

Vénusz oltárán áldozók nyavalyája

Diseases of Sacrifices of Venus altar

Prof. dr. Forrai Judit DSc

WJLF, S E. Népegészségtani Intézet

forraijud@gmail.com

Initially submitted March 16, 2020; accepted for publication Apr.28, 2020

Abstract

Sexually transmitted diseases (STDs) have been known to mankind for centuries. However, perceptions of circumstances have changed over the centuries. The history of syphilis has been well studied, but the exact origin of the disease is not yet known. Infections spread in exactly the same way. However, the types of diseases, our knowledge of them, and the therapies based on them have changed in different historical periods. Syphilis was not an effective treatment at first, although a number of treatments have been tried. In the early stages of the disease, a number of ineffective and dangerous treatments were used in Europe. We have presented this process in our present paper.

Kulcsszavak: szifilisz, betegség történet, felfedezések, kuratív módszerek, gyógyítás

Keywords: syphilis, disease history, discoveries, curative methods, healing

A szexuális úton terjedő betegségek egyidősek az emberiség történetével. A fertőzések terjedési módja azonos, azonban a betegségek típusa, a róluk kialakított ismeretek és ennek megfelelően a gyógymódok különböztek a történelmi korokban. Ma több mint 30-féle nemi betegséget ismerünk, azonban azok felismerése, identifikálása, elkülönítése a többitől (differenciál diagnózis) olyan tudományos ismereteket feltételez, amelyet csak a XX. század technikai-tudományos eredményei tettek lehetővé. A nemi betegségek gyűjtő fogalma a ragadós nyavalya, bujakór, majd később vénuszi betegség, bujasenyv, szifilisz. Azonban e betegségek elnevezése függvénye a különböző korok megfigyelésének, tudományos felkészültségének és erkölcsi megítélésének. Különböző elképzelések, teóriáké, ennek megfelelő eljárások, gyógymódok alakultak ki. Több millió mártírja volt a helytelen gyógymód kipróbálásának, sokan a kísérletezések áldozatai lettek.

Távol-keleti megfigyelések

Az ókori kultúrák az akkori kor legelterjedtebb betegségének "lepra universalis" egyik változataként kezelték a nemi úton terjedő fertőzéseket. A tüneteivel és a terjedési módjával nagyjából tisztában voltak.

Az ősi indiai orvostudomány ismeretét a nemi betegségekről és gyógyításukról Susrata összegző könyvében találjuk. A különböző megbetegedésekről pontos leírást kapunk, mint pl. a nemi szervek helyi gyulladásáról, a fityma szűkületéről, a herelobról és a nemi szerveken található egyéb fekélyes elváltozásokról. Az ajánlott gyógymódok közül megemlítik a már akkor ismert higanyos tartalmú kenőcsök használatát. A "ragadós nyavalya" terjedésének módja a megfigyelés szerint egyértelműen a szexuális aktus, melynek tüneteit a lepra részletes leírásánál találjuk.

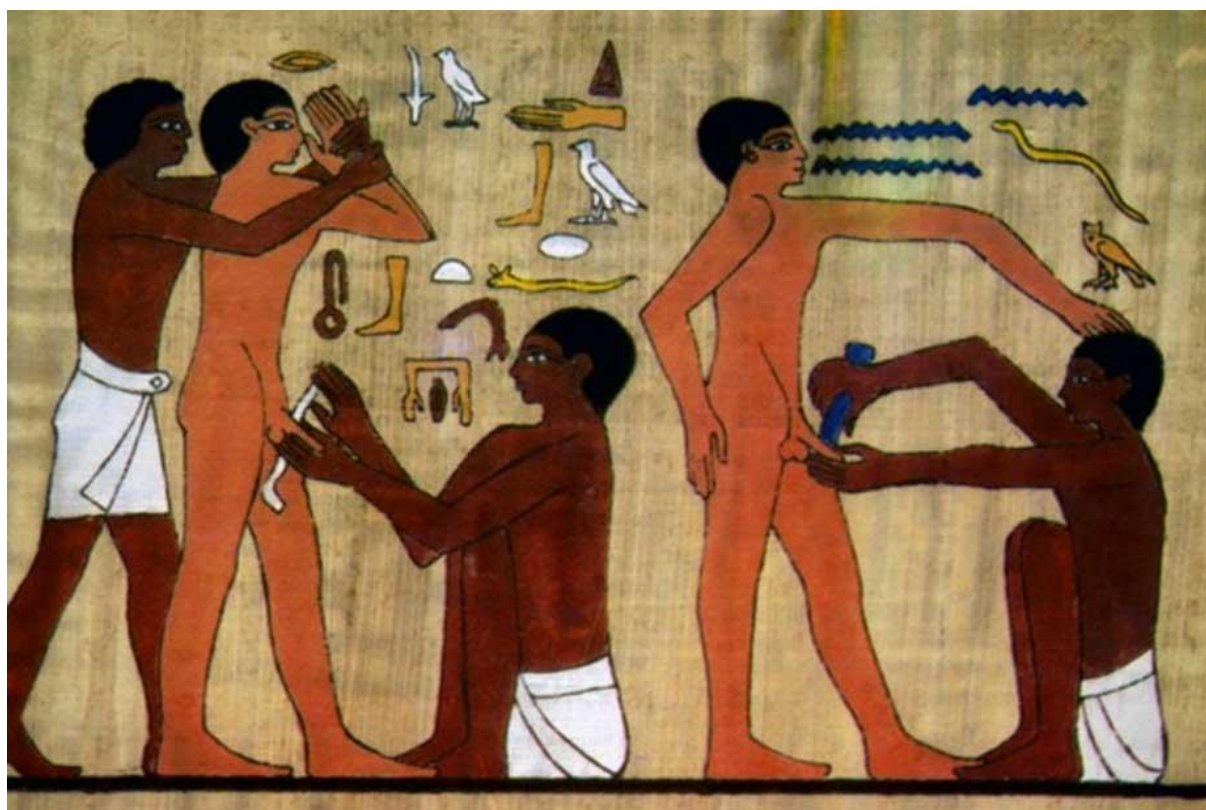
<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

prof.dr. Forrai Judit

Az ókori kínai orvostudomány első nagy gyűjteményes munkája a Huang-Ti nei-csing, vagyis a "Sárga császár klasszikus belgyógyászata". E tankönyvben két fejezet foglalkozik a bujabetegségekkel s azok gyógyításával. Ezen betegségek szexuális úton terjednek, s a szervezet egyensúlyát felborítják, így a gyógymódja a Yin és Yang egységének helyreállításából áll akupunktúra, akupresszúra, a moxa és a gyógyfűvek alkalmazásával.

Közel-keleti gyógymódok

Az egyiptomi birodalom ránk maradt írásos forrásaiból tudjuk, hogy jó megfigyelők voltak, pontos leírást adtak a nemi betegségekről, a gennyes folyásokról. Az Ebers-papirusz fontos recepteket ad nőgyógyászati betegségek gyógyítására, a nagyfokú nemi higiénére, mint a prevenció hatékony eszközére a nemiszervek öblítésre, füstölésre, kenőcsökre, illatanyagok alkalmazására. Gyakori összetevője volt a gyulladáso eredetű női folyások csökkentésének a fokhagyma, acantus gyanta, tehénszarú, növényi magvak őrleménye vízzel és olajjal vegyítve, szivacsra téve a hüvelybe helyezve. A férfiak nemi szervének tisztántartására, nemi betegségek elkerülésére a körülmetélést alkalmazták. Kötelezővé tették a circumcisiót, melyet a zsidó és a muszlim kultúra is átvett, beépítették a vallási előírásba, mint legfontosabb törvénykezésbe, csak különböző időben hajtották végre minden fiúgyermeken. Az egyiptomiak 13 éves korban a nagykorúság kezdetének időszakában, a zsidók a csecsemő 8. napos korában, a muszlim vallásban 9. éves korban.



