

Richter Gedeon, a magyar gyógyszeripar úttörője

PILLICH LAJOS

A magyar gyógyszeripar nemzetközi viszonylatban is elismert kiemelkedő eredményei ma már nem csak szakmai körökben közismertek, hanem az ország közvéleménye is jóleső büszkeséggel tartja számon azokat. Ennek a ma már népgazdasági szinten is jelentős iparágnak a múltját azonban még az érdekelt szakemberek is csak foghíjasan ismerik, s a fejlődés úttörő fátylavívóinak emlékét már jószereivel elfedte a történelem sűrűn gomolygó köde. Ez nemcsak azért sajnálatos, mert a fejlődés körülményei, küzdelmei és eredményei önmagukban is érdekesek voltak a maguk idején, hanem azért is, mert ezek tanulmányai jelentős segítséget nyújthatnak gyógyszeriparunk soronkövetkező feladatainak megoldásához is.

Hagyományaink ápolása terén elkövetett mulasztásaink pótlását célozza mai előadásom, amelyben gyógyszeriparunk egyik vezéregyéniségének, az 1872-ben Ecséden született *Richter Gedeon* gyógyszerésznek a gyógyszeripar fejlesztése terén kifejtett úttörő munkásságára emlékezem vissza. Teszem ezt azért, mert mint bizalmas munkatárs alkalmam volt személyesen megismerni mind egyéniségét, mind tevékenységét és ezen túlmenően, több mint négy évtizedes gyári működésem alatt érzékelhettem *Richter Gedeon* munkásságának közvetett befolyását a vállalat későbbi fejlődésére.

Születésének centenáriuma alkalmából *dr. Mozsonyi Sándor* professzornak, a Gyógyszerészet hasábjain megjelent kitűnő tanulmánya óta értékes adatokra bukkantam, amelyek hitelesen egészítik ki az ifjú *Richter Gedeon* tanulmányaira vonatkozó ismereteinket. Ezek szerint az 1893-ban Kolozsvárott kitüntetéssel abszolvált gyógyszerész-gyakornoki végbizonysítvány megszerzése előtt több mint 3 évig tanult *Mersits Sándor* gyöngyösi gyógyszerertárában. A Bp.-i Kir. m. tudomány-egyetemen 1893—1895-ig végzett tanulmányairól fennmaradt „Jelentő ív”-eiből (amelyek megfelelnek a mai leckekeönyvnek) kitűnik, hogy többek között olyan kiváló tudósoknál ért el igen jó, illetve jeles minősítést, mint *Eötvös Loránd*, *Lenyel Béla*, *Than Károly*, *Winkler Lajos*, *Bókai Árpád* és 1895-ben kitűnő minősítéssel szerezte meg a gyógyszerészeti oklevelet. Mint érdekességet legyen szabad megemlítenem, hogy előkerült *Richter Gedeon* 1895 júniusában kelt vegytani írásbeli dolgozata is, amelyre *Than Károly* saját kezűleg írta rá a kitűnő osztályzatot. Egyetemi tanulmányai közben *Reiner Miklós* gyöngyösi gyógyszerertárában praktizált. Oklevelének megszerzése után Szolnokon, *Vig Bélának* „A Vörös Kereszthez”, továbbá Miskolcon *Balogh Bélának* „A Magyar Koronához” címzett gyógyszerertárában végezte el az önálló gyógyszerertár nyitásához törvény által előírt kétéves kötelező gyakorlatot. Később dolgozott még Beregszászon, *Török Gyula* „Az Angyalhoz”, továbbá Ótátrafüreden *Geuszki István* „A Pelikánhoz” címzett gyógyszerertárában. Működési bizonyítványai kivétel nélkül kiemelkedő rátermettségét és kiváló teljesítményét tanúsítják. Fenti dokumentumokat a történelmi adatgyűjtésen túlmenően azért is ismertettem, mert érdekes lenne felderíteni, hogy melyik munkahelyen, milyen befolyások hatottak tanulmányaira, hiszen később Ő maga írta le, hogy ebben az időszakban alakult ki benne a gyógyszergyár megalapításának terve.

