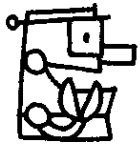




小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /
人と動物の体 / 理解シート

食べ物は、どこで栄養になり、全身に運ばれるの



小腸から栄養として^{きゅうしゅう}吸収され、^{ぞう}かん臓にためられていて、必要なとき血液にとけ出して、全身に運ばれるのさ。

生き物は、食物を体内で酸素のたすけをかりてエネルギーに変え、生きています。しかし、食べたパンとかハンバーグは、そのままでは、体の中で栄養として使えません。そのため、食物は口や胃で細かくどろどろにされ、だ液や^{いえき}胃液、すい液、腸液などの消化液によって、次のような、吸収されやすい形の養分に変えられます。

養分の中のデンプンはブドウ糖^{とう}に、タンパク質はアミノ酸に、しぼうはしぼう酸とグリセリンというものに変化します。ブドウ糖やアミノ酸、しぼう酸は、小腸のかべを通して吸収され、かん臓に運ばれます。

かん臓は、これらの養分の一部をつくり変えて血液中に流したり、多いときはたくわえておきます。^{はげ}激しく運動したりしてエネルギーが不足すると、エネルギーのもとになるブドウ糖を血液中にとかし出し、血液の中の養分を調節しています。

あまったよぶんな養分は、しぼうにかえて体にためます。

養分や酸素を全身に運ぶのは、^{しんぞう}心臓と血液のはたらき

^{はい}肺でとり入れた酸素や養分をとかした血液は、心臓から全身に送り出されます。太い血管からあみの目のように広がった細い毛細血管へ血液が流れる間に、体の各部分は、必要な酸素や養分をもらって、いらなくなった二酸化炭素などを血液にわたします。血液は心臓にもどってくると、肺に送られ、二酸化炭素と酸素を交かんして、新しい酸素をふくんで心臓にもどり、また心臓から全身に送られます。



かん臓って、薬や食べた物の毒性を弱めたり、養分やエネルギーの調節もしているんだね..。

もっと知りたい人へ：「口からこう門まで、食物の通り道は、どうなっているの」も見てみよう。