: <https://uroweb.org/guidelines/sexual-and-reproductive-health/chapter/male-infertility>.
- Zveřina J. Poruchy mužské plodnosti. *Urol. pro praxi*. 2010;11(4):196-199.
- Kubiček V. Léčba neplodného muže. *Urol. pro praxi*. 2017;18(4):170-177.
- Kubiček V. Léčba neplodného muže: při správné indikaci má lepší výsledky než asistovaná reprodukce | Aktuality z medicíny | Terapie [Internet]. [cited 2024 May 4]. Available from: <https://www.terapie.digital/terapie/medicina/lecba-neplodneho-muze-pri-spravne-indikaci-ma-lepsi-vysledky-nez-asistovana-reprodukce.html?authToken=null#>.
- Boitrelle F, Shah R, Saleh R, et al. The Sixth Edition of the WHO Manual for Human Semen Analysis: A Critical Review and SWOT Analysis. *Life (Basel)*. 2021;11(12):1368.
- Alahmar AT, Singh R, Palani A. Sperm DNA Fragmentation in Reproductive Medicine: A Review. *J Hum Reprod Sci*. 2022;15(3):206-218.
- Zambrano Serrano CA, Carvajal Obando A. Diagnosis and hormonal treatment of male infertility. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2020;44(5):321-327.
- Kazmi SRH, Can AS. Luteinizing Hormone Deficiency. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [cited 2024 May 20]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562219/>.
- Gunes S, Esteves SC. Role of genetics and epigenetics in male infertility. *Andrologia* [Internet]. 2021 Feb [cited 2024 May 20];53(1). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/and.13586>.
- Bieniek JM, Lapin CD, Jarvi KA. Genetics of CFTR and male infertility. *Transl Androl Urol*. 2021;10(3):1391-1400.
- Mann U, Shiff B, Patel P. Reasons for worldwide decline in male fertility. *Curr Opin Urol*. 2020;30(3):296-301.
- Novák J. Reprodukční medicína nejen pro urology. *Maxdorf Jessenius*; 2023: 162 p.
- Kaltsas A. Oxidative Stress and Male Infertility: The Protective Role of Antioxidants. *Medicina (Kaunas)*. 2023;59(10):1769.
- Steiner AZ, Hansen KR, Barnhart KT, et al. The effect of antioxidants on male factor infertility: the Males, Antioxidants, and Infertility (MOXI) randomized clinical trial. *Fertility and Sterility*. 2020;113(3):552-560.e3.
- Del Giudice F, Busetto GM, De Berardinis E, et al. A systematic review and meta-analysis of clinical trials implementing aromatase inhibitors to treat male infertility. *Asian J An-drol*. 2020;22(4):360-367.
- Turjap M, Král R, Juřica J. Anastrozole – off-label use in men. *Prakt Lékáren*. 2023;19(1):11-14.
- SPC ANASTROZOL VIATRIS 1MG Potahovaná tableta. (2024). Státní ústav pro kontrolu léčiv [Internet]. SÚKL: ©2010 [cit. 15.05.2024]. Available from: [https://prehledy.sukl.cz/prehled\\_leciv.html#/leciva/0279200](https://prehledy.sukl.cz/prehled_leciv.html#/leciva/0279200).
- Cannarella R, Condorelli RA, Mongioi LM, et al. Effects of the selective estrogen receptor modulators for the treatment of male infertility: a systematic review and meta-analysis. *Expert Opin Pharmacother*. 2019;20(12):1517-1525.
- Sadeghi S, Reza Talebi A, Shahedi A, et al. Effects of different doses of tamoxifen on the sperm parameters and chromatin quality in mice: An experimental model. *Int J Reprod Biomed*. 2019;17(4):279-286.
- Methorst C, Faix A, Huyghe E. [Medical treatments for male infertility]. *Prog Urol*. 2023;33(13):653-680.
- SPC TAMOXIFEN EBEWE 20MG Tableta. (2024). Státní ústav pro kontrolu léčiv [Internet]. SÚKL: ©2010 [cit. 15.05.2024]. Available from: [https://prehledy.sukl.cz/prehled\\_leciv.html#/leciva/0032001](https://prehledy.sukl.cz/prehled_leciv.html#/leciva/0032001).
- SPC BREVACTID 1500IU Prášek a rozpouštědlo pro injekční roztok. (2024). Státní ústav pro kontrolu léčiv [Internet]. SÚKL: ©2010 [cit. 15.05.2024]. Available from: <https://mediately.co/cz/drugs/Ah1GxW1ZTCgzVZLoCrWT0UU2TQX/brevactid-1500iu-prasek-a-rozpoustedlo-pro-injekcni-roztok>.
- Esposito M, Salerno M, Calvano G, et al. Impact of anabolic androgenic steroids on male sexual and reproductive function: a systematic review. *Panminerva Med*. 2023;65(1):43-50.

## KOMENTÁŘ K ČLÁNKU

Cit. zkr: *Urol. praxi*. 2024;25(4):221

Štefan M.

### Ambulantní parenterální antibiotická léčba v urologii: indikace a perspektivy

*Urol. praxi*. 2024;25(4):210-212

Komplexní a moderní zdravotní péče vyžaduje zavádění stále nových postupů a metod a přesun služeb tam, kde nebyla předtím možná nebo bylo složité ji zajistit. Jsme proto svědky rozšiřování kompetencí nelékařských zdravotnických profesí a stále většího rozsahu poskytované péče mimo lůžkovou zařízení. Jedním z příkladů je podávání parenterálních antibiotik v ambulantním režimu (OPAT – Outpatient Parenteral Antibiotics Therapy). Podobně jako například onkologické stacionáře a jednodenní zdravotnická péče přispívá tento postup k přívětivějšímu a lépe tolerovanému průběhu léčby při zachování

její kvality a bezpečnosti. Komentovaný článek obsahuje základní informace o struktuře pracovišť a týmů zajišťujících tyto služby, indikacích týkajících se urologických zánětlivých onemocnění a používaných léčích. Vzhledem k vysoké incidenci infekcí a rostoucí rezistenci na běžná perorální antibiotika přináší OPAT velmi vítanou alternativu k podávání za hospitalizace, a to zejména u léků umožňujících aplikaci jednou denně. Je proto vhodné, aby se urologové na všech úrovních péče seznámili s citovaným doporučeným postupem Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP, který nad rámec článku obsahuje mnoho dalších

užitečných informací – od seznamu používaných antibiotik, přes postup při zajištění léčby až po řešení akutních nežádoucích účinků. To, že je ve vybraných situacích v článku i doporučeném postupu zmíněna i domácí aplikace, dává naději na další rozšíření a zvýšení komfortu pacientů a snadnější řešení často složitých klinických situací.

MUDr. Kamil Belej, Ph.D., FEBU, MBA  
Urologická klinika 1. LF UK a ÚVN Praha  
Ústřední vojenská nemocnice –  
Vojenská fakultní nemocnice  
[kamil.belej@uvn.cz](mailto:kamil.belej@uvn.cz)