

Gyógyszerészet

A GYÓGYSZERÉSZ SZAKCSOPORT LAPJA

Főszerkesztő: DR. VÉGH ANIAI

Felelős szerkesztő: DR. IÁNG BÉIA

Szerkesztő-titkár: DR. KOVÁCS IÁSZIÓ

1. évfolyam

3.

SZÁM

1957. június.

AZ ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY SZERVEZETE, INTÉZMÉNYEI ÉS FELADATAI

DR. ABONYI LAJOS

Az állategészségügyi szolgálat nemcsak népgazdaságunk és népélelmezésünk fontos tényezője, hanem jó munkájának közegészségügyi szempontból is nagy jelentősége van. Az állategészségügyi szolgálat a Földművelésügyi Minisztérium (továbbiakban FM) főhatósága alatt működő saját intézményein és közegein kívül igénybe veszi az Egészségügyi Minisztérium főfelügyelete alá tartozó gyógyszerterápiát is. A gyógyszerészek tehát az állategészségügy szempontjából is fontos munkát végeznek, ezért természetes, hogy a gyógyszerészt joggal érdekelheti az állategészségügyi szolgálat szervezete és működése. Ebben a közleményben rövid betekintést kívánok nyújtani az állategészségügy szervezetébe és működésébe, de Intézetünk munkatársai a jövőben gyakrabban kívánják a gyógyszerész közvéleményt tájékoztatni a „Gyógyszerészet” hasábjain az állatorvoslás körében elért fejlődésről.

Az állategészségügyi szolgálat központi irányítását

az FM Állategészségügyi Igazgatósága végzi. Az Állategészségügyi Igazgatóság (továbbiakban Igazgatóság) állatorvosok vezetésével irányítja és ellenőrzi egyrészt a hatósági feladatokat végző állategészségügyi szervek munkáját, másrészt az egész állami állategészségügyi szolgálat működését. Az Igazgatóság tartja fenn ezenkívül a kapcsolatokat a maga szakterületén külföldi államok állategészségügyi szerveivel.

Az Igazgatóság vezeti és ellenőrzi az országban előforduló járványos vagy általában fertőző (például parazitás) betegségek megelőzését, elfojtását, visszaszorítását. Szabályozza a szérumtermelő és általában oltóanyagtermelő intézetek munkáját. Gondoskodik arról, hogy az állatgyógyászati el-látásában fennakadás ne legyen. Engedélyezi állatgyógyászati gyártását, ill. forgalombahozat-alát. Előkészíti az állategészségügyi vonatkozású törvénytervezeteket, megfogalmazza az ilyen tárgyú rendeleteket.

A megyék állategészségügyi szolgálata

a megyei tanács felügyelete alatt működik; vezetője a *megyei főállatorvos* és *szakállatorvos*. Mindketten hatósági teendőket látnak el, szakszempontból vezetik, ellenőrzik a járási tanácsokhoz beosztott járási állatorvosok, valamint utóbbiak útján a községi és körállatorvosok munkáját. Ezenkívül szakkérdésekben tanácsadóként is működnek.

A *járásai állatorvosok* általános állatorvosi gyakorlatot is folytatnak, ezenkívül ellenőrzik az állategészségügyi és az ezzel kapcsolatos általános egészségügyi és közigazgatási rendelkezések végrehajtását. A járási állatorvosok alkotják az állategészségügy gerincét. Mint a járásukban működő *községi- és körállatorvosok* szakmai felettesei irányítják és ellenőrzik utóbbiak munkáját és tanácsaikkal is segítik azt.

Városokban és nagyobb községekben egy vagy több *városi-, ill. községi-állatorvos* látja el az állategészségügyi szolgálatot. Több kisebb község kört alkot és ennek állatorvosi ellátásáról a *kör-állatorvos* gondoskodik.

Budapesten minden kerületben 1—2 *kerületi állatorvos* teljesít szolgálatot, az egész Főváros állategészségügyi szolgálatát pedig *Budapest Főváros főállatorvosa, ill. szakállatorvosa* vezeti.

