

## مطالعه اثرات ضد التهاب روغن کانولا در مشکلات اندام‌های حرکتی در اسب

حمید رضا مسلمی<sup>۱</sup>، حامد عبدی<sup>۲</sup>، سینا واعظنیا<sup>۲</sup>، سید حسین علوی زاده<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>استادیار گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان، <sup>۲</sup>دانشجوی دکتری عمومی دامپزشکی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

\* [Hamedabdi229@gmail.com](mailto:Hamedabdi229@gmail.com)

هدف: التهاب اندام‌های حرکتی متعاقب کورس یا زمان تمرین یکی از موارد کاهش بهره‌وری اسب‌ها است، که در صورت عدم پیگیری درمان یا کامل نکردن روند درمان می‌تواند منجر به سخت‌تر شدن پروسه درمان و یا عدم برگشت به سلامت کامل اسب شود که می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری را به این صنعت وارد کند. کانولا یا کلزای اصلاح شده از ارقام *brassica napus* و *brassica rapa* تولید می‌شود که میزان گلوکوزینولات کنجاله و اسید اروسیک روغن موجود به ترتیب کمتر از ۳۰ میکرومول و کمتر از ۲ درصد در هر گرم روغن می‌باشد؛ میزان اسیدهای چرب اشباع موجود در روغن کانولا بسیار پایین (۷٪)، در حالی که میزان اسیدهای چرب غیر اشباع آن (بخصوص اسید چرب امگا ۳ الفا لینولئیک) بالاست (۱۱ درصد). آزمایش روی حیوانات و ملاحظات بالینی نشان می‌دهد اسیدهای چرب امگا ۳، در حیوانات دارای خواص ضد التهاب می‌باشند، بنابراین می‌توانند در مدیریت التهاب و بیماری‌های اتوایمیون مفید باشند (۱). این مطالعه که بصورت کلینیکی و به منظور بررسی اثرات ضد التهاب روغن کانولا بر موارد التهاب اندام‌های حرکتی در ۳۳ رأس اسب نژاد تروبرد که بین ۴ تا ۱۲ سال سن داشتند و درجات مختلفی از لنگش را نشان می‌دادند، در ۳ گروه ۱۱ تایی انجام شد مواد و روش‌ها: گروه اول که به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند تنها به مدت ۵ روز تحت مراقبت و استراحت قرار گرفتند، برای گروه دوم علاوه بر استراحت به مدت ۵ روز از پماد‌های ضد التهاب رایج در بازار ایران استفاده شد و در گروه سوم نیز علاوه بر استراحت، از ترکیب روغن کانولا، موم عسل و جوهر نعنا بصورت موضعی به مدت ۵ روز و هر روز ۱۲ ساعت استفاده شد.

بحث و نتیجه‌گیری: با اتمام پروسه درمان، از تعداد ۱۱ رأس اسب موجود در گروه شاهد تنها ۳ رأس نشانه‌های بهبودی را نشان دادند، در گروه دوم ۸ رأس و در گروه سوم ۶ رأس نشانه‌های بهبودی و کاهش درجاتی از لنگش را نشان دادند؛ که با ادامه‌ی روند درمان به مدت ۷ روز در گروه سوم نیز نتایج قانع‌کننده‌تری به دست آمد. با توجه به خواص ضد التهاب ذکر شده برای روغن کانولا در پژوهش‌های متعدد و همچنین نتایج قابل قبول به دست آمده در مطالعه انجام گرفته، می‌توان از خواص ضد التهاب روغن کانولا در موارد کلینیکی التهاب اندام‌های حرکتی در اسب بهره برد که این مهم نیازمند انجام تحقیقات وسیع‌تر با امکانات بیشتر خواهد بود.

واژگان کلیدی: کانولا، ضد التهاب، اسب

### The study of Anti-inflammatory effects of Canola oil in Horse limbs problems

Hamidreza Moslemi<sup>1</sup>, Hamed Abdi<sup>2</sup>, Sina Vaeznia<sup>2</sup>, Seyyed Hossein Alavizadeh<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Semnan University

<sup>2</sup> Student of Doctor of Veterinary Medicine- Islamic Azad University of Garmsar

[Hamedabdi229@gmail.com](mailto:Hamedabdi229@gmail.com)

Objectives: Limbs inflammation subsequent to race or training time is one of the efficiency reduction cases of horses, which in case of lack of treatment track or not completing the treatment process can cause harder treatment process or lack of returning to full health that can make irreparable damages to this industry. Canola or reformed Rapeseed is produced by *brassica napus* and *brassica rapa* materials which the Glucosinolate of meal and Erosic acid of oil is less than 30 micromole and less than 2% in 2 grams oil, respectively; The saturated fatty acids rate in Canola oil is very low (7%) while the non-saturated ones (Particularly Omega3 Alpha Linoleic fatty acid) is really high (11%). Experiment on animals and clinical considerations show that Omega3 fatty acids, have anti-inflammatory properties so they can be useful in inflammatory management and autoimmune diseases (1). This study clinically conducted in 3 groups with 11 horses for survey the anti-inflammatory effects of Canola oil on inflammatory limb cases in 33 head of Thoroughbred horse with 4 to 12 years of age and different degrees of lame.

