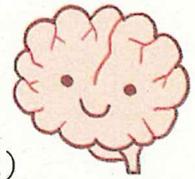




令和5年5月23日  
5月号  
杉並区立神明中学校  
校長 山内 清一  
栄養士 野口つゆ子

季節は徐々に梅雨へと変化しつつあります。新しい学年になり気持ち新たに勉強をがんばりたいと思っている人も多いことでしょう。今月は、どうしたら頭がもっとはたらくようになるのか？ 食事のできることを考えてみます。

## 脳ってどんな器官？



脳は体全体をコントロールする大切な器官で、私たち人間（ホモサピエンス）では、とくにものを考えたり、判断したりする大脳が発達しています。脳は40%がたんぱく質、60%が脂質からできています。脂質は脳の神経細胞を保護したり、神経組織が情報伝達するときに役立っていると考えられています。また脳はものを考えたりするのに大きなエネルギーを使います。体重に占める割合は2%ほどですが、体が使うエネルギーのうち20%ほどを使っているとされます。

## 脳のエネルギー源はブドウ糖から

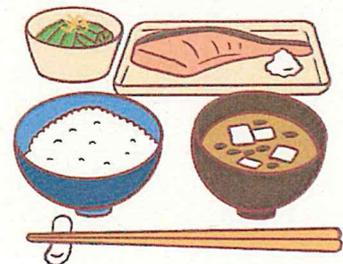
脳がはたらくために必要な栄養素はブドウ糖です。ブドウ糖は、通常の状態では脳がエネルギーとして利用できるほぼ唯一の物質です。食材でいうと食育や家庭科で習った「黄のグループ」「第5群」の「炭水化物」を多く含む米や小麦といった穀類や、果物にも多く含まれています。ブドウ糖は「単糖類」といって、炭水化物が体内で消化・分類されてもっとも単純な形になった「糖（単糖類）」です。



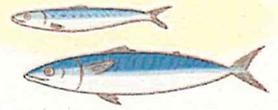
ブドウ糖は脳の  
エネルギー源

でも「糖」をとるのであれば、「砂糖や甘いジュースやお菓子を食べればいいのか？」と思う人もいるかもしれません。残念ながらそういったものは、急激に体内に吸収されて血液内の糖（血糖）の量を急上昇させ、血管を傷めてしまうため、おすすめできません。

さらに食事から摂取されたブドウ糖などの糖質がエネルギーとして使われるときには、ビタミンB<sub>1</sub>が必要になります。「ビタミン」という名前ですが、このビタミンB<sub>1</sub>は豚肉、魚、大豆製品、米ぬかや胚芽などに多く含まれている栄養素です。ジュースやお菓子だけだとビタミンB<sub>1</sub>はとれません。つまり普段から主食、主菜、副菜がそろったバランスのよい食事をとることが脳においても有効なのです。



# 脳の健康にも欠かせないDHA



DHA(ドコサヘキサエン酸)とは脂質(あぶら)の1つです。脂質は大きくは動物性脂肪に多く含まれる「飽和脂肪酸」と、植物や植物プランクトンなどに多い「不飽和脂肪酸」とに分けることができます。DHAは不飽和脂肪酸の一つで、食材でいうと、いわしやさばといった青魚に多く含まれています。なぜ魚に多いかというと、食物連鎖の中で植物プランクトンをえさにする海中の動物プランクトン、それをえさにする小魚を食べて育つからです。DHAは脳や神経の情報伝達に深く関わる働きをしていると考えられています。DHAは脂質の中でも人の体内ではほとんど作ることができない「必須脂肪酸」にあたり、食べ物からとらなければなりません。サプリメントからとると大量摂取の危険性があることが指摘されています。日本にはまだ基準はありませんが、アメリカでは「サプリメントからは、DHAとEPAを合わせて1日2gを超えないように」とされているそうです。

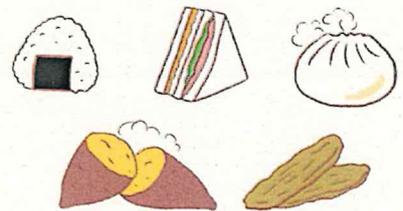
## 頭によい食べ方がある

まず朝食を食べて、脳に毎日エネルギーを補給する必要があります。朝、起きたときに頭がよくはたらかないのは、寝ている間にも呼吸をしたり、心臓を動かしたりして体の中でブドウ糖が使われて足りなくなっているためです。このままの状態で行くと午前中、頭がボーッとしたまま過ごすことになってしまいます。また朝食を食べることによって体内時計がリセットされ、しっかり活動できるようになります。

次によくかんで食べることです。よくかむと脳の活性化につながります。いつもやわらかいものばかり食べていませんか？ 野菜の中でもとくに根菜類や海そう類、タコやイカ、貝などかみごたえのあるシーフードなどを食事の中に取り入れて積極的に食べるようにしましょう。

## 塾に行くときは

塾に通うため、帰宅後の夕食が遅くなる中学生もいます。できれば寝る2時間前までには夕食を済ませておきたいものです。どうしても遅くなる日は、塾に行く前に、穀物やいも類などを口にするといいでしょう。できれば具が入って



いるおにぎり、サンドイッチ、肉まん、また焼きいもや干しいもなどもいいですね。糖類が多いお菓子やスナック菓子では、いつかは脳にブドウ糖が供給されて気持ちが満たされますが、実際には十分な栄養がとれていません。帰宅後は野菜やたんぱく質のおかずを中心に満腹にならない程度にとり、むしろ翌朝の朝食をしっかり食べるようにしましょう。

いかがでしたか？ 残念ながら「これさえ食べれば、たちどころに頭がよくなる」という食べ物は、この世にはありません。食べ方も工夫しながら成績アップを目指してください。がんばるみなさんを応援しています。

