

**BATUT, 1915.: ENLIGHTENED SONS, START THE MEANINGFUL FIGHT AGAINST THE TYPHUS!**

Goran Čukić

A century has passed since the epidemic typhus in 1914/15, but the answer if the Serbian people were led to fight against the typhus has not been given yet. If so, was the fight successful? Did the doctors' reaction for not taking into consideration the activity of the State Committee for the suppression of communicable diseases was appropriate? Were there any steps which should be remembered by the citizens of Serbia, especially medical professionals? The Committee was in charge in 1915, and its decisions represent the official attitudes of Serbia, the ones that should be analyzed at first, while the after war historical-medical analyses are in the second place. As the president of the Committee, Velisav Vulovic was the coordinator of this body, and so had an influence on working of Serbian Military Medical Corps in 1915. The lack of factory autoclaves resulted in the scientific problem how to replace them. Vulovic is a forerunner of sanitary engineers in our country and improved the prototype of "a dry warm air chamber". "The disinfecting central" was built in Niš and started working before Hunter's mission. Its function was to act offensively by depedication in suppressing epidemics of transmission diseases. It was used by army, hospitals, prisoners, and civilians. With the consent of dr Gencic, the chamber was applied in basic military units on the battling field. The successful action of Serbian medical staff in 1915 on suppressing epidemics was the beginning of the significant fight against typhus and its recurrence, and not only Serbian people but the world medicine owes them a debt of gratitude.

*Acta Medica Medianae 2018;57(3):145-154.*

**Key words:** *Velisav Vulović, The State Committee for the suppression of communicable diseases, dry warm air chamber, typhus fever, epidemics in 1915*

Member of the Section for History of Medicine, Serbian Medical Chamber

Contact: Goran Čukić  
Matije Gupca 33a, Rakovica, 11 000 Belgrade, Serbia  
E-mail: gorancukic@gmail.com

**Uvod**

Dr Batut je pozvao proklamacijom „prosvetne sinove“ da povedu svoj narod u smišljenu borbu protiv pegavca (1). Do 2015. godine ni u radovima o epidemijama 1914/15. nije pisano da je poslanik Velisav Vulović bio angažovan u sprečavanju epidemija - pegavca i rekurensa (2, 3). Zapostavljena je činjenica da je vodio skupštinsko i vladino telo Državni odbor za suzbijanje zaraznih bolesti od njegovog formiranja do okončanja epidemija 1915. godine. Da li je taj rad bio uspešan?

Sa pojavom epidemije velikih razmera i pri davanjem značaja Nikolovim ogledima, trebalo je imati taktičko sredstvo kojim se masovno uništavaju vaši. To je moglo da se izvrši: autoklavom fabričke

izrade, improvizacijama autoklava ili upotrebom nekog novog sredstva, drugačijeg principa delovanja od autoklava. U Srbiji su korišćene improvizacije autoklava od dolaska pukovnika dr Hantera (4). Vršena je depedikulacija sa nekoliko tipova „srpskih buradi“. Furune za pečenje hleba i sušare za voće su deo narodne tradicije. Narod ih je povremeno koristio za oslobađanje od šugarca, a uzgred i od vaši tela (5). Vaš tela je tada uništavana kao molestant i to nije imalo protivepidemijski karakter.

Srpski sanitet je pokušao da reši problem epidemija pre dolaska puk. dr Hantera. Srbija je formirala skupštinsko i vladino telo Državni odbor za suzbijanje zaraze (Odbor). Dezinfekciona centrala je napravljena u Nišu (6), a od značaja je ustanoviti da li je bila primenjena komora na vojištu, u rezervnim poljskim bolnicama i kod zdravih vojnika u borbenim jedinicama?

**Materijal i metod**

Korišćena je dominantno arhivska građa koja se odnosila na period pre 4.3.1915, pre dolaska puk. dr Viljema Hantera u Srbiju.

Primenjen je genetski (istorijski) metod, koji pridaje značaj razvoju predmeta spoznaje, a time i saznanosti. Istoričar medicine je objedinio a) „kako“

(kako nastaje događaj) i b) „zašto“ je događaj bitan medicinskoj nauci. Analiza toka događaja može da bude retrogradna i anterogradna.

### Rezultati i diskusija

Dr Hanter je smatrao da je „misao vodilja srpskih vlasti bila da se dobije što više toliko potrebne kliničke pomoći“ [4:238]. Ovo bi bilo i danas aktuelno, jer se karantinska bolest suzbija izdvajanjem bolesnika i organizovanjem karantina. Odgovoriće se da li je srpski sanitet pre dolaska dr Hantera 4.3.1915. u srpskoj, prvoj fazi postojanja epidemija pegavca i rekurensa učinio dodatni korak usmeravanjem ka zaštiti zdravih.

U mnogim biografijama aktera: Subbotića (sic.), Batuta, Kujačića, Genčića, Protića itd. ne spominje se da su oni doprineli strategijskom i taktičkom opredeljenju, bitnom za suzbijanje pegavog tifusa u Srbiji 1915. godine.

Za državnog savetnika, Velisava Vulovića (1865-1931), zbog nedovoljne istraženosti, ne zna

se šta je radio 1915. godine. Navodno je „za vreme Prvog svetskog rata boravio u Francuskoj“ (7), ali je bio i na Krfu među poslanicima u izbeglištvu (8). „Boravku na dva mesta u isto vreme“, pridružuje se i činjenica da se u citiranom radu ne spominju epidemije 1915. godine, kao da nisu postojale i bile predmetne poslanicima.

U nekrolozima objavljenim u dnevnoj štampi, od Vulovića se oprostilo biranim rečima. Bio je „(...) veoma plemenitog, otvorenog, čistog i nesavrtljivog karaktera. Svoje mišljenje je sticao na osnovu ozbiljnog i savesnog proučavanja i branio je ta mišljenja odlučno, dosledno iskreno, spreman da se do kraja založi za odbranu ideja u čiju je ispravnost verovao. Zauzimao je visoke položaje, bio je retko ljubazan i predusretljiv, a u isti mah potpuno predan interesima posla.“ Vulović, po nekrologu objavljenom u „Pravdi“, zaslužuje sećanje zbog tople pažnje, vezane kako za njegovu ličnost tako i za njegov javni rad (9), (Slika 1).



