

# A gyógyszerészet történetéből

Gyógyszerészet 16 427-431. 1972.

## A GYÓGYSZERÉSZET FOGALMÁNAK VÁLTOZÁSA ROZSNYAYTÓL NAPJAINKIG<sup>1</sup>

DR. ZALAI KÁROLY

A Magyar Gyógyszerészeti Társaság életében már szinte hagyományossá válik, hogy a tavaszi hónapokban a gyógyszerértári központok, megyei szervezeteink, fiatal gyógyszerészeink országsszerte készülődnek tudományos munkásságuk újabb eredményeinek bemutatására. Az egyes megyékben megtartott elődöntőkön kiválasztották azon dolgozókat, amelyek méltók az országos előadói emléktversenyen való részvételre

E feladat ellátására ez évben Kecskeméten jöttünk össze; abban a városban, amelynek szoros kapcsolata van *Rozsnyay Mátyás* személyével, akinek nevével fémjelezzük már megindulása óta előadói emléktversenyünket. *Rozsnyay Mátyás* ui. gimnáziumi tanulmányait Kecskeméten végezte.

*Rozsnyay* és Kecskemét kapcsolatának megfelelő értékeléséhez röviden utalnom kell arra, hogy *Rozsnyay* születése (1831) és fiatalsága a magyar tudományos, irodalmi és kulturális törekvések korszakába esik E szárnnybontogatás — Európa többi népeinek hasonló fejlődését figyelembe véve — későn mutatkozott. Az ország nagy részének török megszállása, majd az osztrák elnyomás megakadályozták hazánkban a nemzeti kultúra, tudomány és művészet megszületését; ezek a körülmények tehát kedvezőtlenül hatottak a magyar gyógyszerészeti fejlődésére is. Ehhez hozzájárult még az 1848-as szabadságharcot követő újabb két évtizednyi teljes elnyomás is.

Mindezek után elismerés illeti a szabadszállási születésű *Rozsnyay Mátyást*, akinek tanulóévei részben az abszolutizmus korszakára estek, de megbirkózva az idegen szellemmel és az idegen nyelvvel, kiváló szakemberré képezte ki magát, s érdemeket szerzett a magyar gyógyszerészetnek. Neve ismertté vált az ország határain túl is

*Rozsnyay* életműve eléggé ismert mindannyiunk előtt, így részletes bemutatása nem szükséges. Azt azonban hangsúlyoznom kell, hogy *Rozsnyay* középiskolai tanulmányai alatt Kecskeméti kollégiumának és lakosságának izzig-vérig magyar szelleme nagy hatással volt egyéniségének és későbbi közéleti, politikai működésének kialakulására. Kecskeméti vitte magával azt az életfelfogást, melynek szellemében élt az abszolutizmus éveiben mint gyógyszerészhallgató, később pedig mint zombai, ill. aradi gyógyszerész.

A kecskeméti kollégiumhoz fűződő kapcsolatát *Rozsnyay* egyik írásában részletesen leírta [1]. Ebben elmondja, hogy 1848-ban a politikai viszonyok miatt az iskolát a szokottnál korábban re-

kesztették be. Az év végi vizsgákat minden tárgyból egy napra vonták össze, így délután 5 óra felé *Rozsnyay* már annyira kimerült volt, hogy elszenderült. A vizsgálónök ekkor hangosan nevét szólította. Szomszédjának csak annyi ideje volt, hogy körmével megjelölje azt a szöveget Tacitus könyvében, amelyet éppen olvastak. *Rozsnyay* folytatta: „Ad utilitatem vitae omnia consilia, factaque nostra, dirigenda sunt”. Azonnal fordította is magyarra: „Minden tettünk és minden gondolatunk az élet hasznosítására legyen irányítva”

Ekkor a latin nyelv tanára megkérdezte tőle: „Mit kell értenünk »utilitas vitae« alatt?” Mire ő azt felelte: „Ha ezt hétköznapi értelemben vesszük, akkor ez alatt egyszerűen a pénzszerezést is érthetjük, azonban én úgy gondolom, hogy Tacitus itt azt értette, hogy az élet hasznosításából ne csak magunkra, hanem az emberiség kisebb, vagy nagyobb körére is valami haszon, vagy előny hármo-ljék”. „Helyes”, jegyezte meg erre a tanár. „Az előbbi felfogás nagyon alacsony és méltatlan Tacitushoz, de az utóbbi magyarázat még Tacitustól is magasabb. Ajánlhatom ezen mondást egész életre jelszavadul”

