

# RÁDIÓS GAZDASÁGI ELŐADÁSOK

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

ELNÖK: BR. PRÓNAY GYÖRGY DR.  
HELYETTES ELNÖK: BUDAY BARNÁ

TAGOK:

MARSCHALL FERENC DR. SZTANKOVICS JÁNOS  
NÉMETH JENŐ WELLMANN OSZKÁR DR.

FELELŐS SZERKESZTŐ:

CZVETKOVITS FERENC DR.

SEGÉDSZERKESZTŐ:

SUHAYDA TIBOR

SZERKESZTŐSÉG:

BUDAPEST, V., KOSSUTH LAJOS-TÉR 11. SZ., II. 202.

II. ÉVFOLYAN

A. SZOROZAT

17. SZÁM

**OLVASD EL, ŐRIZD MEG ÉS GYŰJTSD KÖNYVTÁRBA!**

**Első segélynyújtás  
háziállataink gyakoribb megbetegedéseinél**

Írta:

**Buday Gyula**

gazdasági akadémiai r. tanár

## A „RÁDIÓS GAZDASÁGI ELŐADÁSOK”

1929. évi I. és II. félévének A. és B. sorozata oszmos kötésben darabonként 2 pengőért kapható a magy. kir. Földművelésügyi Minisztérium könyvtárában Budapest, V. ker., Kossuth Lajos-tér II. szám, földszint

Akik a fenti előadásorozatokat számonként összegyűjtötték, egész váson **BEKÖTÉSI TÁBLÁKAT**

rendelhetnek 80 fillérért, postán keresztkötéssel 1 pengőért

a „Pátria” Irodalmi Vállalat és Nyomdai R.-T.-nál, Budapest, IX., Üllői-út 25.

A MAGYAR KIRÁLYI FÖLDMÍVELÉSÜGYI MINISZTERIUM KIADÁSA

# RÁDIÓS GAZDASÁGI ELŐADÁSOK

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

ELNÖK: BR. PRÓNAY GYÖRGY DR.  
HELYETTES ELNÖK: BUDAY BARNA

TAGOK:

MARSHALL FERENC DR. SZTANKOVICS JÁNOS  
NÉMETH JENŐ WELLMANN OSZKÁR DR.

FELELŐS SZERKESZTŐ:

CZVETKOVITS FERENC DR.

SEGÉDSZERKESZTŐ:

SUHAYDA TIBOR

SZERKESZTŐSÉG:

BUDAPEST, V., KOSSUTH LAJOS-TÉR 11. SZ., II. 202.

II. ÉVFOLYAM

A. SZOROZAT

17. SZÁM

**OLVASD EL, ŐRIZD MEG ÉS GYŰJTSD KÖNYVTÁRBA!**

## Első segélynyújtás háziállataink gyakoribb megbetegedéseinél

Írta:

**Buday Gyula**  
gazdasági akadémiai r. tanár

### A „RÁDIÓS GAZDASÁGI ELŐADÁSOK”

1929. évi I. és II. félévének A. és B. sorozata oszmos kötésben darabonként 2 pengőért kapható a magy. kir. Földművelésügyi Minisztérium könyvtárában Budapest, V. ker., Kossuth Lajos-tér II. szám, földszint

Akik a fenti előadásorozatokat számonként összegyűjtötték, egész váazon **BEKÖTÉSI TÁBLÁKAT**

rendelhetnek 80 fillérért, postán keresztkötéssel 1 pengőért

a „Pátria” Irodalmi Vállalat és Nyomdai R.-T.-nál, Budapest, IX., Üllői-út 25.

# Első segélynyújtás

## háziállataink gyakoribb megbetegedéseinél.

Írta: **Buday Gyula** gazd. akad. r. tanár.

