

گزارش یک مورد بیماری " دستگاه دهلیزی گوش در سگهای پیر " از شهرستان شیراز

دکتر علی اصغر سرچاهی^۱ دکتر سردار جعفری شوربچه^۱ دکتر حسین پرونده^۲

مجله دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، دوره ۵۵، شماره ۴، ۱۷-۱۹، (۱۳۷۹)

حیوان با محلول سرم فیزیولوژی شستشو و تمیز گردید. مجدداً معاینات درمانگاهی و بازرسی گوش و آزمایش هماتولوژی انجام ولی مورد غیرطبیعی مشاهده نشد. از قسمت جمجمه نیز رادیوگرافی انجام گردید ولی شاهدی از تورم گوش داخلی یا میانی و یا ضایعات دیگری به دست نیامد. حیوان سه هفته بعد به کلینیک ارجاع گردید. عدم تعادل و بی‌اشتهایی دام رفع شده بود ولی کج نگه‌داشتن سر به طرف راست همچنان وجود داشت. معاینات درمانگاهی، بازرسی گوش، آزمایش هماتولوژی و رادیوگرافی از جمجمه و از گردن انجام گردید ولی همه موارد طبیعی بودند. با توجه به شروع ناگهانی علائم، سن زیاد دام (۱۳ سال) و عدم وجود علل دیگر بیماری قسمت محیطی دستگاه دهلیزی، بیماری دستگاه دهلیزی گوش در سگهای پیر^۱ تشخیص داده شد.

بحث

به علت اینکه این علائم (کج نگه‌داشتن سر، عدم تعادل، نیستاگموس) به وسیله علل مختلفی ایجاد می‌شوند باید با توجه به تاریخچه، علائم کلینیکی و آزمایشات کلینیکوپاتولوژی این انیولوژیها از یکدیگر تفریق شوند. قبل از همه باید مشخص شود که علت بیماری مربوط به قسمت مرکزی دستگاه دهلیزی می‌باشد یا قسمت محیطی (۳). نیستاگموس خود به خودی افقی (Horizontal spontaneous nystagmus) یا چرخشی (Rotatory spontaneous nystagmus) در ضایعه هر دو قسمت محیطی و مرکزی دیده می‌شود. ولی نیستاگموس عمودی (Vertical nystagmus) یا نیستاگموسی که جهت و مشخصات آن در اثر چرخش وضعیت بدن تغییر کند، نشان‌دهنده ضایعه قسمت مرکزی می‌باشد (۴ و ۳). اختلالات عصبی همراه نیز به تعیین محل ضایعه کمک می‌کند. فیبرهای عصبی، عصب صورتی (Facial nerve) و عصب سمپاتیک چشم از گوش میانی عبور می‌کنند. اغلب بیماریهایی که قسمت محیطی دستگاه دهلیزی را در داخل گوش داخلی تحت تأثیر قرار می‌دهند، به این اعصاب نیز در داخل گوش میانی آسیب می‌رسانند و باعث فلجی عصب صورتی (که علائم آن عدم توانایی به هم‌زدن



تصویر ۱ - کج نگه‌داشتن سر در سگ مبتلا به بیماری دستگاه دهلیزی در سگهای پیر^۱

در تاریخ ۱۳۷۴/۴/۱۴ یک قلابه سگ نر از نژاد دوبرمن و سن ۱۳ سال با علائم کج نگه‌داشتن سر به طرف راست، عدم تعادل، افتادن روی زمین، بی‌اشتهایی، استفراغ و نیستاگموس (Nystagmus) به درمانگاه دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز ارجاع شد. پس از انجام معاینات فیزیکی به تورم گوش خارجی مشکوک شده و درمان گردید. در تعقیب بیمار و انجام آزمایشات هماتولوژیکی، معاینات درمانگاهی و رادیوگرافی از جمجمه، بیماری " دستگاه دهلیزی گوش در سگهای پیر " تشخیص داده شد. واژه‌های کلیدی: دستگاه دهلیزی، دوبرمن، سگ، شیراز، عدم تعادل، کج نگه‌داشتن سر، نیستاگموس.

