PŮVODNÍ PRÁCE

Sexuální funkce u mužů léčených antipsychotiky

Žourková A., Kašpárek T., Skotáková S., Večeřová M.
Psychiatrická klinika LF MU a FN, Brno,
přednostka prof. MUDr. E. Češková, CSc.

Souhrn

Zájem o vedlejší sexuální účinky a změny v endokrinních funkcích u nemocných schizofrenií léčených antipsychotiky poslední dobou nabývá na intenzitě. Problémem při hodnocení sexuálních funkcí u schizofrenních nemocných je mimo jiné i skutečnost, že toto závažné onemocnění samo o sobě způsobuje narušení sociálních vazeb a problémy s navázáním partnerského vztahu. Pokles libida je považován za jeden z negativních příznaků schizofrenie, stejně jako neschopnost navázat partnerský vztah a sociální stažení.
Léčba antipsychotiky, především atypickými, tyto příznaky zlepšuje, takže pacienti z léčby profitují, mají méně psychotických příznaků, zlepšuje se jejich sociabilita i schopnost partnerského vztahu. Na druhé straně ovšem antipsychotika svým mechanismem účinku mohou mít negativní vliv na sexuální funkce.
V období červen 2003 – říjen 2004 bylo na mužském psychotickém oddělení léčeno 193 pacientů s diagnózami schizofrenie nebo schizoafektivní porucha. Jen 64 z nich žilo partnerským sexuálním životem. 30 pacientů odpovědělo na otázky o vlastní sexuální aktivitě podle škály ASEX. Jednalo se o 6 pacientů s první atakou schizofrenie a 24 pacientů s opakovanými atakami.
Sexuální dysfunkce podle škály ASEX byla zjištěna u 14 pacientů, 16 netrpělo sexuální dysfunkcí. Nejčastější výskyt dysfunkcí byl při podávání risperidonu.
Získaná data ukázala, že dvě třetiny pacientů s akutní exacerbací schizofrenního onemocnění neměly žádnou partnerskou sexuální aktivitu. U sexuálně aktivních pacientů byla zjištěna sexuální dysfunkce téměř u poloviny případů, nejčastěji při léčbě risperidonem. Vzhledem k tomu, že šlo o pacienty přecházející z nemocniční do ambulantní péče, profit léčby atypickými antipsychotiky v oblasti sociálních a partnerských vztahů nebylo ještě možno zaznamenat.
Klíčová slova: schizofrenie, sexuální funkce, antipsychotika.

Summary
Žourková A., Kašpárek T., Skotáková S., Večeřová M.: Sexual Function in Male Patients Treated with Antipsychotics
There has been an increasing interest in sexual side effects and changes in endocrine functions in schizophrenic patients treated with antipsychotics. Evaluation of sexual functions in schizophrenic patients is complicated among other things due to the fact that this serious illness in itself impairs social relations and induces problems in finding a mate. A drop in libido is regarded as one of the negative symptoms of schizophrenia, together with inability to find a mate and withdrawal from social life.
Antipsychotic treatment, especially treatment with atypical antipsychotics, improves these symptoms to the effect that the patients benefit from the therapy, have fewer psychotic symptoms and their sociability and capacity for maintaining relationships with their mates improve. On the other hand, due to the mechanism of action, antipsychotics may have a negative impact on the sexual functions.
From June 2003 through October 2004, 193 patients with the diagnosis of schizophrenic or schizoaffective disorder were treated in the male psychotic ward. No more than 64 of them enjoyed full sexual life. Thirty patients responded to questions regarding their sexual activity using the ASEX scale. They were 6 patients with the first episode of schizophrenia and 24 patients with further schizophrenic episodes. Sexual dysfunction as measured on the ASEX scale was identified in 14 patients while 16 patients had no sexual dysfunction. The most frequent incidence of sexual dysfunction was observed in risperidone therapy. The data showed that two thirds of patients with acute exacerbation of the schizophrenic disorder had no sexual activity. Nearly one half sexually active patients were found to suffer from sexual dysfunction, which was most frequently on risperidone therapy.
As the patients were those switching from in-patient to out-patient therapy, a potential merit of treatment with atypical antipsychotics associated with their social relations and relationships with their mates has been impossible to identify yet.
Key words: schizophrenia, sexual dysfunction, antipsychotics.