*Rozsnyay* azután így folytatja emlékezését: „A latintanárr ezen tanácsa csodálatos módon bevé-sődött emlékezetembe. Ez a mondat nehéz napjaimban sokszor fölemelt és bátorított; jobb napjaimban pedig sokszor találtam benne öngazolást és serkentést új tevékenységre. De sohasem volt okom megbánni, hogy jelszavamul választottam. Hogy melyik értelmezést vettem alapul, azt csak az íté-heti meg, aki igazán ismer.” Egész élete igazolja, hogy a helyes értelmezést vette alapul, s amit tett, abból mindig az emberiség nagyobb körének volt haszna.

Ezúttal csak néhány helyi vonatkozású adattal és gondolattal kívántam hódolni *Rozsnyay Mátyás* emlékének, mivel az előadói verseny minden előadása *Rozsnyay* működésének szellemében született és az ő emlékének tiszteleg.

Ezen megfontolások alapján engedtessek meg nekem, hogy bevezető előadásomban *Rozsnyay* korától napjainkig vizsgáljam és értékeljem a gyógyszerészet tudományának, gyakorlatának, összességében fogalmának változását, alakulását. A kor, *Rozsnyay* kora, a magyar gyógyszerészet egyik legvirágzóbb korszaka, amit bizonyít többek között az alábbi néhány kiragadott adat:

*Rozsnyay* 1867-ben a magyar orvosok és természetvizsgálók XIV. vándorgyűlésén mutatta be új, íztelen kininvegyületét és kinines cukorkakészítményeit; 1871-ben jelent meg az I. Magyar Gyógy-szerkönyv; 1872-ben *Schedy Sándor* kiadta az első,

<sup>1</sup>A Kecskeméti megtartott, 1972. évi *Rozsnyay*-emléktverseny Bíráló Bizottsága elnökének bevezető előadása.

folyamatosan megjelenő, magyar nyelvű gyógyszerészi szaklapot, a Gyógyszerészi Hetilapot; ugyanebben az évben készült el *Than Károly* új kémiai intézete, amely nemcsak neki, hanem az egész magyar kultúrának Európa-szerite hírnevet szerzett, s jelentős bázisává vált a magyar gyógyszerész-, gyógyszerészdoktor- és vegyészképzésnek; 1876-ban a közegészségügyi törvény végre megfelelően rendezte a gyógyszertárak helyét az egészségügyben

A magyar gyógyszerészet felvirágzásának e korszaka megvetette alapját a további fejlődésnek, s úgy vélem, nem lesz hiábavaló röviden áttekinteni, hogy az időközben eltelt 100 esztendő alatt miként változott tartalmában a gyógyszerészet és annak fogalma.

*Rozsnyay* kortársa, *Csurgay Kálmán* 1883-ban kiadott tankönyvében [2] a gyógyszerészet fogalmát az alábbiak szerint adja meg: „A gyógyszerészet az a gyakorlati tudomány, amely a gyógyszerül használt nyers termények beszerzésére és eltartására, úgyszintén a vegyi és gyógyszerészeti készítmények előállítására, felismerésére, alkalmazásuknak és szabályszerű, helyes kiszolgáltatásuknak módjára tanít.” E meghatározás értékelésekor figyelembe kell venni, hogy abban a korban a gyógyszerek előállításával és forgalmazásával túlnyomórészt a gyógyszertárak foglalkoztak; csupán egyes vegyi készítményeket állítottak elő gyógyszerészeti üzemek

*Kazay Endre*, a magyar *Schele*, a századfordulón megjelent gyógyszerészi lexikonjában [3] korának gyógyszerészetéről a következőt írja: „A vegyészeti uralja ma az egész gyógyszerészetet, s óhajtható ez a jövőre nézve is, de realisabb alapon (A vegyészek törekvése ui. sok új és valódi gyógyszer adott, de adott tengersok rosszat is.) Ez azonban az orvostan miként fejlődésétől is függ, mert a gyógyszerészet bármily sokoldalú ismereteken alapszik is, nem önálló, de a történelem tanúsága szerint, irányában, fejlődésében, az éppen felszínen levő, nem mindig s mindenben helytálló gyógyászati elvektől van befolyásolva; ennek folytán nem mindig a gyógyszerészet közvetlen oka annak, ha feladatát mint az orvostan fegyverhordozója nem töltheti be.”

