

Vukovec kod Križevaca i Ogulin – centri liječenja bjesnoće

Obitelj Nemčić: Liječenjem bjesnoće od trnja do zvijezda i natrag (I. dio)



Vukovec near Križevci and Ogulin – centres for the treatment of rabies

The Nemčić Family: Treating rabies per aspera ad astra and back (Part 1)

Džaja, P., M. Palić, I. Zemljak, J. Ćorić, K. Severin, A. Gašpar, I. Križek

70

Sažetak

Kroz povijest su i u nas i u svijetu uvijek bili, a i bit će ljudi koji su sebi bez znanja i potrebnog školovanja pripisivali određene sposobnosti liječenja ljudi i životinja od različitih, a nerijetko i od neizlječivih bolesti. U ovom je radu prikazan način liječenja bjesnoće u ljudi i životinja ugrizenih od oboljelih i na bolest sumnjivih životinja od obitelji Nemčić (Niemčić) iz sela Vukovca, pored Križevaca. Nemčići su liječili ljude od bjesnoće osušenim i samljevenim zelenim bakpom (*Cantharides* – španjolska muha, zeleni babak) i iscrpinom korijena srčanika (*Gentiana asclepiadea* – vladisavka) te omana. Prašak su davali u količini od 1,5 g, a činili su ga sasušeni komadići insekta (*Musca hysspanica*) u pšeničnom brašnu. Liječenje se sastojalo od uzimanja praška natašte u vinu tijekom pet dana, u kojemu se postupno povećavao broj samljevenih kukaca, tako da je peti dan uzimanja lijeka davano pet kukaca. Poslije posljednjeg obroka probadali su venu pod jezikom i ispuštali nekoliko kapi krvi. Dozvolom kr. ug. namjestničkog vijeća u Budimu od 21. srpnja 1835. br. 2233 Nemčićima je dopušteno obavljanje pokusa odnosno liječenja ljudi tajnim lijekom uz njihov pristanak. Prema pisanju dr. Repe taj način liječenja otkrio im je jedan ranjeni vojnik za kojega su skrbili početkom 18. stoljeća i ono se prenosilo s koljena na koljeno. Na temelju Zakona o zdravstvu 1906. g., njegovih članaka 16. i 17. stavlja se naredbe kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, Odjela za unutarnje poslove od 6. svibnja 1902 broj 29 371-901 van snage slijedećom izjavom „stavlja se na osnovu mnijenja zemaljskog zdravstvenog vijeća izvan snage, slijedećom te podjednako zabranjuje članovima Nemčić iz Vukovca, kotara Križevci pod prijetnjom kazne po čl. 112 istoga zakona svaki daljnji pokušaj liječenja ugrizenih po bijesnoj ili na bjesnoću sumnjivom životinjom. Liječnička je struka liječenje prema Nemčićima ocijenila neprihvatljivim te je naredbom br. 1233 i pozivom na članak 112 Zakona o zdravstvu 1. veljače 1919. Nemčićima oduzeto ovlaštenje za liječenje.

Dr. sc. Petar DŽAJA, dr. med. vet., redoviti profesor u trajnom zvanju, dr. sc. Krešimir SEVERIN, dr. med. vet., redoviti profesor, Magdalena PALIĆ, dr. med. vet., univ. mag. med. vet., Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo, Veterinarski fakultet u Zagrebu, Ivan ZEMLJAK, dr. med. vet., univ. mag. med. Veterinarska stanica Križevci, dr. sc. Anđelko GAŠPAR, dr. vet. med., Hrvatska veterinarska komora, dr. sc. Ivan KRIŽEK, dr. med. vet., docent, Phoenix Farmacija Zagreb, Jakov ĆORIĆ, dr. med. vet. Peradarska farma „Gala“ Bjelovar, Dopisna autorica: mpalic@vef.unizg.hr

Obitelj Nemčić od običnih je i neukih ljudi postala poznata te jedno vrijeme i priznata i slavna. Iako je s Pasteurovim otkrićem njihovo djelovanje zabranjeno, oni ne samo da se ne vraćaju onomu što su nekada bili, obični ljudi iz sela Vukovca, već su bez nekog imovinskog probitka kasnije nazivani prevarantima, pokvarenjacima i slično. Iako im je posao bio zabranjen, ljudi su im i dalje dolazili na liječenje.

Ključne riječi: imena, koze, ovce, svinje, povijest, Republika Hrvatska

Abstract

Throughout history, both in this country and the world, there have always been and always will be people who, without any special knowledge or the necessary education, take it upon themselves to treat people and animals from a variety of very often incurable diseases. This essay presents the work of the Nemčić (Niemčić) family who treated rabies in people and animals who had been bitten by sick animals suspected of suffering from the disease, in the area around Vukovec, near Križevci. The Nemčić family treated people suffering from rabies using dried and crushed Cantharidin (*Cantharides* – Spanish fly), willow gentian extract (*Gentiana asclepiadea*) and elecampane (*Inula helenium*). They gave them a quantity of 1.5 g of powder composed of dried pieces of the insects (*Musca hyspanica*) mixed in wheat flower. The course of treatment consisted of taking the powder in wine on an empty stomach, three times a day, where the number of crushed insects was gradually increased, so that on the fifth day of treatment five insects were given. After the last meal, veins under the tongue were pierced and several drops of blood let out. By the permit of the Hungarian Royal Council in Budapest of 21st July 1835, no. 2233, the Nemčić family were given permission to conduct experiments or the treatment of people using their secret medicine, with their consent. According to Dr. Repe, they discovered this method of treatment from a wounded soldier they had cared for at the beginning of the 18th century, and it had been passed on from generation to generation.

Pursuant to the Health Act of 1906, Articles 16 and 17, The Order of the Croatian-Slavic-Dalmatian Provincial Government, Department of Internal Affairs of May 6, 1902, number 29 371-901 was revoked by the following statement: "the opinion of the provincial health council is hereby declared invalid, and therefore the members of the Nemčić family from Vukovac, in the district of Križevci, are prohibited, under threat of sanctions pursuant to Article 112 of the same Act, from making any further attempt at treating those bitten by animals suffering from or suspected of suffering from rabies. The medical profession assessed treatment by the Nemčić family to be unacceptable, and by order no. 1233, in reference to Article 112 of the Health Care Act, on 1st February 1919 revoked the Nemčić's licence for treatment." The Nemčić Family, as common and uneducated people, had become well-known and for a while were recognised and famous. Although following Pasteur's discovery their work was banned, they not only did not return to what they had once been, a normal family from the village of Vukovec, albeit without any material gain, they were later called fraudsters, crooks and the like. Although their work was prohibited, people continued to come to them for treatment.