Materials & Methods: First group which were selected for witness group, was under care and rest only for 5 days, for second group in addition to rest for 5 days, They were used from common anti-inflammatory ointment in Iran and in the third group also in addition to rest, combination of Canola oil, Honey wax and Menthol were use locally for 5 days and 12 hours a day.

Results & Conclusion: Upon completion of the process, from 11 head of horse in witness group, only 3 head showed the recovery signs, in the second group 8 head and in the third group 6 head showed recovery signs and lame degree reduction; which with the continuation of treatment for 7 days in the third group, more convincing results were obtained. Due to the mentioned anti-inflammatory properties for Canola oil in multiple researches and also acceptable obtained results in accomplished study, anti-inflammatory properties of Canola can be used in clinical inflammatory limb in horse that will need wider researches with more facilities.

Keywords: Canola, Anti-inflammatory, Horse



## رخداد گواتر مادرزادی در بزغاله‌های نژاد نجدی در خوزستان

علی عباس نیکوند<sup>۱\*</sup>، آناهیتا رضایی<sup>۲</sup>، سیده میثاق جلالی<sup>۳</sup>

۱- استادیار بخش داخلی دام‌های بزرگ، گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید چمران اهواز

۲- دانشیار بخش پاتولوژی، گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید چمران اهواز

۳- استادیار بخش کلینیکال پاتولوژی، گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید چمران اهواز

a.nikvand@scu.ac.ir\*

**هدف:** هایپرپلازی غده تیروئید که به عنوان گواتر شناخته شده است، نوعی بزرگ‌شدگی غیرتوموری و غیرالتهابی است که در همه پستانداران اهلی رخ می‌دهد. مرده زایی، گواتر مادرزادی و آلپوسی به عنوان معمول‌ترین تظاهرات کمبود ید در حیوانات مزرعه می‌باشد. در این مطالعه، گواتر مادرزادی در یک گله بز نجدی از نظر بالینی، بیوشیمیایی و هیستوپاتولوژی مورد بررسی قرار گرفت. **مواد و روش‌ها:** در اردیبهشت ۱۳۹۵، تعداد ۴ رأس بزغاله ۱ تا ۴۰ روزه از یک گله شامل ۱۳ رأس بز مادر و ۱۵ نوزاد، از شهرستان رامهرمز با شکایت وجود توده‌های بزرگ زیرجلدی در ناحیه قدامی و پایین گردن که سبب اختلال در تغذیه و تنفس شده بود، معاینه شدند. سابقه مرده زایی در مادران یافت نشد اما ۲ رأس بزغاله ۳ و ۷ روزه تلف شدند. خون‌گیری از تمامی مادران و نوزادان جهت بررسی مقادیر تیروکسین (T4) و تیروگلوبین (T3) انجام گرفت. غدد تیروئید دو بزغاله تلف شده مورد بررسی هیستوپاتولوژی قرار گرفت. **بحث و نتیجه‌گیری:** اگرچه مقدار سرمی T3 بزغاله‌های واجد تیروئید بزرگ شده ( $2.53 \pm 1.92$  نانوگرم در میلی‌لیتر) کمتر از مقدار آن در بزغاله‌های فاقد توده ( $6.14 \pm 4.02$  نانوگرم در میلی‌لیتر) بود، اما این اختلاف معنی‌دار نبود. همچنین مقدار T4 خون بزغاله‌های واجد توده، بسیار کمتر از مقدار آن در بزغاله‌های فاقد توده بود ( $p < 0.01$ ). مقادیر T3 و T4 مادران در مقایسه با مقادیر نرمال در منابع، در محدوده طبیعی قرار داشت. در بررسی ماکروسکوپی، غدد تیروئید در هر دو بزغاله به طور قرینه بزرگ شده بود (با ابعاد: طول ۴/۵، عرض ۲/۵ و ارتفاع ۱/۸ سانتی‌متر و وزن ۱۵ گرم). نتایج هیستوپاتولوژی بیانگر تکثیر منتشر سلول‌های فولیکولی و تشکیل فولیکول‌های کوچک فراوان و فاقد مجرای مرکزی جهت ترشح کلونید بود. با توجه به رخداد گواتر مادرزادی در یک گله، اقدامات پیشگیری برای مابقی گله انجام شد و پیشنهاد می‌شود، مقدار ید آب، خاک و علوفه مرتعی منطقه و نیز حضور احتمالی فرم تحت بالینی کمبود ید در گله‌های منطقه بررسی شود.

کلمات کلیدی: بز نجدی، گواتر مادرزادی، خوزستان

## A report of congenital goiter in Najdi kid goats in Khuzestan

Nikvand AA<sup>\*1</sup>, Rezaie A<sup>2</sup>, Jalali SM<sup>3</sup>

Department of Large Animal Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Department of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Department of Clinical Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

a.nikvand@scu.ac.ir

**Objectives:** Thyroid gland hyperplasia that is known as goiter is a non-inflammatory and non-neoplastic enlargement of the thyroid glands which occurs in all farm mammalian animals. Stillbirth, congenital goiter and alopecia are the commonest clinical manifestations of iodine deficiency in farm animals. In this study, clinical, biochemical and histopathologic aspects of congenital goiter were surveyed in a Najdi goat flock.