*Baradlay* [4] a gyógyszerészetet mintegy 300 évvel ezelőtt kialakult önálló hivatásnak tekinti, amelynek feladata a gyógyító eszközökkel, a gyógyszerekkel való foglalkozás, előállítás, ellenőrzés, raktározás, kiadás stb.

*Thoms* kézikönyvében [5] a gyógyszerészetet „mesterség”-nek (Gewerbe) tartja, amelynek „... gyakorlati művelése a gyógyszertárban valósul meg”. Kiemeli, hogy a gyógyszerkészítési és -kiadási tevékenység nagy felelősséggel jár, amiért is a gyógyszerésznek nagy gyakorlati és tudományos ismeretekre van szüksége. *Thoms* ezen megállapításából és könyvének címéből (Handbuch der Praktischen und Wissenschaftlichen Pharmazie) kitűnik, hogy a szerző különbséget tesz a „gyakorlati, ill. tudományos gyógyszerészet” között, de elsőnek veszi a gyógyszerészetet mint gyakorlatot, és másodiknak a gyógyszerészetet mint tudományt. Valóban, előbb volt az empiria és ebből fejlődött ki

a tudomány. A gyakorlati és a tudományos gyógyszerészet hosszú időn keresztül a gyógyszerészi munkában általában együttesen nyilvánult meg. Erre kiváló példa *Rozsnyay*, *Kazay* vagy *Deér* munkássága.

A „gyakorlati gyógyszerészet” és „tudományos gyógyszerészet” fogalma mellett a külföldi irodalomban gyakran találkozunk az „alkalmazott gyógyszerészet” fogalommal is. Ezzel a szóhasználatlaltal egyetemi intézeteket, tananyagot, szakfolyóiratokat jelölnek. *Kern*, aki egy „alkalmazott gyógyszerészeti intézet” vezetője volt, a fogalom értelmezését az alábbi szerint adta meg: „A gyógyszerészi alaptudományokból elsajátított tudás és az ahhoz később szerzett tapasztalatok gyakorlati elméleti felhasználása, a galenusi gyógyszerészet, továbbá a homöopathia, sterilizáció, jogszabályismeret és a gyógyszerészi kémia” [6].

*Levinstejn* közleményében [7] megállapítja, hogy volt időszak, amikor a „gyógyszerészet” fogalmán csak a receptúrai technológiát értették. Măskor a szónak tágabb értelmét fogadták el: ide sorolták a gyógyszerészetre vonatkozó jogszabályoknak, a gyógyszerészet történetének, a gyógyszerek fizikai-kémiai tulajdonságainak ismeretét stb is. A farmakognóziát ugyanakkor kivonták a gyógyszerészet fogalmi köréből. *Levinstejn* elfogadja *Nylejubin* (1785–1858) megállapítását, miszerint „... a gyógyszerészet a természettudományok különleges ága; feladata új gyógyszerek előállítása s vizsgálata. A gyógyszerészet nem egyszerű mesterség, hanem tudomány is.” *Levinstejn* végül is az alábbi meghatározást adja: „A gyógyszerészet ama tudományok és gyakorlati ismeretek teljessége, melyek a gyógyszerek és betegséget megelőző szerek felkutatására, termelésére, vizsgálatára, eltartására és kiszolgáltatására vonatkoznak”.

*Lindstead* [8], a Fédération Internationale Pharmaceutique tb elnöke a gyógyszerészetet a gyógyítástudomány egy részetiületének tekinti: „Miként az orvos művészete a gyógyítás, úgy a gyógyszerésze a gyógyszeranyagokból gyógyszerkészítmények előállítása”.