Slika 1. Velislav Vulović (1865-1931)

„Ni na jednom poslu Vulović nije gubio poverenje, jer je sve svršavao savesno i uspešno, iako je često dobijao poslove za koje nije bio stručnjak. No, po obavljenom poslu, nikada se nije videlo da su obavljani nestručno. Dobijao je priznanja i za takve poslove“ (10).

Ni biografije ni nekrolozi ne spominju V. Vuloviću 1915. godine angažovanje protiv epidemija pegavog tifusa i rekurensa.

Državni odbor za suzbijanje zaraznih bolesti postoji nezvanično od oko 21.1.1915. godine. Veli-

sav Vulović je njegov predsednik tokom čitavog trajanja epidemija pegavca i povratnog tifusa, tj. tokom čitavog postojanja Odbora (3). Srpske novine, 10. 03. 1915. godine, informacijom iz Opšteg odeljenja Ministarstva građevina, obaveštavaju da je u Nišu, po odluci br. 2050 od 08.03.1915. Ministarskog saveta obrazovan Državni odbor za suzbijanje zaraznih bolesti. Članovi su bili dva lekara: Maočanin, Sondermajer; i tri poslanika: Jovanović, Vulović i Pavlović (11). Nameće se pitanje da li su u Skupštini, na dan legalnog osnivanja Odbora, 2.4.1915,

poslanici članovima ovog tela za dotadašnji rad lakonski izrekli „hvala im“ (4). Brz zaborav znači nezahvalnost Odboru i njegovom predsedniku ili/i svrstavanje rada na suzbijanju epidemija među beznačajne aktivnosti (4).

#### Podfaza I – 15.01.1915.

Pukovnik dr Genčić, načelnik saniteta Vrhovne komande, saradivao je sa Odborom, pa je to dokaz da je ovaj postojao pre 15.1.1915 (12). On povodom rasta epidemija u obraćanjima načelniku štaba Vrhovne komande od 15.1. i 30.3.1915. godine opisuje delatnost oko epidemija i rad Odbora.

U iscrpnom „Referatu“ od 15.1.1915. godine ukazuje se na 12 strana teksta da su rekurens i pegavi tifus pre rata 1912. bili nepoznati u narodu i vojsci u starim granicama Srbije. Potom se navodi da su tada turski zarobljenici širili pegavi tifus. „Povratni tifus (rekurens), delimično i pegavi tifus, vladali su u vojsci i posle zaključivanja mira 1913. godine i to poglavito među trupama dislociranim na krajnjim južnim granicama i u garnizonima novih oblasti. Potrajala je u mesecu maju 1914. godine epidemija pegavog tifusa u Debru“. Zatim iznosi da su činjeni napori „(...) da se ceo naš Zemački sanitet stavi na zdraviju osnovu i osposobi za borbu protiv epidemija običnog trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti, koje su vladale u vojsci i narodu (...)“ (12). U narednom referatu od 30.3. 1915. precizirano je da za ratna iskušenja treba biti spreman: „Ceo Zemački sanitet, civilni i vojni, toliko je bio nespreman za borbu sa epidemijama, da i u miru nije uvek mogao sačuvati vojsku i narod od tifusa i drugih zaraznih bolesti, a kamoli u ratu“ (13).

Dr Genčić 15.1.1915. obaveštava pretpostavljenog o bitnim činjenicama, da vaš prenosi pegavac i da bolnice nemaju dezinfekcione aparate (fabričke izrade, GČ) (12). Tražio je dr Genčić Odboru da kupi 20 autoklava. Iznosi da je i 100 nedovoljno za razmere epidemije (12).

Kako tada Hanter nije bio u Srbiji, predmetna je prva, „srpska faza“, postojanja epidemija 1915. godine (14). Hanter je smatrao da je srpska epidemija bila osobena kao „(...) prva velika epidemija, koja je izbila i koja je suzbijena, od kako su istraživanja Nikola, nekoliko godina ranije od 1909. do 1911. godine, utvrdila prirodnu zaraznih bolesti pegavog tifusa i povratne groznice koje se prenose vašima“ (4). Nikol je eksperimente obavio na oglednim životinjama. Stanojević s toga ističe da je prvi pronašao da je šimpanza pogodna ogledna životinja u ispitivanjima pegavog tifusa [15:39].

Dr Genčić je napisao o odboru: „Kada su u ovom ratu epidemijske bolesti počele kositi naše hrabre vojnike i stanovništvo, naš se Parlament trgao, i iz svoje sredine obrazovao Državni odbor za suzbijanje zaraze. Odmah su tom odboru stavljeni milioni na raspoloženje (sic.) za borbu, dok pre toga načelnik saniteta nije mogao blagovremeno dobiti potrebne sume za lekove, te baš u ovom momentu naši vojnici oskudevaju u lekovima“ (13).

Zbog prvenstva koje je imao njegov štab, puk. Genčić ističe: „Državni odbor uzeo je na sebe

da posreduje, te da se i one sume koje vojni sanitet traži, što brže i potpunije odobravaju. I zaista, sada sve brže ide, ali je sve to došlo dosta kasno. Mnogobrojne žrtve su već pale, a moralni gubici su još veći. Ustanovljavanje Državnog odbora za suzbijanje zaraza najbolji je argument: da treba stalno da postoji jedno nadležstvo, koje će imati uticaja, vlasti i sredstva, da izvodi sve svoje zdravstvene i higijenske zadatke. Kada se jedared stvori Ministarstvo narodnog zdravlja, onda će lako iz njega organizovati i sanitetsko odeljenje Vrhovne komande za slučaj rata.“ Ministarstvo narodnog zdravlja, prema projektu koji je predložen u SLD-u, imalo bi, pored civilnog, i veterinarsko i vojno odeljenje, sa jednim višim vojnim lekarom na čelu i ostalim potrebnim osobljem. To vojno telo imalo bi u slučaju mobilizacije zadatak da formira sanitetsko odeljenje pri Vrhovnoj komandi, zbog upravljanja specijalnom sanitetskom službom u operativnoj vojsci, dok bi snabdevanjem i celokupnom sanitetskom službom u zemlji rukovodilo samo Ministarstvo narodnog zdravlja (12).

Genčić nastavlja o gubicima: „Ako je iko strogo kažnjen za propuštene mere, to smo mi kažnjeni; morali smo sa ovim ogromnim žrtvama, što smo ih sada pretrpeli od zaraznih bolesti, da potvrdimo staru istorijsku istinu: da jedna vojska ako nije zdravstveno dobro osigurana, i pored najboljih svojih drugih osobina, ne može da dovrši uspešno i slavno svoj veliki zadatak“ (12).