Key words: the village of Vukovec, Nemčić, rabies, treatment, quackery

Ukratko o liječenju bjesnoće kroz povijest

Bjesnoća se spominje u starohebrejskom jeziku, a poznavali su je i stari Babilonci i Egipćani. U grčkoj su mitologiji stari Grci Aristasiosa, sina Apolona, štovali kao zaštitnika protiv bjesnoće pasa. Narod je ovu bolest kod nas u različitim razdobljima i na različitim prostorima različito nazivao. U našim krajevima za nju su se rabili pojmovi stočnina, pasja besnost, stoka, a Lalangue u svojoj knjizi Potrdjeni način za vu vodi vtopline iz 1780. g. navodi izraze za bjesnoću besnost ili maslačnost, dok su u Bosni i Hercegovini postojali nazivi manenost ili pomana. Na našim se prostorima bjesnoća navodi u rječnicima i

kalendarima u drugoj polovici 18. stoljeća, kada se mislilo da je bolest povezana s astrologijom. Kako je bila povezana sa zvijezdom Sirius, narod ju je u Zagorju nazivao pesosvezd. U srpnju i kolovozu Sirius se uzdiže sa Suncem, zbog čega je postao znak vrućine, tj. pasjih dana. U staroj Perziji Sirius nazivaju insana (nezdrav) a u Iljadi se spominje kao zvijezda koja nosi zlo. Iako se od Aristotela zna da se prenosi ugrizom bolesne životinje na ugrizenu životinju ili čovjeka, ipak je dugo vladalo mišljenje da nastaje spon-tano, to jest da nastaje izloženosti životinje velikim temperaturama, davanjem životinjama vrućih jela, zbog nestašice vode, nezadovoljavanja spolne po-

žude kao i zbog jakih uzrujavanja (Brozović, 1960.). Krajem 19. i početkom 20. st. bjesnoća u životinja i ljudi bila je ozbiljan veterinarski i zdravstveni problem. Od 1908. do 1912. g. od bijesnih životinja ili životinja sumnjivih na bjesnoću na 100 000 stanovnika u Varaždinskoj županiji ugrizene su 3 – 4 osobe, a u Bjelovarsko-križevačkoj županiji 7 – 8 osoba.

U davnija vremena smatralo se da je to bolest ljudi i životinja koju donosi đavao – demon, a pod bjesnoćom su se podrazumijevale bolesti ludilo i padavica. Od davnina se upotrebljavaju različiti organski i anorganski lijekovi protiv bjesnoće, kao što su osušene i smrvljene španjolske muhe, zeleni bapci, srčanik križati i oman (Hipokrat, arapski liječnici, Avicena Razi al, Dioskorid i Galen), kukurijek, borovica, opijum, *Datura strangulata*, češnjak, papar, mosuš, amonijak, arsen, živa, klor, bakar, zink i dr. U svojoj nemoći i u svom neznanju primjenjivala su se različita sredstva za liječenje bjesnoće. Tako Christ. F. Harless navodi liječenje bjesnoće pomoću smrdca (*Datura stramonium*), neki su smatrali da treba otrove iz rane ukloniti i uništiti što je moguće prije pomnim čišćenjem i ispiranjem mokraćom, vodom, octom te ranu obrezati i spaliti usijanim željezom ili barutom, i kao takvu je premazivati tijekom 8 dana raztokovim solurom (*Chloretum stibii*, *busivom*) i živinom sivom mašču (unguentum hydrargyri cinereum). Od unutarnjih sredstava upotrebljavalo se za lijek lipov čaj, vinski ocat, solna voda, sumporna kiselina, svježa krv, živina se mast upotrebljavala još od 1696. g. (Nemčić, 1886.). U 1840. g. u stoljetnom kalendaru pisalo je da u mjesecu srpnju psi rado pobjesne, a protiv ugriza bijesnih pasa trebalo je „pustiti žilu ispod jezika ugrizenog“ i dati mu pojesti usitnjenu biljku zvanu mišje uho (*Eschinospermum leppula*) u kruhu, uz piće nagorenih živih potočnih rakova stučenih u prah (Mikloušić, 1840). Još se 1887. g. vjerovalo da se bjesnoća može pojaviti sama od sebe i da njezina pojava nije povezana s godišnjim dobom (Jagić, 1887.).

U Arapa, a i u Europi sve do prve polovice 19. st. kao preventivno sredstvo i sredstvo za liječenje bjesnoće upotrebljavaju se kukci koji navlače prišteve, i to babak (*Lytta vesicatoria*) i dvije vrste kokica (*Meloe proscarabeus* i *M. majalis*) te razne vrste Mylabris koje sadržavaju i do 1 % Cantharidina. Plinije navodi da se ovi insekti upotrebljavaju u liječenju osoba otrovanih daždevnjakom, Celzo kao lijek od ugriza zmije, a Abubekr Rhazes Muhamed 850. g. navodi da se bapci upotrebljavaju u liječenju ljudi ugrizenih od bijesnih pasa, što će se potvrditi i znatno kasnije, 1619. g. od strane M. P. Andrije Maththiolusa. Ivan Miroslav Cartheuser 1755. g. u Parizu objavljuje knjigu *Materia medica* u kojoj spominje da stanovnici



Slika 1. Zeleni babak (lat. *Lytta vesicatoria*) (https://en.wikipedia.org/wiki/Lytta_vesicatoria#/media/File:Lytta-vesicatoria.jpg, Preuzeto 3. 3. 2025.).



