

## گزارش درمانگاهی یک مورد نادر مرده‌زایی بز به علت زالو

یعقوب قره‌داغی<sup>۱\*</sup>، وحید علمی رازلیقی<sup>۲</sup>، مهدی یگانه زاد<sup>۳</sup>

۱. استادیار گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

۲. دانش‌آموخته دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

۳. دانشجوی دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

\* نویسنده مسئول مکاتبات: y\_garedaghi@iaut.ac.ir

(دریافت مقاله: ۸۸/۱۰/۷، پذیرش نهایی: ۸۹/۳/۸)

### چکیده

یک رأس بز ماده آبستن ۴ ساله نژاد بومی به رنگ سفید در پائیز سال ۱۳۸۸ به درمانگاه دامپزشکی واقع در شهرستان سراب ارجاع داده شد. در معاینات اولیه علایم بالینی از قبیل لاغری دردهای زایمانی شدید و حالت بی‌قراری و تهییج در دام دیده می‌شد و در اثر این دردهای شدید، تاکی کاردی، تاکی پنه و دندان قروچه و درجاتی از کم‌خونی در مخاطات دیده می‌شد و دام توان ایستادن نداشت. بزغاله نیز با وضعیت تاخوردگی مفصل متاکارپ وارد مجرای زایمان شده بود که بعد از اصلاح موقعیت، بزغاله بعد از کشش خارج گردید. در معاینه بزغاله متولد شده حالت آنازارک و ادم سراسری شدید در دست و پا و مجسمه وجود داشت. در هنگام خارج کردن بزغاله از داخل رحم مادر توسط دکتر دامپزشک تعداد ۲۰ عدد کرم به طول ۱۲-۱۰ سانتی‌متر از رحم و واژن حیوان دفع گردید. نمونه‌های انگلی جدا شده از حیوان در فرمالین ۱۰ درصد فیکس گردید و برای تشخیص نهایی به آزمایشگاه انگل شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز ارجاع داده شد که بعد از بررسی‌های بیشتر زالوی لیمناتیس نیلوتیکا تشخیص داده شدند. بزغاله متولد شده نیز بعد از گذشت چند ساعت از تولد در اثر مشکلات تنفسی تلف گردید.

مجله دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، ۱۳۸۹، دوره ۴، شماره ۲، پیاپی ۱۴، صفحات: ۸۲۰-۸۱۷.

کلمات کلیدی: زالو، رحم، بز، سراب

### مقدمه

نیست و به همین علت گاهی آنها را جزء انگل‌ها قرار نمی‌دهند. برخی از زالوها صیاد بوده و از کرم‌های نوزاد حشرات، حلزون و سایر بی‌مهرگان تغذیه می‌کنند و تمام این موجودات را می‌بلعند و در حالی که برخی دیگر خونخوار نبوده و از بی‌مهرگان و مهره‌داران تغذیه می‌کنند (۹ و ۱۲). از غدد خلفی این گروه ماده ضد انعقادی ترشح می‌شود که باعث

زالوها گروهی از کرم‌های حلقوی هستند که در شاخه آنیلدا (Annelida) راسته هیرودینا و دسته کلیتلا (Clitellata) قرار دارند. محل زندگی آنها دریاها، آب شیرین و یا خاک است. طول آنها بین ۲۰-۱۰ سانتی‌متر متغیر بوده ولی اکثر آنها ۵-۲ سانتی‌متر طول دارند (۹ و ۱۰). تشخیص میان گونه‌های انگلی و آنهایی که از اجسام ریز تغذیه می‌کنند کاملاً مشخص

## مواد و روش‌ها

### تاریخچه و نشانه‌های بالینی بیماری:

در معاینات بالینی، یک رأس بز ماده آبستن ۴ ساله نژاد بومی به رنگ سفید غلامی از قبیله دردهای زایمانی شدید، حالت بی‌قراری و استرس در دام- تاکی کاردی- تاکی پنه و دندان قروچه و حالاتی از کم‌خونی جزئی در مخاطات دیده می‌شد. این دام سابقه استفاده از آب چاه و استخر روستایی را داشته و در بررسی‌های ژنیکولوژیک تنها خون‌ریزی و پرخونی ناحیه واژن جلب توجه می‌کرد. با توجه به اینکه بز آبستن، دچار سخت‌زایی شدید بود بعد از اصلاح موقعیت بزغاله در داخل رحم با تلاش فراوان، آن را خارج کرده و در ترشحات زایمانی کرم‌های حلقوی ۱۲-۱۰ سانتی‌متری به تعداد ۲۰-۱۵ عدد جداسازی گردید که با ارجاع دادن این کرم‌ها به آزمایشگاه انگل‌شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز و در آزمایشگاه مذکور بعد از بررسی‌های تخصصی‌تر زالوی لیمناتیس نیلوتیکا تشخیص داده شدند.