Opredelio se dr Genčić da su potrebni fabrički napravljeni autoklavi i da ih je zato trebalo kupiti u velikom broju.

Interesantno je kakva je situacija u neprijateljskoj vojsci. Ona 1915. nije morala da ima potrebna saznanja o pegavcu. Nijedan zarobljeni lekar nije ponudio predlog kako bi rešavao pitanje spašavanja drugova zarobljenika koji stradaju od pegavca. To je prilično pouzdan dokaz o njenom odnosu prema pegavcu. Neprijateljska vojska, iz država sa nesporno razvijenijom medicinom od one u Srbiji, vrlo izvesno nije imala izgrađen doktrinarni stav s kojim je ušla u rat, kako se rešava epidemija pegavca. Kako je doktrina tek morala da nastane, to je pod znakom pitanja više toga bitnog, kako za izbor strategije tako i taktike. U zabludi su oni koji „nemoć medicine neprijatelja“ proglašavaju njihovom namerom vođenja „biološkog rata“. Među zarobljenicima, pored nemaštine, mogućeg nemara i sl., kao najpresudniji faktor deluje „nemoć medicine“ (naučno nepoznato). Zato, pogotovo u ratu, pegavac deluje nesputano, potpuno prirodno, svom žestinom svoje pogubnosti.

Vlada Austro-Mađarske monarhije sunarodnicima je zarobljenima u Srbiji uputila marta 1915. godine „mast protiv vaših“ (16). Ustanovljeno je da je poslata mast bila fenil-metil-etar (17), (2).

Postavlja se pitanje zašto u nevolji koja je 1915. godine moždila svom snagom žitelje Srbije: svoje mišljenje nisu dali, tj. zašto nisu sazivanja i konsultovana najviša tela, Glavni sanitetski odbor (Srpskog lekarskog društva) i Vojno-sanitetski komitet? Tako su autoriteti pošteđeni ovog iskušenja, a aktivnost je prepuštena samoinicijativi pojedinca, tipa „javlja se svojevolski za rad gde bi zapazio da bi njegova pomoć bila od koristi“. Neko bi rekao da je

takvim angažovanjem taj sklon „guranju ruke u vatru“.

Veliki broj lekara se razboleo od pegavca, jer su bili izoženi napornom i teškom radu [15:36, 42, 72], ali je primećeno i nedovoljno njihovo angažovanje i pored toga što ih je bilo malo. Poželjno je bilo ranjene i obolele što brže transportovati u pozadinu. Potpomaže ambivalentnost takvog (ne) delovanja, da su jedinice morale imati slobodne lekare za slučaj primarnog „svakog trena mogućeg“ vojnog angažovanja, pa je tada lekaru koji je i sam u životnoj opasnosti primaran problem ranjavanja, a ne zaraznih bolesti itd. [16:39.; 17:330]. O upotrebi naprava koje su služile za popravljavanje higijene nisu mislili, navodno to je bila delatnost drugih. Takav stav nije daleko odmakao od ubeđenja koje deli medicinu na veliku i malu. Onom malom bi se bavili oni koji misle o vašima, higijeni i sl.

Domaći istoričari medicine, koji su istraživali epidemije 1915. godine u Srbiji, poseban značaj pridaju Batutovom članku, u kome je navodno prvi put izneto „da vaš prenosi pegavi tifus“. Kako je naknadno ustanovljeno, članak je bio objavljen u „Srpskim novinama“ 28.1. 1915. [2, 5]. Ako je za Subbotičev predlog ukopane peći možda bio od značaja Batutov tekst, ipak to ne bi važno za Genčića (11), koji je znao da vaš prenosi pegavac i pridao joj strategijski značaj pre Batutovog nastupanja 28.1.1915. Naime, on se bar od 15.1. opredelio za taktiku masovnog depedikulacije putem autoklava.

Znači, istog strategijskog i taktičkog opredeljenja bili su Genčić 15.1. i Batut (Slika 2) 28.1.1915. godine.



**Slika 2.** Biste dr Vojislava Subbotića i dr Milana Jovanovića-Batuta ispred dekanata Medicinskog fakulteta u Beogradu

Stanojević je 1965. smatrao da Odbor nije imao autoritativnog člana koji bi garantovao istinitost stava da bela vaš prenosi pegavac (21). On kasni, baveći se predugo strategijom koju je već apsolvirao organizacioni vrh u suzbijanju epidemija (Genčić i Odbor). Tražio je Stanojević angažovanje Batuta, a on je već dao svoje mišljenje. Tako je pokazao nedovoljnu obaveštenost u vreme rata kao i nakon rata.

Problem je bio 1915. godine, kako uticati na one lekare koji uporno nisu prihvatili da vaš prenosi pegavi tifus i povratnicu. Da li je problem trebalo da bude rešavan naređenjem, kako je zastupao D.

Antić? Po njegovom sećanju, nadležni su propustili „da nam u vidu jedne (...) naredbe naredi da znamo da pegavi tifus prenose vaške“. (22) To ukazuje da naređenje nije realizovano. Istoriografiji je nepoznato da ovakav predlog nije bio usamljen.

Navodno, „Vrhovna komanda“ se obratila Odboru sa predlogom, kako bi dobila saglasnost da donese „naređenje: da vaš prenosi pegavi tifus“ (dokument nije potpisan i nije datovan) (23). Izvesnije je da je predlog dalo Sanitetsko odeljenje Vrhovne komande ili njegova Komisija za suzbijanje zaraze. U vojsci neizvršenje naređenja ima za posledicu sankciju.

U arhiviranom dokumentu predloga „naređenja“ prvo se navode svetski eksperti (iz: Engleske, Francuske, Nemačke i Rusije) koji su garancija tvrđenju da je „apsolutno i nesumnjivo utvrđeno da pegavi tifus prenose samo i jedino bele vaši (ni buve ni stenice ne prenose ovu bolest...)“. Potom, sleduje da „(...) svaki lekar koji se ne potčini ovom utvrđenom mišljenju i najsavesnije ne vrši uputstvo o najtačnijem uništavanju belih vašiju čini (...) (prepravljano, križano, GC) zbog kojeg će, čim se to konstatuje, strogo odgovarati (...)“ (23).

