



## 運動

定期的な運動で  
糖を代謝しよう

運動が不足していると、糖質および脂質の代謝も停滞してしまうため、AGEsがでやすくなります。定期的な運動は、AGEsを作りにくくするのに役立ちます。

カラダに負担のかかる運動、  
やりすぎはおすすめできません

カラダに極度な負担のかかる運動（毎週数十キロのマラソンなど）は、免疫機能を低下させ、酸化ストレスを高め、AGEsの生成を進める原因となります。そのため、運動の強度としては、むしろ会話できる程度のウォーキングやジョギング程度の軽めな運動を継続しておこなうことがおすすめです。

筋力UPで  
糖代謝もUP

筋肉量が増えると、基礎代謝が増えるため、日常的に糖質の消費量もアップします。筋力を維持すること、さらに増やすこともAGEsの低減には有効です。家で出来る程度の筋力UPも心がけるようにしましょう。



## 果物の果糖もAGEsを生成する

最近、健康の目的で、朝食を果物だけにするなどされる方もいらっしゃる。美容のため、ビタミンCの摂取などは効果的に行えますが、果糖などの糖類の過剰摂取になることもあるので注意が必要です。また、ジュースにすると食物繊維は減少してしまいます。糖質の吸収を抑えるという意味では、スムージーのように食物繊維を残すようにしたり、そのまま食べる方がおすすめです。果糖もエネルギーとして消費しなければ、AGEsが生成されやすくなります。



## 食事

## 糖質の取り過ぎに注意

糖質の日常的な過剰摂取は、AGEsを生成しやすくします。現代人は、その生活が豊かになるにつれて、糖質の摂取量も増えてきたと言われています。食事の糖質量や食品に含まれる成分を気にすることも大切です。ただし、糖質ゼロは代謝のバランスが崩れて、長期的にはあまり体に良くないと言われています。

食物繊維の摂取や  
栄養素のバランスが大切

食物繊維の豊富な野菜や海藻は、血糖値の上昇を緩やかにします。適度なポリフェノールなどの摂取も生活習慣病予防に役立ちます。また、野菜には「旬」があり、それぞれの旬にあった野菜を食べることで、その時期に体が必要とする栄養を自然と取り入れることができます。野菜は生よりも茹でたり炒めたりするとたくさん食べやすくなるのでおすすめです。

## 野菜ジュース＝野菜ではありません

野菜ジュースの中には糖質が多く、食物繊維をほとんど取り除いたものもあり、1日の食物繊維摂取量としては不足してしまうかもしれません。推奨の食物繊維摂取量は、1日20g程度です。食物繊維を残すようにしたスムージーなどもおすすめです。

野菜ジュースに含まれる  
糖質にも注意

野菜ジュースの中には、糖質を外来的に加えた量が多いものもあります。また、「無糖」や「糖類ゼロ」は全く糖類が入っていないというわけではなく、「甘さひかえめ」という表現も味覚に関する表示です。成分を確認して、野菜ジュースなどの飲み物を選ぶようにしましょう。



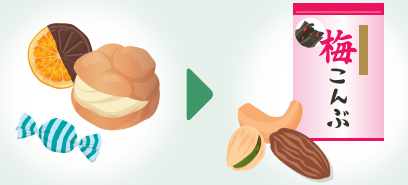
## 食事習慣

## 食事する時間に注意しよう

昼食から夕食までの時間が空きすぎると、脳が飢餓状態であると誤認識し、栄養素の吸収性が高まります。もし、夕食が遅くなり空腹感が強いときは、夕方に軽食（おやつ）などを摂ることもおすすめします。また、寝る直前（3時間以内）の夕食もおすすめできません。糖質の余剰成分から脂質が合成されやすくなります。

## 間食で甘いものばかりは要注意

日常的に間食などで、甘いおやつを摂取していると、糖質の過剰摂取になる場合があるばかりか、肥満リスクも高まります。間食したい場合には、食物繊維が多いなど糖質の吸収を抑えたものを選ぶなどの工夫も必要かもしれません。



## 飲酒

## アルコールから生成されるアセトアルデヒドにもご注意

アルコールは肝臓でアセトアルデヒドに代謝されますが、アセトアルデヒドは二日酔いの原因でもあり、AGEsの蓄積にも関与しています。適量をこころがけましょう。適量の目安は、ビールなら中ビン1本、日本酒なら1合程度です。

## お酒に含まれる糖質にもご注意

日本酒やビールなどは比較的糖質が高めです。一方で、ウィスキーや焼酎には糖質はほとんど含まれないので、飲み過ぎなければ、ハイボールなどはおすすめです。また、ワインは、ウィスキーに比べれば糖質が多いですが、ビールなどより糖質は少な目であり、特に赤ワインに含まれるポリフェノールは抗酸化作用があるとされています。

酸化  
ストレス

## 睡眠ホルモン「メラトニン」

メラトニンは、眠りの準備をもたらしたり、細胞の新陳代謝を促したり、疲れを取ってくれる大切なホルモンのひとつです。からだを夜の間に修復してくれます。朝目覚めた時に「ぐっすり眠れた」という感覚が得られる睡眠習慣が大切です。就寝前にコーヒーや緑茶などのカフェインを含む飲食物を控えたり、タブレット端末やスマートフォンなどの画面を長時間見ないようにして、質の高い睡眠を心がけましょう。

日常の生活リズムを  
整えよう

メラトニンは「明暗に依存」して分泌され、体内時計の働きによって、朝の光を浴びて14～16時間後に血中濃度が増大し始め、眠りの準備をもたらします。夜中に明るい照明の中にいると、メラトニンの分泌が抑えられてしまいます。できるだけ決まった時間に、寝床に入ることを心がけて、不規則な生活リズムからの脱却を目指しましょう。体内時間のリズムは、大きく変えないことが大切です。

精神的なストレスも  
影響します

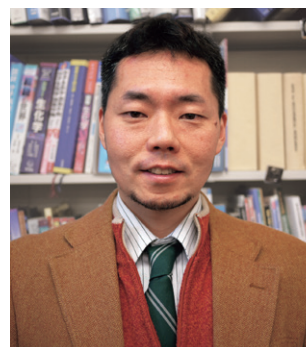
仕事や日常生活などで、日常的にストレス状態にさらされていると、自律神経が乱れて、ホルモンバランスが崩れ、代謝機能が低下してしまいます。休息やリフレッシュする時間を意識的にとり、精神的なバランスを整えることも大切です。

エージーイーラボ  
**AGEs Lab**  
生活習慣チェック

老化物質AGEsをつくりにくい生活習慣をはじめよう



監 修



東海大学  
農学部 バイオサイエンス学科  
永井 竜児 教授(医学博士)

東海大学永井竜児教授は、国際メイラード学会、日本メイラード学会、日本酸化ストレス学会、日本抗加齢医学会、腎とフリーラジカル研究会 評議員、糖化ストレス研究会 理事等を歴任。生体内のメイラード反応で生成されるAGEsと疾病との相関について、国内外を問わず、他大学、研究所、各種企業と連携した、高度な生化学的分析手法をキーテクノロジーとした臨床研究を数多く報告。

