

1 血液は肝臓や腎臓などの臓器とどんな違いがあるか？

血小板とは血液の中に含まれる細胞成分のなかで最も小さい物です。

血液は細胞成分と液体成分に大きく分けられ、それぞれには多種類の細胞や物質が含まれますが、それらは一つ一つ別の働きを持っています。血液とはこれらの働きを総合して血管内を流れている臓器といえるのです。血液は体重1Kgあたり70mlなので、60Kgの体重の方だと4,200mlで重さは4Kg以上で、肝臓の約4倍の非常に大きな臓器です。さらに、機能を果たすためには液体でなくてはいけません。血管が破けたときは、出血を止めるためにすぐに固まらなくてはなりません。その血液を固まらせるのに大きな役割を果たしているのが血小板です。

検査のはなし vol.10

専門医が教える

検査値異常を指摘された際に考えること④

「血液中の血小板が少ないと言われました」



日本臨床検査専門医会
土屋 達行

2 血管が破れるとどうなるか？

血管が破れると、すぐに、ばらばらの血小板が破れた場所に集まって塊を作り、出血を止めます（図1）。そのままだと血液の流れが悪くなるので、血管が修復されると血小板の塊は溶かされてなくなります。自覚することはありませんが、常に体の中の毛細血管では、この過程が繰り返されているのです。ですから、血小板の数が極端に減ってくると、けがなどをしたときに出血が止まりにくくなり、ちょっとしたことで出血やあざ（紫斑）がでやすくなります。最も怖いのは脳内出血や大量の消化管出血で、命の危険も出るときがあることです。このような働きをしている血小板は、骨髄の中にある骨髄巨核球という細胞で作られて、骨髄から全身の血管に移動して働きます。

3 血小板が減る理由は3つ

血小板が減る理由は、①作られない場合、②使われてしまっ、作るのが間に合わない場合、③いろいろな原因で壊される場合、の3つです。①の作られない理由は、骨髄で血液細胞が作られなくなる再生不良性貧血などでは、骨髄巨核球が減るために作られず、減少するからです。②の使われてなくなる場合は、播種性血管内凝固症候群（DIC）と呼ばれる、いろいろな原因で血管の中で血液が固まり始める非常に重篤な状態などです。③の壊されるのは免疫学的な機序で、血小板が破壊される免疫性血小板減少性紫斑病（ITP）が代表的な病気です。

4 血小板の数がどのくらい減ったら出血しやすくなるのか？

健康な人の血液中血小板の数は、 $1\mu\text{L}$ （1mlの1,000分の1）中に約20万個あります。人間の体は、生きていくために大切な機能は、非常に大きな余力を持っています。血小板も同様で、半分に減っても出血しやすくなりません。1/4程度（5万個）くらいなら、手術しても大きな出血は起きません。1/10程度（2万個）でようやく出血しやすくなります。ですから、健診などで血小板数が減っているとと言われても、10万個/ μL 以上あれば、通常の生活にはほとんど支障はありません。軽度の減少は、はっきりした原因がわからないことも多く、経過を追っていけばよいことがほとんどです。ただし経過を追う前に、上記のような血小板が減る病気が隠れていないかなどを調べる詳しい検査を受ける必要があります。

図1 血小板図

