

القواعد الرئيسية لوصف المضادات الحيوية

- معالجة بمضاد حيوي وحيد أو أكثر
- تكفي المعالجة بصفة وحيدة في أغلب الإصابات الشائعة
- إبتسارك أكثر من مضاد حيوي
- حساسية التفسير : ازيادة سرعة التأثير المبيد (aminocide + β lactamine) في التهابات الشعب
- الحد من ظهور المقاومة بالظفرة الصمغية
- كثافة كبيرة للجراتيم (خراج)
- وجوب جسم أجنبي
- بعض الجراتيم (حقن بيميت ، زوالف ، منقطرات ، برونسيلا.....)
- بعض المضادات الحيوية (rifampicine , fosfomycine , fusidic ac. , fluoroquinolones على إعتياد للجرام)
- توسيع طيف التأثير في الإصابات المتعددة الجراتيم والإصابات للظفرة

طرق الاستعمال

■ **IV** : في الإقناعات الخطرة ، منعا من عامل الامتناع والحصول على تركيز عالية

■ **per os** : في غياب الاضطرابات الهضمية ، الإقناعات قليلة الخطورة ، جرثيم حساسة جداً و جاهزية حيوية جيدة من طريق الفم بلعاً

■ **IM** : عند استعمال المضادات الحيوية ذات نصف العمر الحيوي الطويل وعند المرضى الذين لا يشكون من اضطرابات في التفتت

■ **الطرق الموضوعية** : غير مفيدة عند تقنية المسالحة الجهازية ، وهي ضارة في تأسيبها للمقاومة الجرثومية

الوقاية الرئيسية للمضادات الحيوية

- المقال :-

* المخلبي الكبريت تعرض إلى التسمم

* المخلبي العائلي تعرض لهم العملية و ظهور المقاومة

- فترة الاستعمال :-

* ذات علاقة بالميل المرضي

* = يتوضع العامل المرضي

* ذات علاقة بالمضوية

إطالة المعالجة تعرض إلى ظهور المقاومة

مراقبة المعالجة بالمضادات الحيوية

■ يجب إعادة تقييم المعالجة بالمضادات الحيوية بعد 48 - 72 ساعة من بدء العلاج

* الفعالية : - الفعالية السريرية

“ التراجع الحروري، يحسن مقني الحرارة بشكل واضح
خلال 48 ساعة إذا كان العلاج موافقاً

“ العلامات الحورية والعامية

التحسن السريري يسمح بالمرور إلى طريق النقم بلعاً و إلى المعالجة
الوحيدة بجزئية ذات طيف محلود يتناسب مع التحسن الجرثومي

■ التأكد من ضبط توقيت الجرعة والفاصلة بين الجرعات وفترة الاستعمال
* معطرات المضادات الحيوية البلاسمية

قتل المعالجة بالمضادات الحيوية

- تحديد الفشل : يمكن تحديد فشل المعالجة بالصدات وفقاً للآتي :
 - تمام المستعمرات البورية والمامة للإنتان بعد 48 - 72 ساعة
 - ظهور بؤرة جديدة إنتحية
 - توسع الإنتان المرضي، أو الملم (صمامة إنتحية)
 - استمرار الجرثوم أو الجرثومات نفسها رغمًا عن المعالجة بالمضاد الحيوي أو بالمضادات الحيوية المرافقة بيدياً

■ الإجراءات اللازمة : يجب العمل على توثيق الفشل

- يوقف العلاج البدي خلال 48 ساعة إن لم يكن هناك دواعٍ إسماعية
- محاولة عزل الجرثوم المسؤول بإخذ العينة من موقع الضرع
- تبديل المضاد الحيوي وذلك بتغيير المجموعه وفق الخبرات المطروحة
- يجب عدم تسكين إقرانض لسبب الفيرومي الإنتان (سبب هام في الفشل)
- في غير الإثنائي للأعراض