A gyógyszerészet fogalmával, a gyógyszerészek feladatainak meghatározásával *Mozsonyi* [9] is foglalkozik. Megállapítja, hogy „... a gyógyszerésznek egyik legjelentősebb feladata a gyógyszereknek orvosi rendelésre történő kicsinybeni, és az ún galenusi készítményeknek nagyobb mennyiségben, raktári készletre való elkészítése. A másik, ugyancsak fontos teendője a gyógyszerek és a gyógyszertárban előforduló más anyagok és eszközök kiadása orvosi rendelésre vagy anélkül. Ezzel kapcsolatban feladata a szükséges használati utasítás, adagolás, egyes esetekben (pl. gyógyteák stb.) a gyógyszer házi elkészítésének ismertetése is. Köteles továbbá megvizsgálni, ellenőrizni a gyógyszereket, felderíteni az esetleges véletlen elcsereződést. Örködniie kell azon, hogy anyagkészlete szakszerűen eltartva, változás nélkül, kifogástalan állapotban szolgálja a betegek gyógyulását és az egészség megtartását”.

*Végh* [10] a gyógyszerészet fogalmát az alábbiakban adja meg: „A gyógyszerészet — mint alkalmazott természettudomány — határtudomány-

ként foglal helyet az orvosi, természettudományi és műszaki tudományok között. A gyógyszerészek értő kritériuma felöleli a felsorolt tudományágakból mindazt, ami a gyógyításra használatos anyagoknak mind a hatására, összetételére, anyagi minőségére, mind pedig a gyógyszerre feldolgozására vonatkozik.”

*Pandula* [11] a gyógyszerészetet az alábbiakban határozza meg: „A gyógyszerészet feladata olyan gyógyszer előállítása, amely megakadályozhatja az emberi és állati szervezet megbetegedését, ill. helyreállítja a már megbetegedett szervezet normális működését. A gyógyszerészet célja, hogy feltárja és megismerje a gyógyszerkészítésben megnyilvánuló törvényszerűségeket. Kutatási területe a gyógyszerként használt anyagok megismerése, ill. az előállított gyógyszerek fizikai, kémiai és fiziológiai módszerekkel töltendő vizsgálata a magasabb terápiás hatás biztosítása érdekében.”

*Kedvessy* [12] szerint „... mai értelemben véve a »gyógyszerészet« fogalmán a gyógyszerészi működéshez kapcsolódó teljes elméleti és gyakorlati ismeretanyagot értjük. A gyógyszerészet tehát nem jelenti kizárólag a gyógyszerkészítéssel kapcsolatos tudnivalót.”

Az eddigi irodalmi utalásokból is kitűnik, hogy a „gyógyszerészet”-tel kapcsolatos fogalomalkotás elég eltérő. A fogalmakat igyekezett rendezni *Dann* [13], amikor egyértelműen megállapította, hogy a gyógyszerészet egyrészt „tudomány”, másrészt „hivatás”. A gyógyszerészet mint tudomány, tudományos ismeretanyag, foglalkozik az orvoslás területén használatos gyógyszerekkel kapcsolatban felmerülő minden jellegű tudományos kérdéssel. Másrészt a gyógyszerészetnek mint gyakorlati hivatásnak, feladata a tudományos felismerések, ismeretek hasznosítása a gyakorlati életben. Ilyen értelemben „... a gyógyszerészet tudomány alapokra épülő gyakorlati foglalkozás, melynek feladata a gyógyszerek beszerzése, azonosítása, vizsgálata, elkészítése, kezelése, elosztása annak minden fázisában.”

*Urban* — csatlakozva *Dann* megállapításaihoz és definíciójához — a gyógyszerészetre az alábbi meghatározást adja [14]: „A gyógyszerészet tudományos alapokra és törvényes rendelkezésekre épülő gyógyszerellátás, technikai készséget igénylő kereskedelmi tevékenység. Magába foglalja:

— a természettudományos (nem orvosi) gyógyszerészetet és kutatást (gyógyszerészeti intézetek);

— a gyógyszer-alapanyagok és -készítmények tudományos alapokon nyugvó gyári méretű előállítását (gyógyszerészeti ipar);

— a gyógyszer-alapanyagok és -készítmények elismert közbeeső forgalmazását a termelők, importőrök és a kicsiben forgalomba hozók (gyógyszertárak) között (gyógyszerészeti nagykereskedelem);

— a gyógyszer-alapanyagok és -készítmények forgalmazását a gyógyszertárakban és más olyan intézményekben, ahol szabadon ki nem adható gyógyszerek is felhasználásra tarthatók (egészségügyi intézmények)”.

*Urban* szerint a gyógyszerészet — fentiekén kívül — személyi vonatkozásban magában foglalja

... a gyógyszerészi képzettségű vagy a kiképzés alatt álló összes személyt, akik gyakorlati, tudományos, szakirodalmi vagy egyéb vonatkozásban a gyógyszerellátás szolgálatában állanak vagy állottak és nem más hivatást gyakorolnak.”

