

# Sifilis u ranom novom vijeku

## Syphilis in the early New Age

Mislav Čavka<sup>1\*</sup>, Jana Fila<sup>2</sup>, Tomislav Kelava<sup>3</sup>

**SAŽETAK.** Sifilis je blaga bolest u tri stadija koja se pod pravilnom terapijom ne uspije razviti u svoj letalni oblik. No, prošlost nam pokazuje da to nije uvijek bilo tako. Postoji više teorija o podrijetlu sifilisa, no, iako su sve moguće, ipak je najvjerojatnije da se radi o bolesti podrijetlom iz Amerike. Medicina je dugi niz godina pokušavala pronaći lijek, te se u tim pokušajima rađaju dvije suprotstavljene struje; zagovornici gvajaka nasuprot zagovornika žive, čiji se sukob nastavlja čak do 20. stoljeća. Osim struke, reagira i društvo koje socijalnim mjerama i organiziranjem prihvatilišta pokušava zbrinuti oboljele. Otkrićem penicilina kao učinkovitog lijeka, te njegovim sustavnim korištenjem kroz 20. stoljeće, sifilis je gotovo u potpunosti iskorijenjen, iako je i danas prisutan u našem društvu i više nego što očekujemo. U ovom smo radu opisali početke sifilisa u Europi i naglasili da se ta bolest pojavljuje upravo u novom vijeku, iako je granica između srednjeg i novog vijeka određena umjetno.

**Ključne riječi:** 16. stoljeće, 17. stoljeće, 18. stoljeće, povijest, povijest medicine, spolno prenosive bolesti

**ABSTRACT.** Syphilis is a mild sexually transmitted disease manifesting in three phases which under proper therapy doesn't reach the third stadium. However, in the past, this was not the case. There are several theories about the origin of syphilis and the American theory which suggests the spread of syphilis in Europe after discovery of America is the most accepted. The official medicine reacted very promptly and tried to find the cure and these attempts created two different streams, intercessors of guaiacum and mercury. Their confrontation continued until the 20<sup>th</sup> century. In the situation of economic and institutional crisis, the society also reacted with decision to found hospitals, specialized in treating syphilis. With the finding of penicillin as an efficient cure and its common appliance in the 20<sup>th</sup> century, syphilis was practically wiped out from history, although it is present even today in our society more than we commonly think. In this review we presented the history of syphilis in Europe and emphasized that the appearance of disease coincides with the beginning of the New age, although the boundary between the Middle ages and the New age is determined artificially.

**Key words:** 16<sup>th</sup> century, 17<sup>th</sup> century, 18<sup>th</sup> century, history of medicine, sexually transmitted diseases

<sup>1</sup>Zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju, Klinička bolnica Dubrava

<sup>2</sup>Klinika za tumore, Zagreb

<sup>3</sup>Katedra za fiziologiju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Prispjelo: 11. 9. 2008.

Prihvaćeno: 8. 1. 2009.

Adresa za dopisivanje:

\* Mislav Čavka, dr. med.,

Zavod za dijagnostičku i intervencijsku

radiologiju, Klinička bolnica Dubrava,

Av. Gojka Šuška 6, 10 000 Zagreb

e-mail: micavka@globalnet.hr

<http://hrcak.srce.hr/medicina>

## UVOD

Danas je općeprihvaćena tvrdnja da je srednji vijek započeo krahom Zapadnog Rimskog Carstva te završio otkrićem Amerike. Iako su ove godine uzete da bismo što lakše mogli kategorizirati ljude, društva i društvene pojave, to vrlo često nije moguće, jer je razvoj povijesnih događaja neprekidna nit koja se proteže kroz prošlost ljudskoga vijeka. Upravo zato zanimljiv je fenomen sifilisa koji u svojoj prošlosti dotiče granice srednjeg i novog vijeka.

Sifilis se pojavljuje u Europi, gdje su ga vjerojatno donijeli Kolumbovi mornari nakon otkrića Amerike. Tada se opisuje kao teška bolest s opsežnim ulceracijama, nekrozom, te pustulama koje su mogle "izjesti" ljudsko meso do kostiju. Trebalo je proći preko 400 godina da bi medicina uspjela pronaći učinkovit lijek.

