

Terapie erektilní dysfunkce

MUDr. Ondřej Trojan

TH klinika, Praha

Článek připomíná základy léčby erektilní dysfunkce, shrnuje zkušenosti prvej dekády existence PDE₅ inhibitorů. Shrnuje fakta (1) již dříve publikovaná a doplňuje je o nové poznatky tak, aby podal co nejpřesnější nástin pro každodenní využití v dnešní době.

Klíčová slova: erektilní dysfunkce, farmakoterapie, inhibitory fosfodiesterázy 5. typu, užití ad hoc a denodenní užívání, intrakavernozní injekce, prostaglandiny, psychoterapie.

Erectile dysfunction treatment

The article presents the fundamentals of treatment for erectile dysfunction reviewing the experience from the first decade of existence of PDE-5 inhibitors. Previously published facts are summarized supplemented with new knowledge in order to provide a most accurate outline for everyday use in the present day.

Key words: erectile dysfunction, pharmacotherapy, inhibitors of phosphodiesterase 5, treatment ad hoc and daily dosage, intracavernosal injections, prostaglandines, psychotherapy.

Med. praxi 2011; 8(3): 136–139

1. Úvod

Erektilní dysfunkce je tou mužskou sexuální dysfunkcí, se kterou muži navštěvují lékaře nejčastěji. Dle definice jde o erektilní dysfunkci („Selhání genitální odpovědi“, F 52.2; MKN 10) tehdy, když 6 měsíců a déle chybí schopnost dosáhnout a udržet dostatečnou erekci penisu, aby tato stačila k uspokojivému pohlavnímu styku. Nejčastějšími příčinami bývají: porucha cévního systému, porucha nervového systému, nebo postižení hormonální. Za poškození cév nejčastěji odpovídá arterioskleróza, porucha nervové regulace může mít svou příčinu v případě organického poškození CNS či postižení nervových vláken (např. sclerosis multiplex), poranění, působení toxických nox, ale i např. systémová onemocnění s neurologickými následky, jako je tomu u diabetu. Endokrinní příčina erektilní dysfunkce spočívá často ve snížení produkce a působení mužských pohlavních hormonů, případně v konverzi testosteronu na estrogeny v tukové tkáni při obezitě. Mimoto mohou problémy v této oblasti způsobovat psychické potíže, stres nebo i farmakoterapie, neboť mnohá farmaka mohou zhoršit schopnost erekce různými mechanizmy. Zevrubně lze údaje najít v literatuře (1, 2, 3). Pozornost je třeba, užívá-li pacient antihypertenziva, diuretika, antidepressiva, antipsychotika, regulátory lipidů, antikonvulziva, antiparkinsonika či léky pro léčbu GI traktu, zejména antiulceróza.

2. Terapie

Úprava schopnosti dobrého ztopoření je nadále klíčovou součástí komplexního terapeutického přístupu a porozumění mechaniz-

mu tohoto složitého jevu může usnadnit volbu správné terapie.

2.1. Farmakoterapie

2.1.1. Léky první volby s periferním účinkem perorálně podané

Klékům první volby jistě dnes patří inhibitory fosfodiesterázy 5. typu (PDE₅). Jsou reprezentovány 3 hlavními zástupci: **sildenafil** (Viagra™), **tadalafil** (Cialis™) a **vardenafil** (Levitra™). Všechny 3 preparáty mají vynikající terapeutický profil (ve dvojitých slepých studiích vykazují zhruba 80% efekt), liší se poukud dobou nástupu účinku, přičemž se tadalafil výrazně odlišuje především účinností, která trvá 36 hodin. S tím ovšem je spojen i delší výskyt případných nežádoucích vedlejších účinků při medikaci tadalafilem (4).

Erekce se v době účinnosti PDE₅ inhibitorů dostavuje při sexuální stimulaci (nejlépe taktilní) a po orgazmu odezní.

