

NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKOKH U LIEČENÝCH ZÁVISLÝCH

J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVE, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVE,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ

Odborný liečebný ústav psychiatrický, Predná Hora,
riaditeľ: MUDr. O. Martinove

S ú h r n

Autori prezentujú svoje skúsenosti s liečbou abstinenčného syndrómu melperonom. Súbor tvorilo 37 závislých pacientov, z ktorých 34 ukončilo sledovanie. Terapeutický efekt bol hodnotený podľa redukcie skóre v pomocnej škále a klinickým pozorovaním v škále CGI. Nežiaduce účinky sa hodnotili stupnicou SARS.

U všetkých pacientov s diagnózou F 10 a F 11 došlo k ústupu abstinenčnej symptomatiky, u 3 pacientov v skupine F 19 bol efekt hodnotený ako nedostatočný.

Autori konštatujú, že melperon rozširuje ponuku prípravkov, ktoré svojím farmakologickým profilom umožňujú zvládnutie abstinenčného syndrómu.

Kľúčové slová: melperon – abstinenčný syndróm – závislosti od psychoaktívnych látok

J. Králiková, M. Martinove, E. Koprdoová, O. Martinove, V. Fábryová,
A. Hanzlíková: OUR EXPERIENCES WITH DOSING MELPERON
TO DEPENDENT PERSONS CURE DURING WITHDRAWAL
SYMPTOMS

S u m m a r y

The authors present they experiences on treatment of withdrawal syndrom with melperon. There were 37 dependent's in the group and 34 were folowed in finish.

J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ, V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKOKH U LIEČENÝCH ZÁVISLÝCH

Therapeutic effect in scale CGI was evaluated by clinical observations. Undesirable effects were evaluated in scale SARS. Withdrawal syndrome was treated on every patient with diagnosis F – 10 and F 11. Insufficient effect was on 3 patients diagnosis F – 19.

Authors' state is, that Melperon is the drug for mastering of withdrawal syndrome.

Key words : melperon – withdrawal syndrome – dependence of psychotropic drugs

Úvod

Odborný liečebný ústav psychiatrický Predná Hora ako pracovisko liečiace pacientov závislých od psychoaktívnych látok má záujem zohľadňovať v liečbe svojich pacientov špecifiká v súvislosti s ich diagnózou závislosti. Preto nás zaujal farmakologický profil butyrofenonového neuroleptika melperon, ktoré výrobca prezentuje ako: dobre znášané neuroleptikum s účinkom výrazne sedatívnym, anxiolytickým, psychomotoricky tlmiacim, spánok podporujúcim bez následného rebound-fenoménu upokojujúcim agresívne správanie a ľahko antipsychotickým.

Pri liečbe závislých pacientov je jeho výhodou, že:

- nespôsobuje závislosť;
- v prípade zníženého záchvatového prahu má podobný protektívny účinok ako GABA;

- pôsobí hypnoticky s fyziologickým spánkovým profilom;
- má len zriedka vplyv na vegetatívny systém, činnosť pečene, srdce, krvný obeh a krvný obraz;

- je bezpečný pri predávkovaní;
- veľmi zriedka vyvoláva akútne dyskinetické reakcie;
- nepredstavuje prakticky žiadne riziko pre vznik tardívnych dyskinéz.

Z jeho indikačných oblastí sa uvádzajú okrem iného poruchy spánku, tlmenie psychomotorického nepokoja, strachu, vzrušenia, čo sú príznaky časté v úvode abstinenencie, a tiež liečba alkoholizmu.

Niektoré štúdie potvrdili signifikantnú účinnosť melperonu v liečbe abstinenčného syndrómu alkoholikov. Sledovali tiež účinnosť na nervozitu, depresiu, craving, kvalitu spánku, kde vo všetkých položkách zaznamenali signifikantné zlepšenie. Lehman (1982) sledoval účinnosť melperonu u pacientov závislých od benzodiazepínov s výrazne pozitívnym vplyvom na všetky symptómy abstinenčného syndrómu.