Slika 2. Kokica obična (lat. *Meloe proscarabeus*) ([https://www.enciklopedija.hr/clanak/kokica-obicna#:~:text=kokica%2C%20obi%C4%8Dna%20\(Meloe%20proscarabeus\),kantarinom%2C%20koji%20uzrokuje%20upalu%20sluznica](https://www.enciklopedija.hr/clanak/kokica-obicna#:~:text=kokica%2C%20obi%C4%8Dna%20(Meloe%20proscarabeus),kantarinom%2C%20koji%20uzrokuje%20upalu%20sluznica), Preuzeto 3. 3. 2025.).

gornje Ugarske s one strane Tise liječe žestoku vrstu bjesnoće bapcima koje su mljeli u prah. Prah pomiješaju s nekom osobitom tvari u smjesu od koje se bolesnik za kratko vrijeme oznoji i obilno mokri bez ikakvih bolova. Ovaj sastojak bapka jest otrovna tvar kantaridin koja uzrokuje upalu mokraćnih organa s hematurijom i mogućim seksualnim uzbuđenjem do bolne erekcije, pa pripada u skupinu afrozidijaka (Tomčić, 1969.; Nemčić, 1886.). Kantaridin je otrovan i snažno djeluje na bubrege, pa je od upale bubrega bilo i smrtnih slučajeva. Brandt i Rotzenburg 1833. g. spominju da ga je bolje upotrebljavati u obliku tinkture nego u obliku praška, dajući ga u obrocima od 3 do 40 kapljica (Nemčić, 1886.). U periferne nehormonske afrozidijake pripada španjolska mušica, odnosno njezina aktivna supstancija kantaridin, koji se dosta upotrebljavao kao afrozidijak u humanoj me-



Slika 3. Oman (lat. *Inula helenium*) (<https://krenizdravo.dnevnik.hr/prehrana/samoniklo-bilje/oman-biljka-ljekovita-svojstva-i-upotreba-> (Preuzeto 11. 2. 2025.).



Slika 4. Šumski srčanik (*Gentiana asclepiadea*) https://www.plantea.com.hr/sumski-srcanik/#google_vignette. (Preuzeto 11. 2. 2015.).

dicini, jer prilikom izlučivanja iritira sluznicu uretre i uzrokuje vazodilataciju u seksualnim organima te tako pojačava spolni nagon. Ali, s obzirom na to da iritira sluznicu bubrega i gastrointestinalnog trakta, danas se ne upotrebljava (Čupić i sur., 2007).

Drugu vrstu insekta, kokica kornjaša balegara (*Meloë scarabaeus*), spominje Francof 1626. g., i to kao odličan lijek protiv bjesnoće. Godine 1777. kralj Fridrih Veliki dao je seljaku Sležanjinu osobni tajni lijek kako se kokica primjenjuje, a 1816. g. Raching piše da je izmet od kokica (*Meloë scarabaeus*) najbolji lijek protiv bjesnoće, zbog čega su ih uzgajali hraneći ih maslačkom (Nemčić, 1886.).

Kokica, obična¹ (*Meloë proscarabaeus*), zdepasti kornjaš kratka pokrilja iz porodice prištilaca (Meloidae), sjajne je tamnomodre boje. Krv mu obiluje kantaridinom koji uzrokuje upalu sluznica. Ličinka triangulinus prolazi u svom razvoju kroz poseban oblik preobrazbe hipermetamorfozu, pri čemu kao

¹ Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2025. Pristupljeno 11.2.2025. <<https://www.enciklopedija.hr/clanak/kokica-obicna>>

nametnik u gnijezdu pčela samotarki uništava pčelinja jaja i hrani se medom; odrasli se kukci hrane lišćem. Još je Avicena pretpostavljao da se kod ljudi zaraženih bjesnoćom nalaze promjene u sublingvalnoj veni i u mokraći, što će se prenijeti i u mišljenje naše narodne medicine. Iz 1699. g. nalazimo izvješća o izlječenju ljudi oboljelih od bjesnoće puštanjem krvi, a 1754. g. liječnik Nugent izliječio je Jelisavu Bryant oboljelu od bjesnoće tako da joj je 4 puta presijecao žilu. Prvi put pustio je 15 unca krvi, a ostala tri puta po 12 unca, jedno za drugim. U Calcutti je 18. travnja 1812. g. ugrizen čovjek koji je obolio od bjesnoće i kojemu je puštana krv u nekoliko navrata, i koji je ozdravio. U ljudi oboljelih od bjesnoće stvaraju se Marochettijevi mjehurići ispod jezika koje je trebalo prerezati ili spaliti (uzlići) unutar 24 sata od pojave (Nemčić, 1886.). U Otoku (Slavonija) britvom se prerezivalo „štence“ pod jezikom, a nakon istekle krvi ranica se natrljala solju. Isto se radilo u Tomislavgradu (Duvnu) u Bosni i Hercegovini, u zagorju u području Jastrebarskog, a u Poljici u Dalmaciji krv se puštala za tri petka ispod jezika (Brozović, 1960.). U Osijeku je 1822. tiskano nekoliko naputaka kako se pomaže čovjeku u nagloj pogibeli smerti. Ugrizenom se čovjeku ili životinji gledala podjezična žila te ako je ona nabrekla, tzv. štenci su se trebali izrezati.

Nadriliječništvo

Hipokrat je rekao: „Liječnik ima samo jednu zadaću, a ta je bolesnog izliječiti, pa ako mu to uspije, svejedno kojim je načinom to postigao (Bazala, 1932.).

Nadriliječništvo (vračenje, čaranje, čarobnjaštvo, magija, napitci, bajanje i dr.) kroz ljudsku je povijest uvijek postojalo, bez obzira na to je li ili nije bilo dostupnosti zdravstvene usluge. Stoga s pravom možemo reći da je ono staro koliko i samo liječenje, a svoju je popularnost steklo pojedinim terapijskim uspjesima koje danas slobodno možemo uvrstiti u placebo efekte (Husinec, 2024). Pod njim podrazumijevamo liječenje ljudi i životinja od osoba koje za to nemaju kvalifikaciju, stručnu spremu ni naobrazbu, a liječe ljude za novac, neku drugu nagradu ili besplatno. Bez obzira na to je li se ono pojavilo zbog nedostatka ili nedostupnosti liječnika, ili zbog nemogućnosti plaćanja njegovih usluga, ono je na našim prostorima egzistiralo kao što i danas egzistira u slučajevima kad službena medicina ne može pomoći (neizlječive bolesti), naime tada se traži pomoć laika koji se bave takvim načinom liječenja. U svim krajevima današnje Republike Hrvatske bilo je prisutno nadriliječništvo. U nadriliječništvo su se upuštali pojedinci ne samo zbog humano-etičkih pobuda nego i zbog svojega materijalnog interesa. Prema izvješću

