

Vancomycin الإستعمال السريرية

- الإنتانات الناتجة عن العقويك المقاومة لأ methicillin bacteremia, endocarditis, peritonitis, pneumonia, skin and soft tissue infections, osteomyelitis
- إنتانات إجهيكت الغرام الخطرة ضد المرضى المتحصنين بـ β -lactam
- الإنتانات الناتجة عن عدة عوامل جرثومية مقاومة
- التهاب المثانة أو في البولية الجراحية في الحالات المثقت
- يستعمل Vancomycin من طريق الوريد في معالجة الحالات المتحصية من بـ refractory *C. difficile* colitis

(AG) Aminoglycosides

المواد	طيف التأثير الجرثومي	الحالات السريرية
Amikacine	- قطارة : الجراثيم سلبية الغرام ، - العقديات المتكوية على - osacilline : المكورات سلبية الغرام ، الـستريتا	- التهابات البروستات الحادة
Dibekacine	- غير قطارة : العقديات ، المكورات العنقوية ، المكورات الـرقوية ، الـنوسيفات ، الجراثيم داخل الخلية ،	التهاب السحايا الإنتاني التهاب الرئوية الجرثومي التهاب السحايا
Gentamicine	العقديات المتكوية لـ ٥٥	التهاب البريتونان
Isepamycine	المكورات العنقوية والعنقوية تقويم الأميتوزيدات مقاومة طبيعية ، إذا كانت هذه العقوية ذات مستوى ضعيف فتنزل مع الـميتالكنيكينات	التهاب المنصل للربيد الحاد
Netilmicine	العقديات المتكوية لـ ٥٥	التهاب السحايا بالـستريتا
Spectinomycine		
Streptomycine		
Tobramycine	تعملها (قبل تنفسي)	

Aminosides (تابع)

<p>تنظيم استطاع البروتينات بلقبت على الريبوزيمات (ما تحت اوحدة S 30) تأثير جيد الجراثيم معقد على التركيز تستعمل بشكل علم متفرد مع بيتلاكتين جسماء في اللانتر (أو كينولون مطور تستعمل نظم بالطريق الفمالي - حقة واحدة / اليوم IV أو IM لتعسين الفعالية (تأثير جيد معقد على التركيز) يرتفع السمية والثبت الكلي في قلب للانسان) لتأخر ضعيف (عا الكلية والمشيمة) وإطراح كلي بشكل كامل</p>	<p>تأثير التهنير</p>
<p>تستخدم كروي عكوس علاوة؛ بالمختبر الكبيرة أو يطاللة فترة الاستعمال أو لدى وجبة سبق التصور. كلوي أو في سيق النخاط لوراني مع أوية سمية الكلية تستخدم سمعي : أمثلة دكلزية تقي تحت إثر استعمال مقلي كبيرة أو لفترة طويلة أو نتيجة استعمال مسبق لهذه الأوية أو لدى إجهه قصور كلوي أو بصيلة سمية . الإصية الاطرية عوية أما الإصية لفرجية فهي غير عوية خطن تستخدم سمعي عند الجنين (مولود غير المشيمة) حركات البرجينية (نظرة الصرط) تأثيرات سامة عصبية عصبية</p>	<p>الحرائك القل والكولرجية طريقة الاستعمال التأثيرات غير المرتوية</p>

■ Aminocyclitol

- * تشمل في معالجة الإلتهابات بالجراثيم سلبية الغرام الهوائية القطرة (aminocyclitols)
- * تشترك عادةً مع مجموعة بيتالانولين لتوسيع طيف تأثيرها فتشمل المعثورات إيجابية الغرام والمحفريات الحساسة لـ oxacilline (mexicilline) والمعديات .
- * لا تنتشر للسائل الدموي الدماغى الشوكي حتى عند وجود التهاب فيها
- * لا تنتشر للسمع الضعيف لذلك يحسب المقدار وفقاً للحدة السمعية
- * من أهم تأثيراتها غير المرغوبة :