U Odboru je dobro urađeno što nije prihvaćen predlog naređenja. Dotadašnje saznanje bilo je na nivou naučne hipoteze, pa je kao takvo služilo izboru strategije delovanja protiv pegavca. Zasnovana je hipoteza na Nikolovim rezultatima, dobijenim na eksperimentalnim životinjama. Nju je dokazao Hanter tek 1919. na osnovu podataka prikupljenih tokom suzbijanja epidemija u Srbiji 1915. (4). Otuda je baš na tom problematičnom mestu u rečenici, kod „definisanja krivice“, više puta korigovan tekst i na kraju je ostao nedorečen.

Objašnjava se ispravnost nedavanja saglasnosti trivijalnim: naučna novost se ne sprovodi naredbom, nego usvaja proverom onih kojih se naučna novost tiče. Trebalo je da lekari ili prihvate ili da odbace rezultate Nikolovih ogleada. Visprenost istraživača je da ovo uradi na što očigledniji način, tako da mu se poveruje. (Od lekara se proverava očekuje, zato imaju akademsku titulu „dr“, takođe, imaju specijalizacije, zvanja primarijusa, naučna zvanja itd.).

Dr Antiću je predlog naređenja bio nepoznat u vreme kada je bio upućen Odboru. Isto tako, nakon ratnih događanja, ostao mu je nepoznat, ali sada sa razlogom da nije istraživana arhivska građa, koja je navodno uništena pri povlačenju (20:330). Dr Stanojević je radio u Sanitetskom odeljenju Đeneralštaba i vodio statističko odeljenje od 1924 do 1929. godine (24). Ono je dobijalo obavezni primerak Službenog vojnog lista. Odnosili su se na arhivu ratnih jedinica i njihovih saniteta 1922. i 1924. godine. Npr. Sl. vojni list 16/1922. s.707.; Sl. vojni list 41/1924, Pregled arhive, posle s. 1816.

Primer „naređenja“ ukazuje sa koliko nepokolebljive sigurnosti je Sanitetsko odeljenje Vrhovne komande verovalo Nikolovim ogleadima. Otuda se i pomišljalo o unifikaciji sprovođenjem naredbe sa kojom su svi lekari morali da usvoje značaj vašiju za pojavu masovnog obolevanja od pegavog tifusa. Ali tako zahtevano, bilo bi doktrina. Tadašnja saznanja o Nikolovim uspesima nisu mogla da budu na nivou doktrine i kao takva budu sprovedena naredbom i pored podrške ličnosti sa kredibilitetom. Nesporno je i to, da je izvršenim ogleadima bilo prilično pouzdano saznanje nauke, na koje je moglo da se pozove u slučaju neuspeha. Ipak, usvajanjem bez provere, postojao je rizik.

Od kakve koristi je u ovoj podfazi pokazano verovanje u Nikolovo saznanje? Ono je bez ikakvog medicinskog značaja ako ne usledi primena, tj. depedikulacija.

Mera je navodno hendikepirana nedostatkom novca. Smatralo se da se može suprotstaviti epidemijama kupovinom velikog broja autoklava. Isto-

rijsko „kako“ prethodi problemu i zahteva da se vidi u čemu je problem i kako je rešavan. Novac je mogao da bude odobren, ali na evropskom tržištu zadugo nisu mogli da se kupe fabrički napravljeni aparati. Bili su potrebni vojsci zemalja proizvođača. Otuda se umanjuje značaj ustanovljenog da su već bili skupi, a da je povećana potreba i potražnja za njima uslovlila dodatni rast cene. Uz to, osnovna upotreba autoklava je u hirurgiji za suptilnije postupke od depedikulacije (sterilizaciju i dezinfekciju). Znači, zapalo se u situaciju kada „ni pare ne pomažu“. Novac je razotkrio suštinski problem, potrebu osmišljavanja sredstava dostupnog velikom broju građana, npr. sa poželjnim svojstvima autoklava (6, 25), a to je naučni problem, poput nedostajućeg leka za neku bolest.

U ovoj podfazi apsolvirana je strategija (da vaši treba uništavati), pa se traga za taktikom. Dr Genčić je nabrojao mnoge faktore koji su sigurno doprineli da epidemija uzme maha, ali to, slično samooptuživanju, prikriva glavni razlog njenog nastanka, a to je „nemoć medicine“, u smislu naučno nepoznatog. Ona, uostalom, u tom trenutku nije ni postojala radi oslanjanja na kupovinu fabričkih autoklava u dalekoj Americi. Uskoro je novi cilj bio da se za ispravno izabranu strategiju (da vaš prenosi pegavac), traži novo taktičko rešenje (sredstvo koje će vaš uništiti umesto autoklava). U Srbiji se pred njim nije zastalo, već je vrlo brzo rešenje ponuđeno putem improvizacija autoklava ili suspenzijom novim sredstvom iste efikasnosti (5). Simultano uvećanje broja obolelih i umrlih ubrzalo je rešavanje nastale naučne nemoći i izrodilo Batutov apel.

Sledeće etape srpske faze traženja rešenja su javna nastupanja, prvo dr Vojislava Subbotića, a potom i dipl. ing. Velisava Vulovića.

#### *Podfaza II – 10.2.1915.*

U Srbiji je kao sredstvo za depedikulaciju pre 4.3.1915. godine ponuđena nova namena već postojećih uređaja koje poseduju domaćinstva (sušare za voće, peći za hleb i sl.), tj. zamena vrele pare „suvom vrelinom“ (5, 26). Bez preduzimljivosti dr Subbotića (Slika 2), saznanje da vaš prenosi pegavac bilo bi obezvređeno (6, 27). Subbotićeva „ukopana peć“ predložena 10.2.1915. je sledećih osobina: pravi se od cigala, beli papir je promenom boje ukazivao na postignutu temperaturu itd. (26). Ali ovo prototipno rešenje bilo je problematično zbog malog kapaciteta razvašljivanja. Ukopana peć nije prevazišla individualna sredstva, već poznata i do tada primenjivana protiv vašiju: živinu mast, peglanje veša itd.

Da bi depedikulacija bila uspešna, morala je da bude masovna, pa tek takva zadobija odliku protiv epidemijske mere. Odmah je prepoznato da bi, ako se prototip usavrši u ovom smeru, novi uređaj imao poželjne osobine. Očekivalo se angažovanje čitalaca: „Naši tehničari mogli bi nacrtati nekoliko modela takvih peći, i te crteže u novinama saopštiti“ (26).