1. ábra egyiptomi "genitális kozmetika" circumcisió. Az orvos ül a beteg áll.

Az Asszír-Babilon kultúrában a Melitta kultusz, a szent prostitúció, a szexualitás vallási szintre emelése a figyelem középpontjába állította a bujálkodás közben terjedő betegségeket. Fokozott tisztálkodással, gyógynövények alkalmazásával és amulettek viselésével próbálták a "démonokat" elriasztani.

Az ókori zsidó szexuális szokásokat vallási törvénybe fektették le, amely kötelezővé vált. A babiloni, később az egyiptomi fogság alatt a környező birodalmak szokásait csak nagy szigorral, a legsúlyosabb büntetéssel tudták megváltoztatni. A promiszkuitást, a prostitúciót, az onániát, a szodómiát, a bujálkodás elleni rendszabályok vigyázták. A körülmetélés, a rendszeres fürdés magas fokú szexuál-higiénés szokásokról tanúskodik. Azt gondolták a bujálkodás bosszúja a ragadós megbetegedés, amely Baal-Peor csapása¹.

A görög-római kultúrában a szexualitás központi szerepet játszott a mindennapokban. Solon i.e. 594-ben létrehozta az első állami bordélyt, melynek nyeresége Athén városállam bevételét növelte. Férfi és női szexuális szolgáltatás egyaránt jelen volt. A mitológiában számos ismert istent és istennőt különböző ünnepek alkalmával dicsőítették és áldoztak a szerelem oltárán (Afrodité- Vénusz, Dionüszosz- Bacchus, Fallosz, Priaposz, Erosz stb.)



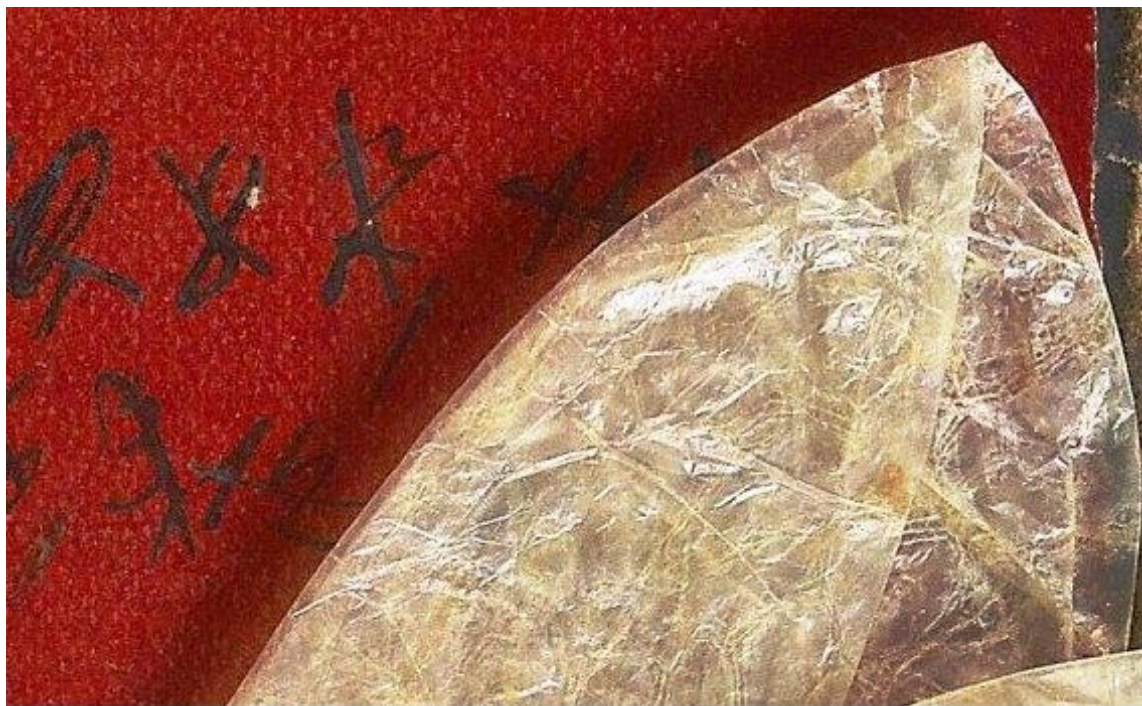
2-3. ábra Pompeiből erotikus fallosz szobrok, bordélyházi szoba

Trajánusz uralkodása alatt (i.sz. 98-117) a római prostituáltak száma meghaladta a 32.000-et. Működésükről, bevételükről pontos feljegyzés készült. Táblák jelezték a bordély kis celláiban dolgozó lány nevét, foglalt és szabad felirattal tudatták a vendégekkel, hogy beléphetnek-e a füstölő illatával telített szobácskába. A bordély cégére egy nagy fallosz volt.

Hippokratész, Galénosz és Celsus által összegyűjtött többkötetes műveikben számos helyen foglalkoznak a nemi betegségekkel, a ragadós nyavalyával, melynek okát egyértelműen a nemi aktusban látták.

A nők lavórszerű tál segítségével gyakori hüvelyöblítést végeztek, míg a férfiak a nyakukban lógó apró kis olajos üvegcsé tartalmát használták védekezésként a bordély-látogatásuk után. A nemi betegségek elleni védekezés egyik módszerének alkalmazására Pliniust említhetjük, aki állítólag mindig tógája redőiben viselt egy-egy juh-vakbelet, vagy halhólyagot - mint az óvszer őst - a fertőzések elkerülésére. A római katonáknak erre nagy szükségük volt, mivel állandó látogatói voltak a bordélyoknak - a lupanariáknak.

¹ Mózes IV. könyve, 25. 1-19.



4. ábra Kondom halhólyagból

Társas életmód és a nemiség

A bordélyok európai elterjedése a középkorban nagy szerepet játszott a város életében, működtetőik a városok, királyok, hercegek, pápák, valamint közjogi főméltóságok voltak.

A bordélyok lakóit ünnepekre, zsinatokra kirendelték, fejedelmek, nobilitások érkezésekor a "ház" lakóit vendégeik rendelkezésére bocsátották. IV. Innocent pápa udvartartása 1241-1251 között Lyonba látogatott. Amikor a pápa és kísérete elhagyta a várost az egyik bíborosa így szólt a polgárokhoz: *"Barátaim, ti nagy hálával tartoztok nekünk. Mikor a városba jöttünk, csak három bordélyházat találtunk itt, most hogy eltávoztunk, csak egyetlen hagyunk, de ez a város keleti kapujától a nyugatiig ér"*.

IV. Sixtus pápa (1478-79) elegáns bordélyt építtetett,² szinte minden városban volt ilyen intézmény, melyet a franciák Bordel-nek az olaszok Bordellónak a magyarok bordélynak neveztek. Magyarországon az első említés a pozsonyi bordélyról szól 1373-ban, melyet később 1434-ben a város saját kezelésébe vett nagyobb jövedelmezősége miatt. Eperjesen 1478-ban, Lőcsén és Brassóban 1522-ben hozták létre a bordélyokat.

A bordélyokban előírás szerint kellett az egészségügyi rendeleteket, tisztaságot betartani. Bábák, a tulajdonosnők majd később a városi hóhérok voltak megbízva a prostituáltak megvizsgálásával, hogy felismerjék időben és megakadályozzák a ragadós nyavalya terjedését.