- السمية (10 - 25 %) وهي عكوسة أكثر ما سمية neomycine

- القوقعية والذهيزية (25 % ee) غير عكوسة ويمكن أن تؤدي إلى فقد السمع ويسبب ف

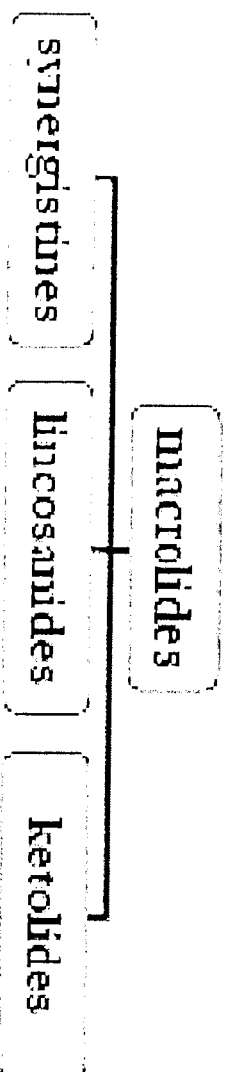
nefilmicine أظلمها سمية

- حصار حد للوحة العصبية العظمية وحدوث زلة تنفسية (البر)

* تشمل حقناً (IM ، IV) ويفضل إعطائها بجرعة وحدة يومياً (تأثير ما بعد الصلاة)

* يشمل neomycine موضعياً فقط نظراً لسميته

تصنيف و Macrolides



Macrolides ومشابهاتها (تابع)

الحالات السريرية	طيف التأثير	المجموعة
<p>هي يذلل للتسكين عند المرضى المتحصنين له وهي تقي قلباً كثيراً</p> <p>ذات الرئة بالمعطورات</p> <p>الحصى القرونية والتهاب البلعوم القروني</p> <p>عملية التوكسوماكسوز</p> <p>عملية أسلية القرحة الوضعية</p>	<p>المعويات ايجابية الغرام (علا المعطورات R - csa) المستحبات القوية، المعطورات القوية ، العلويات القوية ، الغليقيات ، المعطورات</p>	<p>Macrolides Erythromycin, spiramycin, Josamycin, roxithromycin, Clarithromycin, azithromycin, dirithromycin</p>
	<p>المعويات والمعطورات S - csa اللاقيقيات</p>	<p>Lincosamides Lincomycin, clindamycin</p>
	<p>مشبهة للمعويات</p>	<p>Synergistines Fristromycin, Quinupristine Dalfopristine</p>
	<p>مشبهة للمعويات</p>	<p>Ketolides telithromycin</p>

Macrolides (تابع)

تثبيط امتصاص البروتينات الجرثومية بلفتت على ما تحت الوحدة الريبوزومية 50 S - ذات تأثير مضيق للمس الجراثيم وبعضها (ketolides) ذات تأثير جيد على الأتريبيا	آلية التأثير
تقتل عن طريق البلاسميد أو نتيجة طفرة صبغية جهازية حيوية مختلفة ذات التمثل جيد (عا المسائل المماكي الشوكي) - استقلابه كيميائي وإطراح صفراوي -	المقاومة الجرثومية الحرائك الثقل ومالكي لوجية وطريقة الاستعمال
- اضطرابات هضمية وبخاصة في سياق استعمال الأريثروميسين الذي لم يعد يستعمل حالياً ، تتطلب أحياناً الاستعمال بعد الوجبة الطاسمية - إر كاست جاذية - التحف كمد حال الاعلان	التأثيرات غير المرغوبة

■ الـ Macrolides

هي صماتات تشمل كبرال الـ penicilline G ، معظم أفرادها يخطب الستربتوكروم P 450 (كثرة التداخلات الدوائية) . تستطيع أن تدخل بسهولة إلى الخلايا

