



PARADIGMAVÁLTÁS AZ ORVOSLÁSBAN – PARACELSZUS: A IATROKÉMIA MEGJELENÉSE A MEDICINÁBAN

DR. MADARÁSZ BÁLINT doktorandusz
Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Doktori Iskola
E-mail: balintmadarasz1993@gmail.com

DOI: <http://doi.org/10.23716/MTT.5.2022.10>

Absztrakt

A 16. század ikonikus alkimista alakja: Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim vagy közismertebb nevén Paracelsus életét és tanulmányait megannyi misztikum és tévhit lengi körbe.

Munkámban áttekintem a iatrokémia lényegét, Paracelsus természettudományos nézeteit, betegség elméleteit és terápiás módszereit. Talán több mindenre is rátapintott, mint azt az ő korában gondolták volna, és olyan elméletekkel előzte meg az akkori orvosi gondolkodást, mint a pszichoszomatika hatásai vagy a genetikai kód létezése.

Kulcsszavak: Paracelsus, orvostörténet, tudománytörténet, mikrokozmosz, makrokozmosz, iatrokémia

Bevezetés

Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, avagy Paracelsus (1493–1541), 16. századi tudós, orvos, filozófus polihisztor. Számos elmélet és mű megalkotása mellett a toxikológia Atyjának is tekinthető („*a dózis teszi a mérget*”) valamint a nevéhez fűződik a iatrokémia megalapítása is.

Ifjúsága kezdetén svájci és ausztriai bányásziskolákban és bányákban tanulmányozta, az e helyeken használt technológiai műveleteket, valamint az alkímiai folyamatok eredményeit és értelmezéseit. Legfőbb tanítója Lavant és Freising püspökén kívül saját édesapja, a helyi bányorvos volt, aki elméleti és gyakorlati kémiára oktatta. De tanult később Bécsben, Baselben és Ferrarában is. Ezenkívül tanulmányútjai során szintén tovább bővítette tudását. Sokan már életében imposztornak és közönséges csalónak tartották. Ennek az oka valószínűleg a tudományos munkáiban sokszor ködös és zavaros paracelsusi terminológiájának használata, és sajátos stílusa, amivel kortársait keményen bírálta mind műveiben, mind pedig nyilvánosan. Ami azonban bizonyos, hogy



1. ábra: F. Görnitz: Paracelsus, (1935)¹

az alkímia olyan jelentős hatást tett rá, hogy azt, megtette orvostudományi elméleteinek alapjává.[1][2][3].

Ezzel pedig egy teljesen új, az akkori Európában uralkodó humorápatológiai megközelítéssel szemben, egy merőben más szemlélettel állt elő, amely megannyi tévedése mellett számos előnyös újítást is magával hozott.

Paracelsus koncepciója

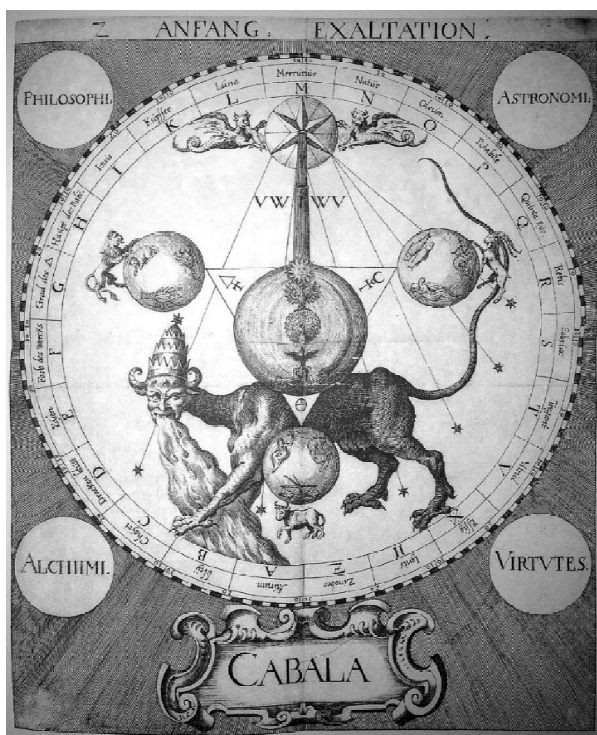
Paracelsus új elmélete csak részben volt eredeti. A filozófiai és az orvosi asztrológia eddigre már jelentős múltra tekintett vissza, akárcsak a mágikus orvosi tanok, amelyek régen részei voltak már az akkori orvoslásnak. [4]

