

く す り ば こ



62. のんだ薬はどこへいく？

～薬物血中濃度と効果の話～

みなさんが普段何気なく服用している薬は、どのように体内に吸収され、またどのように体の外へ排泄されるのでしょうか。今回は、体の中に入った薬の行方について考えてみましょう。

消化剤や整腸剤などの胃や腸の中で働く薬は別として、多くの薬は主に小腸から吸収され、血液の流れによって全身をめぐる、病気を治すために必要な場所、つまりは薬の作用点へと届けられます。薬の効き目は、この作用点での薬の濃度がある一定量以上になってから現われはじめます。口から飲み込んだ薬が効き始めるまでに少し時間がかかるのは、このような道のりを経ているからです。

同時に私たちの体の中には、薬のように外から入ってきた異物をできるだけ早く処理し、体の外へ排出させようという働きも存在しています。この役割を担っているのが主に腎臓と肝臓です。血液が腎臓でろ過されるときに、血液中から薬が取り除かれ、尿と一緒に体の外に排泄されます。また腎臓で直接ろ過できない薬も、肝臓で代謝されて姿が変わる事により腎臓から排泄されやすくなります。

体の中での薬の行方や効き目は、図のグラフのように血液中の薬の濃度(血中濃度)であらわされます。

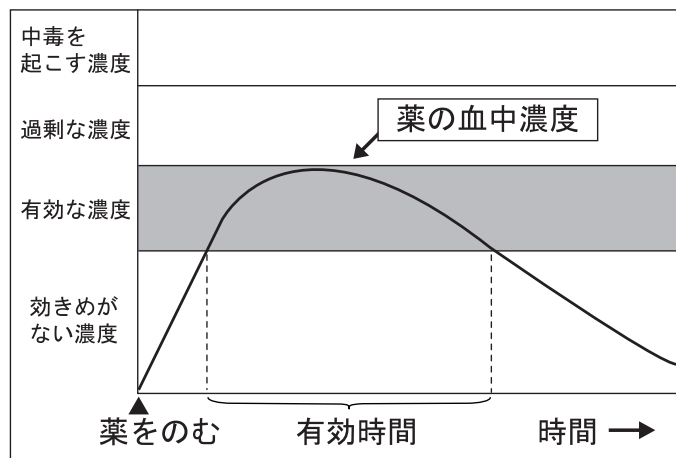
薬が効き目を現わすためには、血中濃度が治療に有効な濃度に適切に保たれていなければなりません。また、薬の量が多すぎれば中毒のような副作用を起こしてしまう危険性があります。「飲み忘れに気づいても、一度に2回分を服用しないようにしてください」とご案内しているのはこのためです。

また、薬を体の外へ排出する自浄作用には個人差があるため、飲む薬の量が普通であっても、患者さんによっては過剰な域まで血中濃度が上昇してしまうケースもあります。一部の薬では、他の薬や食品の影響を受け、血中濃度が上がって効き目が強く出ること、反対に血中濃度が下がって効き目が弱まってしまうこともあります。

薬の量は、使われる方の年齢、腎臓や肝臓の生理機能、体格、効果に影響する他の薬・食品を摂取されていないかどうかを確認しながら、患者さん一人一人に合わせて決められています。自分にとっては副作用の少ない良い薬であっても、他の患者さんにとってもそうであるとは限りません。

薬は用法、用量を守って、正しく服用することが大切です。どうぞお大事になさってください。

薬の血中濃度の時間による変化



(薬剤部 池田 美奈子)