



## بیماری بریسکت در گاوها

Bovine High-mountain Disease

# HIGH ALTITUDE DISEASE: WHAT CAN WE DO?

---



## خلاصه

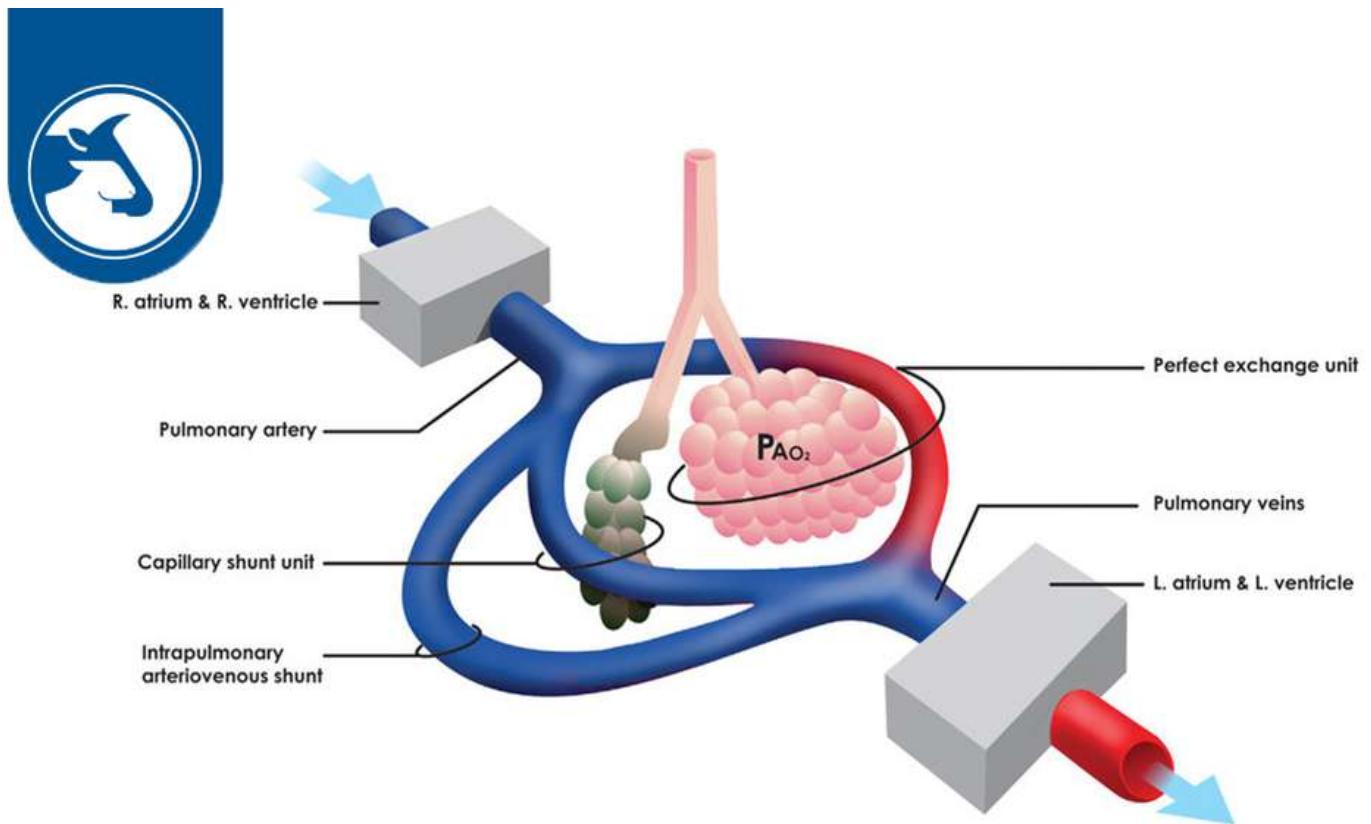
بیماری کوه گرفتی گاوها در گاوهای رخ میدهد که در ارتفاعات از مرatus استفاده میکنند. اشباع یا saturation اکسیژن در هوا منجر به افزایش فشار خون ریوی و ادم بعدی در بافت های ونترال قفسه سینه و شکم می شود. درمان معمولاً مستلزم حرکت به سمت ارتفاعات پایین تر است و پیشگیری از طریق پرورش انتخابی است و حیوانات مقاوم اغلب ترجیح داده میشوند.