Paracelsus újítása abban rejlett, hogy szorosan összekapcsolta, és egy rendszerbe szintetizálta a természetfilozófiáját, az asztronómiai ismereteit és

¹ (Forrás: https://1pvx212tsjxq5z6yc4a59yw8-wpengine.netdna-ssl.com/images/All_journal_images/2015_Briefs/Sonoc/Sonoc3.jpg)

az alkímiai tudását, ezzel létrehozva egy hármas egységet. Egyedi szemléletével és tudásával, így megalapozta a iatrokémiát.

A iatrokémia alatt, egy olyan orvosi elméletet értünk, amely szerint a fiziológiás jelenségek, — az egészség és a betegség — kémiai folyamatokkal magyarázhatók. Ez a szemlélet tette lehetővé a növényi gyógyszerek alkalmazása mellett, az ásványi és kémiai úton előállított gyógyszerek kifejlesztését és elsőkénti belsőleges (per os), gyógyászati célú felhasználását, így bizonyos értelemben a mai receptorelmélet alapú orvoslás (célzott receptorokhoz kötődő kémiai gyógyszerek felhasználása) fundamentumait is lefektette ezzel. Hárompilléru anyagelméletét továbbá kiegészítette egy negyedik, korát megelőző elemmel, nevezetesen a jellemmel, amely a gyógyítást végző személy helyes szemléletét és viselkedését írja elő. Ezt a négy pillért összefogva és egyesítve építette fel új, orvosi elképzelését Paracelsus. [5][6]



2. ábra Az orvoslás paracelsusi fundamentuma²

² Forrás: <https://i.pinimg.com/originals/b1/f9/18/b1f91814cc7735d9fe0acfbe1d155b4.jpg>

A paracelsusi természetfilozófia alapgondolata a makrokozmosz (az elemek, csillagok, bolygók és az emberek földi környezete növényekkel, állatokkal, ásványi anyagokkal) egyetemes egysége és összhangja a mikrokozmoszsal, azaz az emberrel. [4]

Ennek lényege és alapja, hogy a kozmosz és a természet Isten műve, akárcsak az ember. Tehát, ami az univerzumban jelen van, annak hasonlóan, (csak kicsiben) az emberben is meg kell lennie.[4]

Paracelsus továbbá összhangban a keresztény nézetekkel, azt állította, hogy az embert a világ teremtésekor Isten utoljára alkotta meg a Limus terraeből (az Ösföld egy darabjából). Abból az anyagból, amiből korábban az ég, a csillagok, állatok és bolygók is létrejöttek. Következtetése szerint így tehát minden ugyanabból van, vagyis ugyanaz a rendszer érvényes mindenre. Ebből a szemszögből nézve igaza is van, hiszen az univerzumot alkotó elemek azonosak az embert felépítő molekulák atomjaival is.[7][8]

Az emberi test működését a makrokozmoszból való eredet alapján értelmezte. Ezért hasonlóságokat és összefüggéseket vélt felfedezni a makrokozmosz (teljes fizikai világ) és a mikrokozmosz (test belső világa) között mind anyagi mind pszichikai értelemben. [4]

Paracelsus úgy vélte az egyes égitestek (nevezetesen: Nap, Hold, Mars, Merkúr, Vénusz, Jupiter, Szaturnusz) megfeleltethetőek a mikrokozmosz fő szervrendszereinek, a közöttük lévő (teremtési) kapcsolat miatt. Feltételezte továbbá azt is, hogy a kozmoszban minden struktúra tartalmaz egy az anyaghoz tartozó szellemi részt is. Ez utóbbi az „asztrális”, láthatatlan partikulum.[6]

