

## *Kada bukne kratelj: borba protiv kolere u Dalmaciji tijekom 19. stoljeća*

Protuepidemijske mjere protiv kolere za Dalmaciju izdavane su u Zadru prema preporukama nadležnog ministarstva u Beču te su uključivale regrutaciju lokalnih vlasti, medicinskog i sanitarnog osoblja, župnika ali i civilnog stanovništva. Osim propisa o ponašanju za vrijeme epidemija kolere, upute Vlade sadržavale su preventivne i terapijske savjete prilagođene dalmatinskom prostoru i običajima stanovništva. Upute također zrcale razvoj javnog zdravstva posebno djelovanje zdravstvenog redarstva, u njima se očituje utjecaj razvoja medicine i bakteriologije te političkih prilika koje su utjecale na upravljanje epidemijama.

### *Uvod*

Kolera je prožimala sve značajne procese 19. stoljeća. U Europu se proširila iz Indije na valu globalizacije praćene snažnim tehnološkim razvojem, prije svega željeznice i industrije te trgovine; bila je pratilac revolucija i migracija, pokazala je bijedu siromašnog stanovništva u velikim gradovima te bila pokretač i katalizator razvoja javnog zdravstva i medicine. Dalmacija je u tim procesima sudjelovala kao dio Habsburške Monarhije, njezinog protuepidemijskog sustava, javnozdravstvenog djelovanja i srednjoeuropske medicinske tradicije.

Kolera se u Dalmaciji prvi put proširila 1836., zatim 1849, 1855, 1867, 1873, 1886. i 1891. godine.<sup>1</sup> Više je termina na hrvatskom jeziku korišteno za koleru. Tijekom 1830-ih česti su bili nazivi “griža kužna” i “griža istočna”, “izgar”, “istočna izgar”, krajem 19. stoljeća ustalili su se termini “kratelj” i kolera; a najčešća metafora za koleru bila je “azijski bič”.

U radu je analizirana borba protiv kolere u Dalmaciji u 19. stoljeću, a analiza se temelji na komunikaciji dalmatinske Vlade prema stanovništvu, lokalnim upravama, liječnicima i sanitarnim službenicima te župnicima.<sup>2</sup> Tiskovine kojima su dono-

<sup>1</sup> GRMEK 1950: 183; KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 113; OBAD 1990: 168.

<sup>2</sup> Ovaj rad svojevrсна je nadogradnja i nastavak na istraživanje o koleri u Dalmaciji 1830-ih i 1840-ih godina sa studijem slučaja epidemije kolere u Zadru 1849. (KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021). Bogata arhivska građa Državnog arhiva u Zadru (fond 386) pružila je materijal za analizu epidemija kolere tijekom cijelog 19. stoljeća.

šene protuepidemijske mjere, obavijesti i naredbe u vezi epidemije te preventivni savjeti za svakodnevni život izvori su u kojima se može pratiti više procesa, poput promjena u rukovođenju javnim zdravstvom te utjecaja medicinskih saznanja na primjenu u praksi.<sup>3</sup> Javno zdravstvo i obrana od epidemija bili su centralizirani i u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova Habsburške Monarhije te su odražavali državnu politiku. Namjera je u ovom radu odgovoriti na sljedeća pitanja: Jesu li u uputama za sprječavanje epidemija kolere uzete u obzir posebnosti Dalmacije i njezinih stanovnika? Prate li se u zaostaljoj pokrajini medicinske i javnozdravstvene inovacije? Na koji je način funkcioniralo javno zdravstvo u lokalnoj zajednici?

S druge strane, promatrajući način borbe s epidemijama kolere tijekom duljega vremenskog razdoblja te savjete o prevenciji i liječenju kolere analizirat će se utjecaj dominantnih teorija o uzrocima bolesti i rješenjima koja je ponudila medicina. Razmotrit će se, stoga, promjene koje je u tom smislu donio razvoj bakteriologije, posebno istraživanja Roberta Kocha koji je izolirao i definirao uzročnika kolere modernim metodama, kao i pitanje jesu li se savjeti za sprječavanje kolere u svakodnevnom životu i terapija nakon toga značajno promijenili.

Epidemije nepoznatih bolesti koje pogađaju neko društvo prvi put, kakva je u 19. stoljeću za Europljane bila kolera, izazivale su posebnu zabrinutost, strah i paniku. Ozračje straha u dalmatinskom društvu i duhovnost u kojoj se tražilo utočište sveprisutni su u istraženim izvorima. Analizirati će se kakav značaj daje medicina emocionalnim stanjima pojedinca te kako razvoj znanosti utječe na ulogu duhovnosti u emocionalnoj borbi sa strahom od epidemija.

### *Kolera, država i lokalna zajednica*

Ubrzo nakon preuzimanja Dalmacije po drugi put, Austrijska se vlast suočila s epidemijom kuge koja se 1815. proširila iz susjedne Bosne i Hercegovine. Uspostavljena je tada čvrsta kontrola na granici s Osmanskim Carstvom te je doneseno više protuepidemijskih mjera. Od 1820-ih došlo je do uspostavljanja sanitarnog kordona u kojem su bila na snazi ista pravila kao na sanitarnom kordonu u Vojnoj krajini, te su se ustanovile odgovornosti i javnozdravstveni protokoli za državne institucije i društvene grupe za vrijeme epidemija.<sup>4</sup> Unatoč ustanovljenim mjerama kolera se proširila u Dalmaciji, kao i drugdje u Europi, što je dodatno razbukvalo raspravu na globalnoj razini o učinkovitosti karantenskih sustava i zaraznoj prirodi kolere.<sup>5</sup> Dio

<sup>3</sup> Državni arhiv u Zadru, Zadar - fond 386 - Zbirka tiskovina/*Stampata*.

<sup>4</sup> PULJIZEVIĆ 2021: 93.

<sup>5</sup> Rasprava je započela zbog širenja žute groznice krajem 18. stoljeća unatoč strogim karantenskim odredbama, a nastavila se pojavom kolere. U fokusu su bile sve "groznice" (žuta groznica, tifus, dizenterija, kolera) čija je etiologija zbog propusta karantene, ali i ogromnog interesa trgovačkog lobija, dovedena u pitanje. Vidi, primjerice: R. PORTER 1997: 402; D. PORTER 1999: 82-87.

liječnika, ali i drugih grupa: trgovaca, ekonomista, političara, smatrao je da kolera nije zarazna te da nastaje zasićenim otrovnim isparavanjima truleži, mijazmama. Oni su smatrali da je karantena neučinkovita te da je treba ukinuti i osloboditi trgovinu od nepotrebnih prepreka. Drugi, u to vrijeme sve malobrojniji i pod pritiskom ekonomskih interesa, smatrali su da je kolera zarazna i da se širi kontaktom, te su bili pobornici strožih protuepidemijskih mjera uključujući karantenu.<sup>6</sup>

Kad je svom silinom buknuła prva epidemija kolere u Europi 1831, većina je zemalja aktivirala već poznate protuepidemijske mehanizme, karantene i segregacijske mjere, ograničenja kretanja i inspekcije putnika, robe i stanovništva.<sup>7</sup> Očekivajući nalet epidemije i u Habsburškoj Monarhiji, u Beču je tiskana knjižica, za Dalmaciju izdana na hrvatskom jeziku, koja je bila detaljni vodič za postupanje svim društvenim slojevima i strukturama kada bukne kolera.<sup>8</sup> Iznesen je nedvojben stav austrijskog liječništva i Habsburške vlade da je azijska kolera zarazna; usprkos suprotnom mišljenju britanskih liječnika koje se uzimalo kao relevantne zbog njihovog iskustva s liječenjem kolere u Indiji.<sup>9</sup> Također, odmah su propisane sve uobičajene mjere koje su vrijedile i za slučaj kuge uključujući sanitarne kordone prema drugim državama (karantenu).<sup>10</sup> No državne strategije borbe protiv kolere diljem svijeta uskoro su postajale sve pragmatičnije te je došlo do postupnog ukidanja mjera koje su ograničavale trgovinu.<sup>11</sup> To je na svojim unutrašnjim granicama učinila i Habsburška Monarhija već 1831,<sup>12</sup> a na svim područjima 1835, tvrdeći da kolera ipak nije zarazna.<sup>13</sup>

Iako je odustala od čvrstih karantenskih odredbi na granicama, habsburška je vlast ustrajala na drugim opširnim i detaljno razrađenim protuepidemiološkim mjerama u koje je bila uključena široka mreža lokalne administracije, liječnika u javnoj službi, sanitarnih službenika, lokalnih uglednika i svećenika. Svi su ti sudionici imali detaljno razrađene obveze i ovlasti.<sup>14</sup> Tijekom apsolutističkog raz-

<sup>6</sup> D. PORTER 1999: 81-82.

<sup>7</sup> EVANS 1988: 139-141.

<sup>8</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Uvičbanje*. Beč, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78)

<sup>9</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Uvičbanje*. Beč, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 3. (članak 1)

<sup>10</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Uvičbanje*. Beč, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 4. (članak 3, 4)

<sup>11</sup> EVANS 1988: 139-141; HARRISON: 101-103.

<sup>12</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje*. Zadar, 23. listopada 1831. (Kutija 40, svezak 62).

<sup>13</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 106-107; 48-6 HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Kratko i razložito iskazanje postupanja bivše Pridvorne sjedinjene Kančelarie, i Ministarstva unutrašnjih pozaloh, tičućeg se postavljenja stege (kontumacie) protiv Koleri*. (Bez datuma) 1855. (Kutija 48, svezak 6).

<sup>14</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 102.

doblja u Habsburškoj Monarhiji, sve do 1860-ih, zdravstvo je bilo centralizirano, o zdravstvenim propisima odlučivala je vlada u Beču, a isti su bili poligon za paternalistički narativ monarha – u izvorima se često isticala monarhova očinska briga za zdravlje njegovih podanika.<sup>15</sup> Uslijed sloma apsolutizma, lokalne uprave u Dalmaciji propisima iz 1866, 1870. i 1873, te decentralizacijom zdravstva dobile su ovlasti odlučiti o poduzimanju protuepidemijskih mjera, pa čak i provođenju karantenskih odredbi, uz formalnu potvrdu centralne vlade u Beču.

