

Stanislav Kratochvíl



SEXUÁLNÍ DYSFUNKCE

3., DOPLNĚNÉ A AKTUALIZOVANÉ VYDÁNÍ



 **GRADA®**

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umisťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.

prof. Ph.D. Stanislav Kratochvíl, CSc.

SEXUÁLNÍ DYSFUNKCE
3., doplněné a aktualizované vydání

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400
www.grada.cz
jako svou 3326. publikaci

Odpovědná redaktorka Maria Arnaudovová
Sazba a zlom Milan Vokál
Počet stran 304
Vydání 1., 2008

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.
Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

© Grada Publishing, a.s., 2008
Obrázek na obálce © doc. MUDr. Pavel Žáček, Ph.D.

ISBN 978-80-247-2476-8 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-6998-1 (elektronická verze ve formátu)
© Grada Publishing, a.s. 2011

OBSAH

PŘEDMLUVA KE TŘETÍMU VYDÁNÍ	9
--	----------

ÚVOD	11
-----------------------	-----------

A. SEXUÁLNÍ DYSFUNKCE A JEJICH LÉČENÍ

1. SOUČASNÝ POHLED NA SEXUÁLNÍ DYSFUNKCE	17
---	-----------

2. PORUCHY EREKCE	21
------------------------------------	-----------

2.1 Vymezení pojmu a výskyt	21
2.2 Somatické faktory	22
2.3 Psychogenní faktory	32
2.4 Patogenní mechanismy	34
2.5 Racionální psychoterapie	35
2.6 Dynamická psychoterapie	37
2.7 Hypnoterapie	38
2.8 Tréninková psychoterapie	39
2.9 Farmakoterapie	40
2.10 Intrakavernózní injekce	53
2.11 Podtlakové erektory	59
2.12 Chirurgické léčení	62

3. PŘEDČASNÁ EJAKULACE	67
---	-----------

3.1 Předčasná ejakulace a trvání soulože	67
3.2 Příčiny předčasné ejakulace	69
3.3 Farmakoterapie	71
3.4 Racionální psychoterapie	72
3.5 Funkcionální trénink	73

4. RETARDOVANÁ A CHYBĚJÍCÍ EJAKULACE	77
---	-----------

4.1 Pojem	77
4.2 Příčiny	78
4.3 Terapie	79

5. PORUCHY MUŽSKÉ SEXUÁLNÍ APETENCE	81
--	-----------

5.1 Nedostatek sexuální touhy	81
5.2 Hypersexualita	83

6. ANORGASMIE, FRIGIDITA A AVERZE	87
6.1 Pojem a příčiny	87
6.2 Výskyt	90
6.3 Mechanismy a projevy ženského orgasmu	91
6.4 Racionální psychoterapie	115
6.5 Dynamická psychoterapie	117
6.6 Hypnoterapie	118
6.7 Tréninková psychoterapie	119
6.8 Farmaka a technické pomůcky	122
6.9 Zlepšení celkové kondice a partnerského vztahu	124
6.10 Specifické pokyny u frigidity a averze	125
7. VAGINISMUS	127
7.1 Pojem a příčiny	127
7.2 Racionální psychoterapie ve spojení s gynekologickým vyšetřením	129
7.3 Dynamická psychoterapie	130
7.4 Systematická desenzibilizace	130
7.5 Hypnoterapie	130
7.6 Funkcionální trénink	131
7.7 Poznámka k dyspareunii	133

B. SEXUÁLNÍ TERAPIE

1. VÝVOJ A SOUČASNÝ STAV SEXUÁLNÍ TERAPIE	137
1.1 Pojem sexuální terapie	137
1.2 Vznik a vývoj sexuální terapie	138
1.3 Organizační a metodické otázky	143
1.4 Data o výsledcích sexuální terapie	146
1.5 Teoretické základy sexuální terapie	149
2. TERAPEUTICKÝ POSTUP	151
2.1 Standardní instrukce určené pro manžele	152
2.2 Individualizované doplňky k instrukcím	162
2.3 Organizační rámec terapie	163
2.4 Srovnání s Hamburským modelem	165
3. TYPICKÝ PRŮBĚH SEXUÁLNÍ TERAPIE	167
3.1 Porucha erekce	167
3.2 Relativní předčasná ejakulace	168
3.3 Frigidita	170
3.4 Anorgasmie	172
3.5 Nekonzumované manželství	173

4. ZÁZNAMY SEXUÁLNÍ TERAPIE	175
4.1 Záznam o léčení anorgasmie	175
4.2 Záznam o léčení poruchy erekce	180
4.3 Záznam o neúspěšném léčení anorgasmie	184
4.4 Nácvik u kombinované poruchy s dílčím úspěchem	188
4.5 Léčebné a podpůrné faktory	192
5. VÝSLEDKY SEXUÁLNÍ TERAPIE	195
5.1 Soubor	195
5.2 Posuzování efektu	197
5.3 Výsledky	199
5.4 Diskuse	201
5.5 Závěry	205
6. PROBLÉMY V PRŮBĚHU SEXUÁLNÍ TERAPIE	207
6.1 Kritické fáze nácviku u poruch erektivity	207
6.2 Rušivé chování partnerky u poruch erektivity	209
6.3 Problémy při terapii frigidity a anorgasmie	211
6.4 Přílišná rozdílnost v sexuální reaktivitě partnerů	217
6.5 Kombinace sexuální a matrimoniální disharmonie	221
6.6 Chybění lásky	228
7. POUČENÍ Z VÍCELETÝCH KATAMNÉZ	235
7.1 Porucha erekce a předčasná ejakulace	235
7.2 Předčasná ejakulace muže, anorgasmie ženy	236
7.3 Sekundární anorgasmie ženy	238
7.4 Předčasná ejakulace	240
7.5 Vaginismus	241
7.6 Anorgasmie ženy, předčasná ejakulace muže	242
7.7 Anorgasmie ženy	244
7.8 Porucha erekce	245
7.9 Příběhy jako podněty k zamýšlení a vcítění	249
8. KOMBINACE SEXUÁLNÍ TERAPIE A FARMAKOTERAPIE	251
8.1 Porucha erekce	251
8.2 Předčasná ejakulace	252
8.3 Ztráta sexuální touhy u ženy	252
8.4 Vaginismus	253
8.5 Závěr	254
PŘÍLOHY	256
LITERATURA	275
REJSTŘÍK	297

PŘEDMLUVA KE TŘETÍMU VYDÁNÍ

V této monografii, příručce pro lékaře a psychology, se zabývám sexuálními dysfunkcemi, zdravotními poruchami, které sice přímo neohrožují život, ale značně ovlivňují životní spokojenost. Snažím se o vyvážený zřetel k jejich příčinám organickým a psychogenním, k léčebným postupům somatoterapeutickým a psychoterapeutickým i ke specifickým rysům sexuality mužské a ženské. K hlubšímu poznání ženské sexuality jako předpokladu pro účinnou terapii ženských sexuálních dysfunkcí přináším i výsledky našich výzkumů.

V první části příručky podávám přehled současných léčebných metod, v němž se opírám o světovou literaturu, o praxi českých a slovenských pracovišť a o vlastní více než třicetileté zkušenosti. Přehled jsem uspořádal podle základních druhů poruch, k nimž patří u mužů poruchy erekce, předčasná a retardovaná ejakulace a nověji i snížená nebo nadměrná apetence, a u žen anorgasmie, frigidita, averze a vaginismus. U každé z nich se zabývám nejprve jejich vícefaktoriální etiologií a patogenezí, kterým je třeba terapeutický postup přizpůsobit. Z léčebných metod pak informuji zvláště důkladně o metodách psychoterapeutických, k nimž poskytuji i praktické návody.

Druhá část příručky je věnována komplexní psychoterapeutické metodě, která se od průkopnické práce Masterse a Johnsonové (1970) využívá a dále rozvíjí pod názvem „sexuální terapie“. Její podstatnou součástí je nácvik sexuální funkce v partnerské dvojici se zadáváním odstupňovaných úkolů, zajištěním příznivé psychologické atmosféry a podporováním otevřené komunikace o pocitech.

V letech 1975–1980 jsme v psychiatrické léčebně v Kroměříži podrobili tento léčebný postup výzkumnému zhodnocení v rámci rezortního plánu Ministerstva zdravotnictví ČSR a v následujících letech jsme jej využívali jako rutinní součást léčby. Od ukončení výzkumu, jehož výsledky byly uveřejněny v 1. vydání monografie *Terapie funkčních sexuálních poruch* (1982), se počet námi léčených dvojic intenzivní ústavní formou sexuální terapie zvýšil ze 70 na 185. Bohatý materiál s podrobnými záznamy každodenních konzultací dvojic nám umožnil získat značný vhled do dynamiky sexuálních dysfunkcí a jejich terapie, který lze účelně využít i v léčbě ambulantní.

V knize podrobně popisují naši variantu léčebného postupu (včetně pokynů zadávaných pacientům) a uvádím ukázky průběhu léčby a výsledky získané na lůžkovém psychoterapeutickém oddělení psychiatrické léčebny v Kroměříži. Důkladně rozebírám problémy vznikající v průběhu sexuální terapie a příčiny případných neúspěchů.

