

hypertenziv). Prevencí rozvoje ED by mělo být snížení příjmu alkoholu na méně než 5 % z celkového denního kalorického příjmu nebo by se počet alkoholických nápojů měl snížit na méně než 7 za týden (6). ED je také pozorována u mužů s úbytkem svalové hmoty a svalové síly (7).

U mužů, u nichž dojde k rozvoji ED po operacích, traumatech či onkologické léčbě v oblasti pánve, jsou také využívány inhibitory enzymu fosfodiesterázy 5 (iPDE-5).

Terapie erektilní dysfunkce

V terapii ED je nejprve nutné odstranit rizikové faktory, které mohou mít negativní vliv na erektilní funkce. Zaměřit bychom se měli na změnu životního stylu, revizi chronické medikace a stav kardiovaskulárního systému. Poté je možné indikovat další léčbu.

První linií farmakoterapie ED představují iPDE-5, které blokují vazbu oxidu dusnatého na solubilní guanylátcyklázu, a tím přeměnu guanosyltrifosfátu v cyklický guanosylmonofosfát v kavernózních tělesech a hladké svaloviny penisu, a tím zabraňuje jejich relaxaci. Mezi nejčastěji předepisované iPDE-5 patří sildenafil (Viagra®), dále tadalafil (Cialis®) a vardenafil (Levitra®). V posledních letech je využíván také avanafil (Spedra®), u něhož ale byla v jedné studii popisována nižší odpověď u pacientů s diabetem (8), avšak v dalších studiích již byl pozorován dobrý účinek tohoto léku (9). Podmínkou účinnosti léčby je erotická stimulace (zrakem, dotykem nebo kombinací). Tato terapie je kontraindikována u mužů, u nichž došlo v posledních 6 měsících k akutnímu infarktu myokardu, iktu, život ohrožující arytmií, nekorigované hypertenzi, s dlouhodobou hypotenzí, s nestabilními stenokardiemi a u mužů léčených nitráty.

Léčiva sildenafil, tadalafil, vardenafil i avanafil byla účinná i u mužů po radikální prostatektomii. Preklinické studie popisují pozitivní efekt iPDE-5 druhé generace lodenafilu a mirodenafilu u pacientů po onkologických pánevních operacích. Tato léčiva nejsou k dostání v Evropě a prozatím nebyla schválena U.S. Food and Drug Administration. V několika studiích byl pozorován efekt udenafilu po operacích rekta a radikální prostatektomii (10).

Dále je možné aplikovat krémy obsahující iPDE-5 (11), které se nanášejí na penis a do močové trubice.

Další terapeutickou možností představuje aplikace prostaglandinu E1 injekčně přímo do topořivých těles penisu. Někteří pacienti využívají k navození erekce vakuové pumpy a penilní kroužky. Poslední možností léčby erektilní dysfunkce je zavedení penilní protézy do topořivých těles penisu. Tato terapie není v České republice hrazena z veřejného zdravotního pojištění a operaci si tedy pacient musí zaplatit sám. Avšak výsledky studií jsou slibné a pacienti s diabetem vykazují nízký výskyt komplikací a vysokou spokojenost (12).

Poruchy ejakulace – předčasná ejakulace

Tato porucha se vyskytuje u 30 % mužů mezi 18–59 lety, avšak její výskyt je dle některých zdrojů popisován až u 75 % mužů. Při poruše ejakulace může docházet k předčasnému výronu semene. V takovém případě dochází k předčasné ejakulaci (PE) do 1 minuty po průniku penisu do vagíny. Lehká forma PE je popisována v případech, kdy dochází k ejakulaci od 30 sekund do 1 minuty po penetraci, středně

závažná mezi 15–30 sekundami po průniku a závažná PE do 15 sekund po penetraci penisu (13).

Terapie předčasné ejakulace

U pacientů s PE plánujících početí je doporučena uspokojivá kompenzace diabetu jak u mužů, tak žen, u kterých je při neuspokojivé kompenzaci nutné zvážit použití dostupných forem antikoncepce či ochranu během styku. Možnosti řešení PE jsou více zaměřeny na změny před a v průběhu pohlavního styku partnerů. Z medikace je možné použít, avšak off-label, selektivní inhibitory zpětného vstřebávání serotoninu (SSRIs), klomipramin (Anafranil®), paroxetin (Paxil®) nebo fluoxetin (Prozac®), sertralin (Zoloft®), escitalopram (Cipralox®), a také iPDE-5 (14). Další používanou, ale of-label medikací je užití tramadolu, při jehož každodenním užívání byl zaznamenán pozitivní efekt na PE (15). Dále je možné uvažovat o inhibitoru transportéru serotoninu – dapoxetinu, který je využíván v jiných zemích, dále stimulant a eugeroikum modafinil (Provigil®), který je využíván v terapii spánkových poruch a narkolepsie, a také antagonist alfa1-adrenoreceptorů silodosin (Rapaflo®), podáváný při hyperplazii prostaty (14). Je možné také aplikovat před stykem lokální analgetika nebo použít kondom. U některých pacientů se osvědčila technika přerušované soulože či komprese kořene penisu během styku. Je doporučeno provádět masturbaci 1–2 h před stykem, dále provádět cviky pánevního dna se zaměřením na vnímání této oblasti.

Retrogradní ejakulace

Výron semene může také zcela chybět, a to v případě tzv. suchého orgasmu nebo při retrogradní ejakulaci (RE), kdy dochází k výronu v obráceném směru, tedy do močového měchýře. Také byla u mužů s diabetem pozorována změna parametrů spermatu. Konkrétně jsou u spermatu mužů s diabetem pozorovány oxidativní změny fragmentace jaderné a mitochondriální DNA, což vede ke snížení implantací spermií. Dále je pozorována změna kvality ejakulátu a snížená motilita spermií na podkladě jejich vadného metabolismu (16). Tyto komplikace snižují možnosti oplodnění.

Toto postižení se vyskytuje u mužů s poruchami inervace hrdla močového měchýře.

RE lze definovat jako únik semenné tekutiny ze zadní uretry do močového měchýře. Tento patologický stav může být důsledkem poruch hrdla močového měchýře v důsledku anatomických lézí, neuropatických poruch nebo farmakologických vlivů. Byly popsány i vrozené a idiopatické příčiny. Diagnózu lze potvrdit nálezem spermatu v postkoitálních vzorcích moči (17, 18). Farmakologická manipulace pomocí imipraminu, chlorpheniraminu, ephedrinu a pseudoephedrinu je využívána k terapii poruch ejakulace. Dále pak elektroejakulace a vibroejakulace mohou být použity k obnovení ejakulace. Pokud u těchto pacientů nelze obnovit anterogradní ejakulaci, je při snaze o těhotenství indikována umělá inseminace pomocí spermií získaných z antegrádní postkoitální moči (10). Další možností terapie RE je aplikace kyseliny hyaluronové nebo sklerotizace hrdla močového měchýře (18, 19).