

داروهای موثر در درمان بیماریهای باکتریایی طیور

طیور به بیماری های مختلفی از جمله بیماریهای باکتریایی مبتلا میگردند طبیعت خاص پرورش طیور که به تعداد زیاد و بصورت متراکم پرورش داده می شوند امکان بررسی و رسیدگی به وضعیت تک تک آنها را غیر ممکن می سازد بدین لحاظ هنگام شیوع بیماری در گله امکان درمان و کنترل آن به ویژه در صورت مسری بودن بیماری کم است و می تواند تمام گله را در زمان کوتاهی در معرض خطر تا حد نابودی قرار دهد حتی در صورتی که بتوان بیماری را کنترل کرد علاوه بر مرگ و میر کاهش رشد و در نتیجه تولید ، هزینه زیادی نیز به منظور خرید دارو به مرغدار تحمیل می شود شاید ذکر این نکته خالی از فایده نباشد که تهیه دارو بخش عمده ای از هزینه مرغداری را به خود اختصاص می دهد از این رو پیشگیری از بیماری بر درمان به ویژه در بیماریهای طیور تقدم دارد بدین منظور باید اصول صحیح پرورش طیور همچون انتخاب جوجه سالم ، تغذیه مناسب ، شرایط لانه و تراکم مناسب آن ، نگهداری جوجه های همسن ، معدوم کردن لاشه های طیور بیمار و پیشگیری از ورود آلودگیهای مختلف به مرغداری و استفاده از مواد ضد عفونی مناسب در مواقع لازم رعایت شود را دیگر پیشگیری از وقوع بیشتر بیماری ها که باید همگام با مسایل فوق صورت گیرد واکسینه کردن طیور است که باید طبق برنامه زمان بندی شده در مورد هر بیماری انجام شود اما علی رغم رعایت موارد فوق به منظور کاهش علایم و عوارض بیماریها استفاده از داروها و آنتی بیوتیکها اجتناب ناپذیر می باشد در غیر اینصورت بیماری قادرست تا حد نابودی تمام گله پیشرفت نماید از این روست که استفاده از داروها و مواد شیمیایی مطرح می گردد .

لرزم استفاده از داروها

به هنگام ظهور بیماری در گله به منظور کمک به برگشت طیور به وضعیت طبیعی و نیز کمک به کنترل بیماریهایی که وجود آنها درگله محرز شده باشد استفاده از دارو لازم است به ویژه آن که با گسترش صنعت مرغداری و ایجاد واحدهای مرغداری در مجاورت یکدیگر و رفت و آمدهای بی رویه و غیر اصولی و نیز عدم رعایت موارد بهداشتی که از هجری شروع و تا ورود جوجه به مرغداری و تا پایان دوره همچنان تداوم پیدا میکند مرغدار را وادار می سازد که از بیم از دست دادن سرمایه خود از دارو به میزان زیاد استفاده نماید حال این سوال مطرح است که چه نوع دارو به چه مقدار و چه مدت و از کدام راه باید جهت درمان یک بیماری به کار گرفته شود پاسخ یکسان به این سوال امکان پذیر نیست و به نوع بیماری ، شدت آن ، وضعیت عمومی گله ، بیماریهای قبلی آن ، شرایط اپیدمیولوژیک ، مدیریت و تواناییهای علمی و عملی مرغدار بستگی دارد در یک پاسخ کلی می توان این گونه اظهار نظر کرد که معمولاً مقادیر توصیه شده داروها جهت مقابله با عفونت کافی می باشد در صورتی که دارو به میزان کمتر مورد مصرف قرار گیرد موجب عدم بهبودی گله و ماندگاری بیماری خواهد شد که افت تولید را به همراه خواهد داشت ازطرف دیگر مقادیر بیش از حد آن نیز عوارض غیر قابل جبرانی را در پی دارد چرا که علاوه بر تحمیل هزینه اضافی به مرغدار ، با تجمع در بدن طیور همانند سم عمل کرده و بامتاثیر ساختن اعمال فیزیولوژیک ، علاوه بر ایجاد اثرات نامطلوب که گاهی به مرگ پرنده منجر می شود مقادیری از آن درگوشت و تخم مرغ تجمع یافته و سلامت مصرف کنندگان را به خطر جدی مواجه می سازد از این رو ضرورت تام دارد که مرغداران جهت پیشگیری از خطرات ناشی از تجمع باقیمانده های دارویی درگوشت و تخم مرغ ، فاصله زمانی بین قطع دارو و کشتار طیور را رعایت نمایند .

