

Sexuální dysfunkce u Parkinsonovy nemoci

PhDr. Petra Kotková¹, prof. PhDr. Petr Weiss, Ph.D.²

¹Psychiatrická léčebna Kosmonosy

²Sexuologický ústav 1. LF UK a VFN, Praha

Sexuální život je významným faktorem ovlivňujícím kvalitu života. Symptomy i léčba Parkinsonovy nemoci mají markantní vliv na sexuální funkce osob s tímto onemocněním. Navzdory tomu je tématu věnována celosvětově minimální výzkumná pozornost a dosud uváděné závěry provedených publikovaných studií jsou často velmi odlišné. Tato přehledová studie se zabývá především otázkou deteriorace sexuálních funkcí u osob s Parkinsonovou nemocí a bio-psycho-sociálními faktory, které mají vliv na sexualitu osob s Parkinsonovou nemocí. Jsou uvedeny nejčastější sexuální dysfunkce mužů a žen s Parkinsonovou nemocí a základní informace a doporučení týkající se jejich léčby.

Klíčová slova: Parkinsonova nemoc, sexuální funkce, sexuální dysfunkce.

Sexual dysfunction in Parkinson's disease

Sexual life is an important aspect of the quality of life. The symptoms and treatment of the PD influence the sexuality of the people with this disease. This topic, however, has been devoted minor scientific attention, and conclusions of the researchers that have been carried out so far are often contradictory. The article therefore sums up the most important researches of the question oriented on bio-psycho-social factors causing a deterioration of the patients' sexual functions. The article contains frequently sexual dysfunctions of the men and women with Parkinson's disease and basic information and recommendation about the treatment of these dysfunctions.

Key words: Parkinson's disease, sexual functions, sexual dysfunctions.

Neurol. pro praxi 2010; 11(2): 121–125

Seznam zkratk

PN – Parkinsonova nemoc

UKPDBB – United Kingdom Parkinson's Disease
Brain Bank

IEEF – The international index of erectile func-
tion

FSFI – The female sexual function index

Faktory ovlivňující sexuální život osob s Parkinsonovou nemocí

Následující text se zaměří na vybrané faktory, které jsou předpokládány činiteli ovlivňujícími sexualitu osob s Parkinsonovou nemocí (PN). Ve shodě s aktuálním bio-psycho-sociálním paradigmatem bude pro přehlednost použito dělení faktorů na tyto tři skupiny.

Je třeba mít na zřeteli, že onemocnění postihuje především osoby vyššího věku, což má své biologické konsekvence. Sexuální funkce vyžadují neporušené anatomické struktury, včetně autonomních (majících vztah ke krevnímu tlaku, tepové frekvenci, změně velikosti cév, pocení atd.), senzorických a motorických systémů, správný přívod tepenné a žilní krve, vyvážený hormonální profil a zdravý emoční stav. Věkem podmíněné změny většiny orgánových soustav mohou způsobit určité zhoršení sexuálních funkcí. Mezi tyto věkem podmíněné změny patří postupné snížení a zpomalení reakční rychlosti ve všech fázích sexuálního cyklu. Proces je urychlen, pokud je se stárnutím sdruženo

chronické onemocnění (Bronner, 2002). S postupujícím věkem se může primární onemocnění komplikovat dalšími diagnózami.

K biologickým faktorům lze zařadit především motorické a vegetativní symptomy a farmakologickou léčbu.

Hybné projevy mohou pochopitelně komplikovat sexuální aktivitu. Rigidita, obtížný začátek pohybu, zpomalení pohybů a zejména třes se mohou projevit velmi nepříjemně. Intenzita třesu se zvyšuje se vzrušením. Dyskinezy mohou narušovat pohlavní aktivitu v době maximálního účinku L-DOPY. Podobně poruchy vegetativního nervstva, např. závratě při náhlé změně polohy těla, pocení, obtížnější kontrola moče, se někdy projeví negativně (Rektor a Pohanka, 2001). Zmíněné motorické symptomy (rigidita, tremor, bradykineze) mohou ztěžovat spontaneitu a pohyb při sexuální aktivitě, pacienti mohou být pasivnější a mohou vnucovat aktivní roli svým partnerům. Maskovitá tvář může být partnery vykládána jako nedostatek sexuálního zájmu.

Vegetativní projevy jako slinění a nadměrné pocení mohou přispívat k nízkému mínění o sobě a své výkonnosti a také jsou partnery vnímány jako nepřitažlivé. Motorické a vegetativní symptomy mohou být v souvislosti s poruchami spánku důvodem, proč si některé páry oddělí lůžka a sníží tak možnost intimních doteků a sexuální aktivity (Bronner, 2002). Nutt et al. (1992) uvádí kromě výše uvedených vegetativních

symptomů také sníženou vaginální lubrikaci a střevní poruchy.