A mai nehéz gazdasági viszonyaink mellett oly sokszor és méltán emlegetett többtermelésnek egyik igen fontos kelléke, hogy az állattenyésztő vagy állattartó gazda úgy tenyészze, nevelje, ápolja és hasznosítsa állatait, hogy azok edzettek, a betegségeknek ellenállóak, egészségesek maradjanak, köztük megbetegedések minél ritkábban forduljanak elő. Sajnos azonban, sokszor a leglelkiismeretesebb gondozás, szakszerű takarmányozás és használat mellett is *elég gyakoriak a különböző megbetegülések, sérülések, balesetek*. Ilyenkor a gazdának az egyedüli és elengedhetetlen tennivalója, *hozzáértő állatorvos szakvéleményét kikérve*, beteg állatját annak kezelésére bízni. Mégis a gazdák talán sehol sem követnek el annyi mulasztást, sokszor helyrehozhatatlan hibát, mint éppen e téren, midőn észrevéve állatjaikon a jelentkező különböző rendellenességeket, működési zavarokat, betegségeket, azokat jelentőségükben lebecsülve, *figyelemre se méltatják, elhanyagolják*, sőt különösen a fertőző megbetegedéseket, félve a hatósági intézkedésektől, *készakarva eltitkolják*. Más esetben, mellőzve a hozzáértő tanácsát, a szomszédnak, komának holmi elavult, mult századbeli kalendáriumi bölcsességére vagy a mindig kéznél lévő kuruzslókra hallgatva kezelik, pepecselik állatjaikat s ezáltal nemhogy segítenének azokon, de sok esetben a bajt csak öregbítik úgyannyira, hogy az utóbb mégis előhívott orvos segítségét is megnehezítik, sőt sokszor lehetlenné teszik. Ezért bevezető szavaimban nem tudom elég melegen ajánlani, hogy *a maga érdekét szem előtt tartó s állatjait szerető gazda, ha csak van rá mód és idő, beteg állatjához mielőbb orvost hívasson s annak utasításait kövesse*.

Előfordulhat azonban, hogy valamely betegség oly hirtelen lép fel, hogy a gazda a legjobb akarat mellett sem várhatja tétlenül az állatorvost, hanem *magának kell az állatja segítségére sietnie*. Vannak esetek, midőn a segítség nem is oly sürgős, mégis az azonnal foganatosított első segély megkönnyíti az utóbb érkező állatorvos dolgát.

Rövidre szabott előadásomban tehát csak *azokról a bántalmakról fogok megemlékezni, amelyek hirtelen szoktak fellépni s amelyeknél a rögtön nyújtott segélyre tényleg szükség van*. Az első segély megadásának módjai közül pedig csak azokat fogom érinteni, melyeket, az elmondandók megfontolása és átgondolása után, *a gazda nyugodt lelkiismerettel alkalmazhat* anélkül, hogy beavatkozásával ártson, állatját „agyonsegítse“.

Ha valamely külső erőművi vagy vegyi behatás az állati szervezet külső takaróját: bőrét, az alatta lévő izmot, csontot, ideget, véredényt, a belső üregeket bélelő hárttyákat folytonosságukban megszakítja, *sérülés, illetve seb* jön létre. A sebet ejtő behatás szerint beszélhetünk zúzott, vágott, égett stb. sebekről. Minden sebzésnél három jelenséget látunk: ú. m. minden seb *fáj, többé-kevésbé vérzik s a folytonosságukban megszakított szövetek rugalmassága folytán, a seb szélei*

egymástól eltávolednak, a seb *tátong*. Különösen veszélyesek a mély, roncsolt szélű sebek vagy azok, amelyek a szervezet fontos szerveit: az agyat, tüdőt, szívet, gyomrot, májat, nagy véredényeket stb. érte. A beszennyeződött piszkos sebek is általában veszélyesek, még ha kevésbé fontos részeket értek is. A sebzések alkalmával nyújtott segélynél a jelzett három körülményt kell szem előtt tartani. Azaz *óvjuk meg a sebet a szennyeződéstől, enyhítsük a sebesült állat fájdalmát és a seb vérzését csillapítsuk.*