Cieľom našej štúdie je sledovanie terapeutickej účinnosti melperonu na zvládnutie abstinenčného syndrómu u závislých pacientov. Prezentujeme naše prvé skúsenosti.

Materiál a metodika

Do štúdie boli zaradení 37. pacienti starší ako 18 rokov, hospitalizovaní v OLÚP Predná Hora pre závislosť od psychoaktívnych látok. Kritériom pre zaradenie do

**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKOCH U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

štúdie bola prítomnosť abstinenčného syndrómu, ktorý podľa ošetrojúceho lekára vyžadoval farmakologickú intervenciu.

Súbor tvorili títo pacienti:

- 12 závislých od alkoholu (F 10.3);
- 16 závislých od opiátov (F 11.3), jednalo sa výlučne o závislých od heroínu;
- 9 závislých od viacerých psychoaktívnych látok (F 19.3), z ktorých aspoň jednou boli benzodiazepíny (podľa MKCH-10).

Priemerný vek pacientov bol 32,5 roka, v rozmedzí 19 – 56 rokov (tab. 1). Do štúdie bolo zaradených 28 mužov a 6 žien.

Tabuľka 1.

Zloženie súboru

Dg	n	Priemerný vek
F 11	16	22,1 (19 – 33)
F 19	9	34,9 (23 – 44)
F 10	12	46 (38 – 56)
Celkom	37	32,5 (19 – 56)

Jednotlivé symptómy abstinenčného syndrómu boli kvantifikované podľa nami zostavenej škály (tab. 2). Prvé hodnotenie bolo pred podaním prvej dávky melperonu. Ďalšie hodnotenie nasledovalo 3., 5. a 10. deň sledovania. Zároveň sme snímali nežiaduce účinky podľa škály SARS (Structured Adverse Effect Rating Scale (Alda a Filip, 1985)). Išlo o orálnu úvodnú medikáciu melperonu v dávke minimálne 50 mg/die prípustnú sprievodnú medikáciu. Úvodné dávky sme postupne zvyšovali na terapeutické, individuálne u každého pacienta podľa znášanlivosti lieku a klinického obrazu. Dĺžka sledovania bola 10 dní.

Zo snímaných pacientov 4 mali diagnostikovanú epilepsiu typu GM. Zo somatických ochorení 10 mali toxickú hepatopatiu, 4 vredovú chorobu gastroduodena, 4 ochorenie kardiovaskulárneho systému. U 3 sme zaznamenali komorbiditu s depresívnym syndrómom, u 7 poruchu osobnosti.

Effekt liečby sme hodnotili podľa škály CGI (Clinical Global Impressions) (Guy, 1976) a na základe skóre v pomocnej škále.

**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKOCH U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Tabuľka 2.