Predlaganom „naredbom“, umnožavanjem saznanja o strategiji kojom bi se mogao suzbiti pe-

gavac, dobilo bi se samo ako nastane naprava kojom će se delujovati „ofanzivno“ (masovno i efikasno). Ali kako je naredba namenjena lekarima koji „najsavesnije ne vrše uputstvo o najtačnijem uništavanju belih vašiju“ (26), ovaj deo naredbe ne omogućava svojom formulacijom da se utvrdi kojoj ovde podfazi pripada, tj. da li je to bilo pre ili posle novopronađenih komora za masovnu depedikulaciju.

### Podfaza III – 24.02 1915.

Desetak dana po objavljivanju članka o „ukopanoj peći“, preduzimljivi V. Vulović je sebi postavio zadatak njenog usavršavanja (3, 27).

U „Srpskim novinama“ od 24.2. objavljen je članak o pećima namenjenim za masovno razvašljivanje dnevnog kapaciteta obrade 300 - 600 pari odela. Po nacrtima Velisava Vulovića sagrađene komore postale bi značajno protivepidemijsko sredstvo za masovnu depedikulaciju (29, 28).

Odbor je već početkom marta pustio u rad „dezinfekcionu centralu“ koja se sastoji iz komore i kupatila. „Centrala“ je namenjena većem broju korisnika, bolesnicima i zdravima. Radila je u Nišu, gde su bile skoncentrisane: veliki broj vojnih bolnica, izbeglica, najveći broj zarobljenika, a bila je namenjena i stanovništvu. Dnevni kapacitet joj je bio višestruko veći od zacrtanog 24.02. Kupatilo je moglo dnevno da primi 1200 osoba, ili da obavi razvašljivanje 4000-5000 pari odela (3, 6).

Događaji objavljivanja nacrti peći i puštanja u rad „dezinfekcione centrale“ su od izuzetnog značaja i to ne samo za konkretnu situaciju Srbije, već i za medicinu sveta.

Dalje je trebalo depedikulaciju učiniti što dostupnijom korisnicima i to u Nišu i van njega: informisati korisnike o radu „peći na topli suvi vazduh“ i izgradnjom ih omasoviti. Dr Genčić je ove aktivnosti Odbora podržao.

Omasovljenje upotrebe sprovedeno je na sledeće načine:

**a.** Odbor se 01.3.1915. obraća komandantima dokumentom potpisanim od strane predsednika V. Vulovića.

Kritikuje se preneglašavanje bespomoćnosti: „U borbi protiv epidemije koja u zemlji vlada, neopravdano se preteruje apostrofirajući – kako je velika oskudica u lekarima, u dezinfekcionim sredstvima, u medikamentima, očekujući sav spas od toga, a zaboravljajući od kolikog je presudnog uticaja inicijativa, ustalaštvo i organizacija borbe protivu zla. Ne mislimo time smanjiti imperativnu potrebu za lekarima, medikamentima i dezinfekcionim sredstvima, ali hoćemo da istaknemo značaj inicijative i ličnog ustalaštva kao momenta toliko isto važnog...“ (30; 6). Uputan je bio primer preduzimljivog majora Jovana Sretenovića (3). Dati su planovi izgradnje nekoliko tipova komora.

**b.** Obavešteni su komandanti 12.3.1915. da je za područje Niša puštena u rad „dezinfekciona centrala“, te da jedinicama stoji na raspolaganju korišćenje komore i kupatila (6).

Početkom marta 1915. u Srbiji su se sustigla tri događaja, pa se simultano odvijaju pozitivna, ali i

ona nepoželjna. Pored opisane preduzimljivosti domaće kadra koja se okončava aktiviranjem „dezinfekcione centrale“, dolazi Kraljevski vojno-sanitet-ski korpus oficira pod komandom puk. dr Hantera. Ali i epidemija je napredovala, broj obolelih i umrlih se od januara do marta uvećavao.

Od dolaska misije pukovnika dr Hantera započinje druga faza epidemije.

#### **v.** Depedikulacija u osnovnim jedinicama

Obraćanje državnog odbora višoj komandi je realizovano na prvoj liniji fronta. Posle jednog veka, ponudiće se novi argumenti.

Takvim povodom 2017. g. posećeni su Grabovac, Obrenovac. Par razgovora sa starijim građanima nije rezultovao pobuđivanjem sećanja na razgovore sa svojim starijim ukućanima o sušarama, komorama i sl. Sećanje su bila nedovoljna.

U Vojnom arhivu su nađena dokumenta koja govore o aktivnostima u jedinici pukovnika Krste Smiljanića, komandanta Timočke divizije drugog poziva (31), tada lociranoj na području Obrenovca.

Naredbom komandanta od 19.3.1915. zadatak oficira inženjera, bio je da organizuju dezinfekciju vojničkog odela podizanjem novih ili popravkom već postojećih sušara za voće, peći za hleb, i/ili izgradnjom komora za razvašljivanje (32) (Slika 3).

Ova nepokretna sredstva za depedikulaciju upotrebljavana su u:

- Selu Stublini, gde je bila smeštena rezervna (poljska) bolnica za lečenje zaraznih bolesti. Ovoj poljskoj bolnici predate su na upotrebu dve „dezinfekcione peći“. Po izvršenoj naredbi o tome se obaveštava komandant.

- Selu Grabovcu, gde je za jedinice napravljeno još četiri peći za potrebe zdravih vojnika u pukovima.