Budapesten és nagyobb városokban, melyekben nagyobb vágóhid van, a húsvizsgálattal kapcsolatos higiénés vizsgálatokat a *vágóhid állandó állatorvosa* vagy állatorvosai végzik a megfelelő magasabb városi, ill. fővárosi állategészségügyi szervek ellenőrzése alatt. Kisebb községekben a húsvizsgálatot egyéb munkája mellett, a községi vagy körállatorvos látja el. A fővárosban ezenkívül külön állatorvosi szakszolgálat működik a piacok, vásárcsarnokok, üzletek ellenőrzésére. A szakszolgálat állatorvosai nemcsak húsvizsgálato-kat végeznek, hanem részt vesznek más állati eredetű élelmiszerek (például tej és tejtermékek) piaci, mikrobiológiai ellenőrzésében is. Ezek a

vizsgálatok függetlenek az Országos Közegészségügyi Intézet, a Közegészségügyi és Járványügyi Állomások, valamint az Élelmezéstudományi Intézet vagy az Egészségügyi Minisztérium más szervei által végzett vizsgálatoktól.

Az eddig felsorolt állatorvosok mind a *hatósági állatorvosi szolgálat* szakközegei és feladatuk nemcsak a gyógyítás, sőt a központi szerveké elsősorban nem is a gyógyítás, hanem a fertőző betegségek elleni védekezés, a már kitört járványok megfékezése és elfojtása a feladata. Ezenkívül állategészségügyi-közigazgatási teendőket is el látnak.

A nem hatósági jellegű állatorvosi szolgálatot

Magyarországon jelenleg szintén kizárólag állami állatorvosok látják el Az állatorvosi szolgálat keretében működik az állami gazdaságok állatorvosi szolgálata is. Az állami gazdaságok állatorvosi szakszolgálatát külön központi szakvezetőség irányítja.

Megemlítjük itt, hogy a nagy sertésstenyésztő és hizlaló vállalatok állatorvosai szakszolgálatukat nem az FM, hanem az Élelmezésügyi Minisztérium főfelügyelete alatt látják el

Az Országos Állategészségügyi Intézet

és az ország területén több helyen működő *Állategészségügyi Intézetek* állategészségügyi téren hasonló feladatokat látnak el, mint amelyeket a közegészségügy területén az Országos Közegészségügyi Intézet, valamint a Közegészségügyi és Járványügyi Állomások. A Budapesten működő Országos Állategészségügyi Intézetten kívül Békéscsabán, Debrecenben, Kaposvárott és Miskolcon van egy-egy kisebb létszámú intézet különböző osztályokkal.

Az Állategészségügyi Intézetek segítséget nyújtanak az állatorvosoknak diagnosztikai kérdésekben. Ha ugyanis a kórisme megállapításához laboratóriumi módszereket is fel kell használni, az Állategészségügyi Intézetek díjtalanul dolgoznak fel az állatorvosok, állami gazdaságok és mezőgazdasági termelősövetkezetek által beküldött vizsgálati anyagot.

Az Országos Állategészségügyi Intézetben a következő osztályok működnek: *kórbonctani, kórszövettani, szerológiai, bakteriológiai és parazitológiai osztály*; külön osztály foglalkozik a *baromfi-betegségekkel*, ismét más osztály az állatorvoslásban használatos antigének és más diagnosztikumok előállításával (például brucella-, baromfitifusz-antigén, malein stb.)

Kiemelem a többi osztályok közül a *mérgezési és gyógyszerellenőrzési osztályt*. Ez az osztály van ugyanis legszorosabb kapcsolatban a gyógyszerészettel. Munkaköre — mint neve is mutatja — kettős. Egyik feladata diagnosztikai jellegű; az egész ország területén előforduló állatmérgezések felderítése és megállapítása. Ebből a szempontból elbírálja a mérgezésre gyanús vagy más okból vizsgálatra beküldött takarmányminták felhasználhatóságát is. Másik feladata ellenőrző jellegű.

A *mérgezési és gyógyszerellenőrzési osztály* ellenőrzi a hazánkban készülő és forgalomba kerülő állatgyógyászati gyógyszerkülönlegességek, a gyógyszertárakban állatorvosi vényre készült magisztrális gyógyszerek, valamint az állatgyógyászatban használatos gyógyszeralapanyagok minőségét.

Az állatorvosi gyógyszerellátást a 62/1954. számú F. M. rendelet szabályozza. A rendelet előírja az állatgyógyászatban használatos gyógyszerkülönlegességek engedélyezésének módját. Az engedélyt kellő kipróbálás után az Állategészségügyi Tanács javaslata alapján az FM adja ki.