Pozornost věnuji kromě zvládání nácvikové techniky také vztahům dvojice, sexuálnímu temperamentu a scénáři partnerů, významu vzájemného porozumění a lásky a možností kombinace sexuální a manželské terapie.

Potěšilo mne, že i druhé vydání bylo dobře přijato a že za další čtyři roky se ukázala potřeba vydání dalšího. V uplynulém období se u poruch erekce stabilizovalo předepisování prokazatelně účinných tří inhibitorů fosfodiesterázy typu 5. Kazuistické ukázky párové sexuální terapie mužských a ženských sexuálních dysfunkcí v této monografii pocházejí z doby, kdy uvedená farmakoterapie ještě neexistovala, a tak by se mohlo zdát, že alespoň u poruch erekce není tato psychoterapeutická forma léčby již aktuální. Nehledě na skutečnost, že pro mnohé pacienty jsou tyto léky pro trvalejší užívání stále ještě příliš drahé, je jejich účinek primárně zaměřen pouze na tuhost údu potřebnou k penetraci a jejich pouhý předpis nebere v úvahu situaci v partnerském vztahu, která může být pro sexuální uspokojení muže a jeho partnerky neméně důležitá nebo i důležitější, než mužův erigovaný penis. Kazuistické ukázky léčení poruch erekce sexuální terapií tedy i dnes dokládají, že tato terapie je v řadě případů účinná jako alternativa a že je zvláště důležitá tam, kde se na dysfunkci podílejí složité psychologické a vztahové procesy. Nic nebrání dnes tomu, aby se farmakoterapie a sexuální terapie kombinovaly. Řada současných autorů hovoří o potřebě jejich integrace (Perelman 2005). Pro ženské sexuální dysfunkce, spojené nezřídka ještě více než mužské s emočními a vztahovými faktory, dosud podobně účinnou farmakoterapii nemáme a psychoterapeutická pomoc zatím zůstává hlavní metodou.

V novém vydání jsem doplnil a aktualizoval vše, co bylo třeba, a konfrontoval svůj text se dvěma základními monografiemi na totéž téma, které mezitím vyšly v zahraničí, anglickou *Handbook of sexual dysfunction* pod redakcí R. Balona a R. Segravese (2005) a německou *Sexuelle Störungen und ihre Behandlung* pod redakcí V. Sigusche (2007). Na závěr jsem doplnil několik ukázek ze současných ambulantních konzultací využívajících interdisciplinární spolupráci.

Komplementárním svazkem k tomuto dílu je moje publikace *Manželská terapie* (2000), která poskytuje návrhy, jak zlepšit manželskou komunikaci a zvládat jednotlivé konkrétní problémy v manželském vztahu – včetně problémů sexuálních, u nichž ještě nejde o diagnostikovanou sexuální dysfunkci.

Začlenění problematiky sexuálních dysfunkcí do širšího kontextu otázek zkoumaných a řešených současnou sexuologií najde zájemce v systematické monografii J. Zvěřiny *Sexuologie (nejen) pro lékaře* (2003). Odlišnou sexuální orientací nebo preferencí se podrobně zabývá monografie P. Weisse *Sexuální deviace* (2001) a odlišnou sexuální identitou monografie H. Fífkové a kol. *Transsexualita* (2002).

Kroměříž, květen 2008

Stanislav Kratochvíl

ÚVOD

Sexuální dysfunkce nevyvolané organickou poruchou nebo nemocí (F52) jsou poruchy, při nichž jedinec nepociťuje sexuální touhu nebo není schopen uskutečnit soulož vedoucí k uspokojení, ačkoliv k tomu má základní anatomicko-fyziologické předpoklady a není zaměřen na neobvyklé sexuální cíle.

Od uvedených sexuálních dysfunkcí se odlišují:

- a) organicky podmíněné sexuální dysfunkce, způsobené nedostatkem v somatickém vybavení potřebném pro rozvinutí sexuálního citění a pro uskutečnění sexuálního styku, nebo způsobené druhotným poškozením, úrazem či chorobami;

Organické poruchy erekce u mužů jsou uvedeny v MKN 10 pod kódem N48.4 jako Impotence organického původu. Organicky podmíněné poruchy u žen se klasifikují v kategorii N94.1 Dyspareunie (nepsychogenní) a N94.2 Vaginismus (nepsychogenní).

- b) sexuální deviace (parafilie), které spočívají v abnormální sexuální orientaci (F66) nebo preferenci (F65, např. fetišismus, exhibicionismus, pedofilie, sadomasochismus aj.).

Přestože uvedené schematické odlišení neorganických a organických sexuálních dysfunkcí je zakotveno v současně platné 10. decenální revizi Mezinárodní klasifikace nemocí, v níž jsou, jak je patrné, oběma druhům poruch přiděleny také odlišné kódy, obecně se dnes uznává, že na vzniku a udržování některých sexuálních dysfunkcí (zejména poruch erekce u mužů a dyspareunií u žen) se významně podílejí jak faktory psychogenní, tak organické a že jejich etiologie a patogenese je psychosomatická a multifaktoriální.

Poté, co byla syntonní (tj. osobou akceptovaná) homosexualita uznána nikoli jako patologická úchylnka, ale jako variace v orientaci, a byla vyloučena ze seznamu nemocí, je možno i u homosexuálních osob diagnostikovat sexuální dysfunkci, dochází-li k poruchám jejich sexuálního fungování a uspokojení v rámci homosexuálních aktivit. Požadovaná úprava jejich sexuální funkce se tak může rovněž stát předmětem terapeutického působení. Dysfunkcí není jejich selhávání v pokusech o heterosexuální styk, protože heterosexuální partner pro ně není přiměřeným podnětem.

K rozdělení sexuálních dysfunkcí můžeme přistoupit jednak podle složek sexuality, které porucha postihuje, jednak z hlediska syndromů, které se nejčastěji vyskytují v klinické praxi. V osnově naší práce se přidržíme hlediska klinické praxe. V úvodu však nejprve podáme klasifikaci se zřetelem k jednotlivým složkám sexuální reaktivity, které mohou být porušeny. Patří k nim sexuální apetence, uskutečnění soulože, dosažení orgasmu a stav uspokojení po souloží.

1. *Sexuální apetence*

Sexuální apetence či libido představuje chuť, žádost, zájem nebo touhu po sexuálním styku a po eroticko-sexuálních aktivitách, které mu předcházejí nebo jsou s ním spojeny. Její abnormní zvýšení se označuje jako hypersexualita (F52.7, u muže satyriasis, u ženy nymfomanie), její snížení až chybění jako hypolibidinie až alibidinie či *frigidita*. S frigiditou se v klinické praxi častěji setkáváme u žen než u mužů. Někteří autoři dávají přednost pojmům nízká, utlumená, hypoaktivní nebo chybějící sexuální touha. V současné mezinárodní klasifikaci se tato porucha uvádí jako nedostatek nebo ztráta sexuální touhy (F52.0).

Zájem o sexualitu může ovšem nabýt také zcela negativního charakteru, který se označuje jako sexuální *averze* nebo odpor k sexualitě (F52.10).

2. *Uskutečnění soulože*

U muže je k uskutečnění soulože potřebná přiměřená erekce. Za normálních okolností k ní dochází při sexuálním vzrušení automaticky. Nedostavuje-li se erekce nebo je-li nespolehlivá, rychle se rozplývá a neumožňuje penetraci a soulož, označuje se tento stav jako *porucha erekce* (F52.2). Ta je v klinické praxi nejčastější sexuální poruchou.

U ženy odpovídá této fázi sexuální aktivity lubrikace, tj. zvlhnutí, způsobené transsudací z poševních stěn, dále zduření klitorisu a malých labií a uvolnění poševního vchodu. Vnější pohlavní orgány ženy jsou přitom vnímavé na taktilní podněty, které způsobují specifický psychický pocit sexuálního vzrušení. Jako porucha této fáze u ženy se může vyskytnout jednak chybění zvlhnutí a dalších místních reakcí usnadňujících soulož, jednak snížení nebo chybění citlivosti pohlavních orgánů při sexuální stimulaci (ať už rukou při prekoitální přípravě nebo penisem při koitálních frikcích), které se označovaly jako sexuální hypestézie nebo sexuální anestézie. Nověji se uvádějí jako poruchy ženského sexuálního vzrušení (DSM IV) nebo *nedostatečné prožívání sexuální slasti* (F52.11). Tyto poruchy se obvykle sdružují s frigiditou nebo anorgasmií a jen zřídka se v klinické praxi diagnostikují samostatně.

Zvláštní klinickou jednotkou, zařaditelnou rovněž do této fáze, je u ženy mimovolní spasmus cirkumvaginálního svalstva znemožňující penetraci, který nazýváme *vaginismus* (F52.5).

3. *Orgasmus*

Dosahování orgasmu může být buď nepřiměřeně usnadněno, nebo nepřiměřeně ztíženo. Urychlené dosahování orgasmu u ženy se málokdy stává předmětem stížností, protože snadno a rychle reagující žena může zpravidla bez problémů pokračovat v souloži a případně dosahovat orgasmů dalších. (Některým ženám však může být pokračování soulože po dosažení orgasmu již nepříjemné.)

Rídké dosahování orgasmu a chybění orgasmu se označuje jako oligoorgasmie a *anorgasmie*. S těmi se setkáváme v praxi u žen často. V současné mezinárodní klasifikaci je tato porucha zařazena pod názvem dysfunkční orgasmus (F52.3).