kr. Zemaljske vlade za 1878. g. u 11 podžupanija bilo je prijavljeno 35 osoba koje su se bavile nadriliječništvom i 27 koje su neovlašteno puštale krv (Husinec, 2024). Kako je ovaj posao postao unosan i sve češći, spoznalo se da je jedini način borbe protiv takvog načina liječenja donošenje zakonskih propisa kojima se taj posao kažnjavalo. Tako je u Italiji još 1140. g. postojao zakon o nadriliječništvu, od kralja Rogera, kralja Apulije i Sicilije, te i kasnije u zajedničkom zakonu za ujedinjenu Italiju od 5. listopada 1887. g. U Francuskoj je postojao zakon o nadriliječništvu od 1301. g., što će biti provedeno i u zakoniku Louisa XIV. od 18. ožujka 1807. g., što će biti ukinuto 18. srpnja 1792. g., ali i brzo vraćeno 10. ožujka 1803. i 30. studenoga 1892. g. Ovaj je način liječenja bio zabranjen u austrougarskom zakonu od 27. svibnja 1842. g. u čl. 343 i 344. Ova je zabrana u Belgiji bila na snazi od 1853. g., u Nizozemskoj od 1865. g., u Rumunjskoj od 1893., u Grčkoj od 1833. g. i u Turskoj od 1861. g. te u Kini od 1644. Njemačka, Engleska i djelomično Švicarska imale su slobodu liječenja, a sve ostale države imale su stroge zakone o nadriliječništvu (Bazala, 1932.). Kod nas je Kazneni zakon iz 1852. g. zabranjivao liječenje u bilo kojem obliku i bez obzira na to je li ono neškodljivo ili štetno, jer je mišljenje zakonodavca da je za zdravlje naroda škodno ako se liječenje prepusti ljudima bez znanja i bez naobrazbe za taj posao. Isto je bilo propisano Kaznenim zakonom za kraljevine SHS od 27. siječnja 1929. u čl. 262 (Bazala, 1929). Sve do Pasteurova otkrića bjesnoća se liječila tradicionalno uglavnom kod zaostalih naroda, a njezini su liječitelji stjecali popularnost pojedinim svojim terapijskim uspjesima, dok su terapijski sastojci najčešće bili tajni. Davnog dana 6. srpnja 1886. prvi je put cijepljen 9-godišnji dječak iz Elzasa, koji je bio izgrizen od bijesna psa, a cijepljenjem je spašen od smrti. Bjesnoća na našim prostorima biti će liječena po Laliću (Vrbovsko), obitelj Nemčić (Vojakovac), obitelj Rajković (Rajić-selo kod Novske), kao i Kuzman Brkić iz Martinovca, Teglelaja iz Goleša i dr. (Bazala, 1933.).

Liječenje ljudi i životinja prema Nemčićima (Niemčićima) iz Vukovca kod Križevaca – ugrizenih osoba i životinja od bijesnih ili na bjesnoću sumnjivih životinja (pasa)

Uz prikupljenu literaturu koja opisuje ovu porodicu i način njezina liječenja bjesnoće uputili smo se u ovo selo s namjerom da pronađemo pretke ove obitelji s ciljem da nam kažu nekoliko riječi o načinu liječenja bjesnoće te znaju li koga tko bi mogao posjedovati ikakve papire (dozvole) o načinu njihova liječenja. Naišli smo na dva sugovornika među

kojima je Ana Orak, stara 81 godinu, koja nam po pričanju svoje bake rekla da su Nemčići liječenje provodili pomoću kukaca kojih je najviše bilo na lipi. Opisuje gdje su živjeli, a to se poklapa s davnim opisom dr. Vidovića. O dozvoli nije mogla reći ništa, samo joj je baka pričala da je u drvenoj hiži gdje su obavljali to liječenje bila velika soba s krevetom i ništa više. Napominje da su neki stari Nemčići bili u ratu i da su to najvjerojatnije donijeli iz Srbije. Drugi sugovornik, Drago Nemčić, napominje da su tu metodu liječenja donijeli iz Prvog svjetskog rata, a da su kukce sušili u octu, drobili ih i miješali s brašnom te je prema težini čovjeka određivana doza lijeka. Ovaj sugovornik napominje da ako bi se dalo previše lijeka, bolesnik je morao piti više mlijeka. Koliko je on od starijih čuo, taj su lijek upotrebljavali za liječenje sifilisa i tripera.² Iz matičnih knjiga umrlih i rođenih koje se čuvaju u Državnom arhivu u Bjelovaru našli smo da je neki Luka Nemčić umro 18. travnja 1881. g. On je imao ženu Magdu i živio je 66 godina na adresi Vukovec 1, iz čega proizlazi da je rođen oko 1822. godine. Na adresi Vukovec 2 živio je Mirko Nemčić, čija je supruga bila Ana i koji je umro 3. veljače 1883. g. u dobi od 40 godina. Na adresi Vukovec 3 živio je također Mirko Nemčić, čija je žena bila Jalža, a umro je 6. lipnja 1866. g. u 50. godini života. Na adresi Vukovec 12 živio je Đuro, koji je umro 9. svibnja 1883. g. u 55. godini života. Iz knjige rođenih koje se čuvaju u ovom arhivu nismo mogli doći do željenih podataka jer knjige status animarum nisu sačuvane.

F. Vidović (1960.) piše da je u križevačkom kotaru bila bolnica za oboljele ljude od bjesnoće koje je ugrizla bijesna životinja. Bila je to obična seljačka kuća, vlasništvo obitelji Nemčić, a nalazila se na putu iz Sv. Petra Orehovca prema Varaždinskim Toplicama u selu Vukovcu. Posao je prelazio s oca na sina, a u tom se kraju govorilo, što je i Nemčić sam tvrdio, da ima pisani dokument kr. zemaljske vlade da se tim liječenjem smije baviti. To rješenje nitko nije vidio.

Iz ovog razgovora, kao i iz dostupne literature koja obrađuje ovo područje, podaci o načinu liječenja kontradiktorni su, što nije čudno jer se jedno vrijeme tajna liječenja morala čuvati i znala su je samo dva najstarija muška potomka. U ovom ćemo radu, svjesni da se određene stvari ponavljaju, iznijeti opise liječenja bjesnoće ljudi i životinja od strane ove obitelji, priklanjajući se najvjerodostojnijim podatcima liječnika koji su njihov rad nadzirali, a posebno dr. Repa iz 1906. godine.

² Dana 31. siječnja 2025.g. uz pomoć veterinarskog tehničara gosp. Branka Štrige organiziran je posjet navedenoj obitelji zbog čega mu se puno zahvaljujemo.

