



Cef



語呂合わせ薬理学 抗菌薬編



第一章

マクロライド系・テトラサイク リン系

※対象レベル

医学部3年生:薬理習いたてレベル

加工元画像: Microsoft office クリップアート, wikipedia



30秒で細菌学

●● Gram陽性球菌

ベーシックな菌。治療法もペニシリン系やセフェム系などとベーシック。でも黄色ブドウ球菌は手強い！MRSAはバンコマイシンの登場だ

| Gram陰性桿菌

同じくベーシックな菌。でも陽性菌より細胞壁がやや分厚い。治療法セフェム系など。大腸菌や、治療抵抗性がやたら強い緑膿菌など！

👉 非定形菌

細胞壁がないマイコプラズマや細胞内に寄生するクラミジアなど普通じゃない菌たちだ！治療法も普通じゃなく、マクロライド系などの出番だ

TB 結核菌

細胞壁がまるで海水浴用日焼け止めみたいにべったり分厚く、普通の抗菌薬が効かないぞ！こいつに効く抗菌薬5剤は副作用も強く大変だ

※陽性桿菌、陰性球菌、嫌気性菌とかも重要だがここではあまり扱わないぞ！



マクロライド系

◆代表薬

エリスロマイシン

クラリスロマイシン

アジスロマイシン

◆代表的な適応

マイコプラズマ肺炎

レジオネラ

◆有名な副作用

消化器症状・QT延長

◆キーワード

CYP3A4

【解説】

マクロライド系抗菌薬は、**マイコプラズマ、クラミジア、レジオネラ**などの**非定形菌**にその真価を発揮します。

※もちろんグラム陽性菌などいろんな普通の菌に効くんだけど、でもβラクタム系でカバーできるものはそれでカバーしたほうがいいし、学生レベルではマクロライドは非定形菌用！って覚えといたほうがいいんじゃないかな？

そして、マクロライド系抗菌薬のもう一つ大きな特徴として、**呼吸器に強い**ということが挙げられます。マクロライド系抗菌薬は肺胞マクロファージに取り込まれ、再放出されるため**肺胞内**での濃度は血中濃度の何十倍にもなると言われています。

というわけで、これは**非定型肺炎**に使いたいでしょ！って感じです。非定型肺炎ってのはさっき言った非定形菌みたいな、ちょっと変わった菌が起こしていて、臨床経過や画像所見もちょっと変でやっかいな肺炎。

※一方、定形肺炎は肺炎球菌が多いんだけど、肺炎球菌の80%はこれに耐性を持っているので、市中肺炎にこれ単剤で治療するのはリスクです。



マクロライド系

◆覚え方

枕元に

エリスとクラリス、

まいこはん

枕 ← マク
元 ライ
に ド

エリス
マイシン
エ
リ
ス

クラリス
マイシン
と
ク
ラ
リ
ス、

マイコプラ
ズマ肺炎
ま
い
こ
は
ん

【解説】

三姉妹の一番下のあなたは、すやすやと寝ている。その右隣に長女の**エリス**、左隣に次女の**クラリス**。そして枕元で佇みながら寝ている私達を見守ってくれているのがメイドの**まいこはん**だ。これで夜中にトイレに行きたくなくても大丈夫！

ちなみに「まいこはん」の「はん」は「肺炎」の「はん」である。



マクロライド系

◆覚え方(上級編)

まいこはん
クレジットカード、
ピロリン♪ 百万円。

クラミジア
 クレジオネラ
 マイコプラズマ
 まいこはん
 ピロリ菌
 ピロリントン♪
 カンピロバクター
 カード、
 百日咳
 百万円。

【解説】

3年生薬理学の時点でこんなに適応を覚える必要があるのかは知らん。

しかしこの語呂合わせができたときは衝撃的であった。



テトラサイクリン系

◆代表薬

ミノサイクリン

ドキシサイクリン

◆代表的な適応

マイコプラズマ

クラミジア

リケッチア

◆有名な副作用

歯の着色

◆禁忌

乳児

【解説】

テトラサイクリン系も、マクロライド系と同じく「変わった菌」に効く貴重な薬です。

マイコプラズマ、クラミジア、レジオネラをカバーしているためマクロライド系と同じく**非定型肺炎**に使えます。

また、クラミジア、梅毒などのSTD系に強い面もあります。

そして、**リケッチア**ってご存知ですか？森の中でダニに噛まれただけで死ぬ、「**ツツガムシ病**」という病気がありますが、これもそのリケッチア感染症の一種です。こいつを始めとして、ライム病、ブルセラ、レプトスピラ、旅行者下痢症、ペストなど、このような**野山系**、**旅行系**、**動物系**の、うちらにとっては普段あまり縁のない感染症に強いのもテトラサイクリン系の大きな特徴です。

とても有名な副作用として**歯の着色**があります。骨代謝に影響を与えるためだそうです。というわけで骨が活発に成長している**小児**、**そして妊婦や搾乳中の母親は禁忌**となります。

※どんなのか気になるなら「テトラサイクリン」で画像検索してね。



テトラサイクリン系

◆覚え方

みの
の
○
○
た

サイクリング中

歯が汚いの

笑いまくり

歯の着色
色

歯が汚いの
に

マイコプラズマ

笑い

まくり

クラミジア

リケッチア

ミノサイクリン

みの

○

○

た

サイクリング中

【解説】

これは解説の必要もないだろう。

みの○○たの顔は小児にはトラウマレベルであるのでミノサイクリン系は小児には禁忌、と、覚えるとスマートかもしれない。

あとサイクリングってところから野山、旅行、動物系の感染症を連想するといいかもしれないね。