

1.01 Izvirni znanstveni članek

UDK 94(497.4Ljubljana):616.912"1793/1794"

Prejeto: 6. 11. 2020

Epidemije črnih koz v Ljubljani v drugi polovici 18. stoletja

MARJANA KOS

mag. zgodovine, arhivska svetnica

Zgodovinski arhiv Ljubljana, Mestni trg 27, SI-1000 Ljubljana

e-pošta: marjana.kos@zal-lj.si

Izvleček

Članek iz ohranjenih arhivskih virov na primeru Ljubljane osvetljuje epidemije črnih koz v drugi polovici 18. stoletja. To je čas, ko se je v Evropi že uveljavljal (a ne množično) postopek variolacije, tj. namerne okužbe, ki je varoval pred nadaljnjimi napadi virusa variola. Postavlja se vprašanje, ali je morda prispeval k hujšim in daljšim epidemijam. Preostala vrsta zaščite pred boleznijo je bila izolacija, kajti vakcinacijo so v Ljubljani vpeljali šele leta 1801. Kakšen je bil splošen odnos do te hude nalezljive bolezni, ki je bila, kot kažejo dosedanje raziskave, smrtna v okrog 25 %, lahko razberemo iz gradiva upravnih organov, ki so reševali situacijo v obsežni epidemiji leta 1793/94.

Ključne besede:

črne koze,
vakcinacija,
epidemije, 18.
stoletje,
zgodovina
Ljubljane

Abstract

SMALLPOX EPIDEMICS IN LJUBLJANA IN THE SECOND HALF OF THE 18TH CENTURY

The article focuses on the smallpox epidemic in Ljubljana in the 18th century, which is well documented in archival sources. At this time, the technique of variolation, i.e. the intentional infection of individuals with the purpose to prevent future variola virus attacks, was being implemented in Europe. The question arises if it might be that this technique actually prolonged and worsened the epidemic? Since vaccination has been available in Ljubljana only after 1801, the only other measure for prevention was isolation. The general attitude towards this highly infectious disease, which was deadly in almost 25%, can be researched through documents of the local administration, which dealt with the situation in the years 1793 and 1794.

Key-words:

Smallpox,
vaccination,
epidemics, 18th
century, history of
Ljubljana

Uvod

Epidemije črnih koz so bile do 19. stoletja znan in ponavljajoč se socialno-zdravstveni pojav, zato med sodobniki niso vzbujale nobene posebne pozornosti. Bolezen je bila endemična, po malem je tlela med prebivalstvom in vsakih nekaj let izbruhnila v epidemijo. Bila je tako vsakdanja, da se ljudje niso delili le po spolu in stanu, ampak tudi na tiste, ki so kože že preboleli, in na kandidate za naslednjo epidemijo.¹

Zagotovo zavzemajo črne koze med nalezljivimi boleznimi eno izmed najpomembnejših mest. Odločilni mejnik v zgodovini te bolezni je odkritje vakcinacije, zato jo strokovnjaki delijo na obdobje pred in po njem. Danes, ko je cepljenje proti najrazličnejšim boleznim samo po sebi umevno, si težko predstavljamo grozote predvakcinacijskega časa, ko so koze in druge nalezljive bolezni neovirano krožile po svetu ter puščale za sabo bedo in smrt. Še težje je razumljiv odpor do cepljenja, čeprav ga še danes lahko štejemo za edino zares učinkovito obrambno sredstvo proti tej bolezni. Prav zahvaljujoč vakcinaciji so črne koze doslej edina nalezljiva človeška bolezen, ki nam jo je s cepljenjem uspelo načrtno izkoreniniti.

Povzročitelj

Kako so koze nastale in od kod so prišle ... »se nič prav ne vé,« je ugotavljal ljubljanski zdravnik dr. Vincenc Kern tik ob koncu 18. stoletja. Danes vemo, da je epidemije koz povzročal virus, imenovan *variola*. Klinična slika je bila grozljiva: pacienti so bili vročični, po koži in ustni sluznici pa gosto posuti z odprtimi gnojnimi izpuščaji, številni so tudi notranje krvaveli. Največ žrtev se je okužilo kapljično oziroma z vdihavanjem okuženega zraka (kašljanje, kihanje). Bolnik je bil kužen od inkubacije do trenutka, ko je odpadla zadnja krastica približno tri tedne kasneje. Za prenos virusa so bili nevarni tudi predmeti, zlasti oblačila in odeje, zato so se preko njih lahko okužile tudi osebe, ki niso bile v neposrednem stiku z bolnim. Pomemben vir okužbe so predstavljala tudi kužna trupla. Virus je izredno odporen, pri sobni temperaturi ostane kužen približno leto dni, pri temperaturi 4 °C več mesecev, pri temperaturi od –20 °C do –70 °C pa celo več let.²

Kadar je virus vstopil v telo skozi kožo (preko ranice), ni izzval tipične in hude bolezni, temveč precej milejšo obliko. To lastnost variole so uporabili za postopek t. i. variolacije.

Zboli približno ena četrtna izpostavljenih, najpogosteje otroci. Zato so koze imele značaj otroške bolezni, kajti starejši so jih preboleli že v otroštvu in postali nanje imuni.

Simptomi in posledice

Ljudje, ki so živeli v času koz, so zelo dobro poznali simptome. »Kozé so ena znana bolézen, de jeh ni tréba popisvati,« je pisal dr. Kern.³ A je bolezen v zgodnjih fazah zelo podobna nekaterim drugim boleznim, npr. ošpicam. Kern je opozoril, da jih celo najbolj izkušen zdravilec lahko zamenja za kakšno drugo bolezen in predpiše napačno zdravilo.

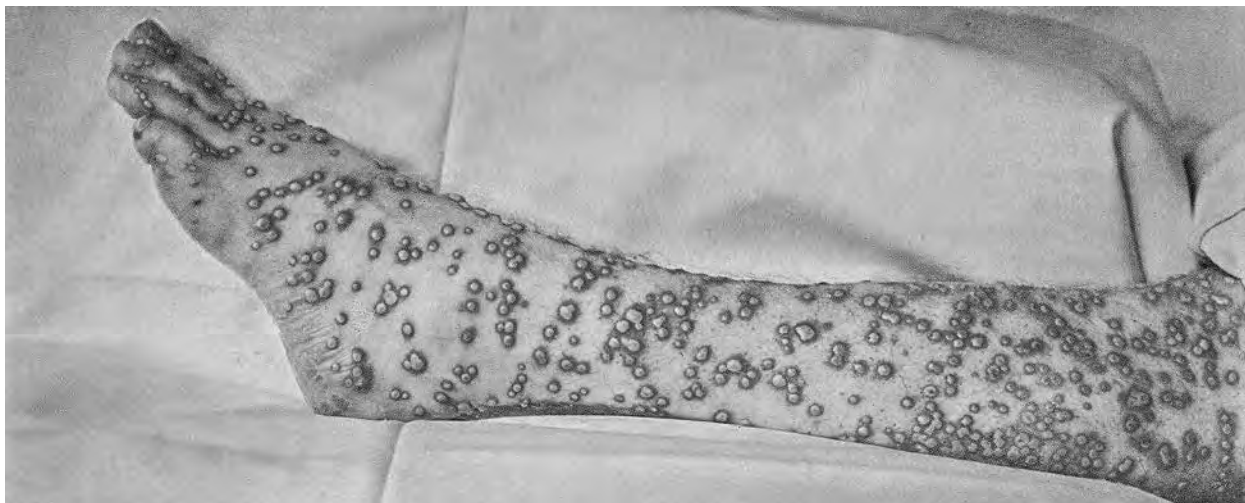
Človek v prvem tednu po okužbi ni imel še nikakršnih znakov bolezni, zato tudi ni mogel vedeti, da je okužen. Prvi znaki so se pojavili okrog devetega

¹ Rogina: *Historija variole*, str. 24.

² Pokrajac: *Bioterorizem*, str. 37.

³ Kern: *Nauk od kose stavljenja*.

dne: glavobol, vročina, mrzlica, nahod, bolečine v hrbtu, včasih tudi krči, delirij in mōraste sanje. Svetlopoltim se je po licih ali celem telesu razširila nekakšna rdečica. Po nekaj dneh je temperatura padla in oseba se je začasno počutila bolje. Potem so izbruhnili značilni izpuščaji, s čimer je variola nezmotljivo naznanila svojo prisotnost. Iz rdečkastih lis so vzniknili suhi mozolji, ki so se kmalu spremenili v mehurčke, napolnjene z gnojem.



Noga bolnika z začetnim izpuščajem črnih koz.

