

## پان لوکوپنی یا پاروویروس گربه‌ها

پان لوکوپنی (Panleukopenia) یک بیماری مهم و به شدت مسری در گربه‌هاست که توسط ویروسی به نام پارو ویروس ایجاد می‌گردد. معنی لغوی پان لوکوپنی در اصطلاح پزشکی یعنی کاهش تمام گلبول‌های سفید در خون. این ویروس علاقه شدیدی به سلول‌های در حال تکثیر (مثل سلول‌های دستگاه گوارش، مغز استخوان و سیستم عصبی در حال تکامل دارد و به همین خاطر در صورت آلودگی به آنها حمله کرده و در فعالیتشان اختلال ایجاد می‌کند. بنابراین علائم شایع این بیماری مرتبط به این دستگاه‌هاست مثل اسهال، استفراغ، کاهش تعداد سلول‌های سفید در خون و علائم عصبی.

به نظر می‌رسد پاروویروس سگ‌ها از تغییر در پاروویروس گربه‌ها به وجود آمده و برخی از گونه‌های پاروویروس سگ‌ها می‌توانند باعث ایجاد بیماری پان لوکوپنی در گربه‌ها شوند. پاروویروس در محیط خارج از بدن در برابر عوامل طبیعی و بسیاری از ضد عفونی‌کننده‌ها مقاوم است و تنها مواد ضد عفونی‌کننده حاوی ترکیباتی مثل فرمالدئید، سدیم هیدروکساید و هیپوکلریت سدیم (محلول سفید کننده یا همان وایتکس) می‌توانند این ویروس را از بین ببرند. این ویروس از تمام ترشحات گربه بیمار مخصوصاً فضولات (ادرار و مدفوع) دفع شده و گربه سالم از طریق تماس دهانی با این ترشحات می‌تواند به پان لوکوپنی مبتلا شود. بنابراین برای انتقال بیماری حتماً لازم نیست تماس مستقیم بین گربه بیمار با گربه سالم وجود داشته باشد بلکه تماس گربه سالم با مکان‌های آلوده به ترشحات حاوی ویروس نیز باعث انتقال بیماری می‌شود. پاروویروس می‌تواند در رحم از مادر آلوده به جنین انتقال پیدا کند. امروزه پان لوکوپنی به علت واکسیناسیون گسترده و مؤثر کمتر از قبل دیده می‌شود. با این وجود این بیماری هنوز یکی از مشکلات جدید در گربه‌های واکسینه نشده مخصوصاً در مراکزی که تعداد زیادی گربه در آنجا نگهداری می‌شود محسوب می‌شود. برخی اوقات به این بیماری دیستمبر گربه‌ها می‌گویند اما ویروس عامل دیستمبر سگ با ویروس ایجادکننده پان لوکوپنی در گربه‌ها کاملاً متفاوت است.

### علائم بیماری:

بسته به این که گربه در چه دوره یا سنی به این ویروس آلوده شود علائم بیماری نیز متفاوت خواهد بود. همچنین شدت بیماری به میزان حساسیت گربه به ویروس نیز نقش مهمی در حدت بیماری دارد. آلودگی در دوران جنینی و ابتداء تولد: اگر گربه‌ای زمان آبستنی به این ویروس دچار شود بسته به این که در چه دوره‌ای از آبستنی آلوده می‌شود اختلالات متفاوتی می‌تواند ایجاد نماید. اگر آلودگی در اوایل دوره بارداری صورت بگیرد می‌تواند باعث مرگ جنین، جذب یا سقط آن شود. اگر آلودگی در یک سوم پایانی بارداری تا مدت کوتاهی بعد از به دنیا آمدن ایجاد شود می‌تواند به دستگاه عصبی مخصوصاً مخچه حمله کند. مخچه مسئول تنظیم حرکات بدن است و در صورت صدمه دیدن باعث ایجاد اختلالات حرکتی می‌تواند شود. علائم درگیری بافت عصبی شامل کندذهنی، عدم هماهنگی در راه رفتن، حرکت غیر عادی، تلو تلو خوردن، لرزش و تشنج می‌باشند. این علائم معمولاً پیشرفت نمی‌کنند. عموماً مشکل در حرکات از سنین ۱۴-۱۰ روزه‌گی به بعد ایجاد میشوند اما کندذهنی و یا رشد غیرطبیعی از چند هفته‌گی به بعد در حیوان دیده می‌شوند. برخی از بچه گربه‌هایی که در دوران جنینی به این ویروس آلوده شده‌اند می‌توانند به خاطر اختلال در عملکرد شبکه چشم کور باشند.