### یافته‌ها

#### نتایج ارزیابی بالینی:

در معاینات اولیه بز ارجاعی به درمانگاه، تاکی کاردی- تاکی پنه- دندان قروچه و دردهای زایمانی شدید خون‌ریزی و پرخونی ناحیه واژن تشخیص داده شد و به هنگام خارج کردن بزغاله تلف شده از داخل رحم بز ماده، حالت شدید آنازارک و ادم در ناحیه سر و جمجمه و اندام‌های حرکتی کاملاً جلب توجه می‌کرد ضمناً در ترشحات رحمی حیوان ماده تعداد زیادی کرم‌های استوانه‌ای ۲۰-۱۰ سانتی‌متری زنده و در حال حرکت تشخیص داده شدند که برای تشخیص نهایی نمونه‌های جدا شده به آزمایشگاه انگل‌شناسی منتقل شدند.

#### نتایج ارزیابی آزمایشگاهی:

کرم‌های حلقوی جدا شده از حیوان در داخل فرمالین ۱۰ درصد سریعاً به آزمایشگاه انگل‌شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز انتقال داده شدند و بعد از

ادامه خون‌ریزی حتی بعد از جداسدن زالو می‌گردد. زالوها برحسب محیط زندگی به انگل‌های خونخوار و صیاد تقسیم می‌شوند. لیمناتیس نیلوتیکا (*limnatis nilotica*) به زالوی اسب (*horse-leech*) معروف است و در اروپا و آفریقای شمالی در آبگیرهای حاوی گیاه زندگی می‌کند. طول آن ۸-۱۲ سانتی‌متر است و بدن نرمی دارد. سطح پشتی آن به رنگ قهوه‌ای تیره یا سبز است. معمولاً تعداد زیادی نوار حاوی لکه‌های سیاه رنگ طولی دارد. سطح شکمی تیره‌تر از سطح پشتی است و غالباً در هر طرف یک نوار نارنجی رنگ دارد. در سطح داخلی لب قدامی یک شیار طولی موجود است. زالوی بالغ در عمق گل و لای ولی زالوهای جوان نزدیک سطح خاک زندگی می‌کنند و سریعاً جذب کناره‌های آب‌ها می‌شوند. از آسیا و خاورمیانه و شمال و جنوب اروپا و آفریقا گزارش شده است. زالوهای جوان به راحتی موقعی که حیوانات و انسان از چشمه‌ها و آبگیرهای آلوده مشغول آشامیدن آب هستند به‌خصوص در ایامی که آب کم است وارد قسمت فوقانی دستگاه تنفس و دهان می‌شوند و مشکلات زیادی را در حیوانات به‌وجود می‌آورند و ممکن است گاو و گاو میش و تک سمی‌ها و گوسفند و بز سگ و خوک و انسان آلوده شوند. ممکن است زالوها وارد مهبل یا مجرای ادراری افرادی که در آب‌های طبیعی مشغول آب تنی و حمام گرفتن هستند بشود (۳).



نگاره ۱- زالوی لیمناتیس نیلوتیکا

جمله جراحی پلاستیک مورد استفاده دارد و علاوه بر آن یک گزارش موردی از آلودگی انسان با لیمناتیس پالودا (*L.paluda*) به‌عنوان انگلی تنفسی از عربستان سعودی و یک مورد آلودگی چشمی در کودکی با لیمناتیس نیلوتیکا (*L.nilotica*) نشان دهنده پتانسیل ایجاد یک زندگی انگلی در زالوها می‌باشد (۴).

نویسندگان بر این باورند که با وجود آنکه تهاجم زالو به واژن و رحم یک مسئله نادر و غیرمعمول است، اما در مناطقی که از آب چشمه و رودخانه یا قنات استفاده می‌شود و یا حیوانات سابقه شنا در آب‌های مناطق روستایی را دارند و در مناطق گرم و مرطوب و دارای بارندگی زیاد که زالوها شیوع بیشتری دارند، امکان به‌وجود آمدن این موارد وجود دارد (۳ و ۴).

متخصصان مامایی و دامپزشکان باید نسبت به احتمال تهاجم زالوها به واژن و رحم و تشخیص تفریقی آنها در خونریزی‌ها و مشکلات دستگاه تناسلی حیوان هوشیار باشند گرفتن شرح حال دقیق از حیوان و تجربه دامپزشک متضمن شناسایی و درمان صحیح بیمار می‌باشد (۵ و ۶). مسئولین بهداشتی جامعه نیز باید جهت جلوگیری از ایجاد این بیماری‌ها، افراد جامعه به‌ویژه روستائیان و دامداران را به منظور جلوگیری از مصرف و شنای دام‌ها در آب‌های تصفیه نشده و آلوده آگاه نموده و خطرات ناشی از مصرف این آب‌ها را به اطلاع مردم برسانند و تمام تلاش خود را جهت دسترسی تمام روستاها و مناطق به آب پاکیزه و سالم به‌کار گیرند، چرا که این عمل خود راه اصلی جهت قطع انتقال چرخه زالو و بسیاری از عوامل بیماری‌زای دیگر می‌باشد (۷ و ۸).

بررسی با لوپ و براساس کلیدهای در این بررسی بعد از تشخیص معتبر، این کرم‌های حلقوی زالوی لیمناتیس نیلوتیکا تشخیص داده شدند (۱، ۲ و ۳).