Škála abstinenčných symptómov

Symptóm	Skóre			
	0	1	2	3
1. Tras	Nepritomný	Slabý (pri predpažení HK)	Viditeľný (aj bez provokácie, nebráni pri bežných úkonoch – jedle, písaní)	Hrubý (tras končatín až celého tela, obmedzuje bežné úkony, chôdzu)
2. Potivosť	Nepotí sa viac ako obvykle	Zvýšené potenie (v noci, pri miernej námahe)	Nadmerné potenie (aj v pokoji pri normálnej izbovej teplote)	Profúzne (kropaje potu na tvári, sponené šatstvo)
3. Poruchy spánku	Nepritomné	Mierne (sťažené zaspávanie, občasné prebúdzenie sa)	Stredne ťažké (neskoré zaspávanie, časté a včasné prebúdzenie sa)	Ťažké poruchy (spí krátko alebo vôbec nespi)
4. Vegetat. symptomat	Nepritomná	Mierna (prítomné 1 – 2 symptómy, pacient sa spontánne nestožuje)	Stredne ťažká (prítomných viacero symptómov, sú intenzívnejšie)	Intenzívna (je nutná symptomatická liečba)
5. Anxieta	Nepritomná	Mierna (pacient sa nestožuje, zistená cieľenými otázkami)	Stredne ťažká (pacient spontánne verbalizuje, úzkosť je stálejšia)	Ťažká (stála, ovplyvňuje konanie, správanie pacienta, žiada pomoc)
6. Túžba po droge	Nepritomná (vôbec nie sú myšlienky na drogu)	Mierna (občas ovládateľné myšlienky, pacient nesiahne ani po dostupnej droge)	Strednej intenzity (časté myšlienky na drogu, nutkanie užiť drogu)	Intenzívna (nedokáže odolať dostupnej droge, sny o droge, silné nutkanie užiť drogu)
7. Nepokoj, agitovanosť	Nepritomné	Mierny nepokoj (pohrávanie sa s prstami, rukami, vlasmi...)	Stredne ťažký nepokoj (neschopnosť pokojne sedieť, ohryzávanie nechťov, hryzenie pier, vytrhávanie vlasov...)	Agitovanosť až rapaty
8. Bolesť kostí, svalov	Nepritomné	Mierne (pacient sa spontánne nestožuje, zistiteľné len cieľenými otázkami)	Stredne ťažké (intenzívnejšie, pacient ich spontánne verbalizuje)	Intenzívne (stále bolesti, ovplyvňujú konanie pacienta, vyžadujú symptomatickú liečbu)

**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKOKH U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Výsledky

Na začiatku sledovania boli zo štúdie vyradení 3 pacienti:

1. Pacient prijatý s diagnózou F 10 s epilepsiou v anamnéze bližšie nešpecifikovanej etiologie. Pre abstinénčné príznaky sme začali podávať melperon v dávke 10 mg/pro die, po 2 dňoch epileptický paroxyzmus a následne viackrát aury, preto sme volili vysadenie melperonu, v ďalšom priebehu sa príznaky epilepsie u pacienta neopakovali.

2. Pacient prijatý s diagnózou F 11, po 2 dňoch podávania melperonu v dávke 100 mg pro die pozorujeme kŕče laryngu, pacient ďalej odmietol užívanie, liek bol vysadený, stav sa upravil po injekcii antiparkinsonika.

3. Pacientka s dg. F 10 po jedinej dávke 50 mg melperonu tento vysadený pre akútne dyskinézy horných a dolných končatín, stav sa upravil.

Súbor pacientov teda tvorilo zostávajúcich 34 pacientov, z ktorých všetci riadne dokončili 10-dňové sledovanie. Z týchto pacientov bolo:

10 závislých od alkoholu F 10.3;

15 závislých od heroínu F 11.3;

9 závislých od viacerých psychaktívnych látok F 19.3.

Stanovenú úvodnú medikáciu minimálne 50 mg melperonu pro die sme redukovali na 25 mg pro die u 2 zo sledovaných pacientov (obaja s diagnózou F 11) pre intoleranciu pôvodnej dávky. Znížená dávka bola klinicky účinná na abstinénčné príznaky a v ďalšom priebehu ju pacienti dobre tolerovali. U jedného pacienta (F 19) bola úvodná dávka 200 mg. Priemerná iniciálna dávka bola 75,5 mg. Priemerná terapeutická dávka bola 98,5 mg (ostatné v tab. 3). Dvaja pacienti užívali 175 mg (F 11 + F 10), jeden pacient 200 mg (F 19).

Tabuľka 3. Priemerné úvodné a terapeutické dávky

	Priemerná úvodná dávka	Priemerná terapeutická dávka
Celý súbor	75,5 mg (50 – 100 mg)	98,5 mg (50 – 150 mg)
F 11	56,7 mg	83,3 mg
F 19	102,8 mg	119,4 mg
F 10	80,0 mg	95,0 mg

Priemerné vstupné skóre bolo 14,8 bodov.

Pokles skóre v súbore v priebehu 10-dňového sledovania bol zo 14,8 na 6,8 bodov (tab. 4).

