

【Q&A コーナー】

Q. 2級テキスト P42 Q10 『水太り』について

「水はカロリーがゼロのため、体脂肪の増加には影響を与えない。」とありますが水分を取ることにより体が冷え、むくみが出てくると代謝が下がり、体脂肪の増加に影響を与えませんか？

- A. 水分により冷えたり、浮腫んだりするのは本来正常に働くべき代謝機能が正常に働いてないためであり、正常に働いていれば適量の水分で冷えたり、浮腫んだりする可能性はあまりありません。
- その他、水分の摂取で冷えたり浮腫んだりする要因は、何らかの疾患も考えなければなりません。
- しかし、殆どの場合には塩分の過剰摂取からくる水分の排出異常です。
- ナトリウムとカリウムの浸透バランスは2：1ですが、カリウムが少なくナトリウムが多くなると浸透バランス（つまりナトリウムを薄める）の為に水分をため込みます。
-

Q. 異所性脂肪について

「9年前に糖尿病と診断された男性が太ったことで糖尿病が改善・・・体重は5キロ増加したにも関わらず、血糖値は正常範囲にまで改善した。」という一文がありました。

以上を受けての質問です。

- ①これでは太ることが異所性脂肪の治療のように受け取れますが、どうなのでしょう？
- ②例えば体脂肪率が標準以下の人の場合でも異所性脂肪に注意しなければいけないのでしょうか？
- ③テキストでは脂肪細胞は「脂肪を蓄える体内における唯一の場所」という表現をしておりますが異所性脂肪の登場した今でも、誰かに指導する場合にテキストの表現で問題ないのでしょうか？
- A. ①これは参考資料ですので詳細は分かりませんが、糖尿病の新薬を使用したことでインスリン感受性が改善したのだと思います。それによって結果的に体重は増えたのですが、体重が増えたことで改善したものではありません。
- ②はい、注意しなければいけません。体脂肪率が標準以下の人が異所性脂肪の弊害を受けることは考えられません。

③あくまでも「体脂肪を蓄える場所」は脂肪細胞です、異所性脂肪は蓄えてはいけないところに貯まってしまいう体脂肪です。

他に貯まってしまいう場所は血液中や血管壁などがありますが本来の「貯蔵場所」ではありません。

Q. BMI と疾病合併率のグラフ（データ）について

①このグラフデータは、《ある時間において、それぞれの BMI 値ごとの疾病合併率をとったもの》のでしょうか。それとも《それぞれの BMI 値ごとに追跡調査を行って疾病合併率をとったもの》でしょうか。

②引用しているグラフには詳細がないところをみると追跡したものではないように思います。

その場合、病気発症前の BMI と発症後の BMI が異なる人も混入していると思います。

③病気によっては、発症後に急激に体重が減少する場合も多いと思います。

それを考えたときはたして「22」という値が一番病気になる度合いが低いといえるのでしょうか。

④正しい食事と適切な運動によってダイエットして、「20」以下になった人もいますが、いたって体調が良い人が多いように思います。

A. ①もちろん追跡調査をしないと統計データとして成り立ちません。

②最も疾病率が低かった BMI が 22 であると言う、統計的な回帰曲線ですのでこのグラフで良いのです。

③統計分析として 22 は妥当です。最も病気を発症する確率が低いと言うことで病気発症後にどうなったか…まではこの統計データでは読めません。

④それはその人の「適正体重」と言います。逆に BMI 25 でも健康的な人も多いですが、それはその人にとって年次体重 BMI 25 が適正体重だと言うことです。統計と言うものは標準偏差を取ったものなので、中には 19 でも健康だの 30 でも健康だのという例は標準から外れている例です。

Q. 冷えについて

「身体は冷すと暖まる」とありましたが、代謝を上げるのに冬の薄着は如何なのでしょう。

インターネットでもそれぞれの考え方があり、よく分かりません。

- A. 基本的な考え方では「冬の薄着で代謝UP」は正解です！しかしそれぞれの体質（身体の反応）によって対処方法は変わってきます。つまり、少しの冷えに対しては身体がその反応として体温を上昇させようとしませんが、冷え過ぎた場合には反応が追いつかずにそのまま冷えてしまうことがあります。基本としては、外部からの冷えに対してその冷えを打ち消すほどの体熱産生（内部体温の上昇反応）があれば冷やす（薄着をする等）ことで身体は温まろうとして代謝アップ（交感神経の亢進など）が可能です。
- 最初は急に薄着になろうとはせず、徐々に身体を慣らすことです。
-