*Seidlein* [15] vizsgálódásai alapján a gyógyszerészet fogalmára az eddigiektől bizonyos mértékig eltérő definíciót ad: („A gyógyszerészet alkalmazott tudomány, amelynek tárgya a gyógyszer, melynek eredetét, minőségét, leírását, feldolgozását, vizsgálatát, termelését, elosztását és felhasználását kutatja és ugyanakkor átfogóan vizsgálja annak forgását, szerepét és hatását az újatermelési folyamatban.”

A felsorolt irodalmi adatok azt bizonyítják, hogy a gyógyszerészetről alkotott fogalmunk a tudomány és gyakorlat fejlődésének megfelelően 100 év alatt sokat változott, de a pálya művelői — különböző aspektusok alapján — a gyógyszerészet fogalmának napjainkban is más-más tartalmat adnak.

Az elmúlt években magam is foglalkoztam a kérdéssel [16] és a gyógyszerészet fogalmát két aspektusból — egyrészt a tudomány, másrészt a gyakorlat, a hivatás szempontjából — kíséreltem meghatározni.

A gyógyszerészetnek mint tudománynak a kialakulása, fejlődése, struktúrája és tartalma azt mutatja, hogy a gyógyszerészet alkalmazott tudomány, határtudomány, amely a kémiai tudományok és a biológiai-orvosi tudományok között foglal helyet, de emellett jelentős kapcsolatai vannak a műszaki és a társadalomtudományokkal is.

Célját tekintve a gyógyszerészeti tudomány legszorosabb kapcsolatban az orvostudománnyal áll. A gyógyszerészeti tudományok célja ugyanis az egészségügyi ellátáshoz szükséges anyagok (gyógyszerek) megismerése és biztosítása, ami lehetővé teszi az ember egészségének a megőrzését, testi-lellemi állapotának, erőinek fejlesztését, a betegségek felismerését és gyógyítását, az ember minél tovább tartó alkotó életét.

A gyógyszerészeti tudományok tárgya a gyógyszer, a gyógyszerek elsősorban természettudományos tulajdonságainak kutatása és ismerete, továbbá a gyógyszerek előállítása, ellenőrzése, elosztása legmegfelelőbb módszereinek kutatása és meghatározása, a gyógyszerek optimális felhasználásának minden vonatkozásban való biztosítása.

A fentiek alapján a gyógyszerészetet mint tudományt az alábbiakban határoztam meg: A gyógyszerészet alkalmazott tudomány, melynek tárgya az egészségügyi ellátáshoz szükséges gyógyszer, kutatásának célja egyrészt a gyógyszerek megismerése (eredet, tulajdonságok, összetétel, szerkezet, minőség, hatás stb.), másrészt a gyógyszerellátás (termelés, elosztás stb.) optimális módszereinek, feltételeinek meghatározása.

Századunk a tudományok differenciálódásának korszaka, ami alól a gyógyszerészeti tudomány sem kivétel. A fejlődés jelenlegi állapotában hazánkban az alábbi önálló gyógyszerészeti szaktudományok kialakulását tekinthetjük befejezett folyamatnak: gyógyszer-technológia; gyógyszer-kémia; gyógyszer-analitika; farmakognózia; farma-

kológia és toxikológia; gyógyszerügyi szervezés; gyógyszerészeti történelem.

A gyógyszerészet művelése hosszú időn keresztül kizárólag gyógyszerárakban folyt, hiszen ezek voltak a gyógyszerrel kapcsolatos tevékenységek egyedüli intézményei. A gyógyszergyárak kialakulása jelentős fejlődés a gyógyszerekkel kapcsolatos tevékenységek ellátásában, s egyben új fogalmak megszületését és a „gyógyszerészet” fogalmának bővülését vonta maga után. Az új fogalom az „ipari gyógyszerészet”, amely napjainkban már több országban a gyógyszerképzés és a szakmőnképzés egyik tantárgya.

Az „ipari gyógyszerészet” fogalmát elsőnek 1911-ben *Astruc* [17] francia gyógyszerész adta meg: „Az ipari gyógyszerészet a technika és azzal összefüggő tevékenységek összessége, amely lehetővé teszi a laboratóriumi méretben előállított és tudományosan értékelt gyógyszerek üzemi, gyári méretekben való előállítását a gazdasági szempontok, a lehető legmegfelelőbb összetétel és a nagy mennyiség figyelembevételével.”