Az anyagok vagy matériák a négy elemből: tűzből, földből, vízből, levegőből és a működési elvből, a kvintesszenciából állnak. Ha ezeket metaforaként tekintjük az élőlény vagy „élőanyag” esetén, akkor úgy is mondhatnánk, hogy ezek az elemek: az entalpiának/energiának, a (biogén) elemeknek, a víznek, és a térnek/légköri gázoknak, valamint a tudatnak/léleknek felelnek meg. Paracelsus a kvintesszenciát az anyag legtisztább és leghatékonyabb részének tartotta. Állítása szerint kinyerése alkímia műveletekkel és a tűz segítségével lehetséges. Ilyen folyamat lehet az oldás, olvasztás, forralás, desztillálás, pörkölés, szublimálás stb. Ezek az eljárások mechanikusan és kémiaiilag is elválasztják és megtisztítják a matériát a szennyeződésektől is, valamint a láthatatlan erőket is felszabadítják. Így nyerheti ki az ember az *arkánumot*, az anyag kvintesszenciáját, a működtető és lényegét adó erőt. [4][9]

Az alkímisták kísérleteik során számos alkalommal használtak desztillációs eljárásokat. A melegítés során három elválasztható részt figyeltek meg.:

1. Azt, ami éghető és tűzveszélyes, pl. olaj, fa vagy a kén. Ezeket az éghető anyagokat az alkímisták *Sulfurnak* azaz *kénnek* nevezik (filozófiai kén minden, ami ég).

2. Az égés vagy a melegítés maradványai a hamuban, a *Sal – a só*. (Ez a filozófikus só, mint kifejezés az összes szilárd, maradék anyagra).

3. Az, amely nem ég, és nem marad meg a hamuban, de a füstben igen, majd lecsapódik, és újra megjelenik a hideg falon, ez a *Mercurius*, azaz: a *higany*. [4]

E három kifejezésnek semmi köze sincs az azonos nevű anyagokhoz, azok csak mintául szolgáltak a csoportok megalkotásához és elnevezéséhez (absztraháló fogalom). Míg az alkímisták csak az elsődleges alkímiai alkotóelemek meghatározóiként tartották számon ezt a három princípiumot, addig Paracelsus kiterjesztette, az összes fizikai szerkezet alapelvévé ezeket. Úgy vélte megtalálhatók minden testben, de testenként mindegyik más-más típusú és összetételű. Tehát sokféle kén, higany és só van és ezek aránya változó. Meghatározó tényezője nemcsak a fémeknek, de minden növénynek, állatnak, ásványi anyagnak, ételnek, de még az embernek is. [4][10]

Itt egy látszólagos ellentmondást találhatunk. Az elemek és a princípiumok létezése ugyanis nem zárja ki egymást. A három paracelziánus alapelv — a só, a kén és a higany — nem helyettesíti az elemeket. Sokkal inkább az anyag tulajdonságait határozzák meg: a só felelős a szilárdságért, a kén a gyúlékonyság és zsírosság állapotáért, a higany pedig a füstös/gőzös, folyékony és illékony állapotért. A négy elemre pedig inkább építőanyagként kell gondolni. [11]

Az ember felépítését a paracelsusi vélekedés szerint a csíra határozza meg, amihez az építőanyagot a test az élelemmel veszi magához. — E folyamatot felfoghatjuk úgy is, mint egyfajta megközelítését a ma már ismert genetikai kódoknak. Paracelsus szerint a test maga is egy alkímista laboratórium, ahol különböző anyagok feldolgozása, átváltozása zajlik, azon belül is különösen a gyomorban. Vélekedése szerint itt az ételt a három alapelv szerint az szétbontja, majd az emésztés során elválasztja egymástól a jót és a rosszat. Innen a „jó” a gyomorból a tagokba vándorol, és ott „hússá” válik. A rosszat pedig ki kell választania, mert a betegségek csíráit hordozza. [4][12].

Paracelsusnál tehát az alkímia többé nem egy titkos tudomány, amelynek célja a bölcsek kövének megtalálása vagy arany készítése, hanem egy tudomány a természetes testek összetételéről és működési módjairól, beleértve

az emberi testet is. Ezen alapszik nála az egészség és a betegség értelmezése, és ez motiválja az alkímiai alapelvek alkalmazásánál a hatékony, specifikus gyógyszerek előállításánál is.[4]

Iatrokémianak nevezhetjük tehát a kémiai alapokra helyezett, elméleti és gyakorlati orvoslást, amely kémiai-alkímiai folyamatok segítségével alkalmas gyógyszereket képes előállítani.[4].

