

گزارش یک مورد مجرای سینه‌ای چپ در الاغ

محمد رضایپانی^{۱*}، حسن گیلائی^۲

(۱) گروه علوم پایه دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج - ایران

(۲) گروه علوم پایه دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران - ایران

(دریافت مقاله: ۱ خرداد ماه ۱۳۸۴، پذیرش نهایی: ۱ آذر ماه ۱۳۸۵)

چکیده

مجرای سینه‌ای، مجرای است که لنف را از مخزن لنفی به سمت زاویه سیاهرگی سیاهرگ میانخالی قدامی هدایت می‌کند. مجرای سینه‌ای در اسب معمولاً در سمت راست قرار دارد و البته در مواردی نادر در سمت چپ نیز گزارش شده است. در مورد آناتومی مجرای سینه‌ای در الاغ با توجه به بررسی‌های انجام گرفته گزارشی مشاهده نگردید ولی با توجه به شباهت‌های آناتومیکی موجود در تک‌سمی‌ها بنظر می‌رسد که این مجرا از نظر موقعیت، مسیر و مجاورت شبیه به اسب بوده و وجود مجرای سینه‌ای چپ موردی نادر باشد.

واژه‌های کلیدی: آناتومی، اسب، الاغ، قفسه سینه، مجرای سینه‌ای.

۲۰۰ گرم استات پتاسیم و ۱۰۰ گرم تیمول محلول در ۵۰۰ میلی لیتر آب، ۱۰۰۰ میلی لیتر فرمالین ۴۰ درصد، ۵۰۰ میلی لیتر فنل، ۵۰۰ میلی لیتر دتول، ۱۰۰۰ میلی لیتر گلیسرین که تار سیدن به حجم ۲۰ لیتر به آن الکل اتیلیک ۹۵ درصد اضافه گردید. حیوان فیکس شده حداقل به مدت ۳۰ روز در سردخانه ۳ درجه سانتیگراد نگهداری و سپس تشریح گردید.

برای تشریح پس از کنار زدن پوست در هر دو سمت اقدام به تشریح لایه به لایه ماهیچه‌ها گردید. سپس با بریدن و جدا کردن دنده‌ها امکان بررسی اجزاء داخل قفسه سینه فراهم شد. به منظور بررسی و ساختارهای عمقی تر نظیر مجرای سینه‌ای شش‌های راست و چپ خارج گردید. بعد از مشخص نمودن مجرای سینه‌ای، مجاورت، مسیر و محل ورود آن به سیاهرگ میانخالی قدامی بررسی شده و سپس اقدام به رنگ آمیزی مجرا و تهیه عکس گردید.

در این الاغ مجرای سینه‌ای از مخزن لنفی در پشت دیافراگم آغاز شده و از طریق سوراخ آئورتی دیافراگم وارد حفره سینه گشته و در سمت چپ صفحه میانی در طول لبه پشتی آئورت و در زیر بدنه مهره‌های سینه‌ای به سمت قدام کشیده شده بود. مجرای سینه‌ای در مسیر خود به سمت قدام در حدود مهره ۵ سینه‌ای کمی به سمت شکمی متمایل شده سپس مسیر خود را در سمت چپ مری به سمت قدام ادامه داده و در بالا و سمت میانی سرخرگ زیر ترقوه‌ای چپ قرار گرفت. سرانجام این مجرا در سطح فضای بین دنده‌ای ۱ به سمت پایین رفته و در قسمت پشتی مبدأ سیاهرگ میانخالی قدامی در محل زاویه اتصال سیاهرگ‌های وداچ به این سیاهرگ پیوست (تصاویر ۱ و ۲).

