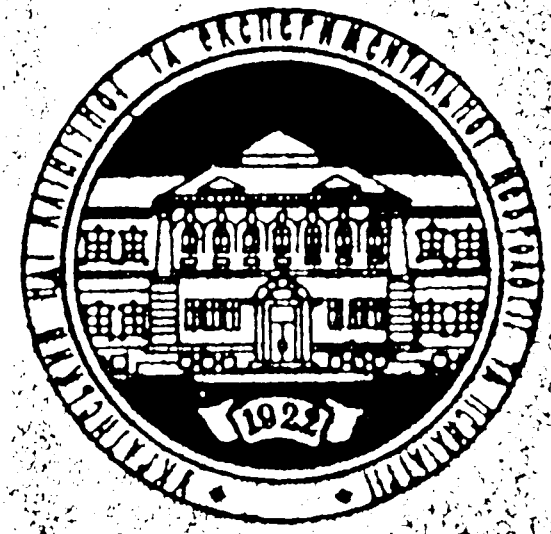
УКРАЇНСЬКИЙ ВІСНИК ПСИХОНЕВРОЛОГІЇ



том № 4
вип. 2 (9)

Харків—1996

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ НЕПОЛОВОЗРІЛИХ ПАЦЮЧЕНЯТ ПРИ ВВЕДЕННІ ТАБЛЕТОК ВАЛЬКОФЕН В ХРОНІЧНОМУ ЕКСПЕРИМЕНТІ

В. О. ШАПОВАЛОВА, В. П. ЧЕРНИХ

Українська фармацевтична академія

м. Харків

Біль, що в минулому сприймалася як симптом встановленої або невідомої патологічної органічної зміни, в сучасних умовах набуває статус самостійної хвороби. Функція болю як сигнала має смисл лише у короткочасному періоді заспокоєння та встановлення діагнозу. У подальшому біль втрачає свій сенс і стає даже опасною. Переходячи у ранг самостійного патологічногоо явища, біль перетворюється у стресову перешкоду для нормального функціонування організму, а у педіатрії, на фоні підвищеної температури, — може стровокувати небажані руховий неспокій та судорожну готовність (1—3).

Дані літератури свідчать про те, що додавання заспокійливих барбітуратів до анальгетичних препаратів може знижувати неспокій, покращувати самопочування, а також посилювати ефект знеболювання останніх (4—6).

Дослідження, які проводилися у Берліні (7) та США (8) показали, що комбіновані анальгетико-психотропні препарати з утриманням барбітуратів та кофеїну у середньому споживаються набагато частіше, ніж монопрепарати. Проте, враховуючи тривалий період напіввиведення більшості барбітуратів, до них може виникнути привикання та різні токсичні реакції з боку ЦНС (9—14).

Тому метою роботи було вивчення поведінкових реакцій неполовозрілих пацюченят при введенні анальгетико-психотропного препарату для дітей валькофен, до складу якого входять: ацетилсаліцилова кислота 0,1 г; фенобарбітал 0,02 г та кофеїн 0,015 г.

Поведінкові реакції досліджували при введенні валькофену у дозі 156 мг/кг на протязі 6 тижнів методом відкритої площадки (15).

При цьому враховували рухову активність (кількість пересічених секторів та вертикальних стойок), орієнтировочно-дослідницьку реакцію (кількість заглядань у норку), емоційну реактивність (по числу фекальних крівців, кількості уринацій і вмивань). З метою інтегральної оцінки поведінкових реакцій підраховували суму усіх активностей.

Результати досліджень наведені у таблиці.

Як видно із таблиці валькофен пригнічує поведінкові реакції пацюченят-самців, в той час, коли поведінкові реак-

Таблиця

Вивчення впливу валькофену на поведінкові реакції пацюченят

Показники	Строки дослідження	Самці				Самки			
		Контроль		Дослід		Контроль		Дослід	
		n	x ± δx	n	x ± δx	n	x ± δx	n	x ± δx
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Пересічення	Вихід	5	27,8 ± 3,12	11	20,5 ± 3,12	4	31,5 ± 3,2	8	31,86 ± 4,93
	○	8	29,25 ± 7,93	10	27,0 ± 0,82	7	20,57 ± 2,86	7	25,14 ± 4,33
	○○	6	25,0 ± 5,01	9	14,0 ± 3,25***	6	21,83 ± 2,34	8	22,25 ± 4,01
	○○○	5	27,4 ± 4,9	9	12,2 ± 1,87**	6	16,3 ± 7,3	7	7,7 ± 2,9
Стойки	Вихід	5	10,6 ± 2,25	4	8,5 ± 1,32	4	9,0 ± 0,71	8	9,36 ± 1,68
	○	8	11,86 ± 0,52	10	12,6 ± 0,58	7	9,57 ± 1,13	7	13,86 ± 3,68
	○○	6	9,5 ± 1,98	9	6,44 ± 1,48	6	7,0 ± 1,24	8	8,25 ± 2,68
	○○○	5	11,8 ± 1,9	9	5,6 ± 1,1**	6	8,0 ± 3,6	7	3,0 ± 1,1
Норки	Вихід	5	10,8 ± 2,35	4	9,25 ± 0,85	4	10,0 ± 0,41	8	9,36 ± 1,31
	○	8	21,0 ± 0,72	10	11,0 ± 0,61**	7	14,28 ± 1,25	7	11,43 ± 2,73
	○○	6	13,83 ± 3,07	9	9,22 ± 1,08**	6	9,16 ± 0,95	8	9,5 ± 2,5
	○○○	5	15,8 ± 1,56	9	9,9 ± 1,5**	6	8,8 ± 2,9	7	8,0 ± 2,8
Умивання	Вихід	5	4,0 ± 2,0	4	4,5 ± 0,5	4	1,5 ± 0,87	8	3,36 ± 1,56
	○	8	6,0 ± 0,8	10	1,3 ± 0,57**	7	4,71 ± 1,19	7	2,86 ± 0,88**
	○○	6	4,67 ± 1,23	9	0,55 ± 0,62**	6	5,5 ± 2,45	8	1,87 ± 0,72
	○○○	5	3,0 ± 0,6	9	1,6 ± 0,3**	6	2,5 ± 1,1	7	0,7 ± 0,3
Дефекація	Вихід	5	1,2 (0 ÷ 4)	4	1 (0 ÷ 5)	4	0,0 (0 ÷ 0)	8	2,75 (0 ÷ 9)
	○	8	3,0 (0 ÷ 5)	10	0,3 (0 ÷ 2)	7	0,86 (0 ÷ 4)	7	0,0 (0 ÷ 0)
	○○	6	2,0 (0 ÷ 4)	9	0,67 (0 ÷ 4)	6	0,17 (0 ÷ 1)	8	0,0 (0 ÷ 0)
	○○○	5	2,8 (0 ÷ 6)	9	0,1 (0 ÷ 1)	6	0,3 (0 ÷ 2)	7	0,0 (0 ÷ 0)

