

AZ ÁLLATORVOSTAN HELYE AZ EGYETEMES ORVOSTUDOMÁNY TÖRTÉNETÉBEN

Írta: Dr. KARASSZON DÉNES (Budapest)

Ha Tisri hónapban eső esik, akkor emberek és marhák meg fognak betegedni” – szölt a babiloni papok jövendölése. Pazuzu, a betegség démona egyaránt szállta meg az embert és az állatokat, de különleges rontóképességgel felruházott emberek sem voltak túlságosan válogatósak a „szemmelverésben”, mert embert, állatot egyaránt „megrontottak”.

Az egyiptomiak Plinius szerint az ibismadártól tanulták a bélbeöntést, a vizilótól az érvágást. A vallásos mítosz szerint már nem az ibismadár, hanem az ibisfejű Thot isten tanította az embereket orvosi ismeretekre.

A görög mondákban sincs megkülönböztetés az emberi és állati betegségek keletkezése tekintetében: Apollon, Zeus fia, biztosan célba találó nyilaival egyaránt küldött pusztító járványt emberre és állatokra. Chrysisben pl. azért tisztelték egerek pusztítója: Smintheus néven. Fia, Asklepios, a gyógyítás istene, Cheiron kentaurnál tanulta az orvoslás tudományát, így az állati betegségek tudója is volt. Jelvénye a kígyó, amely évente új bőrt öltve, a meg-megújuló életerőt jelképezi. Cicero szerint Nagy Sándort is kígyó tanította a farkasalma orvosi alkalmazására.

Az ember- és állatorvoslás eredete tehát közös mítosz kódében vész el, de abból kibontakozva sem választható el egymástól. Az állatbonctani ismereteket pl. sokkal régebbi időre vezetheti vissza az orvostörténelem, mint az orvosi anatómia kialakulását.

Hiszen már a babiloniaiak, akiknél tilos volt az emberboncolás, az áldozati állatokon szerzett tapasztalatokra építették bonctani tudásukat. Az állati májat és több belső szervet jóslásokra használták, a situsalakulásokból és kóros rendellenességekből mondtak jövőndőt. Az ép anatómiai viszonyokat tehát jól kellett ismerniük. Az egyiptomiak gyakran balzsamoztak állatokat is. Az Asklepiada-családból származó Hippokrates (i. e. 460–377) rendszeresen boncolt állatokat, sőt boncolás közben egyes kóros elváltozásokat is megfigyelt. Arisztotelész (i. e. 384–322) sem boncolt embert, csak állatokat, Galenos (131–201) pedig kutyán és majmon végzett boncolásaival sok évszázadra vetette meg az anatómia alapjait (Codex aureus).

A gyógyító-orvoslás sem nélkülözheti az állatorvoslásból származó ismereteket. Az ókor és középkor legtöbb gyógyszere állati eredetű, nyilván az állatok öngyógyításához fűződő babonás hit alapján. Az ősi egyiptomi gyógyszertrájból sem hiányzott a szarvasagancs, az oroslánürülék, a teknősbéka-agyvelő. A középkor nagyra becsült orvosságai voltak a jávorszarvas csülke és pörkölt agancsa. A kolostori szerzők szerint a narvál foga kiválóan alkalmas a mérgezések megakadályozására, Aldrovandi Ulixes (1522–1607) szerint pedig a skorprió marását legjobban a koskőröm kevert hamuja gyógyítja.

Ha folytatjuk a felsorolást, egészen a legújabb idők összehasonlító anatómiai, élettani, kórtani stb. kutatásai eredményeihez jutunk el, amelyek számos alapvető megismerést nyújtottak a modern orvostudomány kialakításában. Hiszen Katz, korunk egyik kiváló német psychiatereinek megállapítása szerint az ember pszichológiáját ma már meg sem érthetjük az állati pszichologia tanulmányozása nélkül.

Az állatorvoslás történetének is sok olyan vonatkozása van, amely indokoltá teszi, hogy az egyetemes orvostörténetben helyet kapjon. A közös eredeten, közös alapeszmén, közös módszereken és közös célokon kívül még a képviselők közös személye is közös tárgyalást igényel. Hiszen az állatorvostudomány kimagasló alakjai nagyon sokszor orvosdoktorok voltak. Így volt ez hazánkban is, és hogy valóban így volt, annak megvilágítására kívánom hazai állatorvostörténetünk egyetlen rövid fejezetét, a