Paracelsus iatrokémiai betegség elmélete

Paracelsus a betegségeket fizikai és lelki eredetűekre osztja és ezzel pszichoszomatika csírájának megjelenéséről is beszélhetünk![13]

Tagadja a korábbi humorálpatológiai megközelítést, miszerint a test különböző nedveinek állapota felelős a betegségek kialakulásaiért. Paracelsus szerint a kórok mindig a mikrokozmosz egészét érintik. Úgy tartja, ha a test szenved, a léleknek ettől még nem szükséges, azonban ha a lélek szenved, akkor a test is szenvedni fog, vele egyetemben. Öt entitást (*enst*) különböztet meg a betegségek okaiként. Az első három anyagi entitás a testet, míg az utolsó kettő a spirituális részt, a lelket támadja.[4][14]

Ens Astrale, A makrokozmosz világ, (amely körül vesz bennünket) és az abban létező ember (mikrokozmosz) kapcsolatán alapuló betegségek.[14]

A makrokozmoszból annak mintájára és annak anyagából létre jött a mikrokozmosz. Ha a makrokozmosz beteg és zavart, akkor a mikrokozmosz is az lesz. Ahogy fentebb is tárgyaltuk a makrokozmosz és mikrokozmosz párhuzamban áll egymással, az egyes égitestek és szervrendszerek között kapcsolatokat feltételez Paracelsus a teremtéskori hasonlóságok miatt. Úgy véli valamilyen úton a csillagok kigőzölgéseik, és sugárzásaik révén fejtik ki hatásaikat a szervezetben lévő, analóg szervekben zajló folyamatokra. Ebben az esetben a betegségek a csillagok után is elnevezhetők. [6]

Ens Veneni, a mérgező vagy nem kellően tiszta szubsztanciák által okozott kórok. Minden olyan betegség, amely az Ens Veneni-ből származik, a rothadó anyag emésztéséből következik. Ha az emésztés megsérül, akkor a legfőbb alkímista, a gyomor, már nem tudja tökéletesen elvégezni a jó és a rossz elválasztását és a mérgek kiürítését a kiválasztó szerveken keresztül, ezzel pedig megnyílik az út számos betegség kialakulásához.

Ens Naturale, hajlamokból származó betegségek, amelyek az emberből magából fakadnak.

Ens Spirituale, pszichológiai és pszichoszomatikus kórok, melyek a belső spirituális erőnkől és a gondolatainkból születnek.

Ens Deale, a sorsszerű (karmikus) vagy isteni eredetű betegségek csoportja.[12] [14]

A betegségek a három princípium (kén, higany és só) szervezetbeni felborult aránya miatt jöhetnek létre. Tehát a három alapelv harmonikus egyensúlya kulcsfontosságú. Paracelsus szerint egyes betegségért a kén túlsúlya, másokért a higany, megint másokért a só túlsúlya lehet a felelős tényező. (hangsúlyozandó hogy ezeket filozófiai elemekként kell értelmezni) Tehát a különböző eredetű betegségek a három princípium arányát változtatják meg, ezért manifesztálódik a betegség. [4]

Valószínűleg bizonyos hasonlóságokon alapuló megfigyelések vezettek el ezekhez a megállapításokhoz: A kén, mint anyag, gyúlékony, hőt ad és változni képes. Ezen párhuzamra felépítve a filozófiai kén például a láz, pestis forrása lehet. A színe sárga, ezért sárgaságot okozhat.[4]



3. ábra: Illusztráció: Conjunction, Raphael Custos. 1633. Steffan Michelspacher, *Cabala, Spiegel der Kunst und Natur in Alchymia . . .* [Cabala, The Mirror of Art and Nature in Alchemy] (Augsburg, 1663)³