Vjerojatno nikada nećemo moći prodrijeti u svjetonazor ljudi 15. i 16. stoljeća, jer je većina uglavnom bila nepismena, a i pisani izvori vladajućeg sloja samo su mali dio mozaika koji više neće biti moguće složiti. Ipak, neki su nam djelići poznati upravo preko tih pisanih izvora, a novi nam postaju sve dostupniji kako medicina pronalazi nove načine iščitavanja dokaza koji su stoljećima skriveni u posljednjim počivalištima upravo one neobrazovane većine.

Sliku europske kulture na prijelazu iz srednjeg u novi vijek najbolje određuju tri pojma epohe: humanizam, reformacija i renesansa<sup>1</sup>. U svjetlu postojećih pojmova usudili bismo se kritički osvrnuti i na novu bolest, sifilis, koja se pojavljuje upravo na samom kalendarskom prijelazu, a odličan je primjer kako će, prvo ljudsko tijelo, a kasnije i um, podnijeti prelazak u novi vijek.

## NOVA BOLEST

Renesansa obnavlja duh i oslobađa svijest dogmatске srednjovjekovne sputanosti, dok istodobno rehabilitira pojedinca i ozakonjuje njegova prava na osobne slobode. Kada 1492. Kristofor Kolumbo otkriva Ameriku, više kao pothvat jednog usamljenog duha, nego kao rezultat spremnosti društva da ruši dogme, a ironijom sudbine najvjerojatnije i nesvje-

sno, otvara potpuno novo poglavlje u europskoj povijesti<sup>1</sup>. Osim što šire europske horizonte i potpuno mijenjaju tadašnju političku i ekonomsku sliku svijeta seleći centar moći na zapad, nova otkrića donose i nove bolesti.

Europa je 1492. imala 65 milijuna stanovnika od kojih je veliku većinu činilo seljaštvo. Pismenih je bilo jedva 5 %, javno zdravstvo vrlo loše, rijetke žetve često su završavale glađu, a kuga prenošena štakorima bila je stalna opasnost. Jedna od sedam osoba umirala je od boginja, a polovina rođene djece nije doživjela petnaestu godinu. Liječenje većine bolesti nije se bitno promijenilo od antičkih vremena; puštanje krvi bilo je uobičajena praksa. Hrana, uvjeti življenja i imetak bili su vrlo skromni. U to vrijeme Martin Luther je imao 8 godina, Michelangelo 17 godina, a Leonardo da Vinci 40 godina<sup>2</sup>. U takav Stari svijet dolazi nova bolest koja će ostati upamćena u povijesti kao sifilis.

## TEORIJE PODRIJETLA

Sifilis se, prema većini znanstvenika, prenio iz Amerike u Europu neposredno nakon otkrića Novog svijeta, iako postoje i drugačije teorije o njegovu podrijetlu. Najčešće prihvaćena verzija govori o tome kako su 1494., prilikom pokreta trupa Karla VIII., pretendenta na napuljsko prijestolje, izbile epidemije dotad nepoznate bolesti<sup>1</sup>. Moguće je da se epidemija ispočetka širi unutar vojske, no moguće je i da se vojska zarazila u Napulju nakon osvajanja grada, u orgijama i slavljima pobjede, nakon kojih su se vojnici raspršili diljem Europe i tako proširili bolest<sup>3</sup>. Nedugo zatim bolest je dobila nekoliko imena, pa je bila poznata kao "francuska", "napuljska" ili "poljska" bolest. U Kini su je znali kao "kantonsku" bolest, u Japanu kao "kinesku"... Iz ovakvih "obrnutih" naziva neki autori jasno iščitavaju znakove nacionalizma<sup>4</sup>.