magyar állatorvosi kórbonctan kialakulását példának felhozni. Teszem ezt annál is inkább, mert az állatorvosi kórbonctant hazánkban is áldozatkész, jeles tudósok művelték, akik életük munkájával nemegyszer vívtak ki babért a magyar tudomány számára. Máskor azonban működésüket közöny kísérte és küzdelmes életük, tudományért való önzetlen lelkesedésük nem biztosított számukra oly sikereket, mint amilyet érdemeltek volna. Számos tudományos eredményük ma sem eléggé közismert. Nevüket a magyar kórbonctan történetében említik Arányi, Generich, Scheuthauer, Pertik, Buday, Entz és mások nevével együtt, ezáltal mintegy határt vonva az emberorvosi kórbonctan, mint orvosi tudomány és állatorvosi pathológia, mint valami mezőgazdasági jellegű, de semmi esetre sem orvosi tárgyú disciplina között. Éppen ezért céлом nemcsak a magyar állatorvosi kórbonctan történetének időrendi sorrendben való összefoglalása, hanem ezenkívül azokat az eredményeket is óhajtom ismertetni, amelyeket a tudomány képviselői, kiváló férfiak, nemcsak állatorvosi, hanem egyetemes orvosi és kórtani vonatkozásban elérték. Ezáltal kívánunk nevüknek ebben a tanulmányban is emléket állítani és szerény erőnkhez mérten hozzájárulni ahhoz, hogy biztosítsuk számukra a magyar kórbonctanok sorában azt az előkelő helyet, amely úttörő munkásságuk, küzdelmes életük, eredményes kutatásai alapján méltán megilleti őket.

A Pázmány Péter által alapított nagyszombati érseki egyetemet a jezsuita rend feloszlatása után Budára helyezték. Az egyetemen Mária Terézia 1769-ben orvosi fakultást létesített, majd alig 13 évvel később, 1782-ben II. József, a kalapos király az orvosi karhoz csatolandó állatgyógyintézet felállítását rendelte el.

Az egyetemi állatgyógyászati tanszék nagynevű első tanára Tolnay Sándor (1747–1818) professor artis veterinariae, „cuius zelus in propaganda hac arte sane laudabilis reflexioneque dignus est”, 1787-ben megkezdett állatorvostani előadásaiban már kitért „az elesett Marhák felbontása és Vizsgálásakor” található némely elváltozásra. Mint mondta, tanítványait nemcsak elméleti, hanem gyakorlati ismeretekre is oktatja és velük az elhullott állatokat az elhullás okának megállapítása céljából is boncolja. Tapasztalatairól 1799-ben megjelent „Artis veterinariae compen-

dium pathologicum de cognoscendis, de curandis animalium epidemio-contagiosis et praecipuis sporadicis morbis” c. könyvében is megemlékezett. E könyve a pesti egyetemen 1805-től 1823-ig kötelező állatorvostani tankönyv volt, a XIX. század elején ugyanis mind az orvos-, mind a sebész-növendékeknek kötelezővé tették az állatorvostan hallgatását.

Zlamál Vilmos (1803–1886), az állatgyógyintézet igazgatója ugyancsak kitért előadásaiban a kóros elváltozások ismertetésére, sőt kifejezetten súlyt helyezett arra, hogy a hallgatók a tanár jelenlétében minden rendelkezésre álló hullát felboncoljanak s ily módon „a kórbonctanba is nyerjenek betekintést”. Az első rendszeres kórbonctani előadásokat mégis Galambos Márton, a pesti állatorvosi tanintézet tanára tartotta.

Galambos Márton Selmecebányán született 1820. április 15-én. Középkiskoláit a budapesti kegyesrendiek gimnáziumában végezte, majd a budapesti egyetem bölcsészeti karán folytatta tanulmányait, amelyeket 1842-ben bevégezve, az orvosi karra iratkozott be, ahol 1846-ban sebész-szülész-mesteri és állatorvosi, 1858-ban orvosdoktori oklevelet szerzett. A rendkívül szorgalmas, kitűnő előmenetelű árva fiút az állatorvosi oklevél megszerzésére minden bizonnyal az az 1789. május 19-én kelt 18.963. sz. helytartótanácsi rendelet ösztönözte, amely kimondja, hogy fizikátusok vagy más orvos-sebészi állások betöltésénél előnyben részesítendőek azok a folyamodók, akiknek a pesti egyetem állatorvostan tanárától kiállított bizonyítványuk is van.

1847-ben Zlamál Vilmos mellé, a budapesti állatorvosi tanintézethez nevezik ki tanársegédnek és megbízzák a természetrajz, gyógyszerstan, rendeléstan és tenyésztéstan tárgyak tanításával. 1849-ben a Debrecenben székelő magyar kormány adjunktussá nevezi ki, egyben feladatává teszi az általános kórtan és gyógyszerstan előadását.

1851. augusztus 3-án kelt királyi rendelet alapján az állatgyógyintézet a tudományegyetem orvosi karából kivált. Ugyanez a rendelet dr. Galambos Mártont segédtanári minőségben újra kinevezi, a számára előírt három helyett mégis kilenc tantárgy előadására kényszerül, mert összesen hárman (Zlamál Vilmos, Szabó Alajos és Galambos Márton) alkotják az intézmény ok-

tatói karát, bővítésről pedig szó sem lehet. Ezért Galambos adja elő a növénytant, kémiát, gyógyszeriant, rendelést, természetrajzot, állattenyésztést és szülészetet, általános kór- és gyógytant, valamint a kórbonctant. 1863-ban nevezik ki rendes tanárnak, de a reá rótt emberfeletti munkát szíve nem bírta sokáig. Másfél évig betegeskedett, míg végül 1865-ben a kormány belátta, kilenc tantárgy egy tanár által két nyelven való előadásának további tarthatatlan voltát és „csupán” a kémia, általános kór- és gyógytan, elméleti és gyakorlati kórbonctan, valamint a gyógyszerian előadásával bírta meg. Szervezete azonban soha többé nem heverte ki a súlyos megerőltetést és végül 1872-ben, szakmája előrevitele terén tett fáradozásaival szerzett betegségében alig 52 éves korában meghalt.