³ Forrás: https://p0.storage.canalblog.com/07/02/119589/112900728_o.jpg

A só vonzza a vizet, higroszkópos, ezenkívül pácolással megakadályozza a hús rothadását. A bomló szerves anyag vizet enged ki magából, tehát a különválasztás következményeként jöhet létre az ödéma is. Egyes elfogyasztott sók is hasmenést okoznak, (ozmotikus hashajtók működési elve), tehát a hasmenést a szervezetben lévő só is okozhatja. Ha a test elveszíti a sót, lecsökken az izmok ereje, és csontjainak stabilitása is. Sóoldatokból üledékként kristályok válhatnak ki. Ha ez a testben történik, úgy mint a borkő a raktározott borban, akkor a testfolyadék besűrűsödik és kiválás jön létre: például, ahogy a vese- vagy a hólyagkő esetén. A só tehát elzáródásokat, székrekedést vagy hasmenést, köszvényt, duzzanatot, és keményedést okozhat. Tömény formában bőrelváltozásokat hozhat létre, károsíthatja a szövetet és váladékozó fekélyek kialakulását idézheti elő. [4]

Paracelsus külső sóbetegségnek tartotta a leprát, a rákot és a szemölcsöket, belső sóbetegségnek pedig a légzési elégtelenségeket, a tbc-t, köhögéseket, a pleuritiszt és diabéteszt is. Ez a diabétesz esetén azért is említésre méltó, mert ilyen formán Paracelsus az elsők között ismerte fel, hogy egy anyagcsere betegségről van szó. Ugyan a pontos értelmezése mai szemmel nézve hibás, a szemlélete mégis úttörőnek mondható. [4][15]

A test *higany* része hajlamos arra, hogy szublimáljon és kicsapódjon valahol a testben. Ahol felgyülemlik és elkülönül, ott betegséget generálhat helytől függően. Például a fejben összegyűlve melankóliát, mániát, örültséget, agyvelőgyulladást, meningitist, de akár szélütést is okozhat.[4]

Bányákból, és laboratóriumokból szerzett alkímiai tapasztalatai alapján egy másik észrevételt is tett Paracelsus: csakúgy, mint a fémfeldolgozásban a színek változásai (pl. tinktúrák) alapvetően megmutatják a transzmutáció mértékét, vagyis a fémfeldolgozásban a színek sokat elárulnak a fémekről, ami alapján úgy vélte a betegségek esetén is fontos dolgokat jelölhetnek ezek a színváltozások. Tehát az elszíneződések mértéke az emberekben is indikátorként szolgálhatnak számos betegség és fontos élettani folyamat esetében.[4]

Paracelsus iatrokémiai terápiája

Paracelsus nem tekinthető a kémiai „orvosság” feltalálójának, ám reformerének annál inkább.

Külsőleges használatra már Dioszkoridész (i.sz. 40–90) is ajánlotta például a réz-szulfátot (CuSO_4) adsztringensként, rüh ellen, valamint antimon-szulfidot kinőtt „vadhús” ellen és fekélyek kezelésére. Arnald van Villanova (1240–1311) higanyt javasolt bőrbántalmakra kenőcs formájában, de hasonló formában szifilisz ellen is felhasználták. Az 1485-ben megjelent Hortus Sanitatis pedig említést tesz az antimon-szulfid (Sb_2S_3) aranyér ellen használatára vonatkozóan, azonban minden ilyen jellegű felhasználás

külsőleges volt és főként sebekre, sebgyógyszerként használták. Paracelsus újítása tehát ebben volt, ezt változtatta meg. Ő volt ugyanis az első, aki másként, belsőlegesen (per os.) használta fel ezeket a vegyületeket gyógyszerként.[4][10]

Általában nem a durva kémiai anyagok használatát támogatta, hanem ezek tisztítás útján nyert legtisztább formáit. Ezek a kémiai szerek maguk voltak a hatóanyagok vagy tiszta hatóerők: arkánák. Paracelsus koráig a kémiai anyagokról azt gondolták, hogy azok belsőleg használva mérgezőek.[4] Ám a Mester paradigmaváltásával ez a szemlélet megváltozott. Ahogy a hírhedt vált mondatában is hangzik:

„Alle Dinge sind Gift, und nichts ist ohne Gift; allein die dosis macht, daß ein Ding kein Gift sei.” Minden mérge, semmi sem létezik mérgek nélkül, egyedül a dózis teszi, hogy egy dolog mérgező-e. [16]

