

# آندوکاردیت ناشی از آکتینومیسس پیوژن همراه با کیست هیداتید در گاو

دکتر غلامرضا افشاری<sup>۱</sup> دکتر تقی زهرا بی‌صالحی<sup>۲</sup>

مجله دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، دوره ۵۶، شماره ۲، ۲۲-۲۱، (۱۳۸۰)

جدول ۱ - نتایج شمارش سلولهای خونی در تابلوی خونی روزانه

روز بستری	هماتوکریت (%)	گلبولهای سفید $\times 10^3$	نوتروفیل (%)	لنفوسیت (%)	انوزینوفیل (%)
روز اول	۲۷	۱۱/۲۵	۷۹	۲۰	۱
روز دوم	۲۶	۱۱/۵۵	۷۰	۲۸	۲
روز سوم	۲۳	۸/۶	۷۳	۲۵	۲

به این اطلاعات تشخیص بالینی آندوکاردیت بود. به علت پیش آگهی نامطلوب و با صرفه‌نبودن درمان، گاو ذبح شد.

یافته‌های کالبدگشایی حاکی از آندوکاردیت دریچه‌های قلب، ضایعات پلورزی مزمن ناشی از گسترش التهاب آبسه به قفسه صدری به صورت چسبندگی و وجود یک کیست هیداتید روی دهلیز راست بود (تصاویر ۱-۳). از دریچه‌درگیر نمونه به گروه میکروبیولوژی دانشکده ارسال شد که از ضایعات آندوکارد باکتری *Actinomyces pyogenes* به صورت خالص جداسازی شد.



تصویر ۱ - ضایعات پلورزی مزمن در گاو پس از کالبدگشایی.



تصویر ۲ - برجستگی حاصل از کیست هیداتید در روی دهلیز راست (پیکان).

۱) گروه آموزشی علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران - ایران.

۲) گروه آموزشی میکروبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران - ایران.

برای بروز آندوکاردیت عوامل زمینه‌ساز از جمله عفونتهای منجر به باکتری می و یا آسیب به دریچه‌ها مهم هستند. یک گاو شیری به درمانگاه دانشکده دامپزشکی ارجاع و بستری شد. در معاینات بالینی دام صدای مورمور (murmur) قلبی و وجود یک آبسه در روی جدار سینه تشخیص داده شد. در تابلوی خونی دام نوتروفیلی مستمر و کم‌خونی پیش‌رونده وجود داشت. تشخیص بالینی آندوکاردیت و پیش‌آگهی نامطلوب منجر به ذبح گاو شد و در کالبدگشایی ضایعات گل کلمی آندوکاردیت دریچه دهلیزی بطنی همراه با حضور یک کیست هیداتید در روی دهلیز راست قلب تشخیص داده شد. از کشت نمونه آکتینومیسس پیوژن (*Actinomyces pyogenes*) جدا شد. این گزارش اولین مورد توأم کیست هیداتید و آندوکاردیت در گاو در ایران است. واژه‌های کلیدی: گاو، قلب، آندوکاردیت، آکتینومیسس پیوژنز، کیست هیداتید.

آندوکاردیت، التهاب پرده درون‌شامه (Endocardium) است که با خروج خون از قلب تعارض ایجاد می‌نماید. حاصل این بیماری نارسایی یا تنگی دریچه‌ها و در نهایت نارسایی قلبی است. نشانه بالینی مهم صدای مورمور (Murmur) قلبی است. به علاوه ایجاد آمبولی و موضعی شدن باکتری در سایر اعضا می‌تواند نشانه‌های اضافی دیگری ایجاد نماید. روند بیماریزایی آندوکاردیت نامشخص و عوامل مستعدکننده در بروز آن دارای اهمیت هستند. عوامل مستعدکننده مهم عبارت‌اند از:

۱) آسیب به سطح آندوکارد (احتمالاً ناشی از اختلال گردش خون) در حفرات قلبی.  
۲) بیماری عضله قلبی که منجر به ادم دریچه‌ها شود.  
۳) عفونت مزمن دیگر اعضا که با باکتری می‌متناوب همراه باشد (۸ و ۶).  
کیست هیداتید مرحله‌ای از سیر تکاملی کرم *Echinococcus granulosus* است که در میزبانهای واسط از جمله نشخوارکنندگان و انسان زندگی می‌کند و بیماریزایی آن در بیشتر موارد، به علت افزایش اندازه و فشاری است که به عضو محل استقرار وارد می‌نماید (۴).

در منابع دامپزشکی ایران آندوکاردیت به تنهایی و یا همزمان با نقص دیواره بطنی در گاو گزارش شده است (۲ و ۱). همچنین هیداتیدوز در ایران گزارش شده است (۳) و کارهای بسیاری در مورد آن انجام شده است. کیست هیداتید در هر عضوی می‌تواند استقرار یابد و آنچه در رابطه با قلب گزارش شده است حضور کیست هیداتید در آندوکارد و عضلات قلبی است که حضور آن در آندوکارد به نارسایی قلبی منجر شده است (۷ و ۵). در این گزارش آندوکاردیت دریچه‌ای توأم با حضور کیست هیداتید در روی دهلیز راست برای اولین بار گزارش می‌شود.

