

نگرشی بر فیزیولوژی اعصاب جمجمه‌ای و اهمیت آن در دامپزشکی

دکتر کیوان کرامتی^{*}

۱- استادیار، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

کیوان کرامتی: k.keramati@semnan.ac.ir

چکیده

هدف: اهمیت معاینات نورولوژیک در دامپزشکی زیاد است. اطلاع کافی از ساختمان و عملکرد طبیعی دستگاه عصبی برای تفسیر صحیح یافته‌های بالینی حاصل از این معاینات و تشخیص مکان آسیب ضرورت دارد. در مواردی انجام معاینات مذکور به منظور تشخیص تفریقی اختلالات نورولوژیک و ارتوپدیک از یکدیگر اجتناب‌ناپذیر است. ارزیابی فعالیت دوازده زوج عصب جمجمه‌ای یا مغزی را باید از جمله مهم‌ترین معاینات مربوط به مغز محسوب نمود. اعصاب مذکور ممکن است به دلایل مختلفی دچار ضایعه و در نتیجه اختلال در عملکرد شوند. در جریان بسیاری از معاینات مربوط به اعصاب جمجمه‌ای، رفلکس‌های عصبی که این اعصاب در آن‌ها نقش دارند، از نظر طبیعی یا غیرطبیعی بودن و نیز به لحاظ شدت مورد بررسی قرار می‌گیرند. اعصاب مغزی یا جمجمه‌ای در مقایسه با یکدیگر از جهاتی گوناگون نظیر خاستگاه، موقعیت تشریحی و نقش‌های فیزیولوژیکی متفاوتند. این اعصاب به انواع حسی، حرکتی و حسی حرکتی قابل تقسیم هستند. همچنین برخی از اعصاب مذکور دارای رشته‌های عصبی پاراسمپاتیکی هستند و در نتیجه عملکرد آن‌ها مرتبط با دستگاه عصبی خودمختار است. با توجه به این‌که در دامپزشکی در مقایسه با پزشکی دسترسی به شیوه‌های نوین ارزیابی ساختمانی و عملکردی مغز و نخاع مانند تصویربرداری‌های پیشرفته کمتر است، بنابراین مهارت دام‌پزشکان برای انجام دقیق معاینات اعصاب مغزی و گستردگی و عمق دانش فیزیولوژیکی آن‌ها پیرامون این اعصاب به منظور تفسیر یافته‌های حاصل از معاینات مذکور دارای اهمیت بسیار زیادی است.

واژه‌های کلیدی: نوروفیزیولوژی، اعصاب جمجمه‌ای، دامپزشکی، اعصاب مغزی، معاینات نورولوژیک



An attitude on the physiology of cranial nerves and its importance in veterinary medicine

Dr. Keivan Keramati^{1*}

1- Assistant Professor, Faculty of Veterinary Medicine, Semnan University, Semnan, Iran

Keivan Keramati: k.keramati@semnan.ac.ir

Introduction: The importance of neurological examinations in veterinary medicine is high. Adequate knowledge of the structure and normal functioning of the nervous system is necessary for the correct interpretation of the clinical findings from these examinations and the diagnosis of the location of the damage. In some cases, it is inevitable to carry out the mentioned examinations in order to distinguish neurological and orthopedic disorders from each other. Evaluation of the activity of twelve pairs of cranial or cerebral nerves should be considered as one of the most important examinations related to the brain. The mentioned nerves may be damaged for various reasons and as a result malfunction. During many examinations related to the cranial nerves, the nerve reflexes in which these nerves play a role are examined for normality or abnormality and also for severity. Cranial or cerebral nerves are different from each other in various ways such as origin, anatomical position and physiological roles. These nerves can be divided into sensory, motor and sensorimotor types. Also, some of the mentioned nerves have parasympathetic nerve fibers, and as a result, their function is related to the autonomic nervous system. Due to the fact that in veterinary medicine compared to medicine, access to modern methods of structural and functional assessment of the brain and spinal cord such as advanced imaging is less, therefore, the skill of veterinarians to perform accurate examinations of cranial nerves and the breadth and depth of their physiological knowledge about these nerves in order to the interpretation of the findings obtained from the aforementioned examinations is very important.

Keywords: Neurophysiology, Cranial nerves, Veterinary medicine, Cerebral nerves, Neurologic examinations