- * تستعمل من طريق الفم بلعاً
- * لا تقيد في معالجة الإلتهابات البولية والحضوية
- * لا تقيد كخيار في معالجة الإلتهابات التنفسية العليا أو في إلتهابات الأذن أو الجيوب (فعالية ضعيفة على المستعمرات النزلية والرتوبيات المتكاثرة)
- * تعتبر الخيار الأول في معالجة إلتهابات الأسنان والإلتهابات التنفسية السفلى بالمنظورات الرئوية والمججوزنبلا و الكلاميديا والإلتهابات بالعنقيات والاسيما عند المرضى الذين يعانون من حساسية البنسيلينات
- * تصنف بطله إحداثها للتأثيرات غير المرغوبة العظيمة ويقللني إمكانية استعمالها عند الحامل
- * يستعمل spiramycine في معالجة التوكسوبلازما و clarithromycine في القضاء على الهيليكوباكتر بطوري أثناء معالجة القرحة الهضمية

Quinolones

الجيل الثاني من الكينولونات (الكينولونات الفلورورة)	الجيل الأول من الكينولونات
Ciprofloxacin Ofloxacin Norfloxacin Enoxacin Pefloxacin Levofloxacin Sparfloxacin Moxifloxacin	Nalidixic acid Oxolinic acid Pipemidic acid Flumequine Rosoxazine

Quinolones (تابع)

الاستعمالات السريرية	طيف التأثير	جيل الكينولونات
مطهرات بولية	الأشعريشيا القولونية ، المتعلبات ، السعديات	أفراد الجيل الأول
التهابات العظمية ، التهابات البروستات ، التهابات اليوريا ، التهابات الدم والسحايا ، التهابات العظام والمفاصل	السعديات ، المتعلبات 8-oxa ، المكورات والسليبية الغرام ، البروتيم داخل الخلية ، المستعديات القولية العصيات سلبية الغرام ، العصيات ايجابية الغرام المكورات الترتوية (levofloxacin , moxifloxacin)	أفراد الجيل الثاني

Quinolones (تابع)

<p>تثبيط الـ DNA gyrase العوزي الذي يكثف سبب مستند على التركيب (B-G)</p> <p>ويستخدم على الأيمن (C-G+)</p> <p>وأيضاً بالطبقة المسبجة (لا تتصل أبداً عن طريق البلاستيد)</p>	<p>آلية التأثير</p>
<p>تثبيط الـ DNA gyrase العوزي الذي يكثف سبب مستند على التركيب (B-G)</p> <p>ويستخدم على الأيمن (C-G+)</p> <p>وأيضاً بالطبقة المسبجة (لا تتصل أبداً عن طريق البلاستيد)</p>	<p>آلية المقاومة</p> <p>المحور ثنائي</p>
<p>تثبيط الـ DNA gyrase العوزي الذي يكثف سبب مستند على التركيب (B-G)</p> <p>ويستخدم على الأيمن (C-G+)</p> <p>وأيضاً بالطبقة المسبجة (لا تتصل أبداً عن طريق البلاستيد)</p>	<p>المحور الثالث</p> <p>التغير على نوعية</p> <p>ويطريقة الاستعمال</p>
<p>تثبيط الـ DNA gyrase العوزي الذي يكثف سبب مستند على التركيب (B-G)</p> <p>ويستخدم على الأيمن (C-G+)</p> <p>وأيضاً بالطبقة المسبجة (لا تتصل أبداً عن طريق البلاستيد)</p>	<p>المحور الرابع</p> <p>التغير على نوعية</p> <p>المحور ثنائي</p>
<p>تثبيط الـ DNA gyrase العوزي الذي يكثف سبب مستند على التركيب (B-G)</p> <p>ويستخدم على الأيمن (C-G+)</p> <p>وأيضاً بالطبقة المسبجة (لا تتصل أبداً عن طريق البلاستيد)</p>	<p>مضادات الالتهاب</p>