1897-ben *Richter Gedeon* tervszerű program alapján indult külföldi tanulmányútra, amelynek során — kisebb megszakításokkal — közel négy éven keresztül olasz, német, francia és angol gyógyszerertárakban, ill. gyógyszergyárakban módszeresen tanulmányozta a fejlődésnek akkor még kezdetleges fokán álló gyógyszeripart, s amint ő maga fogalmazta:

... ezen belül is elsősorban a belső szekrecióról szóló tudományt, az organo-

therápiás gyógyszerek előállításának kérdését, valamint az évszázadok óta használt drogok tiszta állapotban való előállítására irányuló tudományos működés fejlődését”.

Külföldi tanulmányútról hazatérve, *Richter Gedeon* megfontolt tervszerűséggel fogott hozzá több mint tíz éven keresztül folytatott tanulmányai során kialakult elgondolásának megvalósításához. Konceptiójának alap gondolata az a felismerés volt, hogy a gyógyszerek korszerű készítése racionálisabban oldható meg szervezett ipari gyártás keretében, mint magistrális manipulálással a gyógyszerüzemi officinában.

1901-ben iparendélyt váltott gyógyszerek előállítására, megvásárolta Budapesten az Üllői út 105. sz. alatt ma is működő „SAS” patikát és ahhoz kapcsolódó vegyészeti laboratóriumot rendezett be, ahol szerény keretek között kezdte meg gyógyszerkészítményeinek iparszerű gyártását. Első nagy sikerét a TONOGEN Suprarenale néven 1902-ben forgalomba hozott standardizált mellékvese kivonattal aratta, amely mint az első megbízható magyar hormonkészítmény, osztatlan elismerést váltott ki, mind a hazai, mind a külföldi orvosok körében. Laboratóriumában *Richter Gedeon* a termelés bővítése mellett az akkori fogalmak szerint magas színvonalú rendszeres kutatást folytatott. Ennek eredményeként nemcsak gyártási eljárásait tökéletesítette, hanem egyre több új gyógyszert hozott forgalomba, amelyeket részben saját szabadalmazott eljárásai alapján gyártott.

A forgalom gyors növekedése folytán a gyógyszerüzem keretei rövidesen szűknek bizonyultak, ezért *Richter Gedeon* elérkezettnek látta az időt az első ma is működő magyar gyógyszergyár alapítására, amelyet a mai nagyvállalat egy kis részlegében a külföldi gyógyszergyárak mintájára szerelt fel és 1907-ben helyezett üzembe. Abban az időben hazánkban merész vállalkozás volt a gyáralapítás, hiszen az Osztrák-Magyar Monarchia elsősorban a birodalom élelmezését várta Magyarországtól és ezért nem támogatta a hazai ipar fejlesztését. Ezzel magyarázható, hogy az új gyár működését olyan megszorításokkal korlátozták, hogy pl. a munkások létszámát 19 főben maximálták és előírták, hogy az üzem felelős vezetője német szakember legyen. *Richter Gedeon* zsenialitására utal, hogy ezt a korlátozást is a gyár fejlesztésének hasznára tudta fordítani. A műszaki vezetői állásra 1908-ban a *Chemiker Zeitung*-ban hirdetett pályázatot, s a jelentkezők közül a legtapasztaltabb vegyész alkalmazta, aki korábban már olyan híres német gyógyszergyárak vezetésével mint pl. Boehringer és Schering nagy gyakorlatot szerzett. Erre utal a gyár első műszaki igazgatójának kiemelkedő javadalmazása, mely akkor, négyzobás természetbeni lakás és évi 6000.— Kr fizetés mellett, a vállalat mindenkor tiszta jövedelmének 5 százaléka volt. A hatékony vezetés rövid idő alatt sikeresen le tudta küzdeni a vállalkozás kezdeti nehézségeit és újabb sikeres készítmények bevezetése biztosította a gyorsütemű fejlődést. Ennek eredményeként az első világháború kitörésekor, 1914-ben a Richter-gyárat már az egész monarchia legjelentősebb gyógyszergyártó vállalataként tartották nyilván.

