

A BORJAK LÉGZŐ- ÉS EMÉSZTŐSZERVI BETEGSÉGEI ÉS MEGELŐZÉSÜK LEHETŐSÉGEI*

BARTHA ADORJÁN,

az állatorvostudományok kandidátusa

Állatorvostudományi Egyetem, Budapest

A borjak vírusokozta légző- és emésztőszervi megbetegedéseinek tanulmányozásával 1961 óta rendszeresen foglalkozunk Magyarországon. A témával kapcsolatos intenzív kutatások az MTA Állategészségügyi Kutató Intézetében, az Országos Állategészségügyi Intézetben, a Miskolci Állategészségügyi Intézetben, az Állami Oltóanyagellenőrző Intézetben, a Phylaxia Állami Oltóanyagtermelő Intézetben és az Állatorvostudományi Egyetem járványtani tanszékén folytak.

A több munkahelyen folyó sokrétű kutatások fő céljai a következők voltak:

1. Annak megállapítása, hogy a külföldi irodalomban ismertetett vírusok (vírusos hasmenés és fertőző rhinotracheitisz vírusa, a parainfluenza-3 vírus és a bedsoniák) által okozott borjúbetegségek milyen formában fordulnak elő és mennyire vannak elterjedve hazánkban.

2. Annak felderítése, hogy ilyen természetű betegségekben van-e szerepe más, a betegséggel eddig okozati összefüggésbe nem hozott, vagy ismeretlen vírusoknak.

3. E betegségek elkülönítő kórjelzésére alkalmas laboratóriumi vizsgálgó módszerek kidolgozása.

4. Az ebbe a csoportba tartozó betegségek megelőzésének, gyógyítási lehetőségének tanulmányozása.

A kutatómunkák eredményeként megállapításra került, hogy a borjak világszerte elterjedt vírusos hasmenése hazánkban is előfordul, de ellentétben a nyugati államokkal nem a 6–24 hónapos növendékekben, hanem az 1–6 hónapos borjakban. Kivételesen újszülött állatok is megbetegedtek.

E betegség részesedése az összes vírusokozta megbetegedésekben 5–10%-ra tehető. A vérsavók ellenanyagtartalma alapján azonban következtetni lehet, hogy az abortív formában való átvészelés az állományok 20–30%-ában is előfordul. Ennek magyarázata, hogy a vírustörzsek között virulenciabeli különbségek vannak. Igen súlyos klinikai tünetekben jelentkező betegség csak kivételesen fordul elő.

* Hozzá szólás az MTA közgyűlési rendezvényeiből. 1967. május 3.

A fertőző rhinotracheitis vírusa által előidézett kórformák közül a vírusos hüvelygyulladás fordul elő leggyakrabban. Ritkán kerül ellenben megállapításra a felső légutak súlyos megbetegedésében jelentkező kórforma. Az Állategészségügyi Kutató Intézet a vírus által előidézett vetéléseket is megállapította.

A parainfluenza-3 vírus által okozott heveny légúti megbetegedés hazai előfordulását csak az utóbbi időben sikerült a vírus izolálásával is diagnosztizálni. Lehetséges, hogy ez a vírus szerepel az ún. lovak és szarvasmarhák járványosköhögése oktanában is. Szerológiai vizsgálatok alapján a hazai borjúállomány 70—80%-a élete folyamán érintkezésbe került a vírussal, betegségre utaló klinikai tünetek ellenben csak elvétve jelentkeztek.

A bedsoniák által előidézett légúti megbetegedést is észlelt borjúállományainkban az Állategészségügyi Kutató Intézet.

Borjúállományaink vírusokozta légző- és emésztőszervi megbetegedéseinek oktanában tehát mindazokat a vírusféléseket megtaláltuk, amelyeket külföldön előzőleg leírtak.

Ezen túlmenően sikerült olyan vírusok szerepét is felderíteni bizonyos betegségek oktanában, amelyeknek eddig kórokozó hatást nem tulajdonítottak, vagy egyáltalán nem ismertek.