(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Early_pustules_of_smallpox_Wellcome_L0032956.jpg (Wellcome Library, London, 3. 12. 2020))

Izpuščaj se je najprej pojavil na obrazu, nato se je preko ramen razširil navzdol na prsi, hrbet in dalje do nog. Najgostejši je bil na obrazu, dlaneh in stopalih. V nekaj dneh se je razboleni nesrečnik spremenil v grozljivo otečeno človeško pojavo. Gnojni mehurčki, t. i. *pustule*, so se odprli in tako so nastale gnojne razjede, ki so se z dnevi polagoma posušile in spremenile v kraste.⁴ Bolniki so zaudarjali z značilnim, posebno ostudnim vonjem. Neprijeten ustni zadah je bil pogosto tudi prvi znak okužbe z variolo, saj so se na sluznici dihal pojavile bolezenske spremembe še pred izpuščajem na koži. »... *strup pride v' pluča inu od znotraj rojiti začne*,« je pojasnil dr. Kern.⁵

Včasih so zdravniki tudi pri puščanju krvi že po vonju le-te vedeli, da je oseba okužena.⁶ In ko je bil človek enkrat okužen, uspešnega zdravljenja ni bilo več.

Številni bolniki so umrli že v prvih dneh po pojavu izpuščaja. Videti so bili, kot bi imeli omrzline ali opečeno kožo, sami pa so povedali, da se počutijo kot v ognju.⁷ Koža je odpadala v večjih kosih, virus pa je napadel še grlo, pljuča, srce, jetra, črevesje in druge notranje organe. In to je bilo tisto, kar je v resnici ubijalo. Smrt je običajno nastopila v treh do petih dneh zaradi splošne zastrupitve ali neustavljive notranje krvavitve. Hudi bolniki včasih sploh niso imeli značilnih kožnih mehurčkov, ampak le neenakomerne, včasih med seboj spojene podkožne krvne lise, ker je nesrečnež krvavel notranje in zunanje. To je bila najhujša, hemoragična oblika bolezni in skoraj vedno usodna. V splošnem je eden od štirih pacientov običajno umrl, preživeli pa so postali na bolezen imu-

⁴ Hopkins: *Princess and Peasants*, str. 4–5.

⁵ Kern: *Nauk od kose stavlenja*.

⁶ Rogina: *Historija varirole*, str. 22–23.

⁷ Hopkins: *Princess and Peasants*, str. 4.



Bolnica z izpuščajem črnih koz na obrazu
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pustular_eruption_of_smallpox_on_face_Wellcome_L0032957.jpg (Wellcome Library, London, 3. 12. 2020))

ni za vse življenje. Vendar je znala biti bolezen usodna tudi, kadar ni potekala v nevarni obliki. Bolniki z milejšo obliko so po navadi imeli več površinskih izpuščajev. Takrat je smrt nastopila nekoliko kasneje, ker so bile vzrok sekundarne okužbe ran in razjed. Vnetni izpuščaj je uničil žleze lojnice, ki so najgostejše na obrazu. Pri preživelih je posledica – kozav obraz – ostala za vse življenje.

Tak obraz do 19. stoletja ni bil nobena redkost, temveč običajna stvar, tudi med slavnimi in kronanimi glavami.⁸ Včasih je bolnike doletelo vnetje možganske opne, kar se je kazalo v motnjah spanja in govora. Nekateri so imeli vnetje roženice, ki se je velikokrat končalo s slepoto. Te vrste dodatna vnetja so bila pogostejša pri šibkih in slabo hranjenih osebah. Pri moških je bila možna posledica neplodnost.⁹

To je bila bolezen, ki jo je povzročal virus *variola major* in v taki obliki je vladala skoraj do konca 19. stoletja. Takrat je prevladal milejši virus, imenovan *variola minor*, ki se je obnašal povsem enako kot *variola major*, le da je zanj značilna izjemno nizka smrtnost, komaj nekaj odstotna.

Variolacija in vakcinacija

Okužbo lahko prepreči le eno – naravna ali s cepljenjem pridobljena imunost.

Črne koze postanejo epidemične, ko prvič pridejo v populacijo, ki se z mikrobom še nikoli ni srečala. Zanj so dovzetni vsi člani skupnosti in večina zbolí. Tako se je zgodilo npr. pri indijanskih staroselcih v Ameriki, kjer virusa varirole do prihoda Evropejcev sploh niso poznali. Tako je osvajalcem iz Starega sveta virus pomagal pri zavojevanju novih ozemelj. Česar ni zmoglo orožje, je naredila bolezen.¹⁰ Tisti, ki so bolezen preživeli, so postali imuni in variola je za nekaj let zamrla. Ponovno se je vrnila, ko se je v skupnosti spet nabralo dovolj dovzetnih oseb, bodisi se je rodilo dovolj otrok ali doselilo večje število novih prebivalcev. Zato so bili ob izbruhu v nevarnosti predvsem otroci. V literaturi najdemo navedbo, da so otroka dojemali za pravega družinskega člana šele, ko je prebolel variolo.¹¹

⁸ Npr. avstrijska cesarica Marija Terezija, ki je koze prebolela leta 1767 (Hopkins: *Princess and Peasants*, str. 63).

⁹ Hopkins: *Princess and Peasants*, str. 1–5.

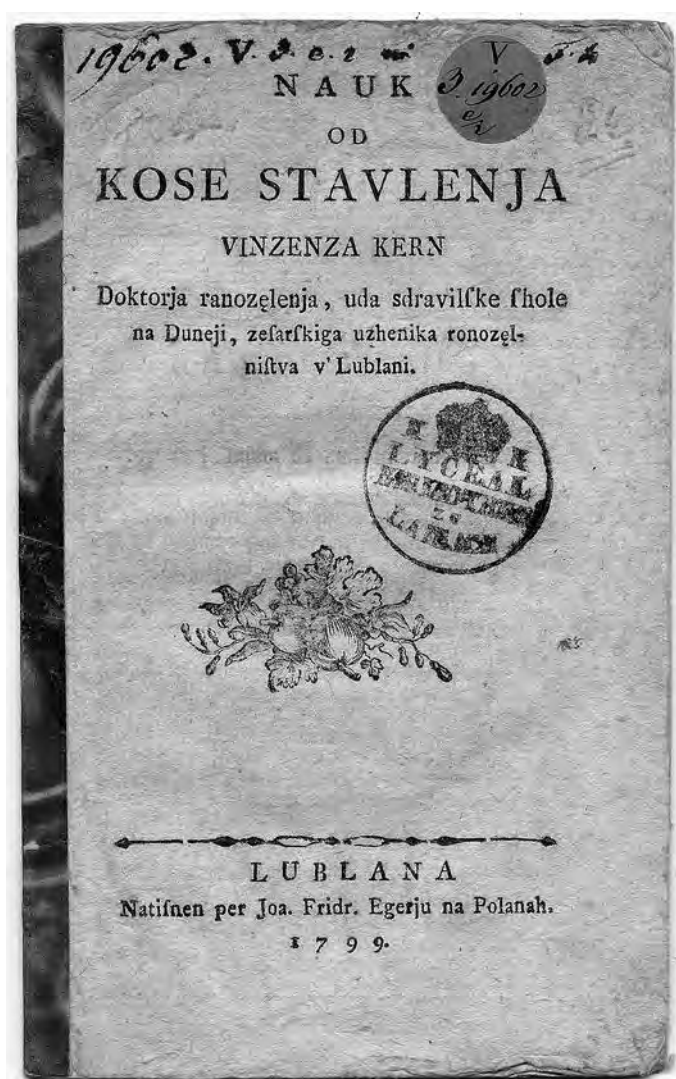
¹⁰ Hopkins: *Princess and Peasants*, str. 204–205.

¹¹ Rogina: *Historija varirole*, str. 24–25.

Edino učinkovito sredstvo, ki prepreči razširjanje virusa variole med prebivalstvom, je cepljenje. Kar zadeva postopek, moramo razlikovati med *vakcinacijo* in *variolacijo* (imenovano tudi *variolizacija*, *inokulacija*). Vakcinacijo je prvi znanstveno opisal Anglež Edward Jenner leta 1796 in je ostala v uporabi do današnjega časa. **Variolacija** je starejši postopek in so ga v Indiji, na Kitajskem in morda tudi v Afriki prakticirali že stoletja pred vakcinacijo.¹² Šlo je za namerno okužbo s kozami tako, da so prenesli gnoj ali kraste z obolele na zdravo osebo. Ta je nato zbolela, a največkrat v zelo mili obliki, ker so variolizatorji kužnino za variolacijo jemali od bolnikov z blago obliko bolezni. Slaba stran postopka je bila, da je bila sveže variolizirana oseba zato dva do tri tedne kužna. To pa je pomenilo, da je bila lahko začetnik nove epidemije. Postopek **vakcinacije** je bil enak, le da so v kožo zdravega človeka vstavili virus kravjih koz, ki pri človeku ni izzval značilnih izpuščajev (razen mehurčka na mestu cepljenja kot odziv imunskega sistema), sveže cepljena oseba pa tudi ni zbolela niti ni bila kužna. Vakcinacija zato praktično nikoli ne povzroči smrti, variolacija pa v 1–3 %. Žal pri vakciniranih traja imunost le nekaj let, pri varioliziranih (ki bolezen dejansko prebolijo in s tem pridobijo imunost) pa vse življenje.

