



Cef



語呂合わせ薬理学 抗菌薬編



ニューキノロン系・ST合剤

※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



作・神戸大 塚田



ニューキノロン系

◆代表薬

ノルフロキサシン
レボフロキサシン

◆薬理作用

DNAジャイレース阻害

◆有名な副作用

NSAIDsでけいれん
光線過敏症(一部)

◆禁忌

乳児

【解説】

ニューキノロン系の作用部位として重要なのが、DNAジャイレースです。DNAを複製するためには二本鎖をほどかないといけないのはご存知ですよね。しかし細菌のDNAはこんがらがっていて、一旦それをほどかないといけません。それをほどく酵素がDNAジャイレースなんです。DNAジャイレースを阻害すると、細菌はDNAを合成できなくなって、死んでしまいます。(ニューキノロンは殺菌的)

ニューキノロン系抗菌薬はなんにでも効いてしまいます。広い抗菌スペクトルと、強い殺菌力、良好な組織移行性を持っています。じゃあ感染症にはニューキノロン系バンバン使えばいいじゃん！って思うかもしれませんが、これを安易に使うと耐性菌が広がる危険性が強いです。なのでニューキノロン系が第一選択となっている感染症は意外と少ない。スペクトルの広い抗菌薬ってのは弱点でもあるんです。

特にニューキノロンが強いのは呼吸器感染、つまり肺炎です。呼吸器感染症の肺炎球菌、マイコプラズマ、クラミジアなどに対し強い殺菌力を持っています。

呼吸器感染症のほか、尿路、腸管、肝胆道、耳鼻科領域にも強いです。

なお、NSAIDs(特に「～プロフェン」)は併用注意。小児は軟骨障害が出るので禁忌。腎障害の人も禁忌。



ニューキノロン系

◆覚え方

入
浴
||
風
呂

入 ← ニューキノロ
ン

浴

||

風

← ○○フロキサシン

呂

【解説】

ニューキノロン系 = ○○フロキサシン

最初に解説したとおり、

ノルフロキサシン オフロキサシン

シプロフロキサシン レボフロキサシン

と、ニューキノロン系はフロが多いのだ

(オフロキサシンなんて「お風呂」そのものである。)

お風呂に乳児を入れると溺れる！ → 乳児は禁忌

風邪の時に風呂はダメ → 風邪薬 (NSAIDs) 併用注意
とおぼえよう！

※ 溺死は乳児の不慮の事故死 No.1。

※ 風邪で風呂入ったらいけないって昔はよく言われた
よね。あれは迷信？



ニューキノロン系

◆覚え方

入浴してたら

ジャイ子

入 ← ニューキノロ
ン系

浴
し
て
た
ら

DNA ジャイレ
ース →

ジ
ヤ
イ
子

【解説】

のび太は温泉旅行に来た。いつものメンバーだ。男性陣は一足先に温泉に入浴。自然の中ではいる温泉は最高である。そしてさらにのび太たちの気分を高鳴らせることがあった。この温泉は混浴だったのだ。

誰か来たーしずかちゃんが入ってくることを期待して胸が高鳴るのび太。しかし、入ってきたのは・・・



ST合剤

◆代表薬

サルファメトキサゾール・トリメプリム

◆薬理作用

葉酸代謝拮抗

◆代表的な適応

ニューモシスチス肺炎
尿路感染症

◆有名な副作用

【解説】

ニューモシチス肺炎は、普通の人にはかからないけど、免疫不全の人がかかると1週間くらいでしんじょう



ST合剤

◆覚え方

サル・トリ・ようさん、
にや・にゆ・によ

サル
・
トリ
・
よう
さん

← サルファメトキ
サゾール

← トリメトプリム

← 葉酸代謝
拮抗

に
や
・
に
ゆ
・
に
よ

ニューモシ
スチス肺炎 →

尿路感染
症 →

【解説】

桃太郎はイヌとサルとトリを仲間にしようとしたんだよね。でも最近のイヌはペットとしての地位が高いため、きびだんご程度じゃ手懐けられなかった。だからサルとトリだけようさん集まっちゃったんですね。

一方で集めようと躍起になったイヌの代わりにネコもようさん仲間になって、ハーメルンの童話みたいに「にや・にゆ・によ」と鳴きながら列をなしてる、という状況。

あ、「ようさん」というのは「たくさん」とって意味だよ！意味不明だが、リズムはいいゴロ。