

Zavod za oralnu kirurgiju  
Stomatološkog fakulteta, Zagreb  
predstojnik Zavoda prof. dr I. Miše

## Naš pristup poučavanju anesteziologije i reanimacije u studiju stomatologije

V. ARKO i I. MIŠE

Možda se na prvi pogled čini paradoksalnim raspravljati o nastavi anesteziologije i reanimacije tokom studija stomatologije, kad ta pitanja ni u nastavi opće medicine još nisu potpuno riješena. No, stomatologija je integralno, iako specifično, područje medicine pa prema tome stomatolog treba da dobije medicinska saznanja, koja stomatologiju povezuju sa općom medicinom. Jedino tako se može izbjegći da rad stomatologa dovede do insulta pa i fatalnih posljedica za cijeli organizam.

Poznato je da stomatolozi mnogo upotrebljavaju lokalne anestetike i to pretežno pod veoma nepovoljnim uvjetima, kakvi su česti u zubarškim ambulantama, koje su često siromašne opremom i stručnim personalom.

Upravo radi toga, najvažnije mjesto u nastavi za studente stomatologije, treba da zauzima reanimacija incidenata, koji nastaju uslijed toksičkog djelovanja lokalnih anestetika i vazokonstriktora. O tom se problemu ne može govoriti, ako se prethodno ne rekapitulira fiziologija respiracije i cirkulacije, kao i farmakologija lokalnih anestetika i vazokonstriktora. Ponekad se čuje primjedba da je to nepotrebno, jer tu materiju studenti slušaju na drugom mjestu, no ta je materija obično razbacana u pojedinim poglavljima drugih predmeta pa je to studentu teško povezati u logičnu cjelinu. To se najbolje vidi po poteškoćama, koje mladi kolege imaju u postavljanju diferencijalne dijagnoze između reakcija na lokalni anestetik i vazokonstriktor.

Alergične reakcije također predstavljaju poteškoću u diferencijalnoj dijagnozi. One danas u stomatološkoj praksi nisu rijetke, jer su i na tom području indikacije za primjenu antibiotika veoma široke. Usprkos opširnim informacijama, koje studenti dobivaju o toj materiji, uvijek ponovno doživljavamo da se toksička reakcija na lokalni anestetik, ili kolaps, proglašava alergijom, a status astmatikus kardijalnom dispnejom. Laringospazam također nije rijetka komplikacija, naročito u dječjoj stomatologiji. Informacije, koje student dobiva

o toj komplikaciji i njenoj terapiji, su u okviru ostalih predmeta sasvim insuficijentne.

U stomatološke ambulante dolazi mnoštvo neselekcioniranih bolesnika. Među njima uvijek ima izvjestan broj osoba sa oboljenjem kardiovaskularnog ili respiratornog sistema, ili drugim oboljenjem koje aficira jedan od njih. Već sam dolazak stomatologu, pogled na stolac i bušilicu, a da se o zahvatu i ne govori, predstavlja stres, čak i za zdravu osobu pa kod takvog bolesnika može doći do egzacerbacije njegove bolesti, ili do neke komplikacije, koja uz njegovu bolest može iminentno ugroziti njegovo opće stanje ili čak život.

**U Ambulanti Klinike za maksilofacialnu kirurgiju** registrirali smo u posljednjih 5 godina nekoliko napada paroksizmalne tahikardije sa stenokardijom i dispnejom, stenokardije bolesnika sa koronarnom insuficijencijom, statusa astmatikusa kod bolesnika sa kroničnim bronhitisom pa čak jedan slučaju svježeg infarkta. Još su češći napadaji tetanije kod hipoparatiroidizma, da i ne govorimo o kolapsu vagotoničara. Nisu rijetki ni epileptički grčevi, kod neliječenih epileptičara.

Sимптоматологија тих стања и болести често је за stomatologa konfuzna, иако је он о свему томе чуо и учио, у оквиру разних предмета, током студија. Још већа конфузија настаје, ако треба самостално подузети прве терапеутске поступке. Зато се често догађа да stomatolog свог pacijenta шалje internisti, или лiječnikу опće праксе и тражи од њега да му постави индикацију или контраиндикацију за оперативни зahват и локалну или опчу анестезију. То често доводи до катастрофалних резултата, јер ни internist ни опći praktičar nemaju velika искуства са локалном анестезијом, а још мање са опчом анестезијом, а још мање имају предодžбу о зahвату, који ће stomatolog izvršiti.

Najnepovoljnije od svega је то, да је код већине набројених incidenata угрожена respiracija, циркулација или обоје, дакле живот pacijenta па често нema vremena da se itko pozove u konzilij, a ako se netko i pozove, то је обично internist ili opći praktičar, koji u тој ситуацији nisu od velike koristi.