Ova se porodica proslavila liječenjem bjesnoće da-jući kantaride u prašku (Bazala, 1943.). Njezin pred-stavnik, koji se spominje na nekoliko mjesta, jest Luka Nemčić. Porodica Nemčić bavila se liječenjem bjesno-će više od 200 godina, a ovaj podatak iznosi i jedan od Nemčića, 1906. g., koji tada navodi da je jedan vojnik prije 200 godina i ostao kod djeda sadašnjih Nemčića, da je teško obolio te da ga je taj djed pazio. U znak zahvalnosti on je njima otkrio tajnu liječenja bjesnoće. Nisu liječili samo žitelje iz Hrvatske nego i iz Mađarske i Italije. Pojedini članovi obitelji Nemčić iz sela Vukov-ca podno Malog Kalnika tvrdili su da gotovo već tri stoljeća mogu izliječiti bjesnoću, koju su liječili na svoj poseban način i vlastitim lijekom za koji su rabili špa-njolske mušice (kantaride), a kako i na koji način – bila je njihova tajna.

Ova je obitelj dobila carsku preporuku da mogu li-ječiti osobe koje su ugrizli bijesni psi ili one za koje se sumnja da su bijesni, naime njima je Kraljevsko ugar-sko namjesničko vijeće u Budimu 21. srpnja 1835. g. službenim aktom³ dopustilo da obavljaju pokuse svojim tajnim lijekom na ljudima koje je ugrizla bije-sna životinja, uz njihov pristanak (Husinec, 2024). Iz saborskog spisa br. 226, svezak III iz 1861. g. zastu-pnik Andrija Uharinika (?) daje prijedlog da se od plem-enitih Nemčića otkupi tajna o liječenju bjesnoće. U Saborskom dnevniku iz 1861. g. na str. 550 zapisana je diskusija o Nemčićevu liječenju bjesnoće i otkupu lijeka, 1869. Luka Nemčić moli da mu se plati dug za liječenje bjesnoće drugih osoba. Iako nemamo eg-zaktne podatke kako i koliko su Nemčići naplaćivali za svoje usluge, pretpostavlja se da to nije mnogo, jer 1908. g. nisu ni imali većeg imetka (Repa, 1908.). Sačuvan je jedan prikaz liječenja bjesnoće u kojemu nadriliječnik Nemčić 1885. g. promatra „šmuglja ili gnojni grušnjak u mokraći“. Liječeni izmučeni dječak iz porodice Nemčić, nakon što mu je akutni fulminan-tni „sažeg mjuehura“ prešao u gnojni kronični katar, mokrio je u velikim bolovima mnogo blatne, mutne, purulentne mokraće, katkad isprekidane dugačkim, debelim šmugljima (gnojnim ugrušcima), Nemčić bi mu svaki put gromovitim glasom podviknuo: „Vidiš ga, evo ga.“ (Brozović, 1960.)

Godine 1837. zabranila je kr. županijska oblast Nemčićima liječenje ovom metodom, ali su oni onda nastavili s tajnim liječenjem. Jedne se godine poja-vilo više oboljelih slučajeva bjesnoće te su svi koje su Nemčići liječili ozdravili, osim jednoga, a sedmero ljudi liječenih kod liječnika je umrlo. Zbog toga je ze-maljska vlada odlučila otkupiti njihovu tajnu liječenja za 10 000 forinti, ali se nisu mogli nagoditi jer su

Nemčići tražili 25 000 forinti. Vladi stoga nije pre-ostalo ništa drugo nego da u interesu oboljelih, a i da zemaljska vlada ne osiromaši, izda Nemčićima diplomu i dozvolu cijeloj obitelji da i dalje smiju liječiti bjesnoću. Diploma je pisana latinski i vidirana je po kraljevsko-ugarskom ministarstvu. Dr. Repa tražio je da vidi original te diplome, ali uzalud, nije uspio jer je ona vjerojatno izgubljena pri seljenju arhivske gra-đe iz Križevaca u Bjelovar. Na traženje da vidi prijepis diplome nudio je 100 forinti kao jamčevinu samo da je pročitao, no obitelj Nemčić nije je pokazala jer se bojala da bi je mogao uzeti, čime bi se njihov posao spriječio, te su dalje radili bez zapreke (Repa, 1908.). Nemčić je sam tvrdio da ima pisani dokument od kraljevske zemaljske vlade kojim se potvrđuje da se smije baviti liječenjem. To rješenje nitko nije vidio (Vi-dović, 1960.).

Tajanstvena terapija koju su Niemčići provodili sastojala se od određene doze praška babaka koja se sipala u vino, a nakon konzumacije su se pojav-lijivali jaki bolovi što je značilo da lijek djeluje. U slu-čaju preživljavanja prve doze bolesnik je dobio za 10 dana drugu dozu, kada su bolovi bili nešto blaži. U liječenju ove bolesti porodici Nemčić glavni je za-datak iz mokraće bio istjerati „štaniće“. Berlinskom odredbom u liječenju ugrizenih ljudi od bijesne živo-tinje preporučivala se upotreba hrušta i bapka. Od 1780. g. izdana je jedna knjižica za prvu pomoć u kojoj su bile navedene upute kako se pomaže ugri-zenim ljudima od bijesnoga psa. Liječenje ljudi ugri-zenih od životinja sumnjivih ili oboljelih od bjesnoće sastojala se od osušene i samljevene španjolske muhe (Cantharides-španjolska muha, zeleni babak) i iscrpine korijena srčanika (*Gentiana asclepiadea*-vladisavka) i omana. To je bolesnik pio tijekom pet dana, sve dok mokraća ne postane krvava. Zatim se puštala krv iz podjezičnih žilica, a na ugrizne rane isprane vinom stavljala se mast s bapcima uz povi-janje. Kasnije će dr. Repa otkriti da se prašak daje u količini od 1,5 g, koju su činili sasušeni komadići insekta (*Musca hyspanica*) u pšeničnom brašnu. Li-ječenje se sastojalo od uzimanja praška natašte u vinu, u kojemu se postupno povećavao broj samlje-venih kukaca, tako da je peti dan uzimanja lijeka u njemu bilo pet kukaca. Poslije posljednjeg obroka naboli bi venu pod jezikom i ispustili nekoliko kapi krvi. Ako je bolesnika ugrizao bijesan pas, dobio bi bolove u trbuhu (Husinec, 2024). U želji da se kon-trolira liječenje, zemaljska je vlada izdala 1892. g. nalog da se svaki slučaj bjesnoće treba prijaviti kr. žup. oblasti, a kr. žup. fizik treba kontrolirati lije-čenje. Od te je godine 1892. zemaljska vlada pot-pisala sporazum s ugarskim ministarstvom unu-tarnjih poslova prema kojemu se ugrizene osobe