**Materials & Methods:** In April 2016, four kid goats (1 to 40 days-old) from a flock consisted of 13 mothers' goat and 15 kids, from Ramhormoz city with subcutaneous enlarged masses in cranio-ventral neck region which resulted in dysphagia and difficult respiration, were examined. The stillbirth did not find in history of dams, but two kids (3 and 7 days old) died. Blood sampling of all dams and kids were down for serum measurement of T3 and T4. Thyroid glands from the dead kids were submitted for histopathology.

**Results and Conclusions:** Although mean serum value T3 of kids with enlarged thyroid glands ( $2.53 \pm 1.92$  ng/ml) was lesser than that in kids without mass ( $6.14 \pm 4.02$ ), but their differences were not statistically significant. As well, mean serum T4 value of kids with enlarged masses was significantly lesser than that in healthy kids ( $p < 0.01$ ). Serum T3 and T4 values of dams were normal in comparison with normal ranges. Macroscopically, thyroid glands of two kids were symmetrically enlarged (Dimensions: Longitude: 5, Width: 2.5 and height: 1.8 Cm, weight: 15 gr). Histopathologic results revealed diffuse multiplication of follicular cells and formation of numerous small follicles without central duct for colloid secretions.

With attention to occurrence of congenital goiter in a flock, the preventive schemes were carried for remainder of animals flock and it is suggested that be investigated the iodine contents of water, soil and pastoral forages and possible presence of subclinical iodine deficiency in regional flocks.

**Keywords:** Najdi Goat, Congenital goiter, Khuzestan



## گزارش یک مورد کولیک همراه با پارگی معده در یک رأس مادبان

افشین رئوفی<sup>۱</sup>، امیر جوادی<sup>۲\*</sup>، سینا عبدی زاده<sup>۲</sup>

۱- استاد گروه بیماری‌های داخلی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

۲- دستیار گروه بیماری‌های داخلی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

amirjavadivet@gmail.com

هدف: کولیک به عنوان یکی از بیماری‌های مهم در تک‌سمی‌ها مطرح بوده و اغلب علت آن مشکل در دستگاه گوارش است. ولی مواردی نیز به علت درگیری در اندام‌های داخل محوطه بطنی رخ می‌دهد. کولیک گوارشی می‌تواند به علت درگیری در روده‌ها یا معده باشد. از مشکلاتی که در معده رخ می‌دهد، می‌توان به اتساع معده و متعاقب آن پارگی معده اشاره کرد. صرف نظر از علت پارگی، محل آن اغلب در خم بزرگ معده است. پارگی معده سبب آلودگی گسترده صفاق، شوک سپتیک و پریتونیت کشنده می‌شود. نشانه‌های بالینی بسته به بیماری اولیه متفاوت است ولی زمانیکه پارگی رخ دهد معمولاً حیوان آرام می‌شود. نشانه‌هایی از قبیل عرق کردن فراوان، تاکی‌کاردی، تاکی‌پنه در دام مشاهده می‌شود که به علت پریتونیت و شوک است. از نظر آزمایشگاهی هایپوکالمی، هایپوکلرمی و تغلیظ خون مشاهده می‌شود.

مواد و روش کار: یک رأس مادبان تروبرد ۴ ساله با جیره غذایی شامل یونجه، کاه، سیوس گندم و تفال ه چغندر با سابقه مسابقه چوگان در یک هفته قبل و وقوع لنگش پس از مسابقه، با نشانه‌های کولیک به بیمارستان آموزشی دانشگاه تهران ارجاع داده شد که در معاینات بالینی دمای بدن ۳۶/۳ درجه سانتیگراد، ضربان قلب ۸۲ عدد در دقیقه، تعداد تنفس ۵۰ عدد در دقیقه، رنگ مخاط دهان بنفش و CRT بیش از ۴ ثانیه بود. در سمع دستگاه گوارش، صدای حرکات گوارشی شنیده نمی‌شد و پس از هدایت لوله معدی مقدار ناچیزی از محتویات طبیعی معده خارج گردید. دام شدیداً زور می‌زد و بدنش خیس از عرق بود. در معاینه از طریق راست‌روده، رکتوم خالی از مدفوع بود ولی در کولون کوچک گلوله‌های مدفوع لمس می‌شد. مایع صفاقی اخذ شده کدر، خونی‌رنگ و حاوی مواد غذایی بود. در نمونه خون مقدار هماتوکریت ۶۳/۶٪ و مقدار پروتئین تام سرم ۷/۳ گرم در دسی لیتر بود و همچنین لوکوپنی شدید همراه با افزایش نوتروفیل‌های نابالغ دیده شد.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به موارد مشاهده شده در علائم حیاتی، رنگ مخاطات، CRT طولانی، وضعیت مایع صفاقی و نتایج آزمایشگاهی، پیش‌آگهی وخیمی برای دام مشخص گردید. نتایج آزمایشگاهی حاکی از تغلیظ خون و پریتونیت بود. دام در کمتر از ۲ ساعت تلف شد. پس از کالبدگشایی، پارگی معده و حضور مواد غذایی در حفره بطنی مشخص گردید. کلمات کلیدی: اسب، کولیک، پارگی معده، پریتونیت، شوک