Na globalnoj razini, nakon pojave epidemije kolere među hodočasniciima u Meku 1865, razmatrale su se restriktivnije protuepidemijske mjere. Sudionici međunarodne sanitarne konferencije u Konstantinopolu 1866. složili su se oko potrebe uvođenja takvih mjera, no i oko stajališta da su karantene iz prijašnjih razdoblja bile previše restriktivne.<sup>16</sup> Rješenje koje je donijela Habsburška Monarhija u Dalmaciji – odlučivanje i provođenje protuepidemijskih restrikcija na lokalnoj razini i prema lokalnim potrebama, vjerojatno je rezultat konferencije u Konstantinopolu.

Uspriko decentralizaciji održao se određeni stupanj javnozdravstvene hijerarhijske mreže od sanitarnog službenika do Ministarstva uutrašnjih poslova u Beču. Razrađen državni javnozdravstveni koncept medicinske policije karakterističan za njemačke i austrijske zemlje, u Dalmaciji je najočitiji bio upravo u protuepidemijskim mjerama.<sup>17</sup> Ogledan primjer postupanja u slučaju prijetnje epidemije i angažmana lokalnih uglednika u provođenju protuepidemijskih mjera jest izvještaj zadarskog gradonačelnika iz srpnja 1873. Kolera se tada još nije proširila u Zadru, no ipak lokalna administracija je poduzela predostrožnosti u lučkom prometu. Prilagođen je jedan objekt u dijelu grada Puntamika (*Punt 'Amica*) koji je inače služio kao lazaret. U njemu su se obavljali liječnički pregledi putnika koji su stizali parobrodom, a tu se također čistila i dezinficirala njihova prtljaga “kako je propisano”, te brodski teret i pošta. Općina je, zatim, uspostavila lokalno zdravstveno povjerenstvo od građana volontera. Dio ovog povjerenstva dobio je ovlasti da kontrolira kvalitetu namirnica na tržnici i ribarnici. Drugi dio, podijeljen u četiri grupe,<sup>18</sup> imao je zadaću osigurati

<sup>15</sup> PULJIZEVIĆ 2021: 90-91.

<sup>16</sup> HARRISON 2004: 103.

<sup>17</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 102.

<sup>18</sup> Navodim imena koja se spominju u izvještaju. Imenovano je zdravstveno povjerenstvo za Nin (u izvorniku): Giuseppe Bercich, Donato Filippi, Simeone cav. de Stermich, vijećnik Antonio Rolli, općinski liječnik dr. Vincenzo Boschi i Baldo Vigilio. U Zadru su povjerenici izabrani prema gradskim četvrtima (u izvorniku): za četvrt Duomo (katedrala Sv. Stošije, op. K.P.) Simeone Boara, Luigi de Marocchino, Luca Millicich i Petricioli Ernesto; za četvrt S. Grisogono Pietro Nardello, Nicolo Androvich, Luigi Negovetich, Nicolo Cav. Luxardo i Giovanni Woditzka; u četvrti S. Domenico Pietro Berettini, Marino Babich, Antonio Cosmacendi, Giovanni Ghergurevich i Antonio Tamino; u četvrti S. Simeone Federico de Paiton, Fortunato Benvenuti, Giacomo Bogdanovich, Spiridone Petranovich i Giovanni Vucovich. HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Avviso*. Zadar, 30. srpnja 1873. (Kutija 50, svezak 139).

“vanjsku čistoću grada” i “unutrašnjost kuća”, jer su pri obavljenim inspekcijama u tjednima koji su prethodili ovom izvještaju otkrivene “naslage smeća u privatnim kućama”(1); a planirala se i “dezinfekcija kanala željeznim sulfatom”.<sup>19</sup> U izvještaju se nadalje tvrdi da su općinske vlasti morale primiti na znanje svaku odluku i odredbu ovog povjerenstva te odmah izvršiti traženo, kako bi se promptno kaznili eventualni prekršitelji sanitarnih propisa i spriječilo širenje bolesti. U slučaju da grad ne uspije izbjeći opasnost, unaprijed je bio osiguran smještaj oboljelih od kolere u privremenu bolnicu u zgradi koju je za tu namjenu ustupila vojska – vojarna i zatvor u Quartieronu koja se nalazila na jugoistočnoj strani zadarskog Poluotoka.<sup>20</sup> Objekt je bio prikladan zbog perifernog položaja u gradu i smještaja na “prozračnom” mjestu.

Ministarstvo unutrašnjih poslova austrijskog dijela Monarhije i nakon decentralizacije zdravstva donosilo je obvezujuće naputke i mjere protiv kolere važeće za Dalmaciju. Stroge karantene nisu se više provodile, no morale su se provoditi brojne druge mjere opreza u putničkom i trgovačkom prometu te u lokalnim zajednicama. Iako se koncept medicinske policije postupno napustio u njemačkim zemljama gdje je izvorno bio najzastupljeniji, zadržao se u Italiji,<sup>21</sup> te u Dalmaciji: propisi u zadnja dva desetljeća 19. stoljeća sadržavali su detaljne obveze “zdravstvenog redarstva”, tj. liječnika u javnoj službi i sanitarnih službenika. Međutim, osim što su bile detaljnije navedene i obrazložene, ovlasti i zadaće zdravstvenog redarstva nisu se u mnogočemu promijenile od onih propisanih 1830-ih, niti od zadarskog izvještaja o provedenim mjerama iz 1873. godine. Zdravstveno redarstvo i liječnici nadzirali su promet, putnike i trgovačku robu u lukama i na željezničkim postajama, kontrolirale su se tržnice, klaonice, ribarnice i ostala mjesta gdje se prodavala hrana te gostionice i prenoćišta.<sup>22</sup> Iznimno detaljno opisan je nadzor svega navedenog. Primjerice, liječnici su se trebali raspitati kod željezničkog osoblja jesu li kod kojeg putnika primjetili znakove bolesti (što su zacijelo radili i u ranijim razdobljima), obratiti pažnju na zamrljano rublje putnika, i slično.<sup>23</sup> Predviđeno je, također sastavljanje zdravstvenog povjerenstva od uglednijih građana koji su pomagali nadzirati čistoću ulica, trgova, tržnica, ali i privatnih kuća. Oni su bili pozvani i intervenirati savjetom, podučavanjem i informiranjem svojih sugrađana o štetnim običajima, protuepidemijskim mjerama i kolektivnim

---

<sup>19</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Avviso*. Zadar, 30. srpnja 1873. (Kutija 50, svezak 139).

<sup>20</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Avviso*. Zadar, 30. srpnja 1873. (Kutija 50, svezak 139). Zgrada je izgrađena 1618. na mjestu današnje Osnovne škole Petra Preradovića. ARBU-TINA 2001: 168.

<sup>21</sup> ROSEN 1957: 46-47.

<sup>22</sup> *Naputak protivu Kratelju* 1886: 8-14 (članci 9-29); *Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 9-15 (članci 3-4).

<sup>23</sup> *Naputak protivu Kratelju* 1886: 8 (članak 13); *Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 9-10 (članak 3).

obvezama.<sup>24</sup> Posebno je detaljno propisana čistoća ulica, važnost čišćenja i održavanja odvodnih kanala te opskrbe čistom pitkom vodom.<sup>25</sup> Propisane bolnice za oboljele od kolere također nisu bile novost u naputcima s kraja 19. stoljeća.<sup>26</sup>

Postupci čišćenja prostora, vanjskih i unutrašnjih, pročišćavanje zraka i predmeta kemijskim sredstvima – “raskuživanje” ili dezinfekcija, prisutni su u preventivnim odredbama za lokalnu zajednicu od prve pojave kolere. Ideja pročišćavanja zraka od mijazmi potječe od Hipokrata koji je preporučivao fumigaciju, a pobornici teorije o zarazi također su iznalazili načine eliminacije zaraznih čestica iz svoje okoline.<sup>27</sup> Sredstva koja su se smatrala učinkovitima za tu svrhu bila su ona vidljivo korozivna, te koja su imala toksični i zagušljiv učinak na živa bića. Primjerice, korozivno djelovanje jakih kiselina na tvari kao što su kamen i metal, te konzervirajuće djelovanje organskih kiselina poput octa na voće i povrće smatrano je kao djelovanje koje će očistiti zrak od mijazmi ili ubiti zarazne čestice.<sup>28</sup> Ranih 1830-ih u vladinim naputcima za koleru preporučuje se upotreba klornog vapna (“klorura od vapna”)<sup>29</sup> i octa kojima se vršila “raskužba” vanjskih i unutrašnjih prostora, posteljine i odjeće te tjelesnih izlučevina.<sup>30</sup> Upute o sastavljanju otopine klornog vapna i postupak dezinfekcije pomno je i detaljno opisan uključujući opasnosti do kojih može dovesti neoprezno rukovanje. Međutim, u opširnim uputama iz 1848. to se sredstvo ne spominje, a fumigaciju prostora preporučavalo se izvršiti isparavanjem octa i smreke.<sup>31</sup> U naputku se ne navodi zbog čega se odustalo od klornog vapna, no pri sastavljanju tako temeljitih uputa to zasigurno nije bio slučajan previd.

Nakon nekoliko desetljeća oskudne izdavačke aktivnosti u vezi protuepidemij-skog djelovanja, 1880-ih i 1890-ih Ministarstvo unutarnjih poslova u Beču tiskalo

<sup>24</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 104; *Naputak protivu Kratelju* 1886: 14 (članak 31); *Pučka pouka o kolero i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 14-15 (članak 4).

<sup>25</sup> *Naputak protivu Kratelju* 1886: 10-12 (članci 18-28); *Pučka pouka o kolero i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 15-19 (članak 5).

<sup>26</sup> *Naputak protivu Kratelju* 1886: 14 (članak 29); *Pučka pouka o kolero i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 19-21 (članak 6).

<sup>27</sup> BLANCOU 1995: 35.

<sup>28</sup> BLANCOU 1995: 32-33.

<sup>29</sup> Klorno vapno razvio je škotski kemičar Charles Tennant krajem 18. stoljeća za potrebe tekstilne industrije gdje se koristilo kao izbjeljivač.

<sup>30</sup> Vidi, primjerice: HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina /Stampata, *Uvičbanje*. Vienna, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 8-11. (članci 14, 16, 20, 21); HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje od strane c. k. komissiuina derxavskoga od zdravlja puku dalmatinskomu vije grixe kuxne zvane colera morbus*. Zadar, 25. rujna 1831. (Kutija 40, svezak 57): 3-10.

