

TROVANJA PRIMLJENA NA ODELJENJE  
ZA REANIMACIJU  
U PET POSLJEDNJIH GODINA

MIRJANA MAJDEVAC i M. ŠOVLJANSKI

Hirurška klinika Kliničke bolnice i Zavod za sudsku medicinu  
Medicinskog fakulteta, Novi Sad

(Primljeno 1. I 1971)

Iznesen je brojčani prikaz smrtnih i nesmrtnih trovanja lečenih u toku pet godina u Odeljenju za reanimaciju Hirurške klinike u Novom Sadu. 40 intoksiciranih bolesnika prikazano je prema načinu trovanja, spolu, dobi i zanimanju. Naglašen je pad upotrebe samih barbiturata kao sredstava trovanja poslednjih godina, a porast kombinacija barbiturata s drugim lekovima. Opisan je terapijski postupak koji se primenjuje u slučajevima otrovanja.

U Odeljenju za reanimaciju, opremljenom za intenzivnu negu, sem hirurškim ukazuje se pomoći i komatoznim, vitalno ugroženim bolesnicima. Takvih bolesnika godišnje ima u proseku 45, od kojih je 5 bolesnika s ekstracerebralnim endogenim kao i cerebralnim komama, izazvanim promenama na cerebralnim krvnim žilama. Ti se bolesnici posle popravljanja stanja svesti leče na odgovarajućim odeljenjima, već prema prirodi osnovnog oboljenja.

Ostalih 40 bolesnika godišnje primljeno je kao komatozna stanja izazvana intoksikacijama, i to u 99% suicidna otrovanja, a samo u 1% akcidentna otrovanja.

Za razliku od Odeljenja za reanimaciju, u Zavodu za sudsku medicinu još uvek prevlada broj akcidentnih trovanja u odnosu na suicidna. Prema pomenutom materijalu u razdoblju od 5 godina broj akcidentnih trovanja je 63, a samoubilačkih 42. To je zbog toga što je broj zadesnih intoksikacija s CO i CO<sub>2</sub> izrazito dominantan među zadesnim trovanjima, a ta se trovanja po pravilu završavaju smrtno još na mestu udesa. U intoksikacije pesticidima, akcidentne kao i suicidne, završavaju smrtno bilo na mestu zadesa, ili u transportu ili pak kod prijema, pre hospitalizacije i intenzivne etiološke terapije.

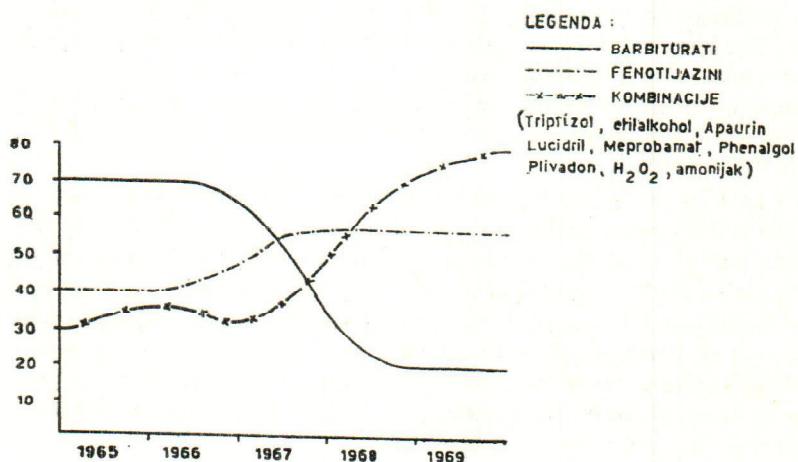
Analizirajući naše bolesnike u poslednjih pet godina zaključujemo da su oba pola podjednako zastupljena (55% žene, 45% muškarci). Prema

životnoj dobi najviše ih je bilo u drugoj i trećoj deceniji (učenici i studenti), pa na njih otpada 40% od celokupnog broja pokušaja samoubistava. Od ostalih zanimanja domaćice i penzioneri sačinjavaju drugu veliku grupu (30%), dok ostalih 30% pripada različitim drugim zanimanjima. Broj otrovanih prema dobnim grupama prikazan je u tablici 1.

Tablica 1  
*Broj otrovanih prema dobnim grupama*

Dobne grupe	Broj otrovanih
do 20 godina	30
20–29 godina	60
30–39 godina	10
40–49 godina	20
50–59 godina	30
60–69 godina	35
70–79 godina	5

Sredstva koja bolesnici upotrebljavaju kao toksične mogu se podeliti prema učestalosti na grupu barbiturata, fenotijazina, psihofarmaka iz grupe trankvilizera i na kombinacije više lekova. Dok su ranijih godina barbiturati imali apsolutnu predominaciju, danas se sami barbiturati manje upotrebljavaju. Češće se ljudi truju kombinacijama barbiturata i drugih lekova. U grafikonu na sl. 1. prikazali smo pad upotrebe samih barbiturata kao sredstava za trovanje poslednjih godina, a porast primene kombinacija lekova u tu svrhu.