Je třeba zmínit rovněž stěžejní úlohu dopaminergní transmise v centrálním řízení mužských sexuálních funkcí. Kromě bazálních ganglií byl u PN popsán defekt dopaminergní transmise například i v oblasti hypotalamu, o kterém je známo, že více než s motorikou souvisí s vegetativními funkcemi, včetně sexuálních (Pohanka a Kaňovský, 2004).

Farmakologická a neurochirurgická léčba může způsobovat v některých případech kromě zmíněného snížení sexuální funkce a apetence také hypersexualitu, o čemž shodně referovalo několik autorů (Uitti et al., 1989; Mendez et al., 2004; Klos et al., 2005; Berger et al., 2003; Pohanka et al., 2005). Mezi ranější studie, které se podrobněji zabývají efektem léčby L-DOPA na sexuální funkce, patří především práce Uittiho et al. (1989). Autoři zkoumali tento efekt u třinácti pacientů s PN, přičemž zjistili v průběhu výzkumu výskyt hypersexuality v celém souboru. Tato hypersexualita významně narušovala každodenní život zkoumaných osob.

Mendez et al. (2004) publikovali kazuistickou studii popisující změnu sexuality šedesátiletého muže, kterému byla pro šestnáct let trvající PN provedena palidotomie. Jeho sexuální chování se velmi změnilo ve smyslu hypersexuality a excesivního sexuálně motivovaného chování, avšak nebyly u něj zaznamenány žádné změny

kognitivních funkcí. Jedinou změnou oproti stavu před zákrokem byla kromě sexuálních změn přítomnost hypománie, žádné jiné psychologické nálezy. Lékaři proto snížili dávky L-DOPA a pacient začal vykazovat své obvyklé chování.

Dále se výzkumná pozornost zahraničních autorů přesunula od L-DOPA k dopaminovým agonistům a jejich vlivu na sexuální funkce osob s PN. Například Klos et al. (2005) zkoumali hypersexualitu u patnácti pacientů užívajících agonisty dopaminu, přičemž třináct z nich vykazovalo hypersexualitu do osmi měsíců od zahájení terapie agonisty dopaminu. V souvislosti s hypersexualitou upozorňují Berger et al. (2003) na možný výskyt sexuálních deliktů u pacientů s PN, přičemž se autoři domnívají, že tyto farmakologicky podmíněné projevy jsou důsledkem zvýšení sexuálních impulsů a snížení behaviorální kontroly.

V České republice se problematice efektu léčby agonisty dopaminu na sexuální funkce zabýval autorský kolektiv Pohanka, Kaňovský, Bareš, Pulkrábek, Rektor (2004, 2005). Studie trvající 6 měsíců se účastnilo 14 pacientů – mužů, trpících PN ve stadiu 1–2 podle Hoehnův-Yahra. PN byla diagnostikována na základě kritérií UKPDBB. Průměrný věk pacientů byl 58 let, průměrný věk na začátku PN 51 let po zaokrouhlení. Všichni pacienti byli léčeni L-DOPA. Pergolid byl přidáván ke stabilní dávce L-DOPA a byl u všech pacientů postupně titrován do celkové denní dávky 3 mg.

Byly nalezeny statisticky významné rozdíly průměrných hodnot subškál IIEF (The international index of erectile function) při kontrole po třech a šesti měsících od zahájení výzkumu. Dle autorů je pergolid optimální volbou u mužských pacientů s PN trpících sexuální dysfunkcí. Při léčbě pergolidem je však třeba monitorovat pacienty pomocí echokardiografie.

Rektorová et al. (2008) se zabývali vlivem ropinirolu na nonmotorické symptomy PN, mezi jinými byly zkoumány i sexuální funkce. Soubor tvořilo 44 pacientů s PN, studie probíhala šest měsíců. Průměrná denní dávka ropinirolu byla 10 mg. Pro zhodnocení sexuálních funkcí byly použity dotazníky IIEF (The international index of erectile function) a FSFI (The female sexual function index). Co se týče sexuálních funkcí, nebyly zjištěny signifikantní změny v souvislosti s léčbou ropinirolem.