*Richter Gedeon*t világszerte az organotherápia úttörőjeként tartják számon, s e téren elért eredményei közismertek a tudományos világban. Én magam elsősorban abban látom érdemét, hogy felismerte az akkor még csak szárnyait bontogató endokrinológia jelentőségét és ezen belül a belsőelválasztású mirigyek kivonatainak gyógyászati jelentőségét. Ez akkor valóban korát megelőző, úttörő felismerés volt, hiszen a világhírű Organon alapítására több mint húsz évvel később került sor, s abban — amint azt annak alapító elnöke *Zwanenberg* úr egyszer mesélte nekem — már *Richter Gedeon* nemzetközi sikereinek is jelentős szerepe volt.

Az organotherápiás készítmények gyártása rendkívül szerencsés vállalkozásnak bizonyult, mert e gyógymód újszerűsége fokozta az orvostársadalom ilyen irányú érdeklődését és ez nagy segítséget jelentett az iparfejlesztés kezdeti nehézségeinek leküzdésében. Ez a termelési profil előnyösnek bizonyult az első világháború nehéz időszakában is, hiszen e gyártások közismerten kevés import anyagot igényeltek, s ez megkönnyítette a háborús nyersanyaghiány okozta kiesések áthidalását.

A kezdeti sikerek *Richter Gedeont* az organotherápiás készítmények választékának széles körű bővítésére ösztönözték. A huszas évek derekán a vállalatnak már több mint százféle organotherápiás készítménye volt forgalomban, az agyvelő kivonattól a tonsilla extraktumig. A belső szekreciós mirigyek működésének összefüggéseire vonatkozó kezdeti felismerések a pluriglanduláris terápia elméletét sugallták, s ennek alapján egymás után születtek meg a vállalat szervkombinációs készítményei, amelyek **HORMOGLAND** családnéven váltak ismertté szerte a világon.

Való igaz, hogy újabb kutatások később megdöntötték azt a feltételezést, hogy minden belsőválasztású mirigy hiányzó funkciója pótolható a megfelelő organotherápiás szervkivonati adagolásával, s ennek következtében a korábban forgalomba hozott készítmények nagy része elavult, de az a lendületes fejlődés, amely létrehozta azokat, nagy mértékben hozzájárult a gyógyászatban ma is sikerrel alkalmazott olyan alapvető gyógyszerek gyártásának korszerűsítéséhez, mint az adrenalin, inzulin, oxitocin, ACTH stb. Ezt támasztja alá pl. az a tény is, hogy a Richter-gyárban kezdte meg működését a gyógyszeripari első korszerű biológiai kutató laboratóriuma, amelyet *Richter Gedeon* már a huszas években szervezetti meg és amely később jelentős tudományos kutatás alapját képező farmakológiai laboratóriumává fejlődött. Az is tény, hogy újabb tudományos felfedezések megcáfolták a pluriglanduláris terápia elvét, de vitathatatlan, hogy e munka során a vállalat sok olyan értékes tapasztalatot szerzett, amelyek hozzájárultak a korszerű hormongyártás terén később elért eredményekhez.

A huszas évek sorozatos tudományos felfedezései új lendületet adtak *Richter Gedeon* fantáziadús kezdeményezésének, amely az organotherápia mellett kiemelkedő eredményeket ért el a növényi hatóanyagok izolálása, új kemoterapeutikumok gyártása és a korszerű hormontermelés vonalán egyaránt.

A gyógyászatban évszázadok óta használt gyógynövények erősen ingadozó hatóanyag tartalmú kivonatai helyett, megbízható standardizált gyógyszerkészítményeket hozott forgalomba, elsősorban a digitális glükozidok és az anyarozs alkaloidok tisztítása, majd izolálása révén. E mellett kiemelkedő eredményeket ért el a magyar gyógynövénytermesztés fejlesztésében.

A chemotherápiás szerek gyártása terén néhány korai kiemelkedő siker alapozta meg hírnevét. Eredeti találmánya volt a hidrogenszuperoxid carbammiddal képezett szilárd halmazállapotú komplex vegyülete, amelyet **HYPEROL** néven már 1909-ben forgalomba hozott, s amelynek nagy kereslete volt az első világháborúban. Nagy jelentőségűek voltak az acetyl-salicilsav vízoldékony sóira vonatkozó szabadalmak, amelyek eredményeként 1912-ben került forgalomba a ma is közismert **KALMOPYRIN** tabletták. Később rendkívül kiszélesedett a chemotherápiás készítmények gyártási palettája és főleg külföldi készítmények hazai reprodukálása révén törekedett gyors sikerekre. Tevékenysége felölelte a gyógyszergyártás ezen új ágának számos területét, a bismuth készítményektől a phenylchloincarbonsav származékokon keresztül a szulfonamidokig.