Q. アイスダンベルダイエットについて

- ①アイスダンベルダイエットでは、冷たいペットボトルを離して置いている間は運動はしないほうが良いのですか。
- また、手をヒーターの前などで温めても良いですか。
- ②今のところ1度に3セットくらいやっていますが、身体が温まるという感じはないのでやり方が間違っているのかと不安です。
- A. ①アイスボトルを離れた後に運動してもOKですが、手をヒーターで温めると冷えに対する反射反応が鍛えられないのでヒーターでは温めず、擦ったり動かしたりして温度を戻した方が良いでしょう。
- ②その場で温まるのではなく血管へのポンプ作用と血流促進、そして冷えに対する反射反応が養われると考えて下さい。その場ですぐ温まるという人は気のせいです！
-

Q. 肥満時の筋トレについて

脂肪が多いまま筋トレをすると霜降り状態になる、というのは本当でしょうか？

- A. ズバリ、あり得ません！例えばボディビルダーはシーズンオフとオンで身体（体脂肪率）は全く異なっています。むしろオフには体脂肪を増やした方が筋肉量が増えるので都合が良いのです、体脂肪は筋肉のテコ作用がありますのでパワーも増すため、より高負荷のトレーニングが可能となり、筋肉も増えるのです。そして筋肉が多いビルダーは短期間で（約2~3ヶ月）で体脂肪率30%→8%レベルまで落とします。従って、この例からも脂肪が多いまま筋トレをして霜降り状態となると言うこ

とはウソです。

Q. 肉割れの線について

肉割れの線を消す方法はありますか？

- A. はい、あります…但し年月を要します！ 筋肉が増えるスピードは遅いのでそれに伴って皮膚が柔軟に適応しますが、体脂肪が増える スピードは皮膚の対応が追いつかないくらいに速い場合があります。 筋肉が増える場合には肉割れはありませんが、体脂肪が増えて肥満になる過程には肉割れが 起こることが多々あります。 逆に急激に痩せると皮膚の対応が間に合わずに皮膚が垂れ下がったりします。 このどちらの場合にも新陳代謝を促す(運動や栄養)ことで約3~7年で解消します、肉割れの場合には完全に消えないこともあります薄くなります。 エステでマッサージやクリームを塗るなどと言われていますが、要するに皮膚の亀裂を修復した 状態が肉割れでするのでそれに伴うメラニン色素の沈着もあり、何れにしても短期間では解消出来 ません。
-

Q. ジュースやお茶と水分について

ジュースやお茶類は水とは別物、と判断されることが多いようですが、ジュース類も水分であることには変わりはありませんので、体の中でろ過されれば「水」と同じように体に作用するのでは？と思うのですが、実際はどのようなのでしょうか？

- A. 確かに別物ですが、水分と言うことでは同様です(お酒(アルコール)は水分から除外します)。 従って水と同様に水分補給出来ますが、ジュースには糖分が含まれているので消化酵素や ホルモンを促して消化器系に負担を掛けます。 お茶はカフェインやテアニン、テオフィリンが含まれるのでその作用として水とは異なります。 また鉄分の吸収は悪くなります(但しお茶には鉄の吸収を促すビタミンCも含まれているのでそれほど 気にする必要はありません)。
-