³ Dozvola kr. ug. namjesničkog vijeća u Budimu od 21. 7. 1835. br. 2233, za daljnje pokuse svojim tajnim lijekom namjesništva

moгу liječiti u antirabičnom zavodu u Budimpešti. Tako je zemaljska vlada, iako nemoćna za donošenje konkretnih mišljenja o njihovom radu, ipak normativnim rješenjem od 6. svibnja 1902. g. tražila daljnje izvještaje od nadležnog županijskog fizika. Od 1906. g. ovaj nadzor prenesen je od strane kr. hrv.-slav.-dalm. vlade na općinskog liječnika, koji je svaku izjavu o liječenju prosljeđivao županijskom fiziku. U slučaju da se Nemčići ne bi pridržavali prijavljivanja svih koji su im se obratili i koje su liječili, trebalo se s njima postupati kao i s nadriliječnicima u smislu kaznenog zakona iz 1852. godine. U tom je slučaju općinski liječnik trebao voditi zapisnik u kojemu su navedeni sljedeći podatci: ime i prezime ugrizene i liječene osobe, godina i dan rođenja, zanimanje, kada je ugrizena, je li rana dezinficirana, gdje se nalazi i je li krvava, kada je došao k Nemčićima, koliko je dugo tamo boravio, koliko je puta pio lijek, zdravlje pri odlasku, bjelančevine i krv u mokraći, je li pas bio bijesan i što se s njim dogodilo, je li Nemčić otišao iz Vukovca i kada.

Naredbom od 12. rujna 1901. br. 59050 zabranjuje se svako uvažanje, priugotovanje i promet sa sredstvima ili lučbenim propravcima za sprječavanje koncepcije.

Liječili su na način da su u roku od 3 dana davali 13,5 komada babaka (*cantharida*), a šesti dan iz zaraženja puštali su krv ispod jezika i vadili stočice odnosno „žablje vučce“ a u mokraći su pronalazili „šmuglje“ odnosno gnojne ugruške (Brozović, 1960.).

Da se liječenju Nemčića vjerovalo, pokazuju podaci da su i neki liječnici ugrizene ljude od bijesnih ili na bjesnoću sumnjivih pasa slali Nemčićima, a krajem 19. st. opisuje se neki Nemčić kao hrvatski Pasteur (Anonymous, 1886.). U Narodnim novinama 1891. g. autor Šijak u članku Liječničke prilike i neprilike o liječenju bjesnoće iznosi: „...mi Hrvati imamo posebne specijaliste, tri brata Niemčića, do tri sokola siva...“ koji neki nazivaju i hrvatskim Pasteurima. Kod obitelji Nemčić u vremenu od 1908. do 1910. liječilo se 75 osoba koje su ugrizle bijesne ili na bjesnoću sumnjive životinje. Godine 1913. na području križevačke županije ugrizene su 33 osobe, među kojima je 26 liječeno u Budimpešti, a 6 kod Nemčića, 1914. g. ugrizeno je 12 osoba, od čega je 7 liječeno u Budimpešti, a 5 kod Nemčića i svi su ozdravili. Godine 1916. u Hrvatskoj i Slavoniji ugrizeno je od sumnjivih ili bijesnih životinja 335 osoba, među kojima svega 27 nije liječeno u Pešti, dok je 1917. g. ugrizeno 299 osoba, a 14 ih nije liječeno. Godine 1917. ugrizeno je 18 osoba, među kojima je njih 15 liječeno u Budimpešti i 3 kod Nemčića, i svi su ostali zdravi.

Čim je Pasteur objavio svoj epohalni nalaz o bjesnoći 1886. g., odmah je zemaljska vlada uputila u mjesecu travnju karlovačkog gradskog fizika dr. Milana Nemčića u Pariz gdje je isti proveo 3 tjedna sa zadatkom da prouči Pasteurov postupak liječenja bjesnoće (Brozović, 1960.). Iako je 1890. g. osnovan Pasteurov zavod u Budimpešti, u koji su odlazili ljudi oboljeli ili sumnjivi na oboljenje od bjesnoće, većina takvih osoba s područja Križevaca odlazila je na liječenje Nemčićima, kojima na liječenje nisu dolazile samo sumnjive osobe na oboljenje od bjesnoće s područja Križevaca nego i iz drugih dijelova Hrvatske. Od 1882. g. siromašnima koji su se odlučili za odlazak u Budimpeštu liječenje je plaćala Kraljevska zemaljska vlada sve do 1918. g., kada je liječenje protiv bjesnoće započeto prema Pasteuru u Zakladnoj bolnici u Zagrebu. Na temelju Zakona o zdravstvu, njegovih članaka 16. i 17., 1906. g. naredba kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za unutarnje poslove, od 6. svibnja 1902. broj 29 371-901 stavlja se na osnovu mnijenja zemaljskog zdravstvenog vijeća izvan snage, te podjedno zabranjuje članovima Niemčić iz Vukovca, kotara Križevci pod prijetnjom kazne po čl. 112 istoga zakona svaki daljnji pokušaj liječenja ugrizene osobe po bijesnoj ili sa bjesnoće sumnjivom životinjom. S obzirom na činjenicu da odobreni pokusi iz 1835. g. nisu tijekom 84 godine dali povoljne rezultate, već naprotiv, prouzrokovali su opetovane teške bolesti i smrti liječenih, što neposredno samim postupkom što posredno, odbijajući unesrećene od prokušanog liječenja Pasteurovim načinom, moraju se daljnji pokusi kao neosnovani i pogibeljni obustaviti, i to tim više, što se sada liječenje po Pasteuru obavlja u Zagrebu, pa nije više potrebno tegotno putovanje u Budapeštu (Husinec, 2024.).

