

今回のテーマ

老化を防ぐことは可能なのか。その2

前回に引き続き「老化」についてお伝えします。

その前にちょっと話が脱線しますが、「老」つながりで「養老孟司」さんをご存じでしょうか。十数年前に著書「バカの壁」が大ヒットしたのが有名です。当時、私も購入して読みました。この養老孟司さんの講演やインタビューの内容がYou Tubeで視聴できるのですが、これがとても面白いのです。数分～20分程度の再生時間なので、ちょっとした空き時間があるとスマホで再生して聴いています。かなりオススメです。

では話を今回のテーマに戻して…今回は老化の原因のひとつ「糖化反応」説についてです。

まず、糖化反応とは何か？を説明します。糖化反応とは「糖質」と「タンパク質」が結合する反応のことを言います。ドーナツを例にすると、ドーナツを揚げていると徐々にキツネ色に変わって香ばしい香りがしてきます。あの美味しそうなキツネ色に変わるのが糖化反応です。ドーナツには砂糖と小麦粉が使われており、砂糖と小麦粉に含まれるタンパク質が反応しています。栄養学ではアミノカルボニル反応、または発見者の名前をとってメイラード反応ともいいます。

これを人体でみていきます。標準的な人の体は水分55～60%、タンパク質18～20%、脂質15～23%、骨量4～5%、その他数%でできています。水分を除く

とタンパク質と脂質が多いことがわかります。食品から摂った糖質が過剰になると、使われずに余った糖質と人体のタンパク質が糖化反応を起こします。ドーナツのように急には起こりませんが、体に糖質が余った状態が長く続くとジワジワと反応が進みます。

そして糖質と反応して終末糖化産物(Advanced Glycation End Products:以下、AGEs)ができます。ドーナツを例にすると徐々にキツネ色になっていき、更に反応が進むとコゲ茶にコゲていきます。前回お伝えした、活性酸素は「体のサビ」といわれますが、糖化反応は「体のコゲ」といわれています。

実際にどのような影響があるかということ、肌のハリを保つコラーゲン繊維が壊され肌の弾力が失われます。糖化によってできた老廃物が皮膚の細胞に沈着してシミやくすみとなります。その結果老けてみえる訳です。

糖化は血管や内臓にも影響を与えます。AGEsは褐色で硬いのが特徴のひとつですが、それに近いことが血管でも起こります。動脈硬化の原因のひとつは糖化といわれています。さらにアルツハイマー病との関連も指摘されており、アルツハイマー病の患者の脳を解剖したら、健常者の約3倍のAGEsが蓄積されていたとの報告もあります。ただし、極端に糖質を抑えるのは逆に体に悪い影響も及ぼすため、適度に糖質を摂りましょう。

Food & Cook 食材と調理

糖質について少し補足します。糖質は消化されてグルコース(ブドウ糖)、フルクトース(果糖)、ガラクトースまで分解されます。この中でも果糖とガラクトースはブドウ糖より10倍ぐらい糖化反応に使われやすいといわれています。そして食べ物には固形物と液体(飲み物)がありますが、飲み物の方が早く胃を通過して吸収も早くなります。何が言いたいかというと果糖とガラクトースを多く含む飲み物は糖化反応の点からみると注意が必要ということなのです。

具体的にいうと、お店でジュースを買う際に原材料のラベルをご覧ください。果糖ブドウ糖液糖、または異性化糖と書かれていませんか？たまに飲む分にはよいと思いますが、常飲しているならその習慣を一度見直してみてもよいかもしれません。

もうひとつ、糖化反応後の食品を食べること自体あまりよくないと言われていました。揚げ物や炒め物、直火焼きなど100度以上の高温で調理するものはAGEsができやすく、逆に煮る、茹でる、蒸すなど100度程度で調理する調理はAGEsができにくいとされています。

最後に炭水化物について。糖化の観点からみると理想は精製度が低く、製粉していない食品です。麦ごはんや玄米です。むかし日本人が食べていたものです。

現代はわざわざ手間をかけて精製や製粉をしています…。

そこはかたなく書きつければ
～栄養以外のはなし～

旅について…北海道編その3。

青森から函館行きのフェリーは2社あります。津軽海峡フェリーと青函フェリーです。料金的には青函フェリーが若干安いですが、対応がやや事務的です。そして一度不快な思いをしたことがあるので、私はそれ以降、青函フェリーを使用していません(笑)。津軽海峡フェリーの方が快適で設備もよいです。

夜間に青森出発する場合、22:25発→翌2:05着と2:40発→6:20着があります。最初の目的地が札幌などの場合は朝2:05着でもよいでしょうが、函館でも遊びたい場合は6:20着が現実的です。そして朝ごはんはやはり函館朝市でしょうか。早朝5:00から営業している店もあります。定番は海鮮丼です。朝からそんなに食べられないよという人にはワンコイン(500円)海鮮丼のお店もあります。ただし最近はイカの価格が高騰しているのでイカ刺し丼が500円で食べられるか不安です。

あまり初心者向けではありませんが、函館水産卸売市場の食堂もおススメです。市場関係者の食堂ですが、一般人も利用できます。6:30営業(日曜休み)だったと思います。警備員に食堂を利用する旨をつたえて入場して下さい。市場の食堂なので安く新鮮です。天気がよければキラキラした函館湾を眺めながらの食事が楽しめます。7時頃は市場関係者で混むので、混雑が苦手なら少しずらしましょう。