Q. 産後の女性へのダイエット方法について

通常の人との違いなど、懸念点・注意点・特記事項等を教えて欲しいです。 あと、自分で勉強するにあたり、わかりやすい参考資料等があれば、教えてください。

- A. 妊婦のダイエットは通常とは異なりますが産後のダイエットは通常と同様に考えて下さい。血糖値を考慮した食生活と活動量を増やすことが基本となります。懸念点としては、筋力の低下とむくみ、そして交感神経の活動がやや低下していることです。注意点として、急な運動は避けること、過剰なストレッチ（特に下半身）は避けること。そして間食（デザート）は控えること、食べるならタンパク質系（チーズやヨーグルトなど）を食後約2時間後に食べる。ネットでは産後の骨盤ダイエットもすすめていますが無理しなければ（痛いと感じなければ）OKです。特記事項としては、産後は母乳で育てる方が体脂肪の蓄積を防ぎ、ホルモン分泌の正常化と子供への影響も良いでしょう。参考の資料については色々な書籍があります、読んでいないので何とも言えません、まずは簡単に読める内容の書籍を2～3冊読んだ方が良いと思います、1冊だと偏ってしまいます！
-

Q. 生理中の女性へのダイエット方法について

生理中・生理前の女性が痩せにくいのはなぜですか？ また、生理後は痩せやすいと聞きますが、実際に事業のためのサンプルをとっている最中ですが、実際にその傾向が見て取れます。

理屈といますか、どういう体の変化なのか、できれば詳しく教えてください。

※生理中の運動は整理後の体重減のためになるか等。生理中もモチベーションを途切れさせず、続けさせるための理由・動機付けが欲しいです。

- A. 生理周期とダイエットは深い関わりがあります。女性ホルモンのエストロゲンは過剰な体脂肪を防ぎ、特に内臓脂肪を付着させないように制御しながら骨量を維持させています。

プロゲステロンはエネルギーとしての体脂肪を取り込みながら下半身（臀部や大腿部）に付着させる働きがあります。つまり、どちらのホルモンも妊娠に備えて体幹部（子宮部位）に体脂肪を付着させないように守っています。それで、生理前にはエネルギーを蓄えるためにプロゲステロンが作用するのでダイエットには不向きです。生理後はエストロゲンが約10日間増えるのでこの時のダイエットは向いています。生理中の運動は特に支障はありませんが、疲労が残ったり特に疲れる運動は避ける方が賢明です！

この時期には着床しなかった膜が子宮から剥がれる時ですので本来は活動を制御すべき時期です。そして妊娠する過程が中断されていることでホルモンや精神も不安定ですので無理に運動はしないほうが良いでしょう。モチベーションを途切れさせない方法としては、短時間の簡単な運動を毎日継続させることで達成感を味わう事

です。具体的には自らが毎日必ず出来る5分前後の運動（腹式呼吸や踵の上下運動など）を決めて生理中には必ず行うことです。もちろん生理中の毎日続けることが前提ですがイヤな時にはやりません（ストレスになったら意味がありません）。

Q. 脂質から脂肪への変化について

糖質はテキストでグリコーゲンになり・・・等で勉強しましたが、よく考えたら脂質が脂肪・タンパク質が脂肪になるメカニズムがわかっていませんでした。

- A.** 中性脂肪の代謝は食事由来の外因性と肝臓で合成される内因性があります。ここでは外因性について記します（詳細についてはテキストなどで別途再確認して下さい）。食事で食べた脂質は小腸内で膵リパーゼによって遊離脂肪酸（FFA）とグリセロールに分解されて小腸の上皮細胞に吸収されます。そして上皮細胞内でトリグリセリド（中性脂肪）に合成されてカイロミクロンとなり、胸部リンパ管を介して血中に入ります。更に利用されなかった中性脂肪は内皮細胞にあるリポタンパクリパーゼ（LPL）によって分解されながら肝臓内に取り込まれて脂肪酸となります。（簡単に説明するためにだいぶ省略しました）
-

Q. 食べたものが脂質になるまでについて

食べたものが脂肪となって体に定着するには、およそどれくらいの時間がかかるのでしょうか？

- A.** 各栄養素によって異なりますが、概ね12時間と覚えておいて下さい。もちろん条件によって異なりますが、食後には脂肪は12時間以内で、炭水化物、タンパク質は、1～2日で脂肪酸に変わります。
-

Q. 脂質から糖質になる過程について

3大栄養素が糖質に変化することを先日のインストラクター講座で学びました。タンパク質は糖新生によって糖質に変化しますが、それでは、脂質はどのような過程を経て糖質に変化するのでしょうか？