Az organotherápiás készítmények gyártása során szerzett ipari tapasztalatokat *Richter Gedeon* kitűnően hasznosította a szteroid-hormonok gyártásának

éles nemzetközi versenyében. Amikor például kimutatták, hogy a folliculin nem csak az ovariumban fordul elő, hanem vizeletből is kinyerhető, késedelem nélkül megszervezte a mén- és vemheskanca urina begyűjtését a Fővárosi Fuvartelepen, valamint a Posta lóállomásain és világviszonylatban elsők között oldotta meg a kristályos ösztéron ipari termelését. Alapvetően az ő érdeme, hogy a Richter-gyár ösztéronértékesítés terén már a harmincas években döntő tényező volt a világpiacon. A negyvenes évek elején az ő kezdeményezésére indítottuk meg hazánkban a progeszteron és tesztoszteron félszintetikus ipari előállítását cholesterolból és ezzel, valamint a stilben-származékok szintetikus gyártásának gyors megoldásával vállalatunk a szteroid-hormon termelő üzemek élvonalába számított. Nem volt véletlen, hogy a negyvenes évek elején *Marker* professzor a mexicói Richter-gyárban valósította meg elsőként a diosgeninből kiinduló progeszteron előállítására vonatkozó korszakalkotó találmányát, s ha a háború nem akadályozta volna meg, hogy *Richter Gedeon* felkarolja ezt a zseniális eljárást, könnyen lehet, hogy egészen másképp alakult volna a szteroid hormonok gyártásának izgalmas nemzetközi története, illetőleg a magyar gyógyszeripar szerepe ebben a témakörben.

Az előzőekben vázolt rendkívül széles spektrumú gyártási profil nem ötletszerűen alakult ki, hanem *Richter Gedeon* azon alapvető felismerésére épült fel, hogy adottságainak következtében nemzetközi versenyképességünk kilátásosabb a gyógyszergyártás különböző ágainak határterületein, mint egy szűkreszabott tiszta profilban, ahol élesebb a konkurencia.

Sikereinek egyik titka a tudományos felfedezések gyors ipari megvalósítása és gyártási eljárásainak a nemzetközi kapcsolatokat is hasznosító, folyamatos fejlesztése volt. Példa erre az insulin gyártása. *Banting* és *Best* 1921-ben állították elő az első insulin készítményt. *Richter Gedeon* hagyatékában egy olyan 1923-ban kelt levelet találtam, amelyben egy külföldi szakértő küldi neki üdvözlő jókívánságait abból az alkalomból, hogy az insulint már a Richter-gyárban is előállították. Ugyanez a dokumentum tanúskodik arról is, hogy jöllehet a gyárban már megoldották az insulin izolálását. *Richter Gedeon* külföldön is lázasan kutatta fejlettebb insulin gyártási eljárás megvásárlási lehetőségét. A fejlesztés hatásfokát nagymértékben növelte, hogy a kutatást nemcsak a gyár keretében fejlesztette, hanem számos egyetemi intézettel is együttműködött és rendkívül széles körű kooperációt épített ki a klinikusokkal, belföldön és külföldön egyaránt. Erről tanúskodik készítményeinek rendkívül széles körű orvosi irodalma, amely abban az időben általános nemzetközi elismerést váltott ki.