<sup>31</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Istruzione pei Capitanati Circolari, per le comuni ed autorita locali, pei Parocchi, Medici circolari, ed ausiliarii sul modo di contenersi ed agire nelle epidemie in generale, ed in ispecialita in quella di cholera – morbus*. Zadar, 1848. (bez datuma) Kutija 46, svezak 8: 9. (članak 35).

je za Dalmaciju niz brošura s propisima o koleri i uputama o dezinfekciji. Propisani detalji oko dezinfekcije u kratkim vremenskim intervalima su se mijenjali i nadograđivali kako bi bili u skladu s novijim znanstvenim istraživanjima na polju kemije i bakteriologije. Primjerice, 1884. na popisu “najboljih raskužila” nalazila se sumporna kiselina. Razlomljene sumporne palice palile bi se u zemljanom loncu, u praznoj sobi u kojoj su bile izvještene stvari za dezinfekciju u omjeru 30 grama sumpora za svaki kubični metar prostora.<sup>32</sup> Već četiri godine kasnije, na temelju znanstvenih istraživanja kađenje sumpornom kiselinom okarakterizirano je kao zastarjeli način dezinfekcije te nedovoljno učinkovit, posebno ako se pripravak ne primjenjuje u preporučenom omjeru zapaljenog sumpora i veličine prostorije.<sup>33</sup> Iz istog razloga kao fumigacijsko sredstvo nije se više savjetovalo koristiti ni klor, brom ili solnu kiselinu.<sup>34</sup> Primjena karbolne kiseline (fenola) koju je uveo Joseph Lister u kirurgiju bila je od 1860-ih već temeljito prokušana te uvedena i u druge grane medicine,<sup>35</sup> a u protuepidemijskim naporima protiv kolere s kraja 19. stoljeća bila je najčešće preporučivano dezinfekcijsko sredstvo. U *Naputku o odkuživanju priljepčivih bolesti* iz 1886. karbolna kiselina opisana je kao otopina sa širokom i uspješnom primjenom. Međutim, znanstvenici u službi Ministarstva unutrašnjih poslova u brošuri iz 1893. prednost nad karbolnom kiselinom, a i nad drugim industrijskim inačicama poput Lysola, dali su živom vapnu, sredstvu koje je jeftinije a jednako učinkovito.<sup>36</sup>

Uspjeh znanosti, korisno primjenjen na postupak dezinfekcije, imao je i svoje negativne pojave, poput široko dostupne ponude nekvalitetnih i znanstveno neprokušanih dezinfekcijskih sredstava. U brošuri *Raskužba u doba kolerične pošasti* iz 1893. stanovništvo se upozorava: “Valja se čuvati svijuh onih srestava, koja nam po iskustvu uvijek u doba pošasti nugjaju u velikom broju, bezobraznim hvastanjem, a da se ne može nikako opravdati za što ih hvale. Za ova srestva koja su sasvim bezkorisna troši se pusti novac, kojim se ne postizava pravi cilj raskuženja; već se jedino obmanjiva svijet”.<sup>37</sup>

### *Prevenција i terapija – upute za tijelo*

Povrh protuepidemijske organizacije i regrutacije različitih društvenih skupina u borbu protiv kolere, vladini naputci redovito su sadržavali opširne savjete o indivi-

<sup>32</sup> *Naputak o načinu kojim se je pučanstvu vladati kad prieti ili bukne kratelj* 1886: 8. (članak 4).

<sup>33</sup> *Naputak o odkuživanju priljepčivih bolesti* 1888: 12-14. (članak 7).

<sup>34</sup> *Naputak o odkuživanju priljepčivih bolesti* 1888: 14-16. (članak 7).

<sup>35</sup> Antisepsa (obvezno pranje ruku otopinom fenola) u primaljstvo u Dalmaciji uvedena je 1878. PULJIZEVIĆ 2016: 70-72.

<sup>36</sup> *Raskužba u doba kolerične pošasti* 1893: 6-8.

<sup>37</sup> *Raskužba u doba kolerične pošasti* 1893: 6.

dualnoj prevenciji koji su se temeljili na onovremenim medicinskim dostignućima. Tijelo je trebalo zaštititi izvana i iznutra. Vrlo se štetnim u tom smislu smatrao hladan i vlažan zrak, osobito noćni jer je bio, više nego tijekom dana zasićen otrovnim isparavanjima, mijazmama. Uvjerenje o štetnosti noćnog zraka bilo je široko ukorijenjeno te je bilo uobičajeno izbjegavati boravak na otvorenom nakon zalaska sunca, povući se u zatvoren prostor i zatvoriti prozore. To je vrijedilo i u ljetnim mjesecima, pa su se ljudi radije preznojavali u sparnim ložnicama nego riskirali zarazu.<sup>38</sup> Ipak, siromašno dalmatinsko stanovništvo iz nerazvijenih ruralnih područja, posebno iz zaleđa Dalmacije, imalo je običaj čak i zimi prenočiti u štali s blagom, a od kasnog proljeća do jeseni na otvorenom – gdje tko stigne, oko kuće, “u avliji”, u polju.<sup>39</sup> Za vrijeme jesenskih radova u polju muškarcima su ostajali noćiti u vinogradima i kukuruzištima kako bi čuvali urod od lopova.<sup>40</sup> Takve su se navade nastojale iskorijeniti, pa se u vladinim naputcima za prevenciju kolere ne preporučuje “naći se van priko noći”,<sup>41</sup> “spavati na otvorenu u vrime noćno” i “leći na голу zemlju potan i trudan a navlasito u osinu (sjenu, op. K.P) blizu vodah”.<sup>42</sup> Osim što je bio zasićen mijazmama, noćni zrak, hladan i vlažan, mogao je pothladiti tijelo čime se stvarala predispozicija za oboljevanje.<sup>43</sup> Na to je upozorio i Francesco Lanza, splitski liječnik i autor knjige u kojoj je detaljno iznio tadašnje teorije o koleri, opisao tijekom prve epidemije kolere u Dalmaciji 1836. i iznio svoja iskustva. Tvrdio je kako hladan i vlažan zrak trenutačno zaustavlja znojenje što gotovo sigurno dovodi do razvoja bolesti.<sup>44</sup>

Tijelo stoga treba dobro zaštititi toplom odjećom: “Odiće imaju pokrivati vas život, i imaju se osobito paziti noge i terbuh, za obraniti se od pritisnutja od ajera, i od vlage zemljokolišne. Potreno je zato ne hoditi bosonožice, zaštititi se kad je kišno vrime, verhu crevljam, ili verhu postolim, koim mogu naknaditi Vlasi, koi nose opanke, zamotajući noge su komad postave omazane s lojem, ili s koim drugim tustilom. Biće potrebno jošte obaviti terbuh s flanelam, kojima seljani moće podmetnuti kože od zeca, ili vune čiste, i ovlažene s toplom rakiom. [...] Čeljad moguća činiće puno dobro nositi na голу gaće i podhaljine od flanele, kako jošte i bičve od vune. Navlastito dižući se iz postelje, čuvaće se od svakoga

<sup>38</sup> BALDWIN 2003: 413-414.

<sup>39</sup> OBAD 1990: 165.

<sup>40</sup> OBAD 1990: 165.

<sup>41</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Uvičbanje*. Vienna, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 4 (članak 17).

<sup>42</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje*. Zadar, 24. travnja 1832. (Kutija 41, svezak 14).

<sup>43</sup> LANZA 1838: 33.

<sup>44</sup> „...tutti quelli i quali si esponevano ad una qualche prefigerazione, bagnando specialmente alcune parti del corpo e dando luogo così ad una istantanea repressione della traspirazione cutanea, essere quasi sicuri di contrarre la malattia...“. LANZA 1838: 33.



hlada, toliko otvarajući prozore ili vrata, koliko izlazeći bosonožice iz ložnice, a mnogo više jošte na travu rosnu”.<sup>45</sup>

U vladinim nuputcima o koleri za utopljavanje tijela najčešće se preporučivala flanelna tkanina. Liječnici su tijekom 18. i 19. stoljeća smatrali da flanelni pojas pomaže prevenciji probavnih smetnji na način da štiti unutrašnje organe od utjecaja mijazmi preko površine tijela i čuva abdomen od “hladnoće, vlage i bilo čega što bi moglo zaustaviti znojenje”.<sup>46</sup> Pojasevi od flanela kojim se omotavao abdomen u Europi se najčešće povezuju s epidemijama kolere iako su se upotrebljavali i ranije; primjerice, bili su dio vojničke opreme zbog čestih epidemija dizenterije među vojnicima. Nakon proboja kolere u Europu, flanelni pojas se identificirao s pokušajima suzbijanja te bolesti u tolikoj mjeri da se počeo nazivati “pojas za kolera” (*cholera belt*).<sup>47</sup> Flanel je ipak bio buržoaski aksesoar; tvrdio je to i Hainrich Haine, koji je boravio u Parizu za vrijeme epidemije kolere 1832. godine: “We live no longer [...] in the Iron Age but that of flannel – flannel everywhere. It is, in fact, the best cuirass against cholera, our most cruel enemy. I myself am up to my neck in flannel and consider myself cholera-proof. The king himself wears now a belt of the best bourgeois flannel”.<sup>48</sup>

U Dalmaciji je također samo “čeljad moguća” nosila donje rublje od flanela, dok se većina Dalmatinaca zacijelo utopljavala vunanim tkaninama kućne izrade od kojih su izrađivali odjeću i posteljinu. Opširna upozorenja o štetnosti noćnog zraka, pothlađivanja i važnosti očuvanja topline tijela postupno se, zajedno s teorijom o mijazmama, napuštaju u vladinim nuputcima u zadnja dva desetljeća 19. stoljeća. Još se 1884. preporučivalo “držati toplo najviše trbuh i noge, čuvat se prevelike vlage”, te se isticalo koliko je štetno “za vrieme kratelja ohladniti tielo, najskoli obnoć, spavajuć otvorenim prozorima, nositi preveć tankih odjeća u večer za vrućim danom, piti mnogo studene vode”.<sup>49</sup> Vladine tiskovine izdane u narednim godinama značajno više sadržaja posvetile su tehnikama dezinfekcije i protuepidemijskim mjerama koje je provodilo zdravstveno redarstvo. Među

---

<sup>45</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje od strane c. k. komisiuna derxavskoga od zdravlja puku dalmatinskomu vije grixe kuxne zvane colera morbus*. Zadar, 25. rujna 1831. (Kutija 40, svezak 57): 10.

