

Gyógyszerészettörténeti közlemények

Az Országos Közegészségügyi Intézet Kémiai osztályának működése 1944-ig¹

DR. ZBORAY BERTALAN

E néhány adattal igyekeztem képet adni arról a munkáról, amellyel a volt Kémiai osztály az első tíz évben hozzájárult az Intézet munkájának eredményességéhez s ezzel együtt a magyar közegészségügy, — illetve a gyógyszerellátás Johan Béla által vezetett — megújításához.

A következő tíz évben kitört a világháború természetesen egyre inkább akadályozta az első évek lendületét, de ennek ellenére a gyógyszerellenőrzésnek Schulek Elemér által — Johan Béla államtitkár segítségével — lerakott alapján — a háború befejezése után felújított intézetből — kinőhetett a mai Országos Gyógyszerészeti Intézet, a hazai gyógyszerellátás jelenlegi ellenőre.

Az 1867-es kiegyezés után rövidesen megalakított Országos Közegészségügyi Tanács 1873-ban javaslatot terjesztett a kormány elé, egy olyan intézmény létesítése ügyében, mely az egészségügy oktatásával, az egészségvédelem gyakorlati kivitelezésének kutatásával és megszervezésével foglalkozna.

A budapesti Egyetem Orvostudományi Kara ezek után kapott 1874-ben új intézetet, ahol a kiváló Fodor József professzor adta elő a közegészségtant. Az ő széles látókörű elgondolásai alapján, a bakteriológia hatalmas fejlődése, s nem utolsósorban a fellépett járványokra való tekintettel az Országos Közegészségügyi Tanács 1912-ben újabb javaslatot tett az intézet helyének kijelölésére.

Az 1914-ben kitört világháború azonban megakadályozta a kivitelt, mert a telekre a „Zita” nevet viselő hadikórház épült fel. Fodor professzor tanszéki utóda Liebermann Leo professzor azonban nem hagyta elaludni a gondolatot — több kongresszuson elhangzott előadásain kívül — a hamburgi hasonló intézmény mintájára elkészítette az intézet terveit is.

Az 1918-ban véget ért háború, de az 1919-ben megalakult Tanácsköztársaság sem tudott — rövid fennállása alatt — a négy évtizedes elmaradottság és a háború következtében kialakult igen rossz közegészségügyi helyzeten javítani.

Az 1920-ban megalakult Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium vette át azután a közegészségügy intézését és vezetését. Államtitkára Scholtz Kornél orvos, egyetemi tanár szomorú képet festett az ország háború utáni egészségügyi helyzetéről.

A szomszédos országokban (Jugoszlávia, Csehszlovákia) az amerikai ROCKEFELLER-alapítvány által létesített higiénias hálózat és intézményeinek megismerése adták azt a gondolatot, hogy hazánk is forduljon — anyagi segítséget kérve — hasonló intézmények létesítése céljából. Az alapítvány ekkor már adott ösztöndíjakat külföldi tanulmányutakra az egyetemi tanárszemélyzet részére.

A hivatalos kérelem kézhezvétele után, az Alapítvány rövidesen hazánkba küldte a párizsi iroda vezetőjét SELEKAR M. GUNN professzort, aki hosszabb körutat téve és tárgyalásokat folytatva, győződött meg a hazai helyzetről. Az ő javaslatának következményeként — az átadott tervek figyelembe vételével — az alapítvány 245000 dollár szavazott meg az intézet létesítésére, azzal az ígérettel, hogy további 5 év alatt — egyre csökkenő mennyiségi — további támogatást nyújt, az intézet megindult tevékenységének támogatására.

Az intézet feladatai

Az a követelmény, hogy a intézet mikrobiológiai jellegű legyen és a tudományág gyakorlati kivitelezésével — főleg a járványos betegségek elleni küzdelemmel — foglalkozzon, már az első tervezetekben is felmerült és tisztázódott.

Johan Béla amerikai tanulmányútorán jött arra a gondolatra, hogy az említett orvosi jellegű munkák mellett az intézet foglalkozzon kémiai jellegű vizsgálatokkal is, miután az ország közegészségügyéhez hozzátartozik a lakosság jó ivóvízzel való ellátottságának kérdése és nem utolsósorban a forgalomba kerülő gyógyszerek minőségének megfelelő volta is.