² Romea nobile admodum lupanar extruxit etiam Romana scorta is singulas hebdomadas Julium pendent Pontifici, qui census annus nonnuquam viginti milla ducatus excredit. Ennek a bordélynak évi jövedelme 20.000 arany dukát volt, akkor, amikor egy apátság évi 60 aranyat fizetett. Linzbauer: Codex Sanitario Medicinalis I., II. k. 641. 1852-61, 535. Linzbauer, ibid., VI. k. 22. Linzbauer, ibid. III. lectio I. 424.

Szifiliszos pandémia

Az 1490-es években Európában több országra kiterjedő halálos kimenetelű pandémia alakult ki, amely szexuális úton terjedt. Nékám Lajos a kiváló bőrgyógyász szerint³ a korokra jellemző betegségek alakulnak ki: „Minden századnak megvoltak a maga jellemző betegségei, így a XIII. századnak a lepra, a XIV. századnak a pestis, a XV., és a XVI. századnak a szifilisz és a *Sudor anglicus* (mérges dögleteness), amely kórok az állam és a család életében éppúgy benyúltak, mint napjainkban a tuberculosis és holnap talán a rák.”

Az 1400-as évek végén vad erővel kirobbant betegséget a XVIII. századig "genius epidemicus"-nak tartották. A galenosi iskolán nevelkedett orvosok értetlenül álltak az új járvány előtt, mivel mesterük nem írta le a kórokozót, a betegség lefolyását és a gyógymódját sem, s így tehetetlen volt a hozzájuk forduló baján segíteni.

Más eszközük nem lévén, a betegség elleni társadalmi fellépést, kizárólag a kór terjesztőinek tartott prostituáltak és idegenek elkülönítésében látták. VIII. Károly francia király előbb az 1495-ben kiadott, majd az 1498-ban hozott rendelkezésében halálbüntetés terhe mellett rendelte el, hogy minden szifiliszos idegen 24 óra alatt hagyja el Párizst. A párizsi példa követésének az lett a következménye, hogy az országutak Besancontól Nürnbergig, Strasbourgától Bécsig megteltek üldözött ragályterjesztő nyomorulttal.

Mi okozza a szifilisz, honnan jött e betegség?

Különböző elméletek alakultak ki az évszázadok során a szifilisz eredetét illetően.

- A XVI. század tudósai: Francastorius, Fallopius, Fernelius és Girtanner⁴ szerint, a kórokozót Kolumbusz hajóival hozták át Európába.
- Mások azt állítják, hogy 1483-ban Itáliában, Dániában már dühöngött a szifilisz. Petrus Oleus dán Annalese szerint 1483-ban Dániában járványos betegség uralkodott és ezt "*morbus gallicus*" név alatt szerepelt.
- A betegség Sudhoff szerint is megtalálható Európában, már a kolumbuszi idő előtt, sőt kisebb endémiákat okozott. Ugyanezt a teóriát vallotta Parrot,⁵ a nagy szifidológus. Vizsgálatai során a XI. századi francia sírleletek csontjain szifiliszos elváltozásokat vélt felfedezni. Csak a későbbi paleopatológiai észlelések bizonyították, hogy a jelzett elváltozások, más betegségek (osteoporosis vagy rachitis) következményei voltak.
- Akadtak, akik éppenséggel azt állították, hogy e fertőzést Kolumbusz hajósai vitték át Amerikába, átadva a betegséget az addig ott szifiliszmentes népességnek⁶.

³ Nékám L.: A Magyar Bőrgyógyászat Emlékeiből. Budapest, 1908. 54.

⁴ Francastorius, G.: Syphilis seu Morbuus Gallicus. Verona, 1530. exu.: Josephus Cominus, Patavii. - Fallopius G.: De morbo Gallico, posthumus 1564. - Fernel, J.: Medicamentorum facile... Francofurti 1581. Wecheleus. - C. Girtanner: Abhandlung Über die Venerische Krankheit. Gottingen, 1788.

⁵ Parrot, J.: Les travaux relatifs a l'histoire de la Syphilis. Rev. Sci, 1882.

⁶ Ezt látszik alátámasztani Petrus Martyr Angleriusnak⁶ 1488.április 5-én Andalúziában kelt, és Arius Lusitanusnak Salamancában írt levele, melyben sajnálatát fejezi ki, hogy Lusitanus, spanyol elnevezés szerint "bubas"-ban szenved. Torella leírja, hogy már 1493-ban Auvergneben dühöngött a szifilisz. Valóban egy 1496-ban kelt francia parlamenti rendelet előírja: beteg nőknek kijelölt helyeken való internálását, és hatósági szintű ellátását⁶. Egy Delicado nevű pap szerint Rapallóban 1488-ban elterjedt volt a szifilisz, onnan Spanyolországba, majd hajón Amerikába érkezett a kórokozó, majd onnan visszakerült a kontinensre. P. M. A. Ario Lusitano, Graecas Littera Salamanticae in Pellier: Les origines la Syphilis, Toulous, Paris 1908. Ruy

<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

prof.dr. Forrai Judit

- Más felfogás szerint a szifilisz a trópusok jól ismert málnaszerű kiütésekben jelentkező betegségek (mint a framboesia, yaw, lepian, buba, pinta), változataiként alakult ki, valamilyen ismeretlen hatás következtében.
- Megint mások szerint Kelet-Indiából, Perzsiából és Távols-Keletről érkezett a betegség. Ezt támasztotta alá Adachi⁷ vizsgálata, aki Japánban neolitikori csontokon vélte szifilisz jeleit felfedezni. Az amerikai kontinens prekolumbián leleteinek tudományos feldolgozása a XIX. század végén az érdeklődés középpontjában állt. A tudósok szerint; ha a csontokon nem észlelnek szifilisz változást, akkor Kolumbusz katonái sem fertőződhetek vele. Farquason (1875), Jones (1876), Morgan (1892), Ashmead (1895), Moore (1897), Lamb (1898) stb. közleményekben megerősítették a szifilisz praekolumbián elterjedtségét.
- A legújabb immunológiai kutatások⁸ is ezt támasztják alá, Mongóliából közel 40 000 évvel ezelőtt a Behring-szoroson keresztül Amerikába jutott el a betegség.

Mindezek szerint leszögezhető, hogy a szifilisz eredetéről a mai napig nincs pontos tudomásunk.

A kór elnevezései

Tehát a XVI. században különböző országokban egyidőben ütötte fel fejét ez a szörnyű járvány, amely halálos kimenetelű volt. A kezdeti szakaszban - aki diagnosztizálta, elkülönítette más, már ismert betegségtől - új elnevezést adott neki, általában tájak, országok szerint. Nagy valószínűséggel az elnevezések az útirányt is jelzik, vagyis a pandémia útvonalát lehet így követni. Más feltételezések szerint olyan bizonyos országok, királyságok ellentét jelenti, mert azokról a területekről, népekről nevezték el, amelyekkel harcban álltak.