Управо zbog navedenih momenata smatramo neophodnim da stomatolozi dobiju usmjerenu izobrazbu iz reanimacije, коју треба да води anesteziolog, који је shvatio stomatološku problematiku, tj. који pozна incidente, какви могу nastupiti u stomatološkoj praksi i njihovu učestalost, као и могућности reanimacije u stomatološkoj ambulanti.

Razvoj i popularizacija anesteziologije doveli су до све чеšćih zahtjeva stomatologa, а и bolesnika, да се pojedini zahvati vrše у опчој анестезији. Kod неких bolesnika за то постоји apsolutna ili relativna kontraindikacija. Zato је neophodno да stomatolog, током студија, са kompetentnog mjesta, буде upuћен и у основе anesteziologije, јер без тога не може sudjelovati у постavljanju индикације или контраиндикације, а не може znati ni što od anesteziologa i опће анестезије може очekivati у pozitivnom ili negativnom smislu.

Svi ovi momenti govore за то, да би anesteziologija i reanimacija, у студију stomatologije, trebали да буду самосталан предмет, који би предавао и испитивао anesteziolog. Kako то до сада nije bilo provedivo, на овом smo fakultetu zasad, у оквиру nastave iz oralne kirurgije, uveli poglavlja iz anesteziologije i reanimacije, у облику seminarima. На tim seminarima se tokom prvih sati postavljaju

teme, koje bi studentima trebale biti od ranije poznate iz područja fiziologije, respiracije i cirkulacije, kao i farmakologije općih i lokalnih anestetika i vazo-konstriktora, a studenti o tim temama diskutiraju. Anesteziolog je kod tih tema moderator diskusije i tumač pojedinih spornih pitanja. Užu materiju iz anesteziologije i reanimacije studenti dobivaju u obliku predavanja. Tokom vježba u operacijskoj dvorani, studenti pod nadzorom anesteziologa, na anesteziranom bolesniku vježbaju kontroliranu ventilaciju pluća, umetanje oro- ili nazo-faringealnog erveja, podržavanje mandibule i sukciju gornjih dišnih putova. Kako je malo prostora i vremena, svaki student nema priliku da vježba sve te radnje. Upravo je u planu nabavljanje fantoma, na kojem bi studenti, bez opasnosti za bolesnika, mogli po volji vježbati u svaku dobu. Osnove gradiva iz reanimacije polažu se u okviru ispita iz oralne kirurgije, dok se ostalo gradivo nigdje ne polaže. Radi toga i nedovoljnih mogućnosti prakticiranja, primjećujemo tokom staža stomatologa, da je njihovo znanje nedovoljno i da neke krive predodžbe nisu nestale.

Novim zakonom predviđa se produženje staža na oralnoj kirurgiji pa će to možda, uz naša nastojanja za dopunu nastavnog plana, biti prilika da se preispita i utvrdi, tokom studija stečeno znanje iz anesteziologije i reanimacije.

#### Sadržaj

Prikazano je sadašnje stanje u nastavi anesteziologije i reanimacije na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu. Na temelju opažanja iz prakse, istaknuta su područja, koja su manjkavno obradena, kao i najčešće terapeutске i diagnostičke greške, koje mlađi stomatolozi uz sadašnju nastavu čine. Autori iznose svoje planove za svršishodno proširenje nastave, jer smatraju da se jedino tako mogu ukloniti neke krive predodžbe i izbjegći greške, koje ponekad mogu biti fatalne.

#### Summary

OUR APPROACH TO THE TEACHING OF ANESTHESIOLOGY AND RESUSCITATION IN THE STUDY OF DENTISTRY

The authors report on the present conditions in the teaching of anesthesiology and resuscitation at the Faculty of Stomatology in Zagreb. On the basis of their practical experience they point out to some chapters which are defectively presented, and at the most frequent therapeutic and diagnostical errors committed by young dental practitioners, due to the current methods of teaching. The authors give their suggestions for an enlargement of the course, because they think that only by such a step some erroneous conceptions can be eliminated, and avoided the errors which are sometimes disastrous.

#### Zusammenfassung

UNSER STANDPUNKT BEIM UNTERRICHT DER ANAESTHESIOLOGIE UND REANIMATION IM STUDIUM DER STOMATOLOGIE

Es wird der zeitgemäße Unterricht der Anaesthesiologie und Reanimation an der Stomatologischen Fakultät in Zagreb dargestellt. Auf Grund von praktischen Erfahrungen über die häufigsten therapeutischen und diagnostischen Fehler, welche jungen Stomatologen, mangels genügen-

den Ausbildung in der Praxis unterlaufen, werden die diesbezüglichen Kapitel im Unterricht besonders hervorgehoben. Die Autoren bringen Pläne über die zweckmässige Erweiterung des Unterrichts vor, um gewisse unrichtige Vorstellungen zu korrigieren, und Fehler, die fatale Folgen nach sich ziehen können, zu vermeiden.