Az ipari gyógyszerészetet mint fogalmat hazai viszonylatban elsőnek *Pandula* [18] határozta meg: „Az ipari gyógyszerészet olyan iparág, amely a gyógyszervegyészeti ipar által előállított ható- és segédanyagokból gépi erővel, nagy tömegben állít elő gyógyszert. Célja tehát az, hogy a tudomány legfejlettebb eljárásainak segítségével nagytömegű, hatásos és tartós gyógyszert állítson elő. „Az ipari gyógyszerészet feladata gyakorlati és elméleti jellegű. Az ipari gyógyszerészet gyakorlata a termelő munka, s e munka során felmerülő kérdéseket az ipari gyógyszerészet tudományos elméleti módszerekkel vizsgálja, hogy törvényszerűségeit megismerve, azokat a termelés szolgálatába állítsa.”

Az „ipari gyógyszerészet” fogalmának kialakulása maga után vonta a klasszikus értelemben vett „gyógyszertári gyógyszerészet” fogalmának specifikusabb jelölését, sőt differenciált megkülönböztetését is. Ennek eredményeként alkalmazzuk ma már széles körben a „kórházi gyógyszerészet” és „officinai gyógyszerészet” szavakat, ill. fogalmakat. Előbbihez tartozik a fekvőbeteg-ellátást végző egészségügyi intézetekben (klinikákon, kórházakban, szanatóriumokban) működő gyógyszerárakban és gyógyszeraktárakban a gyógyszerekkel kapcsolatos tevékenységek ellátása. A kórházak között — oktatási feladataiknál fogva, jobb tárgyi és személyi feltételeik miatt — kiemelt intézmények az egyetemi klinikák. A gyógyszerészet e területét egyes szerzők a kórházaktól megkülönböztetve jelölik, s „klinikai gyógyszerészet”-nek nevezik.

Az „officinai gyógyszerészet” elnevezés a közforgalmú gyógyszerár legfontosabb helyiségéből, az „officina”-ból ered. Az „officinai gyógyszerészet” fogalmához tartozik a járóbetegek gyógyszer-ellátását végző egészségügyi intézményekben, a közforgalmú gyógyszerárakban a gyógyszerekkel kapcsolatos tevékenységek hivatásos ellátása, a gyógyszerészeti tudományok eredményeinek figyelembevételével.

A gyógyszerészet fogalmának differenciálódása ipari, kórházi és officinai gyógyszerészetre, maga után vonja az eredetileg kizárólagosan használt fogalom, a „gyógyszerészet” fogalmának módosulását. A „gyógyszerészet” mint gyakorlati hivatás tehát ma már gyűjtőfogalom, amely magába zárja többek között a felsorolt fogalmakat is.

A gyógyszerészet legnagyobb tudományos és szakmapolitikai szervezete a Fédération Internationale Pharmaceutique. A szövetség működésének alapszabályban [19] lefektetett legfőbb célja: „A gyógyszerészeti tudomány, gyakorlat és oktatás fejlesztése, az elért eredmények közzététele a tagállamokban”.

A szövetség tevékenységét a gyógyszerészet mindenkor fejlődésének legmegfelelőbb szervezeti formában igyekszik kifejteni. Ezt mutatja, hogy 1968. évi közgyűlése is foglalkozott a szervezeti formák változtatásának a kérdésével. A *Linstead* elnöklete alatt működő bizottság jelentése [20] és a közgyűlés határozatai alapján megállapíthatjuk, hogy a szövetség — a szervezeti egységeknek megfelelően — a gyógyszerészet alábbi tevékenységeit ismeri el önálló szakterületeknek, ill. az alábbi területeken fejti ki tudományos munkáját: officinai gyógyszerészet, kórházi gyógyszerészet, ipari gyógyszerészet, katonai gyógyszerészet, biológiai gyógyszerészet, gyógynövényügy, gyógyszerészeti sajtó és dokumentáció, gyógyszer-ellenőrzés, gyógyszerkönyv-szerkesztés, gyógyszerészeti történelem.