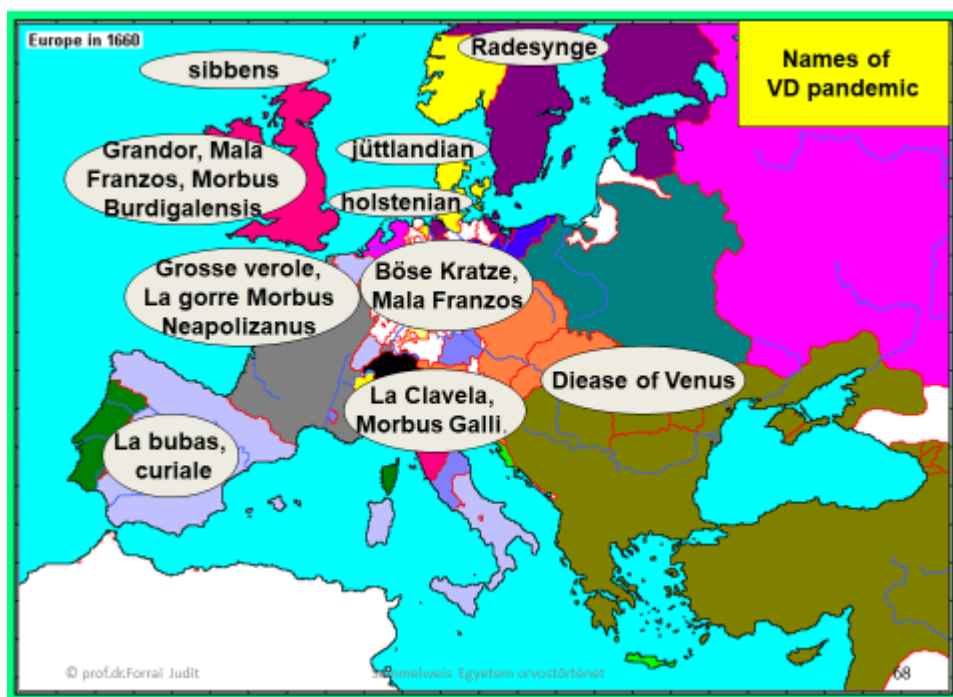
Populáris elnevezések:

Sibbens *Skóciában*, Radesynge (rada- rossz, synge-járvány) *Svédországban és Norvégiában*, Jüttlandi baj *Jüttlandban*, Dittmarsai vagy Holsteini baj *Holsteinben*, *Spanyolországban*: La bubas, Postillas, Curiale (udvari betegség), Patursa passio turpis Saturnia, *Franciaországban*: Grosse verole, La gorre Morbus Neapolitanus, Scor, Scorra, *Angliában*: Grandor, Mala Franzos, Morbus Burdigalensis, *Németországban*: Böse Kratze, Mala Franzos, *Olaszországban*: La Clavela, Morbus Galli. De más asszociációk is szerepet játszottak az elnevezésben.

Diaz de Isla in Bloch: Der Ursprung der Syphilis, Jena, 1901. Torella, G.: Tractus, cum consiliis contra morbum gallicum cui adjicitur in fine, Rome, 1497.

⁷ Adachi, B.: Syphilis in der Steinzeit in Japan. Arch. Dermat. u. Syphilis 54. 1. 1901. Regöly-Mérei Gy.: Az ősemberi és későbbi emberi maradványok rendszeres kórbonctana, Budapest, 1962.

⁸ Ruffié J., Sournia, Ch.: Die Seuchen in der Geschichte der Menschheit, Stuttgart, 1987. Klett-Cotta.



5. ábra. Európai STD térkép 1660-as években (Forrai)

Magyarországon: Vénuszi nyavalya, Francz Nyavalya, Franco nyavalya, Bujaseny, Bujakór, Bulya-dög, Rossz-seb, Radai rossz-seb, Rossz férög, Suly, Sülysáp, Francia-métely, Francuz, Cifilisz-betegség.



6-7. ábra Jean Fernel (1497-1558) Girolamo Fracastorius (1478-1542)

Tudományos elnevezések

A XVI. században Fernélius párizsi tanár **Lues**-nek az olasz Fracastorius **Syphilisnek** nevezte. Fracastorius⁹ a görög mitológiából vette az elnevezést. Szifiliszről már az Iliászban (XXIV. 585-621) olvashatunk. Niobének (Tantalusz leányának) 6 fia és 6 lánya volt. A fiúk közül az egyik neve Syphil, akinek neve azonos a nagyapa által alapított város és a mellette levő hegy nevével. Niobe annyira büszke volt gyermekeire, hogy isteni tiszteletet követelt magának Leto gyermekeivel Apollon és Artemisszel szemben. Léto két gyermeke a megaláztatásért bosszúként nyilaikkal megölték mind a 12 gyermeket. Az istenek Niobe fájdalmától megrendülten őt és gyermekeit Syphil hegyére vitték, s kővé változtatták.

Ezt a mesét költi át Fracastorius úgy, hogy Syphilus Alcithos király pásztor a nap sugaraitól szenvedve káromolta az isteneket, hogy nekik nincs olyan szép és nagy nyája, mint Alcithosnak, akit ezért megillet az isteni tisztelet. Apolló látta, hogy a pásztor oltárt emelt az új istennek. Haragjában fertőző, undok, ragacsos betegséggel sújtotta a pásztor, amelyet áldozata nevéből szifilisznek neveztek el.

Görög kifejezés szerint a 'siflosz': üres, hiábavaló, alakatlan, nyomorék, beteg, átvitt értelemben hiányos, fogyatékos, szégyenteljes kifejezést jelent. Más etimológiai magyarázat szerint 'szüsz': disznót, 'filia': barátság szó összetettségéből ered, vagyis a betegség tisztátlan, fertőző szerelemből ered. Megint más feltevések szerint. Fracastorius az arab Sifl vagy Sufl szóból származtatja, amely alant, alantast jelent, de vonatkozhat a fertőzés helyére vagy az elkapás módjára.

A betegség terjedése

A betegség járványszerű terjedése nem válogatott osztályok és nemek szerint, leküzdésében koronás fők is megfertőződtek, mint pl. VIII. Károly és I. Ferenc (franciák) király, I. Miksa német-római császár, VI. (Borgia) Sándor pápa egész családjával, Bakócz Tamás a pápai trón várományosa, II. Ulászló magyar király, IV. Jakab néven angol király, valamennyien lueszben szenvedtek, illetve haltak meg és persze több millióan a névtelenek közül.

Megelőzés, védekezés – és tudományos tesztelés

Az első írásos emlék az újkori óvszerről 1564-ből is Fallopiustól származik, aki egy kis vászondarabból készült szerkezetnek fontos szerepet tulajdonított a vérbaj elleni védekezésben. Leírja (*De morbo Gallico*), hogy 1100 emberrel végezte kísérletét, s ezek a használat következtében nem fertőződtek meg az akkor rövid időn belül halállal végződő betegségtől.

⁹ Mitológiai enciklopédia I.II. szerk: Sz.A. Tokarev. Gondolat. Budapest, 1988. Fallopius, G.: De morbo Gallico Veretii 1574. Neapolitani.



8. ábra Fallopius óvszere lenvászomból, kis megkötővel

Terápiás megoldások

A terápia kezdetben a középkori lepra hasonlósága alapján lepraellenes szerek használatát jelentette, mint pl. kénes víz, violaolaj, minium, majd a keleti tapasztalatok alapján alkalmazták a szifilisz egyik gyógyszereként a higanyt Európában.

Fallopius (1523-1562), a *De Morbo Gallico* című művében egy év alatt 50 boncolásának eredményét tárgyalja, olyanokét, akik *gall* betegségben haltak meg. Kíváncsian kutatta a belső elváltozások okait, és meglepődve tapasztalta, hogy a "*solutio continui*", amely a szifiliszes megbetegedés után szinte minden szervben megtalálható, csak a májat kímélte.

A terápiás ajánlásában viszont őszintén leírja, hogy ezt a betegséget nem tudják legyőzni, ezért az akkori divat szerint javasolja a *Guaiac-fa*, és a *Sarsaparilla*¹⁰ gyógynövény használatát.