trimethoprim + Sulfamide

Cotrimoxazole

آلية التأثير	السلفاميد : يثبط الاصطناع البكتيري لبعض الفولات وهو ذو تأثير مضاد للجراثيم التريمتوبريم : يتفكك فعالية السلفاميد ويحدث تأثيراً مبيداً
طيف التأثير	المسروبات ، البكتيريا ، المنغريبات (B و B ₁₂ و B ₆) ، مضاد طفيلي تقلوبه اللاذخاتيات
الحرائك الغار داخل بيوجية	جاذبية ، عبورية ، مستقرة ، وينتقل طريق الفم (إذا كان مستحلباً) . انتشار جيد . امتصاص جيد وإخراج طوي
التأثيرات المرغوبة	مفرقة وخفصة عند المصابين بتثبيط مناعي وتضم : - ارتكاسات فرط تحسس ، أليرجية متصلة مع جميع السلفاميدات - اضطرابات هضمية والحلابة كبدية - اضطرابات بصرية : قرصم الحلالي وفقر دم كبير الفولات (عوز B ₁₂) ، غياب المعينات ، نقص للصفيحات الدموية - عصبية ، شعاع ، نور . - قرالجات طفوية نتيجة ترويب السلفاميدات في البرك
الاستعمالات المسريرية	الالتهابات البولية ، الالتهابات التنفسية ، الزحار البصري البكتيري ، الإلتان بالاعصاب ، إلتانات البروستات والمخاري البولية
مضادات الاستعمال	العمل بالزوائد ، قصور الكبد ، فعالية الخطرة ، ، البورفيريا ، التحسس للسلفاميدات وعوز G6PD