### A case report of colic associated with gastric rupture in a mare

Raofi, A.,<sup>1</sup> Javadi, A.,<sup>2\*</sup> Abdizadeh, S.<sup>2</sup>

1- Professor, Department of Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran

2- Resident, Department of Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran

amirjavadivet@gmail.com

**Objectives:** Colic has been reported as one of the most important diseases in the equine and is due to the disorders of the gastrointestinal tract and some cases due to involvement of other intra abdominal organs. Gastrointestinal colic can be due to involvement in the intestines or stomach. Gastric dilation and consequently rupture of the stomach may occur from the disorders that involves the stomach. Regardless of the cause of the tear, the tear is often in greater curvature. Gastric rupture causes excessive peritoneal infection, septic shock and fetal peritonitis. The initial signs vary depending on the primary disease, but when the rupture occurs, the animal becomes relief signs such as sweating, tachycardia, tachypnea in the horse which is due to peritonitis and shock can observe. Laboratory tests indicate hypokalemia, hypochloremia and hemoconcentration.

**Materials & Methods:** A 4 years old thoroughbred mare with diet of alfalfa, straw, wheat pulp and history of polo racing one week ago and occurrence of lameness after racing was referred to the Tehran University Veterinary Hospital with signs of colic. In clinical examination body temperature was 36.3 °C, heart rate was 82 beats/min and respiration rate was 50 breath/min. Oral mucous membrane color was purple and CRT was longer than 4 seconds. Auscultation of the abdomen revealed absence of sounds and in nasogastric intubation a little normal ingesta discharged. Straining and sweating were severe. In rectal examination feces are not touched in rectum but in small colon the feces balls could be touched. The peritoneal fluid was also cloudy, blood-tinged and contains ingesta. Hematocrit was 63.6% but plasma total protein was 7.3 g/dl. Also, leukopenia was observed along with increasing band neutrophil.

**Results & Conclusion:** According to the signs that observed in vital signs, mucous membrane color, long CRT, peritoneal fluid synthesis, rectal examinations, and laboratory results, poor prognosis was identified for the mare. The laboratory results were indicative of hemoconcentration and peritonitis. After identifying a poor prognosis, the mare died out in less than 2 hours. Following an autopsy, rupture of the stomach and the presence of ingesta in the abdominal cavity were observed.

**Keywords:** equine, colic, gastric rupture, peritonitis, shock



گزارش انسداد کامل حفره دهانی متعاقب زنبورگزیدگی زبان و صورت در گوسفند

ناظم زمردی، پژمان<sup>۱\*</sup> - باغنی، حسین<sup>۲</sup> - سیستانی، سجاد<sup>۲</sup>، آتشین صدف، رضا<sup>۳</sup>

۱- گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سنندج، ایران

۲- دامپزشک بخش خصوصی

۳- دانشجوی سال پنجم دکترای دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، ایران

Hosein.bagheney@gmail.com

مقدمه: غالباً زنبورگزیدگی تهدیدکننده زندگی حیوان نیست. اما در صورت گزیدگی نقاط حساسی چون دهان و گلو، ایجاد واکنش ازدیاد حساسیت و یا حمله تعداد زیاد زنبور، احتمال مرگ حیوان بسیار افزایش می‌یابد. زنبور گزیدگی در دام‌ها عارضه‌ای اتفاقی بوده و معمولاً در هنگام چرا برای دام اتفاق می‌افتد. مواد و روش کار: در خرداد ۹۶ گوسفندی در حال خفگی با تورم زیاد در ناحیه صورت، دهان و زبان به علت گزیدگی تعداد زیادی زنبور به کلینیک ارجاع داده شد. در معاینه اولیه انسداد دهان توسط زبان، تنفس سخت، مخاطات سیانوزه و عدم هوشیاری دام مشاهده گردید. در این مرحله جهت جلوگیری از خفگی، به کمک لارینگوسکوپ تیغه بلند لوله تراشه سایز ۷٫۵ در نای قرار گرفته و تنفس حیوان عادی گردید. سپس آنژیوکت نصب شده و پس از تجویز سرم، داروهای دگزامتازون و کلرفنیر آمین به صورت وریدی تجویز گردید. سپس مقدار دو قاشق بیکربنات سدیم در آب خنک مخلوط شده و با تامپون تمیز کل صورت حیوان به محلول آغشته شد. در نهایت پس از یک ساعت، وضعیت دام تثبیت شده و تورم زبان کمی کاهش یافت. باتوجه به ضرورت وجود لوله داخل نای تا کاهش کامل تورم زبان، چوب دهان بازکنی در دهان قرار گرفته و سر لوله نایی از آن خارج گردید. و نهایتاً لوله و چوب به پوزه حیوان تثبیت شد. نتیجه گیری: در نهایت برای روزهای آینده داروی های کورتن و آنتی‌هیستامین به همراه کمپرس بیکربنات و آنتی‌بیوتیک وسیع الطیف جهت جلوگیری از عفونت احتمالی محل گزش ها تجویز گردید.