- A.** 脂質が糖質に変化することはありません！考えてみましょう、高カロリーでエネルギー効率の良い7.2kcal/gの体脂肪（油脂は9.0kcal/g）をわざわざ非効率な4.0kcal/gの糖質に変えるようなメカニズムは必要ないのです。食後の脂質は小腸で膵リパー

ぜによって遊離脂肪酸とグリセロールに分解されながら小腸の内皮細胞から吸収された後に 中性脂肪に再合成されます、このキシミクロンと呼ばれる集合体はリンパ管から拡散吸収されて毛細血管を通過する過程で リポタンパクリパーゼ (LPL) によって再び遊

離脂肪酸とグリセロールに分解され、脂肪酸は筋肉細胞などのエネルギーになり、グリセロールは、肝臓で中性脂肪の合成や糖新生に使われます。 またタンパク質も直接血糖 (グリコーゲン) になることはなく、アミノ酸を経て肝臓で糖新生されま

す。

Q. 戦後の肥満者の推移について

戦後の肥満者の推移を見てみると、男性は年々増加傾向にあるのに対し、女性は減少しています。 女性のダイエットに対する意識が男性よりも強くなった、ということだけがその理由でしょうか？

- A. データから読みとるしかないのですが特に 20 代前後の女性に痩せ意識が強いのと 40 代を過ぎた女性の美意識が強くなったのが その傾向になったと考えられています。**

Q. 水の摂取量について

水の目標摂取量は 1.5 リットル前後、2 リットルなど様々言われていますが、一般的にはどれくらい摂取すれば良いのでしょうか？モデルさんは 1 日 5 リットル飲んでいるというテレビの情報もありますが、飲めば飲むほど体に良い作用をもたらすのでしょうか？

- A. 体重 1 kg 当たり 35 ミリリットルとして、2 リットル程度ですが、水だけの問題ではなく水分全体で考えればそれ以下で充分でしょう！ 多量に飲む方が良いように思われているのは誤解です。**

Q. セルライトについて

女性特有といわれているセルライトについて、肥満との関係を教えてください。

太っていても、痩せていても、リンパの流れが悪くなると「つまる」といって「セルライト」ができてしまうと。

そのために、「やせにくくなる」といってエステなどの施術がありますが、体重が減っていても、部分的に痩せない原因としてあげられていますが、どうしてこのよ

うなことがおきるのでしょうか。マッサージ以外での解消方法は、ないのでしょうか？

A. セルライトについての取材で女性誌（学研 FYTTE5 月号）に掲載された私のコメントを下記に一部抜粋しましたのでご参考に！

血行やリンパの流れが悪いとセルライトはなくなる！

お尻や太ももをつまむと出てくる、ボコボコとしたセルライト。

太ってくるとできやすいイメージがありますが、実はそうでもないみたい。

「セルライトの原因は、血行不良。血管と脂肪細胞の間の水分調節がスムーズに行われなくなることで、脂肪細胞のまわりに老廃物がたまってくっつき、やがて大きなかたまりに……これがセルライトなのです。

つまり、体型に関係なく、冷えなどによって血行が悪ければ、セルライトができやすいというわけ。

実際、やせていてもセルライトができている人は多いんですよ。

本来、脂肪細胞と血管との間では適度に水分調節が行われ、老廃物を排出します。ところが、血行が滞ると水分代謝も悪くなり、脂肪細胞のまわりに老廃物がたまりがちに。

やがて、そのまわりをコラーゲンが包み込むことでセルライトに。

セルライトは一度できると、なかなか取りにくいといいますが……。

「まずは、そもそもの原因である血行の悪さを改善するのが効果的。

たとえば、アリシンのように血行を促して体を温める成分を含んだ食品を積極的に取り入れるとよいでしょう。

さらに、水分代謝を促すカリウムを含んだ食品もつけ加えるとベスト。

また、入浴はシャワーだけで済ませるのではなく、41～42℃くらいの湯ぶねにきちんと浸かるようにするのもおすすめです」。

Q. 代謝システムとホルモンについて質問です。

代謝システムとホルモンについて質問です。

酵素のホスホジエステラーゼやアデニルシクラーゼ、リパーゼは体のどこからでているのですか？サイクリック AMP もいまいちよく分かりません。

代謝システム…高校の生物でやったような……？何か参考になる資料や本とかないですかね？

A. Q1.「酵素のホスホジエステラーゼは体のどこからでるのですか？」

多くの酵素は生体内で作られるタンパク質から出来ていますので体内のあらゆるところで生成されて存在しています。

ホスホジエステラーゼ (PDE)は 11 種類 (PDE1~PDE11) あって、体脂肪の代謝と関連する PDE3 は、主に血小板・心臓・血管平滑筋などに存在します。