Čes. a slov. Psychiat., 101, 2005, No. 5, pp. 246–251.

Předneseno na 47. česko-slovenské psychofarmakologické konferenci, Lázně Jeseník, 5.–9. ledna 2005.

ÚVOD

Zájem o vedlejší sexuální účinky a změny v endokrinních funkcích u nemocných schizofrenií léčených antipsychotiky poslední dobou nabývá na intenzitě. Jedním z faktorů, který tento zájem vyvolal, byl výzkum rizikového sexuálního chování populace zahrnující šíření sexuálně přenosných nemocí (STD) a AIDS. Při rozboru dat bylo zjištěno, že pacienti trpící schizofrenií, zvláště chronifikovanou, jsou rizikovou skupinou. 50–60 % z nich bylo v posledních 12 měsících sexuálně aktivních a promiskuitních [6, 17, 34].

Problémem při hodnocení sexuálních funkcí u schizofrenních nemocných je mimo jiné i skutečnost, že toto závažné onemocnění samo o sobě způsobuje narušení sociálních vazeb a problémy s navázáním partnerského vztahu. Řada nemocných již před počátkem onemocnění udala snížení zájmu o sexuální aktivitu a vedla chudý či žádný sexuální život, byl zjištěn i vysoký počet jedinců žijících v celibátu [24, 27]. Studie zabývající se sexuálními funkcemi u schizofrenních neléčených pacientů udaly pokles libida, ale další komponenty sexuálního cyklu (erekce/lubrikace, vzrušení, orgazmus, satisfakce) byly nenarušeny. Pokles libida je považován za jeden z negativních příznaků schizofrenie, stejně jako neschopnost navázat partnerský vztah a sociální stažení.

Léčba antipsychotiky, především atypickými, tyto příznaky zlepšuje, takže pacienti z léčby profitují, mají méně psychotických příznaků, zlepšuje se jejich sociabilita i schopnost partnerského vztahu. Na druhé straně ovšem antipsychotika svým mechanismem účinku mohou mít negativní vliv na sexuální funkce. Jsou antagonisty dopaminu, který je za fyziologických okolností zapojen do fáze vzrušení a orgazmu, jeho blokáda může způsobit ztrátu libida a problémy s orgazmem. Blokáda dopaminových receptorů v tuberoinfundibulární oblasti vede k vzestupu prolaktinu, který může působit pokles hladin testosteronu a mít negativní dopad na sexuální chování. Antihistaminový účinek některých antipsychotik může způsobit nadměrnou sedaci, blokáda alfa 1 adrenergních receptorů pak poruchy erekce a ejakulace [4, 5, 7, 25, 30].

Stejně jako u skupiny depresivních nemocných nelze spoléhat při zjišťování výskytu sexuálních dysfunkcí na spontánní reference, v případě podávání antipsychotik při tomto způsobu získávání dat se pouze 10 % i méně pacientů se sexuální dysfunkcí svěří. Pokud jsou používány validizované škály či dotazníky, počet pacientů se sexuální dysfunkcí se v případě léčby antipsychotiky pohybuje v rozmezí 30–60 % [16]. Ačkoli sledování výskytu extrapyramidových vedlejších účinků je při léčbě antipsychotiky rutinní praxí, dotazy na sexuální funkce nepovažuje řada psychiatrů za důležité. Přitom byl výskyt sexuálních dysfunkcí popsán při léčbě jak klasickými, tak atypickými antipsychotiky [36].

Dickson a Glazer [9] udali, že 80 % stabilizovaných schizofreniků obého pohlaví má partnerský vztah a více než 75 % mužů udalo autoerotické aktivity. Na rozdíl od této studie však existuje i několik prací, které udaly nízký počet nemocných schizofrenií se sexuální aktivitou a partnerským vztahem, procento sexuálně aktivních pacientů se pohybovalo od 26 do 42 % [10, 20, 28].