کلمات کلیدی: زنبورگزیدگی - تورم زبان - خفگی - گوسفند

## Oral cavity Complete obstruction report following the bee bites of the tongue and face in sheep

Nazem Zomorodi, Pejman<sup>1\*</sup> - BagheNey, Hosein<sup>2</sup> - Sistani, sajjad<sup>2</sup> - AtashinSadaf, Reza<sup>3</sup>

1- Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Sciences, Islamic Azad University, Sanandaj Unit, Sanandaj, Iran, 2-The part private vet

3- Ph.D. veterinary student, Islamic Azad University, Sanandaj Unit, Sanandaj, Iran

Hosein.bagheney@gmail.com

**Introduction:** Often, bee bites is not a life-threatening animal. But in case of biting sensitive areas such as mouth and throat cause hypersensitivity reactions. Even a large number of bee attacks, the likelihood of the death of the animal is greatly increased. Bee bites in livestock is an accidental event and usually happens when it pastures .

**Materials and Methods:** In June 2017 the sheep were referred to the clinic being asphyxia with high inflation in the face, mouth and tongue due to the biting of a large number of bees. In the first examination, was observed oral obstruction was by language, dyspnea, cyanosis mucous and non-consciousness of the livestock. In this step, to prevent choking, with the help of a laryngoscope, a long blade of 7.5 mm tracheal tube was placed in the trachea and the breath of the animal became normal. Then the angioquette was installed and after prescribe of serum, dexamethasone and chlorpheniramine was prescribed in the form IV. Then dissolved two tablespoons of sodium bicarbonate in a cool water and the whole face of the animal was treated with a cleaned tampon impregnated with solution. Eventually, after one hour, the livestock condition was stabilized and glossitis declined slightly. Given the necessity of having a tube inside the trachea to reduce the complete glossitis, the mouth opener wood is in the mouth and the head of the trachea tube exit from it; and finally the tubes and wood were fixed to the animal.

**Results:** Finally for the coming days was prescribed corticosteroids and antihistamines with bicarbonate compressors and choice antibiotic to prevent possible infection, bites.

**key words:**Bee bite – glossitis – asphyxia – sheep



تشخیص اولتراسونوگرافی انباشتگی و انسداد کامل شبکه توسط توپ‌های مویی و درمان جراحی آن در یک رأس بره

ناظم زمردی، پژمان\*<sup>۱</sup> - رسول رحیم زاده<sup>۱</sup> - قاسمی نیک، محسن<sup>۲</sup> - باغنی، حسین<sup>۲</sup>

گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سنندج، ایران

دامپزشک بخش خصوصی

Hosein.baghney@gmail.com

مقدمه: پشم‌خوری در بره‌ها ممکن است منجر به ایجاد مشکلات جدی برای آن‌ها گردد. معمولاً بره‌ها در سن ۳-۲ هفتهگی شروع به چریدن پشم از مادرشان نموده و این عارضه به تدریج برای آن تبدیل به عادت می‌شود. از به هم پیوستن پشم‌ها، گلوله‌های مویی در شکم بره‌ها تشکیل شده که در صورت تجمع، از عبور مواد گوارشی جلوگیری می‌نماید. و منجر به کولیک، کم‌خونی و حتی مرگ بره‌ها می‌شود. مواد و روش کار: در دی ماه ۱۳۹۵ یک رأس بره ۵ ماه به علت عدم اشتها، سوء هضم، درد شدید در ناحیه شکم و عدم دفع مدفوع به کلینیک ارجاع داده شد. در تاریخچه مشخص گردید که گوسفند مبتلا دارای سابقه پشم‌خواری شدید بوده و از لحاظ بدنی رشد کمی دارد. با توجه به وجود لمس توده متراکم و بزرگ شکمی در معاینه بالینی، حفره شکمی تحت بررسی اولتراسونوگرافی قرار گرفته و وجود توده‌های بسیار زیاد و به هم فشرده گلوله‌های مویی در شکم تایید گردید. در این مرحله حیوان پس از تثبیت وضعیت عمومی، تحت جراحی رومینوتومی قرار گرفت. و انسداد کامل دریچه شکم به نگاری تایید شده و تعداد ۲۰ گلوله مویی بزرگ از شکم خارج گردید. نتیجه گیری: در نهایت پس از جراحی حیوان تحت آنتی‌بیوتیک تراپی قرار گرفته و جیره غذایی نیز اصلاح گردید. کلید واژه: پشم‌خواری - انسداد شکم - گلوله مویی - گوسفند

## Diagnosis Ultrasonography of the accumulation and complete obstruction of the abdominal by hair ball and surgical treatment in a lamb

Nazem Zomorrodi, Pejman\*<sup>1</sup> - Rahimzadeh, Rasoul<sup>1</sup> - GhasemiNik, Mohsen<sup>2</sup> - Baghney, Hosein<sup>2</sup>

1- Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Sciences, Islamic Azad University, Sanandaj Unit, Sanandaj, Iran, 2-The part private vet

Hosein.baghney@gmail.com

**Introduction:** Wool eating in lambs may lead to serious problems for them. Usually, lambs began to picking wool from their mother at the age of 3-2 weeks and this complication gradually becomes accustomed to it. From the joining of wools, hair balls are formed in the rumen of the lambs which, if accumulated, will prevent the passage of digestive materials; and leading to colic, anemia, and even the death of lambs.

