

Odporúčania pre klinickú prax

Vážení kolegovia

Odporúčania pre klinickú prax vychádzajú z mojich odborných vedomostí a klinických skúseností v 20-ročnej andrologickej praxi.

Za účelom praktickej využiteľnosti obsahujú názvy konkrétnych liekov a ich dávkovanie.

Nie všetky informácie sa nachádzajú v Guidelines. Niektoré informácie reflektujú iba klinické skúsenosti lídrov v odbore andrológia.

Dúfam, že Vám Odporúčania pomôžu v účinnom a úspešnom menežmente andrologických pacientov vo Vašej vlastnej klinickej praxi.

MUDr. Martin Hrivňák, PhD.
Košice

Syndróm nedostatku testosterónu (Sy TDS)

Kedy vyšetrovať - príznaky

- Pokles libida
- Zhoršenie erekcie
- Zvýšená únava, spavosť
- Brušná obezita
- Zvýšené potenie, návaly

Diagnostika

- **Anamnéza** – príznaky, dĺžka trvania, komorbidity, užívanie liekov
- **Obj. vyšetrenie** – genitál, vylúčiť Ca prostaty, Ca prsníkov
- **Odbery:** Test, alebo FTEST, PSA, KO.
- **Test, alebo FTEST**(presnejšie) – na potvrdenie diagnózy musia byť 2 odbery pod normu (pod spodnú hranicu normy udávanú vašim laboratóriom)
- U mužov nad 50 rokov aj **PSA**, ak nebolo robené v poslednom roku
- **KO** – vylúčiť polycytémiu
- Pri BPH musí byť **IPSS pod 20**

Liečba

- **Undestor testocaps** 2x2 tbl po jedle
- **Proviron** 3x1 tbl
 - výhoda – tabletky, hradené poisťovňou
 - nevýhoda – veľké výkyvy hladín testosterónu
- **Sustanon** 1 amp. a 3 týždne i.m.
 - výhoda - stabilnejšie hodnoty testosterónu, - hradené poisťovňou
 - nevýhoda – veľmi časté podávanie, bolestivé inj.
- **Nebido** 1 amp. i.m. – druhá inj. po 6 týždňoch, potom každá ďalšia a 12 týždňov
 - výhoda – 4 inj. do roka, hradené poisťovňou
 - nevýhoda - ?

Zmena liečby

Nedostatočná účinnosť liečby

- Nízke hladiny Test
- Nedostatočné zlepšenie stavu
- **Undestor** - pri slabej účinnosti nie je možné zvyšovať dávku nad 2x2 tbl
- **Proviron** zvýšiť na 3x2 tbl
- **Sustanon** –skrátiť interval na 1 amp. a 2 týždne
- **Nebido** – skrátiť interval na 1 amp.a 10 týždňov, prípadne až a 8 týždňov

Zmena liečby

Vzostup hematokritu, alebo Hg

- **Undestor** – znížiť dávku na 2x1, alebo 1x1 tbl
- **Proviron** – znížiť dávku, minimálna dávka 1 tbl denne
- **Sustanon** – predĺžiť interval na 1 amp. a 4, príp. viac týždňov
- **Nebido** – predĺžiť interval na 1 amp. a 14 týždňov, prípadne viac

Sledovanie

- **Undestor** - Test, alebo FTEST, LH, PSA, KO, Hepat. testy po 3 mes., + potom a 6 mes.
- **Proviron** - USG prostaty + DRV minimálne raz za 12 mes., ideálne raz za 6 mes.
- **Sustanon** - Test, alebo FTEST, LH, PSA, KO, Hepat. testy po cca 3 mes, potom a 6 mes. – **stále 2 týždne po inj.**
- USG prostaty + DRV minimálne raz za 12 mes, ideálne raz za 6 mes.
- **Nebido** - Test, alebo FTEST, LH, PSA, KO, Hepat. testy po cca 3 mes., potom a 6 mes. - **začať 10 týždňov po 2. inj., potom vždy 2 týždne pred každou druhou inj.**
- USG prostaty + DRV minimálne raz za 12 mes, ideálne raz za 6 mes.