Az osztályunkon ellenőrzött gyógyszeranyagokat részben a megyei gyógyszerügyi központok, részben egyes gyógyszertárak, részben pedig állatorvosok küldik be. A minták zömét azonban az osztály dolgozói a gyárakban és a Gyógyárúértékesítő Vállalat raktáraiban vételezik. Az olyan gyógyszerkülönlegességek minőségének ellenőrzését, melyek nehezen vagy aránytalanul hosszadalmas módszerekkel elemezhetőek, osztályunk közegei oly módon végzik, hogy a gyógyszer gyártásakor személyesen jelen vannak (ilyenek egyes polivitamin-készítmények, például *Molinol* sebolaj stb.)

Amint a magisztrális vényre készült embergyógyászati gyógyszerek többoldalú rendszeres ellenőrzése jól bevált, célszerűnek látszott ezt a rendszert az állatorvosi vényre készült gyógyszerekre is kiterjeszteni. Ilyen vizsgálatokat a 15 013/1949. FM rendelet alapján végez Intézetünk. A mintát szakközegeink veszik és a laboratóriumokban végzett vizsgálatok eredményéről a gyógyszertárat és az illetékes megyei gyógyszerügyi központot egyidejűleg értesítjük.

A mérgezési és gyógyszerellenőrzési osztály a munkakörébe tartozó kérdésekben a vidéki állategészségügyi intézetek, állatorvosok, gyárak, gyógyszerügyi központok és gyógyszertárak országos tanácsadó és véleményező szerve

A hatósági állatorvosi szolgálat, az állategészségügyi ellátás és az intézetek hálózatán kívül évről évre fejlődik a *mesterséges termékenyítés* hálózata, az állatnemesítés, a fajállat-tenyésztés korszerű, hathatós eszköze. Ezt a fontos munkát a *mesterséges termékenyítő főállomások* irányításával különlegesen képzett szakállatorvosok, állategészségügyi technikusok és felcserek látják el.

Ezzel kapcsolatban nem hagyhatjuk említés nélkül, hogy az állategészségügyi technikusok és felcserek az egész állategészségügy területén értékes munkatársai az állatorvosoknak a technikai jellegű munkában

Az orvos és állatorvos munkája között természetesen jelentős különbség van, de egyformán nagy súlyt kell helyezni az orvosnak is, az állatorvosnak is a gyógyítás mellett a betegségek hatékony megelőzésére. A nagyüzemi állattenyésztés szempontjából a valóban hatékony megelőző szolgálat jelentősége nem szorul magyarázatra. A gyors és biztos kórisme is a megelőzés egyik leg-

fontosabb támasza. Az idejében felismert betegség eredményesebben gyógyítható, a beteg állapot elszigetelhető, megfelelő védőoltás időben alkalmazható stb.

Mint az embergyógyászatban, úgy az állatorvoslásban is egyre nagyobb jelentősége van — különösen városokban — a *szakosításnak*. Az általános gyakorlatot ellátó állatorvosnak — éppen úgy, mint az orvosnak — falun, vidéken, minden szakterületen helyt kell állnia; gyakran nagyon értékes állatállomány sorsáról gyorsan kell az állatorvosnak önállóan döntenie. Ezért állítanak fel vidéken is egyre több *állatorvosi ambulanciát*, melyben különlegesen képzett szakemberek (belgyógyászok, sebészek, szülések) klinikai alapaossággal foglalkoznak az egyes esetekkel és állattenyésztésünknek igen nagy segítségére vannak.

Jelentős feladatot látnak el az állatorvosok a *takarmányozás irányításában* is. Ennek a munkának különösen akkor van nagy jelentősége, mikor a takarmány szűkében van. A szakszerűtlen takarmányozás anyagforgalmi betegségeket, növekedési rendellenességeket okoz, elősegíti a parazitás

fertőzések kifejlődését és terjedését. Az osztályunkra kerülő toxikológiai vizsgálatokban is jelentős mennyiséget tesznek ki a helytelen takarmányozás következményei. Világszerte folynak kísérletek az állatok takarmányának tiszta kémiai anyagokkal való kiegészítésére, például a szarvasmarhák fehérjeszükségletének egy részét karbamiddal igyekeznek pótolni, más állatfajok takarmányához különböző vitaminokat és antibiotikumokat kevernek stb.