Növényi gyógymód

A Guaiac-fa, vagy szent fa (*Guaiacum officinale*, hoxacánfa, lignum sanctum) körülbelül 1508-ban került Európába Amerika forró-övi részéről: Dél-Florida, Bahama, Kuba, San Domingo területéről. Mélius Péter 1578-ban részletesen ír¹¹ a *De Ligni guaiacorum*ról, amelyet már akkor is több néven neveznek: francia-fa, guaiacfa, pockfa, francosfa. Hatóanyaga a gyantájában van, mely kesernyés ízű, gyantát, illóolajat, guaiaguttint, gumit, vanillit és szaponint tartalmaz. Izzasztó és hashajtó hatású. Alkalmazását még sokan javasolják, pl. Ulrich von Hutten is, aki külön ír e remek hatású drogról.

¹⁰ "Quauis similia ista diuersa habeant partes, tamen Sarsaparilia, Guaiacum, argentum viuuum uniformia sunt."

¹¹ .Melius P.: A fának, füveknek nevekről, természetről és hasznairól 1578. Kolosvarott, repr. Bukarest, 1979

<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

prof.dr. Forrai Judit



9-10-11. ábra Guaiac-fa, Sarsaparilla, a Sassafras

A Sarsaparilla nevű amerikai eredetű növényi főzet a bujakór elleni gyógykezelés másik fontos eleme volt. Neve a mexikói zarza parilla szóból ered, szárcsgyökér. Vértisztító és étvágygerjesztő hatása miatt is használták. Nagy adagban hasmenést, nyáleválasztást, izzadást és bő vizelet kiválasztást okoz, a korszellemének megfelelően tehát a szervezet méregtelenítésének kiválóan megfelel.

A harmadik fontos szintén amerikai eredetű növény a Sassafras, amely csak a XVI. sz. közepétől ismeretes Európában. A Babér-félékhez tartozó Sassafras officinalis Kanadában honos. Gyökerét, fáját, kérgét egyaránt használják gyógyszerként. A szó eredetét Wittstein a "sal safras" összetört kő szavakból származtatja. Hatóanyag az illóolajban található, szintén anyagcserét fokozó és izzasztó hatású. A Sassafrast Nicolaus Monardes sevillai orvos írja le először 1574-ben¹².

Mivel a szifilisz eredetét szoros összefüggésbe hozták Amerika felfedezésével, a kór gyógyítását is az ott található gyógyszerekkel és növényekkel kívánták kezelni. A növények méregtelenítettek, hiszen izzadást, vizelethajtást, hasmenést okoztak, nagy mennyiség fogyasztása esetén a szervezet átmosását, vagyis a vér "megtisztítását" remélték tőlük. Az Amerikából származó gyógyítási kultúra európai alkalmazásán kívül, egyik leglényegesebb gazdasági szempont a gyógyszerimport fellendülése - mint a kereskedelem egyik fontos része - amit már Paracelsus is megemlíti. Szerinte a guaiac-kúra és a Fugger-ház haszonszerző törekvése között egyenes összefüggés található¹³.

Végül a pszichés tényezőket is figyelembe kell venni. A betegek mindenre, így nagy anyagi áldozatra is hajlandók voltak gyógyulásuk érdekében, különösen, ha egy új, drága, más földrésről jövő divatos gyógyszerről volt szó. A szifilisz dühöngése azonban e remek gyógyszerek ellenére sem mutatott lényeges változást. Az Amerikából érkezett növényi főzetek nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket.

¹² Kazay E.: Gyógyszerész Lexicon. Nagybánya, 1900.

¹³ Paracelsus: Paragranum. Gyomaendrőd, 1989. Helikon, 111. p.

<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

prof.dr. Forrai Judit

Mercuriális terápia kezdetei

A keleti gyógymód, vagyis a higanyt óvatosan alkalmazták, mivel a görög és római hagyományok szerint igen erős mérgeknek tartották. Arisztotelész szerint a patkányt kis mennyiségben is megöli. Plinius¹⁴ szerint pedig az aranyon kívül mindent roncsol, így belsőleg nem alkalmazták, csak kenőcsnek, külsőleg. A higanyt kenőcs formájában ajánlja. A kenőkúrához használt alapanyag a disznózsír, kakas-zsír, vaj, olaj, terpentín, vagy pedig az éhes, dühös ember nyála (savanyú Ph-ja miatt). Hatóanyaga a fémhigany, amely összekeverve a hatóanyaggal elveszti mozgékonyosságát, "mortifikálódik", kis részekre esik szét, ami viszont a testbe való behatolást könnyíti meg.

E halálos betegség a török matrózokat sem kímélte. Barbarossa, aki I. Szulejmán tengerészetének admirálisa és egyben Algír királya volt, a későbbiekben róla elnevezett és először használt higanyos pirulát adott megbetegedett katonáinak.

Ez az úgynevezett *Barbarossa-pirula* sikeresnek bizonyult. I. Ferenc francia király udvari orvosa Petry de Bayro is említi jó hatásait. A Barbarossa-féle pirula illatanyaggal és gyümölcslellyel összekevert, citromlével leöntött higanyt tartalmazott, amelyből a gyógyszert formázták.

A sokáig eltűntnek hitt receptet az 1788-ban Astruc tankönyvében találhatjuk meg,¹⁵ így tehát nem Paracelsusé az érdem az első szájon át (enterálisan) adott higanyos gyógyszer alkalmazásáért a szifilisz ellen - hanem az arab orvostudományé.

Teoretikus viták - az identitás tana

A betegség verifikálása nem egyértelmű, mert Fallopius gonorrhoea gallicanak, tehát szifilisz okozta kankóról beszél, míg Fernélius a húgycső folyást (amely a kankó tünete) a szifilisz megjelenésének véli. Tehát a két különböző betegséget egybemossák, így alakul ki az *identitás tanának* alapja.

A XVII. században a iatrokémikus iskola egyik kiválósága Étien Blankard¹⁶ összefoglaló könyvet ír a szifilisz kezeléséről. Kémiai alapelvekből kiinduló gondolkodása szerint a szifilisz bizonyos savak és a vér keveredéséből alakul ki. Ezt a jelenséget *akrimoniának* nevezi. A fertőzés elsődleges oka a tisztátalan egyénnel történt coitus. A fertőzés a genitáliákon keresztül a beteg véréből az egészséges vérebe jut. A fertőzés másik útja a mellbimbón keresztüli szoptatás. A betegség terjedése tehát nem általános ok, *causa epidemica* következtében, hanem egyénről-egyénre (*causa particulari et singulari*) terjed.

Gyógyszerelési szemlélet követi az identitás tanát

Mivel a betegség kialakulását iatrokémiai szemlélet szerint magyarázzák, érthetőnek tűnik, hogy a vér és a fertőzés együtt más váladékot, vegyületet savanyú, vagy alkalikus akrimoniát hoz létre, így a gyógyítás ezek közömbösítéséből áll. A gyógyítás menete: először a *bélhuzamot kell kiüríteni* velencei terpentínből, extractum rheiből, cremor tartaniból, extr. catholocoból, mercurius dulciból, mercurius preecipatus albusból összeállított gyógyszerekkel. Utána *hugyhajtók* adása következett (alcana gyökér, tea,

¹⁴ Plinius sec. *Historiae Naturalis Libri XXXIII., XXXII.*, Biponti 1984., 2000. p

¹⁵ Astruc, J.: *De morbis veneris Libri sex.* Paris, 1788. Guillelmun Cavelier 167. p.

¹⁶ Étien Blankard: *Traite de la Verole*, 1688.

perubalzsam, myrrha). Ezt követi a *purgálás* (forrázatok, cseppek és pirulák), majd *savkötő és temperáló szerek*: china-gyökér, Sarsaparilla, Sassafras, camphor, mastix, korall stb.)