A *tisztán tartott seb* magától is gyógyul. Minél közelebb vannak egymáshoz a sebszések, annál gyorsabb lesz a seb összeforrása. A *tátongó, roncsolt szélű* vagy szennyezett sebek csak genyeddéssel kísért lassú sarjadzás útján gyógyulnak. Az ily fertőzött sebek gyakran üszkösödést, vérmérgezést és halált is idézhetnek elő. Egy fertőzött karcolás is okozhat halált, míg a sokszorta nagyobb és súlyosnak látszó, de tisztán-tartott sebzés pár nap alatt gyógyul. A seb zavartalan gyógyulása csak akkor történhetik, ha a sebbe nem jutnak idegen szennyező anyagok, fertőző baktériumok. Ezek a szabad szemmel egyáltalán nem s csak nagyító, ú. n. górcső alatt látható, gyorsan szaporodó gombák, baktériumok a levegőben, porban, trágyában, talajban, ruhánkon, kezünkön, mindenütt ott vannak s a sebbe jutva, annak gyógyulását hátráltatják. Téves volna azt hinni, hogy a fenti veszedelmes fertőző anyagok csak a piszkos tárgyakon, bőrön, kézen, ruhán vannak. A szabad levegőn lévő s egyébként tisztának látszó tárgyak, eszközök mind fedve vannak ezekkel a baktériumokkal. Csak azokat a tárgyakat mondhatjuk feltétlenül tisztáknak, amelyeket előzően forró vízben kifőztünk, vagy forró gőzben, nagy melegben előzően *fertőtlenítettünk*, azaz a rájuk tapadó fertőző csirákat megöltük. A legközönségesebb *fertőtlenítő szerek* a karbol, kreolin, lisoform 2—3%-os oldatai. Ezek mind alkalmasak ezeknek a csiráknak elölésére, tárgyakra, kezünknek fertőtlenítésére. A szublimátnak már 1% oldata (1 liter vízhez 1 gr.) is igen erős fertőtlenítő. Mint kitűnő fertőtlenítőt, a jódtinkturát kell megemlítenem, amely a kissé szennyezett bőrre vagy sebre kenve is, azt tökéletesen fertőtleníti. Tekintve a sebzések gyakoriságát, *a sebek bekötésére* szánt tiszta vatta, sebruha, esetleg pólya mellett, minden házban ott kellene lenni egy kis üveg jódtinkturának is. A közelmúlt véres háború alatt sok ezer sebesült katonáknak mentette meg kezét, lábát, sőt életét az idejekorán használt jódtinktura. Kitűnő házi fertőtlenítő szer a tiszta, erős hamulóg, amely fertőtlenítő szernek híján, a kéznek, kötőzőszereknek, eszközöknek fertőtlenítésére jól használható. A sebek tisztítására, mosására elsősorban az előbb említett fertőtlenítő oldatokat kell használni. Ezek híján a teljesen tiszta víz is megfelel, bár a tisztának látszó vízben is lehetnek káros csirák, amelyeket a *víznek előző felfőzésével* biztosan megsemmisíthetünk.

*Állataink sebesülésénél* első teendők a sebet az esetleg belékerült fertőző anyagtól, piszoktól megtisztítani, majd az ily megtisztított sebeket megfelelő kötés által az utófertőzéstől megóvni. A kötéshez használt sebruha, vatta, kötőruha lehetően tiszta, baktériummentes legyen. A seb kezelése közben vigyázzunk arra, hogy lehetően kezünkkel sem a sebet közvetlenül ne érintsük, sem a sebre kerülő sebruhának, vattának a sebbel érintkező részét ne fogjuk, nehogy azt a mosás dacára is kezünkön maradt fertőző anyaggal fertőzzük. A gazda kidolgozott, repedezett bőrű kezét különösen nehéz teljesen tisztára mosni.

Egyszerű *bőrhorzsolásoknál*, ha azok környéke nem piszkos, legegyszerűbb a lehorzolt területet mosás nélkül jódtinktúrával bekenni. A bekenést legjobb pálcika végére csavart s jódtinktúrába mártott vattacsomóval végezni. Mielőtt azonban még ehhez az egyszerű horzsoláshoz is hozzányulnánk, kezünket langyos vízben, szappannal alaposan mossuk meg s valamely fertőtlenítő oldattal öblítsük le.