أسباب فشل المعالجة بالمضادات الحيوية

المريض	خطأ استراتيجي في العزلة	خطأ في المكونولوجي	خطأ جرثومي	خطأ تشخيصي
مناعة منشطة	جميع قضي : تفريق العزلة العزلة : استئصال حاجز نزع عزلة ثانوية	طريق الدم : خطأ في التقيد بطريقة الاستعمال : سوء امتصاص تداخل نوفاي مقدار غير كاف فاصلة طويلة	- جرثوم متحسس المضاد الحيوي في الزواج مواجهة خطأ في العمل المبيد (اختبار التحسس لا يقوم سوى العمل المنشط) جرثوم أصعب مقاوم	إنتان غير جرثومي تشخيصي غير إنتاني : البرجيا ، التهاب وريد
			- سلالة مختلفة	

المحركات الرئيسية للمضات الحيوية

٤٣

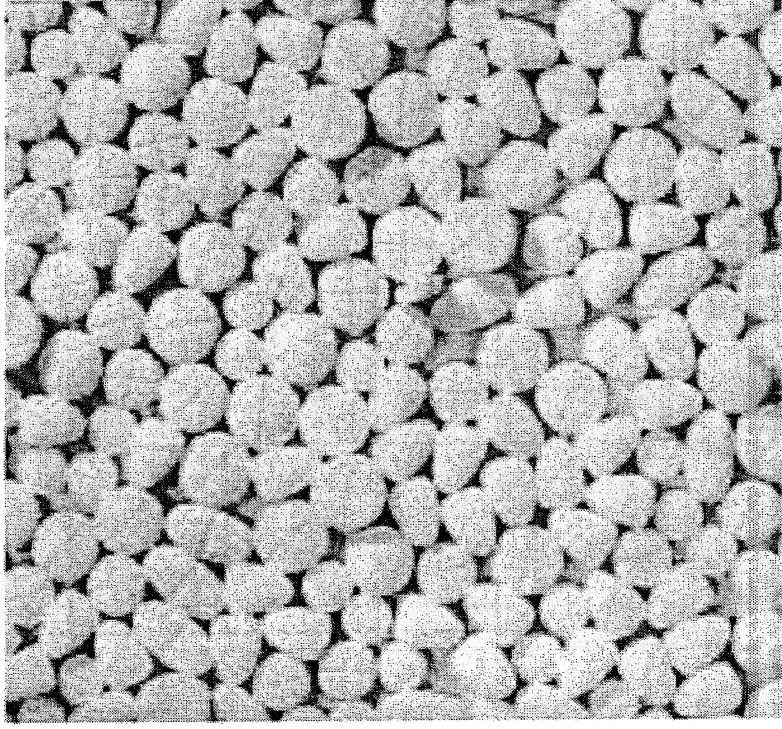
Antibiotic Classes

- **Penicillins**
- **Cephalosporins**
- **Carbapenems**
- **Monobactams**
- **Vancomycin**
- **Oxalodimones**
- **Aminoglycosides**
- **Macrolides**
- **Clindamycin**
- **Fluoroquinolones**
- **Tetracyclines**
- **Trimethoprim/sulfa**
- **Metronidazole**

Principles of Antibiotic Use

M	Microbiology guides therapy wherever possible (tests or resistance patterns)
I	Indications should be evidence-based; only where benefit has been demonstrated
N	Narrowest spectrum required; choose based on likely organism
D	Dosage appropriate to site and type of infection
M	Minimise duration of therapy; ideally less than 7 days
E	Ensure monotherapy in most situations

مبطلات اصطناع الالال الالال



Beta Lactams

Penicillins (PCN)