راههای استفاده از دارو

روش عمده تجویز دارو در طیور از راه غذا و آب می باشد تزریق و تجویز به طریق آنروسل نیز گاهی انجام می شود .

درمان همراه آب : درمان با آب به دلیل سهولت انجام آن و نیز موثر بودن بیشتر دارو ، انجام می شود بدین منظور دارو در آب حل و به صورت محلول در می آید این روش تجویز بسیار ساده است و وسایل مورد نیاز در دسترس می باشند درمناطق با آب و هوای معتدل مصرف آب در طیور نسبت به غذا ۲/۵ برابر است لذا از این طریق دارو نسبتا سریع دریافت شده و مقدار آن نیز بالا خواهد بود .

درمان همراه غذا : داروهای غیر محلول باید همراه با غذا تجویز شوند از معایت تجویز دارو همراه با غذا نیاز به غلظت بالای دارو است که به علت اختلالی است که مواد معدنی و آلی موجود درجیره غذایی در جذب دارو ایجاد میکنند اما نظر به معین بودن مقدار مصرف غذا درمقایسه آب در هنگام درمان همراه آب تعیین مقدار دارو راحت تر انجام میشود که هم باعث صرفه جویی درمصرف دارو بشده و هم از بروز عوارض آن جلوگیری می کند ولی باید توجه داشت در بیماریهایی که به علت وجود تب و عوارض گوارشی مصرف غذا کاهش یافته یا قطع می شود راه غذایی اصولا نتیجه بخش نبوده و از راه آب آشامیدنی به علت وجود عطش ، دارو سریعتر به بدن می رسد .

درمان به وسیله تزریق : از نظر اثربخشی سریعترین و موفقیت آمیز ترین راه تجویز دارو ، راه تزریق است مثال این مورد عفونت هموفیلوس و پاستورلا در طیور تخمگذار می باشد که با تزریق آموکسی سیلین صورت می گیرد و با درمان به وسیله آب دنبال می شود اما صرف وقت بسیار و نیاز به کارگر و وسایل ضروری از قبیل سرنگ ، سوزن و ... و همچنین عوارض آن همچون بروز استرس در طیور انجام آن را غیراقتصادی و بی فایده می سازد .

درمان توسط آنروسل : امروزه تجویز دارو به طریق آنروسل ، یا اسپری بسیار کم صورت می گیرد زیرا به علت ناکافی رسیدن آنتی بیوتیک به محل عفونت و نیاز به جریان آرام و ملایم هوا در درمان عفونتهای تنفسی به ویژه ناشی از E.coli موفقیت آمیز نبوده است همچنین ممکن است به واسطه استنشاق داروها خطراتی را برای عامل در برداشته باشد .

الف – نیتروفورانها

نیتروفورانها ترکیباتی هستند که واجد اثر ضد باکتریایی بر تعداد زیادی از باکتریهای گرم مثبت و برخی از باکتریهای گرم منفی می باشند برحسب غلظت مورد استفاده ممکن است باکتریسید یا باکتریوستات باشند نحوه اثر آنها به خوبی شناخته نشده است ترکیبات این دسته شامل نیتروفورازون ، نیتروفورانتوئین ، فورازولیدون و فورا لتادون می باشند که همراه آب و دان مورد استفاده قرار می گیرند به علت اینکه نیتروفورانها در آب به خوبی حل نمی شوند بیشتر به صورت مخلوط با غذا تجویز میگردند زمان قطع دارو تا ارسال به کشتارگاه ۵ روز می باشد فورازولیدون را در پولت های گله مادر با سن بیش از ۱۴ هفته و مرغان تخمگذار نباید مصرف کرد از نیتروفورانها در درمان عفونتهای ناشی از سالمونلا تیفی موریوم بسیار استفاده شده است بدین منظور از فورازولیدون به مقدار ۰/۰۴ درصد درغذا و به مدت ۱۴-۱۰ روز در درمان تیفوئید طیور ناشی از سالمونلا گالیناروم ، پلوروم و همچنین کلی باسیلوز استفاده می شود این دارو با مقدار ۰/۰۲۲ - ۰/۰۱۱ درصد و به مدت ۱۴ روز در غذا به عنوان یک رژیم پیشگیری کننده از عفونتهای سالمونلایی و عفونت های حاد و تحت حاد استرپتوکوکی و نیز تورم روده قرچه ای و نکروتیک ناشی از کلستریدیومها و کمپیلوباکتریوزیس محسوب می گردد این دارو در درمان عفونتهای سالمونلایی از کلرامفنیکل یا سولفامرازین موثرتر عمل میکند از فورالتادون به مقدار ۰/۰۴ درصد درغذا در درمان جوجه های مبتلا به سالمونلا گالیناروم و تیفی موریوم و همچنین کنترل سینوویت عفونی با موفقیت استفاده شده است .