Iniciální dávkování: Viagra 50 mg, Cialis 20 mg, Levitra 10 mg, cca 30 min. před stykem. V případě Cialisu se však z klinické zkušenosti doporučuje, aby doba užití předcházela styku alespoň o 60 minut. Autor sám z klinické praxe i shodných odborných sdělení (5) doporučuje užití 2–3 hod. před stykem.

Hlavní rozdíly mezi jednotlivými zástupci jsou ve farmakokinetice, jak ukazuje tabulka 1 (sestaveno dle SPC jednotlivých léků).

2.1.1.1. Každodenní užívání

menších dávek PDE₅ inhibitorů

Stále existuje určitá skupina pacientů, kteří nejsou zcela spokojeni ani při užití dlouhodobě

Tabulka 1. Farmakokinetické údaje jednotlivých PDE₅ inhibitorů

	t _{max} (min.)	T _½ (hod.)
Sildenafil	60	4
Vardenafil	45	5,8
Tadalafil	120	17,5

působícího inhibitoru PDE₅. Zejména jde o ty, kterí:

- se při svých sexuálních aktivitách nechtějí nijak omezovat
- chtějí pocit svobody a spontánnosti v partnerském životě
- nechtějí si svou poruchu připomínat užíváním tablety před stykem
- mají styk alespoň 2× týdně

Tadalafil (Cialis) v dávce 5 mg je určen ku každodennímu užívání. Doporučená dávka je 5 mg denně přibližně ve stejnou dobu. Dávka může být snížena i na 2,5 mg denně v závislosti na individuální účinnosti.

Obecně platí, že toto dávkování má smysl tehdy, je-li ověřena účinnost terapie inhibitory PDE₅. Zejména pacienti, kteří užívají více léků denně (např. antihypertenziva, perorální antidiabetika), mohou ocenit, že rozšířením medikace o jednu pilulkou dosáhnou stavu, který znali z mládí, resp. z doby před začátkem problémů s erekcí, což výrazně jejich pocit spokojenosti ovlivní.

Pro dobrý efekt stačí sérová hladina 20 ng/ml. Jak patrné, z tohoto hlediska dostatečný efekt má buď každodenní podávání 5 mg tadalafilem, nebo medikace 20 mg obden.

Klinická zkušenost však jednoznačně potvrzuje mnohdy více než dostatečný efekt dávkování polovičního (2,5 mg/d), přičemž razantně ubývá nežádoucích vedlejších účinků.

2.1.1.2. Riziko kardiálních komplikací

Rizika spojená se samotnou farmakoterapií nejsou velká. Problém někdy představuje ten fakt, že sexuální aktivita sama o sobě představuje jistou míru kardiální zátěže.

Rizikem kardiálních komplikací spojených se sexuální aktivitou a doporučením léčby sexuálních dysfunkcí u pacientů s kardiovaskulárními onemocněními se zabývala Princetonská konference (6) a pro detaily odkazují na její závěry.

Kontraindikováno je užití PDE₅ inhibitory v kombinaci s léky uvolňujícími nitráty (Isomack apod.), neboť taková kombinace může vést k život ohrožující hypotenzi. Je třeba vycházet z farmakokinetiky jednotlivých preparátů a především u tadalafilu respektovat jeho dlouhodobý účinek s ohledem na možnost interakcí při podání nitrátů. Hypotenze hrozí též při kombinaci s velkou dávkou alkoholu.

2.2. Další možnosti farmakoterapie

2.2.1. Léky podávané intrakavernózně

Lékem druhé volby mohou být intrakavernózní injekce. V současnosti jednoznačně převládá v léčbě intrakavernózními injekcemi užití **prostaglandinu E₁**, (Caverject™, Karon™).

Tato léčba je v dnešní době rezervována zejména pro muže, kteří nemají z rozličných důvodů dostatečnou odezvu na perorální léčbu, tedy především na PDE₅ inhibitory, či jsou-li vedlejší negativní účinky tak velké, že znemožňují jejich užití. Dále pak v situacích, kdy jsou tyto léky kontraindikovány.

