

Nedostatek testosteronu v dospělosti, diagnostika a možnosti terapeutické substituce

doc. MUDr. Taťána Šrámková, CSc.

Klinika komplexní onkologické péče, Masarykův onkologický ústav v Brně

Urologická klinika 1. LF a VFN v Praze

Klinika traumatologie LF MU v Brně

Hypogonadismus s pozdním začátkem v dospělosti představuje významný zdravotní problém, protože na základě vztahu nízkých hladin testosteronu a diabetu, kardiovaskulárních onemocnění a osteoporózy vede ke snížení délky i kvality života. Hypogonadální muži umírají dříve než muži dostatečně zásobení androgeny a na této skutečnosti se výrazně podílejí kardiovaskulární onemocnění a diabetes. Diagnostika deficitu testosteronu vyžaduje laboratorní potvrzení abnormální hladiny a přítomnost klinických projevů. Je-li diagnóza potvrzena, je doporučena úprava životního stylu a testosteronová substituce injekční, orální nebo transdermální. Volba formy androgenní terapie by měla být provedena na základě preference pacienta, farmakokinetiky, nákladů na léčbu s dosažením hladiny testosteronu v terapeutickém rozmezí (obvykle > 12 až < 18 mmol/l) v souladu s doporučeními Evropské urologické společnosti. Pacient musí být pravidelně monitorován provedením fyzikálního vyšetření včetně vyšetření prostaty a komplexní analýzou séra. Benefitem léčby pro pacienta je dosažení fyziologických hladin testosteronu, zlepšení sexuálních funkcí, svalové síly a hmoty, zvýšení energie, kostní denzity, pocitu životní pohody a zlepšení kardiovaskulární morbidity.

Klíčová slova: testosteron, hypogonadismus s pozdním začátkem v dospělosti, androgenní substituční léčba, transdermální testosteron.

Testosterone deficiency in adulthood, diagnosis and possibilities of therapeutic substitution

Late-onset hypogonadism in adulthood represents a significant health problem because, based on the association of low testosterone levels with diabetes, cardiovascular disease and osteoporosis, it leads to reduced length and quality of life. Hypogonadal men die earlier than men with a sufficient supply of androgens, and cardiovascular disease and diabetes contribute significantly to this. The diagnosis of testosterone deficiency requires the presence of clinical manifestations and laboratory confirmation of its abnormal level. If the diagnosis is confirmed, lifestyle modification and injectable, oral or transdermal substitutions are recommended. The choice of the form of androgen therapy should be made on the basis of patient preference, pharmacokinetics, cost of treatment with achieving a testosterone level at half the normal level according to the recommendations of European Association of Urology. The patient must be regularly checked up by performing a physical examination including prostate examination and comprehensive serum analysis. The benefit of the treatment for the patient is the achievement of physiological levels of testosterone, improvement of sexual functions, muscle strength and mass, increase of energy, bone density, feeling of well-being and improvement of cardiovascular morbidity.

Key words: testosterone, late-onset adult hypogonadism, androgen therapy, transdermal testosterone.

Úvod

Mužský karyotyp s genetickou výbavou 46XY je předpoklad přirozené kaskády dějů:

GnRH (gonadotropiny uvolňující hormon, gonadoliberin) je odpovědný za sekreci hypofyzárních hormonů FSH (folikuly stimulující hor-

mon) a LH (luteinizační hormon). LH působí na Leydigovy buňky varlat produkující testosteron. FSH je odpovědný za spermatogenezi.



doc. MUDr. Taťána Šrámková, CSc., Klinika komplexní onkologické péče, Masarykův onkologický ústav v Brně, Urologická klinika 1. LF a VFN v Praze, Klinika traumatologie LF MU v Brně
tatana.sramkova@mou.cz

Cit. zkr: Urol. praxi. 2023;24(2):72-79
Článek přijat redakcí: 7. 3. 2023
Článek přijat k publikaci: 31. 3. 2023