

دامپزشکی لرستان و امنیت زیستی شاربَن از طریق مراقبت فعال و غیر فعال

Complex activity of Lorestan veterinary medicine against anthrax

جهانبخش پروانه^{۱*}، مصطفی زبردست^۱، سهراب ساکی^۱

۱- اداره کل دامپزشکی استان لرستان

Nasr85helia@yahoo.com

چکیده:

شاربن یک بیماری کشنده میکروبی است که عامل آن می‌تواند با توجه توانایی ایجاد هاگ، سال‌ها در خاک پای برجا بماند و در مواقع خاص مانند سیل، شخم زدن و ... جابجا شود و خطرات بالقوه خود را که از حالت هاگ بوده به حالت رویشی و فعال درآمده و در شرایط مناسب از جمله قرار گرفتن روی پوست زخمی و همینطور از طریق خوراکی وارد بدن دام (خوردن گیاهان) یا انسان (خوردن گوشت آلوده) و شود و از این طریق باعث ایجاد بیماری شود. شاربَن از طریق استنشاقی هم گسترش می‌یابد و ظرفیت و پتانسیلی دارد که بتوان از آن به عنوان عامل بیوتروریستی استفاده کرد. دامپزشکی لرستان بر اساس رسالت عملکردی خود هر ساله اقدام به واکسیناسیون تمام دام‌های روستایی، مراکز صنعتی و نیمه صنعتی پرورش دام نموده و از این طریق در صورت ورود این هاگ به بدن باعث جلوگیری و ممانعت از ایجاد آلودگی می‌نماید. در این مقاله تلاش شده است که از فعالیت‌هایی که دامپزشکی هر ساله در مقابله با این بیماری انجام می‌دهد سخن به میان آورده و در آمار ۳۰ ماهه گذشته میزان واکسیناسیون شاربَن در دام سبک ۳۵۳۷۸۱۰ راس، میزان واکسیناسیون دام سنگین ۱۱۳۱۹۹ راس و میزان ۵۸۲۲ راس تک سمی علیه بیماری شاربَن صورت گرفته است.

کلمات کلیدی:

امنیت زیستی، دامپزشکی، لرستان، واکسیناسیون، دام، شاربَن

مقدمه

شاربن (Anthrax) بیماری باکتریایی ویژه گیاهخواران اهلی (مانند گوسفند، بز و گاو) می‌باشد. عامل بیماری باسیلوس آنتراسیس است که در محیط‌های نامساعد ایجاد هاگ می‌کند لذا خیلی مقاوم می‌باشد. بیماری از طریق تماس با مواد آلوده دامی، از راه خراش‌های کوچک پوست، تنفسی و گوارشی انتقال می‌یابد. این میکروارگانیسم یکی از خطرناکترین زئونوزهای میکروبی یعنی سیاه‌زخم می‌باشد که از راه جراحات جلدی هنگام تماس با دام یا فراورده‌های دامی آلوده مانند پوست، پشم و یا لاشه یا اینکه از راه تنفسی در اثر استنشاق گردوغبار آلوده به اسپور سیاه زخم به این بیماری مبتلا می‌شوند. استفاده از واکسیناسیون در افراد در معرض خطر، مصرف آنتی‌بیوتیک

پنی سیلین، داکسی سیکلین و ترجیحاً سیپروفلوکساسین. در ایران واکسن تنها برای دام‌ها استفاده می‌شود. واکسن سیاه‌زخم از سویه Sterne باسیلوس آنتراسیس که توکسین در مقادیر غیرکشنده تولید می‌کند تهیه می‌گردد. ایمونیزاسیون به کمک چند نوبت تزریق زیرجلدی به فواصل صورت می‌گیرد. تزریق بوستر سالیانه نیز توصیه می‌شود. باسیل سیاه‌زخم به دلیل خطرناک بودن در حملات بیوتروریسم کاربرد دارد.

نتایج

اداره کل دامپزشکی لرستان در مقابله با بیماری شاربن و آمادگی های لازم مقابله ای، هرساله اقداماتی از قبیل: واکسیناسیون دام های سبک (گوسفند و بز)، دام های سنگین (گاو و گوساله) و ستوران (اسب و الاغ)، پایش و مراقبت فعال و غیر فعال، نمونه گیری از خاک، نمونه گیری از دام تلف شده، نمونه گیری از علوفه دامی، برگزاری کلاس های ترویجی، انجام رزمایش های پدافند غیرعامل انجام می دهد. میزان واکسیناسیون علیه شاربن طی ۳۰ ماه منتج به بهمن ۱۴۰۲ در دام سبک ۳۴۳۷۸۱۰ راس، در دام سنگین ۱۱۳۱۳۹ راس و میزان ۵۸۲۲ راس تک سمی بوده است. سایر فعالیت های مربوط به مقابله با بیماری شاربن مندرج در سایت دامپزشکی:

