

ЗАШТИТА БУБРЕГА ТОКОМ ХИРУРШКИХ ИНТЕРВЕНЦИЈА НА ИНФРАРЕНАЛНОЈ АОРТИ

Мирјана Б. СТАНИЋ¹, Радомир Б. СИНЂЕЛИЋ¹, Војислава НЕШКОВИЋ²,
Лазар Б. ДАВИДОВИЋ¹, Слободан Л. ЛОТИНА¹

1. Институт за кардиоваскуларне болести Клиничког центра Србије, Београд; 2. Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње”, Београд.

КРАТАК САДРЖАЈ: Упркос напретку у третману, операционе захвате на инфрареналној аорти у одређеном проценту прати инсуфицијенција бубрега, оптерећена високим морталитетом. Циљ овог рада је да се утврди оправданост протекције функције бубрега током хируршких захвата на инфрареналној аорти. Истраживањем је обухваћено 80 болесника који су због оклузивне или анеуризматске болести аорте оперисани на Институту за кардиоваскуларне болести Клиничког центра Србије у Београду, у периоду од октобра 1996. до маја 1998. године. Болесници су сврстани у две групе: групу А, којој интраоперационо није учињена протекција функције бубрега, и група В, којој је интраоперационо рађена протекција. Код свих болесника групе В („група с протекцијом”), десет минута пре клемовања аорте примењен је интравенски 20-процентни манитол, 0,3 g/kg. После клемовања аорте, примењен је фуросемид (20–40 mg), или допамин, у инфузији (1–3 µg/kg/min), до краја хируршке операције. Болесницима су у серуму мерени: уреа, креатинин, електролити, протеини; затим, осмоларност плазме и урина, клиренс слободне воде, клиренс креатинина, диуреза свакога сата, унос течности, средњи артеријски притисак и централни венски притисак, као и трајање клемоване аорте. Добијени подаци су статистички приказани као аритметичка средина, плус-минус стандардна девијација. За процену значајности разлике коришћен је те-тест. Разлика у параметрима периоперационе функције бубрега између групе болесника с протекцијом и без протекције функције бубрега није била статистички значајна, на основу чега би се могло рећи да протекција није потребна. Међутим, треба имати у виду две чињенице. Прво, време клемоване аорте у овој студији знатно је краће од времена клемоване аорте у другим студијама, па су потребна додатна испитивања функције бубрега у популацији с дужином временом исхемије. Друго, реч је о болесницима код којих је функција бубрега пре операције била нормална. Од значаја би било оваквом студијом испитати болеснике са знатно дуготрајније клемованом аортом, болеснике с клемованом аортом супраренално, као и оне код којих је преоперационо функција бубрега била оштећена.

Кључне речи: инфраренална аорта, протекција бубрега. (СРП АРХ ЦЕЛОК ЛЕК).

УВОД

Упркос напретку у реконструкционој хирургији аорте, анестезиолошким поступцима и интензивној терапији, смањена функција бубрега после хируршких интервенција на аорти инфраренално остаје важан проблем у постоперационом периоду [1]. Појава инсуфицијенције бубрега после ових интервенција праћена је високим морталитетом [2]. Због тога се посебна пажња придаје могућностима протекције функције бубрега.

Циљ рада је да се утврди оправданост протекције функције бубрега у реконструкционој хирургији инфрареналне аорте.

МЕТОД РАДА

Испитивањем је обухваћено 80 болесника хируршки оперисаних на Институту за кардиоваскуларне болести Клиничког центра Србије у Београду, у периоду од октобра 1996. до маја 1998. године. Болесници су подвргнути хируршкој интервенцији због аортооклузивне или инфрареналне анеуризматске болести аорте.

Осим рутинских показатеља функције бубрега (уреа и креатинин у серуму, преглед урина), свим болесницима је преоперационо испитан клиренс креатинина и клиренс слободне воде.

Из испитивања су били искључени сви болесници са супраренално постављеном клемом на аорти или с клемом између реналних артерија, болесници с руптуром анеури-

зме абдоминалне аорте и болесници с претходно оштећеном функцијом бубрега.

Болесници који су задовољавали мерила за учешће у студији сврстани су у две групе: групу А (40 болесника), којој интраоперационо није учињена протекција функције бубрега, и групу В (40 болесника), којој је интраоперационо урађена протекција. Одбир болесника за групу А или В био је случајан (рандомизована студија).