Etiológiai vizsgálatok során elsőként állapítottuk meg, hogy a borjak pneumo-enteritisében a bovin adenovírusok elsősleges, de nem kizárólagos szerepet játszanak. Megállapítottuk, hogy a hazai törzsek a bovin adenovírusok újabb 4. és 5. szerotípusába tartoznak. Az adenovírusok a borjak légzőszervi betegségeinek mintegy 40%-át okozzák. Légzőszervi betegségből felépült borjakban jelentkezett keratokonjunktivitis tanulmányozása során a beteg borjak szemváladékából egy új herpesvírusféléseget izoláltunk. Egy másik feltehetően szintén herpescsoportba tartozó vírus szerepét pedig himlőszerű bőrelváltozások oktanában sikerült igazolni.

Az esetek egy részében igazolni lehetett, hogy nemcsak egy, hanem ugyanabban az időben párhuzamosan két vírusfélése is szerepet játszhatott a betegség oktanában. Igen gyakran előfordult az is, hogy a vírus megindította folyamatot valamilyen baktériumos szövődmény súlyosbította. Ilyenkor természetesen a klinikai tünetek és kórbonctani elváltozások széles skálája nehezítette meg az alaphaj felismerését.

Az eddig felsorolt vírusok azonban nem a baktériumok által előidézett légző- és emésztőszervi megbetegedések oktanában csak kb. 60%-ban tehetőek felelőssé, az esetek 40%-ában még további ismeretlen vírusok vagy ágensek játszanak szerepet.

A fent említett vírusok közül tapasztalataink szerint csak a vírusos hasmenés és a fertőző rhinotracheitis vírusának egyes virulens változatai tekinthetők különösebben patogéneknek, mert ezek olyan állományokban is okozhatnak megbetegedést, amelyekben nem deríthető fel különösebb tartási-takar-

mányozási hiba. E két vírus csökkentebb virulenciájú változatai, továbbá a többi felsorolt vírus csak akkor tudja kórokozó hatását kifejteni, ha a borjak higiéniai viszonyai nem a legkedvezőbbek.

Az idetartozó betegségek pontos gyors elkülönítése az állomány szemrevételezésével nem mindig lehetséges. Az elkülönítő kórjelzésre alkalmas laboratóriumi eljárások viszont hosszadalmasak, mert egyrészt a vírusok izolálása, ha sikerül, heteket is igénybe vehet. A vérsavó ellenanyagtartalma alapján az elkülönítés csak páros vérsavók vizsgálata alapján lehetséges.

Specifikus módszerekkel csak a vírusos hasmenés ellen tudunk védekezni. Az Oltóanyagellenőrző Intézet és a Phylaxiában folyó kutató munka eredményeként ugyanis olyan ellenanyagtartalmú vérsavóval rendelkezünk, amelyet a vírusos hasmenésben megbetegedett fiatal borjak gyógykezelésére fel lehet használni. A vírusos hasmenés és az adenovírus okozta pneumoenteritis ellen hatékony vakcinák kidolgozása folyamatban van.

A betegségek elleni védekezésben igen fontos szerepe van a megelőzésnek. Felesleges állatmozgatások, átcsoportosítások, a sok helyről történő borjufelvásárlás kedveznek a betegségek elterjedésének. A védekezés sarkalatos pontja az optimális tartási és takarmányozási körülmények biztosítása. A helyesen táplált, vitaminokkal és ásványi sókkal ellátott állatokban, ha azok jól szellőztetett száraz levegőjű istállókban vannak elhelyezve, a betegségeknek csak akkor van gazdasági kihatásuk, ha különösen erős virulenciájú vírusos hasmenés vagy rhinotracheitis vírus kerül behurcolásra. Különösen ki kell hangsúlyozni a modern borjútápszerek etetésének előnyeit, a TBK-40, a TZS-60 és a Laktin itatása után a betegségek többnyire megszűnnek, feltéve, ha a tápszeretetés bevezetése kapcsolatos a környezeti viszonyok megjavításával. A beteg állatokat tünetileg kell kezelni, az antibiotikum-kezelés a másodlagos baktériumos folyamat által okozott kártételeket van hivatva kiküszöbölni.