V primerjavi s Kitajsko, Indijo in Bližnjim vzhodom, kjer so stoletja prakticirali variolacijo, je imela Evropa do 20-ih let 18. stoletja kot edino orožje proti okužbi le izolacijo ali karanteno. Šele na začetku 18. stoletja so prišla na Zahod prva poročila o variolaciji, a niso vzbudila nobenega zanimanja. Le kdo bi se hotel namerno okužiti s smrtno nevarno boleznijo? Tudi zdravniki so se zaradi strahu pred izgubo dobrega imena metode izogibali. Šele po prizadevanju soproge britanskega veleposlanika v Turčiji lady Mary Wortley Montagu so sredi 18. stoletja začeli variolizirati tudi v Evropi.¹³ A ker variolacije zaradi znanih predsodkov in pomanjkanja denarja niso splošno izvajali, so še vedno umirali tisoči. Tako je v Evropi variolacija ostala bolj naključje kot pravilo in ni mogla predstavljati kakšnega posebnega zaviralnega dejavnika v času epidemij.¹⁴

V Ljubljani se je z variolacijo ukvarjal ljubljanski zdravnik Vincenc Kern. Leta 1798 je najprej v nemškem in leto kasneje še v slovenskem jeziku opisal postopek in njegove prednosti. A že v predgovoru je dal vedeti, da na Kranjskem



Vincenc Kern: *Nauk od kose stavljenja*. Ljubljana, 1799 (Hrani NUK).

¹² Rogina: *Historija variole*, str. 42.

¹³ Rogina: *Historija variole*, str. 42–43.

¹⁴ Hopkins: *Princess and Peasants*, str. 62–65.

stavljenje koz (variolacija) kljub dolgi tradiciji ni razširjena: »Sami Krajnci komaj po imenu poznajo, kaj se pravi: kozé staviti [cepiti].«¹⁵

VARIOLA V LJUBLJANI

Do prvih vakcinacij leta 1801 so se v Ljubljani epidemije črnih koz vrstile v nekajletnih intervalih. Podatki v virih so skopi in nanje naletimo večinoma slučajno. Izjema je epidemija iz leta 1793.

Izvrsten vir za ugotavljanje epidemij so mrliške matične knjige. Za ugotavljanje epidemij posameznih bolezni pa so matične knjige zanesljive šele od leta 1783, ko je Jožef II. odredil obvezno navedbo vzroka smrti. Nova rubrika *Bolezen oz. vzrok smrti (Krankheit und Todesart)* nam danes omogoča jasen razvid, kdaj so bile koze v porastu in kje. Istega leta je Jožef II. tudi določil, naj se prevelike župnije razdrobijo. V Ljubljani so se od obstoječih dveh župnij (sv. Nikolaja in sv. Petra) odcepile tri nove: sv. Jakoba, Marijinega oznanenja in trnovska (sv. Janeza).¹⁶

Ljubljanske župnije so začele voditi mrliške knjige po novem obrazcu med letoma 1784 in 1786. Iskanje epidemij pred letom 1786 deloma omogoči spisovno gradivo Deželnega glavarstva za Kranjsko.¹⁷ Tu poleg nekaterih drugih sanitetnih zadev najdemo šop izpolnjenih mrliškoogledniških obrazcev (*Todtenbeschauzetteln*) za obdobje 1758–1763 in leto 1770.

Epidemije v obdobju 1757–1770

Potrdila mrliškega oglednika kažejo, da so v 13-letnem obdobju ljubljanske otroke zagotovo napadle vsaj tri epidemije, in sicer v zimskih sezonah: 1757/58, 1762/63 in 1769/70. Morda je bila še kakšna, kajti potrdil za obdobje 1764–1769 nimamo. A to je malo verjetno, ker so koze prerasle v epidemijo približno na štiri do šest let.

Epidemija 1757/1758

Razpolagamo samo s potrdili za leto 1758. Verjetno je bolezen začela razsajati že avgusta 1757, ko mrliške knjige beležijo velik porast števila smrti, ki je proti koncu leta še naraščalo. Da so bile za ta porast krive koze, je seveda samo ena od možnosti. Možna je na primer tudi epidemija tifusa, ki se je rad razcvetel v poletnih mesecih. Zagotovo pa je bilo januarja 1758 od skupno 60 mrtvih kar 14 mrtvih zaradi koz. Februarja se je variola že umikala, ker je terjala le še sedem smrtnih žrtev. Od skupno 122 mrtvih v januarju in februarju so si koze torej vzele za svoj delež 21 nesrečnežev. To znese 17,2 %, vendar je treba upoštevati, da je šla januarja epidemija že h koncu in je bil najbrž odstotek celotne epidemije višji. Potem imamo v tem letu zabeležen po en primer koz še maja in julija. Naslednje leto ni bilo niti enega smrtnega primera (od 419 umrlih), leta 1760 so vzele tri otroška življenja in leta 1761 enega.¹⁸

¹⁵ Kern: *Nauk od kose stavljenja*.

¹⁶ Vrhovec: O ustanovitvi šentjakobske, frančiškanske in trnovske fare v Ljubljani, str. 149.

¹⁷ SI AS 7, Deželno glavarstvo za Kranjsko, t.e. 162–165.

¹⁸ SI AS 7, Deželno glavarstvo za Kranjsko, t.e. 162, 163, mapa T.

Epidemija 1762/1763

Ponovno so kože udarile konec novembra 1762, če zanemarimo tri osamljene primere v prejšnjih mesecih. Že decembra so terjale deset življenj. Najprej so obolevali predvsem otroci iz Krakovega, potem se je virus selil proti vzhodu, najprej v šentpetrsko predmestje in od tam na Poljane. Za januar 1763 se mrliški listi žal niso ohranili. Glede na kužnost trupel je možno, da ogledov niso dosledno izvajali, temveč so raje poskrbeli, da so se mrtvecev čim hitreje znebili. Epidemija je naraščala: februarja 25 mrtvih, marca 23, aprila prav tako 23. Maja se je situacija že umirjala (12 mrtvih), zadnja žrtev je umrla junija.¹⁹ Potem ni bilo do konca leta nobenega smrtnega primera več. Epidemija je vzela življenje 99 Ljubljančanom, kar je predstavljalo 25 % vseh smrti (366).

Epidemija 1769/1770

Ta epidemija ni bila tako silna, morda zato, ker je bila prejšnja toliko temeljitejša. Kdaj se je začela, ni mogoče reči. Mrliških listov za leto 1769 ni, matične knjige prav tako ne kažejo nobenih številčnih odstopanj. Vendar je januar začel leto 1770 s šestimi mrtvimi (zaradi koz) in podobne rezultate je bilo mogoče zaznati tudi v naslednjih sedmih mesecih. Od januarja do avgusta je za kozami umrlo 44 ljudi od 289 (15,2 %). V tem letu je sledil le še en smrtni primer.²⁰ Predpostavljamo lahko, da so se kože z januarjem že iztekale, vendar bi tako počasen iztek epidemije trajal nenavadno dolgo. To pa ni bilo v naravi variole, ki je po navadi prišla, hitro pomorila in odšla. Verjetneje je, da je bolezen razsajala v milejši obliki in je terjala življenja le najšibkejših.

Zato se postavlja vprašanje, ali ni ta epidemija morda kakor koli povezana z obiskom znane nizozemskega variolizatorja Jana Ingenhousza v Ljubljani. Septembra 1768 so namreč na dunajskem dvoru uspešno variolizirali štiri otroke cesarice Marije Terezije in 1. oktobra je vladarica s slovesnim Te Deumom v katedrali sv. Štefana uradno vpeljala variolacijo v svoji državi. Nato je prosila Ingenhousza, da je predstavil novo metodo tudi v Trstu, Gorici, Ljubljani in Celovcu.²¹ Če je Ingenhousz v Ljubljani res varioliziral, je



Nizozemski variolizator dr. Jan Ingenhousz (1730–1799) (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Portret_van_Jan_Ingenhousz,_RP-P-1905-4588.jpg (3. 12. 2020))

¹⁹ SI AS 7, Deželno glavarstvo za Kranjsko, t.e. 165.

²⁰ SI AS 7, Deželno glavarstvo za Kranjsko, t.e. 165, mapa T.