<sup>46</sup> RENBOURN: 214-216, 218.

<sup>47</sup> RENBOURN: 217, 219.

<sup>48</sup> Citirani ulomak dio je Heineove kolumne iz travnja 1832. objavljene u augsburškim novinama u prijevodu na engleski Charlesa Godfreya Lelanda iz 1893. Zbirku kolumni o svom boravku i događajima u Parizu Heine je objavio 1833. pod naslovom „Pisma iz Pariza“. Epidemija kolere kojoj je svjedočio 1832. usmrtila je gotovo 20.000 Parižana. Hainrich Heine, „A Riot of the Dead“, *Lapham's Quarterly*, 25. 3. 2020. <https://www.laphamsquarterly.org/roundtable/> (posjet 15.11.2021)

<sup>49</sup> *Naputak o načinu kojim se je pučanstvu vladati dak prieti ili buke kratelj* 1884: 2, 4. (članci 5, 6)

savjetima za “osobnu branidbu” izbjegavanje pothlađivanja tijela navodi se samo kratko, dok se izlaganje noćnom zraku više ne spominje.<sup>50</sup>

Veliki dio preventivnih savjeta odnosio se na prehranu gdje se dosljedno, tijekom cijelog 19. stoljeća ističe važnost umjerenosti u jelu i piću te pažljiv odabir namirnica blagotvornih za probavu. Proždrljivost se tradicionalno smatrala uzrokom probavnih smetnji, a puritanske savjete o umjerenosti povjesničari medicine engleskoga govornog područja tumače kao reakciju viktorijanskog morala.<sup>51</sup> Brojna upozorenja o umjerenosti prisutna su ipak i u protuepidemijskim publikacijama tiskanim za Dalmaciju, tj. dio su javno-zdravstvenog diskursa Habsburške Monarhije. Iako je do 1800. uglavnom bio poznat fiziološki proces probave, tj. bilo je dokazano da probava nije proces drobljenja i truljenja hrane kako se ranije mislilo, već da hranu rastvaraju želučani sokovi;<sup>52</sup> nutricionistički savjeti najčešće su se temeljili na iskustvu i promatranju, posebno dotadašnjih epidemija trbušnog tifusa i dizenterije, a kasnije i same kolere.<sup>53</sup> U pravilu se nabraja hrana koju treba izbjegavati, a zatim i preporučene namirnice, no sve do pretkraj stoljeća bez objašnjenja kako preporučena prehrana djeluje na probavu: “Običajno jeće ima biti skoro kuhano, vruće, i od jezbin friških megu koih meso od dobre verste derži pervo misto. Čuvaće se od zeleni nekuhane kakono voća, a navlastito od krastavica, od pipuna, od dinja, i kojemu drago verste od pečuraka, od sočiva, ako ne bude dobro vareno, od mesa i od ribe ne odveć friške, ili potepljene, od kobasica studenih i starih, od tako zvanih divenica, od larda, od masla, i od ulja požgana, od sira blutava, i ost. Svaka koja mu drago jezbin biće s koristju mirisno začinjena s paprom, s lukom, s kominom, s garofanim i ost”.<sup>54</sup>

Povrh toga, navode se primjeri lokalnih prehrambenih običaja koji su smatrani štetnima, što sugerira da su i domaći stručnjaci sudjelovali u izradi vladinih uputstava. Preporučeno je, primjerice, izbjegavanje sljedećeg: “Od običajla odveć škodna u ovim Daržavam blagovati kruh nekiseo, i dobro nepečen, kako se događa svim onim koji običaju činiti velike somune pekući ji pod črepnjam tako da ne mogu

<sup>50</sup> *Naputak protivu Kratelju 1886; Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti 1892: 23-24. (članak 7)*

<sup>51</sup> WHORTON 1993: 696-698.

<sup>52</sup> To je svojim eksperimentima dokazao francuski znanstvenik Rene Réamur sredinom 18. stoljeća. R. PORTER 1997: 253.

<sup>53</sup> Ulomci vladinih naputaka često počinju na sljedeći način: „Buduci dosada savišno kazalo kušanje“; „Za svih pošasti od kratelja zasnvedočeno je“; „Opazilo se je“. Lanza također jednostavnu observaciju smatra relevantnom pri razumijevanju kolere: „Si è poi generalmente osservato...“. LANZA 1838: 33.

<sup>54</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje od strane c. k. komisiuna derxavskoga od zdravlja puku dalmatinskomu vije grixe kuxne zvane colera morbus*. Zadar, 25. rujna 1831. (Kutija 40, svezak 57): 4. U drugim naputcima do druge polovice 19. stoljeća izdanim u Dalmaciji savjeti su, više ili manje opširni, ali jednaki.

ćutiti svu onu vrućinu koja je potribita za dobro izpeći ji. [...] Od mesah dobro neskuhanih ili nepečenih i osobito od jića mesah onih živina koje pogine ili po sebi ili naskočene od koje kužne nemoći, kako se je mnogo puta vidilo dogoditi u ovomu okolišu s' martju i s' teškom nemoćju mnogo čeljadi".<sup>55</sup>

Ni Lanza nije objasnio zašto neke prehrabene navike smatra štetnim, koje naziva *errori dietetici*, kao što je konzumiranje veće količine vode nakon nekih namirnica poput smokava ili ribe.<sup>56</sup> Njegova knjiga objavljena je nekoliko godina nakon eksperimenata Williama Beaumonta koji su produbili znanja o djelovanju želučanih sokova, te istraživanja Williama Prouta koji je utvrdio prisutnost klorovodične kiseline u želucu.<sup>57</sup> Ta su saznanja tek 1880-ih ušla u objašnjenja preporučenih nutricionističkih savjeta, nakon istraživanja interakcije bacila i kemijskih spojeva, pa su se iznašle nove preventivne metode koje su, u slučaju neopreza, mogle rezultirati jednako pogubnim posljedicama: "Oslanjajući se na učinjenu kušnju da krateljevo sjeme pogine u kiselom željučevu soku, kano i u rastopu solične kiseline (1:2000), za živeću u onakim okolovštinama čeljad s mnogo strana piporučaju namah pokle se jede i pije svaki put uzeti 8 do 10 kapalja solične kiseline, razvodnjene toliko da žestoku kiselost izgubi, te onda svaki sat opet toliko solične kiseline uzimati dok se jelo ne probavi (4 do 6 sati). Svakako, ko se ovim liekom služi, neka od liečnika dobije točna naputka".<sup>58</sup>

Preporuka izbjegavanja pijenja puno vode i konzumiranja voća i povrća s velikim udjelom vode poput dinje i krastavaca iz prve polovice 19. stoljeća može se povezati sa savjetom koji je puku objašnjen 1892. godine: "...i tako ne pij puno vode, jer ona će ti razvodniti kiselinu u želudačnom probavnom soku".<sup>59</sup> I druge preporuke o piću iz prve polovice stoljeća zadržale su se i kasnije, no imale su nova objašnjenja. Čak i prije saznanja o prijenosu kolere fekalno - oralnom rutom preporučavalo se piti čistu, "dobru" vodu, po mogućnosti s izvora, a ne blatnu i ustajalu. Kako bi se poboljšala kvaliteta vode redovito se proporučivalo u nju dodati "malo kvasine, vina, rakie, soka limuna ili naranče, soka koje druge trave ili voća ljutih od ovih mistah i od svakoga poznanih, kakono su Kiselica, Suteka, Krespin varsta od taranja, Kiseljača Oskoruša, Kupina, Višnja, i ostale svake stvari, koje se lako naode u

<sup>55</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje*. Split, 24. travnja 1832. (Kutija 41, svezak 14).

<sup>56</sup> LANZA 1838: 33, 63.

<sup>57</sup> R. PORTER 1997: 322-323.

<sup>58</sup> *Naputak protiva Kratelju* 1886: 22. (članak 46) Ovaj se savjet ponavlja i u *Pučkoj pouci o koleri*: "Ako teško probavljaš, a ono si se preporučuje da piješ poslije svakoga obroka nešto vode, kojoj si dodao nekoliko kapi razrijegjene klorovodične kiseline, a to možeš opetovati za dva tri puta nakon uru vremena". *Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 24. (članak 7)

<sup>59</sup> *Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 24. (članak 7)

<sup>60</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje*. Split, 24. travnja 1832. (Kutija 41, svezak 14).

mnogim mistim ove Daržave”.<sup>60</sup> Kad je blagotvorno djelovanje kiselih tekućina na želudac dobilo svoju potvrdu modernim kemijskim laboratorijskim istraživanjima, znanstvena su saznanja ponuđena širokim slojevima kao novi temelj za optimizam u borbi protiv kolere: “Budući da gljivice kolere ne uspijevaju u kiselim tekućinama ni u rezkom vinu; to pripravi ugodno piće (bevandu) smješom prokuhane vode, sa polovicom reskoga bijeloga ili crnoga vina [...]. Možeš i promiješati jedan litar uzavrele vode s jednim gramom sriješeve kiseline (*Acidum tartaricum*) prije nego li ćeš piti, dometni nješto natrijeva hydrocarbonata, ter pij kad uskipi, jer će se tim dodatkom razviti ugljična kiselina. Služe također dobro za piće limunata, naravske vode kiselice-rudnice, i umjetne kisele vode, ako su zgotovljene pouzdano čistom vodom iz vrela”.<sup>61</sup>

Vino i rakijaporučavali su se samo u malim količinama. Rakija je bila tradicionalno pučko i univerzalno terapijsko sredstvo,<sup>62</sup> a s konzumacijom se često pretjerivalo. Medicinski stručnjaci i vlada redovito su tijekom 19. stoljeća pokušavali stati na kraj alkoholizmu, barem za vrijeme kolere. Godine 1884. u vladinom *Naputku* stoji: “Ima ih koji ciene da će se sačuvati od kratelja pijući što više rakije i drugih žestokih pića, a ništa nije od toga po zdravlje škodljivije”.<sup>63</sup>

Nova su znanstvena saznanja unaprijedila preventivno djelovanje protiv kolere, posebno u postupcima dezinfekcije; te su dala nove temelje starim savjetima za prevenciju; no saznanja u bakteriologiji i kemiji nisu donijela konkretno rješenje u terapiji kolere do početka 20. stoljeća. Tijekom većine 19. stoljeća liječenju kolere pristupalo se s pozicije humoralne medicine. Temeljem Hipokratovih i Galenovih učenja smatralo se da ljudsko tijelo u svojoj prirodi posjeduje vlastitu iscjeljujuću sposobnost, a zadaća je medicine tu prirodnu moć tijela podržati. Simptomi bolesti su način na koji se tijelo bori u prevladavanju tjelesnog disbalansa. Obilna dijareja i povraćanje u koleri, prema humoralnom principu, smatrani su borbom tijela da se oslobodi bolesti, te su liječnici podupirući taj prirodni iscjeljujući proces tijela koleru najčešće liječili emeticima i purgativima.<sup>64</sup> Druga univerzalna terapija bila je venesekcija, koja se smatrala vrlo korisnom. No ona se mogla provesti samo u prvoj fazi bolesti dok je cirkulacija krvi još bila u funkciji. Obilan gubitak krvne plazme u kasnijoj fazi bolesti oslabio je i otežao cirkulaciju, a krv je postajala gusta toliko da je venesekcija bila neizvediva.<sup>65</sup> Nadalje, oboljeli su se liječili blagim uvarcima

<sup>61</sup> *Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 24. (članak 7)

<sup>62</sup> OBAD 1990: 170-171.