Сви болесници су премедиковани мидазоламом, 5 mg, интрамускуларно, 45 минута пре увођења у анестезију и пласиране су им две широке интравенске каниле (14 или 16 G). Увођење у анестезију је учињено етомидатом, 0,3 mg/kg, и фентанилом, 0,05–0,1 mg, а интубација је учињена после релаксације постигнуте сукцинил-холином, 1 mg/kg. Анестезија је одржавана мешом гасова кисеоника и азотног оксида, у односу један према један, и изофлурана, а аналгезија додатним дозама фентанила (појединачне дозе 0,1–0,15 mg). Релаксација скелетне мускулатуре одржавана је додатним дозама панкуронијума, 0,05 mg/kg.

Пре увођења у анестезију болесницима је пласирана артеријска канила у *a. radialis*, ради континуираног мерења артеријског притиска. После увођења у анестезију постављен је централни венски катетер (дволуменски, 16 G). Болесницима је током операције континуирано праћен електрокардиограм (други и прекордијални одвод). Пласирани су им уринарни катетер и назогастрична сонда.

Постоперационо су сви болесници били на механичкој потпори вентилације плућа (IPPV или SIMV), а екстубисани су сходно мерилима за екстубацију. Код свих болесника

из групе *B*, десет минута пре клемовања аорте, примењен је интравенски 20-процентни манитол, 0,3 g/kg, а после клемовања аорте, фуросемид (20–40 mg) или допамин у инфузији (1–3 µg/kg/min), до краја операције (Табела 1).

Функција бубрега је надгледана и процењивана интраоперационо и прва три постоперациона дана, с идејом да ће се инсуфицијенција бубрега, која је последица инфрареналног клемовања аорте, испољити у овом периоду. Сви фактори, преренални и ренални (хиповолемија, хипопротеинемија, инсуфицијенција срца, интраоперациона траума реналних артерија, вена, уретера, емболизација атероматозним плаком), који би могли да доведу до дисфункције бубрега искључени су, тако да би евентуална појава дисфункције бубрега могла да се припише једино утицају клемоване аорте.

Уреа, креатинин, електролити и протеини у серуму, осмоларност плазме и урина, клиренс слободне воде, клиренс креатинина, диуреза сваког сата, унос течности, средњи артеријски притисак, централни венски притисак, као и време трајања клемоване аорте, испитивани су преоперационо, после увођења у анестезију, за време клемовања аорте, два сата после клемовања аорте, осам сати после клемовања аорте, првог, другог и трећег постоперационог дана.

ТАБЕЛА 1. Протекција бубрега.

TABLE 1. Protection of kidneys.

	Број болесника Number of patients	(%)
Манитол Mannitol	23	58
Манитол + Допамин Mannitol Dopamine	8	20
Манитол+ Фуросемид Mannitol Furosemide	9	23
Укупно Total	40	100

ТАБЕЛА 2. Коегзистирајуће болести.

TABLE 2. Coexisting diseases.

	Група А Group A	Група В Group B
CAD	8	6*
HTA	30	24*
CHF	3	2*
COPD	8	4*
DM	4	3*

ЛЕГЕНДА: CAD = коронарна артеријска болест; HTA = артеријска хипертензија; CHF = конгестивна срчана слабост; COPD = хронична опструктивна плућна болест; DM = diabetes mellitus; * = нема статистички значајне разлике

LEGEND: CAD = Coronary Artery Diseases; HTA = Arterial Hypertension; CHF = Congestive Heart Failure; COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Diseases; DM = Diabetes Mellitus; * = without statistic difference

За преоперациону и периоперациону процену функције бубрега коришћена су два параметра, клиренс слободне воде и креатинин у серуму. Као знак почетне дисфункције бубрега сматран је клиренс слободне воде од -15 до +15 mL/h.