Lze tedy usuzovat, že vliv jednotlivých agonistů dopaminu na sexuální funkce je rozdílný. Tuto hypotézu potvrzuje například rozsáhlý výzkum Beiera (2000), který našel jak zvýšení, tak snížení sexuální apetence v souvislosti s anti-

parkinsonickou medikací. Výzkum se zabýval vlivem antiparkinsonské medikace na sexuální funkce nemocných. Celkově se 64 % mužů a 30 % žen vyjádřilo v tom smyslu, že spatřuje souvislost mezi působením léků, které užívají, a vlastní sexualitou. Autoři uvádí srovnání vlivu konkrétních preparátů, některé z nich se však v České republice neužívají. Změny sexuality v důsledku farmakologické léčby mohou být jak ve smyslu úbytku sexuální apetence, vzrušivosti, dosahování orgasmu a sexuální aktivity, tak ve smyslu nárůstu těchto charakteristik sexuality. Četnost těchto změn explorovaných Beierem (2000) v souvislosti s užíváním preparátů obsahujících L-DOPU uvádí tabulky 1 a 2.

Pacienti s PN však často užívají rovněž léky ovlivňující krevní tlak, psychofarmaka (nejčastěji antidepresiva) a různé hormonální preparáty, které mají vliv na sexuální funkce. Přehled farmak, u nichž byl prokázán vliv na sexuální funkce, uvádí například Mooradian (1991). Jedná se o léky pro snížení vysokého tlaku (beta-blokátory), psychofarmaka (tricyklická antidepresiva, neuroleptika), hormonální preparáty, cytostatika, anorektika aj.

Mezi nejdůležitější psychologické faktory ovlivňující sexuální život osob s PN lze zařadit stres, depresi, anxiету, ztrátu sebedůvěry, narušení body image, výskyt halucinací, kognitivní změny. Probíhající zápas s chronickým onemocněním a emoční krize, která nemoc provází, znamená pro pacienty chronickou neodstranitelnou únavu a stres. Stres společně s depresí může být jednou z příčin snížení sexuální touhy a obtíží při reakci na sexuální stimulaci. Dokonce i pacienti s mírnější depresí ztrácejí zájem o sexuální aktivity a je velmi těžké je sexuálně vzrušit. Emoční změny mohou být jednou z příčin malé sexuální touhy a obtíží při reakci na sexuální stimulaci. Deprese,

stres a únava mohou sexualitu hluboce narušit (Bronner, 2002).

Halucinace a bludy u PN mohou mít sexuální charakter, což může velmi ovlivnit partnerský sexuální život. Nemocný je nejčastěji přesvědčen, že jeho partner má tajnou milostnou aféru, nebo že nepřetržitě masturbuje. Někteří pacienti mají halucinace, v nichž jejich partner provádí sexuální aktivity s lidmi či zvířaty. Tyto halucinace se mohou objevit u nemocného, jehož myšlení je jinak přiléhavé.

Halucinace a bludy jsou velmi obtěžující pro nemocné i jejich partnery a bývají řešeny snížením dávky medikace, které však často vede k nepřijatelnému zhoršení motorické symptomatiky. Protože se nejčastěji vyskytují v průběhu noci, tehdy, když je pacient bdělý, pomůže některým pacientům zlepšení spánku (Nutt et al., 1992).

Komplikací pokročilého stadia onemocnění bývá kognitivní deficit, jedná se především o poruchy exekutivních funkcí. Prefrontální syndrom se projevuje nejen poruchou motoriky a kognitivní poruchou, ale i behaviorálními symptomy. V rámci tohoto syndromu jsou přítomny poruchy exekutivních funkcí, desinhibiční chování, apatie a snížení zájmu (Rektor, 2004). Veškeré tyto projevy velmi ovlivňují sexualitu nemocných.

Sociální faktory související s PN velmi ovlivňují životy nemocných i jejich sexualitu. Důležitým sociálním činitelem je přístup společnosti k nemocným. Stále se objevuje sociální mýtus, že sex je pro mladé a zdravé, což vede k tomu, že mnoho nemocných rezignuje na sexuální sféru. V souvislosti s postojem okolí k sexualitě nemocných je podstatný přístup zdravotnických profesionálů a pečovatelů. Někteří pociťují určité stigma fragility, která je jim přisuzována vzhledem k jejich nemoci. Chronické onemocnění s sebou také často při-

Tabulka 1. Změny v sexualitě mužů v souvislosti s užíváním L-DOPA a agonistů dopaminu (v závorce)

	žádná změna	zvýšení	snížení
sexuální apetence	35 % (32 %)	34 % (38 %)	31 % (30 %)
udržení sexuálního vzrušení	22 % (24 %)	20 % (23 %)	58 % (53 %)
orgasmus	21 % (27 %)	17 % (9 %)	62 % (64 %)
frekvence sexuální aktivity	26 % (24 %)	14 % (20 %)	60 % (56 %)

Tabulka 2. Změny v sexualitě žen v souvislosti s užíváním L-DOPA a agonistů dopaminu (v závorce)