Suvremeni izvori tog doba populariziraju američku teoriju. O njoj piše Gonzalo Fernandez De Oviedo y Valdez, paž na španjolskom dvoru, koji je tvrdio da je osobno vidio "Indijance" koje je doveo Kolumbo. On sâm nekoliko puta je putovao na Karipsko otočje i zabilježio prisustvo bolesti među starosjediocima<sup>3</sup>. U literaturi se spominje prisutnost spolnih bolesti među kojima se može prepoznati i sifilis u Meksiku, prije dolaska Europljana<sup>5</sup>. Liječnik Rodrigo Ruiz Diaz de Isla 1539.

godine objavio je opis bolesti Karipskog otočja zvane bubas i tvrdio kako je u Barceloni liječio barmem jednog člana Kolumbove posade<sup>3</sup>. To što je već početkom 16. stoljeća bio poznat lijek gvajak, dodatno govori u prilog američkoj teoriji, jer gvajak potječe iz Južne Amerike, čiji su starosjedioci koristili kao lijek smole dviju vrsta tog zimzelenog stabla<sup>3</sup>.

Neki autori nedvojbeno vjeruju američkoj teoriji<sup>6</sup>, no postoje i različita mišljenja. Prema jednom, Kolumbovi su se mornari, zarazivši se sifilisom na Haitiju, kasnije pridružili vojsci Karla VIII. u opsadi Napulja. Predaju grada 22. veljače 1495. pratili su orgije u kojima su se zarazili svi sudionici koji su kasnije prenijeli bolest nazad u Francusku. Ova se teorija odbacuje na temelju epidemioloških i kliničkih činjenica. Većina Kolumbove posade s prvog putovanja pridružila mu se i na njegovom sljedećem putovanju na koje su iz Europe krenuli 24. veljače 1494. Dakle, mornara iz posade s prvog putovanja nije moglo biti više od deset, te oni nikako nisu mogli proširiti epidemiju takvih proporcija<sup>7</sup>.

Istraživanje provedeno na uzorku od 240 kostura ekshumiranih na srednjovjekovnom groblju u Hullu pokazuje promjene na donjim ekstremitetima koje se mogu povezati sa sifilisom u preko 60 % slučajeva. Tri kostura pokazuju brojne promjene koje nepobitno ukazuju na sifilis. Datiranje ugljikom C14 pokazalo je da je jedan od njih bio živ više od stotinu godina prije Kolumbovog putovanja<sup>8</sup>.

Prema **afričkoj** teoriji bolest se prvo pojavila u Africi i otamo prenijela 1442. u Europu. Te je godine portugalski princ Henrik Pomorac poveo ekspediciju koja je trebala istražiti atlantsku obalu, na kojoj je uhvaćeno deset afričkih crnaca koji su kasnije prodani u Španjolskoj i Portugalu, što je ubrzo postalo vrlo popularno, te je sve više afričkih robova stizalo u Španjolsku. Kralj Ferdinand naredio je 1502. da se pokršteni robovi pošalju na Karipsko otočje, što uskoro poprima takve razmjere da je njihov broj nekoliko puta nadmašio broj dotadašnjih stanovnika, te se upravitelj Haitija pobunio protiv tolikog broja Afrikanaca na otoku<sup>3</sup>.

Bolest se, dakle, mogla "retrogradno" širiti po Europi, a činilo se da dolazi s Haitija. Afrička teorija

počiva na činjenici da u Africi postoji bolest frambezija koja ima gotovo istu kliničku sliku kao i sifilis, no glavna je razlika u tome da se prenosi nespolnim putem<sup>3</sup>. Postoje i verzije da se mogla proširiti i prije u povijesti, npr. još u antici s Afrikancima u Rimskom Carstvu ili povratkom križara, a iz nekog je razloga početkom 16. stoljeća promijenila svoje karakteristike<sup>3</sup>. Postoje indicije da su i stare kineske dinastije oboljevale od oboljenja sličnih sifilisu, a i stari se Rim spominje u tom kontekstu. Navodno je i August bio pogođen nasljednim sifilisom<sup>9</sup>. Protivnicima američke teorije u prilog ide i činjenica da je nekoliko endemskih epidemija sifilisa buknuo kasnije u Europi i drugdje u svijetu, a oni su smatrali da je to i bila endemska bolest koja se promijenila u novim uvjetima. Jedan primjer je i škrljevska bolest s kraja



