

skojarzonym podaniu amitryptyliny z etanolem niż imipraminy z etanolem.

Fizostygmina powodowała stopniowy wzrost ciśnienia tętniczego i obniżenie ośrodkowego ciśnienia żylnego u królików otrzymujących sam etanol oraz u zwierząt, którym podano etanol równocześnie z jednorazową dawką amitryptyliny lub imipraminy. Zwiększała natomiast upośledzenie przewodnictwa i nasilała zaburzenia rytmu serca występujące w interakcji etanolu z lekami przeciwdepresyjnymi. W grupie zwierząt, które otrzymały etanol, amitryptylinę (wielokrotnie) i fizostygmę, dwa króliki padły.

### Wnioski

1. Amitryptylina i imipramina nasilają ośrodkowe działanie etanolu.
2. Etanol nasila upośledzenie przewodnictwa przedsionkowo-komorowego i wewnątrzkomorowego wywołane amitryptyliną i imipraminą.
3. Skutki interakcji amitryptyliny z etanolem mogą być bardziej niebezpieczne niż imipraminy z etanolem. Amitryptylina w odróżnieniu od imipraminy, nasila ostrą toksyczność etanolu. Skojarzone stosowanie amitryptyliny z etanolem powoduje bardziej niekorzystne zmiany w układzie krążenia niż podawanie imipraminy z etanolem.
4. Fizostygmina korzystnie wpływa na ciśnienie tętnicze podwyższając je w czasie spadku wywołanego etanolem. Może jednak nasilać zaburzenia przewodnictwa i rytmu serca występujące w interakcji etanolu z amitryptyliną i imipraminą.

### **An experimental study of imipramine and amitryptiline interaction with ethyl alcohol**

#### Summary

Imipramine and amitryptiline interaction with ethanol was examined in the CNS (on mice, rats and rabbits) as well as in the circulatory system (rabbits). The antidepressants under study were administered

once or repeatedly. Both imipramine and amitryptiline were found to enhance the effect of ethanol on the CNS. Interaction between amitryptiline and ethanol may be more dangerous. Since amitryptiline increases acute toxicity of ethanol, when administered jointly with the latter may result in most undesirable changes in the circulatory system. Physostigmine administration increases arterial blood pressure decreased by ethanol, however, it may intensify disorders of heart rhythm conduction occurring in the interaction of ethanol with amitryptiline and imipramine.

tłumaczyła Barbara Mroziak

#### Bibliografia:

- 1. Aquilonius S. M., Hedstrand V.: *The use of physostigmine as an antidote in tricyclic antidepressant intoxication.* Acta Anaesthesiol. Scand 1978, 22, 40-45.
- 2. Blankfield A.: *Female alcoholics.* Acta Psychiatr. Scand 1989, 79, 355-362.
- 3. Daunderer M.: *Physostigmin als Antidot bei einer Limbetrol-Valium Intoxikation.* Dtsch. Med. Wochenschr. 1978, 103, 1245-1246.
- 4. Halliwell G., Quinton R. M., Williams F. E.: *A comparison of imipramine, chlorpromazine and related drugs in various test involving autonomic functions and antagonism of reserpine.* Br. J. Pharmacol. chemother. 1964, 23, 330-350.
- 5. Hughes F. W., Forney R. B.: *Delayed audiofeedback (DAF) for induction of anxiety.* JAMA, 1963, 17, 556-558.
- 6. Landauer A. A., Milner G., Patman J.: *Alcohol and amitriptyline. Effects on skill related to driving behaviour.* Science 1969, 163, 1467-1468.
- 7. Landauer A. A., Milner G.: *Desipramine and imipramine alone and together with alcohol in relation to driving safety* Pharmakopsychiat. Neuro-Psychopharmacologie, 1971a, 4, 265-275.
- 8. Locket M. F., Milner G.: *Combining the antidepressant drugs.* Br. Med. J. 1965, 1921.
- 9. Majchrowicz E.: *Induction of physical dependence upon ethanol and the associated behavioral changes in rats.* Psychopharmacologia, 1975, 43, 245-254.
- 10. Milner G.: *The effect of antidepressants and "tranquillizers" on the response of mice to ethanol.* Br. J. Pharmacol. 1968, 34, 370-376.
- 11. Milner G., Landauer A. A.: *The effects of doxepin, alone and together with alcohol, in relation to driving safety.* Med. J. Aust. 1973, 1, 837-841.
- 12. Pach I., Miłka A., Macheta A.: *Porównanie skuteczności różnych modeli postępowania leczniczego w ostrym zatruciu alkoholem etylowym.* Stud. Mat. Monogr. IMP Łódź 1983, nr 2/15/, 78-87.
- 13. Patman J., Landauer A. A., Milner G.: *The combined effects of alcohol and amitriptyline on skills similar to motorcar driving.* Med. J. Aust. 1969, 2, 946-949.
- 14. Seppala T., Linnoila