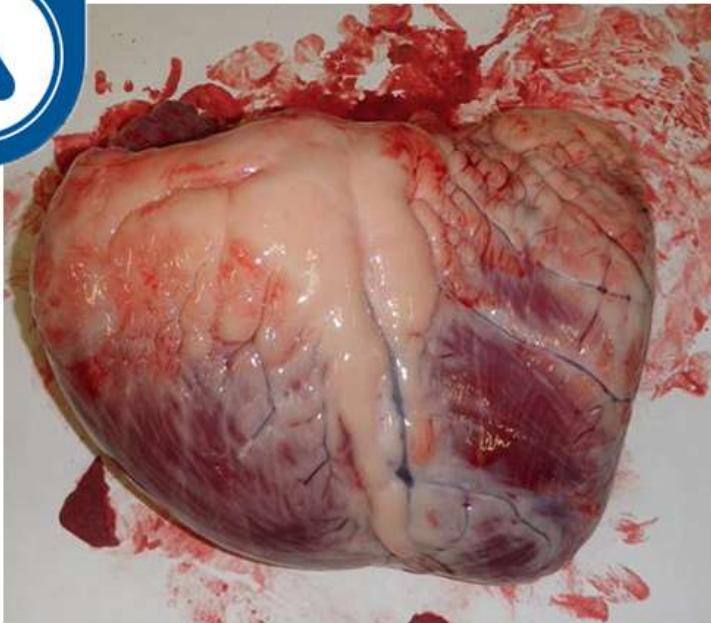
## Bovine high-mountain disease (BHMD)

بیماری کوهستانی گاو (BHMD) با تورم غیر واگیر اداماتوز مایعات در عضلات: پاراسترناال شکمی ventral parasternal (ناحیه بربیسکت brisket)، بخش ونترال بدن شامل شکم و ناحیه زیر فکی (region)، پرورش یافته در مناطق مرتفع مشخص می شود. گاوها یی که معمولاً در ارتفاعات بیش از 6500 فوت (1981 متر) هستند بیشتر دچار این بیماری می شوند. بر گاوها در تمام سنین و نژادها تأثیر می گذارد، اما نه لزوماً به یک اندازه.



## Bovine high-mountain disease (BHMD)

اگرچه عوامل زیادی ممکن است در بروز بیماری گاو نقش داشته باشد، پاتوژن مستقیماً با وضعیت هیپوکسیک ناشی از ارتفاع بالا مرتبط است. شانت عروق ریوی **Pulmonary vascular shunting** یک پاسخ فیزیولوژیک طبیعی به شرایط هیپوکسیک است و در همه حیوانات دیده می‌شود. پاسخ‌های قوی در گاو و خوک دیده می‌شود، در حالی که انسان، سگ‌ها، خوکچه هندی و لاما کمتر پاسخگو هستند. این یافته‌ها و بروز بالای بیماری در گاونشان می‌دهد که آنها به طور منحصر به فردی حساس هستند. مکانیسم انقباض عروق در شانتینگ راهی برای هدایت خون بدون اکسیژن به مناطق غنی از اکسیژن ریه‌ها (قسمت درسال ریه) و دور از مناطق کم اکسیژن (قسمت ونترال) است.



## قلب راست نرمال و قلب چپ گو ساله مبتلا به این بیماری

شانت عروق ریوی در ابتداء از طریق انقباض شریان های ریوی در مراحل حاد هیپوکسی انجام می شود. هیپرتروفی عروقی و ضخیم شدن لایه های داخلی شریان های ریوی (هیپرتروفی داخلی) و بافت های اضافی با مواجهه با هیپوکسی مزمن (بیش از 3 هفته) رخ می دهد. بازسازی عروقی که منجر به از دست دادن شریان های ریوی محیطی می شود نیز به افزایش مقاومت ریوی کمک می کند. این ترکیب از رویدادها باعث افزایش فشار خون ریوی قابل توجهی می شود که منجر به پیشرفت آسیب شناسی قلبی می شود: هیپرتروفی بطن راست، به دنبال آن اتساع بطن راست، و در نهایت نارسایی احتقانی قلب راست (CHF).



## نشانه های بالینی

ادم تحت حاد سینه، که به سمت جلو و عقب گسترش می یابد

پلورال افیوژن و آسیت

اتساع و نبض وریدهای جوکولار





## BHMD باشد از سایر علل CHF افتراق داده شود، از جمله:

پریکاردیت

رتیکولوپریکاردیت تروماتیک

لنفوسارکوم قلبی

اندوکاردیت دریچه‌ای

میوکاردیت ویروسی یا باکتریایی

کاردیومیوپاتی (تغذیه‌ای، ارشی یا ایدیوپاتی)

انسداد شریان ریوی ناشی از پنومونی آمبولیک

هیپوکسی مزمن و کور ریوی ناشی از سایر بیماری‌های اولیه ریوی

ادم سینه ممکن است همیشه در حیوانات مبتلا به RVCHF پرحداد وجود نداشته باشد.



## اصول درمان و پیشگیری

گاوهای مبتلا را به ارتفاع کمتری منتقل کنید.

پرورش انتخابی برای گاوهای مقاوم به هیپوکسی می‌تواند یک وسیله کنترل موثر باشد.