E vizsgálatokkal foglalkozó „Kémiai osztály” élére Johan Béla a neves kémikus professzor WINKLER LAJOS egyetemi intézetének tanársegédét SCHULEK ELEMÉRT szemelte ki. A vízvizsgálói csoport vezetőjére JENDRASSIK ALADÁR vegyész mérnök, az akkori Központi Bakteriológiai és Közegészségügyi Állomás munkatársa kapott megbízást, s hogy a biológiai vizsgálatokat igénylő gyógyszerek is ellenőrizhetők legyenek — meghívást kapott az osztályra STASIAK ARANKA orvos, az Élettani Intézet tanársegédje is.

Már a tervek elkészítésénél nyilvánvalóvá vált, hogy a felsorolt csoportok vizsgálataihoz — illetve a Kémiai osztály számára — több helyiség kell. Johan Béla ezért az intézet teljes III. emeletét átengedte a kémiai osztály céljaira, s a laboratóriumok berendezését már eleve úgy tervezték, hogy a központi szolgáltatók (víz, gőz, gáz, vákuum) minden helyiségben ott legyenek s így a laboratóriumok esetleges cseréjét lehetővé tegyék.

Az 1927. szeptember 29-én ünnepélyesen megnyitott intézet kémiai osztálya 10 laboratóriumi helyiségből 2 mérlegszoba, 1—1 iroda, mosogatóhelyiség, hűtőszoba és raktárból állt. A megnyitással egyidejűleg megkezdődött a munka, de a felsorolt helyiségek — részben a megszorított feladatok s így a munkatársak számának növekedése folytán — rövidesen szűknek bizonyultak, ami először a Víz-osztály (1934), majd a Biológiai osztály elköltözéséhez és leváltásához vezetett. (I. táblázat).

¹Johan Béla emlékünnepevény (1989. IX. 8.) elhangzott előadás

I. táblázat

Az osztály diplomás személyzete

1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
4	7	8	8	10	11	15	19	19	16

A kémiai csoport vizsgálatai

Az intézet kezdettől fogva fontosnak tartotta, hogy a vidéken működő tisztiorvosok mielőbb megismerkedjenek az intézet célkitűzéseivel, igyekezzenek azok megvalósításában közreműködni és azt segíteni. Már az első években megrendezett továbbképző tanfolyamokon *Schulek Elemér* osztályvezető is előadást tartott a gyógyszerek és a gyógyszerárak vizsgálatáról. Ezekre felhívta a hallgatók figyelmét arra, hogy a kémiai osztály feladatának tekinti az olyan beküldött gyógyszerminták vizsgálatát, amit a gyógyszerárak vizsgáló tisztiorvos — valami oknál fogva — részletes vizsgálatnak kíván alávetni, miután számára ez — a helyszínen nem volt lehetséges.

Hogy az elhangzott ajánlat mennyiben találkozott az érdekeltek helyeslésével, azt az első tíz évben beküldött minták számának rohamos emelkedését feltüntető táblázat bizonyítja (II. táblázat)

Miután az ország lakóinak jelentős része betegbiztosítással rendelkező dolgozó volt a század első évtizedeiben is, kézenfekvő volt az Országos Társadalombiztosító Intézettel való megállapodás, melynek értelmében a kémiai osztály elvállalta a Biztosító Intézet terhére rendelt és a gyógyszerárakból szűrőpróba képpen vett, a betegnek még ki sem adott gyógyszerek tartalmi meghatározását. A beküldött gyógyszermintákat az osztály a biztosítótól (OTI) segítségül kapott 3 vegyesszel együtt vizsgálta meg a hivatalos Gyógyszerkönyvben előírt vagy az osztály által kidolgozott különleges eljárással.

A vizsgálatra beküldött minták számának emelkedését az alábbi táblázat tünteti fel (III. táblázat).

Gyógyszerkülönlegességek vizsgálata

Már a századforduló óta megnövekedett a használatkész, különlegesen csomagolt és „gyógyszerkülönlegesség”-nek elnevezett készítmények száma. Eze-

ket először még a gyógyszerárakban készítették, majd a megalakult gyógyszergyárak — a tudomány haladtával — mind több olyan vegyületet állítottak a gyógyítás szolgálatába, amik eddig a gyógyszerárakban nem szerepeltek. Az egészségügyi kormányzat a gyógyítás előmozdítása érdekében csak nyilvántartásba vette ezeket a készítményeket, s a bejelentési kötelezettség nem terjedt ki a — különben féltve őrzött — összetételre.