Ebben a rövid áttekintésben képet kívántam nyújtani a gyógyszerészi kar tagjainak a magyar állategészségügyi szolgálat szervezetéről és működéséről. Intézetünk munkatársai ezután részletesebben kívánják ismertetni az állategészségügyi munka olyan területein elért eredményeket, melyek a gyógyszerészet sajátos ismeretköreivel határosak és ezért számot tarthatnak a „Gyógyszerészet” olvasóinak érdeklődésére.

(Országos Állategészségügyi Intézet,
Mérgezési és Gyógyszerellenőrzési Osztálya.
Budapest X., Tábormok u. 2.)

A GYÓGYSZERKÉSZÍTÉS FIZIKAI-KÉMIAI VONATKOZÁSAI

DR. FLODERER ISTVÁN ÉS TAKÁCS GÉZA

A gyógyszerkészítés a régi felfogás szerint, akár gyógyszerártári, akár gyógyszeripari vonalról van szó, csaknem kizárólagosan tapasztalati jellegű volt. Kísérletezéssel legmegfelelőbbnek talált receptek, munkamódszerek terjedtek el és a gyógyszerkészítő egyéni ügyességétől, tapasztaltságától, vagy úgy is mondhatnánk, hogy „megérzésétől” függött a munka eredménye. Ez a rendszer megfelelő volt mindaddig, míg a régóta használt és aránylag kevés, ismert anyag felhasználásáról volt szó. A kémia utolsó pár évtizedes fejlődése során igen sok olyan új anyagot állított elő, amelyeket a gyógyszerkészítés mind alapanyagként, mind segédanyagként felhasznált. Ezekről az anyagokról azonban a régi gyógyszerártári gyakorlatból nem állott tapasztalat az ipar rendelkezésére, a gyakorló gyógyszerész pedig magát az anyagot sem ismerte. Tehát a kémiának ezzel a rohamos fejlődésével, sajnos, a gyógyszerkészítés régi módszerei nem tudtak mindenben lépést tartani.

Hangsúlyoznunk kell, hogy a kémia, főleg a szerves kémia fejlődésének eredményeként előállított *vegyületek önmagukban csak gyógyszeralapanyagok és nem gyógyszerek*. A legkülönbözőbb biológiai hatással rendelkezhetnek, de gyógyszerre csakis akkor válnak, amikor megfelelő kikészítési művelettel alkalmas gyógyszeres formában velük a beteg szervezetben el lehet érni a kívánt hatást. Más szóval, hiába rendelkezik egy alapanyag megfelelő biológiai tulajdonságokkal, ha nem olyan gyógyszerformában adjuk a beteg szervezet-

nek, melyben optimális gyógyító hatást tud kifejteni.

A fentiekből tehát az következik, hogy a gyógyszerkészítésnek vagy gyógyszertechnológiának is ki kell lépnie a fejlődés követelményeként az empiriából; keresnie kell azokat az utakat, amelyek alkalmasak a régebbi tapasztalatok megmagyarázására, a tények rendszerbe foglalására és nem utolsósorban arra, hogy az anyagok és műveletek alapos ismeretében előre meg tudja állapítani a célnak legmegfelelőbb eljárásokat.

A gyógyszerkészítési munkára vonatkozó utolsó két évtizedben megjelent irodalom átnézése megmutatja azt az utat, amely egyedül látszik járhatónak ebben az irányban. *Ez az út pedig a fizikai-kémiai ismeretek mind nagyobbfokú alkalmazása mind a gyógyszerártári, mind a gyári gyógyszerkészítési munkák során*. Mivel pedig a gyógyszerészet minden alkalmas tudományág eredményeit felhasználja célja elérésére, a gyógyításra legalkalmasabb gyógyszer elkészítésére, a fizikai-kémiai ismereteket is el kell sajátítanunk legalább olyan mértékben, ahogyan az munkánkhoz szükségesnek látszik. Sajnos, néhány egészen kivételes esetet leszámítva, a gyógyszerészképzés ezzel a fejlődéssel még nem számolt eléggé és az új alap- és segédanyagok felhasználásakor a mindegyre jobb és megfelelőbb gyógyszeres formák keresésére irányuló kutató munkák alkalmával ez a hiányosság kezd mindinkább veszedelmes méreteket ölteni. Ha egyelőre kisebb mértékben, de itt-ott máris jelentkezik a megfelelő fizikai-kémiai