U muže je tomu naopak. Rychlé a nezadržitelné vybavení ejakulačního reflexu, snižující šance na uspokojení vaginálně vzrušivé ženy, se označuje jako *předčasná ejakulace* (F52.4) a je jedním z častých problémů. Méně častou je *retardovaná nebo chybějící ejakulace*.

Někdy může být postižena pouze psychická složka orgasmu. U muže například dochází k ejakulaci, ale chybí subjektivní pocit vyvrcholení a sexuálního uspokojení. Podobně u žen proběhnou tělesné reakce včetně orgasmu normálně, ale bez přiměřené rozkoše, nebo následuje pocit duševní neuspokojenosti a rozladěnosti. Mezinárodní klasifikace to označuje jako nedostatečné prožívání sexuální slasti (F52.11) či sexuální anhedonie.

Psychogenní příčiny sexuálních dysfunkcí lze zařadit do pěti základních druhů, k nimž patří: 1. nedostatečně účinná stimulace; 2. rušivě působící podněty, prožitky a psychické stavy; 3. vlivy minulosti, zejména rodinného prostředí, výchovy v dětství a psychických traumat ze sexuální oblasti; 4. problémy v partnerském vztahu; 5. osobnostní rysy, neuroticismus a poruchy osobnosti. Budeme jim věnovat pozornost v souvislosti s jednotlivými dysfunkcemi. Často působí v kombinaci a v interakci s příčinami somatogenními, na které rovněž poukážeme. Uplatňují se výrazně také konstituční faktory a věk.

A

**SEXUÁLNÍ DYSFUNKCE
A JEJICH LÉČENÍ**

1. SOUČASNÝ POHLED NA SEXUÁLNÍ DYSFUNKCE

Podle 10. decenální revize Mezinárodní klasifikace nemocí zahrnují sexuální dysfunkce různé stavy, kdy se jedinec nemůže podílet na sexuálním vztahu tak, jak by si přál. Může postrádat zájem, uspokojení, chybí mu fyziologické reakce pro účinný sexuální vztah (např. erekce) nebo není schopen prožívat a ovládat orgasmus. Sexuální reaktivita se chápe jako psychosomatický proces, ve kterém se na vzniku jejích poruch podílejí jak psychologické, tak somatické děje. Někdy je možné nepochybně prokázat psychogenní nebo organickou etiologii, ale často je obtížné určit relativní důležitost psychologických a organických faktorů.

Ve vývoji pohledu na příčiny i léčení sexuálních dysfunkcí docházelo v posledních desetiletích k výrazným změnám. V popředí zájmu odborníků zůstávají spíše *mužské sexuální dysfunkce*, protože muži se svými poruchami, které výrazně ovlivňují jejich sebevědomí a pocit úspěšnosti i životní spokojenosti, častěji přicházejí k lékařům s naléhavými požadavky na léčení. Ženská sexualita a její dysfunkce zůstávaly pro menší naléhavost patientek více v pozadí. Tento důraz na mužskou sexualitu a její dysfunkce se v posledním desetiletí ještě zvýraznil, zejména v souvislosti se zdokonalením diagnostiky organických faktorů v etiologii poruch a k objevům i úspěchům somaticky orientované terapie (chirurgické zákroky na cévách, implantace penilních protéz, využívání podtlakových erektorů a farmakoterapie, zejména intrakavernózních injekcí a nejnověji preskripce Viagry, Cialisu nebo Levitra). V této souvislosti se mluví o výrazné medikalizaci mužské sexuality, kterou někteří odborníci, zejména mezi urology, velmi vítají, zatímco jiní projevují jisté znepokojení. Před dvaceti nebo ještě i deseti lety se odhadovalo, že ve více než 80 % jsou rozhodující příčinou mužských sexuálních dysfunkcí faktory psychogenní, v současnosti existuje tendence urologů uvádět, že více než 80 % mužských sexuálních dysfunkcí má příčiny somatogenní, mezi nimiž převládají faktory cévní. Muži rádi dávají přednost tělesnému výkladu a dožadují se účinných léků spíše než psychoterapie.

Odhady mohou být jistě ovlivněny i tím, ke kterému odborníkovi pacienti přicházejí nebo jsou odesíláni. V souboru 123 pacientů s erektilní dysfunkcí, kteří byli vyšetřeni v letech 1996 až 1998 v andrologické ambulanci plzeňské urologické kliniky (Hora, Ouda 1999), odpovídal poměr 81 % organických poruch na 19 % poruch psychogenních téměř přesně současným organopatologickým odhadům. Pošlou-li urologové předpokládané „psychogenní pacienty“ psychoterapeuticky školeným psychiatrům a psychologům a ti jim zase postoupí pacienty, u nichž mají podezření na organickou etiologii, a budou-li je takto třídit už odesílající praktičtí lékaři, může mít každá profese ve svých ambulancích dosti odlišnou patientskou skladbu.

Při medikalizaci a jednostranné orientaci na organické příčiny a na somatickou terapii vzniká nebezpečí, že zůstane opomenuto psychosomatické pojetí, které zdůrazňuje i zmiňovaná současná mezinárodní klasifikace. Představa, že ve většině případů vystačíme při léčbě s předepsáním léků, s doporučením technických pomůcek nebo s operacemi, nebere v úvahu, že i pro většinu mužů je záležitost uspokojivého sexuálního života nejen záležitostí erigovaného penisu a prodloužené intravaginální ejakulační latence, ale také záležitostí partnerského vztahu, ve kterém k sexuální aktivitě dochází. I když sildenafil či tadalafil dokáží podle současných poznatků až u 70 % mužů s poruchami erektility ovlivnit erektilní pohotovost, je pro příznivý průběh sexuálního spojení stále důležitá dobrá interakce s partnerkou. Jak správně zdůrazňují J. a J. Rabochovi (1994), lze těžko očekávat její vstřícné a pomocné reakce v případech, kde je vztah mezi partnery výrazně narušen nebo hrozí jeho rozpad z jiných důvodů, než je nedokonalá sexuální funkce muže. Proto ani voperovaná penilní endoprotéza, umožňující po technické stránce souložit prakticky kdykoliv, nemusí podstatně přispět k trvalé spokojenosti muže a jeho partnerky. Ženy daleko častěji považují pro svůj uspokojivý sexuální život za důležité citové vztahy, intimitu a duševní porozumění, které přispějí k potřebnému sexuálnímu vyladění a uspokojení více než dokonale fungující penis. Ani současný vítězný nástup Viagry, neinvazivní, jednoduché a vysoce účinné farmakologické metody, která skutečně znamenala určitou revoluci v terapii poruch erekce, neodstraní potřebu zabývat se sexuální reaktivitou v kontextu partnerského vztahu a věnovat pozornost psychogenním faktorům, které pro spokojenost v sexuálním soužití zůstávají nadále důležité.

I když připustíme, že organické faktory hrají u poruch erektility významně větší roli, než se předpokládalo dříve, a když se arzenál somatické léčby významně rozšířil, přece jen se všechny poruchy nepodaří somatickými zákroky úspěšně odstranit. U poruchy primárně somatogenní hraje důležitou roli také její vliv na psychiku pacienta, který se s ní musí vypořádat, musí ji zvládnout nebo se na ni potřebuje přiměřeně adaptovat. I v těchto případech tedy patří důležité místo odborné psychoterapii. Také mužských sexuálních dysfunkcí s převažující psychogenní složkou zůstane stále ještě dost, bez ohledu na jejich obtížně zjistitelnou skutečnou prevalenci. Kompetentní vedení sexuální terapie navazující na průkopnické práce Masterse a Johnsonové, Kaplanové, LoPiccola a dalších zůstane u těchto poruch nadále důležitou složkou v arzenálu současné sexuologické léčby.

Ženská sexualita, která se nedá tak snadno „medikalizovat“ jako sexualita mužská, zůstala v současném vývoji v oblasti sexuálních dysfunkcí značně v pozadí. Některé z prací jednostranně organicky zaměřených autorů vyvolávají dojem, že vše, co žena potřebuje, je řádně fungující mužův penis. V klinické praxi se skutečně občas vyskytnou případy, kdy tomu tak je a kdy všechny ostatní doporučované erotické a sexuální aktivity jsou ženou považovány jen za méněcennou, či dokonce nedůstojnou náhražku, ale daleko častěji tomu tak není. Žena většinou potřebuje pro své uspokojivé sexuální fungování vztah, porozumění, mazlení, něhu a sexuální hry, v nichž dokonale ztopořený úd hraje daleko méně významnou úlohu, než je tomu u muže. O řádný penis se schopností kvalitní erekce usiluje muž daleko častěji „sám pro sebe“, pro své mužské sebevědomí a tradiční sebeobraz dobyvatele a vítěze. Urologové jsou převážně konfrontováni právě s těmito muži, kteří naléhají na fyzickou opravu svého orgánu, a ni-

koliv s jejich partnerkami, které by v řadě případů svou představu o manželském či partnerském souladu formulovaly zcela jinak.