Külföldi útján *Schulek Elemér* megismerkedik az ott használatos ellenőrző módszerekkel s már az intézet megindulása óta szorgalmazta a kérdés hazai — törvényszabta rendezését. Foglalkozott mind az ellenőrzéssel kapcsolatos módszerek kérdésével, mind a szükséges adminisztratív problémák (nyilvántartó személyzet és iroda stb.) megoldásának lehetőségeivel.

A már forgalomban lévő engedélyezett különlegeségek törzskönyvezése a Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium 97.802/1927 sz. rendelet alapján kezdődött meg, azután a 200/1933 B.M. sz. rendelet adott megbízást az intézetnek az új készítmények ellenőrzésére, majd az 1942 XII. t. cz. 17. § hatalmazta fel a Belügyminisztériumot, hogy a törzskönyvezés jogát az OKI Kémiai osztályára ruházza.

Az eljárás során a gyártók benyújtották a készítmények pontos előíratát, a vizsgálathoz szükséges számú mintát és a vizsgálat — készítményenként fizetendő — díját. Az új rendelkezés — amely magába foglalta az évenkénti törzskönyvezési díj kötelező befizetését is — természetesen — nem találkozott az érdekeltek osztatlan helyeslésével, több készítmény gyártását megszüntették, így megritkult a forgalomban lévő készítmények száma. Azonban évtizedek múlva — alkalmam volt hallani, egyik napjainkban is vezető szerepet játszó gyárunk neves szakemberétől azt a megállapítást, hogy a magyar készítmények külföldi sikeréhez nagyban hozzájárult a szigorú hivatalos ellenőrzés folytán kialakult tartalmi megbízhatóságuk.

Az ellenőrzés során *Schulek* professzor és munkatársainak számtalan nehézséget kellett leküzdeni.

II. táblázat

Megvizsgált gyógyszerminták

1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
23	99	237	577	573	1337	1641	1778	1832	2491

III. táblázat

O.T.I. gyógyszerminták vizsgálata

1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
		109	198	85	825	1136	923	871	1168

IV. táblázat

Gyógyszerkülönlegességek

1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
66	143	256	222	180	171	249	342	116	232

A legtöbb addig ismeretes és jórészt egyszerű anyagokra vonatkozó hatóanyag-meghatározó módszerek a gyógyszerkeverékek esetében csak kevészer voltak alkalmazhatók. Ezért az osztály több olyan módszert dolgozott ki, melyek még napjainkban is használhatók.

Az osztály által — az első tíz év alatt — megvizsgált gyógyszer-különlegességek számát a *IV. táblázat* tünteti fel.

A biológiai csoport vizsgálatai

A század elején a gyógyításba bevezetett és különböző állati szervekből előállított gyógyszerkészítmények száma az OKI megnyitása idejére már jelentősen megnőtt. *Schulek* professzor így osztályán külön csoportot létesített *dr. Stasiak Aranka* orvos-biológussal, biztosítva számára a felszerelésen kívül, a szükséges kísérleti állatokat is.

A Magyar Insulin Bizottság megbízásából 1930-tól a csoport végezte a hazánkban előállított insulin rendszeres ellenőrzését. Ez a laboratóriumi értékmeghatározáson kívül, az előállító üzembe történő kiszállással a csomagolásra és a darabszám megállapítására is kiterjedt.

Ezenkívül foglalkozott a csoport a hypophysis-kivonatok állandóságára vonatkozó vizsgálatokkal, illetve hazai standard-készítmény beállításával. Vizsgálatok folytak a digitalis-levélpapor értékmeghatározására vonatkozólag is így a hazánkban termelt digitalis levélpaporok beállított hatáserőséggel kerültek forgalomba.

A 257.378/1934 B.M. számú rendelet szabályozta a hazai gyártmányú arseno-benzol készítmények gyártásának és forgalomba hozatalának ellenőrzését. A megalakult Arsenobenzol Bizottság számára a laboratóriumi ellenőrző vizsgálatokat ugyancsak a biológiai csoport végezte a helyszínen vett minták útján.

Az 1934-ben életbe lépett Magyar Gyógyszerkönyv a pepsin hatóértékének ellenőrzésére ismét a már alkalmazott emésztési módszert tette hivatalossá. A biológiai csoport huzamosabb ideig végzett vizsgálatokat a tárolásra rendkívül érzékeny pepsin értékének megállapítására.