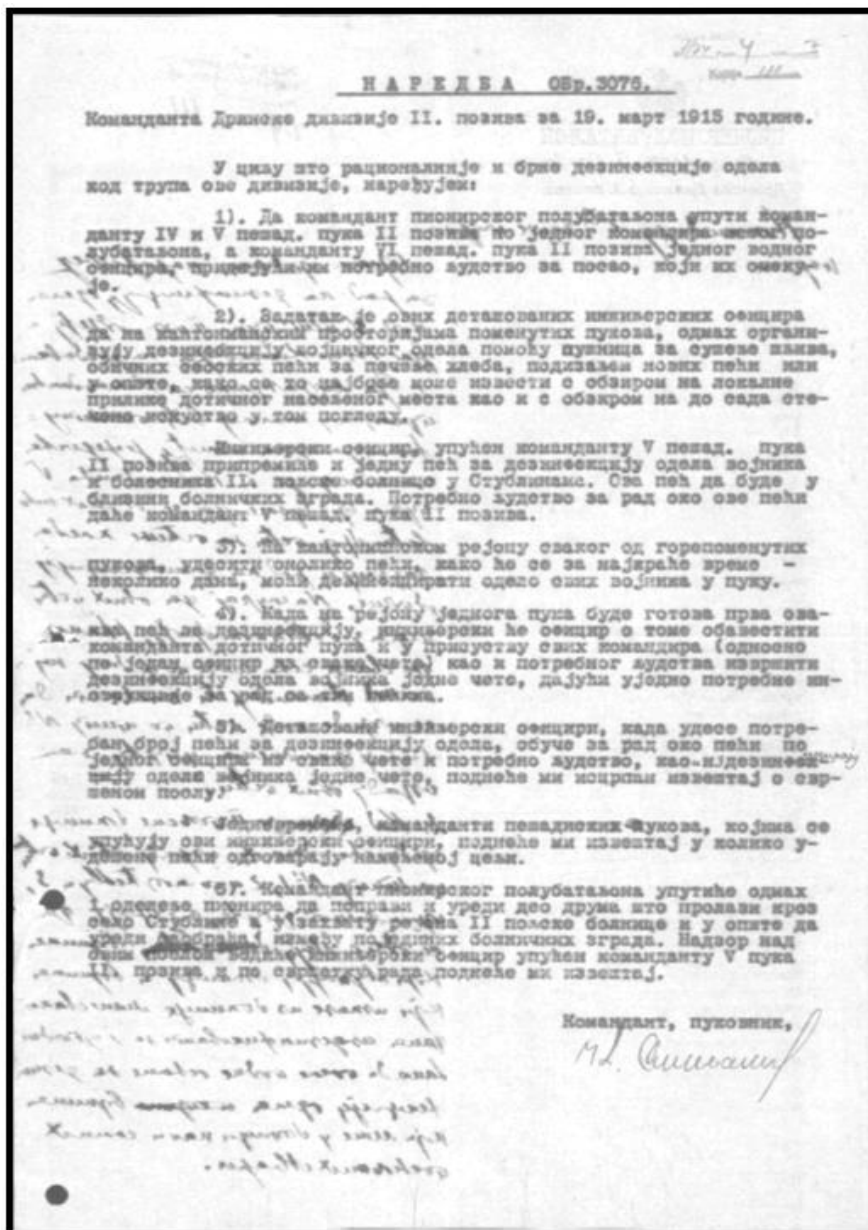
Sačuvana je specifikacija potrebnog materijala (greda, eksera, šarki, limova itd.) sa računom za utrošeni materijal. Postojala su bar dva tipa peći. Nisu nađeni opisi izgrađenih peći ili skice.

Po izveštaju, i u Obrenovcu je prepravljena pušnica i sagrađena dezinfekciona peć (33).

Sačuvana je specifikacija potrebnog materijala (greda, eksera, šarki, limova itd.) sa računom za utrošeni materijal. Postojala su bar dva tipa peći. Nije nađen opis izgrađenih peći niti skice. Iz dokumenta koji je nastao pri povlačenju srpske vojske prema Albaniji, vidi se da su u toj jedinici, pored peći, korišćena i „Stamersova burad“ (metalna „srpska burad“) (34).

U Podgorici je 17.12.1915. ustanovljeno razbojavanje od pegavca. Usledila je reakcija komandanta: „U varoši Podgorici mogu se dobiti burad od zejtina ili od špiritusa, od kojih se vrlo lako može napraviti bure za dezinfekciju odela“. Uzgred se ukazuje i na nama ovde bitno iskustvo, u vreme epidemije na području Obrenovca: „Njihova upotreba je dovoljno poznata, jer su se trupe ove divizije služile tim buradima za vreme prošle zaraze nekoliko meseci“ (34). Reakcija komandanta bila je brza i adekvatna. Od predavanja predloga 01.03. armijskom vrhu, prispeća naređenja u jedinicu i realizacije izgradnje komora i peći prošlo je oko 5-6 nedelja, više inkubacionih perioda od 12 do 14 dana.





**Slika 3.** Naredba od 19.3.1915. o pravljenu više tipova improvizacija: sušara za voće, peći za hleb i dezinfekcionim peći (32)

Različitom brzinom se reagovalo u početku nastajanja epidemija i nekoliko meseci kasnije, kod nove pojave pegavca. U novonastaloj situaciji, to je bilo znatno brže, jer se znalo za „Stamersovo bure“ i kako se ono pravi. Sve se događalo ubrzano, reagovalo se pre okončavanja jednog inkubacionog perioda bolesti.

U toku decembra 1914. godine, na početku epidemija, uz ostale faktore, glavni je bio nedostatak naprava za ofanzivno delovanje. Naručeni automatski klavi u Americi nisu stigli u Srbiju ni u aprilu (25). Sve to išlo je u prilog brzom rastu epidemija pegavca i rekurensa i doprinelo pogubnom toku.

Kada je 25 godina kasnije, Srpsko lekarsko društvo 1941. donosilo Rezoluciju o pegavcu, u na-

goveštavanom ratu ukazano je na sledeće o „opštinskim depedikulacionim središtima“ („dezinfekcionoj centrali“, GČ): „Ona bi se sastojala od „uređenja primitivnog kupatila za pranje i šišanje i komore za uništavanje vašiju na vešu i odelu. Ukoliko u mestu postoje javna kupatila i dezinfekcionni aparati imaju biti u istim upotrebljeni (...) Jedna bi strana takvog kupatila bila prljava (za svlačenje, šišanje i sapunjanje), u sredini bi se vršilo pranje, a druga strana, čista (za brisanje i oblačenje). Za depedikulaciju vašljivog rublja i odela dolazi u obzir samo uništavanje vašiju vrelim vazduhom u specijalnim komorama ili u adaptiranim za tu potrebu malim sobama, jer je kapacitet parnih dezinfekcionih aparata, a naročito srpskog bureta malen, a i vlažnost odela posle

parne dezinfekcije (...) mnogo bi zadržavala ponovno iskorišćavanje očišćenih stvari, što je za naše prilike, gde ljudi često nemaju drugog rublja i odela, osim onog na sebi, od velike važnosti." Komora bi bila manja soba od 20-30 kubnih metara, u kojoj bi se zagrevanjem mogla postići temperatura od 70 - 80 °C (35).