K vyváženosti pohledu na sexuální dysfunkce patří tedy zřetel i k dysfunkcím ženským, jimiž jsou zejména nízká apetence (nedostatek sexuální touhy) a chybění orgasmu, pomíneme-li poměrně řídký výskyt vaginismu. V obou uvedených případech mají rozhodující vliv faktory psychogenní, a také v terapii dosud nebyly nalezeny somatoterapeutické postupy, které by dokázaly nahradit psychoterapii. K psychogenním příčinám ženských sexuálních dysfunkcí patří především problémy v současném partnerském vztahu, ale také vlivy minulosti, zejména rodinného prostředí, výchovy v dětství a psychických traumat ze sexuální i obecněji emoční oblasti. Rozdíly v apetenci mají jistě i svou složku konstituční. V konkrétních sexuálních aktivitách se pak uplatňuje na jedné straně nedostatečně účinná stimulace, což je zvláště významné u častého klitoridálního typu ženské sexuální reaktivity, na druhé straně tlumí průběh vzrušení rušivě působící podněty, prožitky a psychické stavy. Na utlumení sexuální touhy, případně až do vzniku odporu k sexualitě, se může podílet také rozdílná sexuální kapacita ženy a jejího partnera, který si vynucuje pohlavní styk i nad zájem, vyladěnost a možnosti méně sexuálně reaktivní partnerky.

Rozdíl v sexuální apetenci partnerů, která se sama pohybuje zcela v mezích normy, může znamenat obtížně zvládaný problém, který někdy druhotně vede k sexuální dysfunkci a který potřebuje citlivý psychoterapeutický přístup. Těžko najdeme farmakologický prostředek, který by zmíněnou disproporci vyrovnal.

V terapii ženských sexuálních dysfunkcí se spíše než s předpisem léků musíme vyrovnávat s problémy, jako jsou rozdílná očekávání, zklamání, komunikace, různá napětí a nálady a v neposlední řadě také nemedicínský a „nemedikalizovatelný“ faktor, jako je *láska*. Ve vztazích, v nichž ženě chybí očekávané projevy lásky od manžela, kterému „jde jen o sex“, anebo v nichž žena sama lásku k manželovi neměla či ji v průběhu manželství z různých důvodů ztratila, se při souloži zpravidla obtížně navozuje sexuální vzrušení a dosahování orgasmu. Účinná terapie sexuální dysfunkce pak musí nutně zasáhnout i do mimosexuální oblasti a vyžaduje komplexnější psychoterapeutický přístup (případně i manželskou terapii), než je přímé zaměření terapeutické práce na sexuální vzrušení a orgasmus.

Diagnostická i terapeutická orientace na úspěšný průběh somatických reakcí ponechala stranou také skutečnost, že se v posledním desetiletí výrazně zvýšilo *procento poruch sexuální touhy*, kterou nejen u ženy, ale ani u muže neumíme ovlivnit nějakými somatoterapeutickými zákroky. V Německu uvádí Schmidt (2001), že na chybění sexuální apetence si v klientele stěžovalo v 70. letech 8 % žen, zatímco koncem 90. let 55 % žen a u mužů stoupla analogická procenta ze 4 na 18. O podobných zkušenostech se zmiňují i některé americké práce. Se stížnostmi na nedostatek touhy si medicína zatím neví moc rady. Ani Viagra to nepomáhá vyřešit, není afrodiziakem. Také na behaviorální předpisy úkolů ke cvičení v rámci sexuální terapie tyto poruchy významně nereagují. Nadějnější jsou spíše složitější zásahy v rámci psychodynamického nebo systémového přístupu.

I když i u nás existují podobné tendence ve vývoji pohledu na sexuální dysfunkce jako ve světě (ve smyslu medikalizace mužské sexuality a opomíjení nesnadno medikalizovatelné sexuality ženské), česká sexuologie si v pracích svých významných představitelů udržuje vyvážený pohled. Využívá technických novinek v diagnostice i terapii, ale nezapomíná na psychogenní faktory a na psychoterapii. Věnuje se mužské sexualitě a mužským pacientům, ale stejně pozorně zkoumá i sexualitu ženskou, věnuje pozornost subjektivnímu prožívání žen i mužů a neopomíjí psychoterapeutickou práci s emocemi a vztahy. Můžeme si jen přát, aby tento trend zůstal v české sexuologii zachován.

2. PORUCHY EREKCE

2.1 VYMEZENÍ POJMU A VÝSKYT

Poruchy erekce spočívají v chybějícím, nedostatečném nebo nespolehlivém ztopoření mužského pohlavního údu, které znemožňuje nebo znesnadňuje uskutečnění soulože. Buď se erekce při přípravě k souloži vůbec nedostaví, nebo se v kritickém okamžiku před imisí či krátce po ní rozplyne.

Pokud se z podstatného jména erekce odvozuje přídavné jméno, vyskytují se v našem písemnictví střídavě názvy *erekční*, *erektivní* nebo *erektilní*. Duchu českého jazyka nejvíce odpovídá výraz první. Druhý vychází z vlivu literatury německé, třetí z ovlivnění literaturou anglickou. Ten dnes u nás převažuje zejména v publikacích urologů, ale začíná se již přijímat všeobecně. Rovněž se používají pojmy *poruchy erektivity* a *poruchy erektivní potence*, které zdůrazňují skutečnost, že selhání erekce není u této dysfunkce záležitostí jednorázovou, ale opakující se, že jde o porušenou *schopnost* dosahovat erekci. Budeme tyto běžné pojmy používat střídavě, v návaznosti na citované práce. Klasický pojem *impotence* se ve vědecké literatuře na základě Závěrečného stanoviska panelové diskuse o impotenci v roce 1992 v Bethesdě v USA (Impotence, JAMA-CS 1993) již začal opouštět, ale názvy některých současných odborných časopisů (International Journal of Impotence Research) jej opět ožívají.

Primární porucha trvá od počátku sexuálního života. Pacientovi se buď ještě vůbec nepodařilo uskutečnit pohlavní styk, nebo má s erekcí stále potíže. O sekundární poruše mluvíme, objevují-li se potíže až po období úspěšného sexuálního života. Někdy je porucha generalizovaná, vyskytuje se za všech okolností se všemi partnerkami, jindy je porucha relativní či selektivní; objevuje se jen v určité situaci nebo jen s určitou partnerkou (např. jen s vlastní manželkou nebo naopak jen při mimomanželských kontaktech). Poruchy potence mohou mít značný negativní dopad na psychický stav muže. Mohou působit jako činitel frustrující, vést k neurotizaci, konfliktovým manželským situacím, k reaktivní depresi a sebevražedným myšlenkám i sebevražedným pokusům. „Impotence“ se hluboce dotýká mužova sebevědomí.

Pokud jde o *výskyt*, uvádějí Simons a Carey (2001) v přehledu provedených výzkumů, že v běžné populaci se poruchy erektivity zjišťují v 0 až 10 procentech.

Často citovanou studií je Massachusettská studie o mužském stárnutí (Feldman aj. 1994), založená na náhodně vybraném vzorku 1300 mužů ve věku 40 až 70 let z bostonské oblasti v USA v letech 1987 až 1989. Dokumentuje mj. nárůst poruch erekce s věkem. Zatímco ve věku 40 let zjistili autoři výskyt střední a těžší poruchy erekce (v jejich terminologii „střední a úplnou impotenci“) u 22 % mužů, ve věku 60 let stoupl výskyt těchto poruch na 40 % a ve věku 70 let na téměř 50 %. U nás Weiss a Zvěřina (2002) zjistili u reprezentativního vzorku přibližně 2500 českých mužů

mezi 35 a 65 lety výskyt střední a těžké erektilní dysfunkce u 26 %, přičemž největší výskyt závažných poruch se vyskytoval ve věkové kategorii 55- až 65letých. Z výzkumu Jonlera aj. (1994), kteří zkoumali v USA vzorek kolem 1500 mužů *od 40 do 80 let*, je patrné, že dalším zvyšováním věku prevalence této poruchy dále narůstá. Ve starším věku poruch přirozeně přibývá i s nárůstem somatických obtíží, zhoršujícím se tělesným zdravím a závažnějším působením nepříznivých organických faktorů, zejména cévních. Na Slovensku Štefančík aj. (2002) získali data od téměř 1250 mužů ve věku 30 až 75 let, kteří byli ambulantně vyšetřováni pro diabetes, hypertenzi a její komplikace, ischemickou chorobu srdeční a pro depresi. Středně závažnou až závažnou poruchu zjistili u 46 %. Prevalence se zvyšovala s věkem.

Pro zájemce o podrobnější epidemiologická data týkající se erektilní dysfunkce shrnul nejvýznamnější zahraniční studie výstižně Vrabec (2001).

Funkční poruchy erektilní potence jsou poruchami erekce bez podstatného organického postižení. Základní vliv u nich mají faktory psychogenní a konstituční; predispozici vytváří i věk nad 40 let.

Od funkčních poruch je třeba odlišit *poruchy podmíněné organicky*, u nichž se léčba podle možnosti zaměřuje na odstranění nebo léčení základní somatické příčiny.

2.2 SOMATICKÉ FAKTORY

K organickým příčinám poruch erektility, které je třeba uvážit při diferenciální diagnostice, patří: anomálie pohlavních orgánů, zánětlivá onemocnění pohlavních orgánů, neurologické poruchy, endokrinní poruchy, vaskulární poruchy, toxické vlivy a diabetes mellitus.