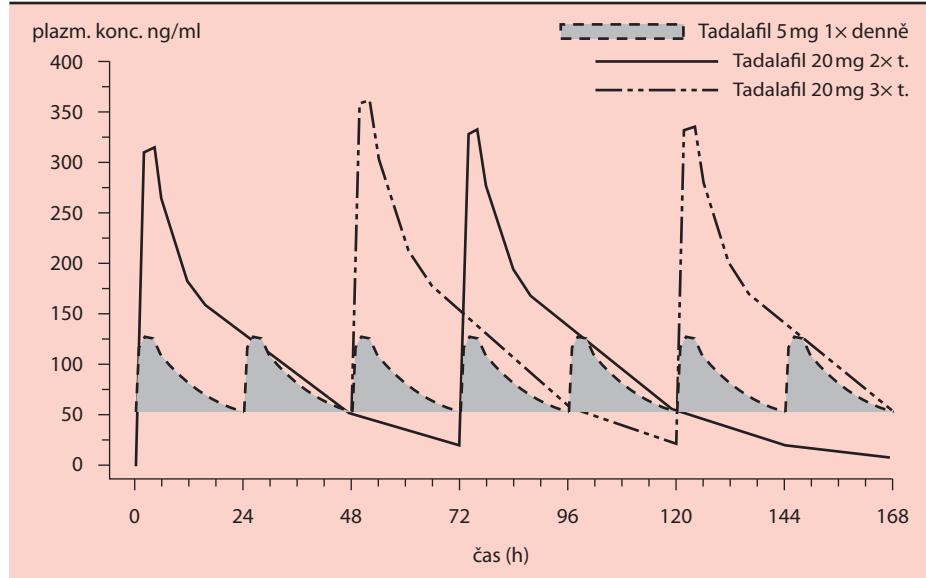
2.3. Napodobeniny léčiv

Především z ekonomické stránky terapie těží falfzikátori PDE₅ inhibitorů, kteří nabízejí za velmi příznivé ceny nejčastěji po internetu buď plagiáty originálů, nebo napodobeniny s podobnými názvy („Soft Cialis“ apod.).

Pokud tyto preparáty obsahují účinnou látku, bývá její množství výrazně nižší a efekt nedostatečný. Je vhodné tuto informaci znát a pacienty v tomto duchu informovat.

Již dnes některé firmy porušují patentové zákony a vyrábějí sildenafil (např. Kamagra indické firmy Ajanta Pharma), při objednávce pak příjemce poštovní zásilky riskuje nepříjemnosti s celníky i policií, nebo porušuje zákon o zacházení s léky.

Graf 1. Srovnání efektu užívání tadalafilu 20 mg 2×, resp. 3× týdně a tadalafilu 5 mg 1× denně z hlediska dosažených plazmatických hladin účinné látky



3. Psychoterapie

Prestože je tento článek zaměřen farmakoterapeuticky, nelze se ale spoušť letmému zmínění psychoterapie vyhnout. Psychické problémy spjaté s ED jsou takřka vždy přítomny, ať už jako příčina nebo následek. Psychoterapie má nezastupitelnou roli v komplexním řešení problému ED, byť by šlo jen o přístup nesystematický, nabízený nepsykiatrem. Citlivý přístup při získávání anamnézy, budování terapeutického vztahu a snaha motivovat partnerku pacienta k pozitivní angažovanosti a emocionální podpoře jsou postupy, které vhodně potencují farmakoterapii. V řadě případů může být psychoterapie metodou 1. volby. I proto je dobré pacienta motivovat k návštěvě odborného lékaře.

4. Další možnosti terapie

Podtlakové erektry („vakuové pumpy“) nebo operativní přístupy (penilní implantáty) si zaslouží zmínku, ale přesahují téma tohoto sdělení. Podrobnosti lze nalézt v příslušných literárních pramenech (1).