A fentiekben röviden összefoglalt fejlődés és irodalmi adatok ismeretében a gyógyszerészet mint gyakorlat, hivatás fogalmát az alábbiak szerint határozom meg:

A gyógyszerészet feladata a gyógyszerészeti tudományok ismeretanyagának, kutatási eredményeinek az egészségügy szolgálatába való állítása: a gyógyszerekkel kapcsolatos előállítási, ellenőrzési, raktározási, elosztási, felhasználási, igazgatási stb. tevékenységek gyakorlati elvégzése, mindenkor a legújabb tudományos eredmények figyelembevételével.

Az eddigiekben röviden ismertetem azt a jelentős kapcsolatot, amely *Rozsnyay Máttyás* személye és Kecskemét városa között fennáll és lényeges szerepet kapott *Rozsnyay* életének alakulásában, továbbá a gyógyszerészet fogalmáról alkotott szemlélet fejlődését *Rozsnyaytól* napjainkig, végül jelen ismereteink alapján igyekeztem meghatározni a gyógyszerészet mint tudomány és gyakorlat fogalmát.

Úgy érzem, *Rozsnyay* személyében, munkásságában a gyógyszerészet tudományának és gyakorlatának 100 évvel ezelőtti tökéletes egysége jut kifejezésre. A versenyre benevezett előadások témáit a versenyzők a gyógyszerellátás mindennapi gyakorlatából merítették, azok eredményes megoldására végeztek kutatómunkát. Ezzel a ma gyógyszerészeti gyógyszerészetét, abban a gyakorlat és tudomány összefonódásának lehetőségét és valóságát mutatják be, a munkájuk eredményével az egészségügyi ellátás további fejlesztését szolgálják. Úgy vélem, ennél méltóbb cselekedettel nem adozhatnánk *Rozsnyay Máttyás* emlékének.

## IRODALOM

1. *Studényi—Vondra*: Hirneves gyógyszerészek Budapest (1929). — 2. *Csurgay K.*: Gyógyszerészeti tankönyv, Budapest (1883). — 3. *Kazay E.*: Gyógyszerészi lexikon. Molnár Mihály, Nagybánya. — 4. *Baradlay—Bársony*: A magyarországi gyógyszerészek története. Budapest (1930). — 5. *Thoms*: Handbuch der praktischen und wissenschaftlichen Pharmazie. Urban—Schwarzenberg, Berlin—Wien (1924). — 6. *Urban, E.*: Angewandte Pharmazie. Pharm. Z., 629 (1950). — 7. *Levinstejn, I.*: Aptyecsnoje Gyelo 4 (1958). — Ref.: Gyógyszerészet 155 (1959). — 8. *Lindstaed, H.*: Die Pharmazie in Zeitalter der Mechanisierung. Pharm.-Z. 1218—1220 (1961). — 9. *Mozsonyi S.*: Gyógyszerész-képzésünk problémái. Gyógyszerészet 3 (1958). — 10. *Végh A.*: Hozzászólás a gyógyszerészképzésünk problé-

mái c. cikkhez. Gyógyszerészet 3 (1958). — 11. *Pandula E.*: Gyógyszerészet Medicina, Budapest (1959). — 12. *Kedvessy Gy.*: Gyógyszer technológia. Medicina, Budapest (1965). — 13. *Dann, G. E.*: Der Begriff der Pharmazie. Pharm. Z. (1948). — 14. *Urban, E.*: Angewandte Pharmazie. Pharm. Z. 629 (1950). — 15. *Seidlein, H. J.*: Beiträge zur Pharmazeutischen Ökonomie. Die Pharmazie. Pharm. Praxis 211 (1967). — 16. *Zalai K.*: A gyógyszerügyi szervezés alapjainak és feladatainak meghatározása. Kandidátusi értekezés (1969). — 17. Institut de Pharmacie Industrielle Montpellier (1967). — 18. *Pandula E.*: Ipari gyógyszerészet. Medicina, Budapest (1964). — 19. Fédération Internationale Pharmaceutique Statuts. La Haye Hollande (1953). — 20. *Lindstaed, H.*: L'action future de la Fédération Internationale Pharmaceutique. Journal Mondéale de Pharmacie (1968).