**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKoch U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Tabuľka 4. Pokles priemerného skóre po 10-dňovom sledovaní

	Vstupné skóre	Konečné skóre	Poznámka
Celý súbor	14,8	6,8	
F 11	15,7	7	
F 19	15,1	9	pokles: 2 málo, 1 vôbec
F 10	13,1	4,4	

K poklesu celkového skóre o 50 % po ukončení sledovania došlo u 22 pacientov, čo predstavuje 64,7 % (tab. 5).

Tabuľka 5. Redukcia skóre o 50 % oproti vstupnému skóre po 10 dňoch sledovania

	n	%
Celý súbor	22	64,7
F 11	11	32,3
F 19	3	8,8
F 10	8	23,5

Melperon priaznivo ovplyvnil všetky položky škály (grafy 1, 2, 3, 4):

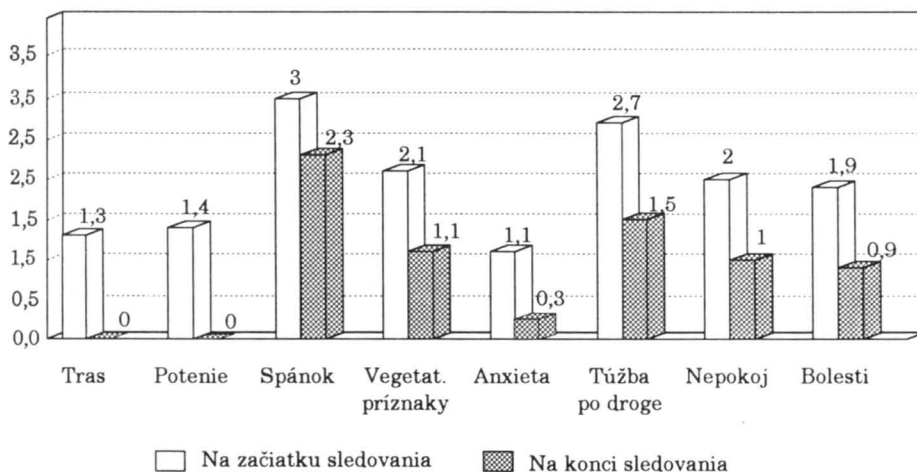
U heroinistov sa výraznejšie redukoval tras, potivosť a anxieta, rezistentnejší na medikáciu zostával tradične spánok (graf 1). U pacientov s dg. F 19 je zreteľne nižšia účinnosť melperonu, kde u 1 pacienta nedošlo vôbec k redukcii skóre a u 2 pacientov redukcia skóre len nepatrná (graf 2). Toto pozorovanie sa zhoduje so skúsenosťami vyššie citovaných autorov o neskoršom nástupe účinku lieku pri jeho dlhodobjšom podávaní u závislých od medikamentov.

U alkoholikov boli priaznivo ovplyvnené všetky symptómy, najviac tras, potivosť, spánok, najmenej anxieta. Prínosné je aj zistenie o redukcii túžby po alkohole (graf 3). Nezistili sme rozdiely v účinnosti medzi mužmi a ženami.

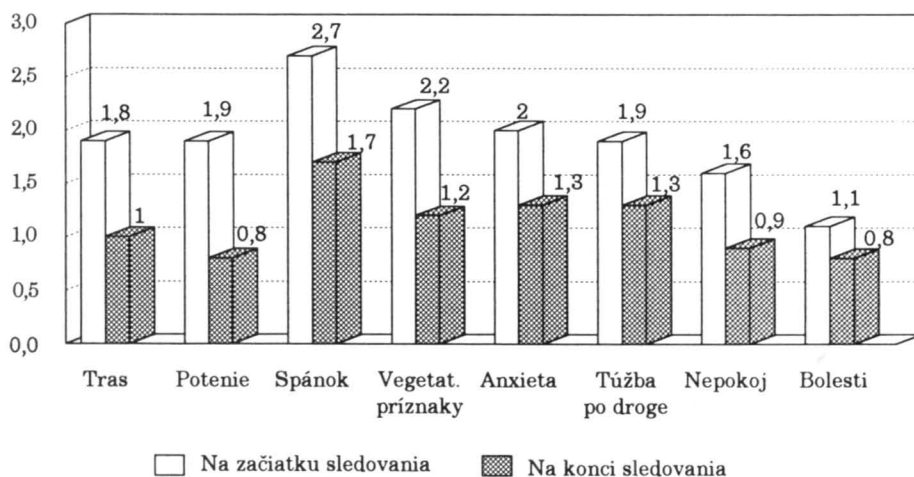
Prehľad sprievodnej terapie poskytuje tab. 6.