Знаком преоперационе инсуфицијенције бубрега сматрао се ниво креатинина у серуму изнад 168 µmol/L. Периоперационе реналне компликације су се дефинисале као транзиторне и перзистентне. Транзиторна инсуфицијенција бубрега се дефинише као повећана максимална концентрација креатинина у серуму за више од 20 посто од основне концентрације, с максималном од најмање 168 µmol/L. Перзистентна инсуфицијенција бубрега се дефинише као повећан ниво креатинина при изласку болесника из болнице више од 20 посто у односу на ниво пре операције, с максималном најмање 168 µmol/L [13]. Време трајања клемоване аорте дефинише се као време у коме је оклудисан проксимални прилив крви.

Добијени подаци су статистички приказани као аритметичке средине плус-минус стандардна девијација. За процену значајности разлике коришћен је т-тест. Процењивана је значајност разлике појединих обележја (изражених као аритметичке средине) између групе А и групе В; појава транзиторне или перзистентне акутне инсуфицијенције бубрега у свакој групи, значајност разлике појављивања у групи А и групи В.

РЕЗУЛТАТИ

У групи А било је 35 (88 посто) особа мушког пола и 5 (12 посто) особа женског пола, просечне старости 64,32 ± 9,65 година. У групи В било је 34 (85 посто) мушкараца и 6 (15 посто) жена, просечне старости 62,00 ± 7,75 година. У односу на пол и године старости није било статистички значајне разлике између болесника у групи А и В ($p > 0,05$). Од укупног броја оперисаних болесника, 46 (58 посто) је оперисано због аортооклузивне болести, а 34 (42 посто) због анеуризматске болести аорте. У групи А било је 26 болесника с аортооклузивном болести и 14 болесника с анеуризматском болести аорте, док је у групи В било по 20 болесника с аортооклузивном болести односно с анеуризматском болести аорте ($p > 0,05$).

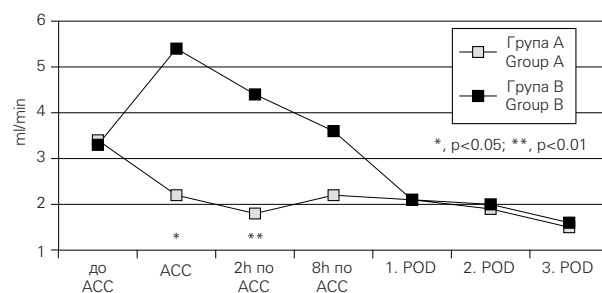
Групе А и В су биле сличне и по коегзистирајућим болестима (Табела 2).

Није било статистички значајне разлике у аритметичким срединама уреје и креатинина у серуму, клиренса креатинина, хемодинамских параметара, уноса кристалоида и хомологне крви између болесника групе А и В, нити у једном референтном времену.

Због техничких немогућности, клиренс слободне воде је мерен у пет референтних времена. Изостављено је мерење у периоду до клемовања аорте, за период времена клемоване аорте и два сата после клемовања аорте. Није било статистички значајне разлике у резултатима CH_2O по групама.

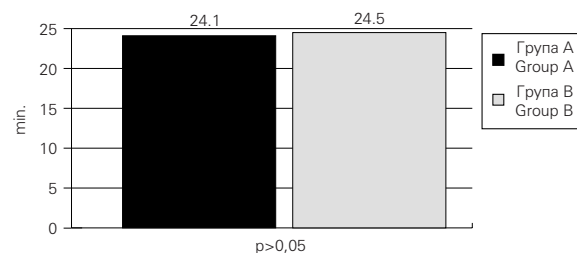
Однос минутне диурезе у групама А и В изложен је у графикаону 1.

Просечна минутна диуреза је била статистички значајно већа у групи с протекцијом бубрега у трећем и четвртном референтном времену (за период кле-



ГРАФИКОН 1. Минутна диуреза по групама (mL/min).

GRAPH 1. Urinary output in groups (mL/min).



ГРАФИКОН 2. Време клемоване аорте (min).

GRAPH 2. Aortic cross clamping time (min).

моване аорте и два сата после клемовања аорте). Диуреза у осталим референтним временима била је без статистички значајне разлике између две групе.

Није било статистички значајне разлике у осмоларности урина, као ни у електролитима у серуму (Na^+ и K^+) између група болесника.

У погледу времена трајања клемоване аорте, групе су биле хомогене (Графикон 2). Средње време клемоване аорте било је готово идентично у обе групе. Само код једне болеснице у групи без протекције, клима на аорти је стајала 70 min, и код ње је постоперационо настао пад диурезе до испод 0,5 mL/kg/h (без појаве ARS).