Problémy v sexuálních funkcích byly především přičítány vzestupu prolaktinu a brány jako nutný doprovod léčby, ale v roce 1975, kdy se poprvé objevilo nové atypické antipsychotikum s odlišným mechanismem účinku – klozapin – se pohled na problematiku začal měnit. Jeho nevýhodou však bylo riziko agranulocytózy, proto se nestal lékem první volby při psychotických onemocněních. Riziko agranulocytózy převážilo benefit malého negativního vlivu na sexuální funkce. Zavedením nových atypických antipsychotik se z dosavadních výsledků studií zdá, že olanzapin, quetiapin a ziprasidon nezpůsobují výrazné zvýšení hladin prolaktinu a nejsou proto spojovány se vznikem sexuálních dysfunkcí [23]. Dosavadní data ze studií o výskytu sexuálních dysfunkcí se liší podle sledovaného antipsychotika [15, 22].

Řada studií ukázala na vysokou incidenci sexuálních dysfunkcí (25–60 %) u pacientů léčených thioridazinem [18, 29], jinými antipsychotiky [11] nebo klasickými antipsychotiky, včetně thioridazinu [19, 26, 32, 33]. Z atypických antipsychotik byl u risperidonu popsán stejně vysoký výskyt poruch sexuálních funkcí [8, 15, 22, 31]. Prevalenci poruch sexuálních funkcí u mužů-schizofreniků léčených antipsychotiky, včetně atypických, podal Peuskens [24]. Jakýkoli druh sexuální dysfunkce byl v 54 %, erektilní dysfunkce v 22 %, potíže s dosažením erekce v 38 %, potíže s jejím udržením ve 42 %, poruchy ejakulace v 19 %, kombinace problémů s erekcí a ejakulací v 30–60 %, poruchy orgazmu v 16 %, pokles schopnosti dosáhnout orgazmu v 58 % (tab. 1). Priapismus byl popsán jen ojediněle v kazuistických sděleních.

Na druhé straně dostupná data o vlivu atypických antipsychotik na sexuální funkce ukazují

Tab. 1. Prevalence sexuálních dysfunkcí u mužů léčených antipsychotiky.

Sexuální dysfunkce	**%**
Erektilní dysfunkce	22
Potíže s dosažením erekce	38
Potíže s udržením erekce	42
Dysfunkční ejakulace	19
Potíže s erekcí a ejakulací	30–60
Dysfunkční orgazmus	16
Snížená schopnost orgazmu	58

(Peuskens, 1997)

nejen na rozdíl mezi klasickými antipsychotiky a atypiky, ale i na rozdíl mezi jednotlivými atypickými antipsychotiky [1, 8, 14, 15, 22].

CÍL PRÁCE

Údaje o vysokém výskytu sexuálních dysfunkcí u schizofrenních nemocných při léčbě antipsychotiky jsou téměř ve všech případech přebírány ze zahraniční literatury, o jejich výskytu u našich pacientů bylo referováno jen velmi sporadicky [2].

Cílem práce bylo zjistit podíl sexuálně aktivních mužů léčených pro onemocnění schizofrenního okruhu atypickými antipsychotiky. Dalším výstupem práce pak byla u sexuálně aktivních pacientů kvalita sexuálních funkcí při léčbě těmito preparáty.

MATERIÁL A METODA

Do projektu byli zařazeni pacienti léčení na mužském psychotickém oddělení s diagnózami schizofrenie nebo schizoafektivní porucha.

Všichni byli tázáni na partnerský vztah, sexuální aktivitu a požádáni o vyplnění škály ASEX při ukončení hospitalizace. Vyšetření byla prováděna po stabilizaci akutní psychotické ataky a většinou poté, kdy byl stav pacienta ověřen několika víkendovými propustkami do domácího prostředí, kdy byla možnost ověření kvality sexuálních funkcí.

Podmínkou zařazení byl vyslovený souhlas s vyplněním škály ASEX [21], jednalo se o sexuálně aktivní pacienty a antipsychotikum bylo podáváno v monoterapii. Povoleno bylo pouze příležitostné podávání benzodiazepinů či hypnotik třetí generace.

Zároveň při hodnocení sexuálních funkcí podle škály ASEX byl hodnocen i klinický efekt léčby podle CGI 1 – závažnost onemocnění [12]. Podle škály ASEX hodnota celkového skóre 19 a více potvrzuje sexuální dysfunkci, nebo skóre 4 ve třech položkách stupnice, či skóre 5 v jedné z položek. Stupnice CGI 1 – závažnost onemocnění v hodnotě 1 (nepřítomnost duševního onemocnění) a 2 (hraniční známky duševního onemocnění) umožňuje dělit pacienty na skupinu s vysokým efektem terapie a vyšší hodnoty (3–6) pak na skupinu s částečným či žádným efektem. Ke změně ústavní péče v ambulantní dochází obvykle při skóre 3, vzácněji 4. Ke zpracování výsledků byl použit statistický program Statsoft, 2001.