	žádná změna	zvýšení	snížení
sexuální apetence	32 % (20 %)	29 % (42 %)	39 % (38 %)
udržení sexuálního vzrušení	29 % (29 %)	40 % (29 %)	31 % (42 %)
orgasmus	36 % (36 %)	32 % (19 %)	32 % (45 %)
frekvence sexuální aktivity	23 % (38 %)	36 % (24 %)	41 % (38 %)

nášší finanční zátěž a je třeba mu věnovat mnoho času (dojíždění za specialistou, užívání medicíny a práce s pomůckami, delší čas potřebný k provádění běžných úkonů, zvýšená potřeba odpočinku). Nemocným většinou zbývá velmi málo času na další aktivity včetně sexuálních (Wincze a Carey, 1991).

Většina pacientů v produktivním věku je nucena odejít do invalidního důchodu. Tato skutečnost často přináší změnu kompetencí a rolí v rodině a může se negativně odrazit v intimním životě, jak prostřednictvím snížení sexuálního sebevědomí, tak formou negativních pocitů partnera vůči nemocnému. Většina nemocných je na svém partnerovi velmi závislá, což ztěžuje vnímání sebe sama, jakožto sexuální bytosti (Bassonová, 1996).

Nejčastější sexuální dysfunkce u Parkinsonovy nemoci

Jak bylo uvedeno, mezi nejčastější sexuální dysfunkce mužů s PN patří erektilní dysfunkce a předčasná ejakulace. U žen se lze setkat především s potížemi se vzrušivostí a dosahováním orgasmu. U obou pohlaví bývá pak často přítomno snížení sexuální apetence v souvislosti s onemocněním. Na všech těchto problémech se v různé míře podílejí výše uváděné faktory.

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 (Kratochvíl, 1999).

Rozlišujeme poruchy erekce úplné a neúplné. Při úplné poruše je tvrdost pohlavního údu nedostatečná za všech okolností. Tedy také erekce spontánní, noční, ranní a erekce masturbací. Neúplné poruchy erekce jsou v klinické praxi mnohem častější. Zatímco u kompletní poruchy erekce není zpravidla o organicitě pochyb, nekompletní dysfunkce jsou typicky multifaktoriální povahy (Weiss, 2001).

Beneš (2004) uvádí konceptuální model faktorů působících v etiologii erektilní dysfunkce. Model zahrnuje faktory sociální, psychologické, oběhové, vazivové, neurologické a toxické.

Mezi psychogenní příčiny erektilních dysfunkcí patří například anticipační úzkost, výkonová orientace, negativní reakce partnerky na ojedinělé selhání, pozorovatelský postoj, monotonie sexuálního styku, narušená párová komunikace, patologické psychické stavy (Weiss, Urbánek a Kozmiková, 1997).

Ve starších věkových skupinách téměř polovina mužské populace čas od času selhává při pokusu o pohlavní spojení. U mužů s PN však výsledky většiny výzkumů udávají signifikantně větší výskyt poruch erekce oproti kontrolní skupině.

Kategorie ejaculatio praecox zahrnuje širokou škálu krátkého trvání pohlavních styků, kterou nelze bez výhrad chápat jako sexuální dysfunkci. Nepochybným defektem sexuální fyziologie je překotná ejakulace. Při tomto stavu dochází k výronu semene někdy již při pokusu o imisi, jindy při zavádění pohlavního údu do pochvy nebo po několika kopulačních pohybech. Aby tato dysfunkce byla plně vyjádřena, musí k překotné ejakulaci docházet při častých stycích a při pohlavních stycích opakovaných. Neurofyziologické studie ukazují podmíněnost rychlosti ejakulace rychlostí vedení vzruchů periferními nervy (Zvěřina, 1992).

Kockott a Fahrnerová (2000) uvádějí, že přechody mezi rychlým, avšak nerušeně prožívaným pohlavním stykem a předčasnou ejakulací jsou plynulé, preferují proto vymezení předčasné ejakulace jako poruchy, při níž pacient nemá či téměř nemá kontrolu nad časovým průběhem svého ejakulačního procesu. Pro diagnostiku jsou také důležitá kritéria subjektivní spokojenosti a vlastního hodnocení problému mužem a jeho partnerkou.

U žen byl zaznamenán častější výskyt nízké sexuální vzrušivosti sekundárního charakteru. Obecně se jedná o velmi častou dysfunkci. Vyskytuje se u žen všech věkových kategorií. Hlavním praktickým problémem žen s těmito obtížemi je nedostatečné uvolnění pochvy a suchost poševní sliznice. To pochopitelně činí obtížným koitus, vede k dyspareunii až algopareunii a porucha se tak zpětně posiluje (Zvěřina, 1992).