A *seb tisztogatásakor* először a seb környékét mossuk meg, vigyázva arra, *nehogy a seb környékéről a piszkot magába a sebbe mossuk*. A látszóan tiszta sebet legjobb ha mosdóvízzel nem is érintjük, mert esetleg a sebben lévő kevés fertőző anyagot maga a seb váladéka is megöli. A nem kellően tiszta vízzel pedig még csak szaporíthatnánk a seb fertőző anyagait. Ha azonban a sebet homok, föld, sár, trágya vagy egyéb szennyezi, úgy azt valami fertőtlenítő folyadékkal vagy vízzel alaposan meg kell mosni. A mosáshoz tiszta vattát, puha, tiszta ruhát, vagy ennek híján kócot is használhatunk, ez azonban föltétlenül tiszta és vadonatúj legyen.

Az így megtisztított *sebnek* most a *bekötéséhez* fogunk, hogy azt az utófertőzéstől megóvjuk s a sebnek a gyógyuláshoz szükséges nyugalmat megadjuk. Közvetlenül a sebre rákerülő sebruha puha és nedvszívó legyen. Legjobb e célra a *mullszövet*, vagy a patikában kapható *géz*. Ennek híján a *tiszta, puha vászonruha* is megfelel. Az így betakart sebre egy réteg száraz *vattát* teszünk s az egészet tiszta vászon- vagy fiannelruhával lekötjük, vagy még jobb, ha *kötőzópólyával* bepólyázzuk. A sebek kötözésénél, pólyázásánál főképen arra kell ügyelni, hogy a kötés egyenletes legyen, túlságosan ne szorítson s hogy a kötés, még ha mozgó testrészekre fekszik is rá, azok mozgását ne hátráltassa. Ha a sebzett testrész mozgására nincs feltétlenül szükség, akkor olyan kötetést alkalmazunk, amely a mozgást megakadályozva, a seb nyugalmét biztosítja.

Sebzéskor az állat is szenved. Emberséges dolog tehát ennek is *fájdalmát lehetőleg csillapítani*. A sebszélek rongálódása, a sebzett testrész mozgása nemcsak a fájdalmat fokozza, de — mint említém — a gyógyulást is hátráltatja. A *jó kötés a legjobb fájdalomcsillapító*.

Minden seb kisebb-nagyobb mértékben *vérzik*, mert a seb területén keresztülfutó *vérerek*, a vékony hajszálerek: az élenyített, éltető és élénkpiros vért szállító *ütőerek* és a már elhasznált vért szállító *vívőerek* megszakítatnak s belőlük a vér kiömlik. A felületes sebzésnél csak hajszálerek szakítatnak meg, a vérzés csekély, a vér csak szivárog. Az ily vérzés elállítása külön eljárást nem kíván, magától is megszűnik. Mélyebbre hatoló sebzéskor, ha vastagabb *vívőerek* sérültek meg, úgy a sötétebb színű vér lassan, egyenletesen, de bőven, mintegy bugyborékolva ömlik a sebből. *Ütőér szakadásakor* a világos vér erős sugárban, lüktetve ömlik ki. Ez a vérzés a legveszedelmesebb, mert az állat rövid idő alatt sok vért veszíthet, segítség híján elvérezhet. Minden csepp vért kár, mert a vér szállítja a testben az éltető élelyet, a felszívott táplálékot, a test melegét s vérben foglaltatnak a szervezetnek legkülönbözőbb védőszerei. Ezért *az erősen vérző sebet mielőtt beköténénk, először annak vérzését kell csillapítani*. A vér a levegővel érintkezve, csakhamar megalszik. Az ily kocsonyaszerű véralvadék a kisebb véredényeket eldugja s a vérzés lassan megszűnik, azért az ilyen seben a véralvadékot ott hagyjuk s a sebet bekötjük. Nagyobb vérzéseket az ú. n. *tömeccel* csillapítjuk. Tiszta vattából vagy kócból kis lapdaformákat készítünk,