VÝSLEDKY

V období červen 2003 – říjen 2004 bylo na mužském psychotickém oddělení léčeno 193 pacientů s diagnózami schizofrenie nebo schizoafektivní porucha. Jen 64 z nich žilo sexuálním životem. Tito pacienti byli dotazováni na své sexuální funkce a požádáni o vyplnění škály ASEX. 34 pacientů nesplňovalo kritérium monoterapie a/nebo odmítlo hovořit o své sexuální aktivitě s tím, že ve většině případů aktuálně na svůj sexuální život rezignovali.

30 pacientů odpovědělo na otázky o vlastní sexuální aktivitě podle škály ASEX. Jednalo se o 6 pacientů s první atakou schizofrenie a 24 pacientů s opakovanými atakami. Charakteristiku souboru ukazuje tab. 2. Nejvíce z nich [12] bylo léčeno risperidonem, 4 sulpiridem, 4 amisulpridem, 4 olanzapinem, 3 quetiapinem, 2 klozapinem a 1 ziprasidonem. Denní dávky podávaných antipsychotik se pohybovaly v běžném terapeutickém rozmezí, délka terapie byla v průměru 35 dnů (tab. 3).

Tab. 2. Charakteristika souboru sexuálně aktivních pacientů.

Počet pacientů		**30 mužů**	
Věk	17–75 let	Ø 45,7	SD 13,9
Počet atak	1–15	Ø 4,6	SD 3,4
Délka terapie	15–60 dní	Ø 36,6	SD 11,8

Tab. 3. Dávky antipsychotika a délka terapie.

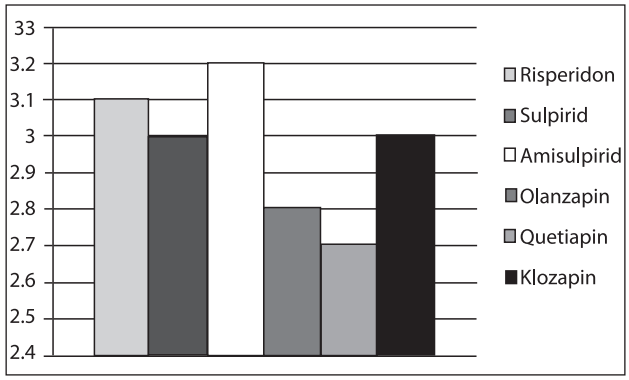
Lék	**Ø dávka (mg)**	**Ø délka terapie (dny)**
Risperidon	2,6	34,4
Sulpirid	466,7	33,7
Amisulprid	440	46,8
Olanzapin	13,8	42,0
Quetiapin	300,0	36,0
Klozapin	500,0	25,0
Ziprasidon	80,0	25,0

V době vyšetření již byli pacienti před ukončením hospitalizace a přecházeli do ambulantní léčby. Skóre CGI 1 – závažnost onemocnění – se pohybovalo kolem stupně 3, tj. mírné příznaky onemocnění, rozdíly mezi jednotlivými antipsychotiky nebyly statisticky významné (tab. 4, graf 1).

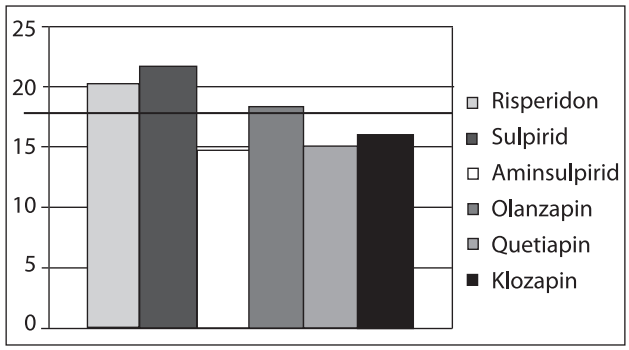
Tab. 4. Hodnoty ASEX a CGI 1 – celkové skóre podle léku.