کج نگه‌داشتن سر (Head tilt) یک اختلال عصبی رایج در سگ می‌باشد. این اختلال وجود یک ضایعه را در دستگاه دهلیزی (Vestibular system) نشان می‌دهد. دستگاه دهلیزی شامل دو قسمت یکی مرکزی و دیگری محیطی است. دستگاه دهلیزی مرکزی (Central vestibular system) در ساقه مغز (Brain stem) و لب فلوکولونودولر (Floclonodular lobe) مخچه قرار دارد و دستگاه دهلیزی محیطی (Peripheral vestibular system) در داخل قسمت خارهای استخوان گیجگاهی (Petrous part of temporal bone) در گوش داخلی واقع شده است. چون اختلالات مختلفی قسمت‌های محیطی و مرکزی دستگاه دهلیزی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، همیشه باید تلاش شود تا مشخص گردد که محل ضایعه در قسمت محیطی قرار دارد یا در قسمت مرکزی (۳).

گزارش درمانگاهی

در تاریخ ۱۳۷۴/۴/۱۴ یک قلابه سگ نر با سن ۱۳ سال از نژاد دوبرمن (Dobeman) با تاریخچه کج نگه‌داشتن سر به طرف راست (تصویر ۱)، عدم تعادل (Ataxia) و افتادن روی زمین (Falling) (تصویر ۲)، بی‌اشتهایی و استفراغ به درمانگاه دانشکده دامپزشکی ارجاع گردید. بنابه اظهارات صاحب دام این علائم دو روز قبل، به‌طور ناگهانی شروع شد. در معاینات بالینی مشخص گردید که ریتم قلب و تعداد ضربان آن (۱۰۵ بار در دقیقه) و درجه حرارت (۳۹/۱) درجه سانتیگراد) در حد طبیعی است. تعداد تنفس افزایش یافته بود (۱۰۰ بار در دقیقه) و حیوان حالت له‌له‌زدن (Panting) داشت که می‌توانست ناشی از گرمی هوا باشد. گوش خارجی به وسیله اتوسکوپ معاینه گردید و کثیف به نظر رسید. آزمایش هماتولوژی از دام انجام گرفت ولی مورد غیرطبیعی وجود نداشت. با توجه به کثیف‌بودن گوش خارجی به عفونت و تورم گوش داخلی مشکوک و بر این اساس درمان شروع شد. جهت پاک‌کردن گوش خارجی از قطره گلیسیرین فنیکه روزی سه مرتبه به مدت سه روز و برای تورم و عفونت گوش داخلی از کپسول ۲۵۰ میلی‌گرمی سفالکسین روزی سه مرتبه به مدت سه روز و همچنین جهت عدم تعادل از قرصهای فنوباربیتال سدیم به میزان ۱۰ میلی‌گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن روزی یک بار به مدت سه روز استفاده گردید. به‌علت استفراغ و بی‌اشتهایی حیوان، مقدار ۵۰۰ میلی‌لیتر سرم قندی - نمکی (داخل وریدی) و ۵ میلی‌لیتر ویتامین ب - کمپلکس (داخل عضلانی) به‌عنوان تقویتی تجویز گردید. دام سه روز بعد جهت پاک‌کردن گوش به درمانگاه ارجاع گردید. حالت عدم تعادل و بی‌اشتهایی تا اندازه‌ای رفع شده بود ولی کج نگه‌داشتن سر به طرف راست و نیستاگموس همچنان ادامه داشت. گوش

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

۲) دانش‌آموخته دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز - ایران.



مغز طبیعی هستند. تقریباً در ۳۰ درصد از بیماران تهوع، استفراغ و بی‌اشتهایی گذرا نیز دیده می‌شود. این بیماری براساس حذف علل دیگر بیماری دستگاه دهلیزی محیطی و بهبود علائم کلینیکی با گذشت زمان، تشخیص داده می‌شود. برای این بیماری درمان مؤثری توصیه نشده است و علائم بتدریج رفع می‌شوند. نیستاموس در مدت چند روز رفع می‌شود و عدم تعادل و کج نگه‌داشتن سر نیز بتدریج در مدت ۱-۲ هفته از بین می‌رود. بندرت کج نگه‌داشتن سر ممکن است به صورت دائمی باقی بماند (۳ و ۲).

علت این بیماری هنوز شناخته نشده است (۱، ۲، ۳، ۴). در تعدادی از بیماران، آزمایش هیستولوژی هیچ ضایعه‌ای را در CNS، عصب دهلیزی (Vestibular nerve)، عقده دهلیزی (Vestibular ganglion) یا در لابیرنت‌ها (Labyrinths) نشان نداده است. علت احتمالی این بیماری عبارت‌اند از: تورم عصب در قسمت دهلیزی عصب هشتم مغزی یا اختلال در حرکت مایع آندولنف (Endolymph) در پایانه‌های عصبی حسی در داخل لابیرنت‌ها (Labyrinthine end-organ) (۴).