لازم به‌ذکر است که با نمونه‌برداری از جنین و جفت و ترشحات زایمانی و انجام آزمایشات میکروبیولوژیکی از نظر عوامل بیماری بروسلوزیس و ویبریوزیس و لپتوسپیروزیس و مایکوپلاسموزیس و توکسوپلاسموزیس تمامی نمونه‌ها منفی بودند.



نگاره ۲- زالوی لیمناتیس نیلوتیکا

## بحث و نتیجه‌گیری

در ایران اولین گزارش آلودگی به لیمناتیس نیلوتیکا در گوسفندان و بزهای نژاد کردی ساکن در مناطق روستایی شهرستان دهلران در مرداد ماه سال ۱۳۸۶ توسط محمود بهمنی و همکارانشان انجام شده است. گونه دیگر به‌نام هیرودمدیسینالیس از انواع زالوهایی است که در پزشکی و من

## منابع

اسلامی، ع. و رنجربهادری، ش. ۱۳۸۳. روش‌های آزمایشگاهی تشخیص بیماری‌های کرمی. چاپ اول، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، صفحات: ۱۶ و ۵۰.

۱. حیدری، ح.، صادقی، م. و قره‌خانی، ج. ۱۳۸۵. انگل‌شناسی و بیماری‌های انگلی دامپزشکی. چاپ اول، انتشارات دانشگاه بوعلی سینا، صفحه: ۱۲۶.
۲. اسلامی، ع. ۱۳۷۶. کرم‌شناسی دامپزشکی (نماتودها و آکانتوسفالها)، جلد سوم، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران، صفحات: ۷۶۷-۷۶۷.
۳. بهمنی، م.، زمانی، پ. و مشکى، ب. ۱۳۸۷. اولین گزارش آلودگی به لیمناتیس نیلوتیکا در گوسفند از ایران. ششمین همایش سراسری و اولین کنگره منطقه‌ای انگل‌شناسی و بیماری‌های انگلی، کرج، مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی، هفتم تا نهم خرداد ۱۳۸۷.
4. Soulsby, E.J.L. 1982. Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. Bailiere Tindall, London, Seventh Edition. p: 632-651.
5. Mehlhorn, H. 1988. Parasitology in Focus, Saunders, London. p:45-48.
6. Apakupakal, K., Siddall, M.E. and E.M. Burreson. 1999. Higher level relationships of leeches (Annelida: Clitellata: Euhirudinea) based on morphology and gene sequences. Mol. Phylogenet. Evol. 12:350-359.
7. Borda, E. and Siddall, M.E. 2004. Arhynchobdellidu (Annelida: oliyochaeta: Hirudinida): phylogenetic relationships and evolution. ijparasitol. 53:32-42.
8. Graf, J. 1999. Symbiosis of *Aeromonas veronii* biovar *sobria* and *Hirudo medicinalis*, the medicinal leech: a novel model for digestivetract associations. Infect. Immun. 67:1-7.
9. Sawyer, R., Damas, T.D. and Tomic, M.T. 1982. Anatomy and histochemistry of the salivary complex of the giant leech *haementeria ghilianii* (Hirudine: Rhynchobdellida). Arch. Zool. Exp. Gen. 122:411-425.
10. Siddall, M.E., Budinoff, R.B. and Borda, E. 2005. Phylogenetic evaluation of systematic and biogeography of the leech family Glossiphoniidae. Invert. Syst. 19:105-112.
11. Siddall, M.E. and Burreson, E.M. 1996. Leeches (oligochaeta?: Euhirudinea), their phylogeny and the evolution of life- history strategies. Hydrobiologia. 334:277-285.

## **Clinical report of still-birth in a goat due to leech infestation**

**Gharedaghi, Y.<sup>1\*</sup>, Elmi-Razlighi, V.<sup>2</sup>, Yeganehzad, M.<sup>3</sup>**

1-Assistant Professor, Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran

2-Graduate of Veterinary Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran

3-Student of Veterinary Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran

\*Corresponding author's email: [y\\_garedaghi@iaut.ac.ir](mailto:y_garedaghi@iaut.ac.ir)

(Received: 2009/12/30, Accepted: 2010/5/29)

---

### **Abstract**

At autumn 2009 a four year old pregnant white indigenous female goat was referred to the veterinary clinic located in Sarab. At initial examinations clinical symptoms such as cachexia, sever pains of parturition, rest less and provocation was seen and as the result of these sever pains tachycardia, tachy pnea, teeth grinding and grades of anemia was seen at mucous membranes and the animal could not stand. The fetus had entered the pelvic canal with flexion of the metacarpus and following correction of this position, it was extracted manually. The newly born kid had anasarcus and generalized edema in the forelimbs, hindlimbs and skull. During manual extraction of the fetus, 20 worms about 10–12 cm in length were discharged from the goats vagina. Isolated parasitic samples from the animal were fixed in %10 formalin and were referred to the parasitological laboratory of veterinary faculty of Islamic Azad university- Tabriz Branch. After further examinations they were identified as *limnatis nilotica* leeches. The kid goat died hours after birth because of respiratory difficulties.

**Keywords:** Leech, Uterus, Goat, Sarab