Fontosnak tartja a test lemosását, a beteg folyadékpótlását: édes tej, tea, kávé fogyasztását. Tiltja a bor ivását és a dohányzást. Az izzasztásra különböző eljárásokat javasol: A beteget zsámolyra kell ültetni, lábai alá pokrócot helyezni, takarókkal az egész testét sátorszerűen beborítani majd a hőforrást a zsámoly elé a pokrócra belülré helyezni. Hőforrás helyett meleg téglát is lehet alkalmazni. Sebtapaszkok használatát is a kor divatja szerint előszeretettel javasolja.

Prevenció egyre komolyabb szerepet tölt be a betegség megelőzésében

A betegség elleni védekezés egyik lehetősége az óvszer használata volt.

E nagyon fontos kis segédeszköz elnevezése, ill. nevének eredete különböző. Tűzoltó fecskendőnek, masinának, Venus kesztyűjének, az angolok francia levélnek, a franciák Capote Anglaise-nek (angol csuklya), mások Port Said-szalagnak, nagy átlagban condomnak nevezik.

Condom elnevezés egyesek szerint:

- a latin megóvás szóból ered,
- Cum Domino szólásból származtatják, (*cum domino cerasum res est mala mandere servum* - egy tálból sose cseresznyézzon az úr a szolgálával)
- esetleg a francia Condom nevű városról kapta nevét.
- Mások szerint II. (Stuart) Károly király orvosa volt Quondom, aki hogy segítsen a trón törvényes öröklésének eldöntésében, a sok törvénytelen királyi gyermek megszületésének elkerülésére ajánlotta uralkodójának a "masinát".
- egy másik verzió szerint Cromvell hadseregében szolgáló e nevű ezredese a fontos óvóeszközt használtatta katonáival. A Dudley kastélyában végzett ásatások során egy üregben 5 condom részleteit találták meg.

Korabeli feljegyzések szerint 1655-ben Párizsban már ismert volt a vénuszi kesztyű. Madame de Sévigné egy 1671-ben, leányához írt levelében tesz említést róla, s francia levél néven ajánlja ama bizonyos veszély elkerülésére. De Sade márki és Casanova nemcsak mint fogamzásgátlót használták, de a terjedő nemi betegség ellen is. Casanova tanácsa szerint az óvszer hibátlanságának ellenőrzésére, tesztelésre a legjobb módszer a használat előtti felfúvás.



12.ábra Casanova condom, minőségellenőrzés

1701-ben Angliában már condomot forgalmazó üzlet működött. Versekben örökítették meg és röplapokon terjesztették a róla szóló információkat:

*Hogy megvédjen szégyentől és félelemtől
nem hibás itt egyetlen darab,
Venus-rajongásod ne hátráltasd
tedd a természet parancsát és óvd magad.*

London legnagyobb condom ellátója Mrs. Philips és Mrs. Perkins manufaktúraüzeme lett a XVIII. században. Nagyban árusításra gyártották követeknek, külföldieknek, uraknak és hajóskapitányoknak. Jöttek a megrendelések Spanyolországból, Itáliából és természetesen Franciaországból. Azonban mint minden új és egyben jól menő vállalkozásnak, voltak ellenzői, akik tudományos alapon próbálták bebizonyítani, hogy ez a speciális "masina" tulajdonképpen nem a fertőzés ellen kedvelt, hanem az erkölcstelenség és a prostitúció jelképe. Ezzel szinte meghatározták, de főleg megbélyegezték hosszú évszázadokra a condom helyét az álszent erkölcsös világban.

<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

prof.dr. Forrai Judit

Az orvosi köröknek a condom iránti vonakodását egyrészt hatékonyságának bizonytalansága okozta, másrészt általa a házasság hűségének ellenőrizhetetlenségét és a féktelen szexualitást vélték elősegíteni. A legtöbb leírás a condomot, mint magát a prostitúció tárgyát említi, amelyet maguk a prostituáltak árulnak.

Újabb kísérletek, felfedezések

A nemi betegségről alkotott elképzelés természetesen meghatározta a gyógyítás módját. A nemi betegség, mely a középkori szifilisz pandémia óta egyfajta betegséget jelentett hosszú évszázadokig, egybemosta a többivel, nagyon sok félreértésre és tévedésre adott okot a nemi betegségek felismerésére, elkülönítésére és gyógyítására.

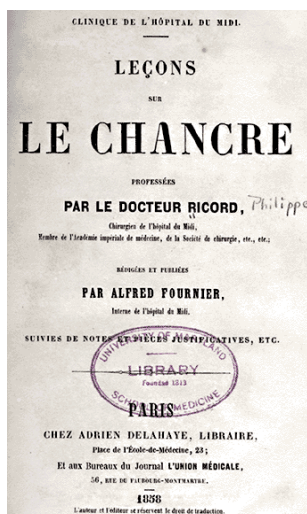
Három nemi betegséget a lágyfekély, a kankó és a szifilisz különválasztása csak a 19. században sikerült. Először Cockburne (1715) volt az, aki a szifilisz és a kankós folyást külön betegséggként kezelte. Később Balfour, Ellis, és Tode erélyesen tagadták e két betegség azonosságát egy darabig.

John Hunter (1728-1793) sikertelen kísérlete kb. 50 évre visszavetette az STD kutatást. Ugyanis nagyon kevés ember volt hajlandó kísérletek alá vetni magát. Így gyakori volt, hogy a kísérletező orvos önmagán végezte el a megfigyeléseit, tudományos állításának bizonyításáért. Így jöhetett létre - ha bár már többen kétségbe vonják – Hunter önmagán végzett invazív vizsgálatát. Bizonyítani akarta a szifilisz és a gonorrhoea különbözőségét. Nem a hagyományos, naturális, ám kellemesebb fertőzési utat választotta, hanem laboratóriumi keretek között az akkor még egészséges húgycsővébe oltotta be egy beteg kankós váladékát, de sajnálatosan kankós beteg még szifilisz is volt, melyről Hunter nem tudott, mert csak a gonorrhoeas tüneteket produkálta a beteg. Így a kísérlet egyértelműen azt bizonyította, hogy *kankóból szifilisz* lesz mely megerősítette az *unitás tanát*. A rosszul kiválasztott minta hamis eredményhez vezetett és ez hosszú évtizedekre visszavetette a differenciál diagnózist e két betegségnek. Ugyanakkor leírta a róla elnevezett *Hunter-féle fekélyt*, (Hunter sankér) ez a primer sclerosistát jelenti a behatolási kapuban, kölesnyi-lencsényi-fillérnyi erosióknak, melynek alapja „szalonnás” jellegű, széle határozottan körülírt, beszüremkedett.

Tehát az azonosság elmélete uralta a nemi betegségekről alkotott teóriát, addig amíg Bell (1793) Frank (1797), Hernandez (1812) újabb kísérletekkel igyekeztek bizonyítani a két betegség különbségének tanát. 1831 Ricord több mint 667 kankós és 1.500 szifilisz oltást végzett, mely megdönthetetlen bizonyítékot jelentett arra, hogy kankós fertőzésből csak kankós, szifilisz fertőzésből pedig csak szifilisz megbetegedés lesz. Ricord nyomán a bujakórt három szakaszra osztották: a kezdeti, a másodfokú szak, és a végleges ún. *szifilomata* kialakulásának szakaszát.

Újabb kezelési és gyógyszeres kísérletek

A kezelési módszerben később az orvosok két táborra szakadtak. Az egyik a higanyos kezelés, a **mercuriális** mellett állt ki, a másik az **antimercuriális** gyógymód mellett.