Vidović navodi da se jedanput s njim sreo te da je dobio dojam da se radi o pokvarenjaku, lašcu, zločincu i izrabljivaču jadnih bolesnika koji će za kratko vrijeme umrijeti. Nije znao da se susreo s veterinarom i govorio je da poznaje tko je sumnjiv ili tko je već bijesan jer on u njegovoj mokraći vidi stočice. To bi bile neke tvorevine na pasjim glavama. Saznalo se da se liječenje sastoji od čajeva od babaka (*Lytta vesicatoria*) i tko ne umre od bjesnoće, umire od hemoragičnog nefritisa.⁴

Liječnička je struka liječenje prema Nemčićima ocijenila neprihvatljivim naredbom br. 1233, pozivom na članak 112 Zakona o zdravstvu 1. veljače

⁴ Rukopis dr. Franje Vidovića napisan je rukom na A4 formatu pod naslovom *Prikaz veterinarstva u Hrvatskoj*, sadržava 81 stranicu i čuva se u arhivi zavoda. Franjo Vidović jedno je vrijeme bio ravnatelj Uprave za veterinarstvo te je na Veterinarskom fakultetu predavao Upravno veterinarstvo. Njegov je otac bio veterinar koji je poginuo 1903. g. pri jednom istovaru stoke u staroj osječkoj klaonici.

1919. Nemčićima je oduzeto ovlaštenje za liječenje. Dr. Chodounsk, predstojnik Zavoda za farmakologiju i farmakognostiju u Pragu daje mišljenje: Statistika slučajeva liječenih po Niemčićima ne da se upotrijebiti, jer nema dokaza da su bolesnici bili ugrizeni od bijesnih pasa. Terapija od 4, 4,5 i 5 kantrida 3 dana uzastopno i to najmanje po dozi 0,4., 0,45 i 0,5 gr a gdje je maksimalna interna doza na dan je 0,2 te su davane doze od 0,4 i 0,5 gr na dan otrovne te je sigurno da su bolesnici od Niemčića išli kući noseći smrtnu bolest, upalu bubrega.

Nadzor liječenja bjesnoće ugrizenih osoba od bijesnih ili na bjesnoću sumnjivih životinja

Dr. Aleksa Praunsperger (1794. – 1877.) radio je 23 godine (1821. – 1844) u Križevcima i obavljao je stručni nadzor nad uredovnim i sukromnim liječnicima, ranarnicima, primaljama te svim ljekarnicama i školama, a borio se i protiv nadriliječništva te je pratio rad obitelji Niemčić u selu Vukovcu, koji više od 200 godina (Brozović, 1960.), sve do početka 19. st., ne otkrivaju tajnu svojega lijeka (Husinec, 2024). Županija križevačka naredila je dr. Schwarzu (1832. – 1880.), tadašnjem županijskom fiziku, da dade svoje mišljenje o slučajevima bjesnoće koje je u razdoblju od 1864. do 1866. zabilježilo zdravstveno osoblje, a liječili su ih Nemčići. Dr. Schwartz, koji je u Križevcima radio od 1864. do 1869. g., iznosi da je 14 osoba ugrizeno od sumnjivih ili bijesnih pasa u tom razdoblju, među kojima je njih 13 ozdravilo, a jedna je osoba oboljela od bjesnoće i umrla. Navodi i da je u 10 slučajeva pas usmrćen i od liječnika pregledan i kod svih 10 utvrđena je bjesnoća na osnovi patoanatomskih nalaza (punokrvne moždane ovojnice, slina oko usta, izgrizen jezik, krvava sluznica ždrijela, grla, želuca, tamnocrvena boja mišića i dr.). U četiri su slučaja psi usmrćeni i nisu liječnički pregledani. Na osnovi svega navedenoga dr. Schwartz iznosi mišljenje o liječenju ljudi prema Luki Nemčiću rekavši: ...to se ipak ne uzdam na prečac njegova način liječenja osuditi. U jednom svojem izvješću zaključuje da se bjesnoća pojavila manje u onim slučajevima kod kojih se odmah kuživo u grizotini čim prije i čim sigurnije uništilo. Isto tako, u jednom svom izvješću iz 1869. g. navodi i neke primjere iz prakse, da je jedan crni pas u Koprivnici na glavnom trgu ugrizao sedmero ljudi, pa i gradskog ranarnika Jakoba Wintera, kasnije prvog ravnatelja nove bolnice u Koprivnici (1875.). U sedam osoba zamijetio je „grizotine“ na golim rukama, a jednoj je starici bio nagrizen nos i obje usne. Radi sigurnosti rane je lancetom izprekrižao, pa neke kaustičnim kalijem, a neke žestokom

sumpornom kiselinom izažgao, što je kod sedmorice nesretnika, koji su na okrajinah bili nagriženi, lakho za rukom pošlo, ali veoma mučno kod starice na licu toli razderotine. Svih je osam ljudi išlo na liječenje kod Niemčića i svi su ostali zdravi osim jedne starice, koja je bila na nosu i usnama izgrizena, te se kod nje pojavila bjesnoća od koje je i umrla. Kod nje je Nemčićovo liječenje bilo neuspješno (Anonymous, 1877.b). On daje izvješće i da je jedan pas ugrizao dijete i konja te su oboje liječeni kod Niemčića, dijete je ostalo zdravo, a konj je pobjesnio i uginuo (Anonymous, 1877.a). U srpnju 1875. g. na Kalniku bijesan pas ugrizao je jedno dijete koje je oboljelo od bjesnoće i treći dan umrlo iako je desetogodišnji dječak liječen kod Niemčića iz Vukovca.

Godine 1900. od bijesnih pasa ugrizeno je 13 osoba, a u Pasteurov zavod u Budimpeštu poslano je 12 osoba. Svi su preživjeli, a jedan izgrizeni, Luka Rajić star 21 godinu iz Kapele, dana 12. rujna 1900. g. ugrizen je od bijesna psa i otišao je na liječenje Nemčićima. Ovaj mu je otvorio žilu pod jezikom te mu je dao da popije neku prašinu, a 17. rujna iste godine poslao mu je isti lijek. No već 18. rujna pojavili su se znakovi bjesnoće te je sljedeći dan dopremljen u bjelovarsku bolnicu gdje je sutradan umro.