ب - پنی سیلین ها

پنی سیلین ها جز آنتی بیوتیک های بتالاکتام بوده که از نظر ساختمان شیمیایی ، نحوه اثر ، خواص فارماکولوژیک و اثرات بالینی با هم مشترک می باشند پنی سیلینها به چهار دسته تقسیم می شوند دسته اول پنی سیلینهای محدود الطیف حساس به بتالاکتاماز هستند که شامل بنزیل پنی سیلین G در اشکال آبی و روغنی جهت تزریق عمومی و نیز پنی سیلین های مقاوم به اسید است که به صورت خوراکی مصرف می شوند این دسته از پنی سیلین ها بر باکتریهای گرم مثبت موثر بوده و اثر آنها بر باکتریهای گرم منفی ناچیز است .

دسته دوم پنی سیلین های محدود الطیف مقاوم به پنی سیلیناز نظیر اکساسیلین خوراکی و زفیسیلین تزریقی می باشند که بر باکتریهای گرم مثبت کمتر از پنی سیلین G موثرند و بر باکتریهای گرم منفی تقریباً اثر ندارند.

دسته سوم پنی سیلینهای وسیع الطیف حساس به بتالاکتاماز نظیر آمپی سیلین و آموکسی سیلین می باشند که هم بر باکتریهای گرم مثبت و هم بر باکتریهای گرم منفی موثر بوده و به صورت خوراکی و عمومی مصرف می شوند .

دسته چهارم پنی سیلین های وسیع الطیف حساس به بتالاکتاماز همچون کربنی سیلین و تیکارسیلین می باشند که به آنها نسل جدیدتر پنی سیلین ها اطلاق می گردد و واجد طیف وسیعتری هستند .

در طیور پنی سیلینها را همراه با آب یا غذا و یا به صورت تزریقی مورد استفاده قرار می دهند درجوجه ها پنی سیلین G قبل از شروع هضم اسیدی جذب می شود از آموکسی سیلین تزریقی در درمان هموفیلوس یا پاستورلوز استفاده می گردد و جذب روده ای کمی دارد زیرا تجویز دارو در آب یا غذا پایداری آن را متاثر می کند . از پنی سیلین و آمپی سیلین در درمان عفونتهای ناشی از کلستریدیایها نظیر تورم روده نکروتیک به مقدار ۰/۰۲ درصد در غذا و درمانیت گانکرونوز و نیز عفونتهای استرپتوکوکی و استافیلوکوکی و اسپروکوتوزیس به علت انتقال بیماری توسط کنه ها ، استفاده از حشره کشها نیز ضرورت دارد در بیماری اریزوپلاس ناشی از اریزوپلوتریکس اینسیدیوزا تجویز دارو در آب و غذا بی فایده است اما هنگام احتمال شیوع بیماری به منظور پیشگیری از آن ۱۰ واحد پنی سیلین به مدت ۴ تا ۵ روز در یک گالن آب تجویز میگردد اما جهت درمان طیور مبتلا به محض تشخیص قطعی ، از پنی سیلین پتاسیم یا سدیم به طریق عضلانی و به میزان تقریبی ۱۰۰۰۰ واحد به ازای هر کیلوگرم وزن بدن و یا ۱۱۰۰۰ واحد پنی سیلین پروکائین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن همراه با دز کافی باکترین اریزوپلاس استفاده می کنند در صورتی که طیور ظرف مدت کوتاهی به کشتارگاه ارسال می شوند درمان با تزریق ترکیبی از پنی سیلین پروکائین و پنی سیلین بنزاتین در پشت و پایین گردن به طریق عضلانی یا زیرجلدی انجام می شود که بیماری را به خوبی کنترل می کنند این طریق درمانی به ویژه در طیور گوشتی بامشکلاتی همچون وارد آمدن استرس به پرند و ایجاد آبسه استریل در محل تزریق همراه است در صورتی که تا کشتار دوهفته فرصت باشد پنی سیلین را همراه با یک دز واکسن اریزوپلاس غیر فعال مورد استفاده

قرار می دهند در صورت شیوع سریع بیماری حتما باید از ترکیبات سریع الاثر بهره جست به منظور کنترل و پیشگیری از بیماری باید از تماس طیور باخوک یا گوسفند جلوگیری به عمل آورد و موشهای صحرایی و سوری را هم تحت کنترل قرار داد . از آمپی سیلین در پیشگیری از سالمونلاز و درمان کلی باسیلوز استفاده می شود در درمان عفونت پاستورلامولتی سیدای مقاوم به سولفانامیدها از تزریق عضلانی پنی سیلین استفاده میکنند از ترکیب پنی سیلین با استریتومایسین یا دی هیدرواستریتومایسین به صورت عضلانی در درمان پاستورلوز با موفقیت استفاده شده است .