Slika 1. Tercijarni sifilis

Figure 1 The third stadium of syphilis



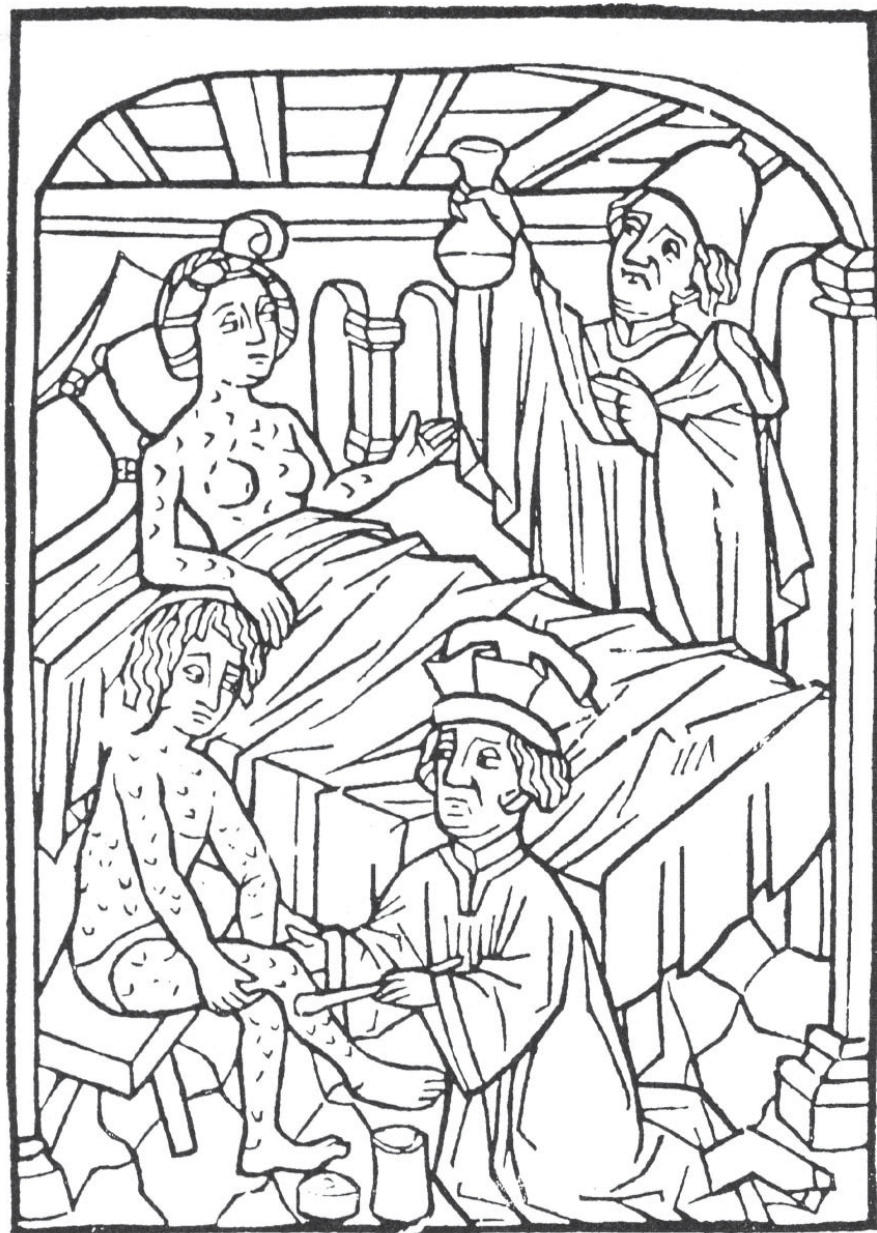
18. stoljeća u Hrvatskoj<sup>10,11</sup>. Nakon sagledavanja dokaza svih navedenih teorija, odlučili bismo dati prednost američkoj teoriji, prvenstveno zato što vidimo preveliku podudarnost u činjenici da se sifilis pojavljuje upravo nakon Kolumbova povratka. Paleopatološka istraživanja više arheoloških dokaza nalaze na američkom kontinentu (unatoč sporadičnim tvrdnjama da postoje i u Europi). Istraživanje na kosturima u Dominikanskoj Republici iz Kolumbove epohe potvrđuje karakteristič-