²¹ Lesky: *Österreichisches Gesundheitswesen im Zeitalter des aufgeklärten Absolutismus* str. 151–152.

povsem mogoče, da so otroci, ki so bili podvrženi postopku, v naslednjih tednih širili okužbo dalje.

K tej teoriji navaja tudi dejstvo, da zaradi majhnega števila mrtvih bolezni očitno ni razsajala v hudi obliki. Prav to je bila bistvena značilnost variole, ki so jo uporabljali za variolacijo.

Epidemije v obdobju 1770–1788

Od leta 1770 naprej ni več ohranjenih mrliškoogledniških potrdil, matične knjige pa postanejo relevanten vir podatkov šele z letom 1786. V iskanju epidemij tega 15-letnega obdobja se lahko opremo le na število smrti. Mrliške matične knjige kažejo, da je v Ljubljani vsak mesec iz različnih vzrokov umrlo povprečno 17 ljudi.²² Odstopanja so zaznana v letih 1767/68 in 1772–1774. V teh letih je jeseni in pozimi, ko so kože najraje napadale, opazen porast števila otroških smrti. Še zlasti zanimivo je leto 1774, ker je bilo samo v mesecu septembru 40 smrti.²³ Ni pa rečeno, da so bile za te smrti krive prav kože. Mogoč vzrok bi bil tudi pegavi tifus. Še posebno, ker so nekatere epidemije koz potekale tako, da povišanja splošne ravni umrljivosti sploh ni zaznati.

Epidemija 1784/1785

Pri sv. Petru in v župniji sv. Nikolaja so nov način vodenja matic uvedli maja 1784. Odtlej lahko skoraj nezmotljivo sledimo smrtnosti v posameznih epidemijah. Od maja 1784 do marca 1785 v maticah obeh župnij najdemo vpisanih 69 primerov črnih koz.²⁴ Pri 293 umrlih predstavlja to 23,5 % vseh umrlih. Do konca leta 1785 je umrlo še pet otrok in s tem so se kože za kratek čas poslovile. Glede na precej visok odstotek mrtvih je bolezen očitno potekala v hujši obliki.

Epidemija 1788/1789

Tri leta zatem so se kože vrnile, kar je bilo glede na prejšnje intervale pričakovano.

Medtem se je novi način vodenja matičnih knjig tudi v novih treh ljubljanskih župnijah že ustalil, tako da razpolagamo s skoraj celovitimi in zato zanesljivimi podatki – manjkajo le knjige za trnovsko župnijo, ki je bila k sreči po številu prebivalcev najmanjša.

Že za januar 1788 najdemo tri primere koz pri sv. Petru in v župniji Marijinega oznanjenja.²⁵ Do marca se je bolezen še držala vzhodnega dela mesta, potem je prešla tudi na območje župnije sv. Jakoba, torej preko mesta v Trnovo

²² NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Nikolaj, mrliške matične knjige 1735–1779, 1771–1812; ŽA Ljubljana – sv. Peter 1749–1779, 1779–1812. To je nekoliko nizka številka, upoštevajoč, da je glede na mrliške liste s konca 50-ih in na začetku 60-ih let 18. stoletja v Ljubljani mesečno umrlo okrog 40 ljudi. Zakaj prihaja do takih razlik, ni jasno. Ljubljansko območje sta tedaj pokrivali župniji sv. Petra in sv. Nikolaja in povsem istega zajemajo tudi mrliški listi.

²³ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Nikolaj, mrliški matični knjigi 1735–1779, 1771–1812; NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Peter, mrliški matični knjigi 1749–1779, 1779–1812.

²⁴ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Nikolaj, mrliška matična knjiga 1771–1812, NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Peter 1779–1812.

²⁵ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Peter, mrliška matična knjiga 1779–1812, ŽU Ljubljana – Marijino oznanjenje, mrliška matična knjiga 1784–1807.

in Krakovo.²⁶ Trinajst primerov so beležili celo na Viču. Z januarjem 1789 se je bolezen že umikala in do jeseni skoraj ponehala. Po en primer najdemo še v septembru, oktobru in novembru. V vsej epidemiji je glede na dosegljive podatke (manjkajo podatki za trnovsko župnijo!) za kozami umrlo 125 ljudi od 944. 13,2 % je morda videti kot nizek odstotek, vendar se je bolezen vlekla 19 mesecev in počasi poslavljal. Kaže, da je šla kozam na roko tudi izredno huda in mrzla zima. Na Dunaju so volkovi silili v mesto in poškodovali 12 ljudi, v Trstu pa so poledenele ulice terjale precej padcev s poškodbami okončin.²⁷

Epidemija 1793/1794

V primerjavi z opisanimi epidemijami lahko zaradi primerne količine ohranjenega arhivskega gradiva naredimo dokaj natančno analizo tiste, ki je morila leta 1793/1794. V viro smrtnih okužb je morala z izrednimi ukrepi poseči tudi oblast. Grozote epidemije so še dolgo ostale v spominu Ljubljancem, saj jo je še 40 let kasneje v svoji topografiji Ljubljane omenil zdravnik Viljem Lipič.²⁸

Glavni vir za natančen vpogled v dogajanje v epidemiji je droben sveženj iz gradiva mestne registrature, ki ga hrani Zgodovinski arhiv Ljubljana.²⁹ Dokumenti v njem so odloženi kronološko in tako bom dogajanje med epidemijo obravnavala tudi tu. Kadar so podatki iz katerega drugega vira, je to posebej citirano.

Januar–april 1793: epidemija se napove

Prvi smrtni primer zaradi koz v tem letu se je zgodil 4. februarja, ko je v Krakovem umrla deset tednov stara deklica.³⁰ Dva meseca kasneje je v župniji Marijinega oznanenja umrla še ena deklica.³¹ To sta bila osamljena primera, kakršni so se ves čas pojavljali tu in tam. Vendar je od zadnje epidemije minilo pet let, kar je pomenilo, da se že pripravlja nova. Kot kažejo matične knjige, v prejšnjem letu ni bilo nobenega smrtnega primera zaradi koz.

Maj–avgust 1793: epidemija izbruhne in se razširi

Tretja in naslednje žrtve (šest) so sledile šele čez dober mesec, vse še vedno v župniji sv. Jakoba. Kot kaže, so se koze gibale še najbolj v območju župnije, ki je obsegala Krakovo, Stari trg, trg pri sv. Florijanu, Reber, Grajski hrib, Karlovško predmestje, Hrenovo ulico, Rožno ulico, Žabjak in Kurjo vas. Šele z junijem se je usul plaz otroških smrti po vsem mestu in predmestjih. Epidemija je bila tu.

Preden so oblasti spoznale, da to ni le običajna epidemija koz, temveč gre za dogajanje z veliko hujšimi posledicami, sta minila dva meseca. Do takrat je umrlo že več kot 80 otrok.³² Po drugi strani so v tem času Kranjsko že dosegle vesti o hudih epidemijah druge po Evropi. Zato je deželni urad 20. julija izdal

²⁶ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Jakob, mrliška matična knjiga 1785–1808, NŠAL, ŽA Ljubljana – Trnovo, mrliška matična knjiga 1785–1789.

²⁷ Laibacher Zeitung, 8. 1. 1789.

²⁸ Lipič: *Topographie der k. k. Provinzialhauptstadt Laibach*, str. 140.

²⁹ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29.

³⁰ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Jakob, mrliška matična knjiga 1785–1808.

³¹ ŽU Ljubljana – Marijino oznanjenje, mrliška matična knjiga 1784–1807.

³² SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 447–473.

dvojezično slovensko-nemško uradno navodilo, kako negovati za kozami obolelega otroka (*»Navuk kako se imajo ljudje zadržat, kadar kozé regirajo...«*).³³ Zdi se, da je ta nauk služil izdajatelju kot neke vrste izgovor, da je v resnih razmerah sprožil neke ukrepe. Bolezen je bila vendarle stara in znana. A morda je uradni nauk izšel zato, ker so se ljudje radi posluževali neuradnih in pogosto škodljivih ljudskih praks, v sili so pač poskusili vse. V navodilu je bilo poudarjeno, naj bolni otroci pa tudi tisti, ki še ne kažejo znakov bolezni (*»se za kozé perpravljajo«*), uživajo manj mesa, zato pa čim več *sočivja*, kamor spada *»sploh vse zelenje«*. Za *zelenje* so veljali špinača, kislica, (kuhana) solata, repa, korenje in podobno. Okrožni urad je magistratu naročil, naj navodilo razdeli prebivalcem Ljubljane, predvsem tistim v Trnovem, Krakovem in Gradišču, kjer je bilo največ primerov. Sredi avgusta so navodilo prek bobnarja razglasili tudi drugim prebivalcem Ljubljane.