- کلاس آموزشی و ترویجی شاربن در بیرانشهر خرم آباد برگزارگردید
- برگزاری کلاس آموزشی درمناطق عشایری شهرستان سلسله
- برگزاری مانورپدافند غیرعامل بامحوریت بیماری شاربن...
- افزایش ۴۵٪ میزان مایه کوبی دامپزشکی لرستان علیه بیماری مشترک...
- دو بیماری دامی شاربن و آبله در لرستان، مهار شد
- بازدید و بررسی عملکرد واکسیناسیون رایگان دام های عشایری
- عملکرد ۳۰ ماهه دامپزشکی لرستان در دولت کار و فعالیت
- دامپزشکی پلدختر و پایش بیماری شاربن

بحث و نتیجه گیری

شاربن (سیاه‌زخم) از دوران باستان به عنوان یک بیماری بدخیم شناخته شده است. اپیدمی توصیف شده توسط «جرمیا س گوتلف» در رمان خود 'عنکبوت سیاه' (۱۸۴۲ م) را می‌توان به سیاه‌زخم تعبیر کرد. سیاه‌زخم در قدیم در بسیاری موارد در کارگاه‌های دباغی و در چرم‌سازی‌ها دیده شده است. در قرون وسطی اروپایی‌ها در دوران جنگ، جسد حیوانات مبتلا به سیاه‌زخم را از پشت دیوار شهر به داخل شهر پرتاب می‌کردند تا مردم قوم دشمن را مبتلا کنند. در جنگ جهانی دوم ایالات متحده بمب‌های سیاه زخم تولید کرده بود. در دهه ۱۹۹۰ م

اخبار حادثه اسوردلوفسک شوروی (اوکراین امروز) پرده از فعالیتهای کلان شوروی در رابطه با تولید جنگافزار شیمیایی به وسیله باکتری سیاه زخم برداشت که عامل مرگ ۶۶ نفر شده بود. در سپتامبر و اکتبر ۲۰۰۱، در ایالات متحد آمریکا، در مجموع هفت نامه حاوی باکتری بیماریزای سیاه زخم به سازمانهای دولتی و سیاستمداران عالی رتبه ارسال شد. در نتیجه این عملیات پنج نفر جان باختند. این تاریخچه نشان از پتانسیل این عامل بیماری، برای بروز اپیدمی و یا حمله بیوتروریستی است و ادارات مرتبط بایستی تمهیدات لازم را در این خصوص اتخاذ نمایند.

- ارنست جاوتز (۱۳۸۲)، میکروب شناسی پزشکی، ترجمه: محمدکریم رحیمی، عمید اطهری، انتشارات آبیژ،

- دستورالعمل مایه کوبی و مقابله با بیماری شارین، سازمان دامپزشکی کشور

- آمار و عملکرد ۳۰ ماهه دامپزشکی لرستان، روابط عمومی دامپزشکی استان لرستان، به عمل آورند.

FINKE, E. J., BEYER, W., LODERSTÄDT, U. FRICKMANN⁴, H.(2020), The risk of contracting anthrax from spore-contaminated soil – A military medical perspective, Eur J Microbiol Immunol (Bp). 2020 Jul 18; 10(2): 29–63.

Jahanbakhsh Parvaneh^{1*}, Mostafa Zabardast¹, Sohrab Saki¹

¹Lorestan Provincial Veterinary Service, Khorramabad, Iran.

*Email: nasr85helia@yahoo.com

Abstract

Anthrax is a deadly microbial disease that happens in human and so many creatures as a zoonotic disease. It's a serious infectious disease caused by rod-shaped bacteria known as *Bacillus anthracis*. Bacillus occurs naturally in soil and it has the ability to create spores. The spore can be arrive on surface in special situations such as floods, plowing, etc. human and other creatures can also become infected by eating contaminated meat, plant or inhaling the spores. Anthrax also has the capacity and potential to use as a bioterrorist agent. Livestock vaccination is a program against anthrax. In this article, it has been tried to talk about the loreastan veterinary medicine activities against anthrax. All of the small ruminant and cattle vaccinate In Lorestan province every year. Vaccination against anthrax from 2021 to 2023 had been done for 113139 cattle 3437810 small ruminant and 5,822 horse. There aren't any case had died due to anthrax. Planning based on epidemiological principles as vaccination will be able to decrease the incidence of the anthrax disease.

Keywords: Veterinary medicine, Anthrax, Vaccination, Livestock, Lorestan