

給食だより

第26号 2015年2月



健康食品の安全性と有効性

今回は、ドリンク、ゼリー、粉末、タブレットなどの食品で販売されている「コラーゲン」についてお話します。コラーゲン食品は、「美肌効果」「関節痛の改善」「血管増強」などの宣伝文句で見たり、聞いたりしますが本当にコラーゲンを経口摂取することは、肌や関節などに効果があるのでしょうか。

コラーゲンは、真皮、靭帯、腱、骨、軟骨などを構成するタンパク質の一つで体を構成する全タンパク質のほぼ30%を占めていて血管や内臓にも存在しています。そして細胞と細胞の隙間を埋める細胞外マトリックスという働きをしていて細胞同士をつないでいます。

タンパク質は食べたあと体内で消化吸収され、消化の過程で消化酵素によってアミノ酸やペプチド（アミノ酸が2～3個結合したもの）に分解されます。コラーゲンも食べたら体内で分解されますがコラーゲンそのものとしては吸収されず、アミノ酸やアミノ酸2個から数個のオリゴペプチドまで分解されたあと吸収されます。アミノ酸（約20種類）は体内でタンパク質の再合成に利用されます。肌や関節のためにコラーゲン食品を食べることは、コラーゲンの材料であるアミノ酸を食べたことになりませんがそのアミノ酸が再びコラーゲンに再合成されるかは不明です。またコラーゲン食品を積極的に食べることは、コラーゲンを構成しているアミノ酸を偏って食べるということになるので、他のアミノ酸とのバランスが崩れる可能性があります。特定の食品に偏らずバランスよく食事を適量摂取することが大切です。コラーゲンは皮膚や骨を構成する物質として必要なものなので食べれば皮膚や関節に良いと思われそうですが、現時点ではコラーゲンを食べても信頼できるほどのヒトでの有効性は確認されていません。

コラーゲンの安全性については妊娠、授乳中のサプリメントの経口摂取は十分なデータがありません。またコラーゲンの過剰摂取でアレルギー症状を誘発したという報告があります。食物アレルギーのある方や妊娠、授乳中の方などがコラーゲン食品を過剰な量で摂ることは避けるほうが懸命です。

東京山手メディカルセンター
栄養管理室



2月といえば、節分・立春・建国記念の日などがありますが、最近ではバレンタインデーのイメージが強くなってきているのではないのでしょうか。そこで今回はバレンタインデーといえば思い浮かぶチョコレートに注目したいと思います。

現在「チョコレート」という甘いお菓子やケーキを連想しますが、古くは、中央アメリカでカカオを粉にし、バニラや唐辛子等を入れた飲料で、薬の意味があったとされています。16世紀に入ってコロンブスによりカカオがヨーロッパに渡ります。カカオの苦味を打ち消すため、唐辛子の代わりに砂糖や牛乳を入れて飲むようになり徐々に薬から嗜好品へと変わっていきました。固形のチョコレートが登場するのは19世紀からなんだそうです。

薬とされていた事からも分かるように、チョコレート(主原料のカカオ)は様々な栄養成分を含んでいます。

代表的なものはポリフェノールです。ポリフェノールは色素や苦味成分で、コレステロールの酸化を抑え動脈硬化の予防に効果があるといわれています。最近の研究ではがんの予防効果や、ストレスへの抵抗力を高める効果があるともいわれています。またテオブロミンもカカオの苦味成分の一つですが、大脳を刺激し、集中力・記憶力・思考力を高める効果や、カフェインのような覚醒効果があります。自律神経を調節する作用があるため、リラックス効果もあるとされています。チョコレートの中の砂糖（ブドウ糖）は脳にとって一番の栄養素ですから、仕事や勉強等で疲れて一休み、という時にチョコレートはぴったりと言えますね。

この他、善玉コレステロールを上げる作用があるオレイン酸や、リラックスに役立つといわれているアミノ酸のGABA（ギャバ）も含まれています。

良いところもたくさんあるチョコレートですが、脂質、糖質が多く食べ過ぎにはもちろん注意が必要です。特に高カカオチョコレートはカカオ比率が高い分ポリフェノール含量も多いので、ポリフェノールを摂取したい方にはお勧めですが、一般のチョコレートより脂質が多いのでその分高カロリーという事を覚えておきましょう。またカフェインやテオブロミン含量も多く、多いものではミルクチョコレートの4倍ともいわれ、気管支拡張・利尿・興奮等の生理作用があるため、これらの成分に敏感な方（幼児やお年寄り等）や気管支拡張薬として使われるテオフィリン等の医薬品を服用中の方は摂取量等に注意が必要です。



給食委員長のつぶやき

食の安全は心づかいの指標です。