Cephalosporins

Carbapenems

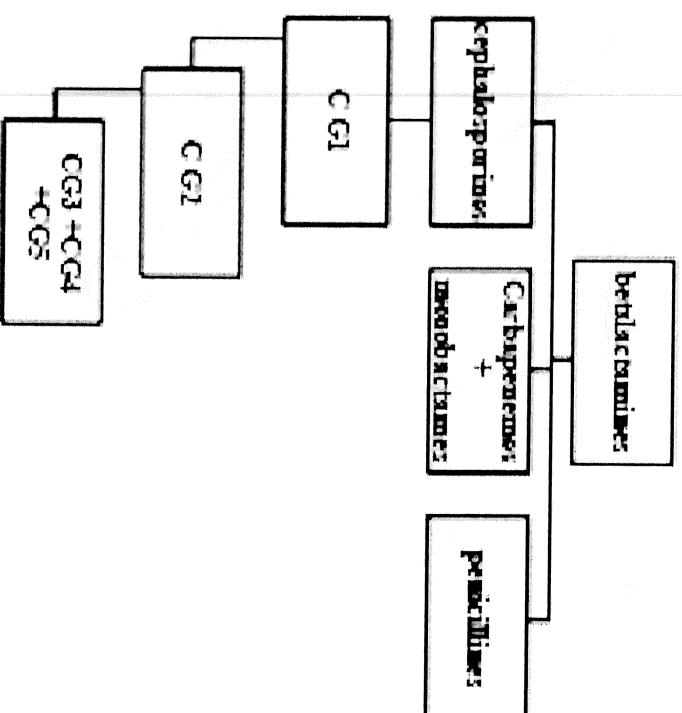
Monobactams

Vancomycin

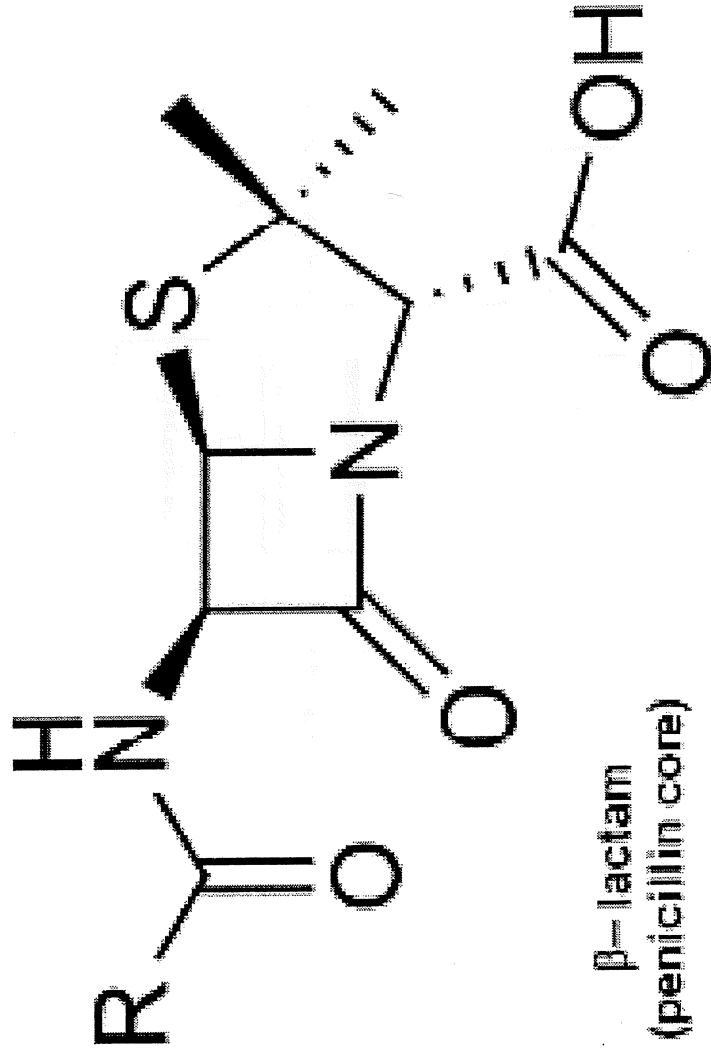
Bacitracin

Polymyxin

مجموعة الـ β - lactams

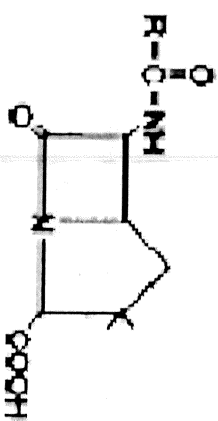


Beta-Lactam Antibiotics

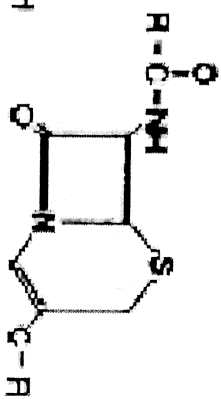


Beta-Lactam Structure

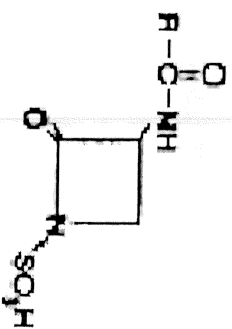
Penicillins



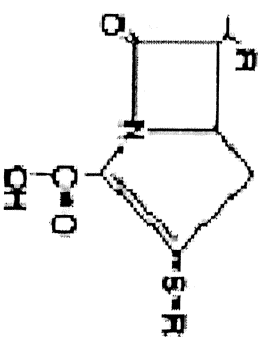
Cephalosporins



Menizodactams



Carbapenems



الخصائص المشتركة لـ Betalactams

آلية التأثير	تثبيط تصنيع الجدار الجرثومي بالتحقق على الـ PIPs مهيئة للجراثيم معتمدة على الزمن (carbapenems) مشاركة تساهمية مع aminocidases وضيقية أو غير معتمدة مع fluoroquinolones
آليات المقاومة	تعديل في البروتينات الهدف PIPs وبخاصة الـ C G ⁺ (البنزيمات والغلوتامات) إنتاج أنزيمات : الـ betalactamases والـ B G ⁻ إنتاج التفرقة للفضاء الخارجي الـ B G ⁻
الحرائك الفارماكولوجية	الامتصاص البطني ضعيف (كثير من الجراثيم غير متوفرة) لا يتشكل خلاصية (التصلب جيد باستثناء المسحوق الشوكي واليمن والبروستات (C G ⁺) قدرة الانتشار لدخول الخلايا وذات الطراح كلوي مسيطر
التحصيل	نظائر متاحة أثيرجينية (البنسيلينات و cephalosporins) بواسطة الـ IgE أو خلاصية أو متاحة (95 ٪ من الحالات)

Beta-lactamases