ne sifilitične lezije na kostima<sup>12</sup>. Isti autori ne nalaze u Italiji prije 15. stoljeća tragove sifilisa<sup>13</sup>. Moguće je da se virulencija i patogenost bakterije promijenila upravo 1495., što ipak nije vrlo vjerojatno (takav je slučaj s virusom HIV-a 80-ih godina prošlog stoljeća ili španjolske gripe 1918., no u oba slučaja radilo se o virusima). Kretanje pandemije u Europi vrlo je karakteristično za populaciju koja se prvi put susreće s bolešću. Iako su sve teorije moguće, ipak je najvjerojatnije da se radi o bolesti podrijetlom iz Amerike.

## FRACASTORO

Poimanje epidemija i zaraznih bolesti stoljećima se temeljilo na vjerovanju u mijazme i otrovna isparavanja, a pojam zaraznosti praktično nije poznat. Prvi doprinos razrješavanju problema zaraznosti donosi talijanski liječnik i pravi renesansni čovjek, Girolamo Fracastoro, kojeg je papa osobno izabrao za liječnika Tridentskog koncila<sup>14</sup>. Njegov doprinos medicinskoj misli najbolje bi se mogao rasvijetliti sljedećim citatom:

“Fracastorova *Rasprava o zaraznosti (De contagione et contagionis morbi* iz 1546.) bila je apoteoza kliničke medicine u prvoj polovici 16. st. Fracastoro je bio blizu objašnjenja moderne koncepcije o bakterijskim infekcijama. On opisuje zarazu kao uzrokovanu česticama nevidljivim golim okom, te prepoznaje zaraznost sifilisa, tuberkuloze, bjesnoće i ospica<sup>14</sup>. Osim općeg doprinosa modernoj ideji infektologije i epidemiologije, i današnji naziv bolesti – sifilis, zasluga je Fracastora. On tada, kao uostalom i svi koji su u ono vrijeme držali do sebe, piše poemu *Syphilis sive Morbus Gallicus*, u kojoj će razbludnog pastira Sifila, zbog grešnog života, na kraju balade kazniti bogovi. On usput progovara i medicinskim jezikom,



Slika 2. Bartholomäus Steber – liječenje oboljelih živom  
Figure 2 Bartholomäus Steber – treatment with mercury

dajući iscrpan opis nove bolesti. Utvrđuje da se bolest prenosi spolnim putem i preporučuje živu kao lijek. Erudita Fracastora mogli bismo smatrati duhovnim začetnikom medicine sifilisa koja će preko tri stoljeća voditi neuspješnu bitku s tom teškom i na kraju smrtonosnom bolešću.

## BOLEST

Sifilis je bolest koja se danas prezentira u tri stadija. Uzrokovana je prolaskom bakterije pod nazivom *Treponema pallidum* kroz sitna oštećenja kože ili mukozne membrane<sup>15</sup>. Za prvi stadij (primarni sifilis) karakterističan je nalaz tvrdog čankira, bezbolne ulcerirane lezije<sup>16</sup>. Najčešće se javlja na mjestu inokulacije, a to je gotovo uvijek genitalna regija. Primarna se lezija obično povlači nakon osam tjedana, te tada nastupa sekundarni sifilis, okarakteriziran kao blaga dermatološka bolest koja se također vrlo brzo povlači, iako rjeđe zahvaća i druge sustave<sup>16</sup>. Nakon nestanka sekundarnih manifestacija javlja se latentna faza koja je dogovorno podijeljena na ranu (oko jedne godine) i kasnu, ovisno o ponovnom spontanom pojavljivanju bolesti<sup>16</sup>. Nakon deset do trideset godina bolest ulazi u svoj tercijarni stadij – neurosifilis, u kojem se najčešće manifestira na kardiovaskularnom (srce, aorta i srčane arterije) i središnjem živčanom sustavu.

Ukoliko se ne liječi, bolest vrlo lako završava letalno, a česte su i fibrozne, tzv. gumične promjene, kada se zahvaćena tkiva zamjenjuju manje vrijednim, vezivnim<sup>16</sup>, no danas, u eri antibiotika, bolest će teško doći do ove krajnje faze.