Richter Gedeon kitűnő kereskedő volt. Ő ismerte fel elsőként, hogy Magyarországon az ipari gyógyszergyártást csak jelentős exportértékesítés mellett lehet versenyképesen fejleszteni. Külföldi tanulmányútjai során kiépített személyes kapcsolatait felhasználva, már a vállalat alapításától kezdve céltudatosan fejlesztette készítményeinek külföldi értékesítését. Levelezésében például már 1908-ban találtam adatot arra, hogy Oroszországban is kutatta készítményeinek bevezetési lehetőségét. A harmincas években *Richter Gedeon* már mind az öt földrészi behálózó képviselői szervezettel rendelkezett és tíz külföldi leányvállalata volt, amelyek közül a bukaresti, londoni, mexicói, milánói, sao-paolói, zágrábi és varsói gyáraiban jelentős gyógyszeralapanyag gyártás is folyt. Az anyavállalat központi irányítását *Richter Gedeon* azáltal biztosította, hogy minden külföldi érdekeltsegnél részvénytöbbséget biztosított magának, bizalmi embereire bízta ezek vezetését és személyesen ellenőrizte azok működését. Szabadságát rendszeresen azzal töltötte, hogy leányvállalatait — legalábbis Európában — évente körüllátogatta. A negyvenes évek elején hazánkban hivatalosan a Richter-gyárat minősítették a második legjelentősebb exportáló vállalatnak, a Egyesült Izzó után.

Richter Gedeonnak az új készítmények bevezetése és az exporthálózat kiépítése terén megvalósított nagyvonalú koncepciója sajnos nem érvényesült az ipari termelés műszaki fejlesztése vonalán. Ez azt eredményezte, hogy a gyártási feltételek nem tudták lépést tartani a vállalat gyorsütemű fejlődésével, s a termelésnek gyakran szükségmegoldásokkal kellett küszködnie. Ezen a téren a vállalat sajnálatos módon erősen lemaradt a nemzetközi versenyben, de még egyes hazai gyógyszergyárakhoz viszonyítva is.

Richter Gedeon lankadatlan alkotókészsége csodálatos állhatatossággal párosult. Még közel hetvenéves korában is napi 12—14 órát dolgozott. Reggel 7 órától 14 óráig rendszeresen a gyárban irányította a vállalat általános tevékenységét, délután pedig, otthonában, mintgy 40 szakfolyóirat módszeres tanulmányozása alapján szervezte a gyár egész kutatómunkáját.

A háború kitörése után komolyan latolgatta miként térhetne ki a fasiszmus egyre fenyegetőbb veszélye elől. Portugáliában szándékozott leányvállalatot alapítani azzal a céllal, hogy ott vészeljük át a háborút. Elgondolását végül is azért vetette el, mert úgy vélte, hogy onnan nem fogja tudni elég hatékonyan irányítani a már nagyranőtt vállalatot. A helytállás mellett döntött és Budapesten maradt.

A fasiszta rendelkezések értelmében 1942 januárjában eltiltották vezérigazgatói funkciójától. Ezt a felháborítón méltánytalan rendelkezést fellebbezés nélkül tudomásul vette, csupán azt kérte, hogy minden javadalmazás nélkül, tudományos szakértőként továbbra is vehessen részt a vállalat kutatásának irányításában. Ennek érdekében kérelemmel fordult az összes illetékes miniszterekhez és egyéb fórumokhoz, kérését azonban elutasították, s őt a gyárból is kitiltották. Hivatástudatát még ez sem tudta megtörni; ettől kezdve bizalmas munkatársain keresztül otthonából irányította vállalatának fejlesztését.

1944 nyarán, amikor a helyzet már életveszélyessé vált számára, külföldre menekülésének egy utolsó lehetőségét sikerült előkészíteni. Sajnos ezt is elutasította, mert nem akart megválni hazájától és kötelességének tartotta, hogy a nehéz időben kitarison vállalata mellett. Mélységes humanizmusától vezérelve irreálisan optimistán ítélte meg saját helyzetét és azzal érvelt, hogy öneki nem történhet bántódása, hiszen egész életében a közösséget szolgálta és senkinek sem ártott. A fasiszmus kegyetlenségei azonban megcáfolták jóhiszeműségét és ezután a megaláztatás, bűjdosás, szenvedés hónapjait kellett átélnie, míg 1944 decemberében nyílas önkényuralom oltotta ki nemes életét.