На основу ових резултата види се да су група А и В биле изузетно хомогене. Параметри који су коришћени за процену инсуфицијенције бубрега били су у границама нормалних опсега за обе групе. Код неколико болесника било је појединачних одступања. Према унапред утврђеним мерилима, само код једног болесника у групи В настала је инсуфицијенција бубрега, и то транзиторна. Клиренс слободне воде био је све време негативан, с тим што се негативност смањила пре пораста нивоа креатинина.

ДИСКУСИЈА И ЗАКЉУЧАК

Улога бубрега је да одржавају хомеостазу волумена и састава течности путем промена волумена и састава урина. Промене у хемодинамици и функцији бубрега, условљене хируршким интервенцијама на абдоминалној аорти, одавно су познате. Педесетих година овог века почело је веће занимање за овај проблем. Промене у функцији бубрега после супрареналног клемовања аорте биле су очекиване и релативно познате. Међутим, промене условљене инфрареналним клемовањем аорте биле су и остале прилично неразјашњене до данас. Инфраренално клемовање аорте доводи до смањења перфузије бубрега, гломерулне филтрације и диурезе. Такве промене су најинтензивније у прва два сата после клемовања, али се одржавају 24 сата после клемовања аорте. Ретка, али најчешће фатална компликација у инфрареналној аортној хирургији, акутна инсуфицијенција бубрега, изазвала је повећано интересовање за овај проблем, с препоруком протекције функције бубрега [1, 5, 6].

Данас је општеприхваћено да је узрок поремећаја функције бубрега смањен проток крви кроз бубрега после инфрареналног клемовања аорте, а да је узрок смањеног протока повећан васкуларни отпор у бубрезима, тј. констрикција аферентних артериола. Шта је то што изазива спазам аферентних артериола, није поуздано познато. Новији радови су показали да је губитак синтетазе азотног оксида најодговорнији за смањење протока крви у бубрегу после исхемично-реперфузионе повреде [7, 8]. Промене функције бубрега, условљене операцијама абдоминалне аорте могу бити различитог интензитета: од благе натриурезе до тешке акутне олигуријске инсуфицијенције бубрега. Морталитет болесника с акутном инсуфицијенцијом бубрега иде до 80 посто [4]. Инциденција акутне инсуфицијенције бубрега код

елективних хируршких операција на аорти је 1–13 посто, а у инфрареналној аортној селективној хирургији 2,7–5 посто [11, 12]. У нашој студији инциденција акутне инсуфицијенције бубрега је 1,23 посто. С обзиром на висок морталитет болесника са АБС после хируршких интервенција на инфрареналној аорти, примена мера протекције бубрега сматра се обавезном током ових хируршких операција [5, 9, 10].

Свим болесницима у овом раду анестезија је вођена на исти начин. Различити хирурзи су оперисали болеснике, али је операциона техника била истоветна. Основна претпоставка је била да код болесника с нормалном функцијом бубрега нема потребе вршити никакву протекцију бубрега пре хируршке интервенције. Већа учесталост акутних поремећаја функције бубрега у групи болесника без протекције, значила би да је употреба протекције бубрега оправдана.

У нашој студији само код једног болесника у групи В настала је ГРС. Повишене концентрације креатинина и уреје вратиле су се на физиолошке нивое до краја студије. Клиренс слободне воде код овог болесника био је све време испитивања негативан.

Сви остали параметри функције бубрега били су у физиолошким границама код обе групе испитаника. Једина статистички значајна разлика између параметара групе А и групе В била је у количини диурезе у трећем и четвртном референтном времену, јер су болесници групе В примили пре клемовања аорте манитол, а касније фуросемид или допамин.

У другим студијама, у којима је испитиван проблем функције бубрега у инфрареналној хирургији аорте, појава акутне инсуфицијенције бубрега различито је заступљена (2,7–15,3 посто) [2, 3, 5, 11, 12]. Нарочито је висока учесталост ГРС (до 75 посто) [5, 6]. У нашем истраживању само код једног болесника је настала пролазна азотемија, и тај болесник је припадао групи с протекцијом.

Морталитет у овој студији је био нула, а није било ни других компликација у постоперационом току (у периоду надгледања болесника, прва три постоперациона дана).