Ezen kívül elvettette a contraria contrariis elvet (az okkal ellentétes gyógymód használatát), terápiájában a hasonlót a hasonlóval koncepciót követte inkább, ám a dózis körültekintő megválasztásával![17]

Ha Paracelsus egy új orvosságot talált, ilyenkor analógiái alapján következtetéseket vont le, a mikro- és a makrokozmosz közötti kapcsolatokról és a gyógyszer használhatóságáról, miközben az asztrális összhangot is kereste. [4]

A belsőleges terápiái elkészítésében a *szignatúrátan*, jelentős szerepet játszott. E tézis lényege azon a feltételezésen alapul, hogy a természetben a forma és szín is utal arra, melyik növény használható gyógyászati célból, adott betegségre (pl. májproblémákra a májfű, mert lebenyes felépítésű levele hasonlít a májra). E tan fő úttörője Paracelsus volt, bár a paracelziánus orvos-alkimistát Oswald Crollt (1563–1609) nevezhetjük igazán csak a mesterének. A szignatúrátan hosszú időre az alapvető orvosi ötletek és feltételezések részévé vált, és teljesen azóta sem tűnt el. Még manapság is, bizonyos népi orvoslási eljárásokban mindig szerepet játszik.[18][19]

Ennek alapján jutott arra a felismerésre is Paracelsus, hogy amennyiben bizonyos szubsztanciák, hatásosak külsőlegesen fekélyek ellen, úgy ezeknek a szereknek a belső fekélyekre belsőlegesen (per os) felhasználva is effektívnek kell lenniük. Ezért például Paracelsus higany arkánát javasolt ilyen esetben kezelésként, amit például egy Mercurius Vitae nevű vegyület vagy keverék tartalmazott, többek között feltehetőleg higany és antimont összetevőkkel.[4][20]

Véleménye szerint az arkánum asztrális összhang útján bejut a beteg testrészebe, ezután a gyógyszer eltávolítja a szennyeződést, és megerősíti a megzavart három elv közötti kapcsolat tisztaságát. [4]

A Paracelsus által készített elixírek nem csak alkoholos növényi kivonatok, de kémiai eredetűek is lehettek pl. Elixir salis. Minden tisztított anyag, jobban behatol, vagy hatékonyabb, mint a tisztítatlan. A legtisztább pedig a kvintesszencia. Nem nyers vagy egész gyógyszerként alkalmazott készítményeket, hanem a kifejezetten a hatékony esszenciájukat kereste, amelyeket kémiai technikákkal, vízzel vagy alkoholos kivonások révén feloldással, tisztítással, szublimálással, desztillációval, melegítéssel nyert ki. A monoterápiák alkalmazását tartotta helyesnek. Úgy gondolta az orvosnak be kell fejeznie a körülöttük lévő gyógyszerek vagy arkánumok tisztítását, és használhatóvá kell tenniük azokat. [4][6]

A paracelziánus kémiai gyógyszerek palettáját számos vegyület gazdagította, úgymint: réz-szulfát, arzénvegyületek, arany-klorid, kálium-szulfát, bizmut- és ónvegyületek, valamint ólom készítmények pl. lac. virgineum (ólom-acetát és vizes sóoldat keveréke), Crocus Martis (vas-oxid) — ez égés és rothadás gátló volt, de alkalmazta ödéma kezelésre is.[4][21]

Az alkímiai eljárások átvitelét a gyógyításban jól példázza az antimon esete. Ugyanis az alkímisták az arany és ezüst keverékek szétválasztására használták, tehát az értékes, a jó és a rossz kettéválasztására. Ebből tehát azt a következtetést vont le Paracelsus, hogy nem lenne-e hasznos az egészség és a betegség elválasztására is? [4]

Bizonyos szervesen savak feloldják a sókat, Paracelsus ugyanezt a hatást tulajdonította a savas ásványvizeknek is, amelyek képesek köveket feloldani, így ezeket is belsőleges használatra írta elő. Speciális gyógyszere volt még az un. Magisterien keverék, amely gyöngyökből, korallokból, fémekből, borostyánkőből, olajokból, növényekből és vérből származó kivonatokból állt.[4]