Wincze a Carey (1991) se vyjadřují k etiologii snížené sexuální vzrušivosti u žen a konstatují, že se na ní podílí neurologické, vaskulární, hormonální, emocionální i kognitivní faktory. Ženy s PN mají často potíže s dosahováním orgasmu. Je známou skutečností, že orgasmus ženy je mnohem zranitelnější různými situačními a zevními vlivy než orgasmus mužů. Řada anorgazmií a potíží s dosahováním orgasmu má sekundární povahu. Nejčastějším zdrojem takové dysfunkce jsou endogenní deprese.

Orgasmus je především emoce, tedy centrální funkce. O jeho prožitkové kvalitě však do značné míry rozhodují periferní projevy, především klonické a tonické stahy svalů pánevního dna (Zvěřina, 1992). Potíže nemocných žen s dosahováním orgasmu mohou být způsobeny

například špatnou inervací klitorisu v důsledku onemocnění.

Snížení sexuální apetence se objevuje v souvislosti s PN u obou pohlaví. Obdobně jako u dalších dysfunkcí zde hraje roli mnoho biologických, psychologických i sociálních faktorů, které jsou důsledkem onemocnění. Pozornost si zaslouží fakt, že zatímco ve zdravé populaci je udáván častější výskyt snížené sexuální apetence u žen, ve výběrových souborech osob s PN není pravděpodobně mezi pohlavími rozdíl (Beier et al., 2000).

Příčinou snížení sexuálního zájmu může být deprese, hormonální poruchy, užívání psychofarmak, sociálně psychologické vlivy. Je také prokázáno, že dlouhodobá nezaměstnanost vede u mužů ke snížení sexuálního zájmu. Snížení sexuální potřeby může vést k dalším sexuálním dysfunkcím. U mužů především k poruchám erekce a k retardované ejakulaci či k anejakulaci, u žen hlavně k poruchám vzrušivosti či orgastické schopnosti a následně i k dyspareunii a algopareunii (Weiss, 2002).

Problematika sexuální apetence u Parkinsonovy nemoci je tedy velmi komplikovaná, protože zde hrají roli na jedné straně symptomy onemocnění a některá farmaka, která způsobují snížení apetence (např. některá psychofarmaka), a na straně druhé farmakologická léčba L-DOPOU a agonisty dopaminu, které mohou způsobovat nárůst sexuální apetence až do obrazu hypersexuality, jak je popsáno výše.

Léčba sexuálních dysfunkcí u Parkinsonovy nemoci

Léčba sexuálních dysfunkcí je multidisciplinární a měli by na ní participovat neurologové, internisté, endokrinologové, urologové, sexuologové, psychologové a psychiatři (Nutt et al., 1992).

Taktéž Segraves a Balon (2005) ve své publikaci o sexuálních dysfunkcích opakovaně preferují terapii, která kombinuje více možných přístupů. V posledních letech se cíle terapie poněkud mění v tom smyslu, že pacienti již neočekávají úpravu fyziologie, ale celkového sexuálního vztahu (Beneš et al., 2004).

Před zahájením léčby sexuálních problémů osob s PN je podle Beiera et al. (2000) třeba zodpovědět především následující otázky:

1. Existuje souvislost sexuálních obtíží s onemocněním, nebo se problémy objevily již před stanovením diagnózy?
2. Existuje souvislost s parkinsonskými symptomy? Existuje souvislost s antiparkinsonskou či jinou farmakoterapií?

- Existuje souvislost s nejasnostmi nebo rozdílnými představami v partnerském vztahu?

Po zodpovězení těchto otázek se mohou terapeutická opatření konkretizovat. Nejčastěji se vztahují především k těmto čtyřem aspektům:

- ovlivnění symptomů PN, pokud tyto mají negativní vliv na sexuální prožívání a reagování,
- změna aktuální medikace, pokud se lze domnívat, že má negativní vliv na sexualitu,
- ovlivnění partnerského vztahu, pokud jsou mezi partnery rozdílná a především nevyjádřená očekávání,
- zvážení, zda přichází v úvahu aplikace farmak či pomocných prostředků.

Pokud je příčinou sexuální dysfunkce večerní a noční akineze, je s výhodou časovat sexuální aktivity na období dobré hybnosti při optimálním efektu léčby. Jinak je možno zvýšit trvale nebo jednorázově dopaminergní stimulaci přidáním agonisty dopaminu nebo L-DOPA (Růžička et al., 2000).