Време трајања клемоване аорте, тј. трајање исхемије, у овој студији такође одступа од података забележених у другим студијама [3, 12, 14]. Пошто су промене функције бубрега директно зависне од времена трајања исхемије, могуће је да су наши добри резултати последица управо кратког времена клемоване аорте, које је знатно краће него у другим студијама.

Упркос све бољем разумевању промена хемодинамике бубрега у току инфраренално клемоване аорте, појава акутне инсуфицијенције бубрега као компликација ових операција остаје и даље велики проблем. Настојања да се протекцијом функције бубрега овај проблем елиминише нису довела до очекиваних резултата. Овим истраживањем се показало да је протекција бубрега изазвала само повећану диурезу, а да није било никаквих корисних ефеката.

На основу ове студије, не виде се никакве предности протекције бубрега. Напротив, транзиторна инсуфицијенција бубрега јавила се управо код болесни-

RENAL PROTECTION DURING THE OPERATION OF INFRARENAL AORTA

M. B. STANITSH¹, R. B. SINDJELITSH¹, V. NESHKOVITSH², L. B. DAVIDOVITSH¹, S. L. LOTINA¹.

1. Institute of Cardiovascular Diseases, Clinical Centre of Serbia, Belgrade; 2. Dedinje Institute of Cardiovascular Diseases, Belgrade

INTRODUCTION

Despite the progress in surgical and anaesthetic management, decreased renal function is still observed after abdominal infrarenal aortic surgery and remains an important problem in postoperative period. Although data regarding the efficacy of perioperative renal protection are conflicting, it is widely believed that renal protection before aortic cross-clamping is beneficial and therefore is commonly used. The aim of this study was to evaluate the impact of renal protection in patients undergoing elective infrarenal aortic surgery (1ARS).

PATIENTS AND METHODS

We have prospectively studied 80 patients undergoing elective infrarenal aortic surgery from October 1996 to May 1998 in the Clinical Centre of Serbia, because of aorto-occlusive disease or aortic aneurysm. Patients were excluded from the study for three reasons: prior renal dysfunction, suprarenal aortic cross-clamping and ruptured aortic aneurysm. We have randomized the patients in two groups: without renal protection- group A (n = 40) and with renal protection- group B (n = 40).

Preanaesthetic medication consisted of midazolam (5 mg i.m.). Anaesthesia was induced with etomidat 0.3 mg/kg, fentanyl 0.05-0.1 mg and succinil-holin 1mg/kg. Ventilation was controlled using 50% of nitrous oxide and oxygen. Supplemental anaesthesia consisted of isofluran and fentanyl, in order to maintain the mean arterial pressure and heart rate \pm 20% regarding preoperative values. In all patients two peripheral vein and radial artery catheters were cannulated before anaesthesia. Central venous catheter and Foley urinary bladder catheter were inserted after the induction of anaesthesia. Two-lead electrocardiograms were recorded. All patients in group B were given intravenously mannitol (0.3 g/kg) before aortic cross-clamping (ACC). After aortic cross-clamping, these patients received furosemide (20-40 mg) or dopamine (1-3 μ g/kg/min) to the end of surgery (Table 1).

In 8 time points (preoperatively, after induction, during ACC, 2 and 8 hours after ACC, on day 1, 2 and 3 postoperatively) haemodynamic parameters (mean arterial and central venous pressure), volume load, urinary output, creatinine and free-water clearance, serum electrolytes, BUN, creatinine, plasma and urine osmolality and ACC time were analyzed in each patient.

Renal complications were classified as transient or persistent. Transient renal dysfunction was defined as a greater rise

than 20% rise in peak serum creatinine level over baseline serum creatinine level, with a peak of at least 168 μ mol/L. Persistent renal insufficiency was defined as a greater rise than 20% rise in discharge serum creatinine level over baseline serum creatinine level, with a peak of at least 168 μ mol/L. Moreover, renal insufficiency was defined as a free-water clearance greater than -15 ml/h. Aortic cross-clamping time was defined as a period in which the proximal inflow was occluded.

The results were expressed as means \pm SD. Statistical difference detected with Student's t-test, with $p < 0.05$ being considered significant.