1. ANOMÁLIE POHLAVNÍCH ORGÁNŮ

K anomáliím, které mohou mít přímý nebo nepřímý vliv na potenci, patří nedostatečně vyvinutý genitál, hypospadie a fimózy. Z druhotných změn sem můžeme přiřadit plastickou induraci penisu a morfologické změny způsobené úrazem nebo operací.

Jelikož muži s poruchami potence mívají často nízké sebevědomí a neodůvodněné obavy z nedostatečné *velikosti údu*, bývá po provedeném vyšetření genitálu potřebné povzbuzující a věcně podložené ujištění o jejich dostatečném sexuálním vybavení. Běžná délka údu v klidovém stavu se u dospělých mužů v naší populaci pohybuje mezi 6 a 10 cm (průměr 8 cm), v erigovaném stavu pak mezi 12 a 16 cm (průměr 14 cm). Raboch (1988) klasifikuje údy v délce 6 až 7,5 cm jako malé, 7,6 až 8,5 cm jako střední a 8,6 až 10 cm jako velké. Menší úd při erekci zvětšuje svoji délku i objem více než úd velký. Pokud dochází k přiměřené erekci, nemá velikost údu na uspokojivý průběh sexuálního soužití zpravidla významný vliv. Pochva se za normálních podmínek velikosti údu přizpůsobí. Za abnormálně malý považujeme úd kratší než 5 cm se šířkovým průměrem menším než 2,2 cm. Příčiny jsou mnohdy nejasné, může jít o záležitost konstituční.

Pozornost je třeba věnovat i *fimózám*. Při vyšetřování více než 300 mužů mezi 19 a 26 lety (vojáku základní služby) jsme zjistili u 23 % fimózu různého stupně: u 4 % nemožnost úplného přetažení

předkožky přes glans v klidovém stavu, u 15 % nemožnost úplného přetažení při erekci a u 4 % mírné zúžení. Muži s fimózou často uváděli nepříjemné pocity při erekci a při souloži (Kratochvíl, Šváb a Raška 1975).

2. ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ POHLAVNÍCH ORGÁNŮ

Zánětlivá onemocnění nepříznivě ovlivňují erektilitu zejména tehdy, když způsobují bolest při erekci, penetraci nebo ejakulaci. Patří sem balanitis, urethritis, prostatitis, vesiculitis seminalis, epididymitis a orchitis.

Akutní záněty, u nichž se v uretrálním výtoku nebo v prostatickém exprimátu prokáží gonokoky nebo jiné bakterie, trichomonády či kvasinky, bývají pro urology nebo venerology terapeuticky vděčné. Svízelnější problém představují nespecifické (nagonorhoické) uretritidy či prostatitidy bez prokazatelného bakteriologického nálezu, které mají chronický průběh. U značné části případů se předpokládá infekce filtrabilními organismy (víry, L-organismy), na něž současná antibiotika dostatečně nepůsobí.

Podobným problémem je léčba *prostatismu*, který se považuje za neurovegetativní poruchu mužských adnex, za nesouhru mezi sekreční produkcí prostatických žlázek a jejich vyprazdňováním, která vede ke kongesci, či za neuralgii prostaty. V exprimátu se nezjišťují ani bakterie, ani zvýšené množství leukocytů svědčící pro zánětlivý proces (Kohlíček 1994).

Uvedená chronická onemocnění, u nichž se vyskytují různé nepříjemné pocity v oblasti genitálu (pálení při močení, parestézie, tlak nebo bolesti v žaludu, tříslech, varlatech, šourku, podbřišku či konečníku), mohou nepříznivě fixovat pozornost pacienta na tyto oblasti, vyvolávat obavy, tenzi, nespokojenost, podrážděnost až neurotické potíže a napomáhat přímo i nepřímo vzniku různých sexuálních poruch – zpočátku spíše předčasné ejakulace, později i ochabování erekce. Léčba zde má být komplexní, zahrnující i psychoterapii.

3. NEUROLOGICKÉ PORUCHY

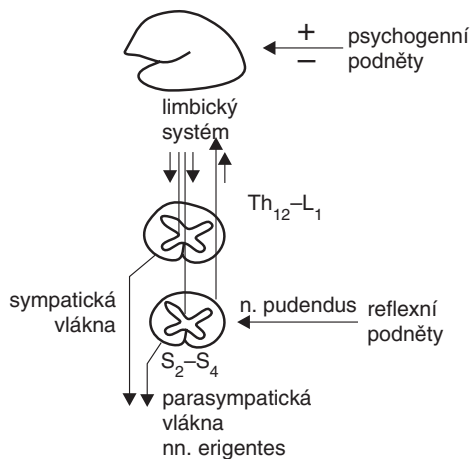
Z poruch nervového systému vedou k poruchám erekce různé mozkové a míšní léze, zejména léze v oblasti thorakolumbální a sakrální míchy a příslušných nervových drah, nervových pletení a nervů. Nejčastější příčinou jsou úrazy, z onemocnění pak zejména nádory, arachnoiditidy, sclerosis multiplex, syringomyelie a tabes dorsalis.

Stupeň a charakter poruchy závisí na lokalizaci a rozsahu léze. Při lézích ve vyšších oblastech může dojít k poškození erekce vyvolané psychickými podněty, zatímco reflexní erekce při taktilní stimulaci penisu může zůstat do jisté míry zachována. Naproti tomu při poškození sakrálních center a uchování thorakolumbální oblasti se výjimečně může při chybění reflexní erekce zdařit psychogenní vyvolání erekce zprostředkované příslušnými vlákny sympatiku (obr. 1).

Sexuální problematice paraplegiků a možnostem pozitivního ovlivnění jejich sexuálního života jsou věnovány samostatné monografie (Mooney, Cole a Chilgren 1975, Shaked 1981).

Poruchu nebo úplnou ztrátu erekce mohou způsobit také chirurgické zákroky v malé pánvi, při nichž dojde k poškození periferních nervů, například operace prostaty.

Neurofyzilogickým testem zjišťujícím neporušenost periferních nervových drah přes centrum v S₂-S₄ je vyšetření bulbokavernózního reflexu. Při stisku na glans penis má dojít ke kontrakci bulbokavernózního svalu současně se stažením svěrače sfinkteru. Orientačně to lze zjišťovat manuálně, stiskem žaludu jednou rukou a palpací na hrázi druhou rukou. Pro přesnější posouzení zároveň s možností měřit latenci tohoto reflexu je potřebné elektromyografické vyšetření s elektromyografickou jehlou zasunutou do bulbokavernózního svalu. Místo taktilní stimulace žaludu může být použita elektrostimulace dorzálního nervu penisu (Vacek a Lachman 1977, Schiavi 1992, Gregoire a Pryor 1993).



Obr. 1 Inervace penisu vyvolávající erekci

4. ENDOKRINNÍ PORUCHY

Příčinou poruchy erektivní potence může být nedostatečné zásobení varletrními androgeny a zvýšená hladina prolaktinu.

Pokud se uplatňoval nedostatek androgenů v průběhu vývoje, zjišťují se abnormálně malá varlata a malý penis i nedostatečný vývoj sekundárních pohlavních znaků. Produkce androgenů může však z různých důvodů poklesnout na abnormálně nízkou úroveň i u normálně vyvinutého muže. K výraznému poklesu dochází po 65 až 70 letech, pro který andrologové zavádějí termín „parciální androgenní deficience u stárnoucích mužů“ (PADAM, Pohanka 1998). Souvislost mezi erekcí a hladinou plazmatického testosteronu však není dosud uspokojivě objasněna. Výsledky výzkumů jsou nejednotné.

Pirke (1977) zjistil jen u 8 % pacientů léčených pro funkční poruchu potence skutečně nízkou hladinu plazmatického testosteronu. Raboch, Mellan a Stárka (1974) sice našli významně nižší hladinu plazmatického testosteronu u pacientů s primárními a sekundárními poruchami potence při jejich srovnávání se skupinou dobře potentních mužů, na druhé straně však zjistili přiměřenou koitální aktivitu u řady pacientů, u nichž byla v plazmě ještě daleko nižší hodnota testosteronu, která souvisela s poruchami somatosexuálního vývoje, např. při Klinefelterově syndromu nebo variko-

kéle (Raboch, Stárka 1972, 1973). Krause (1977) významné rozdíly mezi normálními muži a muži s poruchami potence v hladině testosteronu neprokázal. U impotentních mužů však zjistil omezený vzestup testosteronu po aplikaci choriogonadotropinu, což nasvědčovalo nízké sekreční odpovědi Leydigových buněk. Zvažuje se též možnost, že ke snížení hladiny testosteronu dochází při poruchách potence sekundárně, v důsledku psychického stresu, který pro muže představuje nedostatečnost v pohlavním životě.

Přehledy výzkumu (Bancroft 1989, Davidson a Rosen 1992) také neuvádějí průkazný kladný vliv léčebného účinku androgenů na poruchy erekce. Nabízí se výklad, že androgeny mají podstatný význam ve vývoji při utváření mozkových struktur, které zprostředkují sexuální chování, ale jen menší význam pro udržování dospělého sexuálního chování, jakmile se už vytvořilo. Stačila by podstatně nižší koncentrace testosteronu v plazmě, než která se běžně u mužů zjišťuje. Pokud by měly poruchy potence u sexuálně normálně vyvinutého muže souviset s androgeny, kritickým faktorem by byla spíše citlivost cílových orgánů na testosteron než vlastní hladina testosteronu v krevní plazmě. A tato citlivost se dodáváním exogenního testosteronu neovlivní.