Pacienti se mohou nejprve pokusit ovlivnit situaci vlastními prostředky. Měli by uvážit, kdy je nejlepší doba a jaká je nejvhodnější poloha pro pohlavní akt. Obvykle je to v době, kdy je stav nemocného optimální. Může to například znamenat posun pohlavních aktivit z večera na ráno. Zdravý partner by si měl uvědomit, že by měl být aktivní před i po vlastním aktu. Může to například znamenat, že zaujme polohu nahoře (Rektor a Pohanka, 2001).

Co se týče poruchy potence, je třeba v první řadě vyloučit endokrinní poruchy a zaměřit se na medikaci, neboť mnoho běžně užívaných léků navozuje impotenci. Z endokrinních příčin pátráme po diabetu, vyšetřujeme funkci štítné žlázy a sérové hladiny prolaktinu a testosteronu. Nutné je dále urologické vyšetření a psychologická vyšetření, neboť velmi častou a často opomíjenou příčinou sexuální dysfunkce je deprese. U některých pacientů sexuální dysfunkce souvisí s anxiétou a stresem, zde je nutné nasadit nízkou dávku anxiolytik (Rektor a Rektorová, 1999).

Jak však upozorňuje Růžička et al. (2000), většina anxiolytik a některá antidepresiva mají sedativní efekt a působí snížení sexuální apetence i erektilní schopnosti. Pokud je erektilní dysfunkce podmíněna primárně psychogenními faktory, nabízí se různé formy psychoterapie, například racionální, dynamická, tréninková, hypnoterapie (Kratochvíl, 2003).

U poruch erekce se také uplatňují speciální farmaka (např. sildenafil, apomorfin, pergolid).

Slibné výsledky s užitím sildenafilu u mužů s PN trpících erektilní dysfunkcí publikovala Zesiewicz, et al. (2000).

Novější výzkum, který provedl Raffaele, et al. (2002), ukázal zlepšení erektilní dysfunkce po podání sildenafilu u 85 % pacientů s Parkinsonovou nemocí a rovněž zmírnění depresivní symptomatiky u 75 % z nich. Tato studie probíhala po dobu čtyř měsíců a zúčastnilo se jí 33 mužů s Parkinsonovou nemocí. Těmto bylo podáváno 50 mg sildenafilu jednu hodinu před sexuální aktivitou, ne více než jedenkrát denně.

Podobný design měla studie Hussaina, et al. (2001), dávka sildenafilu byla shodná (50 mg) a kromě sexuologických dotazníků se autoři paralelně zaměřili na zjišťování kvality života nemocných. Pravidelně rovněž monitorovali krevní tlak a v závěru konstatují, že doporučují sledování krevního tlaku pacientů před nasazením sildenafilu, přestože ve své studii nezažnamenali v tomto směru u svého výzkumného souboru žádných obtíží.

Podrobné informace o indikaci a kontraindikacích sildenafilu, vardenafilu a tadalafilu podává například obsáhlé review Gressera a Gleitera (2002). V resumé z práce těchto dvou autorů je podstatné sdělení, že srovnáním studií provedených do roku 2002 je možno konstatovat, že vardenafil a tadalafil mají ve srovnání se sildenafilem srovnatelná data co se týče účinnosti. Tato data jsou však nedostatečná v oblasti vedlejších účinků, dlouhodobého užívání a užívání u vysoce rizikových skupin osob. Oproti tomu sildenafil byl do roku 2002 užít u více než 20 milionů mužů ve více než 110 zemích světa a je jednou z nejvíce zkoumaných farmakologických substancí.

V roce 2009 publikoval tým autorů pod vedením Seftela výsledky randomizované, placebem kontrolované studie o užívání tadalafilu. Tadalafil byl užíván jedenkrát denně v dávce 5 mg a toto užívání vedlo statisticky vysoce signifikantně ke zlepšení sexuální dysfunkce, sexuální spokojenosti a dále některých psychologických aspektů sexuality.

Dále je možno poruchy erekce ovlivňovat pomocí intrakavernózních injekcí vazodilátorů, podtlakových erektorů a krajním řešením bývá chirurgický zásah.

Předčasná ejakulace může být odstraněna pomocí snížení celkové dráždivosti farmaky či snížení lokální dráždivosti aplikací anestetizujících prostředků na glans penis. Pokud je příčina primárně psychologická, je na místě psychoterapie. V každém případě je možno využít funkcionálního tréninku k oddálení ejakulačního reflexu

(Kratochvíl, 2003). Při PN může však být tato dysfunkce rovněž podmíněna neurologicky.