13. Philippe Ricord könyve, 1858-ból

A higany bizonytalan mennyiségének adásából következően a higanymérgezés még súlyosbította a betegek állapotát a nemgyógyult, vagy recidiváló bujakór mellett. Poór statisztikai adata szerint a higannyal kezelt betegek 3/5-e a régi bujakór recidivájával és mellette higanymérgezéssel jött vissza. Ezért a Wallace által javasolt *jódot*¹⁷ (1835), a magyar nyelvújítás szerinti *iblant* ásványvíz alakban alkalmazták. Legnagyobb előnyét, értelmét a szer ártalmatlanságában látták, vagyis ellentétben a higannyal az iblant nem mérgezik.

A gonorrhoea, kankó vagy tripper a valódi nyálkahártyákon lokalizálódott fertőző betegség, melynek kórokozóját Neisser 1879-ben fedezte fel.



14. ábra Albert Neisser előadása a breszlai Bőrgyógyászati Intézetben

¹⁷ Melly-Doros: A nemi betegségek kérdése Budapesten. Budapest, 1930. p.30.

<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

prof.dr. Forrai Judit

Róla nevezték el a Gram-negatív *Neisseria gonorrhoeae* baktériumot. Valójában a 20. század elején a legelterjedtebb fertőző nemi betegségnek tartották. Korabeli német statisztikák szerint a férfiak 80-100%-a esett át ezen a fertőzésen, a női megbetegedésekről csak az előállított, razziákon letartóztatott nők fertőzéséről tudunk (80 %-uk szifilisz volt). A gennyes fertőzésnek szövödményeiről és a betegség idejéről így nyilatkozott Ricord: "*Ha a kankó megkezdődött, csak az Isten a megmondhatója, hogy mikor ér véget*"¹⁸. "Következményei pedig húgycső, prosztatata, mellékhere-gyulladás, nőknél meddőséget idézhet elő, késői szakaszában a véráram útján izületi gyulladást, szülés útján pedig az újszülött szeme fertőződik, amely vakssággal járhat.

Szakmapolitikai táborok harca a nemibetegség területén

A kísérlet sorozat, mely szerint ketté tudták választani a szifilisz és a kankós megbetegedést nem változtatta meg egycsapásra az orvostudorok szemléletét, mert a lágyékkékély és szifilisz még mindig nem különült el egymástól¹⁹ Így alakult ki a két tábor: az **unitás** elméletének tábora, akik szerint a lágyékkékély és a szifilisz egy és ugyanaz a betegség. Képviselőjük: Ricord, Zeissl, Sigmund, Kaposi, Auspitz és Schwimmer, a **dualitás** vallói pedig két betegségnek tekintették, képviselőjük: Bassereau, Laroyenne, Fournier, Diday, Mauriac, Poór Imre és Tóth.²⁰

A második bécsi orvosi iskola kiváló bőrgyógyász tanára Hebra és Sigmund volt. A bécsi egyetemen a kor legjobb tudásának megfelelően kezelték a betegeket és adták ki vénymintáikat. Az Államkóroda általános kórház bujakóros osztálya 1869 óta működött.²¹ Étrendi, testápolási, fürdési, fecskendezési, irrigálási, kötszerekkel és tapasztokkal való gyógyítási eljárásokat ajánl. Természetesen a borogató szerek, hintőporok, gyógyszerek befecskendezése, bedörzsölések, belélegeztetések, füstölések és végbélkúpok alkalmazását is előírják a bujakór gyógyítására²²

Új gyógymódnak számított a bedörzsölési eljárás a test öt részén: az alszáron, a combon, a mell, a has felületén és a felkar táján.²³ A legalkalmasabb idő az esti órák, bár ezek az időbeli tanácsok a népi gyógymódok időmeghatározására emlékeztetnek. Pest-Budán az első docenst Poór Imrét habilitálták dermatológiából és szifiligráfiából 1858-59-ben. A bécsi egyetemen tanulmányozta előzőleg e tudományágat, majd a Szent Rókus kórház bőrbeteg osztályán dolgozott²⁴ ahol a kórház betegeinek fele bujakórban szenvedett.²⁵ Poór foglalkozott a szifilizációval. Jenner által bevezetett védőoltás technikája szerint kísérletekkel próbálták a bujakór elleni védőoltást kidolgozni Európa-szerte de a *bujae-oltási kísérletek* nemcsak Párizsban, de mindenhol sikertelenül végződtek²⁶

A higany mérgező hatásának kivédésére a bőr alá fecskendezést találták az egyetlen olyan megoldásnak, amely ki tudta szűrni a hirtelen nagy adagban okozó mérgezési tüneteket. Hunter és Hebra

¹⁸ Ivan Bloch: Korunk nemi élete. Budapest. Dante.1907. p.334.

¹⁹ Róna Sámuel: A buja vagy a nemi betegségek. Budapest. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat. 1893.p.15.

²⁰ Melly-Doros: A nemi betegségek kérdése Budapesten Budapest, 1930. p.27.

²¹ Sigmund K. Vényminták. A Bécsi Egyetem kórodájából. Pest. Heckenast. 1871.p.3.

²² Ibid.pp.4 -15.

²³ Sigmund K.: A bedörzsölési gyógymód bujakóralakoknál. Magy. kir. Egyetem könyvnyomdája. 1868.p. 12.

²⁴ Schwimmer E.: Bujakóros bántalmak gyógykezelésének mai állása. Khor és Wien. 1880.p. 3.

²⁵ Poór I.: Az iblany a bujakórnál biztos és ártalom nélküli gyógyszer. Gyógyászat. 37. 1888. szept. 9. p. 435.

²⁶ Poór I.: A bujaev-oltás(syphilisatio) értéke a bujasenyv-gyógyítás körül. Gyógyászat. 34. 1858. aug. 29.560.p.

alkalmazta a *Sublimatot* (higanyhalvag) 25 szmer mennyiségben, amely nyálfolyást nem okozott, a másik a *Calomel* (higany halvac), melyet Scarenzio alkalmazott először. Itt a beszúrásai helyen gyakran fordult elő tályog, de nyálfolyás is fellépett.²⁷

A másik docens, aki a Budapesten a bujakórral foglalkozott Schwimmer Ernő volt, akit 1871-ben habilitált. Dermatológiai osztály hiányában, csak 1875-ben nevezték ki a barakk-kórház heveny kiütéses osztályának rendelő orvosává. Ő alkalmazta először himlős folyamatoknál az antiszeptikus szereket. 1874-ben Magyarországon először Kolozsvárott alakították ki a dermatológiai és szifiligráfiai osztályt és tanszéket. 1880-ban kapott az akkor már rendkívüli tanári címmel rendelkező Schwimmer engedélyt arra, hogy Budapesten a poliklinikáról a klinikára az ambulatóriumát helyezze át. 1885-ben bőrbeteg és bujakóros osztályt hozott létre 130 ágygal a Szent István kórházban. Végül 1892-ben alakult meg a dermatológiai és szifiligráfiai tanszék, melynek vezetője Schwimmer lett.

Kezelési eljárása egyértelműen - mint minden korabeli kezelés - széles skáláját mutatja be a lehetséges, de nem sikeres eljárásoknak. Ezek a gyógymódok a következők voltak:

1. Higanykezelés

a./ belső higanykezelés különböző labdacok, Dzsoni-, Hufeland-, Dupuytren-, Mauriac-, stb., van Swieten-, Sigmund-félék. Calomel, jódhigany készítmények pl. Ricord-féle,

b./ külső higanykezelés: 1. füstölés, 2. fürdő, 3. bedörzsölés, 4. bőr alá fecskendezés formájában.