**Materials and Methods:** In January 2016, a 5-month-old lamb was referred to the clinic due to lack of appetite, maladaptation, severe pain in the abdomen, and failure to pass the stool. In history it was found that the sheep had a history of severe wool eating and physically growing slightly. According to the clinical examination and the touch of a dense and large mass in the abdominal, abdominal cavity is under ultrasonographic examination and the existence of massive masses of hair balls in the rumen was confirmed. At this stage, the animal was ruminotomy treated after the consolidation of general situation; and complete obstruction for the rumenoreticular valve is confirmed and 20 large hair balls were removed from the rumen.

**Results:** Eventually after surgery, the animal was subjected to antibiotic therapy and the feed ration was also corrected.

**Key word:** Wool eating - rumen obstruction - hair bullet - sheep





سنورس سربرالیس از بالین تا کالبد گشایی در ۳ رأس گوسفند مبتلا

فیروزمنش، پرند\*<sup>۱</sup> - الیاسی، محمد رزگار<sup>۱</sup> - آتشین صدف، رضا<sup>۲</sup> - دادگر، فاطمه<sup>۲</sup>

۱- دامپزشک بخش خصوصی فعال در زمینه بیماری‌های داخلی دام بزرگ، ۲- دانشجوی دکترای دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد

سنندج، ایران

[Hosein.bagheney@gmail.com](mailto:Hosein.bagheney@gmail.com)

مقدمه: آلودگی به سنورس سربرالیس در علف‌خواران سراسر دنیا مشاهده شده و سگ به عنوان میزبان اصلی تنیامولتی‌سپس (فرم بالغ انگل) نقش مهمی را در گسترش این بیماری ایفا می‌نماید.

این انگل طیف وسیعی از علف‌خواران را (گوسفند، بز، گاو، گاو میش، اسب، بوفالو و شتر) را درگیر می‌نماید. مواد و روش کار: در خرداد ماه سال ۱۳۹۶، سه رأس گوسفند با شکایت دامدار مبنی بر گیج بودن و چرخیدن دور خود، به کلینیک دامپزشکی ارجاع شد. در معاینات بالینی دمای بدن، مخاطات، گره‌های لنفاوی، دستگاه‌های قلبی عروقی، تنفسی و گوارشی طبیعی اما چرخش مداوم و نیز به یک طرف نگه داشتن سر و به دنبال آن چرخش به همان طرف بسیار جلب توجه می‌کرد. پس از اخذ تاریخچه و نیز پرسش از دامدار مبنی بر وجود سگ‌های نگهبان که آیا در محیط دامداری آزادانه حرکت داشته‌اند و در نیز آیا در انبار علوفه می‌خوابیدند؟ مشخص گردید که ۳ قلاده سگ نگهبان به صورت دائم در محل نگهداری گوسفندان حضور داشته و هیچ‌گونه داروی ضد انگلی دریافت نکرده‌اند با این وجود و با آگاه نمودن دامدار از آینده دام‌ها پس از ذبح دام‌ها اقدام به کالبد گشایی در ناحیه سر گردید.

نتیجه‌گیری: در نهایت هنگام کالبد گشایی در مغز هر گوسفند، کیست انگلی به وضوح دیده شد و به صورت واضح حاوی مقادیری بسیاری از لارو و انگل بودند. در نهایت جهت ریشه‌کنی بیماری، توصیه به درمان ضد انگلی تمامی سگ‌ها و ساخت محل نگهداری مجزا برای سگ‌های نگهبان، ممانعت از ورود سگ‌های ولگرد، شعله‌دهی تمامی اماکن دامداری و خوراندن دوره‌ای داروی ضد انگل برای سگ‌ها و گوسفندان گردید. کلمات کلیدی: سنورس سربرالیس، گوسفند، سگ.

## Coenurus cerebralis , in 3 heads of infected sheep from clinic to the necropsy

Firoozmanesh, Parand\*<sup>1</sup> - Elyasi, Mohammad rezgar<sup>1</sup> - AtashinSadaf, Reza<sup>2</sup> - Dadgar, Fatemeh<sup>2</sup>

1- The part private vet

2- Ph.D. veterinary student, Islamic Azad University, Sanandaj Unit, Sanandaj, Iran

[Hosein.bagheney@gmail.com](mailto:Hosein.bagheney@gmail.com)

**Introduction:** Contamination of the c.cerebralis is observed in grass eaters around the world and The dog as the main host of tania multiceps(mature form parasite) plays an important role in the spread of this disease. This parasite involves a wide range of grass eaters (sheep, goats, cows, horses, buffalo, and camels).

**Materials and Methods:** In June 2017 three heads of sheep were referred to the veterinary clinic with a farmer's complaint that they were confusion and rotate around self. In clinical examinations, body temperature, mucous membranes, lymph nodes, cardiovascular system, respiratory system and digestive system were normal; But the continuous rotation, as well as the keep one way head and the followed by it's rotation on the same side, attracted much attention. After get the history and question of the about the presence of guard dogs in the farm and forage silo, it was found that three dogs of the guard dog are present at the sheep keeping place and they have not received any anti-parasitic drugs. By inform the farmer of the future of the rest of the livestock, the animal was slaughtered and started to necropsy in the head area.