یک فرآیند آماسی می‌تواند اسپاسم عروقی شدید ایجاد نماید یا بیماری می‌تواند از هیپوکسی یا تورم لابیرنت (Labyrinthitis) نتیجه شود (۲). بعید است که تورم گوش میانی و داخلی بتواند علائم و بهبود کلینیکی را بدون استفاده از درمان توضیح دهد. آزمایشات هیستولوژیکی وسیع و کاملی از قسمت خارهای استخوان گیجگاهی و عصب دهلیزی در ارتباط با علائم برای درک بیشتر از این بیماری مورد نیاز می‌باشد. این بیماری در گربه نیز در هر سنی با نام سندرم دهلیزی ناشناخته گربه (Feline idiopathic vestibular syndrome) روی می‌دهد (۴). با این حال این بیماری باید از اتیولوژی‌هایی که باعث این علائم می‌شوند تفریق شود. عمده‌ترین این اتیولوژی‌ها عبارت‌اند از:

۱. تورم گوش داخلی (Otitis interna): تورم گوش داخلی ممکن است از گسترش تورم گوش میانی (Otitis interna) ایجاد شده باشد. علاوه بر بیماری دستگاه دهلیزی گوش، فلج عصب صورتی و یا سندرم هورنر نیز در همان طرف بدن ممکن است دیده شود (۳ و ۴).

۲. تومورها: تومورهای حبابهای صماخی (Tympanic bullae) و لابیرنت استخوانی (Bony labyrinth) ممکن است ساختمانهای دستگاه دهلیزی محیطی را درگیر کرده، علائم آنها را ایجاد کنند. تومورهای داخل گوش مثل کارسینوم سلولهای سنگفرشی (Squamous cell carcinoma)، آدنوکارسینوم غدد سرومینوس (Ceruminous gland adenocarcinoma) نیز ممکن است به صورت موضعی گسترش یافته، بیماری دستگاه دهلیزی محیطی را ایجاد نمایند. علاوه بر علائم دستگاه دهلیزی محیطی، فلج عصب صورتی و یا سندرم هورنر نیز در این موارد معمول هستند. تشخیص این تومورها به وسیله انجام رادیوگرافی از جمجمه می‌باشد. بیوپسی نیز تشخیص را ثابت می‌کند (۳).

۳. بیماری مادرزادی دستگاه دهلیزی گوش (Congenital vestibular syndrome): این علت در سگ و گربه‌های نژادهای خالص در قبل از ۳ ماهگی دیده می‌شود. علائم کلینیکی ممکن است در موقع تولد موجود باشند یا در مدت چند ماه اول زندگی دیده شوند. علائم با گذشت زمان معمولاً تا حدودی از بین بروند. کری (Deafness) نیز ممکن است به همراه علائم دهلیزی گوش دیده شود (۳).

۴. اتوتوکسیسیته در اثر داروهای آمینوگلیکوزیدی (Aminoglycoside ototoxicity): این آنتی‌بیوتیکها باعث دژنراسیون (Degeneration) در داخل دستگاه دهلیزی گوش و شنوایی می‌شوند. این اتوتوکسیسیته معمولاً در استفاده از دوزهای بالا و طولانی این آنتی‌بیوتیکها (مخصوصاً در حیواناتی که نقص کلیوی دارند) دیده می‌شود. در صورت قطع مصرف این آنتی‌بیوتیکها، علائم سریعاً رفع خواهد شد ولی کری ممکن است به صورت دائمی باقی بماند (۳).

۵. پولیپهای آماسی (Inflammatory polyps): این پولیپها نیز که



تصویر ۲ - عدم تعادل و افتادن روی زمین در سگ مبتلا به بیماری دستگاه دهلیزی در سگهای پیر

پلکها، حرکت لب و یا لاله گوش در طرف مبتلا می‌باشد) و یا سندرم هورنر (Homer's syndrome) (که علائم آن انقباض مردمک چشم، فرورفتگی کره چشم و پایین افتادگی پلک در طرف مبتلا می‌باشد) می‌شوند (۳).