<sup>63</sup> *Naputak o načinu kojim se je pučanstvu vladati kad prieti ili bukne kratelj*, 6. Primjer iz prve polovice stoljeća: „Nijedna stvar ne priginje kip za uhitati *Izgar*, koliko pianstvo.“ HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Uvičbanje*. Beč, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 9. (članak 16)

<sup>64</sup> SNOWDEN 2019: 240.

<sup>65</sup> SNOWDEN 2019: 24-241; LANZA 1838: 64; HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Uvičbanje*. Beč, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 12. (članci 24, 25)

domaćeg bilja poput kamilice i mente; krepkom juhom od vina te pilećom juhom.<sup>66</sup> Ključnim se smatralo održavanje tjeslesne topline, pa kad bi oboljeli došao u fazu “mramorne hladnoće” tijela, ono se pokušavalo ugrijati upornim trljanjem, masiranjem i obolozima od goruščice.<sup>67</sup> Kod teških simptoma davana im je živa i opijum: “Kalomelan (*Mercurio dolce*), i Drimak (*Opio*)”.<sup>68</sup> Na jednak način koleru je liječio i Lanza. Simptome u ranoj fazi bolesti tretirao je blagim sredstvima, kamilicom i ipekakuanhom (emetik), te poticanjem znojenja. Te je postupke smatrao dovoljnim i tvrdio je da su uspješni ukoliko je bio pozvan k bolesniku na vrijeme, prije teške evakuacije tekućina iz tijela. U ranoj fazi bolesti oboljelima je puštao krv – venesekciju naziva “sidrom zdravlja”.<sup>69</sup> Teške simptome kolere Lanza je liječio ricinusovim uljem s laudanumom (opium) i eteričnim uljem kamilice te kalomelom (živa). Pre-tjeranu upotrebu opijata ipak je kritizirao, a presudnim je smatrao utopljavanje tijela te je projektirao napravu za grijanje tijela priloživši nacрте na kraju svoje knjige.<sup>70</sup>

Na valu znanstvenog optimizma pokrenutog razvojem bakteriologije i kemije 1880-ih medicinski stručnjaci pokušali su iznaći konkretan odgovor u borbi protiv kolere. Slijedeći rezultate Kochovih i Listerovih istraživanja – bacil kolere je poznat i vidljiv, poznato je gdje se nalazi te da ga ubija karbolna kiselina – neki su talijanski liječnici tijekom epidemije 1884-1885. koleru liječili klistirom od karbolne kiseline. Rezultati su, dakako, bili bolni i neuspješni.<sup>71</sup> Terapija koja je i danas najuspješnija u liječenju kolere jest rehidracija tijela.<sup>72</sup> Pokušaji i eksperimenti nadomještanja izgubljenih tjelesnih tekućina provodili su se već od 1830-ih, no do prvih pozitivnih rezultata došao je britanski liječnik Leonard Rogers ranih 1900-tih određivši točne količine i sastav tekućine koju treba nadoknaditi pojedinom tijelu.<sup>73</sup>

### *Emocije i duhovnost – upute za dušu*

Medicinski stručnjaci, sastavljači službenih vladinih protuepidemijskih uputa i naredbi tijekom epidemija kolere isticali su važnost emocionalne uravnoteženosti

<sup>66</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 106.

<sup>67</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 105.

<sup>68</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Uvičbanje*. Beč, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 12. (članak 25)

<sup>69</sup> LANZA 1838: 64.

<sup>70</sup> LANZA 1838: 63-75.

<sup>71</sup> SNOWDEN 2019: 242. Vrijedi prenijeti i autorov komentar: “The results, however, were maximally discouraging, and they demonstrate that scientific advancements like the germ theory of disease can have lethal consequences if they are hastily and incautiously translated from the laboratory to the clinic”.

<sup>72</sup> *Fighting Cholera* 2018: 24-26.

<sup>73</sup> SNOWDEN 2019: 241-242.

pojedince. Jednako kao što se od 1940-ih do 1970-ih smatralo da stres izaziva peptični ulcer, te da pogoduje razvoju srčanih oboljenja,<sup>74</sup> u 19. stoljeću liječnici su tvrdili da snažne emocije stvaraju predispoziciju za razvoj kolere, ali i drugih bolesti koje se javljaju u epidemijским razmjerima. Stanja koja bi danas nazvali depresija, anksioznost i stres, često se u uputama Vlade za Dalmaciju u 19. stoljeću spominju kao strah, srdžba, tuga i malodušnost. Takve su emocije slabile otpornost organizma i pogodovale širenju epidemija, a posebno se pogubnim smatrao strah.<sup>75</sup>

Iako su brojni liječnici ranoga novog vijeka tvrdili da strah pospješuje zarazu,<sup>76</sup> čini se da je za teorijsku podlogu tom shvaćanju, prema dosada istraženim arhivskim izvorima za Dalmaciju, bio presudan utjecaj flamanskog znanstvenika Jana Baptista von Helmonta (1580-1644). Njegova uloga u povijesti medicine je kontroverzna. Status pionira moderne znanosti osporavan mu je zbog kršćanskog misticizma i općenito religijskog temelja na kojem je gradio svoja shvaćanja, no zbog empirijskog pristupa znanstvenim istraživanjima ta su stajališta dovedena u pitanje.<sup>77</sup> Helmontove inovativne ideje i znanstveni doprinosi temeljeni na eksperimentima višestruko su značajni. Zaslužan je za prepoznavanje osnovnih plinova i uvođenja pojma plina u kemiji, opisao je proces probave uzimajući u obzir ulogu “fermenata” te je nadopunio saznanja o svojstvima metala.<sup>78</sup> Pod utjecajem Paracelsusovih stajališta, van Helmont je odbacio humoralni princip u medicini i traženje uzroka bolesti u fiziološkim disbalansima tjelesnih tekućina. Prihvatio je ontološki pristup u etiologiji: smatrao je da se specifično patogeno sjeme svake bolesti nalazi izvan tijela, tj. da je bolest vanjski entitet (*ens*) koji napada tijelo i uzrokuje njegovu iritaciju i reakciju tj. simptome. Svaka bolest, smatrao je, ima vlastiti vitalni princip (*archeus*). Specifičnim medicinskim sredstvima (lijekovima, posebno mineralima), ali i duhovnom i religijskom praksom ciljano se pomaže tijelu prevladati *archeus* određene bolesti.<sup>79</sup> Ideja vanjskog uzročnika bolesti imala je ograničen utjecaj u to vrijeme, humoralni temelj u razumijevanju razvoja bolesti zadržao se do druge polovice 19. stoljeća, pa i pri pokušajima razumijevanja azijske kolere.<sup>80</sup> Neke su Helmontove teorije dugo čekale nadogradnju i istraživanja koja bi ih upotpunila.<sup>81</sup> Primjerice, Helmon-

<sup>74</sup> SMITH 2002: 922.

<sup>75</sup> Tvrdnja će se potkrijepiti primjerima iz izvora u nastavku teksta.

<sup>76</sup> DELIMO 2003: 159-160.

<sup>77</sup> Vidi: PARTINGTON 1936; KLAAREN 1977; DUCHEYNE 2006.

<sup>78</sup> PARTINGTON 1936: 359-384.

<sup>79</sup> R. PORTER 1997: 208-209.

<sup>80</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 105.

<sup>81</sup> Većinu njegovih ideja na polju kemije proučio je, preuzeo i nadogrudio prirodni filozof Robert Boyle (1627-1691).

tova teorija o vezi između fermentacije i probave bila je inovativna i na tragu modernih saznanja o enzimima; zanemarena je u to vrijeme i zamjenjena manje točnim tumačenjima o radu probave.<sup>82</sup> Također, povjesničari medicine ističu da su se njegovi spiritualno-mistični stavovi odbacivali,<sup>83</sup> ipak, među medicinskim praktičarima u 19. stoljeću (uključujući one koji su sastavljali preporuke Vlade u Habsburškoj Monarhiji u vezi kolere) prisutna je i prihvaćena njegova teorija o strahu kao uzroku zaraze.

Na strah je upozoravao i Francesco Lanza u svojoj knjizi. Ističe da je dobro poznato “još iz vremena Elmonzija”<sup>84</sup> da strah pogoduje razvoju i pogoršanju tijeka bolesti. Iznosi nadalje uvjerenje da se ponekad neovisno o samoj zarazi te samo na temelju “takvih moralnih uzroka” može čak generirati i kuga.<sup>85</sup> To je mišljenje gorljivo zastupao i Valentino Trigari, liječnik koji je bio optužen za ozbiljan previd prilikom izbijanja epidemije kolere 1849. u Zadru.<sup>86</sup> Kako bi obranio svoj profesionalni integritet 1851. je napisao i izdao knjižicu u kojoj najprije obrazlaže kompleksnu etiologiju kolere, zatim detaljno opisuje prva četiri zadarska smrtna slučaja od kolere iz rujna 1849. pokušavajući dokazati da kolera nije bila uzrok njihove smrti.<sup>87</sup> Među četvoro umrlih bila je žena za koju je tvrdio da nije umrla od kolere već od straha od kolere, i to kad je čula za oboljele mornare s broda koji je došao iz Venecije. Svećenik i sakrament bolesničkog pomazanja samo su pojačali užasnutost pacijentice. Emocije poput straha (*spavento, terrore*), tvrdio je Trigari, dovode tkivo u kontrakciju na način da sekrecije postaju obilnije (poput znoja i žuči), no posebno dolazi do dijareje, tijelo se pothlađuje, a svi navedeni simptomi simuliraju koleru.<sup>88</sup>

Uputstva Vlade za provođenje protuepidemijskih mjera u vrijeme kolere redovito su upozoravala na opasnost koju donosi strah, ali i ostale snažne emocije. U tom su se kontekstu spominje Jan Baptista van Helmont. U uputama sanitarnim službenicima iz 1831, pozivajući na očuvanje emocionalne staloženosti “koja je umetnuta između bezobzirne neustrašivosti i paralizirajućeg straha”, sastavljači uputa (evidentno medicinski stručnjaci) podsjećaju na van Helmontovu izreku:

---

<sup>82</sup> PARTINGTON 1936: 360, 382, 384.

