

Ⅱ. 知識シリーズ ①

1. 薬と食品との相互作用を理解するための基礎知識

大森 正規

(医療法人社団島田会うづまクリニック 副院長)

はじめに

国民の健康志向の高まりを受けて、また治療医学から予防医学、つまり医療費削減という錦の御旗の下、メタボリックシンドローム¹⁾への政策誘導の結果として好むと好まざるにかかわらず、国民の様々な食品への関心が高まっています。高齢化が進み、病気を持ちながら長生きをする人が増え、さらに日本には些細な症状にも薬を求める・処方する体質があり、薬を重複して多剤を服用している方がいます²⁾。それに伴って薬と食品との相互作用のリスクは徐々に増加していると推測されます。実際に、1994年一年間において重篤な有害反応で死亡した人数は10万人余りに上る、また有害反応として報告されていないものが90%を超えるとの報告があり³⁾、薬と食品との相互作用で死亡している方が多いと推測できます。日本の現状を見ますと、食品は薬と違って安全であるという認識を抱いている方がとても多い訳ですが、正しい認識とは言えないことは明らかです。こういった中で、薬事法の医薬品販売制度が改正されて、コンビニエンスストアなどで食品に加えて薬の販売が始まることになり、薬がより国民の手元に近づいた（相互作用のリスクも高まった）という背景があります。一方この領域に関して、医療従事者に十分な卒前・卒後教育が行われているとは言い難い状況です。これからは、食品のみならず医薬品との関係を十分に理解でき、適切な使用に向けて適切なアドバイスができる医療従事者（アドバイザリースタッフ）のニーズが尚一層高まっていくと考えられます⁴⁾。

臨床で求められる能力と医療従事者の対応力との溝を埋めるべく、現状を憂慮する健康食品管理士協会理事の先生方の発案で、臨床に役立つ「薬と食品との相互作用」を理解するための連載企画を始める事としました。はじめに、薬と食品との相互作用を理解する上で手助けとなる基礎的知識を学び、その後典型的な症例を挙げて読み解いてゆくスタイルを採用します⁵⁾。臨床現場ですぐに役立つように記述したいと思います。

1. 薬物動態^{6, 7)}

薬物治療を行う上で最も基礎的な考え方である薬物動態を避けて通る事はできません。経口投与された薬は、吸収 (absorption)、分布 (distribution)、代謝 (metabolism)、および排泄 (excretion) という4つの過程を別々に、また重なりをもって通過します (図1)。略してADME (アドメ) とも呼ばれます。まず経口投与されると薬は消化管で吸収されますが、すでに吸収の段階である割合で代謝を受けることが明らかになっています。肝臓 (および小腸) での代謝のことを初回通過効果 (first pass effect) と表現します。そして、ある割合で血中の蛋白と結合して血中に存在します。蛋白に結合していない遊離型の薬のみが直接薬効を発揮します。その後、脂溶性の薬は肝臓などで代謝を受けて水溶性の物質に変わり、水溶性の薬はそのままか一部代謝を受けて、腎臓や肝臓から体外へ排泄されます。初回通過効果を避け作用部位により多くの薬を到達させるために、様々な財型の薬が開発されています。