難しいですので、「生体内でタンパク質から作られ、血液中を巡っている」と考えて下さい。

Q2.代謝システムとホルモンあたりがよく分からないんですよ〜。

酵素のホスホジエステラーゼ、酵素アデニルシクラーゼ、リパーゼ、C-AMP とか分からないです。

脂肪細胞内の脂肪が使われる時には、必ずホルモン感受性リパーゼ (HSL)による分解が必要です。

HSL はアデノシン三リン酸 (ATP/生体内のエネルギーの源) から合成される C-AMP (サイクリック AMP)の刺激を受けて活性化されなくてはなりません。

また C-AMP もまた酵素アデニルシクラーゼによって活性化 (働きを強くすること) されます。

一方、酵素のアデニルシクラーゼはグルカゴン、アドレナリンなどの刺激ホルモンによって働かされます。

その刺激ホルモンは、運動などによる興奮状態で交感神経が刺激されると多く分泌されます。

そして、ホスホジエステラーゼ (PDE)がアデニルシクラーゼを阻害して c-AMP を分解し始めると体脂肪の分解が出来なくなります。

そこでホスホジエステラーゼの作用を妨害するカフェインによって体脂肪の分解を助けるのです。

Q. 糖尿病のダイエット&高脂血症について

お客様で糖尿病、泌尿器の悪い方がきています。

年齢 76 歳、女性、身長 153 c m、体重 80.0 (初日)、体脂肪 42.6、BMI 22、内臓脂肪ランク 22 (体重計：カラダスキャン)

→只今 1 ヶ月弱体重 79.5 k g、体脂肪 42.2、BMI34.0、内臓脂肪 21

インシュリン単位：朝 20、昼 20、夜 26 糖尿病歴 25 年

今まで様々なダイエット経験あり。特にサプリメント系

ダイエット指導としてやっているのは...

◎軽い運動（ボディバイブレーション）

▶血中の糖分と脂肪をエネルギーにするため、軽い運動により内臓脂肪を減らしインスリン抵抗性を改善するため。特に夜の血糖が気になるようなので、昼ご飯の後〜夕方方にしてもらおう。やっぱり朝の方がいいですか？

◎GI 値の低い食材

▶血糖値を緩やかに上昇させて長く糖分を保つため

ご飯→玄米、雑穀、野菜から食べる、ゆっくり噛んで食べる、硬いもの、酸っぱいもの等々

◎おやつ

▶午前中低血糖心配があるみたいなので、朝ご飯の後 120〜180 分後に果物、ナッツ、ヨーグルト、チーズ、小魚、煮干しなど

◎食事

▶玄米、魚を多め、野菜、海藻などバランス良く

《気になるところ》

むくみ（水分を撮るのが苦手）。めまい。手のしびれ。

食事の量・バランス（食事指導でカロリーを気にして、朝ご飯にご飯 110 g、焼魚 3 センチほど、卵 1 個）いろいろ食べることに抵抗がある。

甘いものをとらないという割には、オロナミンCや栄養ドリンク剤（低血糖の時のためのものだと想うのですが...）を 10 本くらいプレゼントしてくれます。

糖尿病は痩せると死ぬからダイエットはしないほうがイイと友達に言われて落ち込んでいるようです。

どのような指導をすれば良いでしょうか？アドバイスお願いします。

友達 20 代男性、体重 59 k g、お腹はでてないですが、2 年前から高脂血症なんです...

