

## آنالیز سریالی گازهای خون طی احیای سگ های هیپوولمیک با مایعات

رضا آویزه<sup>۱</sup>، رضا آذرگون<sup>۲</sup>، علیرضا غدیری<sup>۱</sup>، مهدی پور مهدی بروجنی<sup>۲</sup>، محمد راضی جلالی<sup>۱</sup>، هادی ایمانی راستابی<sup>۱</sup>

۱ گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.  
۲ گروه بیماری های درونی و کلینیکال پاتولوژی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.  
۳ گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

### چکیده

بروز اختلالات همودینامیک در بیماران هیپوولمیک مستند گشته، بنابراین مدیریت زود هنگام هیپوولمی برای کسب نتایج مطلوب ضروری است. گازهای خون که طی نوسانات همودینامیک به سرعت تغییر می یابند، می توانند به عنوان یک رهیافت تشخیصی برای نظارت بر بیماران اورژانسی استفاده شوند. اهداف این مطالعه بررسی اثرات مایع درمانی با محلول های رینگر لاکتات (LR) یا هیدروکسی اتیل استارچ (HES) بر گازهای خون سیاهرگی و سرخرگی و تفاوت بین پارامترهای گاز خون سیاهرگی و سرخرگی به منظور امکان آنالیز گازهای خون سیاهرگی به عنوان جایگزینی برای آنالیز گازهای خون سرخرگی طی احیای سگ های هیپوولمیک بود.  $\text{pH}$ ،  $\text{PO}_2$ ،  $\text{PCO}_2$ ،  $\text{HCO}_3^-$  و BE سرخرگی و سیاهرگی در پایان هر یک از مراحل مطالعه به شرح زیر آنالیز شدند: (۱) ایجاد بیهوشی، (۲) خون گیری تا فشار متوسط سرخرگی ۴۰-۵۰ میلی متر جیوه، (۳) حفظ سگ ها در وضعیت هیپوولمیک، (۴) احیا با LR (گروه A) یا HES (گروه B) در چهار مرحله (۵) یک ساعت پس از مرحله نهایی احیاء. هیپوولمی باعث کاهش پارامترهای مورد مطالعه شد، به جز  $\text{PCO}_2$  سیاهرگی که افزایش معنی داری نشان داد ( $p < 0.05$ ). احیاء با مایع درمانی پارامترهای مورد مطالعه را به مقادیر کنترل برگرداند، اگرچه  $\text{PCO}_2$  سیاهرگی در گروه A و  $\text{HCO}_3^-$  در گروه B تفاوت معنی داری را نسبت به مقادیر کنترل نشان دادند ( $p < 0.05$ ). ما دریافتیم که  $\text{HCO}_3^-$ ،  $\text{pH}$  و  $\text{pCO}_2$  سیاهرگی را می توان به عنوان جایگزین های کمتر تهاجمی و ایمن تر برای پارامترهای سرخرگی مشابه طی پایش احیاء با مایع درمانی در سگ های هیپوولمیک استفاده کرد.

### واژگان کلیدی

گاز خون سرخرگی، گاز خون سیاهرگی، هیدروکسی اتیل استارچ، رینگر لاکتات