Dr. Franjo Repa radio je od 1904. do 1909. g. kao općinski liječnik u Sv. Petru Orehovcu gdje je bio zadužen nadgledati svako liječenje bjesnoće prema Nemčićima iz Vukovca. Kada je dr. Repa došao 1904. g. u Sv. Petar Orehovec, obitelj Nemčić loše ga je gledala jer je u njemu vidjela konkurenciju i neprijatelja u pogledu načina liječenja bjesnoće. Jednom je Nemčić doveo svoju kćer na pregled, i to u nedjelju poslije mise, kada joj je isti dijagnosticirao tuberkulozu i pripremio joj lijek. Izjavio je da je on, Nemčić, doktor za bjesnoću i da je s kćerkom išao i doktorima u Gornjoj Rijeci i u Križevcima te da ima dojam da je odmah došao tu, da bi mu kćerka do sada bila zdrava. Dr. Repa navodi da je teško donijeti pravedan sud o njihovom radu. Nemčići tvrde da je njihov način liječenja dobar, iznoseći niz primjera ozdravljenja te priznanje protomedika dr. Struppija, koji ga je odobrio. On sam sebi postavlja pitanje jesmo li u pravu kad dolazimo u dvojbu da odmah osuđujemo neki lijek ili neke postupke liječenja koji nisu znanstveno potvrđeni. Povijest je pokazala ispravnost postupka, ali nažalost i njihovu zablude. On navodi da su jednu tabletu prodavali po 2 forinte te da je jednom zgodom zamijenio jednu tabletu od jednog pacijenta koju je poslao na analizu u Prag. U toj tableti bili su komadi od kukaca sa pšeničnim brašnom i nekakvo korijenje, a glavni njezin sastojak i višestoljetna tajna bili su samljeveni dijelovi kukca *Lytta vesicatoria* (Repa, 1908.). Godine

1908. u grizeno je od sumnjivih ili oboljelih životinja 35 osoba, među kojima samo dvoje u križevačkom kotaru. U Pasteurovu zavodu u Budimpešti liječilo se 25 ugrizanih osoba, a 10 ih je bilo liječeno kod braće Nemčić. Samo je jedan umro, i to onaj koji se liječio u Budimpešti. Od 1908. do 1912. g. u Bjelovarsko-križevačkoj županiji ukupno su ugrizene 123 osobe među kojima je 86 liječeno u Pasteurovu zavodu u Budimpešti i 36 kod Nemčića, a neki se uopće nisu liječili. Od 1908. do 1910. kod braće Nemčić liječilo se 75 osoba koje su ugrizle bijesne ili na bjesnoću sumnjive životinje, 1913. na području županije ugrizene su 33 osobe od kojih je 26 liječeno u Budimpešti, a 6 kod Nemčića. Godine 1914. ugrizeno je 12 osoba, 7 u Budimpešti, a 5 kod Nemčića. Sve su osobe ozdravile, a 1917. ugrizeno je 18 osoba od kojih se 15 liječilo u Budimpešti, a 3 u Nemčića. Svi su zdravili.

Zaključak

Od 1908. g. porodica Nemčić (Niemčić) bavi se liječenjem osoba ugrizanih od bijesnih ili na bjesnoću sumnjivih životinja otrovnim alkaloidom kantarinom dobivenim iz zelenog bapka (španjolske mušice) koji je davan u toksičnim dozama koje su kod liječenih ljudi izazivali hemoragijsku upalu mokraćnog sustava s hematurijom. Uz to su davali različite čajeve, vino, podrezivali žilice ispod jezika i sl. Kako je bjesnoća neizlječiva bolest, nije sporno što nitko tko je od nje obolio tim liječenjem nije ozdravio. Velik broj osoba obratio se Nemčićima iz straha zbog ugriza i mogućeg nastanka bjesnoće, bez obzira na to je li ih ugrizao bijesan pas ili je on bio samo sumnjiv, a nije bijesan. Tako sve ove osobe koje se u radu spominju da su ovim liječenjem izliječene nisu imali bjesnoću, odnosno nisu bili ugrizeni od bijesna psa. Ovaj način liječenja Arapi su poznavali od 850. g., a u Parizu je 1755. g. objavljena knjiga koja spominje upotrebu bapka u liječenju bjesnoće.

Ako se od pisanja dr. Repe iz 1908. g. vratimo 200 godina unatrag, proizlazi da su se Nemčići tim tajnim liječenjem bavili već od početka 18. stoljeća, a ono je opstalo prenoseći se na najstarijeg sina u obitelji. Tajna je kako je i od koga vojnik koji je prenio tajnu Nemčićima doznao za ovaj način liječenja, i to bi razmatranje ušlo u sferu filozofije.

Nedvojbeno je da su se Nemčići u liječenju koristili toksičnim dozama kantarina i da su drugi postupci liječenja neopravdani. Repa piše i da nisu imali velikog imanja (da se tim poslom nisu obogatili), a svoje su malo pod kalničko selo Vukovec u okolici Križevaca ostavili prepoznatljivim na zemljopisnoj karti Europe jer su im na liječenje dolazili ljudi iz Italije, Mađarske i drugih krajeva.

Literatura

- ANONYMOUS (1866): Liječnički vjesnik 1866, 3, 51-55.
- ANONYMOUS (1877a): Liječnički vjesnik 1, 8, 130-131. i 1, 9, 144.
- ANONYMOUS (1877b): Liječnički vjesnik br. 1, 144-145.
- BAZALA, V. (1929): O nadriliječništvu I. Liječnički vjesnik 51, 121-128.
- BAZALA, V. (1932): O nadriliječništvu, I. dio. Liječnički vjesnik 54, 299-307.
- BAZALA, V. (1933.): Josip Lalić u borni protiv bjesnoće. Liječnički vjesnik 35, 204-211.
- BAZALA, V. (1943): Poviestni razvoj medicine u hrvatskim zemljama. Zagreb.
- BROZOVIĆ, L. (1960): Prilog povijesti bjesnoće i njezinog suzbijanja u Hrvatskoj. Zbornik radova Jugoslavenskog društva za istoriju medicine, farmacije i veterinarstva. Beograd.
- ČUPIĆ, V., M. MUMINOVIĆ, S. KOBAL, R. VELEV (2007): Farmakologija za studente veterinarske medicine. Beograd, Sarajevo, Ljubljana, Skopje.
- JAGIĆ, I. (1887): Živinski liečnik.
- MIKLOUŠIĆ, T. (1840): Stoljetni kalendar 1840.
- NEMČIĆ, M. (1886): O bjesnoći. Liječnički vjesnik 30, 74-82.
- REPA, F. (1908): Narodno liječenje bjesnoće u Hrvatskoj. Liječnički vjesnik 30, 248-289.
- TOMIĆ, D. (1969): Farmakoterapija, Medicinska knjiga, Beograd- Zagreb.