azokat valami fertőtlenítő folyadékba, hideg vagy éppen forró vízbe mártjuk, majd jól kiszorítjuk s az ily kiszorított vattalaplát a vérző sebre nyomva, rövid ideig ott tartjuk. Szükség szerint ezt többször ismételjük. Ezután egy új tömecet teszünk a sebre, előlé tiszta sebruhát és egy réteg száraz, tiszta vattát helyezünk, ezután szorosan bekötjük. A nagy véredények, különösen az *ütőerek vérzésének csillapítása már nagy szakértelmet igényel. Ez már az orvos dolga.* De ha orvos nincs kéznél, végszükségben mégis csak be kell avatkoznunk. Ha az ilyen vérzés pl. a lábakon van, legjobb a végtagot a *vérző seb felett* gummiszalaggal vagy csővel, ezek híján valami más, legalább ujnyi széles, rugalmas szalaggal vagy kötéllel *körkörösén leszorítani* annyira, hogy a vérző véredény elszorításával a vérzést megszüntessük. A túlerős szorítástól óvakodjunk, mert ez a bőrt vagy az alatta lévő húst is bevághatja, vagy a kötés alatt lévő részek elhalását idézheti elő. Legjobb az ily kötést egy-két óra múlva meglazítani. Ha a vérzés a fejen, nyakon, törzsön, szóval olyan testrészen van, ahol ilyen alakötést nem alkalmazhatunk, akkor magát a *vérző véredényt* kell tisztára mosott kézzel vagy valami csipesszel megkeresve *előhúzni* és tiszta selyem- vagy erős cérnaszállal *alákötni*. Persze gyakorlat híján ez nem mindig sikerül. Ilyenkor legjobb, ha megmosott és fertőtlenített újjunkkal a sebbe nyúlunk, megkeressük az elvágott véredényt, azt leszorítjuk s az orvos megérkezéséig így leszorítva tartjuk. Makacs *orrvérzésnél* legfontosabb a nyugalom, a homlokra, az orra alkalmazott hideg borogatás s az orrnyílásoknak, a vérzés csillapításánál említett, tömecekkal való kitöltése. Minthogy a ló csak az orrán keresztül tud lélekzeni, ezért egyszerre csak az egyik orrnyílását szabad eltömni. A szájból és orrból piros, habos vérnek a folyása *tüdővérzést* jelent. Ilyenkor a mellkasi kell borogatni s nyugalomról kell gondoskodnunk. *Gyomor- és bélvérzéseknél* az orvos megérkezéséig a hasfalakat kell borogatni. A nagyon tátongó sebeknél a sebszélek egyesítését *varrással* szokták végezni, ez is az orvos dolga lévén, elég, ha az első segínyt nyújtó egyén jó kötéssel igyekszik a sebszéleket összetartani. *A kutya által harapott sebeknél* mindig a veszethegre kell gondolni s ha csak a legkisebb gyanúnk is van arra, hogy a kutya vészett volt, úgy a sebet először erősen véreztetve, utána vörös-izzóvá hevített vassal kiegészítjük.

*Égési sebeknél*, ha a bőr csak megvörösödött, úgy elegendő azokat lemosás nélkül tiszta liszttel vagy valamilyen hintőporral behinteni. Ha már hólyagok is keletkeztek a bőrön, a hólyagokat nem szabad felszúrni, hanem az egész égett területet anélkül, hogy azt mosnánk, olajjal, zsírral vagy vazelinnel bekenjük. A vazelin azért jó, mert nem avasodik. A súlyos égési sebeknél nagyon jó a három rész mézvíz és egy rész lenolaj keverékével való borogatás. Maró folyadék: vitriol, sósav, lúg, égetett mész stb. által okozott égési sebekről először a maró folyadékot mossuk le igen sok vízzel és csak azután borogatjuk vagy kenjük be.