<sup>83</sup> R. PORTER 1997: 209; GLESINGER 1978: 169.

<sup>84</sup> U arhaičnim inačicama talijanskog jezika van Helmonta su nazivali Elmonzio. RAGAZZI 2016: 208.

<sup>85</sup> „Sa ogn'uno quanto il timore contribuir possa a favorire lo sviluppo delle malattie e ad aggravarne il decorso; la qual cosa conoscendosi fino dai tempi d'Elmonzio, avea persino indotto questi a credere, che da tali cause morali soltanto e indipendentemente dallo stesso contagio, potesse tavolta ingenerarsi ben' anco la peste“. LANZA 1838: 55.

<sup>86</sup> KATUŠIĆ I PULJIZEVIĆ 2021: 110-112.

<sup>87</sup> TRIGARI 1851.

<sup>88</sup> TRIGARI 1851: 49-50.

*Timor et contagium unum et idem est* (strah i zaraza su jedno te isto).<sup>89</sup> Iste godine u opširnijim uputama za sanitarne službenike i njegovatelje oboljelih od kolere iznova ih se opominje da čuvaju svoju emocionalnu ravnotežu: “Nastojnik napokon nema biti plašljiv, i malodušan; ima jošte ubignuti svaku tugu od serca, kakonobi bilo strah, žalost, nenavidost, propast, seržbu, osvetu i ost. zato vazda ima deržati prid očima, da svaka bezrednost, i svako odstupanje od načina toliko u stvarih koje paze tilo, koliko u one koje paze dušu, mogu ga činiti pritegnuti bolest, koja se razpružila kakono plod jednoga posljickoga zaverženja (epidemijskog ustava op. K.P)”.<sup>90</sup>

Nakon prve epidemije kolere u Dalmaciji, strah od te bolesti mogao je biti samo jači. Manifestacije kolere bile su zaista zastrašujuće: naglo i obilno gubljenje tjelesnih tekućina dolazilo je iznenada i silovito te je znalo pokositi čovjeka u nekoliko sati. Bolest je često nastupala bez upozorenja, ponekad na javnim mjestima, izazivajući dodatno zgražanje. Povrh toga, tijela oboljelih od kolere nastavljala su se nekontrolirano grčiti i nakon smrti. Mrtvačka kola, često prevozeći više tijela, pružala su jeziv prizor leševa koji se zbog posmrtnih mišićnih kontrakcija čine živi, zbog čega su tinjali jeza i strah od preranog sahranjivanja.<sup>91</sup> U Dalmaciji su se pri izbijanju epidemije 1849. mogli primjeniti i neki postupci na temelju iskustva, a sudeći prema preporukama vlade, iskustvo je potvrdilo tvrdnju da strah pogoduje oboljevanju od kolere. I dalje se savjetovalo “protjerivanje svakog osjećaja straha”.<sup>92</sup> Predviđajući veću smrtnost u danima koji slijede, vlasti su zabranile tradicionalnu crkvenu zvonjavu za mrtve.<sup>93</sup> Kako “neprekidna zvonjava za umrle od kolere” ne bi širila strah među pukom – a time i bolest, zvonjava za sve mrtve bila je dopuštena dva puta dnevno, ujutro i navečer.<sup>94</sup> Jednako pogubnim

<sup>89</sup> „Ne si potra certamente cogliere un tanto scopo, se l’indispensabile fiducia nei presidii d’applicarsi; se un dato grado di rassegnazione ai voleri dell’Ente Supremo impenetrabile nelle sue sempre benefiche determicetti divini, ocme alle leggi della natura, non produrranno quella calma, e tranquilita dell’animo, che e frapposta fra la temeraria intrepidezza, ed il paralizzante timore, ricordandosi del detto di Helmontio: *Timor et contagium unum et idem est*“. HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Istruzione per il personale medico sanitario sul colelra morbus*. Zadar, 9. rujna 1831. (Kutija 36, svezak 17): 4.

<sup>90</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Nauk za one, koi nastoje bolesnim od griže istočne zvane colera morbus*. Zadar, 14. listopad 1831. (Kutija 40, svezak 61): 5. (članak 23)

<sup>91</sup> SNOWDEN 2019: 236, 238.

<sup>92</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Istruzione pei Capitanati Circolari, per le Comuni ed autorita locali, pei Parocchi, Medici circolari, distrettuali ed ausiliarii sul modo di contenersi ed agire nelle epidemie in generale, ed in specialita in quella di cholera-morbus*. Zadar, 1848. (bez datuma) (Kutija 46, svezak 8): 1. (članak 1)

<sup>93</sup> Običaj je da se netom nakon preminuća nekog od župljana, na crkvenim zvoncima zvoni na specifičan način kako bi se poslala svojevrсна obavijest sumještanima.

<sup>94</sup> „Affinché coi continui segni della campana di morte pei decessi dal cholera, il di cui numero in qualche giorno potrebbe essere riflessibile e col consueto rito del cerimoniale gli abitanti non



smatrao se i potpuni izostanak poniznosti: “Tuga, žalost, to su ti duševni zlotvori, koji poosobno takovu bolezanju priuzrokuju. Ali je k’ sebi privlači još značenje uzveličana plašnja, kad se čisto na strah prometne. *Opazilo se je* [istaknula autorica], da svagda uza svakojaki pomor, najprije su umerli plašivice i strašivice. Kolera jošte osobito hvata one ljude, koji se priko mire uzdaju u svoje serce i u svoju snagu, i one, koji svašto sudbini slipo pripisuju”.<sup>95</sup>

Univerzalan savjet za prevladavanje straha bilo je traženje sigurnosti u okrilju religije te utjecanje višoj sili. Puk je tradicionalno prakticirao razne pobožnosti u vremenima epidemija.<sup>96</sup> Procesije, mise i zagovori bili su uobičajeni. Nakon epidemije izlagali su se zavjetni kipovi i sastavljali su se soneti zahvale preživjelih.<sup>97</sup> U vladinim nuputcima podržavala se takva praksa, preporučavao se “verhu svega mir od duše, koi nalazi svoj naslon na stavno ufanje u Božje providenje”.<sup>98</sup> Oslobođenje od osjećaja anksioznosti dosegnut će onaj “koi dilujućii kakono pravi kerstjanin, bude se uticati Svemogućstvu Božjemu, vazda spravnu za pomoći čovika skrušena u njegovih najvećih potrebah”.<sup>99</sup> Vlada je ostala dosljedna tom savjetu i sredinom stoljeća. U nuputku iz 1848. stoji: “Za izbignuti pomor, a osobito koleru, nevalja zapuštati se, nego se tiho Božjoj volji podložiti. Koji se u Boga uzdaju, nezabacuju na stranu, kao što zabacuju serčani ljudi, i oni koji u sudbinu viruju, sve one pomoći kojim mogu se braniti od nasertanja bolestih, a i neprimaju se, kao što se primaju plašivice i strašivice, amajlijah, zapisah, i drugih

---

si sgomentino (užasnutost), locche puo contribuire all’ aumento della malattia, sara prescritto che la campana di morte pei defunti sia suonata due volte al giorno, cioe la mattina e la sera nel tempo dell’ Ave Maria, e che venga ommesso il solito concorso nel confermento dei Ss. Sacramenti agli ammalati durante questa epidemia“. HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Istruzione pei Capitanati Circolari, per le Comuni ed autorita locali, pei Parocchi, Medici circolari, distrettuali ed ausiliarii sul modo di contenersi ed agire nelle epidemie in generale, ed in ispecialita in quella di cholera-morbus*. Zadar, 1848. (bez datuma) (Kutija 46, svezak 8).

<sup>95</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Raspis Na C. K. Kapetanie okolišne, činovnike političke, upraviteljne, občinske, čuvare zdravlja, Pripoštovana cerkovna starešinstva, župnike i duhovnike u Deržavi*. Zadar, 10. listopada 1849. (Kutija 47, svezak 86).

<sup>96</sup> KUNČIĆ 2008.

<sup>97</sup> U zbirci tiskovina Državnog arhiva u Zadru nalaze se dva soneta sastavljena kao zahvale Bl. Dj. Mariji i Isusu što su sačuvali grad od “azijskog biča” nakon epidemije iz 1855. HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Oda u čast Blažene Djevice Marije od Kaštela koja je zaštitila grad od azijske bolesti*. Zadar 21. listopad 1855. (Kutija 49, svezak 9); HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Sonet u čast Isusa Nazarećanina čije će kip biti izložen u crkvi Sv. Mihovila u Zadru, kao zavjet udruženja žena dok je vladala azijska bolest*. Zadar 16. prosinca 1855. (Kutija 49, svezak 13).

<sup>98</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Uvičbanje*. Beč, 18. studeni 1830. (Kutija 39, svezak 78): 28.