- **أزديك تنتج من بعض البكتيريا تعمل على تحريب beta-lactams**
- **يوجد عدة أنواع :**
- **Penicillinases, cephalosporinases, carbapenemases**

β-Lactams التأثيرات غير المرغوبة

■ فرط تحسس 3 - 10 %

➤ كثير القوارب يحقن الخلائق أو الأشكال التي تحتوي على procaine

➤ تقاروح الارتكاسات من متوسطة إلى شديدة (طلع - تلق وموت)

➤ إنتاج أجسام ضدية تجاه penicillin نفسه أو المستحضر

➤ الارتكاسات تصالية بين جميع البنسلينات وبقية الـ *β-lactams*

➤ إمكانية حدوث فرغ تحسس (Desensitization)

■ عصبية ولاسيما مع الـ penicillins و carbapenems

➤ عقد المرضى يحقن استعمال مقادير كبيرة بوجود قصور كلوي

➤ تهيج ، حركات رقص ، تشنجات وتبولات

■ سموية

➤ نقص الكريات البيض ، نقص المغذات ونقص في الصبغيات السموية

(استعمال مطول > 2 أسبوع)

65

β -Lactams التأثيرات غير المرغوبة

■ مغبة سوية

حـ ضيقان ، إقياء ، إسهال ، التهاب عشاء الكلى (*C. difficile* diarrhea)

■ التهاب الكلية الخللي Interstitial Nephritis

حـ يمكن أن يؤدي إلى قصور كلوي

حـ مع الـ methicillin أو الـ nafcillin

Cephalosporin

• cefoperazone, moracalactam cefotetan, cefmetazole, cefamandole

حـ تفاعس بروترومين الدم (تفاعس للفتاسن كـ المنقح من الثورا الموية bacteria

حـ عدم تحمل الكحول

حـ التهاب وريد ، نقص في بروتوسوم الدم ، زيادة الموية السوية

cc

(٤٤) Betalactamines