آلودگی بچه گربه یا گربه پس از سن ۶ هفته‌گی: حساس‌ترین و متداول‌ترین سن ابتلاء به پان لوکوپنی بین ۵-۳ ماهگی است. بیشتر بچه گربه‌های کوچکتر از ۱۱ هفته به علت وجود آغوز مادر در بدنشان نسبت به این بیماری مصون هستند. اما پس از این زمان در معرض ابتلاء به پان لوکوپنی قرار می‌گیرند چرا که این مصونیت تدریجاً با افزایش سن از بین می‌رود. هرچه سن گربه بالاتر باشد شدت این بیماری نیز معمولاً کمتر خواهد شد. به طوری که گربه‌های بالای یک سال در صورت آلوده شدن ممکن است علائم خاصی از خود نشان نداده یا تنها دچار یک اسهال موقت و زودگذر بدون احتیاج به درمان می‌شوند.

همانطور که ذکر شد در بچه گربه‌های ۵-۳ ماهه که واکسینه نشده‌اند بیماری سخت و کشنده‌ای می‌تواند ایجاد شود. از هنگامی که گربه به ویروس آلوده شود تا زمان شروع علائم بیماری معمولاً در حدود ۵-۴ روز طول خواهد کشید. در صورتی که گربه به بیماری حساس باشد به نوع فوق حاد دچار شده و سریعاً از بین می‌رود. اگر گربه به نوع حاد مبتلا شود علائمی مثل تب، بی‌حالی و بی‌اشتهایی به صورت ناگهانی ایجاد می‌شود. بعد از این‌ها استفراغ که می‌تواند همراه با اسهال (بیشتر خونی) دیده شود. اغلب صاحب گربه تصور می‌کند که حیوان دچار مسمومیت

شده است. استفراغ و اسهال موجب کم‌آب شدن بدن می‌شود و مایعات بدن به سرعت از دست می‌روند. گربه‌هایی به شدت کم‌آب گهگاه به ظرف آب خیره شده بدون اینکه چیزی بنوشند. در صورت ادامه روند از دست رفتن مایعات بدن، دمایی بدن نیز از میزان طبیعی کمتر، حیوان ضعیف و ضعیف‌تر شده و می‌تواند سبب شوک شود. در این موارد گربه به شدت مستعد آلودگی با عفونت‌های میکروبی هم‌زمان با عفونت ویروسی موجود خواهد گشت. بیشتر بچه گربه‌های مبتلا به فرم حاد در صورت عدم درمان از بین خواهند رفت. کم‌آبی بدن می‌تواند باعث جلوگیری از امدن پلک سوم و ایجاد یک لایه سفید بر روی چشم‌ها شود.

### تشخیص بیماری:

عدم واکسیناسیون در برابر بیماری، بی‌حالی، استفراغ، اسهال، بی‌اشتهایی، کم‌آبی و تب در بچه گربه چه به صورت تکی یا چند تا با هم از این علائم می‌تواند دامپزشک را به احتمال وجود پان لکوپنی مشکوک سازد. در معاینات بالینی سروصدای (قار و قور) شکم، ضخیم شدن دیواره روده‌ها و درد در هنگام لمس ناحیه شکمی می‌تواند وجود داشته باشند. آزمایش خون عموماً تعداد گلبول‌ها سفید و پلاکت کمتر از حد طبیعی را نشان می‌دهد. تعداد طبیعی گلبول‌های سفید در گربه سالم بین ۱۹-۵ هزار عدد در هر میکرولیتر می‌باشد اما در مبتلایان به پان لکوپنی این میزان می‌تواند تا زیر هزار عدد در میکرولیتر نیز کاهش یابد. هرچه تعداد گلبول‌های سفید، آلبومین، پتاسیم خون کمتر و شدت کم‌آبی نیز بیشتر باشد شانس زنده ماندن گربه بسیار کمتر خواهد بود. کیت‌های تشخیص سریع این بیماری موجود هستند که وجود ویروس در مدفوع حیوان را می‌توانند مشخص کنند. با این وجود اگر گربه‌ای به تازگی در برابر این بیماری واکسینه شده باشد این کیت‌ها به اشتباه پاسخ مثبت گزارش می‌کند.

دامپزشک می‌بایست بیماری‌های دیگری را که می‌توانند علائمی شبیه به پان لکوپنی ایجاد کنند (مثال FeLV، FIV، سالمونلا، وجود جسم خارجی و یا سوراخ‌شدگی دستگاه گوارش و غیره) تفریق نماید. به همین منظور ممکن است انجام آزمایش‌های تکمیلی و یا تصویربرداری (رادیولوژی و یا سونوگرافی) نیز ضروری باشند.