4.1. Doplňky stravy

Asi není za stávající legislativy možno úspěšně bojovat s mohutnou reklamou podporovanými doplňky stravy. Jejich ekonomická moc spolu s absencí příslušných pasáží v etickém kodexu Lékařské komory umožňuje, že si výrobci mohou najímat různé ne zcela seriózní lékaře, kteří kampaním propůjčí svoji tvář a budí tak pro laiky matoucí zdání důvěryhodnosti.

Navíc v řadách sexuologů působí též (jistě zcela opodstatněně) psychologové, jejichž povědomí o medicínské stránce terapie není samozřejmě dostatečně obsažné a mohou dále

šířit permisivní poseství ve vztahu k potravním výrobkům. Zcela recentně jsem například slyšel obhajobu výživových doplňků z úst psychoterapeuta ve smyslu, že jsou užitečnými pro ty muže, kteří by stejně k lékaři nešli.

Takový výrok lze úspěšně rozporovat tím, že jediný efekt takových výrobků je placebo a pokud zafungují, což se děje asi u pouhých 30% konzumentů, trvání efektu je velmi krátkodobé. Nicméně tato pseudoterapie oddaluje návštěvu lékaře a tím možnost diagnózy systémového onemocnění, jejímž symptomem může být právě ED. Nehledě na nemalé náklady, které za potravní doplňky pacient vydá.

5. Shrnutí a závěry (1)

Erektilní dysfunkce je porucha týkající se velké části mužské populace nad 40 let věku. S ohledem na prodlužující se dobu dožití a stárnutí populace bude v následujících letech přibývat pacientů, pro něž bude důležité nejen, aby byli schopni dosahovat erekce, ale též aby mohli žít do značné míry normálním sexuálním životem bez nutnosti plánovat a medikamentózně či jinak připravovat každý pohlavní akt. To je totiž důležitým prudem ve spektru dalších okolností majících vliv na velmi těžko uchopitelný pojem spokojenosti.

Mnoho mužů zatím zůstává se svými obtížemi „ve stínu“, což je způsobeno často i malou připraveností lékařů zabývat se touto problematikou. Často hledají pomoc rovnou u farmaceuta a je dobré, aby i on měl jasné povědomí o tom, co je funkční terapie a co placebo.

Inhibitory fosfodiesterázy 5. typu dnes představují jasné léky 1. volby pro terapii ED, spektrum bylo rozšířeno o nízkodávkový tadalafil

určený ke každodennímu užívání a na obzoru je generický sildenafil, jenž možná bude zajímavý z hlediska cen.

Převzato z *Prakt. lékáren*. 2011; 7(1): 20–22.

Literatura

1. Trojan O. Možnosti léčby erektilní dysfunkce: kde jsme a kam se ubíráme? *Causa Subita* 2003.

2. Brock G. Issues in the Assessment and Treatment of Erectile Dysfunction: Individualizing and Optimizing Therapy for the „Silent Majority“ CME/WEB.

3. Heráček J. Farmakoterapie erektilní dysfunkce – 1. část, Farmakoterapeutické informace, 2004; 13(3): 1–4.

4. Taylor J, et al. Differences in side-effect duration and related bother levels between phosphodiesterase type 5 inhibitors, *BJU International* 2009.

5. Montorsi F. Ústní sdělení – Symposium o léčbě ED, Kongres EAU, březen 2008.

6. De Busc R, Drory R, Goldstein I, et al. Management of sexual dysfunction in patients with cardiovascular disease: Recom

ommendation of the Princeton Consensus panel. *Am J Cardiol* 2000; 86: 175–181.

MUDr. Ondřej Trojan

TH Klinika, s. r.o.

Ordinace sexuologie, psychiatrie a psychologie

Karlovo náměstí 3, 120 00 Praha 2

sexuologie@centrum.cz