ج- تتراسیکلینها

تتراسیکلینها آنتی بیوتیک های وسیع الطیفی هستند که نحوه اثر ضد باکتریایی آنها یکسان می باشد اما به لحاظ طیف اثر و فارماکوکینتیک قدری با هم متفاوتند اکسی تتراسیکلین و کلرتتراسیکلین دارای منشا طبیعی بوده لیکن تتراسیکلین ، مینوسیکلین و داکسی سیکلین نیمه سنتتیک هستند تتراسیکلینها را بر اساس زمان دفع به سه دسته کوتاه اثر متوسط الاثر و طویل الاثر تقسیم می نمایند تتراسیکلینها بر باکتریهای گرم مثبت و گرم منفی هوازی و بیهوازی ، مایکوپلاسما ، ریکتزیا ، کلامیدیا و حتی بعضی از تک یاخته ها موثر می باشند داکسی سیکلین و مینوسیکلین قابلیت حل بیشتری در چربی دارند لذا بیش از سایر ترکیبات این گروه قادر به نفوذ به باکتریهای نظیر استافیلوکوک اورئوس هستند املاح کلسیم ، آهن ، منیزیم و سدیم جذب تتراسیکلینها را از دستگاه گوارش کاهش می دهند . کلرتتراسیکلین به شکل محلول در آب و یا مخلوط با غذا مصرف می شود و قابل تزریق نیست جذب روده ای آن متوسط و تا حدی نیز ضد کوکسیدیوز می باشد مقدار بیش از ۱۰۰ گرم در هر تن غذا برای طیور تخمگذار توصیه نمی شود درجوجه ها در بالای این دارو بیش از ۵ روز نباید مورد استفاده قرار گیرد فاصله زمانی بین قطع دارو و ارسال به کشتارگاه یک روز است . اکسی تتراسیکلین به شکل محلول در آب و یا مخلوط در غذا و همچنین تزریقی مصرف می شود تزریق آن ممکن است باعث ایجاد عوارض جلدی شود مقدار بیش از ۲۰۰ گرم در هر تن غذا نباید در جیره طیور تخمگذار مصرف شود در صورتی که هنگام استفاده از اکسی تتراسیکلین میزان کلسیم جیره را کاهش دهند بیش از ۵ روز نباید مورد مصرف قرار گیرند فاصله زمانی قطع دارو تا ارسال به کشتارگاه هنگام مصرف در غذا ۳ روز می باشد از اکسی تتراسیکلین و کلراتتراسیکلین به میزان ۶۰۰ گرم در ۵ لیتر آب و به مدت ۵ روز در پیشگیری و درمان کلی باسیلوز استفاده می شود کلراتتراسیکلین و اکسی تتراسیکلین به مقدار ۰/۰۲ درصد در غذا و آب جهت کنترل تورم روده قرچه ای و نکروتیک و درماتیت های ناشی از کلستریدیاها موثر می باشند مصرف کلراتتراسیکلین به همین مقدار در غذا مگر و میر جوجه های مبتلا به پولوروامتوقف ساخته است از اکسی تتراسیکلین ، کلراتتراسیکلین و تتراسیکلین در درمان عفونتهای استافیلوکوکی و استریتوکوکی با نتایج خوب استفاده شده است لازم به تذکر است که موارد مزمن و پیشرفته عفونتهای استریتوکوکی به خوبی به درمان پاسخ نمی دهند افزودن ۲۰۰ میلی گرم اکسی تتراسیکلین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن به غذا به مدت ۲ روز و یا ۱ گرم اکسی تتراسیکلین به یک گالن آب در همان مدت جهت درمان اسپروکتوزیس استفاده شده است از کلراتتراسیکلین به مقدار ۰/۰۴ درصد در غذا و آب و همچنین تزریق عضلانی در درمان عفونتهای حاد پاستورلوز ناشی از پاستورلا مولتی سیدا استفاده می شود بوفلمونهای مبتلا به بوردتلوزیس با ۱/۸ گرم تتراسیکلین هیدروکلراید و واحد پنی سیلین G پتاسیم در یک گالن آب به مدت دوز با موفقیت درمان شده اند درمان با آئروسل اکسی تتراسیکلین نیز با موفقیت نسبی همراه بوده است در موارد شدید عفونتهای مایکوپلاسمایی که به اکسی