Među onima koji su podržali Rezolucije bio je i dr Vladimir Stanojević. Tada je izložio: „U ratu koji se pomalja (...) neman epidemije pegavca će dobijati sve više kako za svoj postanak, tako i za svoje širenje. Ako tome dodamo i naša nedovoljna materijalna sredstva za održavanje telesne čistoće kod širokih slojeva naroda, naša nedovoljna sredstva u rublju, sapunu, perionicama, kupatilima, dezinfekcionim ustanovama na terenu, našu nedovoljnu organizaciju za sprečavanje i suzbijanje epidemije pegavca, onda se u punoj svetlosti prikazuje slika i izgled strahovite opasnosti, kojoj idemo u zimskim danima u susret od pojave i širenja epidemije pegavca kako u narodu, tako i u vojsci (...)” (36). U datom prikazu, prepoznatljiva je stvarnost s početka 1915. godine koju je rešavao i rešio srpski sanitet. Tako su 25 godina kasnije, dr Genčić i Odbor ocenjeni uspešnim, primenom rešenja iz 1915. godine: depedikulacionih središta i dr.

Nova etapa istraživanja događanja iz 1915. godine ostvariva je putem upoznavanja zbivanja istraživanjem arhivske građe i drugih izvora, koji nisu potpuno uništeni pri povlačenju i nalaze se u Kruševcu, kako se tvrdilo u saopštenjima 1925. godine [20:330]. Začetnik takve nove etape medicinskih istraživanja događaja u velikom ratu u Srbiji je dr Aleksandar Nedok, sa svojim brojnim radovima, koji se tiču istorije i organizacije vojnog saniteta.

### Zaključak

Vulović je usavršio Subbotićev prototip ukopane komore na topli suvi vazduh. Potom je Odbor objavio nacrt komora. Početkom marta 1915. godine, puštena je u rad „dezinfekciona centrala” u Nišu. Vulović se založio za samoinicijativnost na izradi improvizacija i u primeni drugih mera. Komore manjeg kapaciteta primenjivane su u vojnim jedinicama, npr. na području Obrenovca. Aktivnosti Odbora je podžao načelnik saniteta Vrhovne komande dr Genčić i vojni vrh.

◊ Srpska medicina se izradom i primenom „komora na topli suvi vazduh” svrstava među one koji su naučno doprineli medicini sveta u oblasti suzbijanja i prevencije pegavog tifusa.

◊ Srpski sanitet je realizovao komore na suvi topli vazduh u kratkom vremenu, od svega par nedelja, ali se simultano ispoljilo i negativno delovanje

nekoliko talasa obolevanja u trajanju od više inkubacionih perioda za pegavac.

◊ Glavni razlog zašto je nastala epidemija pegavca 1915. godine je „nemoć medicine”. Ona se ogleda u početku nastajanja epidemija u odsustvu postojanja pogodnog taktičkog sredstva za masovnu depedikulaciju. Takve naprave za ofanzivno delovanje je tek trebalo smisliti. Tom zadatku je pristupio Srpski sanitet i uspešno ga okončao puštanjem u rad komora, u gradu Nišu i u osnovnim borbenim jedinicama na bojištu.

◊ Usvajanje Nikolovih oglada je uslov za primenu sredstva, a to je bilo pre 28.1.1915, tj. pre Batutovog članka. Dr Genčić je isto znao bar od 15.1. 1915. godine.

◊ Različita brzina aktiviranja upotrebljivanih sredstava za depedikulaciju u dva događanja takođe govori o prisustvu nemoći medicine. Sredstvo koje nije postojalo, nije moglo ni biti primenjeno u mnogo dramatičnijoj situaciji započinjanja epidemije u Srbiji. Budući da su se stekla saznanja, u novonastaloj situaciji primenjeno je „Stamersovo bure” i to vrlo brzo, u roku kraćem od jednog inkubacionog perioda za pegavac. Sve se to događalo van Srbije, pri povlačenju srpske vojske 1915. u težim uslovima.

◊ Velisav Vulović, predsednik Državnog odbora za suzbijanje zaraza, pokazao je tokom 1915. da je svoje mišljenje sticao na osnovu ozbiljnog i savesnog proučavanja. Branio je ta mišljenja odlučno, dosledno iskreno, spreman da se do kraja založi za odbranu ideja, u čiju je ispravnost verovao. Bio je potpuno predan interesima svoje države i posla.

◊ Zagonetno je zašto komorama na suvi topli vazduh nisu pridali značaj domaći lekari, kao akteri i kao istoričari medicine. Oni nisu zapazili trenutak kojim nastaje „naučni problem”, a to je kada je fabrički autoklav trebalo zameniti njegovim improvizacijama. Nova valjana rešenja nastajala su velikom brzinom, „iz dana u dan”, pa ih otuda akteri događanja 1915. nisu ni zapazili, a još manje učestvovali u njihovom stvaranju. U posleratnom periodu, u istorijsko-medicinskim razmatranjima, analiza sećanja nije bila od većeg značaja, jer su im ova događanja promakla, a potom saznanja nisu dopunjavana istraživanjem arhivske i dr. građe, koja je danas, sigurno znamo, bar delimično sačuvana.

◊ Rezolucijom SLD pred rat 1941. godine, kod očekivane pojave epidemije pegavog tifusa, predložena su rešenja do kojih se došlo u suzbijanju epidemija 1914/15. godine. Time je lekarski stalež iskazao svoju pozitivnu ocenu o urađenom 1915. godine i tako odao zaluzeno priznanje tadašnjem srpskom sanitetu i njegovim čelnicima Lazaru Genčiću i Velisavu Vuloviću, kao najodgovornijim za realizaciju smišljene borbe protiv pegavog tifusa.