Galambos Márton széles érdeklődési körű, páratlan szorgalmú lelkes polyhystor volt. Szervezetét nem kímélve vállalta a reá háruló emberfeletti feladatokat. „Labor omnia vincit improbus” mondja Vergilius. Akkor, amikor az előadások még két nyelven folytak, kilenc tárgyra tanította a fiatal állatorvos-nemzedéket. Micsoda hallatlan lelkesedés kellett ahhoz, hogy ilyen túlterhelés mellett még önként is vállaljon valaki feladatot. Ő pedig vállalt: gyógyszeriantból, valamint általános kór- és gyógytanból az előírt heti másfél óra helyett – mint mondotta, a tárgyak nagy fontosságára tekintettel – egész éven át minden nap egyórás külön előadást tartott. Kórbonctani előadásainak anyagát nem ismerjük, erről írott emlékünkhöz nem maradt. Valószínűnek látszik, hogy ezeket az előadásokat főként Röhl bécsi tanár 1856-ban kiadott tankönyvére alapozta, e könyv ugyanis az intézmény könyvtárában az akkori időkből származó legelső beszerzések között szerepel. Megírta viszont az első magyar állatorvosi gyógyszerian könyvet. Tudományos munkái közül legnagyobb jelentőségűek a keleti marhavész kórterápiájára vonatkozó vizsgálatai. Ő volt az első, aki a keleti marhavész vírusának marháról juhokra terjedését, juhok természetes körülmények között történt megbetegedését megfigyelte és leírta, sőt a betegség juhon szelídített contagiumának oltóanyagként való felhasználását is ajánlotta. Vizsgálatairól 1862-ben számolt be, azokban az években, amikor Semmelweis megjelentette művét a gyermekágyi láz ok-

tanáról; 20 évvel korábban, mint ahogy Pasteur az első veszett-ség elleni oltását végezte. Messze megelőzve korát, Galambos már a múlt században vatesi előrelátással világította meg azokat a lehetőségeket, amelyeket később a vírusadaptatio és vírus-immunitás tudományosan megalapozott ismerete hozott meg számunkra a fertőző betegségek leküzdésében. Zlamál Vilmos 1863-ban kiadott „A marhavész és annak oltása, mint az egyedül biztos szer a marhavész szelidítésére és végképeni kiirtására” c. művében a juhokról marhákra oltást kitűnő eredményű kísérletei alapján biztosan ható eljárásnak ismerteti, Galambos Márton ilyen irányú vizsgálatairól viszont sem régebbi, sem újabb szakirodalmunkban nem történik említés.

Minden más táján a világnak
Szent dalnok lett volna belőle

(*Ady*)

Nálunk egyedül Magyary-Kossa Gyula, állatorvosi főiskolánk nagynevű professzora, a magyar állatorvostörténet úttörője és jeles bűvárja emlékezik meg róla. Ő, aki oly szeretettel foglalkozott Galambos életével és munkásságával, még akkor nem sejtette, hogy a keleti marhavész vírusának juhokra való áttérése külföldi kutatók között is éppen napjainkban dúló prioritási vitát fog kiváltani, a betegséget pedig a vírus más állatfajhoz szoktatott, gyengített változatával fogják leküzdeni. A Magyary-Kossa által feltárt dokumentumok kétségbevonhatatlanul bizonyítják e téren is a magyar géniusz dicsőségét. Ezért ma, amikor a természettudományos érdeklődés reflektorfényében álló vírusokról számos magyar könyv és közlemény lát napvilágot, joggal kívánhatjuk, hogy ezekben Galambos Márton neve az úttörőké között szerepeljen.

Galambos halála után a minisztérium az általa előadott tárgyak ideiglenes ellátásával a tanári kart bízta meg. A kórhonctan előadását ekkor Szabó Alajos, a bonctan tanára vette át, egyidejűleg Czakó Kálmán tudományegyetemi kórhonctani tanársegédet, mint Galambos elárvult tanszékének kiszemelt örökösét, külföldi tanulmányútra küldték.

Czakó Kálmán 1843. december 7-én született Hernádnémetiben (Zemplén m.). Középiskoláit Sárospatakon végezte, majd a budapesti egyetem orvosi karára iratkozott be, ahol 1870-ben orvosdoktori oklevelet szerzett. Már ugyanebben az évben tanársegéd a kolozsvári orvos-sebészeti tanintézet kórbonctani és törvényszéki orvostani tanszékén Genersich tanár mellett. 1871-ben a budapesti egyetem kórbonctani intézetében Scheuthauer tanár mellé nevezik ki asszisztensnek, egyidejűleg a pesti szegénygyermek-kórház prosectori teendőit is ellátja.

