



学校の帰りに、くつが小さく感じられるのはなぜ

血液で足がふくらむため

学校の帰りに、くつが小さく感じられるのは、血液が、夕方ごろになると、体の下の方にたまりがちになり、その分だけ、足がふくらむためです。

しかし、だからといって、わたしたちが立っていても、血が足に下がったままということはありません。血液が、体の下の方に、たまりがちになるということだけなのです。

血液が足に下がったままにならないのは

わたしたちの体の中を流れている血液は、心臓から出発し、体じゅうを回って、また心臓へ帰ってきます。行きの血管が動脈で、帰りの血管が静脈です。じつは、わたしたちが立っていても、血液が足に下がったままにならないのは、この静脈の中にある、「弁」にひみつがあるのです。

血液は心臓から足へ、上から下へ行きますが、帰りは下から上へ、つまり、重力にさかかって、ふつう水が流れ落ちるのは、反対の方向に流れているのです。

この流れを助けているのが弁なのです。

静脈の中には、血液がぎゃくもどりしないように、内側に小さな門のような弁がたくさんついており、血液が一方方向だけに流れるようにしています。そのため、立っていても、血が足に下がったままということは起こらないのです。（監修・保志 宏）