101

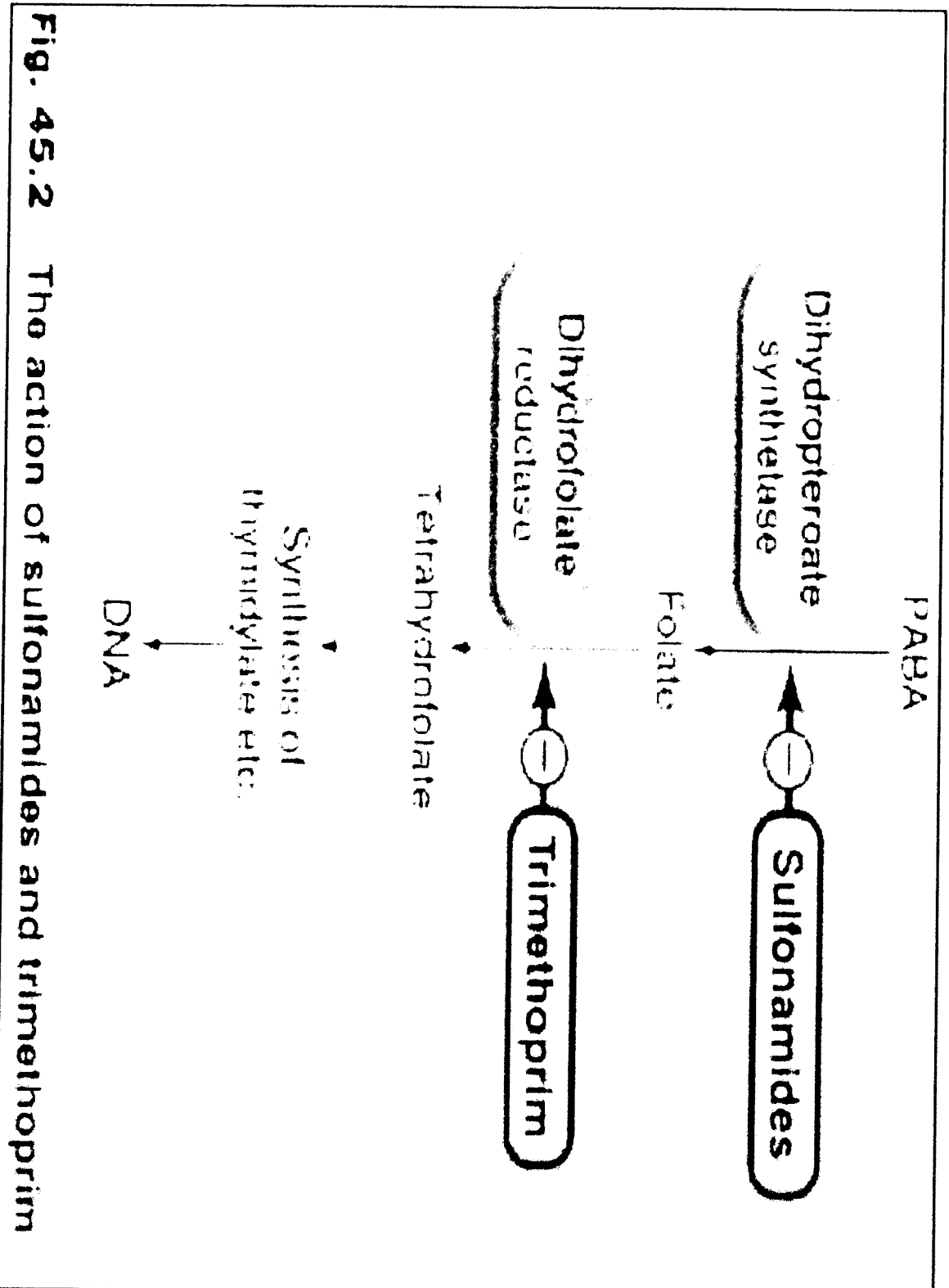


Fig. 45.2 The action of sulfonamides and trimethoprim

Cyclines

آلية التأثير	تثبيط اصطناع البروتين الجرثومي بالتأثير على ما تحدث الوحدة الريبوزومية 30S مشطبة النمو الجرثومي ولتحياد تبيد الجرثوم بتأثير يعتمد على التركيز
طيف التأثير والمضادة	ذات طيف واسع إنما تستعمل الآن في التأثير على الجراثيم داخل الخلية (عدا البكتيريا)، البوريليا بالأنيميا تتغلل المفلوينة بواسطة البكتيريا وتتضمن ألبت العود إلى الخلية والنضيل الأنزيمي
الجرثومة التي ما تكون لها حسية	جاذبية حيوية والتأثير جيد (عدا التعلل المعاعي الضوئي) - إخراج صفراوي
التأثيرات غير المرغوبة	- اضطرابات معوية: غثبات وإسهالات، ألم شرس في البطن - التهابات المسوية وأحياناً إسهالات خطيرة - حساسية خطية - كثرة حكة عينية ومنجية (التعلل > 8 منه) - ليعقاً نوار
الاستعمالات السريرية	أعراض اليكتيك، الحصى العظمية، الكوليرا، البنتان المجري، البولية، أمراض الحوض التناسلية، التهابات OTC بالمستضبات القرارية، المصاحب للقيح (
التأثيرات ومضادات الاستعمال	تؤخذ في سياق الوجبة الطافية، يتناقص الامتصاص المعوي بوجود مضادات الحموضة والتاسيوم. يمنع: العمل في إرضاع الطفل، التعرض للشمس
المواد المتوفرة	minocycline, doxycycline, lincocycline, tetracycline

Tétracyclines

Toxicité, effets indésirables:

Coloration brune irréversible des dents en croissance

(y compris sur le fœtus).

Les tétracyclines ne sont normalement pas utilisées chez la femme enceinte ou l'enfant de moins de 8 ans.

Les tétracyclines provoquent une irritation gastro-intestinale.

(possibilités de brûlures, gémissements, nausées, vomissements, diarrhées).

Des réactions d'hypersensibilité sont possibles.