**Results:** Eventually, was clearly seen parasite cyst in the brain every sheep and clearly contained a lot of larvae and parasites. Finally, to eradicate the disease, advised on the anti-parasitic treatment of all dogs and build a separate living place for guard dogs and preventing entry stray dogs and flare all the farm buildings and periodically eating anti parasitic for dogs and sheep.

**key words:** coenurus cerebralis – sheep – dog



## شیستوزوموس رفلکسوس (*Schistosomus reflexus*) در یک رأس گوساله

قاسم فرجانی کیش<sup>۱</sup>، عباس ریسی<sup>۲</sup>، پوران محمدی<sup>۳\*</sup>، میلاد صمدی پور<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>گروه پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه لرستان، <sup>۲</sup>گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه لرستان

<sup>۳</sup>دانشجوی دکتری حرفه‌ای دانشکده دامپزشکی دانشگاه لرستان

[pooran.lu@yahoo.com](mailto:pooran.lu@yahoo.com)

هدف: شیستوزوموس رفلکسوس یک اختلال مادرزادی نادر و کشنده است که در نشخوارکنندگان دیده شده است. این ناهنجاری بیشتر در گاو گزارش شده است، اما ممکن است به ندرت در گوسفند و بزها مشاهده شود. ویژگی‌های تعریف شده آن شامل چرخش ستون فقرات، بیرون زدگی احشاء شکم به علت شکاف دیواره شکمی، قفل شدن مفاصل، قرار گرفتن اندام‌های حرکتی مجاور جمجمه و هیپوپلازی ریه می‌باشد. گزارش مورد: یک مورد سخت‌زایی گاو هلشتاین به بیمارستان دامپزشکی دانشگاه لرستان، خرم‌آباد ارجاع داده شد. حیوان کسل، افسرده و به پهلو خوابیده بود. در معاینه واژینال، سرویکس به طور کامل باز شده بود و سر و اندام‌های جلویی و عقبی در کانال زایمان بودند. این مورد به عنوان جنین ناقص الخلقه ناشی از شیستوزوموس رفلکسوس تشخیص داده شد و تصمیم بر سخت‌زایی از طریق سزارین گرفته شد. جنین برداشته شده دارای نقص بود. حفره‌های قفسه سینه و شکمی جنین بسته نشده بود و بیرون زدگی قلب، کبد، طحال، روده کوچک و روده بزرگ وجود داشت. ستون فقرات چرخیده و انحنای محدب شکمی مشخص بود. جهت بررسی‌های هیستولوژیک، نمونه‌های بافتی مناسب در فرمالین بافردار ۱۰٪ پایدار شدند. بررسی هیستوپاتولوژیک کبد و تغییرات دژنراتیو در هپاتوسیت‌ها که نشان دهنده عدم سازماندهی در طناب کبدی، احتقان رگ‌های مرکزی با نکروز خفیف هپاتوسلولار و نفوذ خفیف سلول‌های تک‌هسته‌ای به سینوس‌ها را نشان داد. بررسی میکروسکوپی کلیه، نکروز توبولی خفیف با تغییرات دژنراتیو و تغییرات نکروتیک در اپیتلیوم گلومرولی را نشان داد. ضایعه پاتولوژیکی در قلب وجود نداشت. کلمات کلیدی: شیستوزوموس رفلکسوس، گاو، سزارین، هیستوپاتولوژی

### **Schistosomus reflexus in a calf**

**Farjanikish G.<sup>1</sup>, Raisi A.<sup>2</sup>, Mohammadi P.<sup>3\*</sup>, Samadipoor M.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Department of pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, Lorestan University, Khorramabad, Iran

<sup>2</sup>Department of Clinical Studies, Faculty of Veterinary Medicine, Lorestan University, Khorramabad, Iran

<sup>3</sup>Student of Veterinary Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Lorestan University, Khorramabad, Iran

[pooran.lu@yahoo.com](mailto:pooran.lu@yahoo.com)

**Objectives:** *Schistosomus reflexus* (SR) is a rare fatal congenital disorder primarily observed in ruminants. The condition is reported most commonly in cattle, but it may be observed rarely in sheep and goats. Its defining features include spinal inversion, exposure of the abdominal viscera because of a fissure of the ventral abdominal wall, limb ankylosis, positioning of the limbs adjacent to the skull and lung hypoplasia.

**Case report:** A case of dystocia in a Holstein cow was referred to the Veterinary Hospital of Lorestan University, Khorramabad. The animal was dull and depressed and was in lateral recumbency. On vaginal examination, the cervix was fully opened and the head and both forelimbs and hind limbs were in birth canal. The case was diagnosed as foetal monster due to *Schistosomus reflexus*. A decision was taken to correct the dystocia by cesarean section. The removed fetus was malformed. The thoracic and abdominal cavities of the fetus were not closed, and there was herniation of heart, liver, spleen, small intestine and large intestine to the outside. Its spine was inverted displaying a distinctive ventral convex curvature. The appropriate tissues samples were fixed in 10% neutral buffered formalin for routine histologic examination.

Histopathologic examination of the liver showed degenerative changes in the hepatocytes represented by disorganization of the hepatic cords, congestion of the central veins with mild hepatocellular necrosis and the sinusoids were infiltrated by mild mononuclear cells. Microscopic examination of the kidneys showed mild tubular necrosis with moderate degenerative and necrotic changes in the glomerular epithelium. There was no pathologic lesion in the heart.

