اکسی جکت ۵٪®

Oxyject 5%®

ROOYAN DAROU

محلول استریل تزریقی

Injectable solution

اکسی تتراسایکلین ۵٪

Oxytetracycline 5%

آنتی بیوتیک

ترکیب:

هر میلی لیتر اکسی تتراسایکلین ۵٪ حاوی ۵۰ میلی گرم اکسی تتراسایکلین هایدروکلراید می باشد. اکسی تتراسایکلین از فعالیت قارچ استرپتومایسس ریموزوس Streptomyces rimosus حاصل می شود.

مکانیسم اثر:

اکسی تتراسایکلین از سنتز پروتئین باکتری های در حال رشد جلوگیری نموده و این عمل را از طریق ممانعت از اتصال آمینواسیل ترانسفر ریبونوکلئیک اسید (aa-tRNA) بر روی ریبوزوم (واحد ۳۰s ریبوزومال) اعمال می نماید و از طرفی این دارو باعث کاهش تبدیل گلوتامات به پروتئین سلولی شده و از این طریق از رشد باکتری ها جلوگیری می نماید. به نظر می رسد تتراسایکلین ها بر روی واحد ۵۰s ریبوزوم ها نیز اثر گذاشته و باعث تغییر نفوذپذیری باکتری های حساس می گردند.

غلظت پلاسمایی اکسی تتراسایکلین طی ۱۵ دقیقه پس از تزریق عضلانی ایجاد شده و پس از یک ساعت به حداکثر می رسد. غلظت خونی برای حدود ۱۲ ساعت باقی می ماند و حدوداً ۲۴ ساعت پس از تزریق به تدریج غلظت آن کاهش می یابد. انتشار این دارو در بدن بسیار وسیع است. پس از جذب، اکسی تتراسایکلین را می توان در بافت های قلب، کلیه، شش ها، عضلات و مایع جنب، ترشحات ریه، صفرا، بزاق، ادرار و مایع مفصلی جستجو کرد. انتشار این دارو در مایع مغزی - نخاعی (CSF) اندک بوده ولی براحتی از سد جفت عبور می کند. حجم انتشار این دارو در گاو ۰/۸ l/kg ، در اسب ۴/۱ l/kg و در حیوانات کوچک ۱/۲ l/kg می باشد. میزان اتصال این دارو به پروتئین پلاسما ۴۰-۱۰ درصد می باشد.

اکسی تتراسایکلین بدون تغییر از کلیه دفع می شود. بنابراین این دارو در درمان عفونت های ادراری می تواند مفید واقع شود. اکسی تتراسایکلین متابولیزه نمی شود و از طریق صفرا وارد دستگاه گوارش شده و با مواد موجود در مدفوع شلاته می شود.

موارد مصرف:

اکسی تتراسایکلین از آنتی بیوتیک های وسیع الطیف می باشد که روی بسیاری از باکتری های گرم مثبت و گرم منفی موثر است. به طور کلی دارو روی مایکوپلاسماها، اسپیروکت ها (مانند عامل Lyme disease)، کلامیدیاها و ریکتزیاها اثر دارد. اکسی تتراسایکلین روی بعضی سویه های استافیلوکوک و استرپتوکوک موثر است. باکتری های گرم مثبت که به تتراسایکلین حساسند شامل اکتینومایسس ها، باسیلوس آنتراسیس، کلستریدیوم پرفرنژانس، کلستریدیوم تتانی، لیستریا مونوسیتوژن و نوکاردیا می باشد. از باکتری های گرم منفی حساس به این دارو می توان بوردتلا، بروسلا، بارتونلا، هموفیلوس، پاستورلا مولتوسیدا، شیگلا ویرسینیا پستیس را نام برد.

به طور کلی این دارو در درمان بیماری های زیر به کار برده می شود.

۱ - گاو، گوسفند و بز:

عفونت های دستگاه ادراری تناسلی: متریت، اورام پستان، پیلونفریت، عفونت مثانه و جفت ماندگی و عفونت ناشی از آن.

عفونت های دستگاه تنفسی: پنومونی، پلورزی، پلوروپنومونی واگیر بزان، پاستورلوز و تب حمل و نقل (Shipping fever).

سایر بیماری های عفونی از قبیل آناپلاسموز، آگالاکسی، لپتوسپیروز، سالمونلوز، بروسلوز، شاربن، آنتروتوکسمی، گنیدیگی سم (Foot rot)، اکتینومایکوز، اکتینوباسیلوز و عفونت های بعد از اعمال جراحی.

۲ - اسب: عفونت مفاصل (پلی آرتریت) مانند Lyme disease، بیماری گورم، آنتریت و پنومونی ها.

مقدار و نحوه مصرف:

این دارو به سه صورت داخل عضلانی (IM)، داخل وریدی (IV)، و زیرجلدی (SC) قابل تزریق می باشد. تزریق داخل وریدی دارو در موارد توکسمی احتمال وقوع شوک را کاهش می دهد. تزریق وریدی تنها یک بار در روز انجام می شود ولی در موارد حاد هر ۱۲ ساعت یک بار نیز می تواند انجام شود.

دوز پیشنهادی دارو ۱۰-۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن حیوان و به مدت ۴ تا ۵ روز می باشد (۱۰-۴ میلی لیتر به ازای هر ۴۵ کیلوگرم وزن بدن دام).

زمان پرهیز از مصرف:

تا ۱۴ روز پس از آخرین تجویز دارو از مصرف گوشت پرهیز شود.

شیر دام های تحت درمان تا ۵ روز پس از آخرین تزریق مورداستفاده انسان قرار نگیرد.

تداخل دارویی:

استفاده هم زمان با پنی سیلین جایز نیست.

موارد احتیاط:

این دارو در حیواناتی که به اکسی تتراسایکلین ها حساسیت دارند نباید استفاده شود. در حیواناتی که به نارسایی کبدی یا کلیوی مبتلا هستند مصرف دارو ممنوع است.

تزریق عضلانی به آرامی انجام می شود و در صورت نیاز، تزریق مجدد در محل دیگری انجام شود. در یک ناحیه بیش از ۱۰ میلی لیتر تزریق نشود. تزریق داخل نخاعی دارو بسیار خطرناک است ولی در موارد عفونت های شدید تزریق با احتیاط امکان پذیر است. به علت اثر دارو روی جنین (ممانعت از رشد اسکلت و تشکیل دندان های زرد و بی رنگ) این دارو را می توان تنها در نیمه دوم آبستنی با احتیاط فراوان به کار برد.

استفاده طولانی مدت از این دارو در حیوانات جوان می تواند باعث تغییر رنگ استخوان و دندان ها به زرد، قهوه ای و خاکستری گردد. در محل تزریق ممکن است واکنش موضعی و نکروز دیده شود. تزر یق وریدی سریع باعث آریتمی و کلاپس می گردد که علت آن اتصال به یون های کلسیم خون می باشد.

شرایط نگهداری:

در دمای کمتر از ۳۰ درجه سلسیوس و به دور از نور مستقیم نگهداری شود.

بسته بندی:

ویال های ۵۰ و ۱۰۰ میلی لیتری