Richter Gedeon invenciózus kutató és kiváló szervező volt, aki elgondolásait kitűnő érzékkel tudta elfogadtatni munkatársaival. Ebben hatékonyan segítette őt humanista életszemlélete, közismert szerénysége, kiváló felkészültsége, a tudomány iránti érzett tisztelete, legendás szorgalma, rendíthetetlen következetessége és lenyűgöző példamutatása. Ennek köszönhető az is, hogy *Richter Gedeon* hatékonyan tudta átadni a gyógyszerészeti szemléletet a gyógyszergyártásban érdekelt egyéb képzettségű szakembereknek és egy olyan ütőképes szakgárdát kovácsolt össze, amely összehangoltan művelte a vállalat fejlesztésének komplex feladatát. Szeretném külön kiemelni, hogy *Richter Gedeon* szelleme halála után is hatékonyan segítette a vállalat fejlődését azáltal, hogy ő következetesen átadta munkatársainak szakmai elgondolásait, munkastílusát és életszemléletét.

Eredményekben gazdag élete során maradandót alkotott és életműve hazánk gyógyszerészeinek legnagyobbjai közé emelte őt. Személyében méltán tiszteljük a magyar gyógyszeripar úttörőjét és most életművének, a Kőbányai Gyógyszerárugyárnak hetvenöt éves jubileuma alkalmából hálával adózunk az alapító *Richter Gedeon* emlékének, aki az alkotó geniusz példaképe volt.

Összefoglalás

Szerző — mint Richter Gedeon közvetlen munkatársa — személyes benyomásokról átható hangon ismerteti a magyar gyógyszeripar megalapítójának küzdő életét, de sikereiben gazdag életútját. Részletesen kitér Richter Gedeon szakmai előrelátására, szervezési és vezetési módszereire, amelyekkel gyárát fejlesztette. Ismerteti a fasiszta rendelkezések miatti meghurcoltatását és 1944-ben történt meggyilkolását. Méltatja humanista életszemléletét, szerénységét, kiváló felkészültségét, legendás szorgalmát. Szelleme — munkatársain keresztül — halála után is kihatott a vállalat fejlődésére.

Л. Пиллих: *Рихтер Геден — пионер венгерской фармацевтической промышленности*

Автор — как непосредственный сотрудник Гедона Рихтера — тоном полным впечатлений рассказывает о трудном, но богатом в успехах жизненном пути основателя венгерской фармацевтической промышленности. Он подробно занимается профессиональным дальновидением, методами организации и руководства Гедона Рихтера, при помощи которых развивал свой завод. Описывает его страдания в связи с фашистскими мероприятиями и убийство в 1944 году. Обсуждаются его гуманистическое воззрение, скромность, отличная профессиональная подготовка, легендарная прилежность. Дух его деятельности — через бывшие сотрудники — действовал на развитие предприятия и после его смерти.

L. Pillich: *Gedeon Richter, the pioneer of Hungarian pharmaceutical industry*

The author, as close coworker of Gedeon Richter, recollects the hard but successful life of the founder of Hungarian pharmaceutical industry in a keynote inspired by personal impressions. He reviews Gedeon Richter's professional foresight, organizational and managing methods by which he developed his factory, as also due to fascist orders his calumny and murder in 1944. Gedeon Richter was a man of humanistic views, utmost modesty, excellent knowledge and of legendary industry, whose spirit through his coworkers inspired also after his death the development of the enterprise.

L. Pillich: *Gedeon Richter, der Pionier der ungarischen pharmazeutischen Industrie*

Verfasser — als unmittelbarer Mitarbeiter Gedeon Richters — beschreibt in einem durch persönliche Eindrücke durchdrungenen Tonart den mühseligen, doch in Erfolgen reichen Lebensweg des Gründers der ungarischen pharmazeutischen Industrie. Gedeon Richters Weitsichtigkeit im Faschgebiet, seine organisatorischen und Leitungsmethoden mit denen er seine Fabrik hochzog, werden eingehend erörtert. Auch seine Verfolgung und Ermordung 1944 infolge der Verordnungen der Faschisten wird beschrieben. Verfasser würdigt seine humanistische Lebensauffassung, Bescheidenheit, sein grosses Wissen und legendären Fleiss. Durch seine Mitarbeit wirkt sein Geist auch nach seinem Tode weiter auf die Entwicklung des Unternehmens.

(Köbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X., Gyömrői út 19—21.)