2. Jódkezelés különböző jódkészítményekkel: jódfestvény, jódkálium, jódnátrium, jódvas és jodoform alakban.

3. Növényi szerek alkalmazása: sassafras, guaiac-fa, sarsaparilla, bojtorjángyökér, chinakéreg, főzetek formájában pl. Zittmann-féle decoctum, egyéb növények tayuya, pilocarpin, stb.

4. Különféle ásványi anyagok: arany, ezüst és platina

5. Vízgyógymód: melegvíz kén és jódtartalmú források, hévizek
hidegvíz Prienitz-féle eljárás

6. Különféle egyéb eljárások: - szifilizáció, (védőoltás) / sikertelen kísérletek
- dieteika

A 19. század utolsó negyede a kísérletes orvostudomány nagy felfedező korszaka volt. Vegyipar fejlődése festékek és új vegyületek kísérletei, valamint a bakteriológiai felfedezések új teret nyitottak a fertőző betegségek legyőzésének lehetőségére. 1905-ben Schaudin és Hoffmann felfedezték a szifilisz kórokozóját a *Treponema Pallidát*, Wassermann 1906-ban kidolgozta a róla elnevezett reakció módszerét, mellyel vérsavóból kimutathatóvá vált a betegség. Az új szérundiagnosztika lehetővé tette a betegség egyértelmű felismerését²⁸. Nemcsak a már fertőzött esetek diagnosztizálhatók ezzel az eljárással, hanem a latens esetek is.

Az új festékeljárások elindították a kemoterápia alapjait. Metilinkéssel próbálták a maláriásokat kezelni, majd malária ellenes szerrel próbálták a lueszeseket kezelni a kor divatos elképzelése szerint. Atoxyllal kezelték a lueszeseket a Kolozsvári bőrklinikán. Ehrlich 1909-ben Hata segítségével 606 kísérlet után fedezte fel a Salvarsant.

²⁷ Schwimmer E.: Bujakóros bántalmak gyógykezelésének mai állása. Khor és Wien. 1880. pp 4-7.

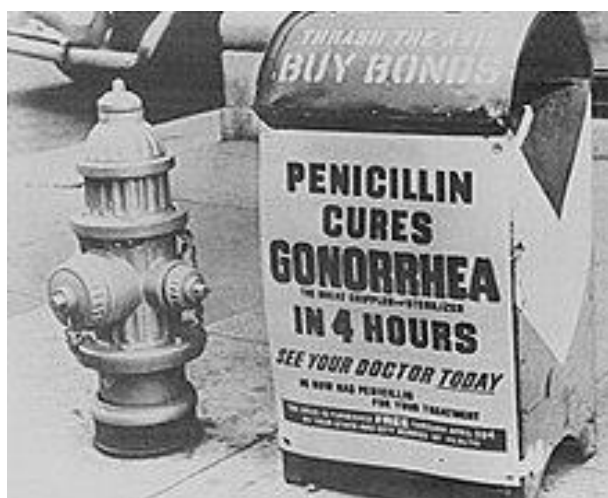
²⁸ Marschalkó T.: Orvosi Hetilap. 1909. 788.p.



15-16. ábra Paul Ehrlich, Sahachirō Hata és a mágikus golyó felfedezése: a Salvarsan

Az évszázadok óta várt célzott, hatásos „mágikus golyók” nemzetközi és hazai fogadtatása egyértelmű volt. Sajnos később a kezdeti lelkesedés után kiderült, hogy tovább kell fejleszteni a Salvarsant, mely új összetétellel, Neosalvarsan névvel került forgalomba.

Kórházak a Salvarsánnak államkincstár terhére történő alkalmazásáról külön rendelet intézkedett, vagyis a felelős állam magára vállalta a gyógyítás költségeit. Az évezredek óta meglévő a ragadós nyavalyára a megoldást végül a XX. század közepén Flemming 1926-ban feltalált penicillinje hozta, melynek nagyipari előállítását később egy kutató team végezte el 1942-43-ban. A piacra csak 1945-ben dobták.



17. ábra Penicillin

IRODALOM:

ADACHI, B: Syphilis in der Steinzeit in Japan. Arch. Dermat. u. Syphilis 54. 1. 1901. Regöly-MÉREI Gy: Az ősemberi és későbbi emberi maradványok rendszeres kórbonctana, Budapest, 1962.

ASTRUC, J.: De morbis veneris Libri sex. Paris, 1788. Guillelmun Cavelier 167. p.

BLOCH, I: Korunk nemi élete. Budapest. Dante.1907. p.334.

BLANKARD, E: Traite de la Verole, 1688.

FALLOPIUS, G.: De Morbo Gallico Venetiis 1574. Neapolitani.

FRACASTORIUS, G.: Syphilis seu Morbuws Gallicus. Verona, 1530. exu.: Josephus Cominus, Patavii. - Fallopius G.: De morbo Gallico, posthumus 1564. - Fernel, J.: Medicamentorum facile... Francofurti 1581. Wecheleus. - C. Girtanner:

Abhandlung Über die Venerische Krankheit. Gottingen, 1788.

<http://www.kaleidoscopehistory.hu>

prof.dr. Forrai Judit

- KAZAY E: Gyógyszerész Lexicon. Nagybánya, 1900.
Linzbauer: Codex Sanitario Medicinalis I., II. k. 641. 1852-61, 535., VI. k, 22., III. lectio I. 424.
MARSCHALKÓ T.: Orvosi Hetilap. 1909. 788.p.
MELIUS P.: A fának, füveknek nevekről, természetéről és hasznairól 1578. Kolosvarott, repr. Bukarest, 1979
MELLY-DOROS: A nemi betegségek kérdése Budapesten Budapest, 1930. p.27.
Mitológiai enciklopédia I.II. szerk: Sz.A. Tokarev. Gondolat. Budapest, 1988.
NÉKAM L.: A Magyar Bőrgyógyászat Emlékeiből. Budapest, 1908. 54.
Lusitano, P. M. A.: Les origines la Syphilis, Toulous, Paris 1908. Ruy Diaz de Isla in Bloch: Der Ursprung der Syphilis, Jena, 1901. Torella, G.: Tractus, cum consiliis contra morbum gallicum cui adjicitur in fine, Rome, 1497.
PARACELUS: Paragranum. Gyomaendrőd, 1989. Helikon, 111. p.
PARROT, J.: Les travaux relatifs a l'histoire de la Syphilis. Rev. Sci, 1882.
PLINIUS sec. Historiae Naturalis Libri XXXIII., XXXII., Biponti 1984., 2000. p
POÓR I.: A bujaev-oltás(syphilisatio) értéke a bujasenyv-gyógyítás körül. Gyógyászat. 34. 1858. aug. 29.560.p.
POÓR I.: Az iblany a bujakórnál biztos és ártalom nélküli gyógyszere. Gyógyászat. 37. 1888. szept. 9. p. 435.
RÓNA S: A buja vagy a nemi betegségek. Budapest. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat. 1893.p.15.
RUFFIÉ J., Sournia, Ch.: Die Seuchen in der Geschichte der Menschheit, Stuttgart, 1987. Klett-Cotta.
SCHWIMMER E.: Bujakóros bántalmak gyógykezelésének mai állása. Khor és Wien. 1880.p. 3. 7.
SIGMUND K. Vényminták. A Bécsi Egyetem kórodájából. Pest. Heckenast. 1871.p.3.
SIGMUND K.: A bedörzslési gyógymód bujakóralakoknál. Magy. kir. Egyetem könyvnyomdája. 1868.p. 12.