**Keywords:** *Schistosomus reflexus*, cow, cesarean, histopathology



## گزارش وقوع شکل نامتعارف تیلبریوزیس در گاو هلشتاین

ناصر علیدادی<sup>۱</sup>، سینا عبدی زاده کری بزرگ<sup>۲\*</sup>، امیر جوادی<sup>۳</sup>

۱- دانشیار بخش داخلی دام‌های بزرگ دانشگاه تهران، ۲- دستیار بخش داخلی دام‌های بزرگ دانشگاه تهران

۳- دستیار بخش داخلی دام‌های بزرگ دانشگاه تهران، کارشناس سازمان دامپزشکی استان قزوین

sabdi327@gmail.com

هدف: تیلبریوزیس بیماری تک‌یاخته‌ای است که به واسطه کنه ایجاد می‌شود و شکل معمول آن در ایران به وسیله تیلبریا آنولاتا ایجاد می‌شود. علائم بالینی آن شامل تب، کم خونی، بزرگ شدن عقده‌های لنفاوی و زردی است. در گزارش حاضر به بررسی وقوع شکلی نامتعارف از بیماری که با علائم بالینی متفاوتی که شامل بی‌اشتهایی، تب، پنومونی و مرگ ناگهانی است پرداخته شده است.

مواد و روش کار: گاوی ۴ساله با جیره غذایی شامل یونجه، کاه، سیلو ذرت و سابقه ورم پستان و با علائم بی‌اشتهایی و نفس نفس زدن به بیمارستان دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران واقع در محمدمشهر ارجاع داده شد. لازم به ذکر است حیوان به مدت ۲ روز پس از شروع علائم بالینی، مورد درمان با اکسی‌تتراسایکلین ۱۰٪ قرار گرفته بود. پس از معاینات معمول دما ۳۹٫۹، افزایش تعداد تنفس حدود ۸۲ و شدت یافتن صدای تنفس بود. برای انجام آزمایشات دقیق‌تر، نمونه خون برای انجام شمارش سلول‌های خونی و گسترش مستقیم از خون محیطی حیوان به آزمایشگاه بیمارستان ارسال شد.

بحث و نتیجه‌گیری: نتیجه آزمایشات شامل حضور انگل خونی تیلبریا به همراه کم‌خونی خفیف بود، که ه پس از آن حیوان تحت درمان با داروی بوپارواکون و اکسی‌تتراسایکلین ۱۰٪ و فلونکسین مگلو مین و سرم نمکی و بی‌کربنات قرار گرفت و حیوان ظرف ۲۴ ساعت زمین‌گیر و سپس تلف شد. یافته‌های کالبد گشایی شامل بزرگ شدن طحال و آتلکتازی ریه بوده است. همین‌طور علائم زردی نیز در حیوان دیده نشد. بنابراین وقوع تیلبریا می‌تواند به صورت کاملاً غیرمتعارف رخ دهد که در صورت نبود امکانات آزمایشگاهی، رسیدن به تشخیص کاملاً دشوار بوده و درمان نیز می‌تواند کاملاً اشتباه صورت پذیرد.

کلمات کلیدی: تیلبریوزیس، وقوع نامتعارف، پنومونی

### Occurrence of unusual form of theileriosis in Holstein cattle

Alidadi N<sup>1</sup>, Abdizadeh kari bozorg S<sup>2\*</sup>, Jvadi A<sup>3</sup>

1- professor, Department of Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran, 2-Resident of Doctor of Veterinary Science (DVSc) program; , Department of Internal Medicine Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran

3-Resident of Doctor of Veterinary Science (DVSc) program; , Department of Internal Medicine Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran, staff of veterinary organization branch of Qazvin province

sabdi327@gamil.com

Objective: theileriosis is a protozoan thick born disease and usual form of theileriosis in IRAN caused by T.annulata . clinical signs of disease including fever, anemia, lymphadenopathy and jaundice. In current study investigation is done in unusual form of disease with different clinical sings included anorexia, fever, pneumonia and sudden death.

Materials and method: A Holstein cattle with diet of alfalfa, straw, corn sillage and history of mastitis and signs of anorexia and dyspnea was referred to hospital of university of Tehran in Mohamad shahr region. Cows owner was administered oxy tetracycline 10% for 2 days after clinical signs was started. After typical investigation body temperature 39.9 degree of centigrade, increasing in respiratory about 82 time per minute and harshness of respiratory sound was found. For specific examination blood sample for CBC and direct smear of peripheral blood was send to hospital laboratory.

Discussion and conclusion: result of blood sample was included theileriosis with mild anemia and after that cow was under administration of buparvaquone and oxy tetracycline 10% and flunexin maglomin and normal saline solution and bicarbonate after 24 of using medication cow was downer and died. Necropsy findings including splenomegaly, lung atelectasis and jaundice was not observed in carcass. There for occurrence of theileria can be occurred completely unusual due to this conclusion diagnosis without using of laboratory is completely difficult and treatment can be completely wrong.

Key words: theileriosis, unusual occurrence, pneumonia