Za subnormální hodnotu se považuje hladina plazmatického testosteronu méně než 3 nanogramy v 1 ml plazmy (Raboch aj. 1984). Podrobnější informace o substituci androgenního deficitu uvádíme v kapitole o farmakoterapii poruch erekce.

Prokázal se vliv zvýšené hladiny prolaktinu na poruchy potence (srv. Wagner a Green 1981, Kaplanová 1983). Tyto poruchy se zlepšují, když se sníží hladina prolaktinu bromocriptinem (Parlodel).

5. VASKULÁRNÍ PORUCHY

Vaskulogenním příčinám poruch erekce se v současné době připisuje největší význam. Základní příčiny mohou být dvojího druhu. Buď je nějakou anomálií, ucpáním nebo zúžením tepen omezen přítok krve do kavernózních těles, nebo nedojde k dostatečnému zablokování žilního odtoku a přitékající krev zase rychle odtéká. Tepny mohou být postiženy přímo v penisu nebo výše v pánvi.

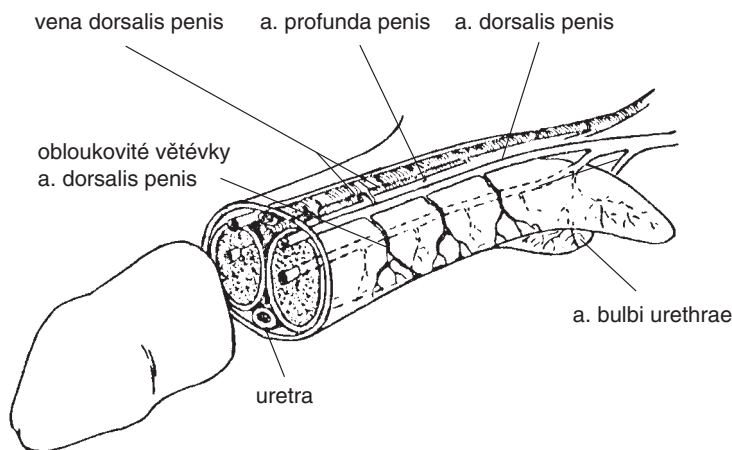
Zvláštní pánevní poruchou je tzv. steal syndrom, při němž se v klidovém stavu erekce normálně udržuje, ale při zahájení koitálních pohybů dojde k jejímu ústupu. V důsledku tepenného uzávěru pánevní tepny se při zatížení dolní končetiny a hýžděových svalů odčerpává krev do těchto svalů na úkor cév pánevního dna. Poruchu lze odstranit cévní operací (Michal 1995).

Přítok tepenné krve bývá nejčastěji omezen zužováním cév arteriosklerotickými změnami, jejichž vliv narůstá s přibývajícím věkem. Někdy mohou pomoci cévní operace, které přítok krve opět zvýší. Nadměrný žilní únik bývá též možno korigovat chirurgickým výkonem.

Obrázek 2 znázorňuje schematicky cévní zásobení penisu. Arteria profunda penis vniká do corpus cavernosum a v trámčích kavernózních těles se větví ve vinuté arteriae helicinae, které se otevírají do lakun topothých těles.

Ke zjišťování místa, rozsahu a charakteru poruch byly vypracovány četné diagnostické postupy. Neinvazivní vyšetření záleží ve zjišťování tzv. penobrachiálního indexu

krevního tlaku. Pomocí malé nafukovací manžety navlečené na penis a ultrazvukové Dopplerovy techniky se měří tlak v tepnách penisu a porovnává se s tlakem v arteria brachialis. Pokud je podstatně nižší, je podezření na cévní patologii.



Obr. 2 Cévní zásobení penisu

Duplexní sonografie a pulzová dopplerovská flowmetrie hodnotí průměr hlubokých penilních tepen v ochlazeném stavu a jejich změny po navození erekce injekcí vazoaktivní látky.

Faloarteriografie spočívá v nástřiku kontrastní látky do arteria ilica interna a vyvolání pasivní erekce. K vyvolání erekce se dříve využívalo injikování fyziologického roztoku do kavernózního tělesa (Michal, Pospíchal a Lachman 1976), nyní se používá papaverinu nebo prostagladinu E₁ (Michal 1995). Průchodnost arterií se zjišťuje rentgenovým snímkováním.

Při *dynamické kavernózometrii* se infuzní pumpou zavádí do kavernózního tělesa fyziologický roztok a zjišťuje se, jaký přítok je potřebný k vyvolání a udržení erekce. Nutnost vysokého přítoku svědčí pro poruchu venózní uzávěry.

Kavernózografie spočívá v rentgenovém vyšetření venózního systému kavernózních těles při vstřikování kontrastní látky do jednoho z kavernózních těles. Je zaměřena na nalezení místa předpokládaného venózního úniku.

Četná světová prvenství ve vypracování diagnostických metod i terapeutických zákroků na cévách patří cévnímu chirurgovi V. Michalovi a jeho pracovnímu týmu v IKEMu v Praze (srv. např. Michal 1987). Monograficky zpracoval problematiku převážně cévních erektilních poruch bratislavský urolog J. Breza (1994).

6. TOXICKÉ A LÉKOVÉ VLIVY

Účinky alkoholu na sexualitu jsou obecně známy. Nízké dávky jednorázově zvyšují libido a mohou prodlužovat ejakulační latenci, vyšší dávky snižují erektivní potenci. Chronický abusus alkoholu vede k poruchám erekce, které se mohou nepříznivě odrazet na sebevědomí pijáka. Někdy dochází i ke vzniku typického alkoholického žárliveckého chování.

Zneužívání heroinu vyvolává impotenci u 50 % toxikomanů. Nepříznivě působí na erektilitu také nikotin, který snižuje přítok arteriální krve do penisu a negativně ovlivňuje i žilní okluzivní mechanismus.

Erektivitu však ovlivňuje nejen zneužívání návykových látek, ale také účinek některých předepisovaných léků, jako jsou anticholinergika, parasympatikolytika a estrogeny a také vyšší dávky a dlouhodobé užívání některých antihypertenziv a psychofarmak. Nežádoucím účinkům léků na sexuální funkci byly věnovány četné studie a objevují se i jejich stále aktualizované přehledy. V poslední době je věnována zvláštní pozornost vzniku dysfunkcí při *podávání antidepressiv* (thymoleptik).

Žourková (2002) uveřejnila český překlad krátké pětibodové Arizonské škály sexuálních funkcí (ASEX, varianta pro muže a varianta pro ženy), která je určena pro rychlé orientační měření základních složek sexuality, které mohou být ovlivněny psychofarmaky: 1. zájem o sex, 2. snadnost dosažení sexuálního vzrušení, 3. schopnost dosažení a udržení erekce (u žen lubrikace), 4. snadnost dosažení orgasmu a 5. stupeň uspokojení z orgasmu.

Tab. 1 Přehled léčiv narušujících svými vedlejšími účinky erekci

Indikační skupina	Generický název	Poruchy erekce
Antihypertenziva	guanetidin	++
	metildopa	++
	reserpin	++
	klonidin	++
	propranolol	++
	hydrochlorothiazid	+
	chlorthalidon	+
	spironolakton	+
	verapamil	+
Antiarytmika	disopyramid	+
Kardiotonika	digoxin	+
Antiulcerosa	cimetidin	++
Antiglaukomatika	acetazolamid aj.	+
Hypolipemika	clofibrat	+

Nebudeme zde uvádět předpokládané mechanismy účinku jednotlivých skupin léků na sexualitu, ale pokusíme se ve dvou souhrnných tabulkách zachytit indikační skupiny a názvy hlavních léků, s jejichž nepříznivými účinky se mohou sexuolog a psychoterapeut v praxi nejčastěji setkat. Tabulka 1 vychází z přehledů Segravese

a Segravesové (1992), Petraška (1993) a Sigusche (2001) a uvádí vlivy léků často užívaných v somatické medicíně. Dvěma křížky jsou označeny léky, jejichž negativní účinek na erekci byl opakovaně prokázán, jedním křížkem ty, jejichž záporný vliv je podle kazuistických sdělení značně pravděpodobný. V tabulce 2 je uveden zjištěný vliv psychofarmak na tři základní složky sexuální funkce, jak vyplývá z přehledových statí Lachmana (1978), Segraves a Segravesové (1992), Laneho (1997), Proppera, Hrdličky a Bareše (1998), Monteja aj. (2001), Sigusche (2001) a Maršálka (2003).