Terapie nízké sexuální vzrušivosti a poruch dosahování orgasmu u žen spočívá především v psychoterapii a ve snaze po odstranění všech rušivých faktorů. Největším problémem selektivních frigidit bývá otevřeně nebo skrytě konfliktní vztah k partnerovi, larvovaná deprese, neurotické projevy. Důležitou cestou k sexuálnímu vzrušení jsou sexuální sny a fantazie, stejně jako autoerotika. V párové terapii je třeba dbát na to, aby dvojice docenila nekoitální formy erotické interakce (Zvěřina, 1992).

Podle Kratochvíla (2003) se v těchto případech doporučuje také trénink svalstva pánevního dna. Beier (2000) upozorňuje na to, že častým problémem těchto žen je snížená lubrikace, kterou doporučuje řešit užíváním lubrikačních gelů a hormonální terapií.

Co se týče poruch sexuální apetence, je jejich častou příčinou depresivní stav, hormonální poruchy, zátěž spojená s onemocněním, léky. Sekundární snížení apetence u mužů může být také důsledkem jiné sexuální dysfunkce (jakožto reakce na neúspěšnost v pohlavním životě), nízké aktivity dopaminergních regulací a vysoké hladiny prolaktinu. Léčba se proto musí řídit předpokládanou etiologií (Zvěřina, 1992).

Bronnerová (2002) publikovala přístup, který je užíván v sexuologickém poradenství osobám s PN v Jednotce pohybových poruch při Souraski Medical Center v Tel Avivu. Sexuální léčba je založena na „koitálně-extrakoitálním“ přístupu, který nabízí speciální koncepci sexuální „flexibility.“ Každý pár může zvolit koitální aktivity nebo extrakoitální aktivity, které nejsou provázeny penetrací penisu do vagíny. Získaná sexuální flexibilita umožňuje párům zvýšit sexuální uspokojení, intimitu a sebedůvěru a snížit úzkost a napětí v manželských vztazích.

U mnoha pacientů byla účinná krátkodobá terapie (2–4 sezení) a 80 % pacientů léčených tímto způsobem bylo spokojeno, přestože pouze polovina z nich udávala zlepšení sexuálních funkcí. Vysokou úroveň spokojenosti lze vysvětlit zvýšeným uspokojením a dosažením větší blízkosti. Tato terapie je velmi důležitá, protože fyzické a emoční změny u PN i léčba této nemoci mají dramatický účinek na sexuální funkce pacientů i jejich partnerů. Protože sexuální dysfunkce je spojena s nízkou sebedůvěrou, depresí a napětím v manželství, ovlivňuje negativně kvalitu života pacientů i jejich rodin.

Problematika sexuálního zdraví by měla být začleněna do komplexní léčby pacientů s PN. Intervence zahrnuje poskytnutí informací, roz-

poznání sexuálních potřeb pacientů a jejich partnerů, umožnění sdělení potíží a v případě potřeby doporučení k odborníkovi (Bronnerová, 2002).