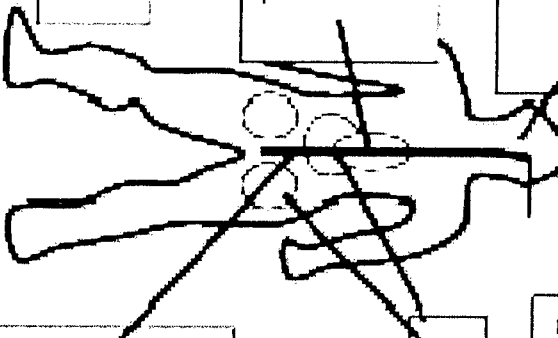


Les tétracyclines peuvent être photosensibilisantes (1-3%) des patients sous déméclocycline.

Toxicité hépatique et rénale.

Les tétracyclines perturbent particulièrement la flore intestinale

Le développement de surinfections par des bactéries ou des levures résistantes est possible (Ex: *Clostridium difficile*).

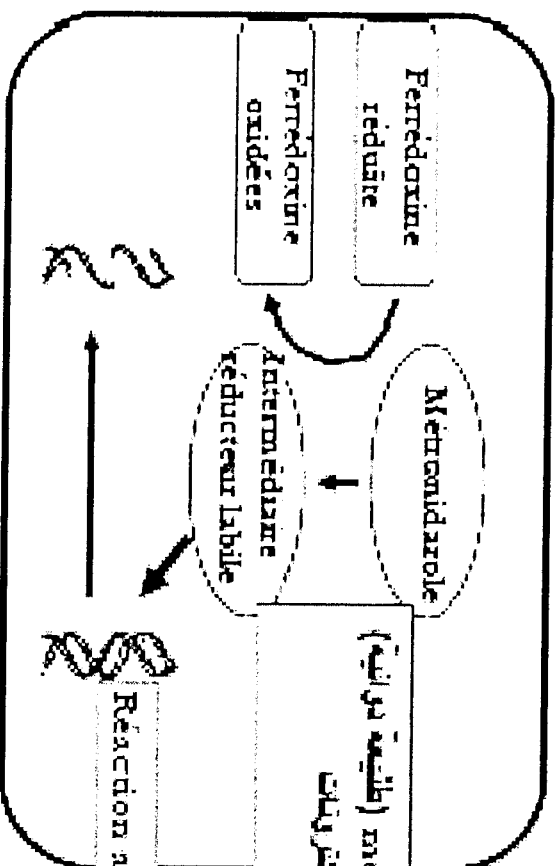


Imidazoles

آلية التأثير	تثبيط اصطناع الحوض النورية وهي ذات تأثير جيد للجراثيم معتمد على التركيز
طيف التأثير	اللاهوائيات (عدا الأكتينوميسينات والجراثيم البروبيوتية) ، الأوالي والآميبا
الحرائك الفارماكولوجية	جهازية حيوية متفارة ، انتشار جيد ، امتصاص كبدى ، بطراح كلوى
التأثيرات غير المعروفة	-اضطرابات هضمية -تأثير أكتينومي (مع المحلول)
الاستعمالات السريرية	التهتك بالجراثيم اللاهوائية (التهاب غشاء القولون الكلب بالمطبات المسية) ، التهتك المسية ، في معالجة الأميبا والمشعرات المبيطة
المواد المتوفرة	secnidazole, ornidazole, tinidazole, metronidazole, nimorazole

Nitro-imidazoles (métronidazole)

جرثومة لا هوائية



تفعيل métronidazole (طليعة هوائية) بواسطة الإنزيمات اللاهوائية

Réaction avec l'ADN.

