

## 話題の食品<sup>得</sup>情報

### ⑤グルコサミン

#### 基本情報

名 称	グルコサミン (Glucosamine)
<p>グルコサミンは糖の一種で、グルコースにアミノ基が付いた代表的なアミノ糖であり、動物の皮膚や軟骨、甲殻類の殻に含まれている。工業的にはカニやエビなどの甲殻から得られるキチンを塩酸などで分解して製造される。俗に「関節の動きをなめらかにする」、「関節の痛みを改善する」などといわれている。ヒトでの有効性については、硫酸グルコサミンの摂取が骨関節炎に有効とされている。ただし、重篤で慢性的な骨関節炎の痛みの緩和に対しては、その効果がないことが示唆されている。</p>	
<p>有効性：・経口摂取で有効性が示唆されているのは、骨関節炎に対する塩酸グルコサミンと硫酸グルコサミンの作用、顎関節炎に対する硫酸グルコサミンの作用である。</p> <p>・重篤な長期にわたる骨関節炎の痛みを緩和する目的には、硫酸グルコサミン経口摂取は効果がないことが示唆されている。</p>	
<p>安全性：塩酸グルコサミンは短期間、また硫酸グルコサミンは適切に用いれば経口摂取で安全性が示唆されている。妊娠中、授乳中の安全性についてはデータが十分でないので、使用を避ける。</p>	
<p>危険性：・若い人が長期にわたって摂取すると、自然な軟骨再生力を弱める。</p> <p>・糖尿病の人は血糖値の変化を見ながら使用する必要がある。</p>	
<p>副作用：塩酸グルコサミン経口摂取の副作用としては、軽い胃腸症状(鼓腸、ガス、さしこみなど)が報告されている</p> <p>(独) 国立健康・栄養研究所 data-base (2009/01/20 時点で調査できた素材の科学論文情報)</p>	

話題：ひざの痛み悩む人は多く、グルコサミンの広告が新聞にも大きく載っています。販売店ではグルコサミンが売れているそうですが・・・

ひざや腰の痛みは、慢性化すると病院での治療もあまり効果がないようで、すぐにも階段をスイスイ上り下りできそうなサプリメントの広告に心を動かされます。効果をほのめかす商品の3点セットは、グルコサミン、コンドロイチン、ヒアルロン酸(1月⑤参照)でしょうか。

食事から取り入れられた糖質は、グルコースに分解されてエネルギー源となりますが、一部はアミノ化されてグルコサミンになり、さらにコンドロイチン硫酸やヒアルロン酸などの生成に関わっていきます。年齢とともにグルコサミンが不足し、関節のクッションがなくなるといわれてグルコサミンを一生懸命補給することは効果的なのでしょうか？

関節の痛みの原因として、クッション剤としてのコンドロイチン硫酸やヒアルロン酸が十分に作られなくなることがあげられています。さて、加齢とともに起こるのは材料(グルコサミンやたんぱく質など)不足なのか製造装置(さまざまな酵素や酵素が働く環境)の機能低下なのか？

もし材料不足ならグルコサミンの経口摂取は効果がありそうです。しかし、製造装置の問題なら材料がいくらあっても役に立たないかも知れません。原料となるグルコースやグルコサミンは食物の中に十分ありますから、どうやら材料不足ではないようです。コンドロイチン硫酸やヒアルロン酸は分子量(大きさのようなもの)が巨大なので人の腸壁から吸収されることはほとんどありません。体内で合成するしかないのです。では、製造装置や排泄装置(代謝)をうまく働かせることはできるでしょうか。

酵素の基になるたんぱく質やミネラルが十分とれるようなバランスのとれた食事と1人1人のからだに合った運動が基本となります。

グルコサミンは分解されるとグルコース(ブドウ糖)になるので、糖尿病の方は取り過ぎてはいけません。また若い方がとり続けると、自力で生成する力が低下しますので注意が必要です。

(NPO 法人ふあるま・ねっと・みやぎ情報管理室)