Deželni urad je od okrožnega urada zahteval, naj se mestnega fizika in še enega pomočnika opremi s črnilom, peresom in papirjem, potem pa naj se odpravita na teren in ljudem predpisujeta recepte.

Vendar se je tu ustavilo. Okrožni urad, ki je izvajanje odredbe prenesel na ljubljanski magistrat, je od le-tega dobil odklonilen odgovor: *»Magistratno osebje trenutno sestoji iz petih mož, in sicer iz četrtnega mojstra, dveh sodnih slug in dveh t. i. uradnih slov. Četrtni mojster je ves čas prisoten pri rekrutacijah in nastanjanju vojaštva. Oba sodna sluga sta obremenjena z dostavljanjem nalogov po mestu in podeželju. Od uradnih slov pa eden leži bolan pri usmiljenih bratih, drugi pa je zaposlen s strankami v mestni hiši in mestni blagajni. Za izvajanje nove naloge torej magistrat ne more pogrešati nikogar od teh.«* Dodali so še ciničen nasvet: *»Naj mestni fizik naredi enako kot podeželski: vzame črnilo, pero in papir ter gre na teren sam, kjer bo pisal recepte. Če tako ne bo šlo, naj si okrožni urad blagovoli pomagati z vojaško policijo.«*

Okrožni glavar Gollmayer si je na takšen odgovor dal duška in ježno pripisal: *»Poročilo sprejemam, ker z ugovorom tako ali tako ni mogoče ničesar doseči.«* S tem je zadevo odložil *ad acta*.

Potem se je za opravljanje naloge dogovoril kar ustno s tremi možmi iz ubožnega inštituta. Gregor Gregorič z Žabjeka, Matevž Šliber iz Šentpetrskega predmestja in Severin Griessenpöck z Rebri so se vsak dan po 13. uri z deželnimi fiziki odpravili oskrbovat bolnike. Če kdo kakšen dan ni mogel na teren, si je moral priskrbeti zamenjavo. Javnost je bila o njihovih obiskih obveščena. Starše, rejnike, skrbnike in stanodajalce bolnih otrok so opozarjali, naj se natančno držijo navodil zdravnikov in njihovih pomočnikov, sicer bodo brez milosti kaznovani. Izgovor o pomanjkanju denarja ni prišel v poštev. Leta 1788 je namreč notranjeavstrijski gubernij določil, da so v epidemijah zdravlila zastoj za vse, ki predložijo ubožno spričevalo. Strošek zdravlja je v višini dveh tretjin plačal erar, preostalo tretjino je prispevalo pristojno zemljiško gospostvo.³⁴ Lekarnar Nikolaus Faber je zdravlila torej izstavljal brezplačno, vendar si je moral odjemalca vestno zabeležiti (priimek, ulica, hišna številka, datum). Celotno dogajanje so v svojih rajonih nadzorovali tudi četrtni mojstri in o tem poročali fizikom, še posebno, če so ugotovili kršitve.

Ljubljanska zdravstvena služba se je morala zaradi kriznih razmer ustrezno reorganizirati. Ljubljano s predmestji so razdelili na tri zdravstvene rajone (distrikte). Pravzaprav so to formalno storili že nekaj let prej z odredbo notranjeavstrijskega gubernija.³⁵ Vsak rajon je dobil svojega fizika. Za župnijo sv. Ja-

³³ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 367–371.

³⁴ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 43, fol. 238–239 (Kurenda Notranjeavstrijskega gubernija z dne 17. 9. 1788).

³⁵ Odredba notranjeavstrijskega gubernija, 22. 8. 1787.

koba in predmestji Trnovo in Krakovo je skrbel dr. Anton Kastelic. Pomagali so mu zdravniki Georg Detmayer, Joseph Hartl in Jožef Stroj. Župnijo sv. Nikolaja in poljansko predmestje je pokrival dr. Franc Jugovic. Pomagala sta mu mlada zdravnika dr. Jakob Pfandl in dr. Bernhard Kogel. V župniji Marijinega oznanjenja in šentpetrskem predmestju sta fiziku dr. Antonu Jelovšku pomagala zdravnika dr. Anton Jevnikar in dr. Jožef Stroj. Zaradi resnosti bolezni je zdravstveno osebo posebno pozornost namenjala bolnim otrokom iz revnih družin. Večinoma so zdravniki te družine poznali že od prej, za druge so jim podatke posredovali četrtni mojstri. Nad celotno situacijo v mestu je bdel *magister sanitatis* in mrliški oglednik Joseph Melzer.³⁶

Mestne meje varirole kajpada niso zaustavile in si je hitro utrla pot na podeželje. Okoliške gosposke in župniki so dobili nalogo poučiti ljudi o ravnanju pri stiku z boleznijo. Spet so natisnili posebno navodilo z napotki, kako negovati kozave otroke (*»Navuk sa kmetiške ludi, kaku imajo otroke v' kozáh, kadar Arcata nimajo, sami vardévati«*).³⁷ V Ljubljani so navodilo razglasili župniki s prižnic in mestni bobnar, vendar je oblast skrbelo predvsem, kako bodo za svoje otroke poskrbeli na podeželju, kjer zdravnikov skoraj ni bilo. Prebivalstvo je bilo navajeno, da je za okrevanje poskrbelo samo. S tem je bilo tudi bolj dovzetno za razne vraže in vprašljive zdravilske postopke. Vendar, gledano z današnjega vidika, ljudska praksa ni bila vedno napačna, saj je izhajala iz ostrega opazovanja zakonitosti narave. Številna zdravila, ki so jih predpisovali zdravniki, so bila prav tako nenavadna in včasih celo nevarnejša kot bolezen. *»Navuk za kmetiške ludi«* je torej v skladu z uradnimi zdravstvenimi smernicami svetoval skoraj vsemogočni klistir: *»Skozi célo bolezen je tréba na to gledati, de bolnik zmérom odprtega života ostane, in ako se prav po ordengi ne more spraznit, se mu klistire dajo; če pa nobenega [človeka] ni, ki bi jih dati znal, se mu mora en košček loja ali žajfe v' rit vtakniti.«* Dokument je dvojezičen (nemški, slovenski), vsebinsko razčlenjen in lep primer dojemanja ter obravnave črnih koz v tedanjem času in prostoru.



Pouk za kmečke ljudi, ki imajo otroke, obbolele s kozami, 1793.

(SI_ZAL_LJU/0489, fasc. 84, sv. 29, fol. 21)

³⁶ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 372–385.

³⁷ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 386–394.

September–december 1793: vrh in obrat k izteku epidemije

Da bi še povečali nadzor nad epidemijo, je okrožni urad 13. septembra odredil obvezno prijavo vsakega novega bolnika.³⁸ Starši in skrbniki so morali nemudoma obvestiti zdravnika, da je otrok zbolel, celo v primeru suma ali samo grožnje, da se utegne okužiti. Poleg tega je magistrat kot sanitetni komisariat na zahtevo deželnega glavarstva imenoval posebne komisarje, ki so hodili od hiše do hiše in v tabelarični formular vpisovali vse kozave otroke v tistem letu. Pri vsakem so morali označiti, kako se je bolezen končala (ozdravel ali umrl) ter ali je bil med boleznijo deležen zdravniške obravnave.

Obolelih je bilo namreč kljub vsem ukrepom in navodilom iz dneva v dan več. Distriktni zdravniki kmalu niso več zmogli obvladati situacije. To je bilo jasno tudi oblastem. Magistrat je mestnemu odboru naročil, naj torej imenuje vsaj tri komisarje (po enega za vsakega distriktnega zdravnika), ki bodo skrbeli za spoštovanje ukrepov in dajanje navodil staršem. Komisarji so morali tudi zbrati podatke za čas od 1. januarja do 31. avgusta. Kaže, da so za to nalogo predvideli kar četrtno mojstre, ki so že tako skrbeli za pregled nad dogajanjem v svojih rajonih.

