薬剤部季刊誌　27 号　2013年3月発行

くすり 箱

発行
桐生厚生総合病院　薬剤部
発行責任者　小林 真弓
編集担当者　細谷 潤
矢古宇 由佳
小島 強

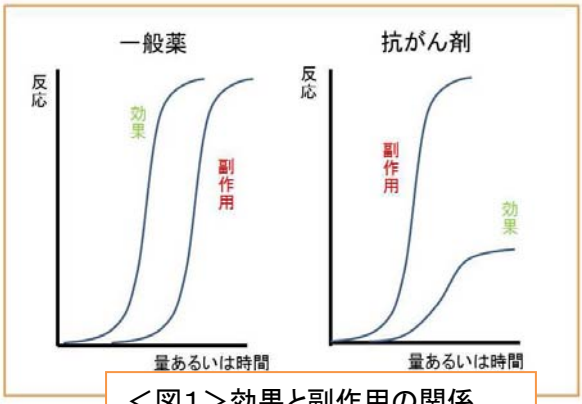
第 27回目のテーマは"抗がん剤"についての紹介です。

抗がん剤とは

一般的に抗がん剤は現在約 100 種類近くあり、その中には飲み薬（経口薬）もあれば、注射（注射薬）もあります。また、その投与期間やどうやって効くかもさまざまです。
がんに対する薬のタイプは大きく2つに分類され、1つは、それ自身ががんを殺す能力を持ったもので、抗がん剤が相当します。もう一つは自分自身はがんを殺すことはできないけれども、がんを殺すものを助ける機能を持つ薬で、免疫賦活剤と呼ばれるものがあります。

抗がん剤の特性

「薬」は、一般に「効果」と「薬物有害反応（副作用）」の2つの作用があります。普段薬として使っているものは、効果のほうが強くて、副作用が軽度のことが多いです。しかし、「抗がん剤」と聞いてすぐ頭に浮かぶのは、「副作用ばかりが強くて全然効果がない」ということかもしれません。抗がん剤の場合は、効果と薬物有害反応が同じくらいという場合もありますし、また効果よりも薬物有害反応のほうが多い場合もあります。そのため普通の薬と違って非常に使いにくく、治療を受ける側にとっては非常にイメージの悪い薬かもしれません。



＜図1＞効果と副作用の関係

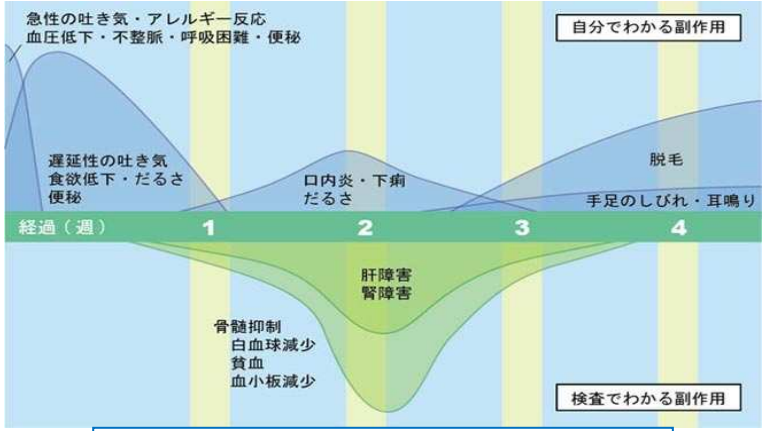
「薬」は、一般に投与量を増やすと効果が出てきます。投与量を増やすと、今度は副作用が出てきます。この、効果と副作用が出現する投与量の幅が非常に広い（*治療域が広い）のが、一般の薬です。
一方、抗がん剤は、効果を表す量と副作用を出す量がほぼ同じ、あるいは場合によっては、これが逆転している場合さえあります。（*治療域が狭い）すなわち、投与量が少ないところですでに副作用が出て、さらに投与すればやっと効果が出るといったような場合です。したがって、抗がん剤で効果を得るためには、副作用を避けられないことが多いのです。＜図1＞

（*治療域；薬効を発揮しつつ容認できない毒性が発現しない薬の濃度範囲）

抗がん剤の副作用

抗がん剤は、どんどん分裂して増殖しているがん細胞に作用する薬です。正常な細胞でも、分裂速度の速い血液細胞や口腔（こうくう）粘膜、胃腸粘膜、毛根の細胞などは、抗がん剤の作用の影響を受けやすく、感染しやすくなったり（白血球減少による）、貧血・出血・吐き気・口内炎・下痢・味覚の変化・脱毛・皮膚の障害・爪の変化などの症状が副作用として現れます。また、心臓、腎臓、膀胱（ぼうこう）、肺や神経組織の細胞が影響を受けることや、生殖機能に影響がおよぶこともあります。

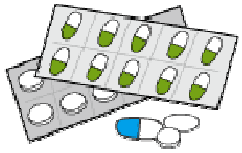
これらの副作用のうち、最も頻繁に現れる副作用は、
（1）吐き気（2）脱毛（3）白血球減少
の3つですが、副作用の起こりやすさは抗がん剤の種類によっても違いますし、また個人差もかなりあります。



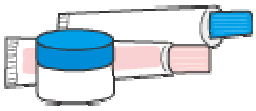
＜図2＞抗がん剤治療の副作用と発現時期

抗がん剤の副作用に対する薬剤の使い方について

必ずしも以下の副作用がすべての患者さんに出現するわけではありません。
また以下の対処方法は代表的な使用方法です。



●感染しやすくなった時（白血球減少による）
　　・・・抗菌薬・抗生物質、白血球の成分の中の好中球を増やす薬
●貧血・・・鉄剤
●嘔気・・・嘔気止め、嘔気予防薬、精神安定剤、便秘薬（便秘が原因で嘔気になった場合）
●口内炎・・・うがい薬、口内炎用軟膏
●下痢・・・下痢止め
●味覚の変化（体内の亜鉛が低下して味覚異常を起こす場合
　　・・・亜鉛含有の胃薬、亜鉛サプリメント



●皮膚の障害・爪の変化・・・保護クリーム
●手足のしびれ・・・しびれ予防に有効な漢方薬、末梢神経阻害用薬
●脱毛・・・残念ながら薬では対処出来ません

（参考・引用）
・がん情報サービス http://ganjoho.jp/public/index.html
・平成24年度がん専門薬剤師集中講座講義資料から一部抜粋・改定

気になることや不明な点はお気軽に薬剤師にお問い合わせください。

次回は、2013年6月発行予定です。