

**Anthrax outbreaks
and state veterinary
aspects of
the eradication**Vecsei Anna Luca^{1*}
Szögyényi Zsuzsanna¹
Péter István²
Jánosi Szilárd³A. L. Vecsei¹
Zs. Szögyényi¹
I. Péter²
Sz. Jánosi³1. Nemzeti Élelmiszerlánc-
biztonsági Hivatal
Állategészségügyi és
Állatvédelmi Igazgatóság
H-1024 Budapest
Keleti K. u. 24.

e-mail: aai@nebih.gov.hu

2. Jász-Nagykun-Szolnok megyei
Kormányhivatal Élelmiszerlánc-
biztonsági és Állategészségügyi
Igazgatóság, Szolnok3. Nemzeti Élelmiszerlánc-
biztonsági Hivatal,
Állat-egészségügyi
Diagnosztikai
Igazgatóság, Budapest**Lépfene-megbetegedések
előfordulása és felszámolásuk
állat-egészségügyi igazgatási
szempontjai****JÁRVÁNYTAN****ÖSSZEFOGLALÁS**

A szerzők közleményükben a 2014 nyarán lezajlott lépfene-megbetegedések főbb körülményeit és az azokkal kapcsolatos állat-egészségügyi igazgatási intézkedéseket ismertetik. A lépfene kórokozójának rövid leírását és a megelőzés szabályait követi a Tiszafüred környéki események időrendi sorrendben történő ismertetése. Bemutatják a járványügyi nyomozás megállapításait és az ezek nyomán tett állat-egészségügyi intézkedéseket, továbbá kitérnek a népegészségügyi szakigazgatási szerv humán-egészségügyi intézkedéseire is. Végül összefoglalják a feltárt szabálytalanságok miatt kiszabott bírságokat.

ABSTRACT

In the publication the authors present the circumstances of the anthrax cases occurred in the summer of 2014, and the applied animal health administrative control measures. After a brief description of the causative agent and the rules of prevention, they describe the events occurred in the region of Tiszafüred in a chronological order. They discuss the conclusions of the epidemiological investigation and the applied veterinary control measures applied followingly, and present the measures of Policy Administration Services of Public Health. Finally, the sanctions imposed because of the revealed infringements are summarized.

A lépfene világszerte előforduló zoonotikus betegség, időben megkezdett kezelés nélkül a betegség halálozási aránya nagy, azonban penicillinekkal és tetraciklinekkel jól gyógyítható. A hazai állatállományokban szórványos esetek, időnként kisebb endémiák fordulnak elő. A betegség kórokozója, a *Bacillus anthracis*, vastkos, hosszú, pálcika alakú, jellegzetesen festődő Gram-pozitív, csilló nélküli, burkos baktérium. A baktérium spórát képez, a spórasodáshoz levegő és legalább 12 °C-os vagy ennél magasabb hőmérséklet szükséges. A spórák ellenálló képessége igen nagy, a talajban akár 50 évig megőrizhetik életképességüket. A lépfene iránt minden emlősfaj fogékony, legfogékonyabbak a kérődzők, a ló és számos vadon élő állatfaj, de fogékony az ember és a madarak is (1).

A lépfenespórák a talajban akár 50 évig fertőzőképesek maradhatnak

A betegség legrövidebb lappangási ideje három nap, az utolsó fertőzési lehetőségtől számított megfigyelési idő húsz nap. A fertőzött területeken tartott szarvasmarhát, juhot, kecskét, lovat lépfene ellen évente vakcinázni kell. Lépfenével fertőzött legelőn (területen), csak a kihajtás előtt legalább két héttel korábban – de hat hónapnál nem régebben – vakcinázott állatokat szabad legeltetni (2). Fertőzött területnek minősül a vonatkozó hatályos jogszabály szerint az a terület, ahol a legeltetett állatokon lépfene huszonöt éven belül előfordult, ugyanakkor vannak olyan tudományos eredmények, melyek szerint a lépfenespórák ennél jóval hosszabb ideig is fertőzőképesek (3).

Az elmúlt évben előfordult lépfeneesetek, különösen a Tiszafüred környéki humán megbetegedések (bőrlépfene) és a fertőzött hús forgalomba kerülése miatt voltak jelentősebbek.

Közleményünk az események rövid összefoglalása mellett kitekint a lépfenével kapcsolatos általános igazgatási feladatokra.