(*Semmelweis Orvostudományi Egyetem Egyetemi Gyógyszertára, Budapest IX., Hógyes Endre utca 7.*)

Érkezett: 1972. VII 18

Gyógyszerészet 16. 431—433. 1972

## NÉHÁNY KIEGÉSZÍTŐ ADAT A MAGYAR IATROKÉMIA TÖRTÉNETÉHEZ

SZEPPESSY GÉZA

Szerző a pozsonyi levéltár adatai, valamint korabeli nyomtatásban megjelent irodalom alapján nyújt kiegészítő adatokat a magyar iatrokémia történetéhez, elsősorban a Rayger család úttörő munkásságához. E család orvos tagjai rakták le a törvényszéki orvostan alapjait is. Így pl. Rayger Károly (1641—1707) találta fel és alkalmazta a gyakorlatban a tüdőúszópróbát. Édesapja, Rayger Vilmos gyógyszer, a hólyag- és vesekő ellen igen hosszú ideig Európa-szerte ismert volt. Valamennyien foglalkoztak mind a gyógynövényekkel, mind az ásványi eredetű gyógyszerek használatával.

\*

A XVII. sz. olyan neves orvosainak szeretném emlékét feleleveníteni, akik egyben kémikus-fizikus-gyógyszerészek is voltak: a pozsonyi Rayger Károly (1641—1707) aki 330 évvel ezelőtt született és fia Ifj. Rayger Károly (1675—1731).

Rayger Károly atyja, Rayger Vilmos [1] Bécsben született 1600-ban és „De gastrologia” című értekezésével a tübingi egyetemen nyerte el az orvostudori oklevelet. Bécsben élt, ott volt gyakorló orvos és egyben Alsó-Ausztria fizikusa. Protestáns lévén a vallászavargások idején 1636-ban elhagyta a fővárost és Pozsonyban telepedett le, ahol rendkívül jól jövedelmező orvosi gyakorlatot folytatott. II. Ferdinánd császár a Pálffy család javaslatára magyar nemességgel tüntette ki. Kémiai-gyógyszerészi kísérletei eredményeként neve ismert lett a híres „hólyag és vesekő elleni gyógyszerével”, melyről még 1774-ben is említést tesz *Weszprémi*, hangsúlyozva, hogy azt még az olasz és német hercegek is jó eredménnyel használják: „Pulvis contra arenam et calculum renem”, mely rákszemből, to-

jáshéjból és csigahélyből állt [2] Ennek az „arcanum”-nak titkát unokájára Rayger Katalin Zsuzsannára (Torkos Justus János, pozsonyi neves orvos özvegye) hagyta

Rayger Vilmos 53 éves korában halt meg és halála előtt a pozsonyi evangélikus temetőben egy családi kriptában építtetett, melyet a következő felirat díszített: „Wilhelmus Rayger, Philosophiae et Medicinae Doctor Ac Illust. P. T. Infra Onasim Physicus Mortalitäts memor Hunc Locum Sibi Suisque Quo Corpora Animabus In Aeternitate et volantibus Humentur Delegit et Acre suo Comparavit. Anno 1650.”

Öt gyermeke közül Ferdinánd orvos lett, Károly pedig fizikus [3] Id. Rayger Károly különösen kitűnt már a pozsonyi gimnáziumi tanulmányok idején, ezért 18 éves korában az altdorfi akadémiára ment, ahol 3 évig folytatott tanulmányokat. Ezután a wittenbergi egyetemen találjuk nevét. Később úgy érezte, hogy a strassburgi tanulmányok — a nagynevű *Sebivius Menyhért* és fia *Albert* előadásai — számára nélkülözhetetlenek orvostudománya csiszolásában. Érdekes, hogy ott jött rá, milyen fontos a növénytan, ezért 1665-ben Leydenbe ment, ahol megismerkedett *Sylvius* növénytan rendszerével. Következő állomása Párizs volt, ahol anatómiai és sebészeti tanulmányokat folytatott, valamint a nagynevű montpellier-i egyetemen, az ún. „Isten kertjében” a gyógynövények tanulmányozását tartotta fő célnak 1667-ben avatták Strassburgban orvossá. 1668-ban beutazta egész Itáliát, majd hazatért szülővárosába Pozsonyba, ahol megkezdte gyakorló orvosi tevékenységét. Gyógyító eljárásairévén oly nagy híre tett szert, hogy munkássága elismeréseként I. Lipót császár udvari orvosává nevezték ki. Ezt követte az a kitüntetés, hogy 1694. december 24-én a bécsi császári tudományos