<sup>99</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/*Stampata, Oznanjenje od strane c. k. komissiuna dervavskoga od zdravlja puku dalmatinskomu vije grixe kuxne zvane colera morbus*. Zadar, 25. rujna 1831. (Kutija 40, svezak 57): 10.

ludoriah”.<sup>100</sup> U tom je kontekstu uloga župnika bila ključna. Obveza pružanja duhovne potpore puku u epidemijskim uvjetima nadilazila je njihovu uobičajenu svećeničku dužnost. Ona je uvrštavanjem u vladine napatke postala službena te važan element pri uklanjanju uzroka bolesti: “Biće dužnost Službenika od Oltara [...] kripiti duhovnim načinom plašive, i one koji su mala serca, kakono i smione prizvati na trizmenost i na razbor”.<sup>101</sup>

Strah i snažna emotivna stanja koja organizam predisponiraju za razvoj kolere postupno napuštaju dotadašnji diskurs o toj bolesti u dokumentima Vlade od 1880-ih godine nadalje. Na to su utjecala dva globalna procesa. Prvi je potvrda teorije o bacilima i razvoj bakteriologije. Kochova izolacija bacila *vibrio cholerae* stavila je fokus na fiziološke i materijalne mehanizme širenja bolesti.<sup>102</sup> Također, krajem 19. stoljeća u hrvatskim zemljama odvija se proces sekularizacije društva i pojedinih javnih sfera poput školstva, socijalne skrbi i zdravstva. Institucije javnog zdravstva u Dalmaciji krajem 19. stoljeća bolje su organizirane, broj stručnog osoblja raste te se državne strukture sve manje oslanjaju na angažman crkvenih.<sup>103</sup>

U uputama iz 1884. još se kratko spominje strah: “I za najžešćih pošasti svak se ne razboli, nego nekoji samo, a i od tih mnogi ozdrve; plašljivi odole manje no drugi, red se je s toga uzdržati mirno bez straha”.<sup>104</sup> Riječ “strah” više se ne spominje, u vladinim uputama iz 1886: “Sve što u obće slabi zdravlje i otpornu snagu protiva škodnomu djelovanju, sve to promiče prihvatljivost bolesti – *osobno raspoloženje* [istaknula autorica] – a to nečist zrak, loša ili nedostatna hrana, odjeća okolovštinama neudešena, zapuštena čistoća tiela, neredno življenje, netrjezvenost i svake vrsti neredi”.<sup>105</sup> Kako se riješiti straha i popraviti “osobno raspoloženje” nije navedeno u ova dva napatka, a o utjecanju Božjoj providnosti više nema govora. Ipak, u *Pučkoj pouci o koleri* objavljenoj 1892. nudi se rješenje. Sugerirano je prevladavanje straha znanjem i točnim informacijama o prijenosu bolesti što će također dovesti i do većeg povjerenja u vladine protuepidemijske odredbe: “Neka svak dobro prouči, u doba kad prijeti kolera, sve što je o toj bolesti poznato, i o načinu kako da se od nje obranimo, kao i sve odredbe što je ovom prilikom oblast izdala. On će se tijekom umiriti i osvjedočiti da sve oblastne uredbe idu za tim da očuvaju

<sup>100</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Raspis Na C. K. Kapetanie okolišne, činovnike političke, upraviteljne, občinske, čuvare zdravlja, Pripoštovana cerkovna starešinstva, župnike i duhovnike u Deržavi*. Zadar, 10. listopada 1849. (Kutija 47, svezak 86).

<sup>101</sup> HR-DAZD-386-Zbirka tiskovina/Stampata, *Oznanjenje od strane c. k. komisiuna derxavskoga od zdravlja puku dalmatinskomu vije grixe kuxne zvane colera morbus*. Zadar, 25. rujna 1831. (Kutija 40, svezak 57): 12.

<sup>102</sup> Koch je objavio istraživanje na izolaciji bakterije *vibrio cholerae* 1883. PORTER 1997: 437.

<sup>103</sup> Vidi, primjerice: PERIĆ 1992.

<sup>104</sup> *Napatuk o načinu kojim se je pučanstvu vladati dak prieti ili buke kratelj* 1884: 2. (članak 3)

<sup>105</sup> *Napatuk protiva Kratelj* 1886: 6. (članak 8)

sve državljane, i pojedinca i njega samoga od bolesti; [...] Strahota uništuje sve što se čini i preduzimalje proti koleri, s toga ne valja da te nadvlada strah od kolere”.<sup>106</sup>

### *Zaključak*

Vladine preporuke o ponašanju za vrijeme kolere, protuepidemijske mjere utemeljene na konceptu medicinske policije gotovo su nerealno opširne dovodeći u pitanje mogućnost izvršenja mjera na terenu. Izvještaj zadarskog gradonačelnika iz 1873, ručno pisan, potvrđuje da je protuepidemijski protokol u praksi ipak funkcionirao. Ukinuvši sanitarne kordone na međunarodnim granicama (za slučaj kolere, ne i kuge) mjere predostrožnosti nisu popustile te se strogi nadzor prometa i lokalnog stanovništva provodio do kraja razdoblja koje je u ovom radu analizirano. Osim zdravstvenog redarstva (liječnika i sanitarnih službenika u javnoj službi) protuepidemijske mjere provodili su ugledni građani (ili seljani) kao članovi posebnih zdravstvenih povjerenstava izabраниh u kriznim, epidemijским situacijama. U maniri strogog koncepta medicinske policije, koji je bio konstanta javnog zdravstva u Dalmaciji 19. stoljeća, imali su široke ovlasti koje su zadirale u privatnost domova njihovih sumještana.

Javnozdravstvena politika donošena je u Beču, a proglašeni važeći za Dalmaciju tiskani su u Zadru. Uz univerzalne upute i savjete za slučaj kolere uzimane su u obzir posebnosti Dalmacije. Liječnici koji su sastavljali (ili bar prevodili) upute upozoravajući na štetnost noćenja u polju i štali ili konzumiranja sirove i pokvarene hrane opisali su svakodnevicu dalmatinskog seljaštva iz čega proizlazi da su nutricionistički savjeti i savjeti životnog stila u vezi s prevencijom kolere bili teško ostvarivi za siromašne slojeve društva. Savjete o prehrani, piću, načinu života nije bilo potrebno mijenjati unatoč brojnim korisnim znanstvenim istraživanjima tijekom 19. stoljeća. Čini se da je iskustvo na kojem su se temeljili u prvoj polovici i sredinom 19. stoljeća bilo dovoljno vjerodostojno, jer je moderna znanost s kraja 19. stoljeća potvrdila njihovu valjanost. Usljed novih saznanja i laboratorijskih istraživanja na polju kemije u tom kontekstu najviše se transformirao proces dezinfekcije. Uporaba novih kemikalija učinila je prevenciju značajno učinkovitijom i dostupnom širokim slojevima. S druge strane, razvoj kemije, bakteriologije i medicinskih znanosti u zadnja dva desetljeća 19. stoljeća nije iznašao konkretno terapijsko rješenje za koleru.

Razvoj znanosti značajno je utjecao na odnos prema emocionalnim stanjima pojedinaca i lokalne zajednice, kao i prema duhovnosti koja je tradicionalno dolazila do izražaja u vrijeme epidemija. Medicina od ranog novog vijeka isticala je štetnost koju imaju negativne i snažne emocije po obrambenu moć organizma. Međutim, veliki i nagli uspjeh znanstvenih istraživanja krajem 19. stoljeća donio je optimizam i povjerenje da se teške situacije poput epidemija mogu prevladati

---

<sup>106</sup> *Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti* 1892: 22. (članak 7)

znanjem. Iako lijeka za koleru još nije bilo, smatralo se da je strah nepotreban jer jasne znanstvene činjenice i postupci utemeljeni na znanstvenim istraživanjima donose spokoj, pri čemu je tradicionalna kršćanska duhovnost u potpunosti izostavljena iz diskursa o emocionalnoj uravnoteženosti tijekom epidemija kolere.

## Bibliografija

### Izvori

Državni arhiv u Zadru, Zadar – fond 386 – Zbirka tiskovina/Stampata.

### Literatura

- ARBUTINA, Dražen. 2001. Moderna arhitektura Zadra Uvod u njeno razumijevanje. *Prostor* 9/2(22): 163-174. <https://hrcak.srce.hr/10799> file:///C:/Users/Kristina/Downloads/222\_arbutina.pdf (posjet 15.11.2021).
- BALDWIN, Peter C. 2003. How Night Air Became Good Air, 1776-1930. *Environmental History* 8/3: 412-429. <http://www.jstor.org/stable/3986202> (posjet 12.11.2021).
- BLANCOU, Jean. 1995. History of disinfection from early times until the end of the 18th century. *Revue Scientifique et Technique* 14/1: 31-39. <http://dx.doi.org/10.20506/rst.14.1.831> (posjet 26.9.2021).
- DELIMO, Žan. 1987. *Strah na zapadu (od XIV do XVIII veka) Opsednuti grad I, II*. Srijemski Novi Sad: Književna zajednica Novog Sada – Dnevnik.
- DUCHEYENE, Steffen. 2006. Joan Baptista Van Helmont and the Question of Experimental Modernism. *Physis* 2: 305-332. <https://www.clps.ugent.be/sites/default/files/publications/Physis%20-%20Van%20Helmont.pdf> (posjet 3.11.2021)
- EVANS, Richard J. 1988. Epidemics and Revolutions: Cholera in Nineteenth-Century Europe. *Past and Present* 120: 123-146.
- Fighting Cholera. Operational Handbook*. 2018. Solidarités International. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Fighting-cholera.pdf> (posjet 26.9.2021).
- GRMEK, Mirko Dražen. 1950. Pregled povijesti zdravstvenih prilika u Zadru. *Liječnički vjesnik* 72/4-5: 178-184.
- HARRISON, Mark. 2004. *Disease and the Modern World: 1500 to the present day*. Cambridge: Polity.
- KATUŠIĆ, Maja; PULJIZEVIĆ, Kristina. 2021. *Da cholera morbus – epidemije kolere i protuepidemijske mjere u Dalmaciji 30-ih i 40-ih godina 19. stoljeća. Povijesni prilozi* 40/60: 97-128.
- KLAAREN, Eugene M. 1977. *Religious Origins of Modern Science. Belief in Creation in Seventeenth-Century Thought*. Michigan: William B. Eerdmans Publishing Company.
- KUNČIĆ, Meri. 2008. *Od pošasti sačuvaj nas! Utjecaj osmanske opasnosti i kužnih epidemija na ikonografiju zavjetnih slika. Primjer Splita i Trogira u XV. i XVI. stoljeću*. Zagreb: Srednja Europa.