A „kémiai eredetű” gyógymódjain túl Paracelsus a növény- és állatvilágból származó összes szokásos gyógyszert is felhasználta. Ezenkívül, úgy tartotta, hogy bizonyos gyógyító képességek a halál után is megmaradhatnak a maradványokban, pl. múmiák esetében.[4]

A paracelsusi orvosi koncepció tehát az ember, a természet, a betegség és a gyógyulás szoros kapcsolatán nyugszik, a makro- és mikrokozmosz közötti analogikus rendszerben elhelyezkedve. Számos hasznos, új megfigyelést és kémiai tapasztaltot emelt be ebbe az új szisztémába. Az bizonyos, hogy nem egy szigorú, logikus, részletesen alátámasztott rendszert hozott létre, ám ennek ellenére is lenyűgöző, hogy számos ponton korát meghaladott forradalmi gondolatai voltak.[4]

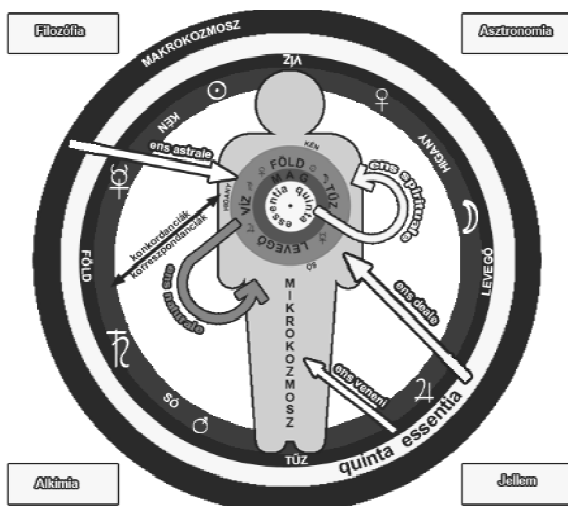
Összefoglalás

Pogány alkimistai alapokon nyugvó, keresztény és egyéb tudással kevert elméleti háttér. Az ember kettős lényű. Egy halhatatlan isteni rész és egy földi, a természet részét képző „szerves anyag”. A lét végső célja a lélek megtisztulása. A születéskori csillagászati konstelláció meghatározó az egyénre nézve. Az embernek van egy saját világa és van egy rajta kívüli. A különböző szervrendszerek kapcsolatban állnak a hozzájuk tartozó különböző égitestekkel, illetve befolyásoltak azok által. A makrokozmosz befolyásolja a mikrokozmoszt. Az egészség, az anyagi test és a szellem együttes összhangjának eredménye. Amennyiben ez eltolódik, vagy megbomlik valamilyen okból, betegség fog manifesztálódni.[22]

Tehát a gyógyítás során a teljes embert kell nézni egészében, a leghatásosabb gyógymódnak pedig mind a testet, mind a lelket támogatnia kell.

Paracelsusnál hangsúlyt kapott az emberi személyiség misztikumának megértése is, megelőzve korát ezzel a gondolattal (is).[22]

Sajnos műveinek értelmezése nem kis kihívás, mivel munkáit és gondolatait nem egy egységes rendszerbe rendezve írta le, illetve az általa használt nyelvezet sem következetes. További kérdés hogy az általa akkor újonnan használt új gyógyszerek vajon hatékonyabbak voltak-e, mint az azt megelőzők vagy éppen nem voltak-e veszélyesebbek? Azonban a mai kor szemüvegén keresztül nézve talán több mindenre is ráérezett, mint azt az ő korában gondolták volna.



4. ábra Kísérlet Paracelsus világgképének bemutatására a makro- és mikrokozmosz közötti konkordanciákkal, princípiumokkal és entitásokkal

Paradigm shift in medicine – Paracelsus: The appearance of iatrochemistry in medicine

The iconic alchemist figure of the 16th century: Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim; commonly known as Paracelsus. He was and he is still surrounded by many mystics and misconceptions.

In this study, my efforts will be to summarize the medical concept of Paracelsus, his perspective towards medicine, essence of iatrochemistry, scientific views, theories about diseases, and therapeutic methods.