Таблиця (продовження)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Уріпацій	Вихід	5	0,0(0÷0)	4	0,5(0÷2)	4	0,0(0÷0)	8	2,0(0÷7)
	Ø	8	3,0(0÷10)	10	0,1(0÷1)**	7	0,71(0÷3)	7	0,0(0÷0)
	ØØ	6	0,17(0÷1)	9	0,0(0÷0)	6	0,0(0÷0)	8	0,0(0÷0)
	ØØØ	5	1,2(0÷3)	9	0,3(0÷2)	6	0,0(0÷0)	7	0,0(0÷0)
Сума активностей	Вихід	5	54,5±11,56	4	44,5±5,66	4	52,0±3,89	8	57,5±7,61
	Ø	8	70,86±1,06	10	52,3±6,47**	7	50,14±5,12	7	53,29±9,94
	ØØ	6	52,17±8,92	9	30,89±4,15**	6	44,0±4,65	8	44,17±13,95
	ØØØ	5	44,4±5,3	9	29,8±4,0**	6	36,3±15,4	7	31,0±10,2

* — Ø : 2 тижні;
— ØØ : 4 тижні;
— ØØØ : 6 тижнів;

** — відхилення достовірно по відношенню до контроля: ($P \leqslant 0,05$);
*** - відхилення наближається до достовірного по відношенню до контроля: ($0,05 \leqslant P \leqslant 0,1$).

ції дослідних самок не відрізняються від контрольних. До кінця досліду (6 тижнів) спостерігається достовірне пригнічення рухової активності (достовірне зниження кількості пересічених квадратів та вертикальних стойок).

Пригнічення орієнтировочно-дослідницької реакції спостерігається вже через 2 тижні застосування валькофену. Інтегральний показник впливу препарату на поведінкові реакції також достовірно знижується, починаючи з другого тижня і до кінця експерименту.

Таким чином, виявлено полові відмінності у дії валькофену на поведінкові реакції пацюченят-самців та пацюченят-самок після двохтижневого прийому.

Література

1. *Тараховский М. Л.* Патологические синдромы в педиатрии. — К.: Здоровья, 1977. — С. 221—296.
2. Фармакотерапия в педиатрии/Под ред. Е. М. Лукьяновой, М. Л. Тараховского. — К.: Здоровья, 1981. — 344 с.
3. *Шаповалова В. А., Рыдная В. Г.*//Деп. в ГНТБ Украины. 15.05.94. — № 935. — Ук. 94. — 11 с.
4. *Балткайс Я. Я., Фатеев В. А.* Взаимодействие лекарственных веществ. — М.: Медицина, 1991. — 304 с.
5. *Георги Д. Арнаудов.* Лекарственная терапия. — София: Медицина и физкультура, 1978. — 1167 с.
6. *Hansten P.* Drug interactions. — Philadelphia: Lea and Febiger, 1985. — 470 p.
7. *Pommer W., Bronder E., Greiser E.*//Am. J. Nephrol. — 1989. — № 9. — P. 403—412.
8. *Sandler D., Smith J., Weiberg C.*//New Engl. J. Med. — 1989. — V. 320. — № 14. — P. 1238—1243/
9. *Hackenthal E., Woerz R.*: Medikamentose Schmerzbenhandkung in der Praxie — Stuttgart. 1985. — 203 p.
10. *Jungck D., Jungck S.*//Z. Allgemeinmend. — 1991. — № 67. — P. 1834—1840.
11. *Biderman J., Jellinek M.*//New Engl. J. Med. — 1984. — V. 310 — № 15. — P. 968.
12. *Vardani M., Kissling E.*//Am. J. Dis. Child. — 1987. — № 141. — P. 97—99.
13. *Fenichel G.* Clinical Pediatric Neurology. — Philadelphia P.A. — 1988 — 36 p.
14. *Aygward G.*//J. Pediatr. — 1985. — V. 107. — № 1. — P. 1—9.
15. Методические рекомендации по использованию поведенческих реакций животных в токенкологических исследованиях/Е. Н. Буркацкая, В. Р. Вейер и др. — К., 1980. — 47 с.