تتراسیکلین و کلراتراسیکلین حساس باشند ابتدا آنتی بیوتیک را تزریق و سپس درمان را با افزودن ۲۰۰ گرم در هر تن غذا به مدت ۵-۷ روز ادامه می‌دهند افزودن ۰/۵ درصد اسید ترفالیک و گاهی کاهش کلسیم جیره توان دارو را بالا می‌برد هر چند مصرف این اسید هنوز فاقد مجوز FDA است در موارد خفیف بیماری معمولاً تجویز اکسی تتراسیکلین و یا کلراتراسیکلین به مقدار ۱۰۰-۲۰۰ گرم در هر تن آب یا غذا به مدت یک هفته کفایت می‌کند به منظور کنترل و پیشگیری از بیماری سینوویت عفونی جوجه‌ها از کلراتراسیکلین به مقدار ۵۰-۱۰۰ گرم در تن غذا به طور مستمر استفاده می‌کنند به دنبال وقوع عفونت مقدار دارو تا ۲۰۰ گرم در هر تن افزایش می‌یابد از کلراتراسیکلین جهت درمان کلامیدیوزیس بوقلمونها به مقدار ۲۰۰-۴۰۰ گرم در هر تن غذا به مدت ۲ تا ۳ هفته استفاده می‌کنند چنین روش درمانی کاهش وزن را متوقف می‌کند و بوقلمونها بدون ایجاد خطر برای مصرف کننده قابل ارسال به بازار می‌باشند اما دوز قبل از کشتار باید به بوقلمونها غذای فاقد دارو داده شود همچنین قبل از ارسال به کشتار گاه می‌توان نسبت به معاینه آنها توسط دامپزشک اقدام کرد و از ۱ تا ۲ درصد آنها نسبت به سرولوژی به عمل آورد نکته دیگر آن که از نگهداری بوقلمونها برای دوره بعد خودداری شود و بعد از قطع دارو به کشتارگاه ارسال گردند همچنین باید مواظب بود که حرارت ایجاد شده هنگام تهیه پلت ، باعث از بین رفتن کلراتراسیکلین نشود و غلظت موثر دارو کاهش نیابد ضمن آن که باید از افزودن مکمل کلسیم به پلت ها خودداری شود زیرا با اتصال به کلراتراسیکلین باعث کاهش اثر دارو می‌شود از سوسپانسیون خوراکی کلسیم به مقدار ۲۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن دوبار در روز در درمان کلامیدیوزیس پرندگان خانگی استفاده می‌شود .

د- آمینوگلیکوزیدها

این دسته از باکتریها عمدتاً باکتریسید هستند که از نظر ساختمان شیمیایی و اثرات ضد باکتریایی ، فارماکولوژیکی و سم شناسی مشترک بوده و به سه دسته تقسیم می‌شوند .

الف - آمینوگلیکوزیدهای محدود الطیف : این گروه شامل استرپتومایسین و دی هیدرواسترپتومایسین می‌باشد که عمدتاً بر باکتریهای گرم منفی اثر می‌نمایند در طیور استرپتومایسین به شکل محلول در آب و یا مخلوط در غذا و همچنین تزریقی مصرف می‌شود تزریق مقادیر زیاد آن سمی بوده و در طیور ایجاد خواب آلودگی می‌کند دارو جذب روده ای ندارد زمان لازم جهت قطع دارو تا اعزام به کشتارگاه در سولفات استرپتومایسین و سولفات دی هیدرواسترپتومایسین تزریقی ۳۰ روز و در مورد سولفات استرپتومایسین در آب ۴ روز است .

ب - آمینوگلیکوزیدهای وسیع الطیف : نظیر نئومایسین ، جنتامایسین ، تورامایسین ، کانامایسین و آمیکاسین دارای طیف وسیعتری نسبت به استرپتومایسین می‌باشند که بر اکثریت باکتریهای گرم مثبت همچون باکتریهای گرم منفی اثر می‌نمایند جنتامایسین به شکل تزریقی مورد استفاده قرار می‌گیرد و جذب روده ای آن بسیار ناچیز است سولفات نئومایسین به شکل محلول در آب و یا مخلوط در غذا مورد استفاده قرار می‌گیرد .