### درمان:

خوشبختانه بیشتر بچه گربه‌هایی که به نوع حاد بیماری مبتلا هستند را می‌توان با درمان به‌موقع و همه‌جانبه زنده نگاه داشت. گربه‌ای که بتواند ۶-۵ روز در برابر بیماری مقاومت کند معمولاً از شر بیماری خلاص شده اما بهبودی کامل (مثل وزن‌گیری و رسیدن به شرایط ایده‌آل) حدود چند هفته به طول خواهد انجامید. این گربه‌ها تا آخر عمر در برابر پان لکوپنی مصون خواهند ماند. میزان مرگ و میر در گربه‌های مبتلا به سوء تغذیه، بیماری‌های هم‌زمان (مثل انگل‌های گوارشی) و گربه‌های سوتغذیه‌ای مثل گربه‌های ولگرد بیشتر است. به علت اینکه بیماری ویروسی است درمان اختصاصی برای آن وجود ندارد. گربه‌های مبتلا به نوع حاد تحت درمان حمایتی همه‌جانبه می‌بایست قرار گیرند تا دوره بیماری سپری شود. اساسی‌ترین اقدام درمانی جایگزینی و حفظ مایعات از دست رفته بدن توسط مایع درمانی (سرم زدن) به صورت داخل رگی است. درمان‌های دیگر شامل استفاده از آنتی‌بیوتیک (مثل آمپیسیلین و یا جنتاماسین)، داروهای ضد استفراغ مثل متوکلوپرامید، داروهای ضد اسید معده مثل رانیتیدین، داروهای ضد درد مثل مخدرها و تغذیه داخل رگی می‌باشند. اگر شدت بیماری زیاد باشد ممکن است احتیاج به بستری نمودن گربه در مرکز دامپزشکی باشد.

باید توجه داشت که تا وقتی دامپزشک اجازه نداده نباید هیچ‌گونه دارو، آب یا غذایی به صورت خوراکی از طریق دهان به حیوان خورانده شود. در صورت صلاحدید دامپزشک وقتی از آخرین زمان استفراغ ۲۴-۱۲ ساعت گذشته باشد می‌توان آب را تدریجی به گربه داد. اگر استفراغ برنگشت و حیوان اشتها داشت می‌توان ذره ذره غذایی با قابلیت هضم بالا (مثل مرغ آب‌پز شده بدون پوست با برنج ساده) را شروع کرد. اگر گربه در هر مرحله‌ای از روند آغاز غذا خوردن بالا بیاورد دوباره آب و غذا برای حداقل ۱۲ ساعت قطع گردد. اگر استفراغ ادامه پیدا کرد ممکن است برای تغذیه داخل رگی حیوان بستری بشود. در این روش مواد اولیه و ضروری بدن مثل پروتئین، قند، چربی و ویتامین‌ها در ترکیبات مخصوص از طریق داخل رگی به گربه تجویز می‌شوند. این کار می‌بایست تا وقتی که استفراغ کنترل و حیوان به اشتها بیافتد ادامه پیدا کند. در مواردی نیز لازم است به گربه‌هایی به شدت کم‌خون فرآورده‌های خونی یا ترکیبات شبیه به خون تزریق گردد.

بچه گربه‌هایی که فرم عصبی بیماری مبتلا شده‌اند اغلب به همان صورت مانده نه بهتر می‌شوند و نه بدتر. اگر این گربه‌ها بتوانند از پس کارهای روزمره خود (مثل خوردن و آشامیدن، دفع ادرار و مدفوع) برآیند برای سال‌های سال به همین صورت زندگی خواهند کرد.

## پیشگیری

واکسن بسیار مؤثری در برابر پان لوکوپنی وجود دارد که از اجزاء واکسن‌های سه گانه مرسوم می‌باشد. این واکسن را اولین بار در سن ۶-۸ هفتگی تزریق و دوباره تا ۴ ماهگی هر ۳-۴ هفته یکبار تکرار می‌شود. برای گربه‌های بالای سن ۴ ماه نیز ۲ بار تزریق با فاصله ۳-۴ هفته از هم‌دیگر انجام می‌گیرد.

در هر ۲ گروه یکسال بعد از آخرین واکسیناسیون واکسن یادآوری تزریق می‌شود و سپس هر سال یکبار تکرار می‌گردد. باید توجه داشت که گربه‌های آبستن را به خاطر امکان اختلال در رشد مخچه جنین‌ها نباید واکسینه نمود. در صورت لزوم واکسیناسیون در گربه‌های باردار (مثلاً شیوع بیماری در سرپناه، پرورشگاه و غیره) دامپزشک از واکسن‌های کشته شده استفاده خواهد کرد. گربه مبتلا به پان لوکوپنی بایست قرنطینه شود و از تماس با سایر گربه‌ها جلوگیری گردد. ویروس از تمام ترشحات بدن حیوان آلوده می‌تواند دفع شود.

بنابراین محل‌های در تماس با گربه آلوده می‌بایست با ضدعفونی‌کننده‌های مناسب مثل محلول رقیق شده وایتکس (سفیدکننده) به خوبی ضدعفونی شوند. برای رقیق نمودن وایتکس ۱ قسمت از این محلول را با ۲۰-۳۰ برابرش آب مخلوط کرد. ۱-۲ هفته قبل از وارد نمودن گربه جدید به جمعیت دیگر گربه‌ها تمام گربه‌ها می‌بایست واکسینه شوند. تنها گربه‌های واکسینه شده می‌بایست به محل‌هایی که امکان وجود پاروویروس است انتقال داد. گربه‌هایی که از بیماری رها می‌شوند معمولاً ناقل بیماری نیستند و تا آخر عمرشان مصونیت نسبت به این بیماری پیدا می‌کنند.