Lék	**Ø ASEX**	**Ø CGI 1**
Risperidon	**20,3**	3,1
Sulpirid	**21,7**	3,0
Amisulprid	14,8	3,2
Olanzapin	**18,5**	2,8
Quetiapin	14,7	2,7
Klozapin	16,0	3,0

Nadprůměrné celkové skóre ASEX bylo nejvíce zastoupeno při podávání risperidonu a sulpiridu, kdy průměrná hodnota celkového skóre byla v pásmu sexuální dysfunkce. Hraničních hodnot (18,5)



Graf 1. Hodnota CGI 1: celkové skóre podle léku.



Graf 2. Hodnoty ASEX: celkové skóre podle léku.

dosáhli pacienti léčení olanzapinem. U pacientů léčených amisulpridem, quetiapinem a klozapinem bylo průměrné skóre škály ASEX v mezích normy (tab. 4, graf 2). Vzhledem k tomu, že ziprasidon byl ordinován jen jednomu pacientovi, byl ze zpracování výsledků vyřazen.

DISKUSE

Je nepochybné, že nemocní schizofrenií trpí poruchami v sexuálním životě. Podíl má jak onemocnění samotné, tak léčba.

Studie zabývající se touto problematikou udaly malý počet sexuálně aktivních pacientů ochotných o sexuální problematice hovořit. I zjištění prováděné v našem souboru udalo malý výskyt sexuálně aktivních pacientů při první atace či akutní exacerbaci onemocnění schizofrenního okruhu. K podobným výsledkům dospěla i studie Rosenberga a spol. [28]. Pouze 30 % pacientů léčených pro psychotické onemocnění bylo ochotno vyplnit škálu ASEX. 16 z 25 mužů užívajících atypická antipsychotika udalo poruchy sexuálních funkcí, nejvíce snížení libida. V práci Macdonalda a spol. [20], srovnávající sexuální život schizofrenních nemocných a zdravých kontrol, pouze 8 z 34 nemocných mužů mělo partnerský vztah. 28 udalo sexuální dysfunkci a 8 nižší satisfakci. Počet sexuálně aktivních spolupracujících pacientů byl v našem souboru ještě nižší (15,5 %), než ve studii Blahové [2]. V jejím soboru 61 chronických schizofreniků 30 udalo sexuální aktivitu. Pravděpodobný podíl na této skutečnosti mělo to, že se jednalo o akutní hospitalizované pacienty, nikoli již na antipsychotické medikaci stabilizované jedince. Pokud však vezmeme v úvahu údaj, že 64 (33 %) pacientů mělo partnerský vztah, lze předpokládat, že po stabilizaci akutního psychotického onemocnění se počet sexuálně aktivních pacientů zvýší.

Výsledky výskytu sexuálních dysfunkcí podle jednotlivých antipsychotik byly získány na velmi malém počtu pacientů, přesto byly v souladu s údaji studií na větších počtech pacientů. Bobes a spol. [3] v naturalistické studii EIRE u 636 pacientů léčených různými antipsychotiky udali výskyt sexuálních dysfunkcí v 38,1 % při užívání haloperidolu, 35,3 % u olanzapinu, 43,2 % při risperidonu a 18,2 % u quetiapinu. Dossenbach a spol. [10] ve studii SOHO zjistili u souboru 4783 pacientů sexuální dysfunkce ve 44 % v případě podávání risperidonu, 35 % u quetiapinu a 34 % u olanzapinu. Knegtering a spol. [16] sledovali vliv na sexuální funkce u 199 pacientů (134 mužů, 65 žen) léčených olanzapinem, risperidonem nebo klasickými antipsychotiky. U olanzapinu byl menší výskyt sexuálních dysfunkcí v 18 %, u risperidonu byly přítomny v 64 % a u klasických antipsychotik ve 44 %.

V našem malém souboru udalo sexuální dysfunkci při podávání risperidonu 8 z 12 pacientů, všichni 3 pacienti léčení sulpiridem, jeden z 5 léčených amisulpridem, jeden ze 4 léčených olanzapinem a v případě léčby quetiapinem a klozapinem nebyla sexuální dysfunkce zaznamenána.

Pacienti udávající sexuální dysfunkce ve zmíněných studiích měli vyšší prolaktinémii, nejméně ji zvyšoval olanzapin. Většina atypik jako klozapin, olanzapin, quetiapin způsobují menší blokádu dopaminových receptorů v tuberoinfundibulární oblasti a z ní vyplývající vzestup prolaktinémie. Risperidon je výjimkou stejně jako sulpirid, řazený rovněž k atypickým antipsychotikům [35].