## تاریخچه بیماری

یک رأس گاو شیری در آبان ماه سال ۱۳۷۴ به درمانگاه آموزشی دانشکده دامپزشکی ارجاع و بستری شد. در سابقه دام کاهش اشتها و تولید شیر وجود داشت. معاینات بالینی انجام شد و وجود یک آبسه مزمن (بدون ترشح چرکی) روی قفسه صدری و صداهای اضافی قلب (سوفل) در موقع گوش کردن مهمترین یافته‌های بالینی بود، در حالی که دمای بدن طبیعی و مورد غیرطبیعی در اعضای دیگر یافت نشد. در طی سه روز بستری یافته‌های آزمایشگاهی هم حاکی از نوتروفیلی مستمر و کم‌خونی پیش‌رونده بود (جدول ۱). با توجه



4. Andrews, A.H., Blowey, R.W., Boyd, H. and Eddy, R.G. (1992): Echinococcus granulosus and hydatid cysts. In: Bovine Medicine, Diseases and Husbandry of Cattle. Blackwell scientific, Oxford, pp: 245-246.
5. Coklovisa, F., Sudaric, F. and Milanovic, A. (1981): Echinococcus granulosus in the heart muscle of cattle. Veterinaria sarajevo, 30: (3-4), 473-33.
6. Dawling, P.M. and Tyler, J.W. (1994): Diagnosis and treatment of bacterial endocarditis in cattle. JAVMA Vol. 204 (7): 1013-1016.
7. Mandic, D. and Vukcevic, V. (1977): Hydatid cysts in the endocardium of a cow. Practis Veterinaria 25(4): 54-253.
8. Radosiits, O.M., Gay, C.C., Blood, D.C. and Hinchcliff, K.W. (2000): Endocarditis. In: Veterinary Medicine 9th Edition Baillier Tindal, London, pp: 387-389.



تصویر ۳ - ضایعات آندوکاردیت گل کلمی و محل کیست هیداتید (بیکان) در قلب راست.

### ***Actinomyces pyogenes* endocarditis and hydatid cysts in a dairy cow**

Afshari, G.<sup>1</sup>, Zahraei Salehi, T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Tehran University, Tehran - Iran. <sup>2</sup>Department of Microbiology, Faculty of Veterinary Medicine, Tehran University, Tehran - Iran.

Predisposing factors (bacteremia, endothelial damage, ...) are important for development of endocarditis in cattle. A dairy cow was referred to Teaching hospital of veterinary faculty. Clinical examination revealed cardiac murmur on auscultation and a chronic abscess on thorax. There was a constant neutrophilia and progressive anemia in cell blood count (CBC). Endocarditis was diagnosed clinically. Because of poor prognosis the cow was slaughtered and vegetative valvular endocarditis accompany by one hydatid cysts on right atrium were found. *Actinomyces pyogenes* was isolated from lesions. This is the first report of concurrent hydatid cysts and endocarditis in dairy cattle.

**Key words :** Cattle, Heart, Endocarditis, *Actinomyces pyogenes*, Hydatid cysts.

### **بحث**

به نظر می‌رسد در گاو ارجاع شده زمینه‌های بروز آندوکاردیت وجود داشته است. از یک طرف فشار ناشی از کیست هیداتید موجبات آسیب به آندوکارد را فراهم نموده است و از طرف دیگر حضور باکتری متناوب با منشأ آبسه مزمن، زمینه را برای استقرار باکتری و بروز آندوکاردیت مستعد نموده است. یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی اگرچه غیراختصاصی هستند ولی در کنار یکدیگر می‌تواند دامپزشک را به تشخیص احتمالی آندوکاردیت نزدیک نماید به ویژه صداهای اضافی قلب (۸ و ۶). هر چند علت وقوع صداهای اضافی نیاز به مطالعه و بررسی بیشتری دارد ولی تاریخچه بیماری و بررسی سونوگرافی بسیار کمک‌کننده هستند. باکتری جدا شده نیز از عوامل متداول بروز آندوکاردیت در گاو است که این باکتری قبلاً نیز گزارش شده است (۱) و در گزارشی دیگر علاوه بر *A. pyogenes*، استرپتوکوکوس بتاهمولیتیک هم جدا شده است (۲) به نظر می‌رسد وقوع آندوکاردیت همراه با حضور کیست هیداتید در گاو شیری تاکنون در کشور و حتی در دنیا با توجه به بررسیهایی که از چند طریق انجام شد، گزارش نشده است و این اولین مورد است.

### **تشکر و قدردانی**

نگارندگان از آقایان دکتر اسلامی، دکتر مرجانمهر و همکاران بخش میکروبیولوژی برای همکاری‌های صمیمانه و همچنین خانم شهلا حاجی به‌خاطر تایید دست‌نویس مقاله تشکر و قدردانی می‌نمایند و آرزوی توفیق ایشان را دارند.

### **منابع**

۱. کیوانفر، ه. و نشینه، ر. (۱۳۴۷): دو مورد آندوکاردیت گاو در اثر کورینه باکتری بیوزن. دوره ۲۵، شماره ۱، صفحه: ۱۴۹-۱۴۳.
۲. نادعلیان، م.ق.، سیفی، ح. و قراگزلو، ج. (۱۳۷۳): مروری بر موارد بالینی آندوکاردیت و ژتاتیو در گاو و یک مورد نقص دیواره بطنی Ventricular septal defect توأم با آندوکاردیت و ژتاتیو. دومین گردهمایی دامپزشکان علوم بالینی تهران، ۲۰-۲۸ آبان، صفحه: ۴-۵.
۳. میزایانس آراکسیا (۱۳۵۳): بررسی آلودگی گوسفند و گاو به کیست هیداتید و سایر نوزادهای سستدها در کشتارگاه تهران، دوره ۳۰، شماره ۴، صفحه ۱-۶.