Vendar je mestni odbor (odbor meščanov) gladko odklonil, da bi iskal popisovalce in se skliceval na to, da ni v njegovi pristojnosti ukazovati četrtim

Latius	61	47	19	72	53	19					61	72	133	428
Antoni Krayuthin	-	-	-	2	2	-					-	2	2	81
Karl Krayuthin	1	1	-	1	1	-	Karl Krayuthin				1	1	2	
117. Simon Krayuthin	1	1	-	-	-	-	Ido				1	-	1	
119. Anton Krayuthin	-	-	-	1	1	-					-	1	1	
124. Martin Krayuthin	-	-	-	1	1	-	Ido				-	1	1	
127. Simon Krayuthin	-	-	-	1	1	-	Dr. J. Krayuthin				-	1	1	
128. Johann Krayuthin	1	1	-	-	-	-	Ido				1	-	1	
" Johann Krayuthin	1	1	-	2	2	-					1	2	3	
129. Anton Krayuthin	1	1	-	-	-	-	Dr. Krayuthin				1	-	1	
132. Johann Krayuthin	1	1	-	-	-	-					1	-	1	
" Anton Krayuthin	1	1	-	-	-	-	Dr. J. Krayuthin				1	-	1	
133. Anton Krayuthin	-	-	-	1	-	1	Ido				-	1	1	161
" Jacob Krayuthin	1	1	-	-	-	-	Ido				1	-	1	
" Anton Krayuthin	-	-	-	1	-	1	Ido				-	1	1	
134. Johann Krayuthin	-	-	-	1	1	-	Ido				-	1	1	
136. Simon Krayuthin	1	1	-	1	1	-	Ido				1	1	2	
" Johann Krayuthin	1	1	-	-	-	-	Ido				1	-	1	
" Johann Krayuthin	1	1	-	-	-	-					1	-	1	
138. Johann Krayuthin	-	-	-	1	-	1					-	1	1	
139. Anton Krayuthin	1	1	-	-	-	-	Dr. J. Krayuthin				1	-	1	161
145. Simon Krayuthin	1	1	-	1	1	-	Dr. J. Krayuthin				1	1	2	
149. Johann Krayuthin	1	-	1	-	-	-	Dr. J. Krayuthin				1	-	1	
150. Johann Krayuthin	1	-	1	-	-	-	Dr. Krayuthin				1	-	1	
151. Anton Krayuthin	1	-	1	-	-	-	Ido				1	-	1	161
152. Simon Krayuthin	1	-	1	-	-	-	Ido				1	-	1	
Summa	79	54	24	87	64	23					79	54	166	
		55									79	54	166	

Seznam zbolelih, ozdravelih in umrlih za kozami od 1. januarja do 16. septembra 1793.
 (SI_ZAL_LJU/0489, fasc. 84, sv. 29, fol. 425-426.)

³⁸ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 398-404.

mojstrom. Popustil ni niti, ko ga je magistrat opozoril, da mu je podrejen in zato dolžan izkazovati potrebno spoštovanje. Na prvi pogled se zdi takšen odnos med upravnimi organi nerazumljiv, še zlasti sredi zdravstvene krize. Vendar je odklonilno obnašanje mestnih odbornikov posledica večdesetletnih trenj, ki so jih sprožile absolutistične reforme državne uprave. Okrožni uradi (z okrožnim glavarjem na čelu) so si prilastili skoraj popoln nadzor nad mestnimi organi in stara mestna avtonomija je bila praktično odpravljena. Mestno upravo sta sestavljala mestni svet in župan, vendar je mestne svetnike volil prav mestni odbor v navzočnosti okrožnega glavarja.³⁹

Rok za oddajo poročila je potekel v petih dneh, zato so kritično situacijo ponovno reševali ubožni očetje. Tudi mestni svetnik Gregor Rauniher je podobno kot Gollmayer z ogorčenim pripisom odložil zadevo med rešene: »*Ker mestni odbor ni bil sposoben med toliko meščani najti treh mož za popis stanja, so ubožni očetje za to nalogo poiskali tri prijatelje ubožnega inštituta.*«⁴⁰ Tri dni po ukažu (16. septembra) so komisariji predložili zahtevani seznam z najbolj svežimi podatki, celo z istega dne. Magistrat ga je posredoval okrožnemu uradu in ta naprej višjim oblastem (deželnemu glavarstvu).

Odgovor je prišel 9. oktobra. Deželno glavarstvo je seznam zaradi nedoslednosti in napak zavrnilo. Seznam je zajemal čas od 1. januarja do 16. septembra in ne od 1. januarja do 31. avgusta, kot je bilo naročeno. Poleg tega je zdravniški kolegij presodil, da je seznam tako netočen, da sploh ni uporaben. Več bolnikov naj sploh ne bi bilo všteti. Nekateri, ki so bili šteti kot umrli, so v resnici ozdraveli. Tak primer je bil v hiši Aloisa grofa von Lichtenberga, kjer sta zbolela sin in paž, vendar nobeden od njiju ni umrl. Rok za popravke je bil 15 dni.

Magistrat je v treh dneh seznam ustrezno popravil in ga 17. oktobra ponovno odposlal. Ohranjen je osnutek. To je prvotni seznam, na katerem so prečrtali stare podatke in dopisali nove.⁴¹ Rezultati so bili žalostni: zbolelih **688**, ozdravelih **523**, umrlih **165**. Umrlo je torej 24 % vseh, ki so zboleli.

Če je imel bolnik na razpolago medicinsko pomoč, so vpisali tudi ime zdravnika ali ranocelnika. Prvotno določenim zdravnikom so se zaradi razsežnosti epidemije pridružili še obducent ter medicinski izvedenec in kirurg dr. Mihael Seeger, kranjski protomedik dr. Johann Joseph Anton Haimann, višji kranjski deželni kirurg dr. Jakob Kachelmayer ter ranocelniki Matija Kiker, Jožef Panosch, Franz Zollner, Poš in prior pri usmiljenih bratih.⁴² Zdravniško oskrbo je dobila dobra tretjina obolelih otrok (265).

V Ljubljani so vladale izredne razmere. Mesto s predmestji je štelo okrog 10.000 prebivalcev.⁴³ V dobrega pol leta je za kozami zbolelo več kot 700 ljudi, od tega jih je umrlo 228. Zbolelo je 7 % Ljubljčanov, umrla sta 2 % oziroma skoraj ena tretjina obolelih. Epidemiji še ni bilo videti konca, čeprav se je jeseni začela umirjati. To kaže poseben popis umrlih od začetka epidemije do konca septembra. Pretresljivi so poletni meseci, ko so v juniju koze terjale 29 smrtnih žrtev, julija 50, avgusta že 85. Takrat je bila epidemija na višku. Za primerjavo: v časih brez epidemije se je mesečno poslovalo okrog 17 Ljubljčanov.

V zadnji četrtini leta se je epidemija umirila in smrtnih primerov je bilo iz meseca v mesec manj. Morda zaradi učinkovitih ukrepov, a bolj verjetno zato, ker so se vse dovzetne osebe že okužile.

³⁹ Žontar: Ljubljana v 18. in prvi polovici 19. stoletja, str. 162.

⁴⁰ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 405–407.

⁴¹ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 414–441.

⁴² Zdravniki in ranocelniki so v gradivu pogosto navedeni le s priimki, tako je tudi v tem dokumentu. Tudi iz literature ni bilo mogoče ugotoviti imena kirurga Poša.

⁴³ Žontar: Ljubljana v 18. in v prvi polovici 19. stoletja, str. 162.

Še naprej so skrbno popisovali vsak novi primer. Tako je nastal seznam tudi za obdobje od 1. septembra do 31. decembra 1793:⁴⁴

Predel	Zboleli	Ozdraveli	Umrli
Mesto	88	56	32
Šentpetrsko predmestje	50	26	24
Kapucinsko predmestje	23	15	8
Gradišče	14	13	1
Poljane	46	34	12
Karlovsko predmestje	7	5	2
Krakovo	44	31	13
Trnovo	14	5	9
SKUPAJ	286	185	101

Zdaj je umrlo že 35,3 % vseh otrok, ki so zboleli. Očitno je virus zaradi ugodnih razmer povečal svojo moč. Seznam so vodili po domačih naslovih, zato je mogoče z lahkoto razbrati, kako je bila epidemija videti v praksi. Nikakor niso bile redke družine, v katerih so zboleli trije ali štirje otroci. Juriju Gam-

Consignation

Črna kuga, ki je bila vključena v leto 1793, in leta 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527, 3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561, 3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575, 3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3

su na Poljanah št. 73 je zbolelo šest otrok, dva sta umrla. »Kozé rade popadejo več otrok naenkrat, močne in slabe,..., naenkrat v več telesih nadlego delajo,..., zlasti, ker so hiše mokrotne. Ljudje imajo slabe jedi, luft je mehek, in po dolinah nezdrav,« je dr. Kern opisoval razmere nekaj let pozneje.⁴⁵ V vlažnih hišah se je v revščini stiskalo po več družin. V hiši št. 81 je pri petih družinah zbolelo skupno sedem otrok, umrla sta dva. Vsi so imeli zdravniško oskrbo. Zaradi okrepljene zdravstvene ekipe z zgoraj omenjenimi kirurgi je medicinsko pomoč dobila že polovica bolnih otrok (142). Enako žalostno podobo kažejo tudi mrliške knjige. V Tomačevem so Martinu Smrajcu kože v istem dnevu (8. decembra) vzele dva sinova: štiriletnega Antona in komaj enoletnega Janeza.⁴⁶

Ohranjen je tudi kronološki seznam umrlih za kozami za čas od 1. septembra do 31. decembra 1793.⁴⁷ Izkazuje 102 primera smrti zaradi koz. Vsak mesec je smrtnost padla za tretjino, decembra so zaradi varirole umrle le še štiri osebe.