بنابر این در این نمونه مجرای سینه‌ای در تمام طول مسیر خود در سمت چپ قرار داشت که از نظر موقعیت با اسب متفاوت بود و گزارشات موجود نشان می‌دهد که چنین وضعیتی در اسب بسیار نادر است، البته در الاغ به گزارشی بر خورد نگردید ولی با توجه به شباهت تک‌سمیان به یکدیگر بنظر می‌رسد که وجود مجرای سینه‌ای چپ در الاغ نیز کمیاب باشد.

مقدمه

مجرای سینه‌ای، مجرای است که لنف را از مخزن لنفی به سمت زاویه سیاهرگی سیاهرگ میانخالی قدامی هدایت می‌کند. از این مجرا به منظور جمع آوری لنف از طریق جراحی و سند گذاری در سگ و گربه و حیوانات آزمایشگاهی استفاده شده است (۷، ۵، ۴، ۱)، به همین دلیل آگاهی از مسیر و موقعیت آن در حیوانات مختلف دارای اهمیت بوده و مورد مطالعه قرار گرفته است.

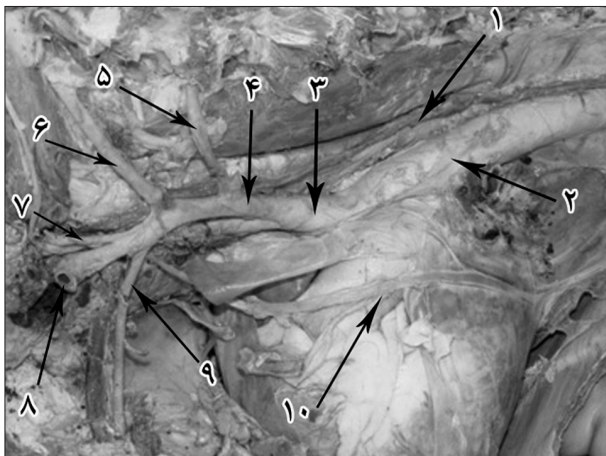
این مجرا در اسب در سمت راست بین سیاهرگ آزیگوس در پایین و سرخرگ آئورت در بالا، از دیافراگم به سمت قدامی طی مسیر کرده و سپس در سطح مهره‌های ۶ و ۷ سینه‌ای به سمت شکمی متمایل شده و پس از عبور از سمت چپ نای و مری به صورت مورب به سوی ورودی قفسه سینه امتداد می‌یابد و در انتها مجرای سینه‌ای در محل زاویه اتصال سیاهرگ‌های وداچ به سیاهرگ میانخالی قدامی باز می‌گردد (۲).

مجرای سینه‌ای در اسب معمولاً در سمت راست قرار دارد و البته در مواردی در سمت چپ نیز گزارش شده است (۷، ۳، ۲). در مورد آناتومی مجرای سینه‌ای در الاغ با توجه به بررسی‌های انجام گرفته گزارشی مشاهده نگردید ولی با توجه به شباهت‌های آناتومیکی موجود در تک‌سمی‌ها بنظر می‌رسد که این مجرا از نظر موقعیت، مسیر و مجاورت شبیه به اسب بوده و وجود مجرای سینه‌ای چپ موردی نادر باشد.

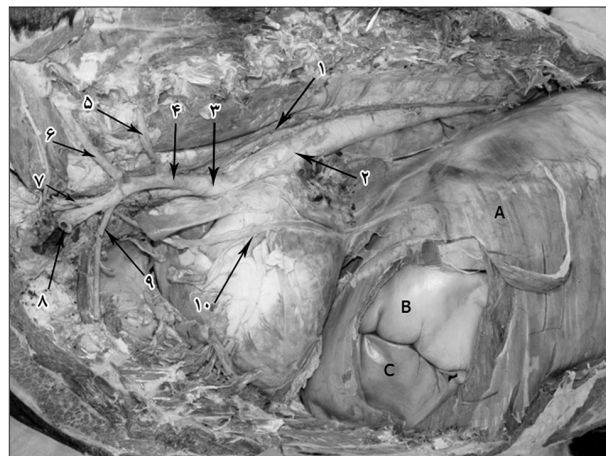
گزارش مورد

در یک رأس الاغ که جهت تشریح خریداری شده بود به موردی نادر از وجود مجرای سینه‌ای در سمت چپ برخورد گردید. این حیوان بر اساس روش متداول جهت آماده سازی حیوانات به منظور تشریح یعنی انجام خونگیری و تزریق محلول فیکساتیو از طریق کانوله کردن سرخرگ کاروتید آماده گردید. محلول فیکساتیو تزریق شده شامل:





تصویر ۲- نمای نزدیک تصویر ۱.



تصویر ۱- نمای سمت چپ کاواک سینه‌ای پس از برداشتن شش چپ.

۱- مجرای سینه‌ای ۲- آنورت ۳- تنه بازویی سری ۴- سرخرگ زیر ترقوه چپ ۵- تنه دنده‌ای گردنی ۶- سرخرگ مهره‌ای ۷- تنه کاروتید دو تایی ۸- سرخرگ زیر بغلی ۹- سرخرگ خارج سینه‌ای ۱۰- عصب فرنیک A- دیافراگم B- خم دیافراگمی کولون C- خم جناغی کولون.

References

1. Besoluk, K., Tipirdamaz, S., Yalcin, H., Eken, E.(2001) Macroanatomic investigations on the cisterna chili and thoracic duct of the white New Zealand rabbit. *Veteriner Bilimleri Degisi*, 17: 51 - 56.
2. Getty, R.(1975) *Sisson and Grossman's the anatomy of the domestic animals*. 5thEd. W.B. saunders Co. Philadelphia. pp.629.
3. Gilanpour, H., Paryani, M.R.(2005) Anatomical study of thoracic duct in Caspian miniature horse. *J. Facul. Vet. Med. Univ. Tehran*, 60: 295-296.
4. Hilweg, D., Seeliger, D., Klapdor, R.(1973) Thoracic duct of miniature pig. Topography and a method of cannulation. *Zeitschrift fur versuchstierkunde*. 15: 185 - 188.
5. Lindsay, F. E. F.(1974) The cisterna chili as a source of lymph samples in the cat and dog. *Res. Vet. Sci.* 17: 256- 258.
6. Lindsay, F.E.F.(1974) The cisterna chili and thoracic duct of cat. I. An anatomical study. *J. Anat.* 117: 403- 412.
7. Nickle, R., Schummer, A., Seifrele, E.(1981) The circulatory system, the skin, and the cutaneous organs of the domestic Mammels. Verlag Paul Parey, Berlin. Hamburg. Vol.3 pp:322-323,330- 331, 438.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در بخش آناتومی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج انجام گردیده از تکنسین‌های بخش آقای حسین دارابیان احمدی و آقای سید جمال خلیفه در رابطه با میکس کردن نمونه مورد مطالعه، سپاسگزاری می‌گردد.



A CASE REPORT OF LEFT THORACIC DUCT IN A DONKEY

Paryani, M.R.^{1*}, Gilanpour, H.²

¹*Department of Basic Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Islamic Azad University, Karaj branch, Karaj-Iran.*

²*Department of Basic Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran-Iran.*

(Received 24 June 2005 , Accepted 22 December 2006)

Abstract:

Thoracic duct is a duct that drains the lymph from the cisterna chyli into the venous angle of the cranial vena cava. Thoracic duct in the horse is situated on the right side, but in rare cases the left thoracic duct has been reported. In this report the course and left position of the thoracic duct in an embalmed donkey is described. Regarding many anatomical similarities between horse and donkey it seems that the existence of left thoracic duct in donkey should be considered as a rare condition.

Key words: anatomy, horse, donkey, thorax, thoracic duct.

*Corresponding author's email: mrparyani@kiaau.ac.ir, Tel: 0261-4418143-6, Fax: 0261-4418156