Tab. 2 *Psychofarmaka, která mohou nepříznivě ovlivňovat sexuální funkci muže*

Indikační skupina	Generický název	Firemní název	Poruchy apetence	Poruchy erekitivity	Poruchy ejakulace
Neuroleptika	Chlorpromazin			+	+
	Thioridazin			+	+
	Chlorprothixen		+		+
	Haloperidol		+	+	
	Prochlorperazin				+
	Fluphenazin	Moditen	+		+
	Trifluoperazin	Stelazine			+
	Pimozid	Orap		+	
	Sulpirid			+	
Thymoleptika 1. generace 2. generace 3. generace (SSRI) 4. generace	Imipramin	Melipramin	+	+	+
	Amitriptylin		+		
	Nortriptylin		(2)	+	(2)
	Dosulepin	Prothiaden		nezjištěno	
	Clomipramin	Anafranil	+	+	+
	Mianserin	Lerivon		+	
	Fluoxetin	Prozac	+	+	+
	Fluvoxamin	Fevarin	(1)	+	(0)
	Citalopram	Seropram	+	+	+
	Sertralin	Zoloft	+	+	+
	Paroxetin	Seroxat	+	+	+
	Venlafaxin	Efectin	+	+	+
			+	+	+
			+	+	+
			+	+	+
Inhibitory MAO	Phenelsin		+	+	+

Pokud je preparát u nás znám pod firemním názvem, uvádíme i tento název.
Číslice v závorkách označují závažnost sexuálních poruch u antidepresiv podle údajů, které ze zahraničních pramenů získal Janů (2001).

V anamnestickém rozhovoru s pacientem je třeba předem zjistit, zda v konkrétním případě skutečně existuje časová koincidence s užíváním příslušného léku nebo zda se porucha nevyskytovala i dříve, nezávisle na sporné medikaci. Zejména je to důležité u účinku antidepresiv, jelikož poruchy sexuální funkce, zejména apetence, ale i erekce, jsou často součástí depresivního syndromu a může být obtížné odlišit, *kdy je dysfunkce způsobena nemocí samou a kdy farmaky, které ji mají léčit*. Antidepresiva

mohou nejen vyvolávat dysfunkce, ale mohou je také tím, že léčí depresi, pomáhat odstraňovat.

Možným negativním účinkům antidepresiv třetí generace (SSRI) na sexualitu se s jejich značnou popularitou začala věnovat větší pozornost. Tyto účinky jsou zřejmě nejvýraznější u paroxetinu (Seroxat) a sertralinu (Zoloft), až v 50 % případů, a *nejnižší u fluvoxaminu* (Fevarin). Nejčastěji uváděného účinku, opoždování ejakulace, může ovšem být také využito terapeuticky při léčení předčasné ejakulace. O pozitivních zkušenostech v tomto směru bylo u nás referováno například při podávání sertralinu, Zoloftu (Kolomazník, Hronek a Tauš 1996) a fluoxetinu, Prozacu, Deprexu (Kolomazník aj. 2002). Antidepresivům ve vztahu k sexu se důkladně věnuje R. Vaškovský ve speciální monografii *Deprese, antidepresiva a jejich vliv na sexuální fungování* (2007).

U anxiolytik, jako jsou diazepam, meprobramat a chlórdiazepoxyd (Defobin), je účinek sporný. Někteří autoři uvádějí jejich různorodý nepříznivý vliv na apetenci, erektivitu i ejakulaci (Lachman 1978), jiní jej nepotvrzují. Spíše se naopak využívá jejich anxiolytického účinku u psychogenních poruch erekce ke snížení rušivých obav z nezdaru.

Údaje z tabulky 2 je nutno brát se značnou rezervou. K některým z psychofarmak údaje o jejich vlivu na sexualitu chybějí nebo jsou jen globální bez diferenciací sexuálních funkcí, některá data se opírají jen o kazuistické zprávy (jen málo z nich je potvrzeno klinickými studiemi) a některé udávané zkušenosti jsou protichůdné. Významné je samozřejmě podávané množství léku a trvání léčby. Při déletrvajícím užívání se negativní účinky často zvyrazňují, jindy se naopak po přivyknutí na lék zmírňují.

Pokud při stížnostech pacienta na sekundární sexuální dysfunkci zjišťujeme, že užívá některý z léků uvedený v tabulkách, je třeba zvážit:

1. možnost snížení dávek příslušného léku;
2. možnost nahrazení léku jiným účinným lékem, u něhož nebyly popsány takové vedlejší účinky;

Vyskytnou-li se např. závažné a subjektivně nepříjemně prožívané poruchy sexuálních funkcí při léčení depresi pomocí SSRI, doporučují Montejo aj. (2001) nahradit SSRI postupně antidepresivy, která takové negativní účinky na sex nemají, jako jsou bupropion (Wellbutrin SR), mirtazapin (Remeron), moclobemid (Aurorix) a některé další. U bupropionu byl naopak v kontrolovaných studiích doložen i prosexuální účinek, zlepšení libida i erekce (srv. Maršálek 2003, Höschl a Praško 2004, Vaškovský 2005 a Žourková 2005). Kolomazník a kol. (2004) uvádějí zlepšení erektilních dysfunkcí i po moclobemidu.

3. současný předpis léku, který naopak sexuální funkci podporuje (např. yohimbin a sildenafil);
4. citlivé psychoterapeutické ovlivnění pacienta se zpracováním skutečnosti, že hlavní účinek léku je pro jeho život a zdraví potřebný a důležitější než nežádoucí vedlejší účinek, který kromě toho bývá zpravidla dočasný.

Farmakogenní poruchy jsou reverzibilní a po vysazení příslušného léku obvykle ustupují. Nemusí tomu tak být vždy hned, např. u fluoxetinu (Prozac, Deprex) trvá návrat k předchozímu stavu 1 až 3 týdny. Některé léky ovšem pacient musí užívat dlouhodobě nebo trvale, a pokud narušují jeho erekci, je na místě vedení partnerské dvojice k rozvíjení zástupných mimokoitálních aktivit.

7. DIABETES MELLITUS A JINÉ

K organicky podmíněné impotenci dochází asi u 50 % diabetiků. Může k ní dojít v jakémkoliv věku, i když poměrný výskyt ve vyšším věku je větší, pravděpodobně v souvislosti s rozvojem aterosklerotických změn, které cukrovka urychluje. Někdy se progredující poruchy potence objeví jako první symptom, který vede k podezření na diabetes, jindy se zjišťuje snižování pevnosti i trvání erekce až po několika letech od zjištění diabetu. V některých případech se po zahájení léčby cukrovky erektilita upravuje nebo vývoj potíží probíhá s remisemi.

Podle některých poznatků způsobuje vznik poruch potence především diabetická neuropatie autonomního nervového systému v lumbální oblasti, podle jiných angio-patické změny v corpora cavernosa, obdobné diabetickým změnám na sítnici a v ledvinách. Zpravidla se v různé míře uplatňuje obojí (Raboch a Raboch 1975, Lachman et al. 1976, Ellenberg 1978, Ertekin 1998).

Není vyloučeno, že erektilní poruchy diabetika mohou být též způsobeny nebo zhoršeny psychogenně. Pokud tomu nasvědčují anamnestické údaje a situační podmíněnost potíží (např. zachované pevné ranní erekce a erekce při onanii), je možno se pokusit o psychotherapeutické ovlivnění včetně sexuální terapie. Zvýšená zranitelnost erekční funkce vede ke starostem s potencí, obavám z neuspokojení partnerky a z osudu partnerského vztahu, což nepochybně potíže zhoršuje. Při vaskulárním postižení, které není příliš velké, mohou pomoci podtlakové erektory a intrakavernózní injekce vazodilativních látek. Po zavedení sildenafilu se perspektiva diabetiků s organickým postižením erektility značně zvýšila. Uvádí se zlepšení erekce u 57 % až 60 % pacientů (materiál firmy Pfizer 2000, Kubiš 2001). Zůstává též možnost implantace penilních protéz. Vzhledem k obtížnějšímu hojení ran a větší citlivosti k infekcím je však u diabetických pacientů větší riziko komplikací. V neúspěšných případech je potřebné pomoci diabetikům k adaptaci na danou skutečnost a k přivyknutí na mimokoitální formy sexuální aktivity.

Charakteristický český vzorek všech druhů výše uvedených organických příčin poruch erekce, jak byly zjištěny u 100 ze 123 pacientů, vyšetřených v letech 1996 až 1998 v andrologické ambulanci plzeňské urologické kliniky, instruktivně popsali Hora a Ouda (1999).

Je třeba ještě poukázat na možný vliv různých chronických tělesných onemocnění, která sice přímo nezpůsobují erektilní poruchy, ale která tím, že snižují vitalitu, celkový pocit zdraví a kvalitu života, případně snižují tělesnou přitažlivost muže a vedou k pocitům méněcennosti, mohou erekci negativně ovlivňovat. Nejde jenom o vliv onemocnění samých, ale také s nimi souvisejících operací, ozařování nebo podávání léků s nepříjemnými vedlejšími účinky. Zhoršení celkového zdravotního stavu mohou způsobovat mimo jiné kardiovaskulární onemocnění, bolesti zad různé etiologie, úrazy omezující pohyblivost nebo poškozující vzhled, chronická nedostačivost ledvin a zejména onemocnění onkologická (Strauss 2001).

8. SPECIÁLNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY

Ke speciálním vyšetřovacím metodám zjišťujícím u poruch erekce organickou patologií patří stanovení penobrachiálního indexu, reakce penisu na intrakavernózní aplikaci vazodilatačních látek, duplexní sonografie, pulzová dopplerovská flowmetrie, faloarteriografie, dynamická kavernózometrie a kavernózografie, o nichž jsme se zmiňovali v souvislosti s vaskulogenními poruchami erekce. S výjimkou málo spolehlivého měření penobrachiálního indexu jde o metody invazivní, které patří do kompetence urologů a cévních chirurgů. Ke speciálním neinvazivním metodám, vyžadujícím přístrojové zařízení, patří falopletysmografie a měření nočních penilních tumescencí, případně i jejich rigidity.