Ali je bila to realna slika? Primerjava z vzporednimi viri sicer kaže drugače. Mrliške knjige ljubljanskih župnij (sv. Jakob, sv. Nikolaj, sv. Peter, Marijino oznanenje) za jesenske mesece razkrivajo, da so kože vzele 99 življenj. Skupno število v dokumentih se skoraj ujema (101 – 102 – 99), razlike so v razporeditvi po mesecih. Po magistratnem seznamu naj bi decembra umrli štirje kozavi bolniki, v mrliških knjigah pa je vpisanih 16!

Podatki iz mrliških knjig so verjetno zanesljivejši. 30. decembra je namreč okrožni urad pisal magistratu, da so se kože v mestu znova razširile in opozoril na neprestano obveščanje prebivalstva glede bolezni in njenega preprečevanja ter obvezno prijavljanje novih primerov. Da bi meščani epidemijo zagotovo vzeli resno, so za vsak neprijavljeni primer določili globo v višini dveh goldinarjev in za revne zaporno kazen. Najmlajše šolarje so do nadaljnjega oprostili pouka.

Januar–junij 1794

Epidemija se je zaključevala. Še vedno so spremljali vsak nov primer, vendar ni ohranjenega nobenega seznama več. Posamični primeri koz so se tako ali tako občasno pojavili tudi v normalnih razmerah. Matične knjige kažejo, kako je epidemija izzvenela. Januarja je za kozami umrlo še 16 ljudi, od februarja do junija pa skupaj le še 13.

Od junija do konca leta niso zabeležili nobenega smrtnega primera več. Epidemija je bila končana. Po zbranih podatkih iz mrliških knjig štirih ljubljanskih župnij – sv. Jakob, sv. Nikolaj, sv. Peter in Marijino oznanenje (za Trnovo je ohranjena šele od 1798) – je statistika za leti 1793/1794 takšna: vseh umrlih 997, od tega za kozami 370 (37,1 %).

Epidemija leta 1798/1799

Naslednja ljubljanska epidemija se je začela v utečenem intervalu – pet let po prejšnji – in je bila številčno spet v običajnih okvirih. Pri oblasteh ni vzbudila nobenega posebnega zanimanja. Mrliške knjige kažejo v prvi polovici leta 1798 štiri osamljene primere, ki so v epidemijo prerasli septembra. Do konca leta je število primerov zlagoma naraščalo in doseglo 37 žrtev. V tem zmernem tempu so kože tudi naslednje leto polnile pokopališče pri sv. Krištofu (40); še januarja

⁴⁵ Kern: *Nauk od kose stavlenja*.

⁴⁶ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Peter, mrliška matična knjiga 1779–1812.

⁴⁷ SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura, fascikel 84, sveženj 29, fol. 474–477 (seznam vsebuje podatke do vključno 17. januarja 1794).



Dr. Vincenc Kern (1760–1829)
 ([https://commons.wikimedia.org/wiki/
 File:Vincenz_Sebastian_Ritter_von_Kern_Stipple_
 engraving_by_F_Wellcome_V0003211.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vincenz_Sebastian_Ritter_von_Kern_Stipple_engraving_by_F_Wellcome_V0003211.jpg)
 (3. 12. 2020)

1800 so tja položili tri malčke.⁴⁸ V obeh letih je umrlo 979 ljudi, zaradi koz 77 (16,3 %).

Epidemija leta 1800/1801

Leto 1801 je bilo leto širše evropske epidemije črnih koz. V Ljubljani je variola začela terjati življenja že spomladi, v celem letu so vzele 100 od skupno 612 (16,3 %) življenj. Januarja 1802 so si »izvolile« še pet otrok. V istem času je variola razsajala tudi v Idriji, kjer je zbolelo 974 otrok, od katerih jih je umrlo 251.⁴⁹ Tudi na Posojnskem je epidemija terjala okrog 300 žrtev.⁵⁰ V Ljubljani bolezen ni potekala v tako hudi obliki in bi izzvenela podobno neopazno kot druge, če je ne bi zaznamoval pomemben dogodek. Dr. Vincenc Kern je v Ljubljani vakciniral prve otroke.⁵¹

ZAKLJUČEK

O žrtvah, ki so jih koze terjale v predvakcinalnem obdobju, je mogoče govoriti le na temelju natančnih številčnih podatkov za določeno območje in obdobje. Zaradi pomanjkanja ustreznih virov je težko izračunati, koliko Evropejcev je do uvedbe cepljenja umrlo zaradi varirole. Nekateri predpostavljajo, da okrog 150 milijonov, drugi, da vsako leto en milijon. Prva številka je prenizka, druga najbrž pretirana. V literaturi najdemo celo navedbo, da je bilo 90 % primerov koz v težki, večinoma smrtni obliki.⁵² Nemški zdravnik in sodobnik Bernhard Christoph Faust je v 18. stoletju trdil, da je za kozami zbolelo 80 % vsega prebivalstva. Podobno je menil tudi ljubljanski zdravnik dr. Vincenc Kern konec 18. stoletja: »Gotovo je, de slédnji človek kozé dobi, al več al majn, al [v]saj kozjo merzlico...«⁵³ Glede na naravo bolezni je to sicer povsem verjetno, a težko dokazljivo, ker je treba razpolagati s podatki o številu rojenih, zbolelih in umrlih.

V Ljubljani je tik pred začetkom vakcinacije leta 1801 nesporno znanih osem epidemij.

⁴⁸ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Jakob, ŽA Ljubljana – sv. Peter, ŽA Ljubljana – sv. Nikolaj, ŽA Ljubljana – Trnovo, mrliške matične knjige ter ŽU Ljubljana – Marijino oznanjenje, mrliške matične knjige.

⁴⁹ Pfeifer: Epidemija črnih koz v Idriji leta 1801, str. 31–39.

⁵⁰ Zupanič Slavec: *Pomen medicine za otroštvo v svetu in na Slovenskem*, str. 432.

⁵¹ Toplak, Zupanič-Slavec: *Vincenc Kern in njegove zasluge pri uvajanju cepljenja proti črnim kozam v Slovenskih deželah Habsburške monarhije*, str. 339.

⁵² Rogina: *Historija varirole*, str. 27.

⁵³ Kern: *Nauk od kose stavlenja*.

Prvi dve sta bili v letih 1757/58 in 1762/63, še pred uradno uvedbo variolacije v Habsburški monarhiji. Trajali sta pet in osem mesecev. Tudi tretja (1769/70) je trajala približno osem mesecev. Naslednja (1784/85) se je obdržala že 11 mesecev, za njo pa najdaljša 19 mesecev (1788/89). 14 mesecev je trajala najhujša (1793/94) in devet mesecev naslednja, ki po vsej verjetnosti ni nikoli prav ponehala (1798/99). Zadnje je leta 1801 po desetih mesecih ustavila vakcinacija.

Edina od teh, ki je dobro podprta z viri, je tista v letih 1793/1794. Zaradi periodičnega ponavljanja epidemij je bila pričakovana. Od večine prejšnjih se je razlikovala po tem, da je obolevnost preseгла ustaljen okvir in zato terjala posebne ukrepe. Zbolelo je 974 Ljubljancev (večinoma otrok), ob življenje jih je bilo 270. Smrtnost je bila 27,3-odstotna in čeprav je šlo za epidemijo večjih razsežnosti od običajne, je to še vedno daleč od 90 %.

V »zdravih« časih je zaradi koz umrlo do osem Ljubljancev letno, v letih epidemij pa do največ 100 ljudi oziroma okrog 17 %. Leto 1792 je bilo edinstveno, saj za kozami ni umrl nihče. Naslednje leto je izbruhnila epidemija in glede na visoko smrtnost je bila to verjetno epidemija hujše oblike koz.

Koze so morale predvsem otroke do desetega leta starosti, kritična so bila leta med tretjim in petim letom starosti, kakor izkazujejo mrliške knjige. Podobno ugotavlja Urška Železnik, da je bila bolezen najnevarnejša približno do petega leta starosti.⁵⁴ Zelo malo je bilo otrok, ki so jim koze prizanesle do najstniških let. To dejstvo je govorilo v prid variolizatorjev, ki so menili, da je z variolacijo mogoče zmanjšati visoko stopnjo otroške umrljivosti. Zanimiv je primer neke Ljubljanke, ki se je uspela varioli izmikati kar 42 let, dokler je naposled le ni ujela in terjala njeno življenje.⁵⁵

Variolacija kot prvo učinkovito orožje v boju z epidemijo se je izkazala za dvorezen meč. Postopek je bil načeloma varen, a nikoli ni bilo mogoče z gotovostjo napovedati, kako bo bolnik preстал okužbo. Poleg tega je bil kužen še vsaj dva tedna in zato potencialen začetnik nove epidemije.