## Literatura i izvori

1. M. Jovanović-Batut. „Zajednički u borbu“ Srpske novine, 21.02.1915., 2.
2. Čukić G. Primena komora na principu suvog toplog vazduha u Srbiji u suzbijanju epidemije 1915. godine. U: Zbornik „Valjevska bolnica 1915. godine“. Valjevo: Arhiv Valjeva; 2015. (zbornik je u pripremi za štampu)
3. Čukić G. Državni odbor za suzbijanje zaraznih bolesti 1915. godine. U: Zbornik radova sa VIII naučno-stručnog skupa istorije medicine, farmacije, veterine i narodna zdravstvena kultura. Knj. 7. Zaječar; 2016. s. 29-46.
4. Hanter V. Epidemije pegavog tifusa i povratne groznice u Srbiji 1915. godine. Novi Sad: Prometej; 2016.
5. Jovanović-Batut M. Pegavi tif, kako se širi i kako se suzbija. Srpske novine. Dnevni list. Niš. 28.01.1915., 2-4.
6. Čukić G. „Dezinfekciona centrala— 1915. godine u Nišu. Acta medica medianae; 2016, 55, (4):97-103.
7. Mičić R. Vulović Velisav. Srpski biografski rečnik, 2 V-G. Novi Sad: Matica srpska; 2006. s. 510-1.
8. Mitrinović Č, Brašić M. Jugoslovenske narodne skupštine i sabori. Beograd: Narodna Skupština Kraljevine Jugoslavije; 1937. s. 178-9.
9. Velisav Vulović, nekrolog. Pravda, 17.01.1931, 2.
10. Velisav Vulović, nekrolog. Politika, 17.01.1931., 6
11. Odluka Ministarskog saveta. Službeni deo, Srpske novine 10.03.1915. 1.
12. Referat pov. Br. 8257 od 15.01.1915 dr L. Genčića Načelniku štaba Vrhovne komande, VA, p3a, k101, f3, d14
13. Pov.13680 od 30.03.1915., VA, p3a,k113,f1,d1
14. Čukić G. dr Lazar Genčić, pukovnik (1868-1942) (načelnik saniteta Vrhovne komande Srbije 1912-1916). Acta medica medianae, 2009, (1) 48: 66-74.
15. Stanojević V. Insekti i zaraze. Beograd; 1921.
16. VA, p5, k341, f3, d91; VA, p5, k341, f4, d19
17. VA, p5, k341, f5, d54
18. Nedok A. Valjevo, srpski ratni hirurški centar i grad bolnica u epicentru velike epidemije 1914-1915. Valjevo; 2017.
19. Stanojević V. Moje ratne beleške i slike. Ljubljana; 1934.
20. Stanojević V, urednik. Istorija srpskog vojnog saniteta, Naše ratno sanitetsko iskustvo. (prvo izdanje 1925), Beograd: VIC; 1992.
21. Stanojević V. Epidemija pegavog tifusa u našoj vojsci (njene žrtve, iskustva i pouke). U: Srpsko lekarsko društvo. Zbornik neobjavljenih radova saopštenih u sekciji, knj. 2. Beograd; 1965. s. 63-91.:77.
22. Antić D. Pegavi tifus u kragujevačkoj I rezervnoj bolnici 1914-15. U: Stanojević V., urednik. Istorija srpskog vojnog saniteta, Naše ratno sanitetsko iskustvo. (prvo izdanje 1925), Beograd: VIC; 1992:314-28.
23. Borba protiv prenošenja pegavog tifusa, AS, MUD-S, 10/1915.
24. VA, personalni dosije K1664 br.685
25. VA p5, k341, f6, d7 od 11.04.1915.
26. O predohvani od pegavca. Ratni dnevnik. 12.02.1915, 2.
27. Čukić G. Depedikulacija suvim toplim vazduhom na području Jugoslavije u Prvom i Drugom svetskom ratu. Timočki medicinski glasnik, Zaječar 2005; 30 (2):85-90.
28. Jedna korisna ustanova. Straža; 17.04.1915., 2.
29. Čukić G. Naučni doprinos kod preduzimanja mera protiv epidemijškog tifusa 1915. godine. U: Zbornik radova sa VI naučno-stručnog skupa istorije medicine, farmacije, veterine i narodna zdravstvena kultura. Knj. 5. Zaječar; 2014.s. 67-81.
30. Obračanje 01.03 1915. Državnog odbora generalima, Arhiv Srbije, AS MUD-S, 08/1915.
31. Đenić Snežana. Đeneral Krsta Smiljanić, hronika jednog viteškog života. Čajetina; 2016.
32. VA, p6, k111 ,f4, d7-24
33. VA, p6, k111, f3, d8-12
34. VA, p6, k1, f7, d36-1
35. Rezolucija Srpskog lekarskog društva po pitanju suzbijanja pegavca za vreme rata sa uputom za lečenje. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. 43,1941(1):52-6.
36. Diskusija V. Stanojevića uz Rezoluciju SLD po pitanju suzbijanja pegavca za vreme rata. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. 43,1941(1):57-8.

Rad iz istorije medicine

UDC: 614.449:616.927(497.11)"1915"  
doi:10.5633/amm.2018.0320s

## BATUT, 1915: PROSVEĆENI SINOVI, POVEDITE SMIŠLJENU BORBU PROTIV PEGAVOG TIFUSA!

Goran Čukić

Član Sekcije za istoriju medicine SLD

Kontakt: Goran Čukić  
Ul. Matije Gupca 33a, Rakovica, 11 000 Beograd, Srbija  
E-mail: gorancukuic@gmail.com

Prošao je vek od epidemije pegavog tifusa 1914/15. godine, ali nije odgovoreno da li je srpski narod bio poveden u borbu protiv pegavog tifusa i ako jeste, koliko je to bilo uspešno? Da li su lekari ostali nedorečeni ne razmatrajući aktivnost Državnog odbora za suzbijanje zaraznih bolesti (Odbor)? Da li je bilo koraka zbog kojih treba da ga pamte građani Srbije, a pogotovu lekarski stalež? Odbor je odlučivao 1915. godine i to su zvanični stavovi Srbije od kojih treba poći u analizama tog doba, dok su posleratne istorijsko-medicinske ocene sekundarne. Kao predsednik Odbora, Velisav Vulović je bio koordinator ovog tela i utoliko uticajan na rad saniteta Srbije 1915. godine. Nedostatkom dovoljnog broja fabričkih autoklava nastao je pravi naučni problem kako ih zameniti. Vulović je preteča sanitarnih inženjera usavršavanjem prototipa „komore na topli suvi vazduh“. Izgrađena je „dezinfekciona centrala“ u Nišu i puštena u rad pre dolaska Hanterove misije. Sa njom se, moglo ofanzivno delovati depedikulacijom u suzbijanju epidemija transmisivnih bolesti. Koristile su je vojska, bolnice, zarobljenici i građanstvo. Uz saglasnost dr Genčića, komora je bila primenjivana i u osnovnim jedinicama na vojištu. Aktivnost srpskog kadra 1915. u suzbijanju epidemija imala je svojih uspeha. Povedena je smišljena borba protiv pegavca i rekurensa i tako zadužen ne samo srpski rod, već i medicina sveta.

*Acta Medica Medianae 2018;57(3):145-154.*

**Ključne reči:** Velisav Vulović, Državni odbor za suzbijanje zaraza, komore na topli suvi vazduh, pegavi tifus, epidemije 1915. godine