Az erős hideg következtében vagy az egész állati szervezet, vagy annak az egyes végrészei: a fül, farok, taraj, csüd stb. szoktak *lefagyni*. A fagyás első jele, hogy az illető testrész elhalványodik, majd érzéketlen lesz. Az ilyen fagyott testrészen felmelegedés után, az égéshez hasonló hólyagok keletkeznek. A lefagyott rész először kék, majd fehér, végül fekete lesz és elhal. A fagyott állatot *nem szabad hirtelen meleg helyre vinni*. Legjobb az elfagyott testrészt hóval vagy borszeszbe mártott

ruhával dörzsölni. A fagyás után keletkezett sebeket az égettekhez hasonlóan kezeljük.

A *csonttöréseket* rendszerint valami külső erőszak: ütés, lökés, esés stb. szokta előidézni. Ha a törött csont felett a bőr sértetlen marad, rajta seb nincs, úgy egyszerű csonttörésről beszélünk. Az ilyen csonttörésről csak a csont alakváltozásából, rendellenes mozgathatóságából, a csontvégek érintkezésekor hallható recsegésből és a törés nagy fájdalomosságáról tudunk meggyőződni. Az ú. n. *nyílt csonttörésnél* a törött csontvég az izomzatot és bőrt is átszakítja s a sebből kilátszik. Ez a törés felismerését megkönnyíti ugyan, de magát a sebzést súlyosbítja. A csonttörésgyógyulás lehetőségének megítélése és a törés gyógyítása mindenkor az orvos dolga. Első segélynyújtáskor a nyílt csonttörésnél először a sebet a már ismert módon kezeljük s azután a két törött csontvéget egymástól elhúzva, rendes helyzetbe hozzuk, csak ha a csontvégek pontos összeillesztése sikerül, akkor tesszük rá a szilárd, *ideiglenes kötést*. Azért mondom, hogy ideiglenes, mert az első segélykor alkalmazott kötés ritkán sikerül úgy, hogy azt az orvosnak ne kelljen újjal pótolni. Az ilyen kötéskor pl. a törött lábat először vattával, jóddal jól körül párnázzuk, azután minden oldalról megfelelő hosszúságú és szélességű, 3—4 darab egyenes, kemény, lapos, zsendely-, deszka- vagy bádóg (pléh-)darabbal hosszúságban körül rakjuk s vászonpólyával vagy kendővel erősen, menetelesen körülcsavarjuk, bepólyázzuk. Jó még a merev zsendelyt vagy az alkalmazott bádógdarabokat külön vattába burkolni, nehogy a bőrt feltörjék. A túlerős kötéstől itt is óvakodjunk. Az orvos az állandó kötések leg többször gipsz, enyv, csiriz igénybe vételével szokta végezni.

Gyakran megtörténik, hogy egy erős vagy hibás lépés, ugrás, vagy esés következtében az izesülő csontok egymástól eltávolodnak, szétugranak és így egymásmellé esúszva, *kificamodnak*. Sokszor maguktól visszaugranak, ilyenkor csak *rándulásról* van szó. A kificamodott csontot visszahelyezni szintén igen nehéz. Ezért legjobb, ha az első segélyt nyújtó nem is fog hozzá, nehogy többet ártson, mint használjon. Úgy a megrándult, mint a kificamodott testrészt azonban hideg vagy még jobb, ha jeges vízzel szorgalmasan borogatjuk az orvos megérkezéséig.