ج- آمینوگلیکوزیدهای متفرقه : در این دسته آپرامایسین را میتوان نام برد که ساختمان شیمیایی آن با آمینوگلیکوزیدها قدری متفاوت اما در مجموع مشابه آنها است آنتی بیوتیک دیگر این دسته اسپکتینومایسین است که ساختمان آن با سایر آمینوگلیکوزیدها فرق می‌کند اما نحوه اثر آن یکسان بوده و بیشتر باکتریوستات است تا باکتریوسید . اسپکتینومایسین از دستگاه گوارش به سختی جذب شده اما به دنبال تجویز عضلانی سریعاً جذب می‌شود اسپکتینومایسین به صورت محلول تزریقی در نیمچه ها و جوجه ها مورد استفاده قرار می‌گیرد در صورت مصرف اسپکتینومایسین دی هیدروکلراید پنتاهیدرات در آب به ۵ روز قطع دارو

قبل از ارسال به کشتارگاه نیاز می باشد به منظور جلوگیری از ابتلای جوجه ها به پولورووم از آپرامایسین به مقدار ۱۵۰-۲۲۵ میلی گرم در یک لیتر آب آشامیدنی به مدت ۵ روز استفاده می شود جنتامایسین و اسپکتینومایسین تزریقی نیز جهت درمان عفونتهای پاراتیفوئید ناشی از سالمونلاتیفی موریوم مورد استفاده قرار می گیرند از تزریق ۲ میلی گرم جنتامایسین و یا ۲-۱ میلی گرم اسپکتینومایسین به هر پرنده در درمان نیمچه های ۱-۳ روزه بوقلمون مبتلا به سالمونلا آریزونا نیز استفاده شده است از استریتومایسین به مقدار ۱ گرم در یک گالن آب و یا ۶۰ گرم در یک تن غذا و یا تزریق جهت پیشگیری و درمان توزم روده قرچه ای استفاده می شود همچنین استریتومایسین به مقدار ۱ گرم در یک گالن آب در کاهش مرگ و میر ناشی از بوتولیسم به کار گرفته شده است تزریق ۵ میلی گرم اسپکتینومایسین به هر نیمچه عفونت تنفسی ناشی از اشریشیا کلی را کنترل کرده است همچنین تزریق عضلانی ۵۵ میلی گرم سولفات دی هیدرواستریتومایسین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن ، هپاتیت عفونی طیور را به خوبی درمان نموده است بسیاری از سویه های مایکوپلازماگالی سبتیکم نسبت به استریتومایسین حساس می باشند در موارد شدید ابتدا آنتی بیوتیک را به طریق عضلانی تزریق کرده و سپس درمان را با تجویز دارو در غذا به مدت ۵-۷ روز ادامه میدهند در موارد خفیف بیماری تجویز از راه غذا یا آب کافی است در مراحل بسیار اولیه بیماری تزریق عضلانی ۲۰۰ میلیگرم استریتومایسین به هر پرنده در درمان عفونت ناشی از مایکوپلازما بسیار موثر می باشد از جنتامایسین به مقدار ۱۰۰ تا ۴۰۰ ppm همراه با مواد ضد عفونی کننده نظیر ترکیبات چهارطرفیتی آمونیم به مقدار ۲۵۰ ppm جهت غوطه ور سازی تخمهای بوقلمون به منظور کاهش آلودگیهای مایکوپلازمایی استفاده می شود . به منظور کنترل عفونتهای استافیلوکوکی از استریتومایسین استفاده می شود همچنین از نئومایسین ، کانامایسین ، استریتومایسین و جنتامایسین جهت درمان کلی باسیلوز برهموفیلوس پاراگالیناروم عامل بیماری کوریزای عفونی می باشند که در درمان بیماری استفاده می شود .