A tudományos ambíciója, komoly, rendkívül tehetséges fiatal tanársegédet a földművelésügyi miniszter 1872-ben külföldi tanulmányútra küldi, amelynek során számos egyetemet és állatorvosi intézményt látogat meg. Két év után hazatérve, 1874-ben nyilvános rendes tanárnak nevezik ki a budapesti állatorvosi akadémiára, ahol az általános kórtanon és kórbonctanon kívül a gyógyszertant és növénytant is előadja.

Czakó nagyon mostoha viszonyok között kezdte meg működését. A tanszék szervezésének munkáját jóformán teljesen előlőrl kellett kezdenie, de „in magnis voluisse sat est” mondja Propertius és ő szívós akarattal, hangyaszorgalommal látott munkához. A Genersich és Scheuthauer professzorok mellett, valamint külföldi tanulmányútja során szerzett tapasztalatait eredményesen tudta felhasználni heroikus munkájában. Rendszeres, alapos és pontos. Első, aki főiskolánkon tudományos alapon tanítja a kórbonctant. Megvetette a kórbonctani, növénytani és gyógyszertani gyűjtemény alapjait. Létesítette és vezette ezenkívül a budapesti Országos Vetőmagvizsgáló Állomást, értékes növény- és maggyűjteményt rendezett be. Tudományos munkálkodását már egyetemi tanársegéd korában megkezdte és később is, már mint tanár, sok és nagybecsű dolgozattal ajándékozta meg a tudományos irodalmat. Irodalmi tevékenysége a tudomány több ágára terjedt ki, s a kórbonctanon, törvényszéki orvostanon, gyógyszertanon, méregtanon kívül különös előszeretettel a növénytant ölelte fel.

Érdemei elismeréséül 1893-ban kir. tanácsosi címmel tüntették ki. Szervezetét azonban boncolás közben szerzett fertőzés támadta meg. A súlyos betegségben, amelyen átesett, egyik szemét

is elvesztette, de munkakedvét ez sem törte meg. Lankadatlan szorgalommal dolgozott és tanított tovább. „Több mint két évtizeden át páratlan lelkesedéssel és utólráhetetlen buzgalommal tanítva, egy egész nemzedéket vezetett be a rábizott fontos szaktudományokba és elévülhetetlen érdemeket szerzett intézetünk és a magyar tudományosság fejlesztése körül”, mondja emlékbeszédében Rátz István. Gyakran kiújuló betegsége miatt a kórbonctan tanításától kénytelen volt megválni, ezért 1888-tól már csak a gyógyszeriant és növénytant adta elő. Hosszas betegeskedés után 1895. november 8-án halt meg tuberculosiban, miután végső erőfeszítéssel kevés halála előtt még egyszer megkísérelte tanári kötelességét teljesíteni.

1888-ban a kórbonctan Czakó betegsége miatt a többi tárgytól különválasztották és előadásával az akkor Scheuthauer Gusztáv mellett I. tanársegédként működő Hutyra Ferencet bízták meg, aki bécsi, berlini, koppenhágai, brüsszeli, párizsi, lyoni, stuttgarti, berni, zürichi és müncheni állatorvosi iskolák meglátogatása után hazatérve, már 1887 elején átvette a kórbonctan előadását. Hutyra mindössze 1889-ig működött e tanszéken, de hallatlanul sokat alkotott e rövid idő alatt is. Számos kórbonctani tárgyú dolgozata közül is kiemelkedik 1888-ban megjelent 233 oldalas „Kórbonctani diagnosztika, útmutatással a háziállatok boncolására” c. könyve, amely a maga nemében ma is egyedülálló.

Hutyra 1888-ban a belgyógyászat és járványtan katedráját vette át, amelyen később világhírűvé emelkedett. A kórbonctani intézetben ezért 1889-ben Rátz Istvánnak adta át helyét.

Rátz István 1860-ban született Sátoraljajúhelyen. Középkoláit szülővárosában és Késmárkon végezte, a budapesti egyetemen 1886-ban avatták orvosdoktorrá. Eleinte Schulek tanár szemklinikáján, majd két éven át Fodor József mellett az egyetemi közegészségtani intézetben működött, ahol Fodor éppen ezekben az időkben dolgozta ki alapvető immunológiai tanait. A szépirodalmi téren is sikerrel tevékenykedő, kitűnő tollú fiatal tanársegédet 1888-ban a földművelésügyi minisztérium egyéves külföldi tanulmányútra küldte, amelynek során a bécsi állatorvosi tanintézetben Csokor tanár laboratóriumában kórbonctani, kór-

szövetteni és főként parasitológiai tanulmányokat folytatott, az egyetemen pedig Kundrat előadásait hallgatta. Meglátogatta a müncheni és stuttgarti állatorvosi főiskolákat, azután Berlinbe ment, ahol Schütz tanár mellett bakteriológiát tanult, az egyetemi kórbonctani intézetben pedig a nagy Virchow előadásain vett részt. Végül a drezdai állatorvosi főiskola meglátogatása után 1889 őszén hazatérve, a budapesti állatorvosi tanintézetben a kórboncolástan segédtanárává nevezték ki. 1892-ben lett az általános kórta és kórboncolástan nyilvános rendes tanára az állatorvosi főiskolán. A kórbonctan mellett önálló tárgyként adta elő a parasitológiát, amely tárgyból az egyetemi orvosi fakultáson a *venia legendi* is elnyerte.