Az állatoknál is, az emberekhez hasonlóan, főleg a súlyos heveny betegségek, sokszor általános rosszulléttel, szédüléssel, ájulással, az eszmélet elvesztésével szoktak járni. *Szédülés, támoltygás* állatainkat főleg munka közben szokta meglepni. Legjobb ilyenkor az állatot kikifogni, fejét, vállát alátámasztani, szemét befogni s fejét hideg vízzel borogatni. Ha az állat szédülés közben elesik s mozdulatlanul, érzéketlenül fekszik, úgy ez már *ájulás*, aminek közvetlen oka legtöbb esetben az agy vérszegénysége. Az istállóban elájult állatot a szabadba, a friss levegőre, hűs, szellős helyre vitetjük s hogy az agyhoz több vér folyjon, úgy fektetjük, hogy feje a testnél mélyebbre kerüljön, lelógjon. Minthogy az elájult állat rendszerint csak felületesen lélekezik, mélyebb lélegzésre azáltal serkentjük, hogy fejére, mellkasára hideg borogatást teszünk vagy azt időnkint lelocsoljuk. Ha lehet, valami erősszagú anyagot, mint pl. ecetet, spirituszt, terpentint, kámfort szagoltatunk vele s testét ugyanezekkel az anyagokkal dörzsöljük. A fejet ért erős ütések vagy esés következtében *agyrázkódást* is kaphatnak az állatok. Ilyenkor az állat még háynyi is szokott. Legjobb az ilyen állatot csendes, sötét

helyre vinni, fejét hideg vízzel borogatni s belsőleg jó erős bort, kevés pálinkát vagy feketekávé-t kell adni. A forró, tűző napon erős izommunkát végző állatoknál az ú. n. *napszúrás* is szokott jelentkezni. Ekkor az állat szíve gyorsabban ver, hőmérséklete magasabb a rendesnél, az állat szédül és ijedt kinézést mutat, sokszor pár perc alatt elhull. Az ily állatot is vezessük hűvös, árnyas helyre, itassuk meg hideg vagy pálinkás, szeszes, esetleg boros vízzel, fejét, mellét pedig hideg vízzel borogassuk. Túlfeszített munka közben néha a tüdőbe túl sok vér ömlik, azt működésében megakadályozza s az állat segítség híján könnyen megfúl. Az ilyen *tüdőgutában* szenvedő állatnál is hideg leöntéseket használunk, testét csípős anyagokkal dörzsöljük, belsőleg kávé-t, pálinkát adunk.

Ezeknél az említett betegségeknel az ájulás hosszabb ideig tarthat s nem ritkán a légzés is kezd kimaradni. Ebben az esetben az állatoknál *a légzést mesterségesen kell előidézni*. Ezt, a természetes légzést utánozva, a mellkasnak és hasnak szabályos időközönként való kitágítása és összenyomása által érjük el. Az élesztendő állatokat a hátukra fektetjük. A kis állatnál legjobb, ha melléje térdelünk s egy-egy kezünket a mellkasnak jobb- és baloldalára téve, a mellkas falait egyszerre, lassan összenyomjuk, majd elengedjük. Ezt a műveletet percenkint 10—12-szer megismételjük. Ugyanezt érjük el, ha a váltakozó nyomást a hasfalra gyakoroljuk. Nagy állatnál jó, ha segítség van, mert pl. a hátán fekvő lónak egyik mellső lábát az egyik, másikat pedig a másik ember fogja meg. Most az adott jelre mindketten, ki-ki az általa tartott végtagokat kifelé feszíti és lenyomja, a második jelre felemeli és befelé nyomja úgy, hogy a két végtag összeérjen. Persze ezt is szabályosan, egyenletesen, ütemesen kell végezni. Igen jó, ha közben az állatot locsolgatjuk, csípős anyagokkal dörzsölgetjük, szíve tájékát ütemesen veregetjük. Mindezt addig folytatjuk, amíg az állat feléled. Ha ez nem következik be, úgy az állat teste kezd kihűlni, szemci üvegesednek, vérkeringése is megszűnik és beáll a halál.