Sl. 1. Broj otrovanih prema vrsti upotrebljenog sredstva u pojedinim godinama

Moglo se zapaziti da uporedo s promenom sastava upotrebljenih lekova ide i promena dužine trajanja komе. Dok je prije komatozno stanje trajalo u proseku 4 dana (kod intoksikacije Vesparaxom i duže), komatozna stanja kao posledica intoksikacija kombinacijom lekova traju do 24 sata.

Uprkos činjenici da naše Odjeljenje prima samo otrovane u stanju duševe komе, letalitet iznosi 3,4%.

Svi naši bolesnici imali su respiratornu insuficijenciju, delom prouzrokovano centralno, toksičnim delovanjem nokse, delom zbog opstrukcije dišnih puteva zapalim jezikom i aspiracijom želudačnog sadržaja. Svi bolesnici su se nalazili u lakšem ili težem stepenu respiratorne acidoze. U 10% bolesnika morali smo zbog teškog kolapsa cirkulacije upotrebiti presorne amine. U većine naših bolesnika pad sistoličkog pritiska iznosio je do 20 mm Hg. Jedna trećina bolesnika bila je dehidrirana s veoma visokim vrednostima hematokrita.

Vreme proteklo od uzimanja toksične supstance do hospitalizacije iznosi je od 1 sat do 2 dana. Najveći udeo u letalitetu imaju kasnije pronađeni i doneseni bolesnici.

U 7% slučajeva morali smo provesti traheotomiju i upotrebili artefijalne respiratore, ali treba naglasiti da se takva terapija primenjivala u toku 1965-1966. godine, kada su kao sredstva trovanja dominirali barbiturati, odnosno kombinacije barbiturata s drugim lekovima, na čelu s Vesparaxom.

U terapiji smo posle korekcije respiratornih poremećaja i hipovolemije te posle jačanja kardiovaskularnog aparata primenjivali za detoksifikaciju metodu osmotske diureze uz alkalinizaciju, čime se sprečava reapsorpcija toksične materije u tubulima i ubrzava eliminacija urinom. Posle ispiranja želudačnog sadržaja nastavljamo trajnom sukcijom dok se ne uspostavi refleks gutanja, naročito ako bolesnik nije intubiran. Na taj način otklanjamo opasnost od regurgitacije žlудačnog sadržaja.

Posle uspostavljanja prohodnosti dišnih puteva bolesniku dajemo kiseonik; ako je potrebno, intubiramo endotrahealnim tubusom, a disanje kontrolišemo manualnom ventilacijom. Budući da su svi naši bolesnici bili u respiratornoj acidizi, postojeće hiperkapnije ih oslobođamo hiperventilacijom i infuzijom THAM-a. Kod acidoze većeg stepena dajemo 1 molarni rastvor natrijeva bikarbonata do alkalne reakcije urina ili dok se u acidobaznom statusu ne postigne pozitivna vrednost baznog ekscesa. Kod barbiturnih, centralnih depresija disanja koristili smo Micken, Vandid, a kod trovanja opijatima Nalorphin, ali smo kod doziranja obazriviji nego ranijih godina, kada smo u želji da što pre probudimo bolesnika davali veće doze i zaista postizali brzo buđenje, ali praćeno teškim psihomotornim nemirom.

Treba naglasiti da su zbog nemogućnosti toksikološke detekcije i verifikacije moguće zabune i pogrešne orientacije s obzirom na vrstu upotrebljene toksične materije, a u diferencijalnoj dijagnozi nismo se mogli koristiti ni kliničkom slikom jer su svi naši bolesnici bili u dubokoj komi.

Kod intoksiciranih bolesnika lečenih u Klinici koji su kasnije letalno završili – bilo od neposrednog dejstva sredstva bilo zbog nastalih komplikacija u tom periodu – ipak nije postojala bitnija nesaglasnost između kliničke dijagnoze i patoanatomskog nalaza.

#### ZAKLJUČAK

Iz zabeležene kazuistike trovanja može se utvrditi da se broj intoksikacija na našem području održava na konstantnom nivou.

Intoksikacije čistim barbituratima više ne dominiraju, već različite kombinacije barbiturata s drugim lekovima.

Konsekventno pridržavanje razrađenog terapijskog metoda uslovjava uspeh reanimacije intoksiciranih.

Poseban problem predstavlja nedostatak kliničko-toksikološke laboratorije u tačnoj dijagnostici trovanja.

#### Summary

#### INTOXICATIONS ADMITTED TO THE REANIMATION CENTRE IN FIVE LAST YEARS

A numerical survey of fatal and nonfatal poisonings treated in the last five years at the Reanimation Centre of the University Hospital Department of Surgery in Novi Sad is presented. Forty patients are described according to the way of poisoning, sex, age and occupation. A decrease in the use of barbiturates as a means of poisoning and an increase in the combined use of barbiturates and other drugs observed lately is pointed out. The therapeutic procedure applied in cases of poisoning is described.

*University Hospital Department  
of Surgery and Institute of Forensic  
Medicine, Medical Faculty Novi Sad*

*Received for publication  
February 1, 1971*