ه- سولفانامیدها

علی رغم وجود آنتی بیوتیک ها ، سولفانامیدها پرمصرف ترین داروهای ضد باکتریایی در دامپزشکی محسوب می شوند سولفانامیدها باکتریوستات بوده و باکتریها را از بین نمی برند اثر سینرژست سولفانامیدها با تری متوپریم بر وسعت و توان درمانی این داروها افزوده است سولفانامیدها برحسب فراورده دارویی از راههای مختلفی تجویز می شوند سولفانامیدها را می توان همراه با آب یا غذا به منظور مکمل رشد در دامهای مولد غذا مصرف نمود سولفانامیدها به ویژه در درمان بیماریهای سالمونلایی طیور بسیار موثر می باشند و در برگیرنده ترکیباتی چون سولفاکلوپرازین ، سولفادی متوکسین و اورمتوپریم ، سولفامتوکسی پیریدازین ، سولمتازین ، سولفاتiazول و سولفاکینوکسالیین می باشند اکثر سولفانامیدها به ویژه سولفاکینوکسالیین باعث کاهش تولید تخم مرغ در اوج تولید می شوند همچنین از دیگر عوارض این داروها خونریزی داخلی است سولفا دی متوکسین معمولا همراه با اورمتوپریم به کار میرود که اثر آن را تشدید میکند سولفاتiazول ، سولفانامید ضعیفی است و بیشتر جهت درمان کوریزای عفونی طیور مصرف می شود زمان قطع دارو تا ارسال به کشتارگاه درمورد سولفادی متوکسین در هنگام تجویز در آب ۵ روز و در مورد سولفاکینوکسالیین ۱۰ روز می باشد سولفامرازین به مقدار ۵ درصد در غذا در درمان بیماری پولورووم موثر می باشد سولفادiazین ، سولفامتازین و سولفامرازین در پیشگیری از مرگ و میر جوجه های مبتلا به پولورووم دارای اثری برابر بوده و می توان با افزودن ۰/۷۵ درصد در غذا به مدت ۵ روز نسبت به پیشگیری از بیماری اقدام کرد از سولفاکینوکسالیین در غذا به مقدار ۰/۱ درصد به مدت ۲-۳ روز دیگر و از ترکیب محلول در آب آن به میزان ۰/۰۴ درصد به مدت ۲-۳ روز و تکرار آن در صورت لزوم به منظور درمان تیفوئید ناشی از سالمونلاگالیناروم استفاده شده است جهت درمان بیماری سولفاتiazول ، سولفامرازین ، سولفادiazین و سولفامتازین نیز مورد استفاده قرار گرفته است عفونت پاستورلا

آناتیپستیفیر با تجویز سولفادیمیدین سدیم به مقدار ۳۰۶۰ گرم به ازای ۱۰۰ پرنده به مدت ۳ روز قابل درمان است همچنین با استفاده از ترکیب تری متوپریم و سولفادایزین به مدت ۳ تا ۵ روز به میزان ۱ میلی لیتر دارو در ۴ لیتر آب در مراحل اولیه بیماری را درمان کرده اند تجویز ۱۲۵ ppm سولفاکینوکسالیل در غذا همراه با رعایت موارد بهداشتی در پیشگیری از بیماری موثر می باشد از سولفاکینوکسالیل به میزان ۰/۵ - ۰/۱ درصد در غذا در پیشگیری از بیماری وبا در جوجه ها استفاده شده است همین دارو به مقدار ۰/۰۲۵ در آب به مدت ۵-۷ روز نتایج خوبی را در کنترل مرگ و میر بوقلمونها در برداشته است سولفامرازین سدیم ۲۰% در آب یا ۰/۴ درصد در غذا ، مرگ و میر ناشی از بیماری وبا در جوجه ها را تحت کنترل درآورده است .

و - ماکرولیدها

آنتی بیوتیکهایی هستند که برباکتریهای گرم و مثبت بیشتر از باکتریهای گرم و منفی موثر می باشند همچنین واجد اثر برمایکوپلاسما و ریکتزیا می باشند ماکرولیدها را احتمالاً نباید با کلرامفنیکل یا لینکوزامیدها مصرف نمود زیرا بر سر نحوه عمل باهم رقابت میکنند دارو را بیشتر به صورت تزریقی و همراه با آب و گاهی غذا مورد مصرف قرار می دهند در صورتی که پرنده را تشنه نگه دارند تجویز داور در آب با نتایج بهتری همراه است در صورت تزریق غالباً تحریک حادث می شود تایلوزین و اریترومايسين را به شکل محلول در آب یا مخلوط در غذا و همچنین تزریقی مورد استفاده قرار می دهند زمان قطع داور در صورت مصرف در غذا ۵ روز می باشد از اریترومايسين به میزان ۰/۰۲ درصد در غذا جهت درمان تورم روده نکروتیک با نتایج خوب استفاده شده است . از تایلوزین به میزان ۱۰۰۰-۳۰۰ ppm همراه با ضد عفونی کننده هایی نظیر ترکیبات چهار ظرفیتی آمونیم جهت غوطه ورسازی تخمها استفاده می شود که در کاهش موارد وقوع عفونتهای کیسه های هوایی ، افزایش جوجه درآوری و کاهش موارد وقوع بد شکلی اسکلتی موثر بوده است تجویز اریترومايسين در آب و غذا جهت درمان کوریزای عفونی ، کمپلیوباکتریوزیس ، درماتیت گانگرنوز و عفونت های استرپتوکوکی موثر می باشد .