Egy tiszafüred-kócsújfalui húshasznú szarvasmarhákat tartó gazdálkodó bejelentette egy állata elhullását. A hatósági állatorvos kiszállt a helyszínre és megállapította, hogy egy másik szarvasmarha ugyanitt levágásra került. Mivel felmerült a lépfene gyanúja, a még elérhető, levágott állat szerveiből mintákat



1. ÁBRA. Orrvérzés lépfenében elhullott szarvasmarhában (NÉBIH ÁDI felvétele)

FIGURE 1. Epistaxis in a cattle died of anthrax infection (Veterinary Diagnostic Directorate National Food Chain Safety Office)



2. ÁBRA. Lépmegnagyobbodás és burok alatti vérzések lépfenében elhullott szarvasmarhában (NÉBIH ÁDI felvétele)

FIGURE 2. Enlargement of the spleen and subcapsular haemorrhages in a cattle died of anthrax infection (Veterinary Diagnostic Directorate, National Food Chain Safety Office)



3. ÁBRA. Humán bőranthrax (Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, Járványügyi Osztály felvétele)

FIGURE 3. Human cutaneous anthrax (Department of Epidemiology, Policy Administration Services of Public Health, Government Office for Hajdú-Bihar County)

A nyomozás kiderítette, hogy az érintett gazdaságból származó húsból kb. 800 fő számára főztek

vettünk. A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Állat-egészségügyi Diagnosztikai Igazgatósága (NÉBIH ÁDI) megállapította a lépfenét (1. és 2. ábra).

A lépfene-diagnosztikai munka során körbonctani és bakteriológiai vizsgálatokat (Gram szerinti, Giemsa- és polychromás metilénkékfestés, Ascoli-próba, tenyésztés), egéroltást, PCR-vizsgálatokat valamint rezisztencia-vizsgálatokat végeztek.

A járási főállatorvos az érintett telepen helyi zárlatot, forgalmi korlátozást, legeltetési tilalmat és az állomány lépfene elleni védőoltását rendelte el.

A laboratóriumi eredmény birtokában a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatósága (megyei ÉBÁI) értesítette a megyei népegészségügyi szakigazgatási szervet, amelynek munkatársai felkutatták a lépfene-fertőzésnek kitett embereket, számukra megelőző antibiotikus kezeléssel gondoskodtak (3. ábra). A megelőző intézkedéseknek köszönhetően a lépfenében megbetegedett állattal vagy annak húásával közvetlenül érintkezők körében emberi haláleset nem történt, a betegek célzott antibiotikus kezelés hatására meggyógyultak.

A járványügyi nyomozás keretén belül megállapították, hogy a gazdaságban levágott szarvasmarha vágása az állat-egészségügyi szabályok megkerülésével, állatorvosi

húsvizsgálat nélkül történt, és az állat húsa bekerült a közétkeztetésbe. A megyei ÉBÁI a közétkeztetésbe illegálisan bekerült marhahús útját nyomon követte, a kiszolgálásban részt vevő intézményeket, tulajdonosokat futárral értesítette és tájékoztatta a szükséges intézkedésekről. A forgalmazással kapcsolatba hozható cégek működését felfüggesztették valamennyi telephelyen, és a megyei ÉBÁI soron kívüli szigorított, szakember által végzett fertőtlenítést rendelt el. A nyomozás során fellelt fertőzött húst elkobozták és ártalmatlanították.

A nyomozás során kiderült, hogy az érintett gazdaságból származó húsból kb. 800 fő számára főztek három konyhában, ahonnan további négy tálalókonyhába és egyéni előfizetőknek szállítottak ételt. A népegészségügyi szakigazgatási szerv (NSzSz) az ételt elfogyasztó személyek körében tájékoztatást végzett, és felhívást tett közzé, hogy bélpanaszok esetén forduljanak orvoshoz. A lépfenével fertőzött állat húsból származó étel az alapos hőkezelésnek köszönhetően (tokány, pörkölt készült belőle) megbetegedést egy esetben sem okozott.

A tiszafüredi és környéki vendéglátó-ipari egységeket az állat-egészségügyi hatóság a megyei NSzSz-szel közösen ellenőrizte.

Kiderült továbbá, hogy korábban is levágtak egy szarvasmarhát, amelynek húását nem értékesítették. A NÉBIH ÁDI az ebből küldött mintából is kimutatta a lépfene kórokozóját.