Erektilná dysfunkcia

Kedy liečiť - príznaky

- ED v trvaní minimálne 3 mesiace
- Problém so stoporením penisu na začiatku styku, alebo udržaním erekcie do orgazmu, alebo kombinácia
- Preventívne po RAPE – penilná rehabilitácia

Diagnostika

- **Anamnéza** – odlíšiť ED od predčasnej ejakulácie, trvanie, ranné erekcie, libido, erekcia pri masturbácii, komorbidity, medikácia, predchádzajúca medikácia na ED
- **Obj. vyš.** – genitál + prostata
- **Lab. vyš.** – Test, nad 50 rokov aj PSA, moč
- **IIEF, EHS**
- **Špecializované vyšetrenie**
- Intrakavernózný test – 20 mikrogramov PgE1 (Karon 2ml) – v podstate iba z forenzných dôvodov

Liečba ED

- Prvá línia: - perorálna liečba
- vákuovo-konstričná pomôcka
- ESWT
- Druhá línia: - intrakavernózna injekcia
- Tretia línia: - penilné protézy

Perorálna liečba

- Inhibítory PDE 5 - až 80% účinnosť
- Originály
- Sildenafil (Viagra) 25, 50, 100 mg
 - Tadalafil (Cialis) 5, 10, 20 mg
 - Vardenafil (Levitra) 10, 20 mg
 - Avanafil (Spedra) 100, 200 mg
- Generiká
- Sildenafil (Vigrande, Vizarsin, Modrasil...)

Perorálna liečba – spôsob užívania

Podľa potreby

- 15-30 min pred stykom (Avanafil)
- 0,5-1 hod pred stykom (Sildenafil, Vardenafil)
- 2 hod pred stykom (Tadalafil)

Denné užívanie

- 5 mg Tadalafil

Kombinovaná liečba

- 5 mg Tadalafil + Sildenafil, Vardenafil, Avanafil podľa potreby

Liečba

Počiatočná dávka

Podľa Guidelines

- avanafil 100 mg
- sildenafil 50 mg
- tadalafil, vardenafil 10 mg

Odporúčanie expertov

- avanafil 200 mg
- sildenafil 100 mg
- tadalafil, vardenafil 20 mg

Minimálne 4 tbl (8 tbl) z jedného lieku je treba užiť na overenie účinku.

Kontraindikácie

Spoločné pre všetky PDE5i

- **užívanie nitrátov a donorov NO**
- pacienti so srdcovým zlyhaním NYHA II – IV
- nestabilná angina pectoris
- do 90 dní po akútnom IM

Ďalšie možnosti liečby

- **Vákuovo-konstričná pomôcka** – objednať cez internet (ErecAid...)
 - účinná, ale problém robí tlak konstričnej gumičky
- **ESWT** – nová, úspešná metóda na liečbu organickej ED
 - viac typov prístrojov, podľa toho miesto aplikácie a počet sedení
- **Intrakavernózne injekcie** – liečbu by mal viesť andrológ
- **Penilné protézy** – iba malé % pacientov, momentálne zrejme iba Urologická klinika na Kramároch

Mužská infertilita

Kedy vyšetrovať

- Po 1 roku nechránených pravidelných pohlavných stykov
- Po 6 mesiacoch ak má partnerka nad 35 rokov
- Aj skôr po prekonaní závažného ochorenia ohrozujúceho plodnosť
 - chemoterapia
 - RAT
 - nádorové ochorenia
 - chronické ochorenia
 - ochorenia semenníkov

Diagnostika

- **Anamnéza** – trvanie neplodnosti, prekonané ochorenia – hlavne retencia semenníkov, vrodené urogenitálne vady, urogenitálne zápaly, ostatné...
- **Objektívne vyš.** – penis, semenníky, prostata
- **Spermiogram** – pri patologickom náleze aspoň 2 vyš.
- **USG** semenníkov, pri azoospermii aj prostaty
- **Hormonálne vyšetrenie** – LH, FSH, Testosterón, Prolaktín
- **Mikrobiologické vyšetrenie** – chlamýdie, ureaplazmy, mykoplazmy (preferovať výter PCR)
 - bežná flóra
 - kultivácia ejakulátu väčšinou nemá zmysel
- **Genetické vyšetrenie** pri Azoospermii a Oligozoospermii