ZÁVĚR

Sexuální dysfunkce při léčbě antipsychotiky mají multifaktoriální etiologii a nesouvisejí jen se vzestupem prolaktinu. Blokáda dopaminu může způsobit ztrátu libida a problémy s orgazmem. Zdá se však, že při akutní exacerbaci schizofrenního onemocnění nemá většina pacientů žádnou sexuální aktivitu, což je pravděpodobně způsobeno nemocí samotnou. Teprve v další fázi léčby cílené na dosažení remise lze předpokládat kladný efekt antipsychotické léčby na zlepšení sociability, schopnosti navázat a udržet partnerský vztah zahrnující uspokojivý sexuální život.

Potom by měl být vzat v úvahu farmakologický

profil těch antipsychotik, která slibují a nabízí možnost svobodné volby antipsychotika nezpůsobujícího sexuální dysfunkce [13]. Sexuálnímu životu schizofrenních nemocných by měla být věnována větší pozornost a pro zjištění případných problémů v této oblasti by mělo být více než dosud využíváno dotazníkových metod.

Práce byla podpořena Výzkumným záměrem MŠMT 141 100001.

LITERATURA

1. **Aizenberg, D., Modai, I., Landa, A., Gil-Ad, I., Weizman, A.:** Comparison of sexual dysfunction in male schizophrenic patients maintained on treatment with classical antipsychotics versus clozapine. Journal of Clinical Psychiatry, 62, 2001, pp. 541–544.
2. **Blahová, J., Kučera, V., Libiger, J.:** Hladiny prolaktinu a kvalita sexuálního života u nemocných s chronickou schizofrenií na udržovací léčbě depotními neuroleptiky. Psychiatrie, 7, suppl. 1, 2003, s. 13.
3. **Bobes, J., García-Portilla, M. P., Rejas, J., Hernández, G., Garcia-garcia, M., Rico-Villademoros, F., Porras, A.:** Frequency of sexual dysfunction and other reproductive side-effects in patients with schizophrenia treated with risperidone, olanzapine, quetiapine or haloperidol: the results of the EIRE study. J. of Sex and Marital Ther., 29, 2003, pp. 125–147.
4. **Caranai, C., Granata, A. R., Fustini, M. F., Marrama, P.:** Prolactin and testosterone: their role in male sexual function. J. Androl., 19, 1996, pp. 48–54.
5. **Compton, M. T., Miller, A. H.:** Antipsychotic-induced hyperprolactinemia and sexual dysfunction. Pharmacology Bulletin, 36, 2002, pp. 143–164.
6. **Cournos, F., Guido, J. R., Coomaraswamy, S., Meyer-Bahlburg, H., Sugden, R., Horwath, E.:** Sexual activity and risk of HIV infection among patients with schizophrenia. Am. J. of Psychiatry, 151, 1994, pp. 228–232.
7. **Cutler, A. J.:** Sexual dysfunction and antipsychotic treatment. Psychoneuroendocrinology, 28, 2003, pp. 69–82.
8. **David, S., Crawford, A. M., Breier, A.:** Prolactin levels in olanzapine versus typical and atypical antipsychotics. Schizophrenia Research, 29, 1998, pp. 153.
9. **Dickson, R. A., Glazer, W. M.:** Hyperprolactinemia and male sexual dysfunction. J. Clin. Psychiatry, 60, 1999, pp. 125.
10. **Dossenbach, M., Erol, A., Kessaci, M. M., Shaheen, M. O., Sunbol, M. M., Boland, J., Hodge, A., O'Halloran, R., Bitter, I.:** Effectiveness of antipsychotic treatment for schizophrenia: interim 6-month analysis from a prospective observational study (IC-SOHO) comparing olanzapine, quetiapine, risperidone, and haloperidol. J. Clin. Psychiatry, 64, 2004, pp. 312–321.
11. **Ghadirian, A. M., Chouinard, G., Annable, L.:** Sexual dysfunction and plasma prolactin levels in neuroleptic-treated schizophrenic patients. J. Nerv. Ment. Dis., 170, 1982, pp. 463–467.
12. **Guy, W. (ed):** ECDU Assessment Manual for Psychopharmacology. Rockville, U.S. DHEW, 1976.
13. **Jibson, M. D., Tandon, R.:** New atypical antipsychotic medication. J. Psychiatr. Res., 32, 1998, s. 215–228.