U prošlosti je bilo drugačije, a simptomatologija koju je nova bolest iskazivala prilikom svog prvog pojavljivanja na povijesnoj sceni razlikovala se od svega dotad; teška ulceracija na mjestu infekcije (najčešće genitalije), zatim nekroza, nakon koje bi se pojavile pustule koje su mogle "izjesti" meso do kostiju, i rapidan početak gumičnih lezija, danas karakterističnih za tercijarni sifilis<sup>17</sup>. De Villalobos je opisao akutnu febrilnu bolest koja se munjevito proširila u zajednici. Velik je broj žrtava iznenada bio pogođen brojnim kožnim promjenama koje su se vrlo brzo širile tijelom, izazivajući veliki morbiditet i učestalo izazivajući smrt<sup>4</sup>.

Prenosimo iskustvo svjedoka tih događaja, a ujedno i sudionika koji je obolio od nove bolesti:

*"... uistinu, kada je sve počelo, bilo je strašno, te bi rijetko tko pomislio da je to danas ista ta bolest. Imali su čireve koji su se isticali poput žireva iz kojih se cijedila tako prljava smrdljiva tvar, da je tko god je došao u kontakt s njom odmah pomislio da je zaražen. Njihova je boja bila tamnozeleno i sam izgled zastrašujući kao i bol, bili su kao da je oboljeli legao na vatru."* (Von Hutten, 1519.)<sup>17</sup>

Fracastoro, naprotiv, 1546. piše u svojem traktatu o zaraznim bolestima sljedeće: *"Bolest je u opadanju, i uskoro neće biti prenosiva niti preko zara-*

Girolamo Fracastoro, talijanski liječnik i renesansni čovjek, u svojoj poemi "Syphilis sive Morbus Gallicus" opisao je razvratnog pastira Sifila prema kojemu je kasnije i nazvana nova bolest. Sifilis se u Italiji nazivao francuska bolest, a u Francuskoj napuljska bolest. U Rusiji je to bila poljska bolest, a u Poljskoj ruska bolest...

*ze, a virus slabi iz dana u dan..."* U svakom slučaju, čini se da do sredine 16. stoljeća mnogi simptomi rane bolesti, kao na primjer pustule (Von Huttenovi čirevi), odbojan smrad i bolovi, postaju rijetki među oboljelima<sup>17</sup>. Izgleda da se sifilis, nakon prvog pojavljivanja, brzo promijenio; iz akutne, teške i iscrpljujuće bolesti, u blažu kroničnu infekciju u smislu u kojem i danas podrazumijevamo sifilis<sup>17</sup>. Patologija koja je danas prisutna u primarnoj i sekundarnoj fazi bolesti čini se beznačajnom u usporedbi s doživljajima oboljelih iz prvih epidemija<sup>17</sup>.

Uzrok ovakvog ublažavanja simptoma nije do kraja razjašnjen, no postoji više objašnjenja. Moguće je da prilikom opisa prvih svjedoka nije još postojala psihološka priprema liječnika na bolest, te je ona opisivana gorom nego što jest, upravo zbog straha od nepoznatog, što je sifilis i bio (bez obzira koja je teorija o podrijetlu istinita). Kada Fracastoro opisuje bolest 50-ak godina kasnije, ona je već sastavni dio tadašnje medicine, ali i života, te ne izaziva toliko čuđenja. Nije nemoguće da se bolest uistinu tako i ponašala, na jedan način početkom (Von Hutten), a na drugi sredinom 16. stoljeća (Fracastoro). Mišljenja smo da je druga verzija vrlo moguća, što je itekako poznato u epidemiologiji. Bolest koja se pojavljuje u imunološki nekompetentnoj populaciji uistinu je kadra

izazvati teške epidemije i jače simptome nego što bi se dogodilo u izloženoj populaciji. Pedeset je godina dosta vremena i europska se populacija imala vremena prilagoditi novim uvjetima; mnogo je oboljelih umrlo, dosta je bolesnika ušlo u tercijarnu fazu, a sigurno se razvila i imunost, te se bolest nije mogla nesmetano širiti na nezaraženu populaciju (sada manji broj ljudi).