From a certain point of view he had already theories about the psychosomatic disorders or the genetic code which shows that he was ahead of his time.

Keywords: Paracelsus, history of medicine, history of science, microcosmos, macrocosmos, iatrochemistry

Irodalom

- [1.] <https://www.britannica.com/biography/Paracelsus> (megtekintve: 2020.04.16.)
- [2.] MAGYAR, László András: Paracelsus magyarországi recepciójáról, *Kaleidoscope* 2018/16
<http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=cikk&cikkid=374>
- [3.] TARJÁN M. Tamás: 1493. november 11. Paracelsus születése, *Rubicon*
http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/1493_november_11_paracelsus_szuletese/
- [4.] ROTHSCHUH, Karl Ed.: „Konzepte der Medizin in Vergangenheit und Gegenwart” 1978.p. 261–274.
- [5.] <https://www.spektrum.de/lexikon/biologie/iatrochemie/33574> (megtekintve: 2020.04.13.)
- [6.] PARACELSUS Paragranum: *Az igaz gyógyítás oszlopai*, Ford. utószó, jegyz Adamik Lajos, Helikon, 1989.
- [7.] Teremtés könyve, Ter 2.7
<https://mek.oszk.hu/00100/00176/html/ter.htm>
- [8.] GOODRICK-CLARKE, Nicholas: ed.: *Paracelsus*. Vol. 1. North Atlantic Books, 1999.
- [9.] PARACELSUS: *Elementális lények. Könyv a nimfákról, szilfidekről, pigmeusokról, szalamandrákról és egyéb eleven teremtményekről Theophrastos Bombastus von Hohenheimtől*, ford: Ladányi Lóránd. Miskolc, Hermit, 2001.

- [10.] MADARÁSZ B.: „Megment vagy elpusztít: a higany és arzén gyógyászati karrierje I. rész higany”, *Kaleidoscope* 2019/18. <http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=cikk&cikkid=471>
- [11.] PARACELTUS, Theophrastus: Philippus Aureolus Bombastus von Hohenheim (1493–1541). *Operum Medico-Chimicorum*. 3 vols. Geneva, 1605. <http://rbx-exhibit2000.scs.illinois.edu/paracelsus.htm>
- [12.] ASCHNER, Bernhard: Paracelsus sämtliche Werke, Erster Band, Jena Gustav Fischer, 1926.
- [13.] SCHULTHEISZ E.: Theophrastus Bombastus ab Hohenheim dictus Paracelsus, *Orvosi Hetilap*, 1967 Jan 15;108(3):127. http://mek.oszk.hu/05400/05425/pdf/Schultheisz_Theophrastus.pdf
- [14.] HARTMANN, Franz: *The Life and the Doctrines of Philippus Theophrastus, Bombast of Hohenheim Known by the Name of Paracelsus*, Kegan Paul, Trench, Trübner & Co. Ltd, London 1896.
- [15.] SUDHOFF, K.: Theophrast von Hohenheim gen. Paracelsus Sämtliche Werke Abt. 1: *Medizinische, naturwissenschaftliche und philosophische Schriften* Band 5., R Oldenbourg, München und Berlin 1931, Vol 5. 145.
- [16.] <http://www.zeno.org/Philosophie/M/Paracelsus/Septem+Defensiones/Die+dritte+Defension+wegen+des+Schreibens+der+neuen+Rezepte> (megtekintve: 2020.04.20.)
- [17.] BORZELLECA, Joseph F.: „Paracelsus: herald of modern toxicology” *Toxicological Sciences* 53.1 (2000): 2–4.
- [18.] <https://www.spektrum.de/lexikon/biologie/signaturenlehre/61530> (megtekintve: 2020.04.20.)
- [19.] <https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/crollius-oswaldus-1580-1609> (megtekintve: 2020.04.20.)
- [20.] https://dictionary.babylon-software.com/mercurius_vitae/ (megtekintve: 2020.04.20.)
- [21.] KURATH, H.: *Middle English Dictionary (Vol.3.)* University of Michigan Press. 1970
- [22.] PÁTZYÁNE LIEBERMANN, Lucy: Paracelsica/ Jung, C. G. *Magyar Pszichológiai Szemle* 15. (1942) 124–126