RESULTS

Patients in groups A and B were similar regarding the age (64.32 vs. 62.00), sex (males 35, females vs. males 34, females 6) and preoperative diseases. (Tab. 2)

No difference was found between groups regarding any of the parameters (BUN, serum creatinine, electrolytes, volum load, creatinine and free-water clearance, haemodynamic parameters, plasma and urine osmolality). Urinary output was higher in group B during and 2 hours after ACC. (Graph 1.)

ACC time was similar in two groups (24.1 min vs 24.5 min). (Graph. 2)

Only one patient in group B revealed transitory renal insufficiency, not requiring special treatment.

These data indicate that renal protection did not influence renal function. Short ACC time may have impact on the obtained results. Our results suggest that renal protection should not be considered as mandatory for elective infrarenal aortic surgery. Because of the short ACC time observed in this study (in comparison to other studies), further studies of renal protection in patients with longer ACC time are needed.

Key words: Infrarenal aorta, renal protection. (SRP ARH CELOK LEK).

Mirjana Stanić
Institut za kardiovaskularne bolesti
Klinički centar Srbije
11 000 Beograd, Koste Todorovića 8
Tel.: + 381 113617777

ка коме је рађена протекција. Наш став је био да инфраренално клемована аорта изазива низ биохемијских промена, које нису штетне и којима се организам прилагођава у новонасталој стресној ситуацији. Чини се да промене хемодинамике бубрега, условљене инфраренално клемованом аортом, заиста постоје и да су само део одбрамбеног, ауторегулационог механизма организма на исхемијско-реперфузиону

повреду. Свако ремећење ових механизма применом диуретских средстава или неких других медикамената код болесника с очуваном функцијом бубрега и с клемованом аортом, краткотрајнијом од 45 минута, није ни од какве користи.

Наше испитивање није показало статистички значајну разлику у параметрима функције бубрега пре хируршке операције између групе болесника с про-

текцијом и без протекције функције бубрега, на основу чега би се могло закључити да протекција није потребна, када је реч о болесницима с очуваном функцијом бубрега. Међутим, не сме се изгубити из вида чињеница да је време трајања клемоване аорте у овој студији знатно краће од времена клемоване аорте у другим студијама, па су потребна додатна испитивања функције бубрега у популацији с дужим временом исхемије, супрареналном клемованом аортом или оболелим бубрезима пре операције.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gamulin Z, Forster A, Morel D et al. Effects of infrarenal aortic cross clamping on renal hemodynamics in humans. *Anesthesiology* 1984;61:394-9.
2. Berisa F, Seaman M, Adu D et al. Prognostic factors in acute renal failure following aneurysm surgery. *J Med* 1990;279:689-98.
3. Breckwoldt WL, Mackey WC, Belkin M et al. The effect of suprarenal cross-clamping on abdominal aortic aneurysm repair. *Arch Surg* 1992;127:520-4.
4. Abbot WA, Austen WG. The reversal of renal cortical ischemia during aortic vasodilator prostanoids. *J Cardiovasc Surg* 1996;37:97-103.

5. Bush HL, Huse JB, Johnson WC et al. Prevention of renal insufficiency after abdominal aortic resection by optimal volume loading. *Arch Surg* 1981;116:1517-22.
6. Colson P, Capdevilla H, Cuchet D et al. Does choice of the anesthetic influence renal function during infrarenal aortic surgery? *Anesth Analg* 1992;74:481-5.
7. Myers SI, Turnage RH, Hernandez R, et al. Autoregulation of renal and splanchnic blood flow following infrarenal aortic clamping is mediated by nitric oxide and on renal blood flow distribution. *J Cardiovasc Surg* 1996;37:97-103.
8. Cristol JP, Thiemerman C, Mitchel JA et al. Support of renal blood flow after ischemic reperfusion injury by endogenous formation of nitric oxide and of cyclooxygenase vasodilator metabolites. *Br J Pharmac* 1993;109:188-94.
9. Hanley MJ, Davidson K. Prior mannitol and furosemid infusion in a model of ischemic acute renal failure. *Am J Physiol* 1981;241(5):56-64.
10. Stein M, James PM, Kelly J. Renal protection during aortic cross clamping. *Am Surg* 1972;38:681-9.
11. Diehl JT, Cali RF, Hertzner NR et al. Complications of abdominal aortic reconstruction. *Ann Surg* 1983;197:49-6.
12. McCombs PR, Roberts B. Acute renal failure following resection of abdominal aortic aneurysms. *Surg Gynecol Obstet* 1979;148:175-8.
13. Johnston KV, Scobie TK. Multicenter prospective study of non-ruptured abdominal aortic aneurysms, I: population and operative management. *J Vasc Surg* 1988;7:69-81.
14. Alpert RA, Roizen MF, Hamilton WK et al. Intraoperative urinary output does not predict postoperative renal function in patients undergoing abdominal aortic revascularisation. *Surgery* 1983;63:707-11.

