

ku a dodržení intervalu mezi podáním léku a zahájením pohlavního styku, přičemž u některých PDE5i může být absorpce ovlivněna příjmem potravy (16). Velmi častou příčinou selhání léčby bývá nedostatečné poučení pacienta lékařem. Pokud přetrvává suboptimální efekt, eskalujeme dávku na maximální tolerovanou, případně volíme záměnu za jinou molekulu v rámci třídy. Při souběhu ED a LUTS preferujeme režim denního podávání tadalafilu 5 mg. Vhodné je kombinování PDE5i s dalšími léčebnými modalitami (podtlaková pumpa, konstriční kroužek, intrakavernózní či intrauretrální aplikace) po adekvátní edukaci pacienta. Současně indikujeme laboratorní screening k odhalení kauzálních faktorů, zejména hypogonadismu a hyperprolaktinémie (testosteron, prolaktin), a podle nálezu nasazujeme cílenou léčbu.

Intrauretrální farmakoterapie

Alprostadil je syntetická forma prostaglandinu E1 (PGE1), který aktivuje enzym adenylátcyklázu, čímž zvyšuje hladinu cyklického adenosinmonofosfátu, který navozuje relaxaci hladké svaloviny kavernózních těles a dochází tak k nástupu erekce. Na rozdíl od PDE5i, které vyžadují aktivaci NO a sexuální stimulaci, působí alprostadil přímo jako agonista, a proto může vyvolat erekci nezávisle na erotickém podnětu. Alprostadil se nejčastěji aplikuje v podobě krému (200 nebo 300 µg účinné látky), který se vstřebává přes ústí močové trubice. Topická aplikace je méně invazivní v porovnání s intrakavernózní aplikací, ovšem efekt je v porovnání s touto aplikací nižší (1, 16). Nejčastějšími nežádoucími účinky jsou lokální reakce (pálení, edém, erytém, bolestivost a brnění penisu) zejména v počátcích léčby, méně časté jsou závratě (16). Tyto obtíže většinou spontánně odezní do 2 hodin. Léčbu by neměli užívat pacienti s predispozicí k rozvoji priapismu. V ČR byl v minulosti dostupný jediný přípravek, jehož distribuce je však od roku 2022 do ČR zastavena, proto je tato metoda léčby toho času nedostupná.

LITERATURA

1. Salonia A, Minhas S, Betocchi C, et al. Sexual and Reproductive Health. EAU Guidelines. Arnhem: EAU Guidelines Office; 2025. Dostupné také z: <https://uroweb.org/guidelines/sexual-and-reproductive-health>.

Intrakavernózní aplikace

Alprostadil se v léčbě ED používá také v injekční formě. Míra účinnosti intrakavernózního alprostadilu je téměř 85 % (21). Vazoaktivní látka se aplikuje injekčně přímo do topořivého tělesa penisu. Vzhledem k invazivitě metody je nezbytná řádná edukace pacienta ohledně správné aplikace, dávkování, ředění a uchování léčiva. Počáteční dávka by měla být volena individuálně s ohledem na příčinu ED. Dávku je vhodné postupně titrovat až do dosažení optimálního efektu, přičemž nejčastější dávkou potřebnou k navození erekce se pohybuje kolem 5–20 µg. Při ředění alprostadilu 10 µg/ml to představuje aplikaci 0,5–2 ml roztoku. Po naředění v lékárně se roztok uchovává v chladničce a je použitelný po dobu 4 týdnů. Pacient si aplikuje léčivou látku pomocí inzulinové stříkačky přímo do topořivého tělesa penisu, přičemž je třeba dbát na správnou techniku vpichu, aby nedošlo k poranění podkožních cév, močové trubice nebo neurovaskulárního svazku. Erektce se dostaví obvykle do 20 minut po aplikaci a její trvání je závislé na podané dávce. Injekční léčbu lze opakovat 2–3krát týdně, přičemž minimální interval mezi aplikacemi by měl být alespoň 24 hodin (1, 16). Nejčastějším nežádoucím účinkem po intrakavernózní aplikaci alprostadilu je bolest penisu, a to až u 50 % mužů. Další možné komplikace představují bolestivou erekci či hematoma v místě aplikace. Riziko priapismu při monoterapii alprostadilem je při respektování doporučeného dávkování nízké a udává se méně než 1 % případů. O něco častěji, u přibližně 5 % pacientů, se může vyskytnout proloužená erekce. Přestože se jedná o komplikace s nízkou incidencí, pacient by měl být o jejich možném výskytu předem informován a v případě jejich rozvoje poučen o nutnosti neodkladného vyhledání lékařské pomoci. Mezi další možné komplikace injekční terapie patří vznik fibrózy tunica albuginea v místě vpichu, s následným časným rozvojem plastické indurace penisu, klinicky odpovídající Peyronieho chorobě (22, 23). Tyto změny většinou ustupují po přerušení léčby, nicméně

v případech přetrvávajících obtíží je indikováno další urologické vyšetření a případná úprava léčebného postupu. Navzdory těmto příznivým údajům ukončí intrakavernózní léčbu 41–68 % mužů, a to většinou již v průběhu prvních 2–3 měsíců (22).

Závěr

Erektlní dysfunkce představuje multifaktoriální poruchu s výrazným negativním dopadem na kvalitu života mužů i jejich partnerek. Úspěšná terapie vyžaduje nejen znalost patofyziologických mechanismů, ale především individualizovaný přístup, který bere v úvahu celkový zdravotní stav, přítomnost komorbidit, životní styl a osobní preference pacienta. Základním krokem v léčebném algoritmu by mělo být vyhledání a ovlivnění reverzibilních rizikových faktorů – včetně kompenzace interních onemocnění a podpory zdravého životního stylu. Pouze tento přístup umožňuje kauzální zlepšení erektilní funkce. Všechny ostatní léčebné metody představují pouze léčbu symptomatickou. PDE5i zůstávají léčbou první volby díky své účinnosti, dobré snášenlivosti a relativně nízké invazivitě. U pacientů, u nichž tato terapie není dostatečně účinná, je vhodné zvážit další možnosti. Výběr konkrétní léčebné modalit by měl být výsledkem sdíleného rozhodování s aktivní účastí pacienta. Současný pohled na léčbu erektilní dysfunkce přesahuje rámec samotné obnovy sexuální funkce – zahrnuje také včasné rozpoznání možných systémových onemocnění, zejména kardiovaskulárního a metabolického původu. Efektivní management ED proto vyžaduje mezioborovou spolupráci, zejména mezi urologem, internistou, endokrinologem, kardiologem a případně sexuologem. Nedílnou součástí dlouhodobé péče o pacienta s ED je nejen sledování účinnosti a bezpečnosti zvolené terapie, ale také pravidelné vyhodnocování spokojenosti pacienta. Lékař by měl mít vždy na paměti, že neexistuje univerzální řešení vhodné pro každého – terapie musí být přizpůsobena konkrétním potřebám a očekávaním jednotlivého pacienta.

2. Lewis RW, Fugl-Meyer KS, Bosch R, et al. Epidemiology/risk factors of sexual dysfunction. *J Sex Med.* 2004;1(1):35-39.
3. Weiss P, Zvěřina J. Sexuální chování české populace. *Urolog. pro Praxi.* 2009;10(3):160-163.

4. Johannes CB, Araujo AB, Feldman HA, et al. Incidence of erectile dysfunction in men 40 to 69 years old: longitudinal results from the Massachusetts male aging study. *J Urol.* 2000;163(2):460-463.