**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKCH U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Graf 1. Redukcia priemerného poklesu skóre v skupine pacientov s F 11 podľa jednotlivých príznakov

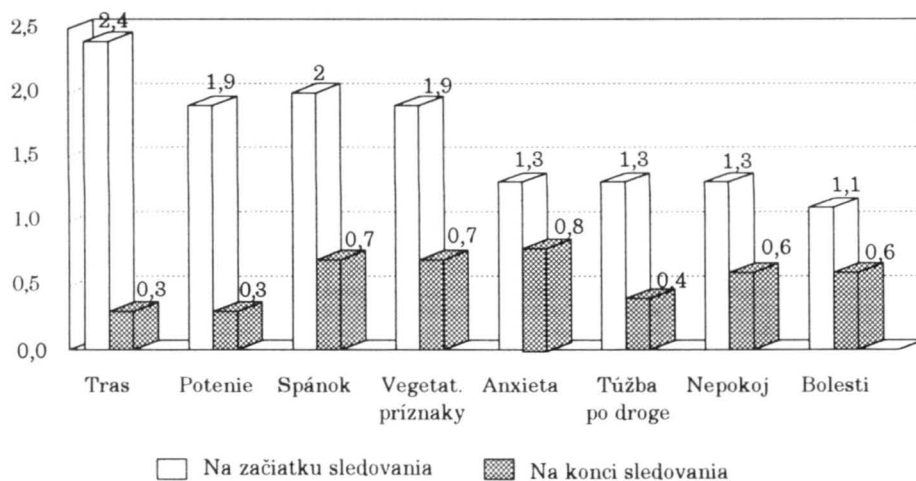


Graf 2. Redukcia priemerného poklesu skóre v skupine pacientov s F 19 podľa jednotlivých príznakov

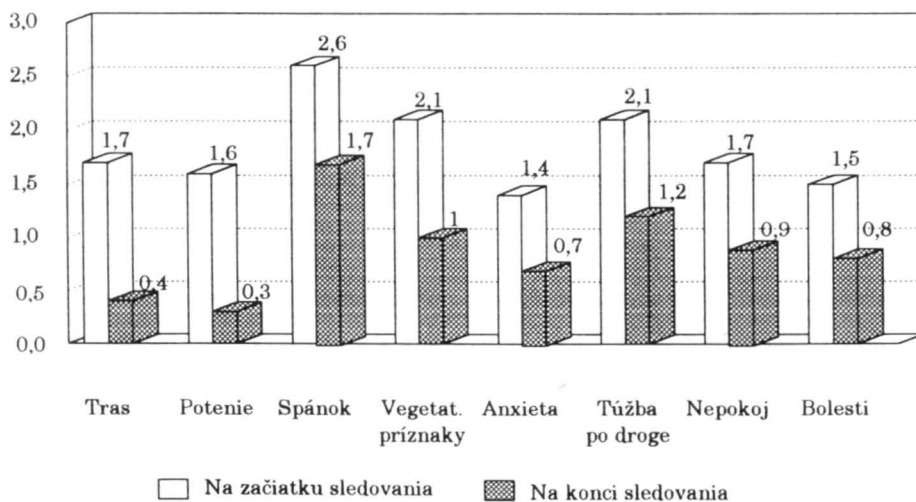


**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKOCH U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Graf 3. Redukcia priemerného poklesu skóre v skupine pacientov s F 10 podľa jednotlivých príznakov



Graf 4. Redukcia priemerného poklesu skóre v celom súbore podľa jednotlivých príznakov



**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKOH U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Tabuľka 6.