Falopletysmografie zjišťuje jemné objemové změny penisu při erotických podnětech optických nebo akustických, většinou při sledování promítaných erotických obrázků. Dosud se používá falograf pneumatický, založený na vytlačování vzduchu ve skleněném válci zvětšujícím se penisem. Převažuje však falopletysmografie elektrokapacitní, kdy úd mění kapacitu elektrického pole vytvořeného spirálou, do níž je vložen (Figar, Lachman a Charvát 1980, Zvěřina 1984 a, b, 1988). Tato metoda umožňuje hodnotit sexuální vzrušivost muže (dovoluje do jisté míry usuzovat i na vazomotorickou zdatnost penisu) a je užitečnou pomůckou zejména k odlišení erekčních poruch způsobených deviantním sexuálním zaměřením.

Nereaguje-li například muž objemovými změnami penisu na sérii promítaných obrázků dospělých žen, přičemž se zřetelné reakce objevují u podnětů s obrázky mužů, jejich genitálií a homosexuálních aktů nebo u podnětů pedofilních, nemusí jít o sexuální dysfunkci. Erektce při heterosexuálním styku může váznout proto, že pro něj při jeho odlišné orientaci taková situace nepředstavuje přiměřený nebo dostatečný podnět. Někdy se to při slovní exploraci spolehlivě nezjistí a falopletysmografie může odhalit nebo potvrdit pravou příčinu obtíží.

Vyšetřování nočních penilních tumescencí (NPT), k nimž při organicky nepoškozené erekční funkci dochází třikrát až pětikrát za noc v REM fázích spánku, vyžaduje složitější pletysmografické zařízení, které umožňuje měřit větší objemové změny až po plnou erekci. Využívá se falopletysmograf odporový, kdy úd roztahuje připevněné pryžové hadičky naplněné vodivou látkou, rtutí nebo grafitem. Pacient si potřebuje na usnutí v laboratorním prostředí zvyknout, takže vyšetření se obvykle opakuje alespoň během dvou nocí (Topiař a Uhlíř 1978, Schiavi 1992). Nověji bylo sestrojeno zařízení, které umožňuje vyhodnotit i pevnost nastoupivší erekce (Rigiscan).

Na tělo penisu se při koření a před žaludem upevní dva kroužky, které se v pravidelných intervalech automaticky mírně stahují. Odpor, který tělo penisu tomuto stahování klade, se vyhodnocuje počítačem jako stupeň penilní rigidity. Existují také malé přenosné aparáty pro registraci noční penilní tumescence a rigidity v domácím prostředí pacienta.

Chybění nebo slabost nočních penilních tumescencí svědčí se značnou pravděpodobností pro organickou poruchu. Jejich prokázání lze naopak využít při psychoterapii jako důkaz, že pacientova erekční funkce je v pořádku a že psychoterapie je pro něj skutečně tím správným léčebným postupem.

Ověření výskytu nočních erekcí si může pacient orientačně provést doma sám oblepením penisu papírovým prstencem s příčnou perforací, například z okraje archu známek. Přetržení prstence svědčí pro noční tumescence.

Je zřejmé, že speciální vyšetření mužské erektivní funkce jsou značně náročná a drahá. Vyžadují většinou nákladné přístrojové vybavení a speciální kvalifikaci příslušných odborníků. Invazivní vyšetření cévního řečiště penisu znamenají přitom pro pacienta značnou zátěž i určitá rizika, a proto by měla být prováděna jen v případech, kdy existuje perspektiva chirurgické rekonstrukce zjištěné závady. Zůstane-li i po jejím zjištění pacientova situace stejná jako předtím, byla mu jen zbytečně potvrzena nepříjemná skutečnost.

Při orientačním vyšetření svědčí pro převážně funkční charakter poruchy: a) výskyt nočních či ranních erekcí (v REM stádiích spánku); b) přítomnost erekce při masturbaci; c) objevování se erekce při dotykovém dráždění v prekoitální fázi nebo za okolností, které vylučují soulož; d) je-li porucha vázána jen na určité partnerky nebo situace. Udává-li tedy pacient v anamnestickém rozhovoru erekce ranní, masturbační a nekoitální, je porucha na prvním místě indikována pro psychoterapii.

2.3 PSYCHOGENNÍ FAKTORY

Funkční poruchy erekce mohou mít různé příčiny psychogenního charakteru, které můžeme shrnout do pěti okruhů.

a) *Situační faktory*

Nepříznivě se mohou uplatňovat nevhodné podmínky k pohlavnímu styku, například nedostatek soukromí, obavy z prozrazení či vyrušení příchodem jiné osoby, strach z otěhotnění partnerky či pohlavní nákazy aj. Tato problematika postihuje nejvíc mladé svobodné muže, když k sexuálnímu styku dochází tajně, ale uplatňuje se někdy i při společném bydlení manželů s rodiči a později při společném spaní manželů v ložnici s vlastními dětmi.

b) *Traumatisující zážitky*

Se sexuální činností se mohly v minulém životě klienta spojit různé události, které vyvolávaly strach, pocity viny, méněcennosti, trapnosti nebo blamáže. Tyto zážitky či pocity se pak mohou v současných sexuálních situacích obnovovat a tlumit rozvoj sexuálního vzrušení.

Psychoanalyticky orientovaní autoři předpokládají, že podkladem sexuálních poruch jsou konflikty mezi pudovými přáními, normami a zájmy ega, které sahají hluboko do dětství a v současnosti již nejsou uvědomované. Doporučují dlouhodobé psychoanalytické léčení, zaměřené na uvědomění vytěsňených intrapsychických konfliktů (Becker 1997, Richter-Appeltová 2007). Tento přístup však u poruch erekce neprokázal svoji účinnost.

c) *Partnerské problémy*

Problémy ve vztahu, zásadní rozpory, závažné konflikty a hádky, zlostné chování ženy, která zahrnuje muže výčitkami, podceňuje jej, vysmívá se mu nebo se chová odmítavě a chladně a dává okázale najevo nezáměr, boj o moc mezi partnery, podezírání z nevěry, úplné zevšednění a ochladnutí ve vztahu a chybění vzájemného porozumění – to všechno jsou faktory, které mohou u některých mužů vést k poruchám potence.

Za povšimnutí stojí skutečnost související s partnerkou, nikoliv však jen s jejím chováním a postoji, ale i s jejím poševním vchodem. Wabrek a Wagner (podle Zvěřiny 1994) zavedli pojem „*penetrační tlak*“, který představuje sílu potřebnou k proniknutí penisu do pochvy. Rozdíly v těsnosti poševního vchodu bývají u žen značné a mohou být jednou z příčin skutečnosti, že s některou partnerkou je úroveň tuhosti mužova penisu zcela funkční, zatímco s jinou je nedostatečná. Do značné míry to souvisí s úrovní lubrikace a uvolněním poševního vchodu při předejchání, ale svou roli hrají i anatomické poměry. Vliv může mít i skutečnost, zda žena již rodila nebo ještě nerodila. Naopak příliš uvolněná pochva a nadměrná lubrikace mohou vést k ochabnutí erekce v průběhu soulože vlivem nedostatečného dráždění.

d) *Osobnost muže*

Mnozí muži jsou schopni uskutečnit soulož i v nepříznivých podmínkách a ani příležitostný neúspěch v nich nevyvolává strach nebo očekávání dalších nezdarů. U některých mužů však existuje v tomto směru značná *zranitelnost*. Jde spíše o muže bázlivé, úzkostné, nejisté, se sklony k pocitům méněcennosti, k hypochondrii a k nutkavým myšlenkám, psychastenické, se sklonem k nadměrnému hloubání a sebedopozorování, s nedostatkem sebedůvěry, nebo o muže hypersenzitivní a muže, kteří pociťují nadměrnou odpovědnost za úspěšný průběh pohlavního styku, ať už kvůli vlastní prestiži nebo kvůli uspokojení ženy, a kteří se nedovedou prostě poddat svým pocitům. Poruchy potence se mohou častěji objevovat u akcentovaných a anomálních osobností, které mají problémy v navazování sociálního a emočního kontaktu.

Weiss, Kozmíková a Urbánek (1995) zjistili na základě psychologického vyšetření 47 mužů s diagnózou psychogenní erektivní dysfunkce vysokou úzkostnost a neuroticismus a sníženou maskulinitu v partnerském vztahu.

Chybění přiměřené erekce při normální heterosexuální aktivitě může být též projevem *odlišné sexuální orientace*, například homosexuality, pedofilie, sado-masochismu apod.

e) *Psychické stavy a psychické poruchy*

Stavy únavy, vyčerpanosti, přepracování a deprese bývají často spojeny s poruchami erektivní potence. U deprese je třeba rozlišit, zda je deprese důsledkem, nebo příčinou sexuálního selhání. Těžší deprese vede ke snížení celkové vitality a tím i sexuální reaktivity. U neuróz může být porucha erektivní potence jedním z orgánových příznaků neurotických poruch.

Lew-Starowicz (1991) přímo ztotožnil funkční sexuální poruchy s poruchami neurotickými, když svoji monografii s polskými zkušenostmi, které jsou velmi podobné našim, nazval Léčení sexuálních neuróz.