تلف ADN بواسطة الجرثومة

fosfomycine

آلية التأثير	تثبيط اصطناع الجدار البكتيري في مرحلة الأخرى تأثير مبيد متقدم على التريكينز (B-G)
طيف التأثير	الغنثريديات B, csa R. وأحياناً R. csa
الحرائك الفارماكولوجية	يستعمل فقط من طريق الخلط يطرح من البول يشمله النقل
التأثيرات غير المرغوبة	-ولادة صغرى هام -نقص في بروتينهم الدم -التهاب الزبد
التحذيرات	يستعمل دائماً بالمشورة لمنع حدوث الطفرات المقاومة

108

Fusidic acid

تثبيط اصطناع البروتين البكتيري مثبط لنمو البكتيريا	أقية والتأخير
المضادات S و R وأحياناً M جاذبية حيوية جيدة وانتشار جيد (علا السهل للمخاطب التوسكي) وإطراح مضاد قوي	طبيب التأخير الحركة القول وماكولوجية
اصطناع بروتين بكتيرية -التجلب لوريد -الكوجيا	التأخرات غير المنخرية
يستعمل أيضاً بالمسحوق، وذلك للحد من الطفرات المتعددة	التأخرات

Rifamycines

آلية التأثير	حصر النشاط DNA polymerase مع الارتباط مع الـ RNA polymerase تثبيط مبدأ يعتمد على الزمن
طيف التأثير	المكورات السليبية الغرام (-) ، المتفريديات ، والبكتيريا ، المكورات السليبية (السليلية) ، المستدميات النزلية ، العنقري ، داخل الخلايا (المتفريديات) ، (الليستيريا ، البروسيلا ، جائزية ، حيوية جيدة ، وانتشار ممتاز . استقلاب كبدى بإطراح صفراوى
الحرارة الغبار ماكروبيجية	-تسبب كبدى (أمراض كبدى مسبق ، عكولية ، مشاركة مع أنوية سلمة للكبد) -قرط تخمسون (ترشح حركوى ، الأم عكولية أمراض كلوى بين الخلايا عقر دم الحادى -اضطرابات هضمية -تثون اليوك ، والدمع ، يثون أصغر ، يرتقب
التأثيرات المرغوبة	مشاركة إجبارية للحد من الطفرات المتكررة
مضادات الاستعمال	قرط تخمسون ، حمل ، طفل ، ح شهر ، يورثوريا ، قصور كبدى ، السداد كمثل لطرق الصفراوية
العوامل المتوفرة	Rifabutine , rifampicine