原因はコンビニのお弁当を毎日食べたり、飲酒+油物、喫煙らしいです。

とりあえず、LDLのお肉を減らして、HDLの青魚を食べるとか、お酢、ターメリック、オリーブオイル、大豆、トマト、ヨーグルト、グレープフルーツをすすめ、野菜から食べる、玄米、雑穀とかLDLが高くならないように運動する、水を飲むなどをすすめてみたのですが...こちらもご指導お願いします。

- A. 糖尿病の女性は高齢なので無理は禁物です！
基本的には現在の指導方法で間違いありません。

〈運動〉

ボディバイブレーションはマイペース、食後約 30 分がベターです、時間帯は今まで通りで構いません。もし可能ならば夕食後にも実施したいところです。

〈食事とおやつ〉

今の指導通り続けて下さい。

高齢者は脱水しやすいので水分補給は大切ですが、排尿頻度も考慮して摂らせて下さい。栄養ドリンクのビタミン C は良いですが、糖分は控えて下さい。

糖尿病は、インスリンの摂取管理が悪いと血糖値が異常に上昇して、体内に吸収・蓄積されず排便されてしまう為に痩せていき、その間に血管や内臓などを蝕んでしまいますので「痩せると死ぬ」と思い込まれているかも知れませんね！

しかし、今の体重から考えて血糖値の管理は良好ですので 10kg の減量を目指して下さい。糖尿病は減量によって格段に改善します。

次に 20 代男性の高脂血症（＝脂質異常症）についてですが、改善の兆しがあるまで禁煙＋禁酒を勧めます。

20 代ですから 1～2 ヶ月はそのくらい徹底した方が良いでしょう。

食事指導は今の指導法で OK ですが、若いのでは是非食後の運動も追加して下さい。

運動は必ず毎日続けること！

逆に考えて、毎日続けられる運動を実施すれば良いでしょう。

Q. 炭酸と疲労回復について

疲労回復に炭酸水がいいという話がありましたが、どういう原理で疲労回復があるのでしょうか？

確か炭酸水は疲労回復するが、コーラみたいな炭酸は疲労回復しないと話されたような記憶があるのですが詳しく教えていただけませんか？

- A. 運動（特に筋力エクササイズ）を続けると乳酸が発生して同様の運動が続けられなくなりますが、この時同時に水素イオンが発生します。

実はこの水素イオンが疲労物質の正体であり、乳酸そのものではありません、乳酸が蓄積されると酸素によって分解されながらエネルギーは再合成されます。

体内のエネルギーは最終的に水と炭酸ガスになって排出されますが、この炭酸ガスは疲労物質である「水素イオン」を中和させながら減らしてくれます。

しかし運動負荷が増したり、運動量が増えると炭酸ガスの発生よりも水素イオンの発生が上回ってしまう為に身体が酸性に傾いて疲労が蓄積されます。

そこで外部から炭酸を補給することによって水素イオンの中和に貢献する為、疲労の軽減に効果的なのです。

炭酸が含まれていれば炭酸水に限らずコーラやサイダーでも良いのですが、糖質の過剰摂取になりかねないのでコーラではなく炭酸水を勧めています。

Q. チョコレートダイエットについて

昨日のテレビによってチョコレートダイエットが増えると予想されます。間違った解釈でチョコレートダイエットをされる方も多いと思いますが、高G I 高カロリーのチョコレートを使ってどのように指導していくとよいでしょうか？

A. チョコレートでダイエットを勧めるのは止めましょう！

ベストハウス 123 では、低カロリーチョコを使ったダイエットの検証をしたと思いますが、チョコを先に食べれば食事量を少なく抑えることが出来る程度です。チョコに含まれるポリフェノール云々...などダイエット効果は期待できません。

Q. なかなか結果がでないんですが・・・

50歳女性 身長150センチ 体重75.7 体脂肪38.6%
週2回ウォーキング45分、ヨガ、ストレッチ40分週4日行っている。(1ヶ月になります)

食事を書いてもらっていますが 栄養バランスもよく 炭水化物も減らしていますが 全く体重が変化しません。(2週間)