Liečba

- **Operácia varikokély**
- **ATB liečba infekcie** - 14-21 dní
 - výber ATB podľa citlivosti
 - ak nemáme citlivosť:
- **Chlamýdie** – kombinácia Ciprofloxacín 2x500 mg na 20 dní + Azitromycín 500 mg denne 3 dni – zopakovať 3x v týždenných intervaloch
- **Ureaplazmy a Mykoplazmy** – Doxycyklín 2x100 mg
 - Po dobratí ATB vždy kontrolný výter po 2-4 týždňovej prestávke po skončení ATB liečby.
- **Hyperpolaktinémia** – endokrinologická liečba

Liečba

Idiopatická infertilita

- **Antiestrogény** - podmienka – hladina FSH nesmie byť nad hornú hranicu normy
 - Tamoxifen 3x10 mg, alebo 2x20 mg na 3 mes., potom kontrolný spermiogram
- **Výživové doplnky** – Profertil 2x1 tbl, alebo Folandrol – 1 tbl denne, prípadne iné na 3 mes., potom kontrolný spermiogram
- **Asistovaná reprodukcia** – IUI, IVF – v centrách asistovanej reprodukcie
- **Chirurgický odber spermii** – MESA, TESE + následná IVF

Sledovanie

- Kontrolný spermiogram **minimálne** 3 mesiace od ukončenia ATB liečby, operácie varikokély, normalizácie hyperprolaktinémie
- Pri liečbe Tamoxifenom, alebo výživovými doplnkami spermiogramy a 3 mesiace
- U pacienta s normálnym spermiogramom kontrolný spermiogram 1x ročne

Poruchy ejakulácie

Predčasná ejakulácia

Kedy liečiť - príznaky

- **Ku ejakulácii** dochádza vždy alebo téměř vždy pred vaginálnou penetráciou alebo do jednej minúty po vaginálnej penetrácii.
- **Neschopnosť** dostatočne oddialiť ejakuláciu pri všetkých alebo téměř pri všetkých vaginálnych penetráciách.
- **Negatívne osobné dôsledky**, ako je napr. stres, trápenie, frustrácia a/alebo strata sexuálnej intimity s partnerkou, partnerský sexuálny nesúlad.

Diagnostika

- **Anamnéza** – trvanie pohl. styku, bolesti v obl. penisu pri styku, poruchy močenia
- **Obj. vyšetrenie:** genitál – vylúčiť fimózu, frenulum breve, chron. prostatitídu

Liečba

- **Dapoxetin (Priligy)** – zatiaľ jediný liek vyvinutý na liečbu PE
 - užívať 1-3 hodiny pred stykom, dĺžka účinku 4-6 hod
 - začať 30 mg, pri slabšej účinnosti zvýšiť na 60 mg
 - problémom môže byť cena (6x30 mg – 35 e.)
- **SSRI - Fluoxetin, paroxetin, sertralín** – účinkujú, ale je to liečba off label
 - dlhodobá liečba - 1 tbl večer dlhodobo – je možné skusmo liečbu prerušiť po cca 5 mes.- niekedy efekt aj bez liečby pretrváva
 - pri slabšej účinnosti zmena na iný SSRI (z tejto trojice)
 - NÚ – zriedkavo zníženie libida, únava, ED
 - nekombinovať s alkoholom
 - vysadzovať postupne
 - cena je nízka (1,5 e/mesiac)

Liečba

- **SSRI - Fluoxetin, paroxetin, sertralín** – účinkujú, ale je to liečba off label
 - dlhodobá liečba - 1 tbl večer dlhodobo – je možné skusmo liečbu prerušiť po cca 5 mes.- niekedy efekt aj bez liečby pretrváva
 - pri slabšej účinnosti zmena na iný SSRI (z tejto trojice)
 - NÚ – zriedkavo zníženie libida, únava, ED
 - nekombinovať s alkoholom
 - vysadzovať postupne
 - cena je nízka (1,5 e/mesiac)

Liečba

- Frenulotomia ani obriezka **NIE** je v Guidelines
- Frenulotomia iba pri ruptúre, alebo bolestiach v obl. frenula pri styku
- Obriezka **NEMÁ** efekt
- Prezervatív
- Lidocain spray + prezervatív

Retardovaná ejakulácia

Kedy liečiť - príznaky

- Úplná neschopnosť dosiahnuť, alebo veľké problémy pri dosiahnutí ejakulácie (väčšinou aj s orgazmom)
- Normálna ejakulácia pri masturbácii a RE pri klasickom, alebo orálnom styku
- RE pri všetkých sexuálnych aktivitách