Rátz Istvánnal oly férfiú került a kórbonctani intézet élére, akiben a tehetség lankadatlan szorgalommal és lelkes igyekezettel párosult. Személyében fáradságot nem ismerő, hivatott vezetőre talált a tanszék, amely eddig a gyógyszeratan, növénytan és magvizsgáló állomás részére is hajlékul szolgált és ekkor vált igazán olyan tudományos intézetté, amely a kutatómunkát is lehetővé tette.

Az elmélyült kutatómunka a kórbonctanon, kórszövettanon és bakteriológián kívül különösen parasitológiai irányú. Parasitológiai tárgyú munkái az élősködők kórtani jelentőségén kívül azok alaktani és biológiai tulajdonságaira is kiterjedtek. Szépen berendezett halkórtani laboratóriumot is létesített, amely azonban halála után sajnálatos módon feloszlott.

Bőven kivette részét mindabból a munkából, amely tudományunk felvirágoztatására, kultúránk fejlesztésére irányult. A természettudományi társulat felkérésére előadássorozatot indított az élősködők ismertetése céljából. Többször járt külföldön, Oroszországot és Skandináviát is beutazta, hogy ezek tudományos intézeteivel megismerkedjék. Érdemei elismerésül a Ferenc József-rend lovagkeresztjével és a szerb Takovo-renddel tüntették ki. A Magyar Tudományos Akadémia levelező; a berlini állatorvos egyesület tiszteletbeli; a francia zoológiai társulat választmányi; az országos közegészségügyi tanács rendkívüli tagjává választották.

A szépirodalmi munkássággal régen felhagyott, irodalmi te-

hetségét kizárólag a szakirodalom fejlesztésére fordította. Szerkesztette az állatorvosi kézi könyvtárt; az Állategészség c. folyóiratot; társszerzője volt az Állatorvosi Lapok; Közlemények az összehasonlító élet és kórtan történetéből c. folyóiratoknak. Állandó referense volt több külföldi állatorvosi, kórbonctani, bakteriológiai és parasitológiai évkönyvnek és folyóiratnak. Előadási jegyzetei oly tökéletesek voltak, mintha sajtó alá akarta volna rendezni azokat, s valóban nagy veszteség tudományos irodalmunknak, hogy ez nem jelent meg nyomtatásban. A szervezetét felörlő megszokítás nélküli munka okozta korai halálát, egyedül ez gátolta meg abban, hogy előadásainak anyagát kórbonctani, valamint parasitológiai könyv formájában közreadja.

Már évck óta betegeskedett, de mintha érezte volna közeleli végét, lázasan dolgozott tovább s még halála napján is szokott lelkiismeretességével látta el hivatalos teendőit. Örökké munkás lelke csak akkor tért pihenni, amikor – éppúgy, mint ahogy ezt ő maga mondotta elődjéről, Czako Kálmánról – „végsőt lobbant az élet szövetneke”.

Rátz István 1917-ben bekövetkezett halála után helyére Entz Béla orvoskari magántanárt nevezték ki, aki azonban főiskolánkon csak rövid ideig működött, mert egy év után a pozsonyi egyetemre hívták meg professzornak. Utódja Jármái Károly, a járványtani intézet tanársegédje lett.

Jármái Károly Körmöcbányán született 1887-ben. Itt végezte középiskolai tanulmányait is. 1905-ben az állatorvosi főiskola hallgatója lett, oklevelének megszerzése után, 1909-től a járványtani intézetben Hutya Ferenc oldalán éveken át tanársegédkedett. 1913-ban szerzett „summa cum laude” jelzésű állatorvosdoktori oklevelet.

Már fiatalon számos értékes tudományos dolgozata jelent meg, ezért Entz Bélának a pozsonyi egyetemre történt távozása után a főiskola tanári kara Jármái Károlyt kívánta a kórbonctani intézet élére állítani. 1918-ban segédtanár, 1920-ban rendkívüli, 1924-ben az általános kórtan és kórbonctan rendes tanára. 1931-ben a tudományegyetem orvosi kara összehasonlító kórbonctanból magántanárrá habilitálta. Alapítása óta buzgó tagja és egyik ülészakán elnöke volt a magyar pathologusok társaságának,

ezenkívül más társadalmi és közéleti szereplésből is bőven kivette részét.

Különös gonddal igyekezett az első világháború éveiben hiányossá vált intézcténck korszerű felszerelését biztosítani és az előadások színvonalát a legmagasabbra emelni. Ő írta meg és adta közre az első magyar nyelvű állatorvosi általános kórtan, valamint részletes kórbonctan könyvet, amelyből hosszú éveken át tanult a fiatal állatorvos-nemzedék. Háziállatok kórboncolási technikája c. segédkönyve még ma is használatos.

Széles látókörű, nagytekintélyű kórboncnok volt, aki iskolát is tudott alapítani. Az ő iskolájához tartozott a nemrégiben korán elhunyt Hirt Géza (1895–1957) is, aki kórszövettanból magántanári képesítést nyert és főként az Aujeszky-félc betegség kórszövettanának feldolgozásával vívott ki nevet magának.