Рукопис је достављен Уредништву 6. III 2001. године

ПРИКАЗИ КЊИГА

СРПСКО ЛЕКАРСКО ДРУШТВО, 1872–2002.

Аутор: Жарко Вуковић

Писати о Српском лекарском друштву, његовој историји, начинити озбиљну историографију здравствене заштите у Србији, прилично је замашан подухват. Када имамо у виду да је реч о нашој најстаријој друштвеној и струковној организацији, која је несумњиво обележила једну епоху и једно време, задатак може бити веома тежак. Тог задатка латио се и успешно га обавио др Жарко Вуковић.

Књига се састоји од неколико поглавља, а свако, само за себе, представља узбудљиво штиво, било да је реч о 130 година СЛД и његовим јубилејима, или о историографији здравствене заштите у Србији, или да је прича о истакнутим српским лекарима.

Оригиналност, контроверзност и фасцинантност су три незаобилазна и значајна атрибута ове својерсне хронике српске медицине. Оригиналност коришћеног материјала као извора података и оригиналност идеје с којом писац прилази теми, основне су одлике овог историографског дела. Вуковић, да би испричао причу о СЛД и стању здравствене службе и здравствене заштите у Србији, послужио се написима у *Српским новинама*, које су у своје време непристрасно и веома објективно доносиле суд о стању здравља народа, његовој здравственој култури, али и о проблемима с којима су се свакодневно сретали здравствена служба и њени лекари. Тако су *Српске новине* пратиле и настајање СЛД и сва збивања око тог централног догађаја. До сада нико пре Вуковића, колико је познато аутору ових редова, није уочио оцене и поруке које су у виду серијала објављивале *Српске новине* и које „неће оставити равнодушним ни данашњег лекара, којем су познати проблеми с којима се у свакодневном раду сусреће — да из ових редова не види поруку која је и нама упућена”.

Аутор се свесно изложио могућим критикама своје књиге, готово сигуран да ће она произвести полемику и у данашњем СЛД. Али, Вуковић не жели да говори ни о чему апологетски, већ реално и објективно, следећи свој животни кредо.

Контроверзност Вуковићевог дела огледа се у томе што пише друкчије од својих претходника, историчара медицине. Међутим, његово виђење ствари и чињеница везаних не само за СЛД већ и за целокупно стање здравствене културе и здравствене заштите у Србији, природније је, истинитије и поштеније. Ако читалац пред собом има две књиге, а то се сасвим природно намеће, *Споменицу СЛД 1872–1972*, посвећену стогодишњем, и Вуковићеву, посвећену стотридесетогодишњем јубилеју најстарије наше лекарске асоцијације, упознаће два различита, контроверзна погледа на људе и догађаје. У *Споменици*, исто тако, приказани су важни и значајни подаци из историје медицине, али на прилично праволинијски начин, каткад превише идеализовано и улепшано. Жарко Вуковић нам, пак, разбија досадашње илузије о нечему што смо посматрали у много позитивнијем светлу. Он не избегава да каже истину, ма како била болна, не избегава да открије и негативне стране поступака многих личности о којима смо имали идеализовану слику. Уосталом, као да је тон свему дао Волтер, који је писао “*On doit des égards aux vivants, on ne doit aux morts que la vérité*” (Обзире дугујемо живима, мртвима само дугујемо истину).

Вуковић, што је можда и најважније, исправља неправду напету многим професорима Медицинског факултета, лекарима, другим посленицима у здравству, напосе, и владарској кући Обреновића, чије су улоге у утемељењу здравствене службе и здравствене заштите у Србији неправедно маргинализоване или прећуткиване, првенствено из политичких разлога.

Наставак на 177. страници