Diagnostika

- **Anamnéza** – kedy sa RE vyskytuje, frekvencia masturbácie, LUTS – ochorenia prostaty, sexuálne predstavy
- **Lieková anamnéza** (alfametyldopa – DOPEGYT, tiazidové diuretiká - HYDROCHLOROTIAZID, antidepresíva –tricyklické, SSRI, fenotiazín – PROTHAZIN, TORECAN, alkohol, alfablokátory)
- **Obj. vyš.:** - genitál – vylúčiť ochorenie prostaty

Liečba

- Zakázať masturbáciu
- Zakázať alkohol pred stykom
- Zmena užívanej medicíny
- Psychiatrická liečba pri podozrení na sex. deviaciu
- Psychologická liečba
- Yohimbin ?? – nemá platnú registráciu v SR

Retrográdna ejakulácia, alebo anejakulácia

Kedy liečiť - príznaky

- Chýbajúca ejakulácia pri pocite orgazmu

Diagnostika

- **Anamnéza** – operácie prostaty, brušné, alebo retroperitonálne operácie, neurologické ochorenia, DM, alfalytiká
- **Obj. vyš.:** vylúčiť ochorenia genitálu a prostaty
- **Vyš. moču** po ejakulácii na prítomnosť spermíí

Liečba

- Zmena alfalytika – Alfuzosín väčšinou nerobí poruchy ejakulácie
- Po operáciach, alebo pri pokročilom DM vysvetlenie, že ide o trvalý stav
- Tabletková liečba v podstate neexistuje
- Niekedy dôjde ku ejakulácii pri plnom moč. mechúri

Morbus Peyronie

Kedy liečiť - príznaky

- Hmatná rezistencia v penise
- Ohnutie penisu v erekcii
- Bolesť pri erekcii
- ED
- Zmena tvaru penisu v erekcii – tvar presýpacích hodín
- **Liečiť iba vtedy, keď stav spôsobuje problémy pri pohlavnom styku!**

Diagnostika

- **Anamnéza** – príznaky – trvanie, zlepšovanie alebo zhoršovanie, problémy pri styku, Dupuytrenova kontraktúra
- Vyžadovať, aby pacient doniesol **fotografiu penisu** v erekcii – zhora, z boku, spredu (pred operáciou si vždy fotografie archivovať)
- **Obj. vyšetrenie** – lokalizácia, veľkosť a počet plakov
- **USG penisu** – nemá podstatný význam
- **IIEF** alebo **EHS**

Liečba

Konzervatívna liečba

- **U žiadnej z možností dostupných na Slovensku nebola jasne dokázaná klinická účinnosť**
ale
- Kombinácia Tamoxifen 3x10 mg + Colchicum 2x1 tbl + E-vit 400 mg denne má u väčšiny pacientov pozitívny vplyv na ústup bolestí a zmiernenie zakrivenia penisu

Liečba

Konzervatívna liečba

- Verapamil inj. nemá na Slovensku platnú registráciu
- ESWL - špeciálne prístroje na používanie v ORL obl.
- ESWT – nová indikácia, zatiaľ väčšinou iba literárne údaje

Trakčné metódy

- Trakcia penisu – Andropenis – nákup cez internet
- Vákuová pumpa – (napr. ErecAid od f. Osbone) – nákup cez internet
- U oboch je dôležité pravidelné používanie podľa návodu
- Efekt hlavne na zmiernenie ohnutia penisu

Liečba

Chirurgická liečba

- Indikovaná pre pacientov s trvaním ochorenia minimálne 12 mesiacov (chronická fáza) so stabilným stupňom deformity (čiže bez zmeny), v trvaní minimálne 3 mesiace
- Operácie so **skrátением penisu** – excízia, alebo plikácia podľa Nesbita
- Operácia **bez skrátения** – čiastočné, alebo úplné odstránenie plaku + grafty
- Operácie u pac. s **ED** – odstránenie plaku + penilné protézy.

Sledovanie

- Pri konzervatívnej liečbe kontrola a 3 mes
- U pacientov bez liečby kontrola pri zhoršení stavu
- Po operáciách najprv tlmenie erekcie – antiandrogény
- Po operácii pohl. styk možný až po úplnom zhojení rany – radšej dlhšie počkať