## LIJEČENJE

Prvi poznati lijekovi bili su purgativi i čarobni protutrovi za razne oblike otrovanja<sup>3</sup>. Živa je prvi put upotrijebljena 1497. i od tada su teški metali bili osnova svakog liječenja, sve do 40-ih godina prošlog stoljeća<sup>4</sup>. Živa se u arapskoj liječničkoj školi koristila za liječenje raznih kožnih bolesti, te se ubrzo počela upotrebljavati i za kožne lezije uzrokovane sifilisom<sup>3</sup>. Živa postaje popularna kada je počinju intenzivno zagovarati liječnici bliski jatrokemiji, a najpoznatiji je među njima svakako bio Paracelsus. Paracelsus je bio među najranijim zagovornicima kemoterapije živom u liječenju sifilisa<sup>14</sup>, dok je Von Hutten preferirao gvajak<sup>18</sup> i postao najutjecajni protivnik terapije živom<sup>14</sup>. Štoviše, živa je za Paracelsusa imala poseban značaj. Pokušaji u liječenju sifilisa bili su temeljeni na humoralnom konceptu bolesti, a živa i sumpor bili su elementi kojima su se pripisivale magične i astrološke značajke<sup>14</sup>. Giacomo Carpi, Konrad Schellig (1448. – 1508.), Joseph Grunpeck (1470. – 1531.) i Pedro Pintor (1423. – 1503.) bili su ugledni suvremenici Paracelsusa i rani zagovornici terapije živom<sup>14</sup>. Paracelsus, kao alkemičar, sve životne funkcije svodi na kemijske procese, a nastanak bolesti shvaća kao posljedicu poremećaja kemijskih procesa u organizmu<sup>1</sup>. Iako nije bio potpuno u pravu, njegovo je shvaćanje bolesti ipak jedan korak prema današnjoj medicini u kojoj za sve postoji uzrok, a posljedično se radi na pokušaju uklanjanja tog uzroka ili saniranju posljedica.

Von Huttenova osobna iskustva u liječenju gvajakom bila su objavljena 1519. On navodi koja je mučenja prolazio sa živom, te koje je blaženstvo iskusio kada je prešao na liječenje gvajakom. No, unatoč liječenju svoje bolesti gvajakom, ipak je bijedno podlegao smrti uzrokovanoj tercijarnom fazom sifilisa u dobi od 35 godina<sup>6</sup>.

Osim farmakoterapijom, tadašnja medicina reagira i osnivanjem društvenih institucija koje će se brinuti za oboljele. Primjer kako je jedna zajednica, Bologna u ovom slučaju, reagirala na pojavu bolesti vrlo je ilustrativan. Iako u teškoj ekonomskoj situaciji i sve većoj institucionalnoj ovisnosti o Rimu, grad je ipak skupio snagu kako bi reagirao na ovu epidemiju prenamijenivši općinsku bolnicu Sv. Marije dei Guarini u posebnu bolnicu Sv. Joba za potrebe oboljelih od sifilisa. Zatvorena je točno u periodu u koji obično smještamo prijelaz iz ranog u kasni novi vijek, 1798. godine, nakon ulaska francuske vojske u Bolognu. Osim ove bolnice, u Bologni se, kao rezultat zaključka da je jedan od važnih uzroka širenja bolesti siromaštvo i socijalna degradacija, utemeljuje institucija za siromašne i prevenciju prostitucije. Iz podatka da je za vrijeme gladi, 1590. godine, ova ustanova u gradu od 55.000 stanovnika pružala pomoć nevjerojatnom broju od 1.400 ljudi<sup>19</sup>, vidimo koliki je bio značaj te bolnice. Gvajak i živa su se u liječenju sifilisa koristili i u Bologni u 16. stoljeću<sup>19</sup>. Dosad spomenuti načini liječenja, naravno, nisu bili efikasni, te su jedan veći dio svog djelovanja temeljili na placebo-učinku, no ne i u potpunosti. Vjerojatno je živa bila uspješnija zbog svojih toksičnih učinaka kojima je sigurno mogla, barem djelomično, suprimirati i osnovnu bolest. Gvajak je organizam puno lakše podnosio, no njegovo je djelovanje vrlo upitno, što nam i pokazuje Von Huttenova rana smrt. Svi ti tretmani, naravno, nisu mogli biti učinkoviti jer nije bila poznata etiopatogeneza bolesti, te se nije ni znalo na što ili koga treba djelovati terapijom. Čak i nakon otkrića uzročnika, početkom dvadesetog stoljeća, trebalo je proći skoro pola stoljeća da bi se našao učinkovit način liječenja koji je tek masovnom proizvodnjom streptomocina i penicilina uspio pobijediti sifilis.

