

جامعة حماة

كلية الطب البيطري

المحاضرة السادسة

الدكتورة طلة قنبر

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الكلور تتراسكلين

- مضاد حيوي واسع الطيف.
- تقوي فعالية الستربتومايسين.
- يوجد بصور أملاح الهيدروكلوريد.
- مشابه للأوكسي تتراسكلين.
- يؤثر على RNA وعلى بروتين الخلية.

- يؤثر ضد المايكوبلازما (الركتسيا) و الحمات الراشحة.

- يصل إلى مستواه العلاجي ٠.٥-١ ميكروغرام/مل بعد ٤-٨ ساعة ويبقى لمدة ٢٤ ساعة.

- يعطى حقناً بالوريد أو حقن عضلي ولكن مع مخدر موضعي.

- يطرح عن طريق البول، الصفراء، الأمعاء، الرئتين لكن يطرح بتركيز عالي عن طريق القنوات الصفراوية لذلك يفيد في معالجة الكبد والحوصلة الصفراوية.

- **من آثاره الجانبية:** قد يسبب عند الكلاب و القطط : غثيان، إقياء، اسهال.

- يطرح عن طريق الحليب.

- يترسب في الأسنان و العظام

- يسبب ظهور فطور عند المعالجة لذلك يتسحسن عند استعمال النستاتين للتغلب على هذه الحالة.

- الجرعة: ٢٥-٥٠ ملغ/كغ للحيوانات الصغيرة يومياً.

١٠-٢٠ ملغ/كغ للحيوانات الكبيرة مرتين باليوم.

١-٢ تحميلة بالرحم عند الأبقار.

٥.٠-١ تحميلة عند الأبقار.

الدوكسي سكلين (ميراميسين)

- مشتق من التتراسكلين.

- واسع الاستعمال في الطب البيطري و البشري.

- امتصاصه بطيء و يطرح ببطء.

- يتحد مع بروتينات الدم.

- تأثيره قوي أكثر من التتراسكلين بجرعتين ضد معظم الجراثيم وله نفس استعمالات التتراسكلين.

- جرعته: ١ملغ/كغ من وزن الجسم عن طريق الفم.

٥٠-١٠٠ملغ/ ليتر ماء عن طريق الفم عند الدواجن.

داي مثيل الكلورتتراسكلين

- امتصاصه سريع.

- اطراحه بطيء.

- تأثيره مديد ومستواه في الدم أعلى.
- يتحد مع بروتين الدم.
- طيفه واسع.
- يسبب حساسية للعين عند التعرض للضوء ولنور الشمس.
- جرعته: ١٥٠ ملغ/ ٦ ساعات للإنسان البالغ (٦٠٠ ملغ باليوم).

الميزاسكلين

- يحضر بإزالة عنصر الماء من الأوكسي تتراسكلين.
- يمتص بسرعة وي طرح بعد ٢٤ ساعة.
- جرعته: ١٥٠ ملغ/١٢ ساعة للإنسان.
- ١٦.٥ ملغ/كغ للكلاب و القطط كل ١٢ ساعة.

المينوسكلين و المورنوسكلين

يشتق من الأوكسي تتراسكلين وهو مشابه له، نوعي للمكورات العنقودية جرعتان باليوم.

٥ مغ/كغ للكلاب والقطط.

الكلورمفينيكول: يسبب إصابة بالسرطان.

الأمينو غليكوزيدات

- عبارة عن مجموعة من المضادات الحيوية المبيدة للجراثيم، تفيد في معالجة الإنتانات الناجمة عن الجراثيم سلبية الغرام الهوائية. تعمل على تثبيط تركيب بروتين الخلية الجرثومية.

- تنفذ عبر الغلاف الخلوي معتمدة على توفر الأكسجين بآلية النقل الفاعل لذلك فهي أقل فعالية ضد الجراثيم اللاهوائية.

التأثيرات الجانبية للأمينو غليكوزيدات:

- السمية الأذنية: تتجلى بأذية وتخریب في الخلايا الحسية للدهليز والحلزون، وغالباً الأذية غير قابلة للتراجع، وقد أثبتت الدراسات على الحيوان والإنسان تراكم هذه الأدوية في الأذن الباطنة على مستوى اللف الباطن والمحيطي، ويشاهد هذا التراكم عندما تزداد تراكيز هذه الأدوية بالبلازما.

تتجلى الأذية الدهليزية بالدوار، وهزاع، وفقد التوازن، غثيان، أقياء، صداع وتتظاهر الأذية السمعية بنقص السمع أو فقدان السمع.

الستربتوميسين والجنتاميسين أكثر إحداثاً للاضطراب الدهليزي، بينما الكناميسين والنيوميسين والاميكاسين أكثر تأثيراً على السمع.

- تزداد السمية الأذنية عند مشاركة الأمينوغليكوزيدات مع أدوية أخرى ذات سمية أذنية مثل مدرات العروة.

- **السمية الكلوية: قابلة للتراجع** بعد إيقاف الدواء، وتزداد السمية الكلوية في حال وجود مرض كلوي مرافق، أو شحّ بولي، أو لدى مشاركة الدواء مع أدوية أخرى تمتلك نفس التأثير لذلك من الضروري مراقبة التركيز البلازمي لهذه الأدوية.

- **أذية العصب البصري:** تحدث بعد المعالجة بالستربتومايسين.

- **حصار عصبي - عضلي:** أحد التفاعلات السمية الخطيرة، التي تشاهد فقط لدى مشاركتها مع أدوية حاصرة للوصل العصبي العضلي، وينجم ذلك عن تثبيط التقاط الكالسيوم الضروري لتحرر الأستيل كولين.

اسم المضاد الحيوي	المقدار اليومي وطريق الإدخال	عدد المرات 24/ساعة	الاستعمالات السريرية
Streptomycin	15 ملغ/كغ عضلي	1	- التهاب الشغاف الجرثومي مشتركاً مع البنسلين. - السل. - الطاعون.
Gentamycin	3-5 ملغ/كغ عضلي، وريدي، موضعي	3	- التهاب المجاري البولية. - ذات الرئة. - التهاب السحايا. - الإنتانات بإيجابيات الغرام. - إنتان الدم. - التهاب البريتوان - تطبيق موضعي (حروق)
Tobramycin	1.5 ملغ/كغ عضلي، وريدي، موضعي	3	- تطبيق موضعي (عيني). - استعماله مشابهة للجنتاميسين إضافة لفعالته ضد الزوائد المسببة ل (ذات الرئة، تجرثم الدم، ذات العظم والنقي).
-Amikacin	15 ملغ/كغ عضلي، وريدي	3	- الإنتانات الخطيرة بالعصيات سلبية الغرام المكتسبة بالمشافي والمقاومة على الجنتاميسين والتوبراميسين.
Netilmicin	1.5-2 ملغ/كغ عضلي، وريدي	2	- الإنتانات الخطيرة بالجراثيم المعوية، وعصيات سلبية الغرام فعالة ضد الجراثيم المقاومة على الجنتاميسين.
Neomycin	50-100 ملغ/كغ فموي، موضعي		- تطبيق موضعي على الجلد والأغشية المخاطية (حروق، جروح، قرحات). - فموي لتحضير الكولونات للعمل الجراحي كونها تثبط الفلورا الهضمية. - تطهير الأمعاء في حالات السبات الكبدي.