Jármai minden alkalmat megragadott, hogy szakmájában elmélyedjen. Daganatkutatásai, különösen pedig egy évtizednél is hosszabb időre terjedő leucosis tanulmányai kitörölhetetlenül vésték be nevét a kórtan legjobbjai közé. Mintegy 100 tudományos dolgozata a kórtan, kórbonctan és kórszövettan legtöbb ágát felöleli, de jelentőset alkotott a víruskutatás terén is. Kevesen tudják, hogy az embryonált tojást a víruskutatásban nem az amerikai Woodruff és Goodpasture alkalmazta először, hanem Jármai Károly, aki e vizsgálatairól a második nemzetközi összehasonlító kórtani kongresszuson Párizsban is beszámolt. A macskák fertőző gyomor-bélgyulladására, az átoltható papillomatosisra stb. vonatkozó vizsgálatai mind a kitűnő víruskutató inventíós, intuitív és technikai készségét dicsérik.

Korán kezdődő arteriosclerosisa már régebb idő óta távol tartotta mikroszkópjától és végül 1941-ben, időnek előtte, 54 éves korában törte ketté a nagytehetségű, tevékeny, nemes jellemű tudós életét.

Utódja a megürült tanszéken legjobb tanítványa, Sályi Gyula lett, akit 1935-ben képesítették magántanárrá, 1941-ben rendkívüli, 1943-ban az általános kórtan, kórbonctan és kórszövettan rendes tanárává nevezték ki, s aki 1955-ben Kossuth-díjat nyert.

Minden tudomány fejlődésében bekövetkezik egy pillanat, amikor úgy érezzük, időszerű végigtekinteni a hátunk mögött

hagyott útszakaszt. Az állatorvosi kórbonctan fejlődésének útja hazánkban nem volt mindig sima. Lehet, hogy az e téren felmutatott eredmények nem látszanak mindig nemzetközi szempontból is korszakalkotónak. Viszont ki az, aki ne állna meg lehajtott fővel azon férfiak emléke előtt, akik önzetlenül életüket szánták e tudomány fejlesztésére? Ők megtették kötelességüket. Számos ismerettel gyarapították a tudományt, új nemzedéket neveltek az általuk elért eredmények továbbfejlesztésére. A mi feladatunk, hogy emléküket, szellemi örökségüket kegyelettel ápoljuk és múltjukból merítsünk erőt a jövő sikeres építéséhez.

Az elmondottakkal kívántam szemléltetni, hogy az ember- és állatorvoslás fája közös magból ered, közös talajból táplálkozik, legfeljebb a közös törzs más-más ágát képezi, a faóriás lombkoronája azonban nem volna teljes, ha bármelyik ágát levágnánk.

A tudománynak gazdag ágai
Egy organizmusnak sok külön vonása
együtt ígöző csak

(*Madách*)

Éppen ezért a felsorolt adatokkal kívántam bizonyítékot szolgáltatni ahhoz, hogy az állatorvos-történelem szerves része az egyetemes orvostörténetnek, amely nem lehet teljes állatorvos-történeti ismeretek hiányában, mint ahogy az állatorvosi tudomány története sem nélkülözheti Hippokrates, Harvey, Pasteur vagy mások nevét.

IRODALOM

- Daday A.: Adatok a keleti marhavész elleni küzdelmünkhöz. *Állatorv. Lapok* 1932, 314. old.
- Daday A.: Miről tanultak állatorvosnövendékeink 100 év előtt. *Állatorv. Lapok* 1938, 61. old.
- Galambos M.: A ragályos keleti marhavész átvitele juhokra. *Gyógyászat* 1862. 4-6. sz.
- Galambos M.: A keleti marhavész kórtana. *Gyógyászat* 1862, 50-52. sz.

- Gyóry T.: Az orvostudományi kar története. Budapest, 1937.
- Hutyra F.: Kórbonctani diagnosztika. Budapest, 1888.
- Hutyra F.: Állatorvosi szakoktatásunk fejlődése. A m. k. állatorvosi főiskola kiadv. Budapest, 1899, 1. sz.
- Hutyra F.: Állatorvosi szakoktatásunk reformja. Veterinarius 1890, 72., 122., 162. old.
- Jármai K.: Le virus de la leucémie transmissible des poules. Deuxieme Congr. internat. Comp. Path. Paris, 1931.
- Kotlán S.: A magyar állatorvosképzés története. Budapest, 1941.
- Kotlán S.: Jármai Károly. Necrolog. Állatorv. Lapok 1941, 31. old.
- László F.: Visszatekintés a magyar állatorvosi korszövettan első félszázadára. Állatorv. Lapok 1933, 232. old.
- Leclainche E: Histoire de la Médecine Vétérinaire. Toulouse, 1936.
- Magyary-Kossa Gy.: Magyar állatorvosi könyvészet. Budapest, 1904.
- Magyary-Kossa Gy.: Adatok főiskoláink történetéhez. Közl. az összehasonlító élet- és kórtan köréből. 1937, 28., 151. old.
- Magyary-Kossa Gy.: Galambos Márton életéhez. Állatorv. Lapok 1936, 182. old.
- Rátz I.: előadásai után készült pathologiai jegyzetek. Jegyezte Benczur E. Budapest, 1895.
- Rátz I.: Czakó emlékezete. Veterinarius 18. évf. 11. sz.
- Röll M. F. Lehrb. d. Path. u. Ther nutz. Hausthiere. Wien, 1856.
- Szabó A.: Rövid ismertetése 1787-től 1875-ig a budapesti m. k. állatorvosi tanintézetnek. Veterinarius 1878, 11. old.
- Thanhoffer L.: Az állatorvosi tudomány és állatorvosi tanintézetünk története. Budapest, 1888.
- Tolnay S.: Artis vet. comp. path. etc. Pestini, 1799.
- Zimmermann Á.: Rátz István emlékezete. Állattani közl. 1917.
- Zimmermann Á.: A m. k. állatorvosi főiskola történetéhez. Állatorv. Lapok 1925, 8. sz., Állatorv. Lapok 1926, 6. sz., Állatorv. Lapok 1933, 81. old.
- Zlamál V.: A marhavész és annak oltása stb. Pest, 1863.