Nakon pobjede medicine nad sifilisom javlja se prazan prostor u povijesti spolno prenosivih bolesti koji će se popuniti 80-ih pojavom kopnice ili AIDS-a, bolesti koju također u početku nazivaju "Božjom kaznom". Ni za nju još ne postoji učinkovit lijek, a i kada bude pronađen, gotovo je sigurno da epidemija neće odmah i brzo završiti<sup>20</sup>.

## LITERATURA

1. Škrobonja A, Muzur A, Rotschild V. *Povijest Medicine za praktičare*. Rijeka: Adamić, 2003;89-96.
2. Grieco MH. The voyage of Columbus led to the spread of syphilis to Europe. *Allergy Proc* 1992;13:233-5.
3. Cartwright FF, Biddiss M. *Bolest i povijest*. Zagreb: Naklada Ljevak, 2006;60-79.
4. Conant MA. Syphilis, *West J Med*. 1974 Jan;120:46-54.
5. Conde-Glez CJ, Calderón E, Juárez-Figueroa L, Hernández-Avila M. Historical account of venereal diseases in Mexico. *Genitourin Med* 1993;69:462-6.
6. Waugh MA. Venereal diseases in sixteenth-century England. *Med Hist* 1973;17:192-9.
7. Luger A. The origin of syphilis. Clinical and epidemiologic considerations on the Columbian theory. *Sex Transm Dis* 1993;20:110-7.
8. Morton RS, Rashid S. The syphilis enigma: the riddle resolved? *Sex Transm Infect* 2001;77:322-4.
9. Pearce JM. A note on the origins of syphilis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1998;64:542-7.
10. Sefton AM. The Great Pox that was... syphilis. *J Appl Microbiol* 2001;91:592-6.
11. Muzur A, Škrobonja A. Škrljevo disease: between myth and reality. *Croat Med J* 2004;45:226-9.
12. Rothschild BM, Calderon FL, Coppa A, Rothschild C. First European exposure to syphilis: the Dominican Republic at the time of Columbian contact. *Clin Infect Dis* 2000;31:936-41.
13. Rothschild BM, Coppa A, Petrone PP. "Like a virgin": Absence of rheumatoid arthritis and treponematosi, good sanitation and only rare gout in Italy prior to the 15th century. *Reumatismo* 2004;56:61-6.
14. O'Shea JG. Two minutes with venus, two years with mercury – mercury as an antisyphilitic chemotherapeutic agent. *J R Soc Med* 1990;83:392-5.
15. Lafond RE, Lukehart SA. Biological basis for syphilis. *Clin Microbiol Rev* 2006;19:29-49.
16. Singh AE, Romanowski B. Syphilis: review with emphasis on clinical, epidemiologic, and some biologic features. *Clin Microbiol Rev* 1999;12:187-209.
17. Knell RJ. Syphilis in Renaissance Europe: rapid evolution of an introduced sexually transmitted disease? *Proc Biol Sci* 2004;271:S174-6.
18. Waugh M. The progress of venereology in Europe since the sixteenth century. *Clin Dermatol* 2002;20:119-21.
19. Sabbatani S. Syphilis in sixteenth-century in Bologna. Health care and social assistance (Part one). *Infez Med* 2006;14:45-56.
20. Brandt AM. AIDS in historical perspective: four lessons from the history of sexually transmitted diseases. *Am J Public Health* 1988;78:367-71.