

第45回 カルバペネム系抗菌薬

カルバペネム系の抗菌薬は細菌の細胞壁を破壊することによって効果を発揮します。細胞壁の破壊は世界初の抗菌剤であるペニシリンと同じなのですが、ペニシリンに比べて非常に多くの細菌に効き目があります。多くの細菌に使用できるということは、何にでも使えそうなイメージを持ちますが、多くの種類の細菌に効く抗菌薬は、耐性菌を発生させてしまう可能性が非常に大きいという欠点を持っています。また、多種類の細菌に効くからと言って細菌を殺す力が強いかというとそういうわけではなく、古い抗菌剤であるペニシリンが効く細菌ではカルバペネム系よりもペニシリンの方が強い殺菌作用を発揮できるといわれています。そのため、カルバペネム系は、症状が重篤で原因となる細菌がわからないときや、免疫力が弱り様々な細菌に感染する危険のある時などに限られて使用する必要があり、原因となる細菌が分かれば速やかによりピンポイントに効果を発揮する抗菌剤に変更することが推奨されています。

それでは当院採用のカルバペネム系抗菌薬についてみていきましょう。

メロペン：一般名の Meropenem から Meropen（メロペン）とした

フィニバックス：Finish（破壊する）+Bacteria（バクテリア）

オメガシン：オメガ（ ω 、 Ω ）はギリシャ語のアルファベット 24 文字中の第 24 文字で「最後」という意味を有する

カルベニン：Carbapenem（カルバペネム）系抗菌剤であることに由来する

チエナム：イミペネムが世界初のカルバペネム系抗生物質チエナマイシン（Thienamycin）の誘導体であることから TIENAM（チエナム）と命名（当院での採用は後発品のイミペネム・シラスタチン注、チエナムは先発品）

以上5種類の中でカルベニンとチエナムに関しては、抗菌剤の他にカルベニンではベタミプロン、チエナムではシラスタチンが配合されています。チエナムでは腎保護と分解防止のために、カルベニンでは腎保護のために配合されています。カルバペネム系は基本的に腎臓から排泄されるため、腎機能が落ちているときは投与量の調節などが必要になってきます。

次回は、骨粗しょう症のくすりです。