A járványügyi nyomozásba személyesen bekapcsolódott a helyszínen az országos főállatorvos és a NÉBIH elnökhelyettese is. Közös fertőzési forrásként a tiszafüredi lezárt legelőhöz közeli feketereáti nádas került a hatóságok látószögébe. A nádas környékére a hatóságok legeltetési tilalmat rendeltek el, valamint – a további megbetegedések megelőzése érdekében – az országos főállatorvos kiterjesztette a helyi zárlat területére elrendelt járványelfojtó vakcinázást a környező állományok preventív vakcinázásával. A vakcinázás végrehajtásában az állami szolgálatban dolgozókon kívül két szolgáltató állatorvos vett részt közcélú igénybevételrel.

A nyomozásban, a fertőzés forrásának felderítésére az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság is részt vett, az idegenkezűség kizárására a Nemzeti Nyomozó

Az intézkedések nyomán több mint 14 ezer állatot oltottak be lépfene ellen

mozó Iroda folytatott vizsgálatot. Békés megyében rendkívüli ENAR ellenőrzést hajtottak végre azon a telepen, ahonnan a szarvasmarhákat áprilisban az érintett tiszafüredi gazdaságba szállítottak.

A preventív vakcinázás folyamatos volt: több mint 14 ezer állatot oltottak be lépfene ellen. A fertőzésnek kitett állományok járványelfojtó vakcinázása során az állatokat kétheti időközrel kétszer oltották. Ennek során a betegsége gyanús, lázas állatokat kiszűrték, ezeket penicillinnel gyógykezelték és később oltották.

A lépfene-megbetegedéssel érintett valamennyi állomány húshasznú volt. A fertőzéssel öt állomány volt érintett, ezekben összesen 36 szarvasmarha hullott el. A vakcinázott állományokból még további tíz kiskérődző elhullását jelentették, ezekből a lépfene kórokozóját nem mutatták ki. Az elhullások száma és időbeli megoszlása nem tér el a lépfenére jellemző járványfolyástól.

A járványügyi nyomozás során feltárt szabálytalanságok miatt több magánszeméllyel és céggel szemben hatósági eljárás indult. Ezek során összesen több mint 30 millió forint bírságot szabtak ki a következő jogcímenek:

- az élő állatok forgalomba hozatalára és szállítására vonatkozó jogszabályi előírások megsértése, az állati eredetű élelmiszerek tiltott módon történő előállítására és forgalomba hozatalára;
- a szarvasmarha-nyilvántartásra vonatkozó jogszabályi előírások megsértése;
- az élelmiszerek forgalomba hozatalára, valamint az állatok állat-egészségügyi felügyeletének biztosítására vonatkozó előírások be nem tartása;
- fogyaszthatósági határidő lejárta utáni forgalomba hozatal;
- jelöletlen, a nyomon követhetőségi követelményeknek nem megfelelő élelmiszerek forgalomba hozatala;
- a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó állategészségügyi szabályok megállapításáról szóló 45/2012. (V.27) VM rendelet 13.§-ában foglaltak megsértése miatt.

A bírságotlasi eljárások mellett a lépfenében megbetegedett szarvasmarha hújának közétkeztetésbe kerülése miatt a megyei ÉBÁI hivatalból feljelentést tett a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Rendőr-főkapitányságon.

A járvány felszámolása során felmerült költségek (személyi és dologi kiadások, kártalanítás) a 20 millió forintot is meghaladták.

A közétkeztetés érintettsége miatt több falugyűlésen vett részt a hatóság, óvodai szülői munkaközösséggel egyeztettek, valamint az állat-egészségügyi hatóság az állattartókkal is tartotta a kapcsolatot.

A következő legeltetési szezonra a NÉBIH elérhetővé teszi honlapján a lépfene-fertőzött területekről rendelkezésre álló információkat. A lépfene elleni oltóanyag forgalombahozatali engedélyt kap, így elérhető lesz az állatgyógyszer kis- és nagykereskedőknél. A lépfenével fertőzöttnek nyilvánított területeken tartott/legeltetett állományok vakcinázása bekerül a 148/2007. (XII. 8.) FVM rendeletben meghatározott támogatási célok közé.

A következő legeltetési szezonra a NÉBIH elérhetővé teszi honlapján a fertőzött területekről rendelkezésre álló adatokat

IRODALOM

1. VARGA J. – TUBOLY S. – MÉSZÁROS J.: *A háziállatok fertőző betegségei* (Állatorvosi járványtan II.). Mezőgazda Kiadó. 1999.

3. *Anthrax in humans and animals*. 4th edition. WHO. 2008.

2. 41/1997. (V. 28.) FM rendelet az Állategészségügyi Szabályzat kiadásáról

Közlésre érk.: 2014. nov. 14.