Végezetül még csak egész röviden az oly gyakori *kólikás betegségekről, göresökről* óhajtók megemlékezni. Kólikás megbetegedéskor az állat nyugtalan, ide-oda tipeg, hasa felé tekintget, nyög, fogait csikorgatja, lefekszik, újra felkel, hempereg, vagdalózik, közben erősen izzad. Ezeknek a jól ismert jelenségeknek az oka igen sokféle lehet. A gyomor, bél, vese, máj, húgyszervek stb. hirtelen megbetegedései mind ilyen tünetekkel járnak. Könnyű tehát megérteni, hogy a kólikás fájdalmakkor adott első segélynek is, az alap ok szerint más és másnak kell lenni. Minthogy azonban az alap oknak biztos felismerése sokszor igen nehéz s ezt csak a *mielőbb előhívandó orvostól várhatjuk*, azért tehát addig, amíg a szakértő segítsége megjön, ne használjuk minden meggondolás nélkül az ilyenkor szokásos hashajtókat, petróleumot, kocsikenőcsbe mártott csutakot stb., mert ezzel csak árthatunk, de semmit sem használunk.

Minden kólikánál az első teendő az, hogy a beteg állatot jól megalmozott, tágas helyre vezessük. Hagyjuk itt szabadon vagy kössük hosszúra, közben a már ismertetett csípős vagy szeszes anyagok bármelyikével csutakoljuk meg, utána pedig pokróccal letakarva, nyugodtan vezetgessük (de ne hajszojzuk!). Ezután az istállóba vezetett állat hasát és derekát, előzően állott vízbe mártott és utána jól kifacsart, pokróccal vagy összezsavart zsákokkal többszörösen körülcsavarjuk s erre száraz pokrócot borítva, bekötjük. Ha a beteg állat nagyon



kemény bélsarat vagy egyáltalán semmit sem ürít, úgy belsőleg 3—4 gr. (egy jó marék), előzően langyos vízbe oldott, keserűsót adunk be. A végbélbe pedig, a ma már általánosan ismert irrigátorral, langyos szappanos beöntést végzünk. Néha hasmenés kíséri a kólikás fájdalmakat. Ilyenkor meleg borogatást teszünk a hasra. Belsőleg pedig kevés langyos vízben oldott csersavat (az állat nagysága és faja szerint 2·10—2·15 grammot) adunk. A kimondott *görcskólikánál* a székelés rendes, haspuffadás nincs. Ennél a gyakran váltott meleg borogatás mellett, belsőleg langyos kamillateát adunk, de a végbélbe is ömleszthetünk 2—3 liternyit.

Gyakori oka a kólikás fájdalmaknak, hogy a gyomorban, különösen a kérődzőknél a bendőben vagy a belekben, legtöbb esetben a nagy tömegben etetett zöldtakarmányból keletkezett sok gáz, a gyomrot, beleket kifeszíti, néha annyira, hogy megrepedés áll elő vagy a tüdő elnyomása által fulladás következik be. Ebben az esetben a beteg állatnak az előző locsolás és csutakolás után, belsőleg  $\frac{1}{4}$  liternyi, előzően vízzel hígított mézvizet adunk be. Jó az állatot, nyelvének többszöri kihúzása által, bőfőgésre készíteni. Sajnos, az oly kitűnő szolgálatot tevő *bárzsingcső* ilyenkor ritkán van kéznél. Ezért inkább a közismert *szűrcsapra*, *trokár*ra kerül a sor. Ennek oktan használata szintén sok bajt okoz. Az előzően jól megmosott szűrcsapot csak akkor használja az első segélynyújtó, ha a veszély már tényleg nagy, amikor tehát az állat igen nehezen, fuldokolva léghik, már tántorog s ha orvos gyors jövetelére nincs remény. Szűrcsapolásnál a szűrcsapot, a benne lévő pengével együtt, kérődzőknél a bal horpasz közepén a bendőbe, lónál a jobb horpasz közepén, a vakbélbe ütjük. Ha ez megtörtént, a pengét kihúzzuk, hogy a gázok a bendőbe szűrt és ott hagyott szűrcsaphüvelyen keresztül eltávozzanak. A gázok eltávozása után, a pengét újból a hüvelybe dugjuk s mindkettőt együtt húzzuk ki a sebből. Az ejtett sebet legjobb egy kis kreolinos vagy lisoformos kenőccsel bekenni.