Prehľad sprievodnej terapie

	Max. dávka	Celý súbor	F 11	F 19	F 10
Alprazolam	1,50 mg	10	1	6	3
Diazepam	15 mg	6	2	2	2
Quaifenezin	600 mg	14	12	1	1
Tofizopam	150 mg	1	–	1	–
Oxazepam	20 mg	2	–	–	2
Nitrazepam	20 mg	3	2	–	1
Flunitrazepan	2 mg	6	6	–	–
Zopiklon	15 mg	20	9	7	4
Zolpidem	20 mg	7	6	1	–
Etylmorfin	90 mg	10	9	1	–
Citalopram	20 mg	4	–	2	2
Tianeptin	37,5 mg	2	–	2	–
Fluvoxamin	100 mg	1	–	–	1

V zásade sme sa vyhýbali sprievodnej terapii. Uvedené údaje ilustrujú medicínu, s ktorou prišli pacienti z terénu, alebo boli na ňu nastavení pri predchádzajúcej hospitalizácii. V takýchto prípadoch sme znižovali dávky sprievodných liekov a v priebehu 3 – 4 dní sme ukončili ich podávanie, napriek tomu formálne figurujú v sprievodnej terapii. Ide predovšetkým o etylmorfin, diazepam a benzodiazepínové hypnotiká.

V niektorých prípadoch sme boli nútení vzhľadom na klinický stav pacienta pridať sprievodnú terapiu pre nedostatočný terapeutický efekt melperonu na niektorú zložku abstinenčného syndrómu. Tak tomu napríklad bolo pri „hromadnom“ podávaní zolpidemu a zopiklonu pacientom s dg. F 11. Napriek sprievodnej medicíne však zlepšenie spánku v tejto skupine po dobu sledovania hodnotíme ako nedostatočné. Podobne časté sprievodné užívanie alprazolamu v skupine s dg. F 19 nespôsobilo očakávané zníženie anxiety. Pomerne časté bolo podávanie guaifenezínu v skupine s dg. F 11, ale dávku maximálne 3 x 1 drg. považujeme za prílišnú pre signifikantné zníženie anxiety v tejto skupine.

Sprievodné podávanie ostatných prípravkov uvedených v tabuľke bolo sporadické a neovplyvnilo výsledky.

**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKoch U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Pokles v škále CGI ukazuje tabuľka 7. Z nežiadúcich účinkov sa najčastejšie vyskytovala xerostómia u 26 pacientov, väčšinou súčasne s udávanou suchosťou nosovej sliznice (u 18 pac. – 52 %), čo je napriek propagovaným minimálnym anticholinergným účinkom melperonu u 76 % sledovaných. Ostatné pozorované nežiaduce účinky sú v tabuľke 8. Z pacientov, ktorí dokončili celé sledovanie sme pozorovali EPS len u 1 pacientky, po znížení dávky lieku a podaní antiparkinsonika pokračovala v liečbe bez ďalších komplikácií. U 1 pacienta sme pozorovali záchvat tonicko-klonických kŕčov bez straty vedomia, ktorý sa viackrát neopakoval, liečba nebola prerušená, dávka prípravku sa neznižovala.

Tabuľka 7.

Pokles v škále CGI

	1. deň	3. deň	5. deň	10. deň
Priemerné skóre CGI	4,7	3,7	2,9	2,2
F 11	4,6	3,5	2,7	1,9
F 19	4,9	3,9	3,2	2,7
F 10	4,5	3,7	2,7	1,9

Tabuľka 8.