РЕЗЮМЕ

Происхождение врачевания человека и животных теряется в тумане общего мифа, но и выходя из него, не может быть разделяемо одно от другого. Наши знания по анатомии животных можно например, отнести к более древним временам, чем оформление анатомии человека.

После ссылки на значение исследований по сравнительной анатомии, биологии, патологии, психологии и по другим дисциплинам автор подчеркивает отношение истории врачевания животных

к истории медицины. Он делает ударение на то, что так как одни и те же лица были часто представителями обеих наук, то требуется совместная трактовка этой темы, так как выдающиеся личности ветеринарной науки часто являлись докторами медицины. В доказательство этого он выдвигает на первый план историю ветеринарной патологической анатомии.

Он подчеркивает, что уже через 13 лет после учреждения медицинского факультета будапештского университета был открыт ветеринарный институт, значит, подготовка венгерских ветеринарных врачей стала развиваться в лоне медицинского факультета, почти одновременно с ним. Разделение произошло в 1851 году.

Автор распространяется в своем труде в первую очередь на ознакомлении тех более важных результатов, которые были достигнуты ветеринарными патолого-анатомами в общемедицинском и патологическом отношениях.

После первых профессоров института *Толнаи Шандора* (1747—1818) и *Зламал Вилмоша* (1803—1886) первые систематические лекции по патологической анатомии читал доктор медицины *Галамбош Мартон* (1820—1872), который первым в мире описал в 1862 году распространение вируса чумы с рогатого скота на овец, заболевание овец, происшедшее в естественных условиях. Он рекомендовал применение ослабленного на овцах заразного начала болезни в виде прививки для рогатого скота, что и было осуществлено с успехом в Венгрии в 1863 году.

Доктор медицины *Цако Калман* (1843—1895), кроме своей значительной литературной работы в области патологической анатомии, судебной медицины, фармакологии, токсикологии и ботаники, основал Государственную опытную станцию и ею заведывал.

Успешно работал и достиг значительных результатов в области патологической анатомии в 1888—1889 и д-р медицины *Хутира Ференц*, который позже приобрел мировую известность как профессор эпидемиологии.

Доктор медицины *Рац Иштван* (1860—1917) выдвинулся особенно своей деятельностью по паразитологии, не один паразит носит имя *Раца* в качестве.

Имя доктора ветеринарных наук *Ярмаи Кароя* (1887—1941) было вписано среди лучших патологий за его труды в области исследования опухолей и особенно за его более чем десятилетнее исследование лейкоза. Независимо от *Вудраффа* и *Гуднастера* и раньше их он применяет в вирусологических исследованиях куриное яйцо с зародышем.

Своими данными автор хочет привести доказательства того, что история медицины не может обойтись без достижений ветери-

нарной науки, и поэтому, — по его мнению если мы стремимся к полноте в исследованиях по истории медицины, то нам обязательно надо принимать во внимание и данные истории ветеринарной науки.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Anfänge der menschen- und tierärztlichen Tätigkeit verlieren sich im Nebel gemeinsamer Mythen. Doch selbst von diesen losgelöst, sind beide auch weiterhin nicht von einander zu trennen. So reichen z. B. die Kenntnisse im Bereich der Tieranatomie in viel ältere Zeiten zurück als die der Ausgestaltung der Anatomie des menschlichen Körpers.

Verfasser weist zunächst auf die Bedeutung der vergleichenden Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Anatomie, Physiologie, Pathologie u. a., hebt sodann die medizineschichtlichen Beziehungen der Geschichte der Tierheilkunde hervor. Er betont, dass schon die „Personalunion“ der Vertreter eine gemeinsame Behandlung dieser Fragen erheischt, sind doch die hervorragenden Persönlichkeiten der Veterinärwissenschaft oft auch Doktoren der gesamten Medizinwissenschaften gewesen. Um dies unter Beweis zu stellen rückt Verfasser die Geschichte der tierärztlichen Anatomie in Ungarn in den Vordergrund.