110

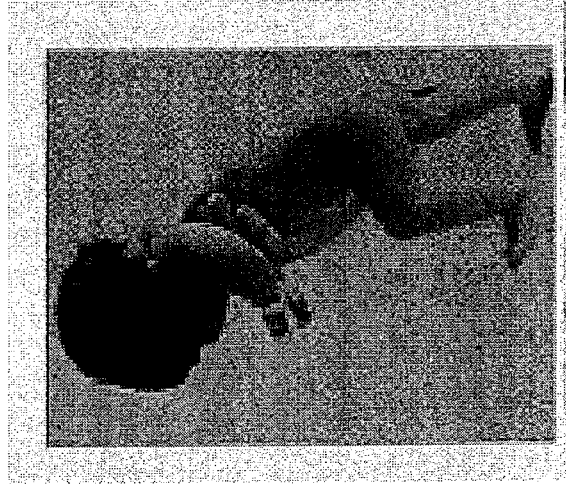
chloramphenicol

<p>يشيط امسحاق البروتين العنثى على ما تحت الوحدة الريبوزومية S 50 يشيط امسحاق البروتينات الريبوزومية للمتغيرات كما يشيط من امسحاق البروتينات في الكريات الحمر. يشيط لقمس العوزم</p>	<p>آلية التأثير</p>
<p>واسع الطيف فعال في سلبيات الترام (المستوليد، البروسيل) - وسكورات الجلية الترام و المسطبات - تظهر الجرثيم المتغيرة بامسحاق اتريمت الأستيل ترانسفيراز أو نقص في التفرخية و البلاسيد (أن عن طريق طفرة صغيرة</p>	<p>طيف التأثير والمسماوية</p>
<p>امتصاصه للدهني جيد وينتشر في السوية بشكل واسع ويصل للمستل المسائي التوكي ويصل الخلايا ويخرج من طريق البول والصغراء</p>	<p>المرارة الكلى وماكي بوجية</p>
<p>-اضطرابات عضوية -خثر دم ، نقص في الكريات البيضاء ، نقص المستيحات الدموية ، فقر دم لا مصنع -اضطراب في الرؤية وشال في الأصمغ . تنقر الطلق الرملي عند الجنين</p>	<p>التأثيرات غير المرغوبة</p>
<p>الحسن التيقية خيل ثن = للتهب السحلي بالمستعيمات النزلية باكتحات الريبكتسيات ، اختلات البروسيل</p>	<p>الاستعمالات السريرية</p>

Chloramphénicol

Toxicités, effets indésirables:

Une toxicité fatale peu apparue chez les nouveau-nés, en particulier les prématurés exposés à des doses excessives de la molécule: syndrome gris du nouveau-né, (mort dans 40% des cas). Liée à un déficit dans la métabolisation du chloramphénicol.



L'utilisation du chloramphénicol doit se limiter aux infections où l'efficacité l'emporte sur le risque de toxicité.

مضادات حيوية حديثة العهد

- **مجموعة الـ streptogramines, dalfoptisine, quinupristine** : هي مضادات نصف صناعية يتناول طيف تأثيرها الجراثيم + البرازم متعددة المقاومة (المتقويات المذبذبة ، المقويات الرئوية ، المقويات المنوية ، المستعفيات الرئوية ، المنطورات الرئوية ، العلامية ، الليجينيللا وبعض الالاهو أليات تثبط الاصطناع البروتيني للجراثيم بالتثبيت على ما تحت الوحدة الربروزومية S 50 ، تزيد الجراثيم وتعصف بتأثيرها بعد الصلوة . تستخدم في معالجة الالتهبات الرئوية بجراثيم المشغبي وانتفاخ الجلد والأنسجة الرخوة والإنسان بالجراثيم المسوية تحلى بالطريق الخلوي
- **مجموعة الـ oxazolidiones : linezolides** تستخدم في نفس الاستعمالات السريرية السابقة وتفيد في الالتهبات المعترمة على الـ vancomycine
- **مجموعة الـ lipopeptides cyclics : daptomycine** تفيد في الالتهبات المعترمة على الـ vancomycine تستخدم بالطريق الخلوي وهي مبيدة للجراثيم

المضادات الحيوية المضادة للعقوديات

تقويم مقاومة العقوديات

- 95% من السلالات تنتج أنزيمات البسيلين التي تحلل البسيلين (A, V, G)، بينما السلالات الغالبة متاقمة لأنزيمات البسيلين (M) penicillinase، cephalosporinase، clavulanic acid، imipenem، MLS، fluoroquinolones، cotrimoxazole، acid
- هناك عقوديات حساسة للـ oxacillin (oxa S) وعقوديات متاقمة للـ oxacillin (oxa R) طورت العقوديات طريقة أخرى للمقاومة بتعديل الهدف P.L.P وهذا طاق مجموعة البيتاكتامين بكاملها إضافةً لحمض clavulanic acid .

العقوديات (oxa R) هي على الغالب حساسة للـ glycopeptides والتي تشارك غالباً مع إحدى السلالات (rifampicine, fusidic acid, fosfomycine)

عقوديات Oxa S : الخبير الأول oxacilline (لامتلك السينثيسيرينات ميراث عنه)
للـ amoxicilline غير فعال في 95% من الحالات (عدا مشارفته مع منبط
للبيتاكتامين)

عقوديات Oxa R : vancomycine مع أو بدون صفة (اختبار التحسس الجراثيمي)
جميع البيتاكتامينات غير فعالة