A különböző felszerelést igénylő ellenőrzési módszerek elvégzésére a csoport eredeti két helyisége hovatovább szűknek bizonyult. A csoport 1936 elején az intézet átalakított IV. emelete több helyiségébe költözött, majd 1945 után — az intézet munkájának megindulásával egyidejűleg önálló osztállyá vált. Az első tíz év alatt végzett biológiai vizsgálatok száma a következő volt. (*V. táblázat*)

Vizsgáló csoport

A kémiai osztály második — területileg is nagy helyet igénylő csoportja a vízügyi csoport volt. Feladatává az ország „jó ivóvíz” ellátásának ellenőrzését és később az ellátás szervezését jelölték meg. Hogy e tevékenysége mennyire nyerte meg az érdekeltek tetszését, azt a vizsgálatra beérkezett vízminták rohamos számbeli emelkedéséről lehet lemérni. Ahogy szaporodtak az ország területén az ellenőrzött — vagy szükség esetén a fűrt kutak, úgy gyarapodott az intézet működése iránti érdeklődés és elismerés.

A csoport ezenkívül foglalkozott alkalmilag beküldött élelmiszerek vizsgálatával is, valamint a vitamin-készítmények (A, B₁, D) tartalmi meghatározásával. Hosszabb időn át végezte még a természetes vizekből nyert jégminták általános vizsgálatát is.

A *VI. táblázatban* feltüntetett számok bizonyítják, hogy a csoport rövidesen kinötte helyét a kémiai osztályon és 1936. június 1-től *Jendrassik Aladár* vezetésével önálló osztállyá alakult a műszaki kivitelezést irányító Mérnöki Irodával együtt.

Gyógyszertárak helyszíni vizsgálatai

Utolsónak hagytam az osztály gyógyszerész tagjai által végzett — helyszíni kiszállással járó — vizsgálatok ismertetését. A gyógyszertárak ellenőrzése — mondhatnám évszázadok óta a hatósági orvosok feladatkörébe tartozott. A tudomány haladtával főleg a kémia tökéletesedésével a gyógyanyagok vizsgálatához olyan szak-képzettség vált szükségessé, amelyre a orvosképzés nem terjedt ki. Bár a gyógyszerészet vezető férfiai már 1848-ban hangsúlyozták a „felesküdt gyógyszerész vizsgálok” alkalmazásának szükségességét, a kérdést az 1876. évi XIX. t. ez. is nyitva hagyta. 1919-ben szintén voltak „gyógyszertárfelügyelők”, de működésük rövid ideig tartott.

1936-ban a tisztí orvosok államosítása után *Schulek* professzor gondolt azután arra, hogy a tisztiorvosi-tanfolyamot végzeteknek és az új tisztí főorvosoknak felajánlja az osztály gyógyszerészdoktorainak segítségét, hogy a helyszíni patikavizsgálatokat együttesen végezzék úgy, hogy az orvos az egészségügyi közigazgatás, a gyógyszerész pedig szakmai szempontból végezzen vizsgálatot.

Az első kiszállások előtt gyorsvizsgálatok céljaira hordozható laboratóriumi felszerelést állítottam össze ezt a főorvos gépkocsiján magunkkal víve naponta 3–4 gyógyszertár vizsgálatát tudtuk elvégezni.

V. táblázat

Biológiai gyógyszervizsgálatok

1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
31	—	27	43	27	36	39	170	214	212

VI. táblázat

A vizsgálatok száma

1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
366	1843	1594	2331	1485	1724	2828	4325	5960	8049

A biztatóan indult és az érdekeltek tetszését is megnyert kezdeményezésről rövidesen kénytelenek voltunk megállapítani, hogy mindössze négytagú csoportunk évente csak kevés számú patikát tud megvizsgálni, nem szólva arról, hogy a politikai helyzet következményeképpen a megyék száma — s így a visszatérő patikák

száma is — megszorodott. A háborús események megnövekedésével azután a kiszállások egyre nehezebbé váltak, majd megszűntek. 1945-ben még sikerült felújítani a vizsgálatokat, de a gyógyszertárak államosításával az egész feladakört a megyei gyógyszerügyi központok szakfelügyelői vették át.

(Budapest II. Garas u. 9. — 1026)

**Füst nélkül
kellemesebb**