- LANZA, Francesco. 1838. *Relazione nosografico-statistica sull'epidemia colerosa, che invase la Dalmazia nell'anno 1836*. Trieste: Weis.
- Naputak o načinu kojim se je pučanstvu vladati kad prieti ili bukne kratelj*. 1884. Zara: Premiata Tip. Vitaliani & Janković.
- Naputak o odkuživanju priljepčivih bolesti sastavljen po predlozima vrhovnog zdravstvenog Vijeća a priopćen na opsluživanje svijem pokrajinskim političkim Vlastima sa odlukom 16. kolovoza 1887 Br. 20,662 ex C. K Ministarstva Unutarnjih posala*. 1888. Zara: Premiata Tipo-Litografia Vitaliani.
- Naputak protiva Kratelju sastavljen po nalogu c. k. Ministarstva unutrašnjih posala u Višnjem Zdravstvenom Vieću potvrđen i ministarskim odpisom 5 kolovoza 1886 br. 14067 razaslan kao pravilo zemaljskim političnim Oblastima*. 1886. Zara, Premiata tipografia di Pietro Janković.
- OBAD, Stijepo. 1990. *Dalmatinsko selo u prošlosti*. Split: Logos.
- PARTINGTON, James R. 1936. Joan Baptista van Helmont. *Annals of Science. A Quarterly Review of the History of Science Since the Renaissance*. 1/4: 359-384. <https://doi.org/10.1080/00033793600200291> (posjet 30.10.2021)
- PERIĆ, Ivo. 1992. Organizacija zdravstvene službe i zdravstvene prilike u Dalmaciji potkraj 19. i početkom 20. stoljeća. *Rasprave i građa za povijest znanosti. Razred za medicinske znanosti*: 187-204.
- PORTER, Dorothy. 1999. *Health, Civilization and the State. A history of public health from ancient to modern times*. London: Routledge.
- PORTER, Roy. 1997. *The Greatest Benefit to Mankind. A Medical History of Humanity from Antiquity to the Present*. London: Fontana Press.
- Pučka pouka o koleri i mjerama proti ovoj bolesti. Sastavljeno po naredbi č. k. ministarstva unutarnjih posala*. 1892. Zadar, Nagr. Kamo-Tiskarnica Vitaliani.
- PULJIZEVIĆ, Kristina. 2016. *U ženskim rukama. Primalje i porođaj u Dubrovniku (1815-1918)*. Dubrovnik: Zavod za povijesne znanosti HAZU u Dubrovniku.
- PULJIZEVIĆ, Kristina. 2021. Managing the Epidemics in 19th Century Dalmatia: From Fatherly Monarch to Scientific Grounds. *Historical Social Research, Supplement*. 33: 79-99. <https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.33.2021.79-99> (posjet 18.2.2022).
- RAGAZZI, Eugenio. 2016. Amber, a Stone of Sun for Ancient Medicines. *Acta medico-historica Rigensia* 10: 208-234. <https://dspace.rsu.lv/jspui/bitstream/123456789/42/1/amhr.2016.X.208-234.pdf> (posjet 14.11.2021).
- Razkužba u doba kolerične pošasti. Naputak sastavlje po nalogu c. k. Ministarstva nutarnjih posala*. 1893. Zadar, Nagragjena tiskarnica Petra Jankovića.
- RENBOURN, E. T. 1957. The History of the Flannel Binder and Cholera Belt. *Medical History* 1/3: 211-225. <https://doi.org/10.1017/S0025727300021281> (posjet 20.8.2021).
- ROSEN, George. 1957. The Fate of the Concept of Medical Police 1780-1890. *Centaurus* 50: 46-62. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0498.1957.tb00479.x> (posjet 23.11.2021)
- SMITH, Geroge Davey. 2002. Commentary: Behind the Broad Street pump: aetiology, epidemiology and prevention of cholera in mid-19<sup>th</sup> century Britain. *International Journal of Epidemiology* 31: 920-932. <https://doi.org/10.1093/ije/31.5.920> (posjet 19.10.2021).

- SNOWDEN, Frank. 2019. *Epidemics and Society: From the Black Death to the Present*. New Haven; London: Yale University Press.
- TRIGARI Valentin. 1851. *Memoria sopra i primi casi di Cholera-morbus che si manifestarono in Zara nel MDCCCXXXIX con una opinione sul cholera in generale dell' anno detto*. Split: Tip. M. V. Piperata e figlio.
- WHORTON, James. 1993. Dyspepsia. U *The Cambridge World History of Human Disease*. Uredio Kenneth F. Kiple, 696-698. Cambridge: Cambridge University Press.

## Fighting Cholera in 19<sup>th</sup> Century Dalmatia

Anti-epidemic measures against cholera for Dalmatia were issued in Zadar following the recommendations of the relevant ministry in Vienna. The enforcement of these measures required the mobilization of the local authorities, medical and sanitary staff, pastors and civilians. Official instructions reflected the work of the medical police, a public health concept introduced to Dalmatia by the Austrian government.

In addition to regulations governing behaviour during cholera epidemics, the government's instructions included preventive and therapeutic advice that mirrored local customs and the specific aspects of everyday life in Dalmatia. Preventive advice focused on diet and the public's lifestyle, while therapeutic advice adhered to basic medical standards that relied on the principles of humoral medicine for most of the 19<sup>th</sup> century. Medical experts warned that intense emotions weaken the body's natural defences, and fear was deemed particularly harmful. The universal advice for overcoming fear was piety and a peaceful surrender to a higher power.

The management of epidemics was also influenced by political circumstances. The collapse of absolutism and decentralization were reflected in official anti-epidemic instructions as of the 1860s. However, demands for their strict enforcement did not diminish. Moreover, knowledge about cholera was greatly influenced by the development of bacteriology and the identification of the causes of this disease. Still, experience-based preventive and lifestyle advice remained virtually unaltered. On the other hand, thanks to the development of chemistry, disinfection methods were significantly modified and improved. Due to growing confidence in scientific research and the secularization of state institutions in the last two decades of the 19<sup>th</sup> century, the government ceased giving spiritual advice.

*Keywords:* cholera, 19<sup>th</sup> century, Dalmatia, anti-epidemic measures, public health, prevention, therapy, fear.

*Ključne riječi:* kolera, 19. stoljeće, Dalmacija, proutepidemijske mjere, javno zdravstvo, prevencija, terapija, strah.

Kristina Puljizević  
Odjel za povijest  
Hrvatsko katoličko sveučilište  
Ilica 242  
10000 Zagreb  
kristina.puljizevic@unicath.hr

FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

ZAVOD ZA HRVATSKU POVIJEST  
INSTITUTE OF CROATIAN HISTORY  
INSTITUT FÜR KROATISCHE GESCHICHTE

**RADOVI**

**53**

**BROJ 1**

ZAVOD ZA HRVATSKU POVIJEST  
FILOZOFSKOGA FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

**FF press**

ZAGREB 2021.



Poseban broj

*Prema povijesti „nevidljive“ prijetnje: epidemije i  
pandemije u Srednjoj Europi i Mediteranu*

Special Issue

*Towards an History of “Invisible” Threat: Epidemics  
and Pandemics in Central Europe  
and the Mediterranean*

RADOVI ZAVODA ZA HRVATSKU POVIJEST  
FILOZOFSKOGA FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Knjiga 53, broj 1

*Izdavač / Publisher*

Zavod za hrvatsku povijest  
Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
FF-press

*Za izdavača / For Publisher*

Domagoj Tončinić

*Glavna urednica / Editor-in-Chief*

Inga Vilogorac Brčić

*Gosti urednici/Guest Editors*

Nikola Anušić i Filip Šimetin Šegvić

*Izvršna urednica / Executive Editor*

Kornelija Jurin Starčević

*Uredništvo / Editorial Board*

Jasmina Osterman (stara povijest/ancient history), Trpimir Vedriš (srednji vijek/medieval history), Hrvoje Petrić (rani novi vijek/early modern history), Željko Holjevac (moderna povijest/modern history), Tvrtko Jakovina (suvremena povijest/contemporary history), Silvija Pisk (mikrohistorija i zavičajna povijest/microhistory and local history), Zrinka Blažević (teorija i metodologija povijesti/theory and methodology of history)

*Međunarodno uredničko vijeće / International Editorial Council*

Denis Alimov (Sankt Peterburg), Živko Andrijašević (Nikšić), Csaba Békés (Budapest), Rajko Bratož (Ljubljana), Svetlozar Eldarov (Sofija), Toni Filiposki (Skopje), Aleksandar Fotić (Beograd), Vladan Gavrilović (Novi Sad), Alojz Ivanišević (Wien), Egidio Ivetić (Padova), Husnija Kamberović (Sarajevo), Karl Kaser (Graz), Irina Ognyanova (Sofija), Géza Pálffy (Budapest), Ioan-Aurel Pop (Cluj), Nade Proeva (Skopje), Alexios Savvides (Kalamata), Vlada Stanković (Beograd), Ludwig Steindorff (Kiel), Peter Štih (Ljubljana)

*Izvršni urednik za tuzemnu i inozemnu razmjenu /  
Executive Editor for Publications Exchange*

Martin Previšić

*Tajnik uredništva / Editorial Board Assistant*

Dejan Zadro

*Adresa uredništva/Editorial Board address*

Zavod za hrvatsku povijest, Filozofski fakultet Zagreb,  
Ivana Lučića 3, HR-10 000, Zagreb  
Tel. ++385 (0)1 6120191

Časopis izlazi jedanput godišnje / The Journal is published once a year

Časopis je u digitalnom obliku dostupan na / The Journal in digital form is accessible at  
Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske „Hrčak“  
<http://hrcak.srce.hr/radovi-zhp>

Financijska potpora za tisak časopisa / The Journal is published with the support by  
Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske

Časopis je indeksiran u sljedećim bazama / The Journal is indexed in the following databases:  
Directory of Open Access Journals, EBSCO, SCOPUS, ERIH PLUS, Emerging Sources Citation  
Index - Web of Science

*Naslovna stranica / Title page by*

Marko Maraković

*Grafičko oblikovanje i računalni slog / Graphic design and layout*

Marko Maraković

*Lektura / Language editors*

Samanta Paronić (hrvatski / Croatian)

Edward Bosnar (engleski / English)

*Tisak / Printed by*

Tiskara Zelina d.d., Sveti Ivan Zelina

*Naklada / Issued*

200 primjeraka / 200 copies

*Ilustracija na naslovnici*

Muza Klio (Alexander S. Murray, *Manual of Mythology*, London 1898)

*Časopis je u digitalnom obliku dostupan na Portalu znanstvenih časopisa  
Republike Hrvatske „Hrčak“ <http://hrcak.srce.hr/radovi-zhp>*

*The Journal is accessible in digital form at the Hrcak - Portal of scientific  
journals of Croatia <http://hrcak.srce.hr/radovi-zhp>*