



ほかの人の血液が、体内に入るとどうなるの

血管の中で固まってしまうことがある

ほかの人の血液を、体内に入れることを、「輸血」といいます。

しかし、人間の血液には、A、B、O、ABなどの型があり、もし、合わない血液を輸血した場合、血管の中で固まってしまうことがあります。そのため、輸血をする場合には、必ず輸血を受ける人と、輸血をする人の、両方の人の血液型を調べるのです。

血液型を分けたのは

ふつうに知られている、A型、B型、AB型、O型の4つの血液型に、人の血液を分けたのは、オーストリアのラントシュタイナーという人です。これが、今の血液型の始まりで、ABO式血液型とよばれており、血液中の、赤血球にふくまれるたんぱく質の種類によって、人の血液を分けたものです。この研究により、それまで多かった、輸血によって死ぬ人の数が減り、ラントシュタイナーは、ノーベル賞を受賞しています。

しかし、研究が進むにつれて、この基本の型のほかにも、Rh型、MN型、P型、など、40種類以上もの型のあることがわかってきました。

血液型を調べるには

血液型は、血液と血液を混ぜて調べます。調べ方は、まずA型とB型の血液からとった血清という液を用意します。次に、調べたい人の血液を、A型とB型の血清にそれぞれ少しずつ入れていきます。そして、Aのほうだけ固まればB型であり、Bのほうだけ固まればA型、両方固まればAB型、両方も固まらなければO型と、判断していくのです。

A、B、O、ABの血液型は、このようにして判定されているのです。(監修・保志 宏)