どのように指導したらいいでしょうか？

ちなみに 腹式呼吸で行っているのを確認しました。
その腹囲のみ センチが減りました。

1ヶ月で3キロ減らしたいと思っています。

A. まず 10kg 程度は減らしたいところですね！

運動も食事や栄養も気を付けているようですが、下記チェックしてみてください。

①運動以外の活動量（ニート／NEAT）

しっかり運動していますが、かえって運動以外の活動量が減っていませんか？

②冷え性ではありませんか？

身体が冷えると極端に代謝が低下して運動効果も少なく、体重も減りにくいことがあります。

③体重以外の変化はどうですか？

体重は減っていないなくても形態サイズが減ったとか、運動が楽になったとか...、何か少しでも変化（改善）があればそのまま続けて下さい。

体重の増減を判断するには、3ヶ月は継続してみるべきです。

Q. 朝ジョギングする場合の、最もよい食事の摂り方について

講座の中で、「空腹の時に体を動かした方が脂肪が燃焼して痩せやすい」という話をしましたところ、「朝のジョギングをしているのだけど、朝ごはんは走る前か走った後かどちらがいいのか。

空腹の時のほうが痩せるなら、走ってから食べたほうがいいのか。」といったご質問をいただきました。

「確かに、空腹のほうが痩せやすいという話はしましたが、寝ている間に食事をとっていないため、低血糖になる可能性もあるので何も食べないで走るのはよくないので、少しは何かを摂ってからのほうがいい。」とお話をしました。

そこで、朝ジョギングする場合の、最もよい食事の摂り方についてアドバイスいただけますでしょうか。

走る前と走った後に食事を分けるとか、どのくらいの時間走るならどうか、

こういったものを摂るのがいいとか。もしお分かりになりましたら。。。

- A. ジョギングの場合には運動量も多いので朝食後の方が良いですが、食後 30 分～60 分の運動は勧められないので朝の運動としては現実的ではありません！
そこでジョギング前にオレンジジュース（100%果汁が望ましい）や果物（柑橘系をすすめます）を食べて、運動後に朝食を食べます。
またダイエットの為には食後の運動も非常に有効です。
食後血糖値が上昇するとインスリンが追加分泌されますが食後 30 分以降に運動すると追加インスリンが必要なくなります。

Q. 子供のダイエット指導について

子供向け（小学生くらいの男子児童）のダイエットカウンセリングを検討しています。

主な肥満の原因はわかっているのですが、正しいようなダイエット方法がなかなかみつかりません。ほとんど曖昧な感じです。

自分では、子供は成長過程にあるため成人と同様に食事制限は絶対にしてはならないと考えております。

子供は基礎代謝量が高いためトレーニングで基礎代謝を上げる必要もなく普通に規則正しい生活をし、食生活に気を付け軽い運動を行えば肥満は解消することが出来るのではないかと考えております。

この考えは専門家の先生からすると如何でしょうか？

また、この考えは間違っていないのでしょうか？

子供のダイエット指導をするに辺りアドバイス等がございましたらご教授お願い致します。

A. この考えで正解です！

小児の標準体重から算出したオーバー体重によって指導方法は異なりますが身長の伸びと共に体重を適合させる為に基本的には体重維持に努めます。

小児の肥満指導と成人の肥満指導の違いは大きく分けて維持（小児）か減量（成人）かの違いです。

但し、オーバー体重が大きければ現在の食事を見直して食事量を減らす必要があります（極端に減らすものではありません）。

そして次のチェック項目に注意します。

- (1) 学校などでの運動とは別に日常の活動量を増やす。
- (2) 間食は1日1回を限度として内容を制限する（間食の制限はあり）。
- (3) ご飯のお代わりはさせない。
- (4) 野菜・海藻に加えて果物（間食に果物が望ましい）を与える。
- (5) 外遊びを増やして、出来れば1人じゃなく友人や親と一緒に遊ぶ。
- (6) 日常では子供の話を良く聞いて上げる。
- (7) 両親との接触を出来る限り増やす。
- (8) 1日1回は良いところを探してでも誉めて上げる。
- (9) 交換条件は出さない。
- (10) テレビを見る時間を制限する（TVの時間を音楽に変えるなどでも可）。