وجود دیگر اختلالات عصبی (غیر از فلج عصب صورتی و سندرم هورنر)، اختلالات گیرنده‌های تعادلی (Proprioceptive abnormalities)، لرزش سر (Head tremor) و هیپرمتری (Hypermetria) پیشنهادکننده بیماری قسمت مرکزی دستگاه دهلیزی می‌باشد. برای تشخیص ضایعه قسمت مرکزی می‌توان از آنالیز CSF نیز کمک گرفت (۳ و ۴). بیماری قسمت مرکزی در سگ کمتر اتفاق می‌افتد. با این حال بیماریهای این قسمت پیش‌آگهی (Prognosis) بدی دارند. بیماری این قسمت به وسیله ضایعات آماسی، نئوپلاستیک، عروقی و ضربه به CNS ایجاد می‌شود (۳).

بیماریهای قسمت محیطی از قسمت مرکزی بیشتر اتفاق می‌افتد و پیش‌آگهی بهتری از بیماری قسمت مرکزی دارند. یکی از اتیولوژی‌هایی که باعث بیماری قسمت محیطی می‌شوند "بیماری دستگاه دهلیزی گوش در سگهای پیر" (Geriatric canine vestibular disease) می‌باشد. این مورد متداولترین علت بیماری یکطرفی قسمت محیطی دستگاه دهلیزی در سگهای پیر می‌باشد. سن متوسط شروع بیماری ۱۲/۵ سال می‌باشد. این بیماری با شروع ناگهانی علائم دستگاه دهلیزی محیطی، کج نگه‌داشتن سر، عدم تعادل و افتادن روی زمین مشخص می‌شود. اغلب نیستاموس چرخشی وجود دارد. واکنشهای تعادلی (Proprioceptive reactions) و وضعیتی (Postular reactions) طبیعی هستند. اختلال عصبی دیگری مشاهده نمی‌شود و همه اعصاب دیگر



References

1. Chrisman, C.L. Vestibular Diseases. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 10: 103-129, (1980).
2. Kirk, R.W. *Current Veterinary Therapy VIII: Small Animal Practice*. WB Saunders Company Philadelphia p: 732, (1983).
3. Nelson, R.W. and Coto, C.G. *Essentials of Small Animal Internal Medicine*. Mosby-yearbook. USA. pp: 764-768, (1992).
4. Schunk, K.L. and Averill, D.R. Peripheral Vestibular Syndrome in the Dog: A review of 83 cases. *JAVMA*, 182: 1354-1357, (1983).

Geriatric canine vestibular disease in a dog

Sarchahi, A.A.¹, Jafari Shorijeh, S.¹, Parvande, H.²

¹Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Shiraz University, Shiraz - Iran. ²Graduated from Faculty of Veterinary Medicine, Shiraz University, Shiraz - Iran.

Clinical, laboratory and radiographic data was studied from a 13 years old male Doberman dog with asymmetric ataxia, nystagmus, head tilt to right side, vomiting, falling and anorexia. The absence of physical abnormalities of the tympanic membrane and absence of radiographic changes within the tympanic bulla or petrous temporal bone were the criteria used to make the diagnosis of " Geriatric canine vestibular disease ".

Key words : Ataxia, Doberman, Dog, Head tilt, Nystagmus, Shiraz, Vestibular system.

معمولاً در قسمت نازوفارینکس (Nasopharynx) ایجاد می‌شوند ممکن است به شیپور استنشاق (Eustachian tube) و از آنجا به گوش میانی و خارجی کشیده شده و باعث تورم گوش خارجی، میانی و داخلی و علائم بیماری دهلیزی گوش شوند. سندرم هورنر نیز ممکن است در این موارد دیده شود. همچنین علائم تنفسی نیز وجود دارد. رادیوگرافی از حلق به تشخیص کمک می‌کند (۳).
شانک و آوریل در سالهای ۱۹۷۸-۱۹۷۵، تعداد ۸۳ قلاده سگ بیمار را که علائم دستگاه دهلیزی محیطی داشتند بررسی کردند. ۳۹ درصد از این بیماران را با توجه به علائم کلینیکی و آزمایشات هماتولوژی و بیوشیمیایی سرم و رادیوگرافی جمجمه " بیماری دستگاه دهلیزی گوش در سگهای پیر " و ۴۹ درصد از بیماران را تورم گوش میانی و یا داخلی تشکیل می‌داد. بقیه موارد را ضربه به CNS، تومور و بیماری مادرزادی دستگاه دهلیزی تشکیل می‌داد (۴).
با توجه به توضیحات فوق علائم مربوط به دستگاه دهلیزی در مورد بیمار گزارش شده در این مقاله وجود دارد و چون آزمایشات مختلف ضایعه‌ای را نشان ندادند بیماری آن جزء " بیماری دستگاه دهلیزی گوش در سگهای پیر " قرار می‌گیرد.