An der medizinischen Fakultät der Universität Budapest wurde bereits 13 Jahre nach ihrer Gründung ein tierärztliches Institut ins Leben gerufen, die ungarische Tierärztbildung begann sich also im Rahmen innerhalb der medizinischen Fakultät fast gleichzeitig mit dieser zu entwickeln. Sie wurde 1851 von dieser abgesondert.

Der Artikel befasst sich vor allem mit den wichtigeren Erfolgen, die die ungarischen Tierärzte als Anatomen in allgemein medizinwissenschaftlicher und pathologischer Beziehung aufzuweisen vermögen.

Nach Sándor Tolnay (1747–1818) und Vilmos Zlamál (1803–1886), den ersten Professoren des Instituts, wurden die ersten systematischen Vorlesungen über pathologische Anatomie von Dr. med. univ. Márton Galambos (1820–1872) gehalten, der 1862 als erster auf der Welt die Übertragung des Virus der orientalischen Rinderpest von Rindern auf Schafe beschrieben und das auf Schafen geschwächte Contagium als Schutzimpfstoff zu verwenden empfohlen hat, ein Schutzverfahren, welches in Ungarn schon im Jahre 1863 mit Erfolg Anwendung fand.

Dr. med. univ. Kálmán Czako (1843–1895) entfaltete eine bedeutende wissenschaftliche Tätigkeit auf dem Gebiet der pathologischen Anatomie, der forensischen Medizin, der Pharmakologie, der Gift- und Pflanzenkunde; über-

dies war er der Leiter der von ihm gegründeten Landesstation für Saatgutprüfung.

Erfolgreich und schöpferisch tätig auf dem Gebiet der Pathoanatomie war von 1888 bis 1889 namentlich auch Dr. med. univ. Ferenc Hutyra, der später weltberühmt gewordene Professor der Seuchenlehre.

Dr. med. univ. István Rátz (1860–1917) entfaltete besonders auf dem Gebiet der Parasitologie eine hervorragende Tätigkeit, mehrere Schmarotzer tragen als Epitheton ornans den Beinamen „Rátz“.

Dr. der Veterinärwissenschaft Károly Jármay (1887–1941) hat seinen Namen unter jenen der hervorragendsten Forscher der Pathologie durch Tumorforschungen und insbesondere durch mehr als ein Jahrzehnt umfassende, erfolgreiche Leukosestudien verewigt. Unabhängig von Woodruff und Goodpasture, früher als diese, hatte er zu Virusforschung das Hühnerei in embryoniertem Zustand herangezogen.

Mit den angeführten Daten wünscht Verfasser den Nachweis zu erbringen, dass die Medizingeschichte auf die Ergebnisse der veterinärwissenschaftlichen Forschungen nicht verzichten könne, diese in der medizingeschichtlichen Forschung zur Geltung bringen müsse, wenn sie auf Vollständigkeit Anspruch erhebt.

SUMMARY

The origin of human and veterinary medicine is lost in the mist of a common myth, but cannot be separated from one another even when this mist is dissipated. For example, the anatomy of animals can be traced back to more ancient times than the development of human anatomical science.

After dealing with the significance of comparative research in the field of anatomy, physiology, pathology, psychology etc. author emphasizes the medical historical relations of the history of veterinary medicine. It is pointed out that the outstanding personalities of veterinary science were often at the same time medical men. To prove this point, the history of Hungarian veterinary pathology is discussed in some detail.

It is pointed out that as early as 13 years after the foundation of the medical faculty at the University of Budapest a veterinary institute was set up, thus Hungarian veterinary training started almost at the same time as, and within the framework of the medical faculty. The two faculties separated in 1851.

First of all, the results achieved by Hungarian veterinary pathologists in the relation of general medicine and pathology are dealt with.

The first professors at the above mentioned institute were Sándor Tolnay

(1747-1818) and Vilmos Zlamál (1803-1886). The first regular lectures on pathology were held by Márton Galambos, (1820-1872), a doctor of medicine, who was the first in the world to describe the spread of Eastern cattle pest to sheep, (in 1862), the occurrence of the disease among sheep living under natural conditions. He had recommended the use of the contagium of the disease after attenuation in sheep, and the vaccine thus developed was successfully tried out in Hungary in 1863.

In addition to his valuable contributions to the literature on pathology, forensic medicine pharmacology, toxicology and botany, Kálmán Czákó, doctor of medicine (1843-1895) founded and headed the National Institute for the Study of Seeds.

Ferenc Hutyra, who became world-famous for his work in epidemiology, contributed valuable data to pathology and morbid anatomy in the period 1888-1889.

István Rátz, doctor of medicine (1860-1917) is outstanding first of all because of his work in parasitology; many parasites still carry as epitheton ornans the name of Rátz.

Károly Jármay, veterinary doctor (1887-1941) studied tumours and for more than a decade leucosis; his work belongs to the outstanding ones in pathology. He used the embryonated chicken egg in virus research earlier than, and independent of Woodruff and Goodpasture.

The above data serve to prove that medical history must not neglect the data concerning the results achieved in veterinary medicine. If completeness is our aim, the veterinary medical historical data should be also dealt with according to their merits.