小児肥満は食事や運動に限らず生活や精神医も注意をはらう必要があります。

Q. 食べたもの(脂質、タンパク質)が脂肪にかわる時間の大体のデータについて
食べたもの(脂質、タンパク質)が脂肪にかわる時間の大体の
データわかりますでしょうか？

糖質は30分後くらいから。脂質は何分後？ タンパク質は何分後？

A. 摂取後に各栄養素が体脂肪に変換される時間は…！

「脂肪が12時間後、タンパク質と糖質が24時間～48時間後」っていい加減な数字も出ていますが、人によるので一概に言えません。

糖質も単糖類は15分以内で吸収され、多糖類はもっと時間を要します。

その後にインスリンによって蓄積されるとしても1日3食としてどのタイミングでどうなるのかは特定出来る筈がありません。

Q. 食べてすぐ寝ることについて

先日テレビのダイエット番組に出演の南雲先生が、夕食を食べた後、
10時から成長ホルモンがでるから、食べてすぐ寝ることを話されていました。
その番組を、スタジオで会員の方と見ていた為、その方から、

「どう解釈すればいいですか？」と尋ねられました。

以前、日本ダイエット健康協会の先生方の講習で「食べてすぐ寝ては成長ホルモンは出ない」と聞いたことを、その方に話していたので疑問に思われたようでした。

A. 人の日内リズム（サーカディアンリズム）は地球規模で考えられていて、日没から日が昇る迄は非活動＝副交感神経優位等々として研究されています。

しかし考えてみて下さい！

古代の人類は光がないので夜の活動は出来ませんでしたが、現代では 24 時間活動体制にあります。

人類の成長ホルモンが 10 時～2 時に活発になると言い切れるのでしょうか？

この発言を私なりに解釈すれば、成長ホルモンは 10 時～2 時に最も分泌されるので、その前に食べておけば栄養素の供給も良いので細胞の修復も活発になって体脂肪も蓄積されなくなる…と言うことでしょうか！？

もちろんどんな状況下でも睡眠時には成長ホルモンが分泌されますが、活発に成長ホルモンが働く条件があります、その一部が細胞の修復と血糖値の維持です。

むしろ就寝前に激しい運動（筋トレなど）をした方が成長ホルモンは活発になります。寝る直前に食べると食後血糖値は上昇します、そのまま就寝するとインスリンの作用で血糖値は下がりつつ体内にエネルギーが蓄積されます。

その後、インスリンの基礎分泌とグルカゴンなどで血糖値は調整され、更に時間の経過と共に成長ホルモンによって血糖値が維持されて数時間後に目覚める…と言うパターンです。

つまり成長ホルモンは就寝時間に左右されず体内調整をしています。

確かに 10 時から 2 時を就寝時間に組み入れる方が自然なサーカディアンリズムに適っていますが、だからと言って 10 時から 2 時に合わせた食事と就寝に固執する必要はありません。

但し南雲医師は「食べてすぐ寝る」ことを奨励している訳ではないと思いますよ。

南雲医師の就寝時間は 10 時前後なので、夕食の時間を尋ねられた時に仕事の都合で夕食時間と寝るタイミングが重なってしまい、成長ホルモンの分泌時間を利用して言い逃れしたのかも知れません？

Q. 水分補給は、ミネラルウォーターより、炭酸ガス入りウォーターでもいいのかについて

水分補給（1.5L／日くらい）にあたり、

普通のミネラルウォーターは飲みにくいですが、炭酸ガス入り（水）だと飲みやすい。

なのでそれを飲みたいが、太らないか？と聞かれています。最近多い質問なのです。

A. もちろん炭酸ウォーターと水を同様に扱って構いません！

水と同様に太ることもありません（むくみは別ですが…）。
むしろ飲み過ぎなければ炭酸ウォーターの方がベストです（糖分入りは論外です）。

但し、1日に水を1.5～2.0ℓ飲まなければならないと言うことは誤解です。
本当は食事に含まれている水分+通常の飲料で充分ですが、数年前に「水分は1日2ℓ摂りなさい」と言う医師のコメントから誤解されています。
しかし、特に高齢者は脱水に近い状態になっても水分を欲しない（喉が渴かない）事
と水は多少多過ぎ
ても問題ないので、一般的に水分補給を大切にする事は間違っていないです。