ز- لینکوزامیدها

لینکوزامیدها اثر ضد باکتریایی خود را با توقف سنتز پروتئین اعمال می کنند این آنتی بیوتیک ها بر حسب غلظت ، باکتریوستات یا باکتریوسید می باشند اثر آنها در PH قلیایی افزایش می یابد لینکومايسين از دستگاه گوارش به طور کامل جذب نمی شود و جذب روده ای آن بسیار کم است مواد غذایی در جذب دارو چندان موثر نیستند جذب دارو از راه عضلانی خوب است لینکوزامیدها را نباید با آنتی بیوتیکها باکتریسید و ماکرولیدها مصرف نمود لینکومايسين به شکل محلول در آب و مخلوط در غذا مصرف می شود از لینکومايسين به میزان ۱۰-۲ گرم به ازای هر ۹۰۰ کیلوگرم غذا در درمان تورم روده نکروتیک استفاده می شود موثرترین دارو در این ارتباط تجویز توام لینکومايسين و اسپکتینومايسين در آب آشامیدنی است ترکیب لینکومايسين و اسپکتینومايسين به نسبت ۱ به ۲ و در مجموع ۲ گرم در یک گالن آب به مدت ۱۰ روز توزم کیسه های هوایی ناشی از مایکوپلاسما مله اگریدیس را کاهش داده و باعث افزایش وزن می شود .

ح - سایر آنتی بیوتیک ها

باسیتراسین را به شکل محلول در آب و یا مخلوط در غذا مورد مصرف قرار می دهند جذب روده ای نداشته و در آنتریت نکروتیک بیشتر مصرف می شود باسیتراسین به مقدار ۱۰۰ میلی گرم در یک گالن آب جهت پیشگیری و ۴۰۰-۲۰۰ میلی گرم در همان مقدار آب در درمان تورم روده نکروتیک استفاده می شود از همین دارو به مقدار ۰/۰۵ - ۰/۰۲ درصد در غذا جهت پیشگیری و ۰/۱ - ۰/۵ درصد جهت درمان بیماری فوق استفاده می شود باسیتراسین به مقدار ۰/۰۱ - ۰/۰۰۵ درصد در غذا جهت درمان تورم روده قرچه ای به کار می رود همچنین از باسیتراسین در آب یا غذا جهت درمان درماتیت های کلسترییدیایی استفاده می شود هر چند به علت چند

عاملی بودن بیماری درمان کاملاً موفقیت آمیز نیست اشیریشیا کلی ، سالمونلا ، پاستورلامولتی سیدا و استافیلوکوک در طیور حساسیت بالایی نسبت به فلومکوئین دارند در این ارتباط تجویز ۲۵ میلی گرم در لیتر اثر پیشگیری کننده بر ضد بیماریهای ایجاد شده توسط ارگانسیم فوق دارد .

ط- سایر داروها

رزپین به میزان ۰/۰۰۰۱ درصد در غذا به مدت ۳ تا ۵ روز و یا ۰/۰۰۰۰۲ درصد به مدت ۴ تا ۶ هفته باعث کاهش فشار خون و کنترل پارگی آنورت می شود همچنین جهت کنترل این عارضه از ۰/۰۲۵ درصد اسید استیل سالیسیلیک در آب یا غذا استفاده می کنند پاره ای مطالعات حکایت از آن دارد که موارد وقوع این عارضه در بوقلمونها با افزودن ۲۴۰ ppm مس به جیره کاهش می یابد نیمچه های مبتلا به بوتولیسم با سلنیت سدیم و ویتامین های E ، D3 و A درمان می گردند از سولفات مس جهت درمان درماتیت گانگونوز با موفقیت استفاده شده است . به منظور کاهش مرگ و میر در بیماری قلب گرد نیمچه ها طی ۱۰ روز بعد از خروج از تخم روزانه ۲/۵ میلی گرم استات کورتیزون تجویز می شود از آمانتادین هیدروکلراید در درمان آنفلوآنزای بلدرچین ، بوقلمون و جوجه ها استفاده می شود تجویز ریما نتادین در آب ، مرگ و میر ناشی از آنفلوآنزای را کاهش می دهد در حال حاضر استفاده از این دارو در طیور مورد مصرف انسان فاقد مجوز است به منظور کاهش اثرات عفونت باکتریایی و مایکوپلاسمایی همزمان تجویز آنتی بیوتیک نیز صورت می گیرد .

گروه علمی سایت بانک پولتری
www.bankpoultry.ir



تهیه و تنظیم
مرکز مشاوره طیوران