14. **Keck, P. E., McElroy, S. L., Arnold, L. M.:** Ziprasidone: A new atypical antipsychotic. Expert Opinion on Pharmacotherapy, 2, 2001, pp. 1033–1042.
15. **Knegtering, H., Boks, M., Brink, C.:** Sexual dysfunction and prolactin levels in patients using classical antipsychotics, risperidone or olanzapine. Schizophrenia Research, 35, 1999, pp. 355–356.
16. **Knegtering, H., van der Moolen, A. E. G. M., Castelein, S., Kluiter, H., van den Bosch, R. J.:** What are the effects of antipsychotics on sexual dysfunctions and endocrine functioning? Psychoneuroendocrinology, 28, 2003, pp. 109–123.
17. **Kelly, J. A., Murphy, D. A., Bahr, G. R., Brasfield, T. L., Davis, D. R., Hauth, A. C.:** AIDS/HIV risk behaviour among the chronic mentally ill. Am. J. Psychiatry, 149, 1992, pp. 886–889.
18. **Kotin, J., Wilbert, D. E., Verburg, D., Soldinger, S. M.:** Thioridazine and sexual dysfunction. Am. J. Psychiatry, 133, 1976, pp. 82–85.
19. **Lingjaerde, O., Ahlfors, V. G., Dencker, S. J., Elgen, K.:** The UKU side effects rating scale for psychotropic drugs and a cross sectional study of side effects in antipsychotic patients. Acta Psychiatr. Scand. Suppl., 334, 1987, p. 76.
20. **MacDonald, S., Halliday, J., MacEwan, T., Sharkey, V., Farrington, S., Wall, S., McCreadie, R. G.:** Nithsdale schizophrenia surveys 24: sexual dysfunction. British Journal of Psychiatry, 182, 2003, pp. 50–56.
21. **McGahuey, C. A., Delgado, P. L., Gelenberg, A. J.:** Assessment of sexual dysfunction using the Arizona sexual experiences scale (ASEX) and implications for the treatment of depression. Psychiatric Annals, 1999, 29, pp. 39–45.
22. **Montejo, A. L.:** Swithing to olanzapine in patients with antipsychotic-induced sexual dysfunction: A prospective and naturalistic study. Program and abstracts from the 153th annual meeting of the American Psychiatry Association, Chicago, 2000, Abstract NR 696.
23. **Petty, R. G.:** Prolactin and antipsychotic medications: Mechanism of action. Schizophrenia Research, 35 (Suppl.), 1999, pp. 67–73.
24. **Peuskens, J., Sienaert, P., De Hert, M.:** Sexual dysfunction: the unspoken side effect of antipsychotics. Eur. Psychiatry, 13 (Suppl. 1), 1998, pp. 23s–30s.
25. **Peuskens, J.:** Prolacin elevation and sexual dysfunction, In: Peuskens J. (Ed.): A Literature Review of „Prolactin in Schizophrenia", Clear Perspetives: Management Issues in Schizophrenia, 1, 1997, pp. 17–27.
26. **Pfeiffer, W., Kockott, G., Fischl, B., Schleuning, G.:** Unerwunschte Wirkungen psychopharmakologischer Langzeittherapie auf die sexuallen Funktionen. Psychiatr Prax 18, 1991, pp. 92–98.
27. **Raboch, J.:** Sexual development and life of psychiatric female patients. Arch. Sex. Behav., 5, 1986, pp. 341–353.
28. **Rosenberg, K. P., Bleiberg, K. I., Koscis, J., Gross, C.:** A survey of sexual side effects among oseverely mentally ill patients taking psychotropic medications: impact on compliance. Journal of Sex and Marital Therapy, 29, 2003, pp. 289–296.
29. **Sandison, R. A., Whitelaw, E., Currie, J. D.:** Clinical trials with melleril (TP21) in the treatment of schizophrenia. Journal of Mental Science, 106, 1960, pp. 732–741.
30. **Segraves, R. T.:** Effects of psychotropic drugs on human erection and ejaculation. Arch. Gen. Psychiat., 46, 1989, pp. 175–284.
31. **Shiwach, R. S., Carmody, T. J.:** Prolactogenic effects of risperidone in male patients-A preliminary study. Acta Psychiatrica Scandinavica, 98, 1998, pp. 81–83.
32. **Smith, S. M., O'Keane, V., Murray, R.:** Sexual dys-