Prehľad nežiaducich účinkov

	Výskyt	Poznámky
Xerostómia	26	... 76 %!, väčšinou aj suchosť nosa
Suchosť sliznice nosa	18	... 52 %!
Závraty	9	
Ospalosť	4	
EPS	3	Z toho u 2 pac. dôvod k vyradeniu zo sledovania
Slabosť svalov	2	
Derealizácia	1	
Palpitácie	1	
Tremor	1	
Pálenie záhy	1	
Epileptický paroxyzmus	1	Dôvod ukončenia medikácie a vyradenie zo sledovania + u 1 pacienta paroxyzmus ton.-klon. kŕčov bližšie nešpecifikovaných

**J. KRÁLIKOVÁ, M. MARTINOVÉ, E. KOPRDOVÁ, O. MARTINOVÉ,
V. FÁBRYOVÁ, A. HANZLÍKOVÁ / NAŠE SKÚSENOSTI S PODÁVANÍM
MELPERONU PRI ABSTINENČNÝCH PRÍZNAKCH U LIEČENÝCH
ZÁVISLÝCH**

Po ukončení 10-dňového sledovania sme podľa klinického stavu melperon buď postupne vysadili, alebo pokračovali ďalej v medikácii. Priemerná dĺžka užívania preparátu u sledovaných pacientov bola 18,8 dňa v rozpätí od 10 do 45 dní (21 dní u F 11, 16 dní u F 19 a 18 dní u F 10).

Liek bol bezpečný aj u pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami, nedochádzalo k závažnejším výkyvom TK, ak, tak smerom do miernej hypotenzie. Nedochádzalo ani k zmenám na EKG. U pacientov s hepatopatiou nedošlo k zhoršeniu hodnôt hepatálnych testov.

Liek bol dobre tolerovaný aj pacientmi s vredovým ochorením gastroduodena. Do istej miery sme pozorovali aj zlepšenie adaptability u pacientov s diagnostikovanou poruchou osobnosti, čo sme však v tejto štúdii nekvantifikovali.

Diskusia a záver

Abstinenčný syndróm u závislých je momentom, keď od stratégie liečby môže závisieť zotrvanie pacienta v liečbe a následne v abstinencii. Naše výsledky korelujú s literárnymi údajmi. Melperon je vhodným liekom pri liečbe abstinénčného syndrómu s pozitívnym účinkom na všetky jeho symptómy, s obmedzeným účinkom pri krátkodobom podávaní pri liekových závislostiach – v tejto skupine sme mali 3 pacientov s nedostatočným zlepšením v priebehu sledovania. Priaznivý je rýchly nástup účinku u prevažnej väčšiny sledovaných pacientov. Pre prítomnosť anticholinergných nežiaducich účinkov je pacientmi odmietaný vzápätí po úprave abstinénčného stavu. Prínosným sa ukázalo presunutie najvyššej dennej dávky na večer, prípadne podávanie celodennej dávky večer. Nežiaduce účinky v zmysle EPS viedli u 2 pacientov k vyradeniu zo sledovania, u jedného pacienta epileptické paroxyzmy viedli k ukončeniu medikácie a vyradeniu zo sledovania, jedna pacientka po epileptickom paroxyzme ukončila sledovanie, v ďalšom bola bez paroxyzmov. Keďže ide o neuroleptikum, nesnažili sme sa o zbytočné predlžovanie liečby v indikácii abstinénčného syndrómu.

L i t e r á t ú r a

- Alda, J. – Filip, V.: Structured Adverse Effects Rating Scale In: Filip, V. – Alda, J. – Pošmurová, M. (eds): Manuál psychiatrických posudzovacích stupníc, VÚPs Praha, 1985, 238 s.
Guy, W.: CGI – Clinical Global Impressions. Ecden Assesment Manual, NIMH, Rockville, Maryland, 1976, s. 218 – 222
Lehman, E. et al.: Therapiewoche 32, 1982, s. 6 481 – 6 490
Walcher, W.: Int Pharmakopsychiatr, 4, 1970, s. 59 – 66

Do redakcie prišlo dňa: 4. 8. 1998

Adresa autora: MUDr. J. Králiková, OLÚP, Predná Hora, 480, 049 02 Muráň 2