Vakcinacija, ki jo je odkril Edward Jenner leta 1796, je bila še desetletja po odkritju predmet vročih razgovorov. Nasprotniki so dokazovali škodljivost, zagovorniki pa goreče terjali splošno uveljavitev postopka.⁵⁶ Zaradi vidnega učinka so vlade ena za drugo začele s sistematičnim cepljenjem celotne otroške populacije. Zmaga nad variolo se je zdela na dosegu roke, ko je v tridesetih letih 19. stoletja izbruhnil nov val epidemij. Jenner ni mogel vedeti, da s cepljenjem pridobljena imunost ni trajna. To pomanjkljivost so odpravili s ponovnim cepljenjem (t. i. revakcinacijo), ki so jo odkrili nekaj let po njegovi smrti.

Variola je, zahvaljujoč dobri precepljenosti, na začetku 20. stoletja praktično izginila iz Evrope. Obsežni zakonski in epidemiološki ukrepi so uspeli presekati sklenjeno verigo okužb, ki je stoletja oklepala Zemljo. Epidemije so se še vedno nadaljevale v državah tretjega sveta in zaradi naraščajočega turizma predstavljale nevarnost dobro precepljenemu Zahodu. Na takšen način so koze tudi zadnjikrat obiskale Evropo.

Januarja 1972 je muslimanski romar s Kosova romal v Meko. Vračal se je preko Iraka, kjer se je verjetno tudi okužil. Ob povratku domov je začutil slabost, ki jo je pripisal utrujenosti od potovanja. Tudi ob blagem izpuščaju nihče ni posumil, za kaj v resnici gre in ker je bil cepljen, je bolezen prebolel brez hujših težav. V domači Djakovici je nevede okužil druge, ti pa so okužbo prenesli drugam. Ko so postavili pravilno diagnozo, so v državi zavladali ostri ukrepi (zapore meja, množična karantena, vojaški nadzor). V strahu pred splošnim širjenjem okužbe je na pomoč priskočila svetovna mednarodna skupnost. Kljub temu da so precepili skoraj celotno jugoslovansko prebivalstvo (okrog 18 milijonov),

⁵⁴ Železnik: Bolni otroci in starševske skrbi, str. 440.

⁵⁵ ŽU Ljubljana – Marijino oznanjenje, mrliška matična knjiga 1784–1807, vpis dne 25. 2. 1788.

⁵⁶ Hopkins: *Princess and Peasants*, str. 92–94.

je zbolelo 175 ljudi, 35 jih je umrlo. Uspešno cepljenje je preprečilo nadaljnje okužbe in epidemija je bila v nekaj mesecih obvladana.⁵⁷

Izkoreninjenje črnih koz na celotnem planetu je Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) lahko razglasila šele leta 1980. S tem je cepljenje postalo odveč. Vakcino (živi virus) iz varnostnih razlogov – za primer ponovnega pojava bolezni – še vedno hranita dva pooblaščen laboratorija, eden v ZDA in drugi v Rusiji. A mogočni virus nikakor ni pozabljen. V času, ko se igramo z jedri atomov, kvantnimi delci in skrivnostmi človeškega telesa, teroristi še vedno včasih pomislijo tudi na variolo kot preizkušeno biološko orožje.

VIRI IN LITERATURA

VIRI

- ◉ Arhiv Republike Slovenije: SI AS 7, Deželno glavarstvo za Kranjsko.
- ◉ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Nikolaj, Mrliški matični knjigi 1735–1770, 1771–1812.
- ◉ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Peter, Mrliški matični knjigi 1749–1779, 1779–1812.
- ◉ NŠAL, ŽA Ljubljana – sv. Jakob, Mrliška matična knjiga 1785–1808.
- ◉ NŠAL, ŽA Ljubljana – Trnovo, Mrliška matična knjiga 1785–1798.
- ◉ ŽU Ljubljana – Marijino oznanjenje, Mrliška matična knjiga 1784–1807.
- ◉ Zgodovinski arhiv Ljubljana: SI_ZAL_LJU/0489, Mesto Ljubljana, splošna mestna registratura.

ČASOPISNI VIRI

Laibacher Zeitung, 8. 1. 1789.

LITERATURA

- Hopkins, Donald R.: *Princess and Peasants* (Smallpox in History). Chicago, 1983.
- Kern, Vincenc: *Nauk od kose stavlenja Vinzenza Kern, Doktorja ranozelenja, uda sdravilske shole na Duneji, zesariskiga uzhenika ranozelnistva v' Lublani*. Ljubljana, 1799.
- Lesky, Erna: *Österreichisches Gesundheitswesen im Zeitalter des aufgeklärten Absolutismus*. Wien: Archiv für österreichisches Geschichte; Österreichisches Akademie der Wissenschaften; Philosophisch - historische Klasse; Historische Kommission, 122. Band, 1. Heft, 1959.
- Lipič, Fran Viljem: *Topographie der k. k. Provinzialhauptstadt Laibach, in Bezug auf Natur- und Heilkunde, Medicinalordnung und Biostatik*. Ljubljana, 1834.
- Pfeifer, Jože: Epidemija črnih koz v Idriji leta 1801. V: *Idrijski razgledi* 17 (1972), št. 1–2, str. 31–39.
- Pokrajac, Tatjana: *Bioterrorizem*. V: *Medicinski razgledi*, leto 49, št. 1, str. 33–41.
- Rogina, Julije: *Historija Variole*. Beograd: Biblioteka Centralnog higijenskog zavoda, vol. 4, 1930.
- Toplak C., Zupanič-Slavec Z.: Vincenc Kern in njegove zasluge pri uvajanju cepljenja proti črnim kozam v Slovenskih deželah Habsburške monarhije: ob dvestoletnici cepljenja proti črnim kozam (1798–1998). V: *Zdravniški vestnik: glasilo Slovenskega zdravniškega društva*, letn. 67, št. 6, 1998, str. 337–340.

⁵⁷ Jugoslavija nad črne koze. (<https://www.24ur.com/novice/tujina/kako-se-je-jugoslavija-spopadla-s-smrtonosno-epidemijo-in-jo-premagala.html> (pridobljeno 26. 11. 2020).

Vrhovec, Ivan: O ustanovitvi šentjakobske, frančiškanske in trnovske fare v Ljubljani. V: *Zbornik znanstvenih in poučnih spisov*, III. zvezek, Ljubljana: Slovenska matica, 1901.

Vrhovec, Ivan: Dve predavanji o ljubljanskih pokopališčih. V: *Zbornik znanstvenih in poučnih spisov*, III. zvezek, Ljubljana: Slovenska matica, 1901.

Zupanič Slavec, Zvonka: Pomen medicine za otroštvo v svetu in na Slovenskem. V: *Zgodovina otroštva*, Ljubljana: Zveza zgodovinskih društev Slovenije, 2012, str. 420–437.

Železnik, Urška: Bolni otroci in starševske skrbi: odnos do otroškega zdravja na primeru preprečevanja koz v 19. stoletju. V: *Zgodovina otroštva*, Ljubljana: Zveza zgodovinskih društev Slovenije, 2012, str. 438–449.

Žontar, Jože: Ljubljana v 18. in prvi polovici 19. stoletja. V: *Zgodovina Ljubljane*, Ljubljana: Zgodovinsko društvo, 1984, str. 162.

INTERNETNI VIR

Vorkapić, Mirko: Jugoslavija nad črne koze. (<https://www.24ur.com/novice/tujina/kako-se-je-jugoslavija-spopadla-s-smrtonosno-epidemijo-in-jo-premagala.html> (pridobljeno 26. 11. 2020)).

SUMMARY

SMALLPOX EPIDEMICS IN LJUBLJANA IN THE SECOND HALF OF THE 18TH CENTURY

From 1980, smallpox is considered to be an eradicated disease. Almost 50 years after its last appearance in Europe, it is slowly disappearing from the living memory and becoming a historical fact. Deadly epidemics, caused by tiny viruses, are not only a theme for research; researching can be considered also as paying homage to all who strove to prevent their spread and find a cure. The virus did not choose its victims according to their status, sex or age, it was simply attracted to all people. However, it chose a person only once and at that moment their fight for life began. Smallpox epidemics regularly occurred in yearly intervals. Their cycle was broken only after Edward Jenner discovered a vaccine at the end of the 18th century. On the example of the city of Ljubljana, the article reveals the fight with epidemics in the time before the vaccine, when the weapon against the virus was only variolation (which proved to be dangerous) and quarantine or isolation. The article focuses on the epidemic in 1793/94, which is well documented.