fucntion in patients taking conventional antipsychotic medication. British Journal of Psychiatry, 181, 2002, pp. 49–55.
33. **Sullivan, G., Lukoff, D.:** Sexual side effects of antipsychotic medication: Evaluation and interventions. Hospital Community Psychiatry, 41, 1990, pp. 1238–1241.
34. **Susser, E., Valencia, E., Miller, M., Tsai, W. Y., Meyer-Bahlburg, H., Conover, S.:** Sexual behavior of homeless mentally ill men at risk for HIV. Am. J. Psychiat., 152, 1995, pp. 583–587.
35. **Stanniland, C., Taylor, D.:** Tolerability of atypical antipsychotics. Drug Safety, 22, 2000, pp. 195–214.
36. **Wirshing, D. A., Pierre, J. M., Marder, S. R., Saunders, C. S., Wirshing, C. W.:** Sexual side effects of novel antipsychotic medications. Schizophrenia Research 56, 2002, pp. 25–30.

Dodáno redakci: 18. 1. 2005
Po skončení recenzního řízení: 25. 2. 2005

Doc. MUDr. Alexandra Žourková, CSc.
Psychiatrická klinika LF MU a FN
Jihlavská 20
625 00 Brno
e-mail: zourkova@med.muni.cz

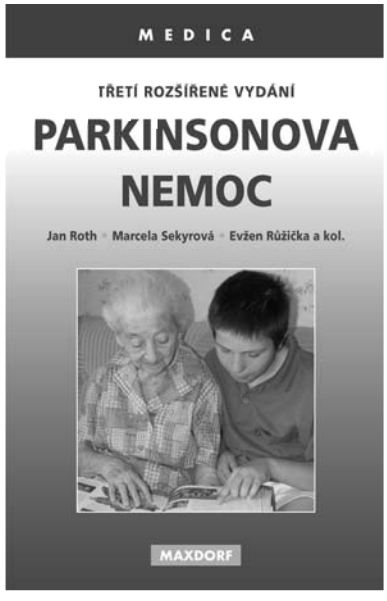
SCHIZOFRENIE A JEJÍ LÉČBA

Eva Češková

Schizofrenie je onemocnění, které je laickou veřejností považováno za katastrofické, podobně na toto onemocnění nahlíží i řada lékařů somatických oborů. Situace se však již poněkud změnila. Pokrok byl učiněn hlavně v léčbě schizofrenie, nadějné jsou i nové pomocné metody (zobrazování mozku, psychoendokrinologické parametry). Nemocní se v počáteční fázi onemocnění obracejí nejčastěji na lékaře prvního kontaktu, proto je nezbytné, aby praktičtí lékaři poznali psychotické projevy a při nespecifických iniciální příznacích pomýšleli na možnost schizofrenní poruchy. Praktičtí lékaři tvoří významnou část odborníků, která může přispět k destigmatizaci psychiatrie. Kniha je určena hlavně pro lékaře nepsychiatry s cílem rychlé orientace v nových poznatcích o schizofrenii a její léčbě.

Vydal Maxdorf v roce 2005, ISBN 80-7345-056-9, formát 110 x 190 mm, brož., 103 str., cena 195 Kč.

Objednávku můžete poslat na adresu: Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2, fax: 224 266 226, e-mail: nts@cls.cz



PARKINSONOVA NEMOC (3. vyd.)

Jan Roth, Marcela Sekyrová, Evžen Růžička a kol.

Třetí rozšířené vydání knížky věnované pacientům s Parkinsonovou nemocí a jejich rodinným příslušníkům. První vydání vyšlo v roce 1994 a druhé v roce 1999, obě byla brzy rozebrána. Příručka je doplněna podrobným návodem k rehabilitačním cvičením s více než stem obrázků.

Vydal Maxdorf v roce 2005, formát 130 x 200 mm, brož., ISBN 80-7345-044-5,192 str., 245 Kč.

Objednávku můžete poslat na adresu: Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2, fax: 224 266 226, e-mail: nts@cls.cz