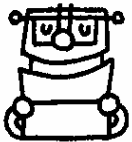


小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /
人と動物の体 / 理解シート

しぼうとタンパク質は、体内のどこで、何に変わるの



しぼうは、十二指腸でしぼう酸などに変わり、タンパク質は、最後には小腸でアミノ酸に変わるのさ。

しぼうは、^{ぞう}かん臓から出る液と、すい臓から出る液がないと消化されない。食物の養分を分類すると、デンプン、タンパク質、しぼうの3つになります。食物が、体内で体に^{きゅうしゅう}吸収されやすい栄養分に変えられることを消化といい、口のだ液、胃の胃液、小腸で出る腸液など食物を消化する液を、消化液といいます。

しぼうは、人間の体内では、胃から続く十二指腸というところで、^{ぞう}かん臓から出る液と、すい臓から出るすい液という消化液のはたらきで、消化されます。かん臓から出る液は、しぼうを小さなつぶにして水とまざりやすくするはたらきがあり、じっさいに消化を行うのはすい液で、しぼうをしぼう酸とグリセリンに分解します。

タンパク質とデンプンは、あちこちで少しずつ消化されていく

胃液によって、食物はどろどろのおかゆのようにとかさね、タンパク質は、大まかに消化されて、十二指腸に送られます。ここで、すい臓から出るすい液によって、さらに細かく消化され、小腸に送られます。

小腸では、腸液という消化液が出ていて、十二指腸で完全に消化されなかったタンパク質を、アミノ酸というものに変えま^{どう}す。デンプンも、最後は、腸液でブドウ糖とよばれるものに変えられます。

しぼう酸やアミノ酸、ブドウ糖などまで消化されると、小腸のかべを通して、血管の中に養分として吸収され、体内の必要な場所に運ばれるようになります。

デンプン

ブドウ糖

タンパク質

アミノ酸

しぼう

しぼう酸+グリセリン

< 消化のできるもの >

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