Literatura

1. Basson R. Sexuality and Parkinson's disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, 2, 1996; 4: 177–185.
2. Beier KM. Sexualität und Partnerschaft bei Morbus Parkinson. Potsdam: Deutsche Parkinson Vereinigung, 2000.
3. Beneš V. Erektální dysfunkce: její diagnostika a léčba v ordinaci praktického lékaře. Praha: Mediforum, 2004.
4. Berger Ch, Mehrhoff FW, Beier KM, Meinck HM. Sexuelle Delinquenz und Morbus Parkinson. *Nervenarzt* 2003; 4: 370–375.
5. Bronner G. Sexuální život a Parkinsonova nemoc očima terapeuta. *Parkinson*, 2002; 11: 10–12.
6. Fabre-Nys C, Chesneau D, De La Riva C, Hinton MR, Locatelli A, Ohkura S, Kendrick K. Biphasic role of dopamine on female sexual behaviour via D2 receptors in the mediobasal hypothalamus. *Neuropharmacology*, 2003; 44: 354–366.
7. Goecker D, Rösing D, Beier KM. Der Einfluss neurologischer Erkrankungen auf Partnerschaft und Sexualität. *Der Urologe*, 2006; 45: 994–998.
8. Gresser U, Gleiter Ch. Erectile dysfunction: comparison of efficacy and side effects of the PDE-5 inhibitors sildenafil, vardenafil and tadalafil –review of the literature. *Eur J Med Res*, 2002; 10: 435–446.
9. Hussain IF, Brady CM, Swinn MJ, Mathias CJ, Fowler CJ. Treatment of erectile dysfunction with sildenafil citrate (Viagra) in parkinsonism due to Parkinson's disease or multiple system atrophy with observations on orthostatic hypotension. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2002; 5: 681–684.
10. Jacobs H, Vieregge A. Sexuality in young patients with Parkinson's disease: A population based comparison with healthy controls. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 2000; 56(69): 550–552.
11. Klos KJ, Bower JH, Josephs KA, Joseph YH, Ahlskog JE. Pathological hypersexuality predominantly linked to adjuvant dopamine agonist therapy in Parkinson's disease and multiple system atrophy. *Parkinsonism Relat Disord* 2005; 6: 381–386.
12. Kockott G, Fahrner E. Sexualstörungen des Mannes. Göttingen, Hogrefe Verlag, 2000.
13. Kratochvíl S. Léčení sexuálních dysfunkcí. Praha: Grada Publishing, 1999.
14. Melis MR, Argiolas A. Dopamine and sexual behavior. *Neuroscience and Biobehavioral Review*, 1995; 1: 19–38.
15. Mendez MF, O'Connor SM, Lim GT. Hypersexuality after right pallidotomy for Parkinson's disease. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2004; 16: 37–40.
16. Mooradian AD. Geriatric sexuality and chronic diseases. *Clinics in Geriatric Medicine*, 1991; 7: 113–131.
17. Nutt JG, Hammerstad JP, Gancher ST. Parkinson's disease. London: Edward Arnold, 1992.
18. Pohanka M, Kaňovský P. Centrální řízení mužské sexuality a jeho ovlivnění hlavními neurotransmiterovými systémy. *Postgraduální medicína*, 2004; 2: 166–169.
19. Pohanka M, Kaňovský P, Bareš M, Pulkrábek J, Rektor I. Pergolide mesylate can improve sexual dysfunction in patients with Parkinson's disease: the results of an open, prospective, 6-month follow-up. *Eur J Neurol* 2004; 7: 483–488.
20. Pohanka M, Kaňovský P, Bareš M, Pulkrábek J, Rektor I. The long-lasting improvement of sexual dysfunction in patients with advanced, fluctuating Parkinson's disease induced by pergolide: evidence from the results of an open, prospective, one-year trial. *Parkinsonism Rel Disord* 2005; 8: 509–512.
21. Raffaele R, Vecchio I, Giammusso B, Morgia G, Brunetto MB, Rampello R. Efficacy and safety of fixed-dose oral sildenafil in the treatment of sexual dysfunction in depressed patients with idiopathic Parkinson's disease. *European Urology* 2002; 41: 382–386.
22. Rektor I, Rektorová I. Parkinsonova nemoc a příbuzná onemocnění v praxi. Praha: Triton, 1999.
23. Rektor I, Pohanka M. Sexuální život a jeho poruchy u osob s Parkinsonovou nemocí. *Parkinson*, 2001; 10: 12–13.
24. Rektor I. Parkinsonova nemoc: Doporučené postupy diagnostiky a léčby (II. pozdní stadium). Praha: Galén, 2004.
25. Rektorová I, Baláž M, Svátová J, Zárubová K, Honig I, Doštál V, Sedláčková S, Nestršil I, Mastík J, Bareš M, Velišková J, Dušek L. Effects of ropinirole on nonmotor symptoms of Parkinson disease: a prospective multicenter study. *Clin Neuropharmacol* 2008; 5: 261–266.
26. Růžička E, Roth J, Kaňovský P, Sekyrová M, Urgošik D, Vilbald V. Parkinsonova nemoc a parkinsonské syndromy. Praha: Galén, 2000.
27. Seftel AD, Buvat J, Althof SE, McMurray JG, Zeigler HE, Burns PR, Wong DG. Improvement in confidence, sexual relationship and satisfaction measures: results of a randomized trial of tadalafil 5 mg taken once daily. *Int J Impot Res*, 2009; 4: 240–248.
28. Uitti RJ, Tanner CM, Rajput AH, Goetz CG, Klawans HL, Thiessen B. Hypersexuality with antiparkinsonian therapy. *Clinical Neuropharmacology* 1989; 12(5): 375–383.
29. Weiss P, Urbánek K, Kozmíková T. Některé psychogenní příčiny erektálních dysfunkcí. *Rozhledy v chirurgii*, 1997; 76(9): 411–414.
30. Weiss P. Poruchy erektální funkce. *Lékařské listy*, 2001; 50: 39–52.
31. Wincze JP, Carey MP. Sexual dysfunction. New York: The Guilford Press, 1991.
32. Zesiewicz T, Helal M, Hauser RA. Sildenafil Citrate (Viagra) for the treatment of erectile dysfunction in men with Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 2000; 15(2): 305–308.
33. Zvěřina J. Lékařská sexuologie. Praha: H and H, 1992.

PhDr. Petra Kotková
Psychiatrická léčebna Kosmonosy
Lípy 15, 293 06 Kosmonosy
psylogos@centrum.cz

