

第46号 2015年
冬

発行/医療法人社団 美田内科循環器科クリニック
編集/美田昌子
挿絵/三神恵爾



- 糖尿病の血圧・脂質管理
- 目指せ！間食名人
- 薬の名前のアルファベットの意味
- 冬でも安心身体づくり
- 食と健康「健康な食事」認定マーク

糖尿病の血圧・脂質管理

動脈硬化の危険因子としては高血圧・糖尿病・脂質異常症・高齢・喫煙などがありますが、これらが合併することによってさらにそのリスクは相乗的に増大します。日本の糖尿病学会・高血圧学会・動脈硬化学会では各ガイドラインで血糖値・血圧値・コレステロール値について統一した治療目標値を掲げています。特に糖尿病患者での管理目標は年々厳しくなっています。つまりそれだけ糖尿病はハイリスクであるため、心血管合併症の予防のためには厳格な管理が必要であるとの考えが各ガイドラインから読み取れます。

血圧管理ガイドライン

：日本と欧米との相違点

欧米の高血圧ガイドラインが最近改訂され、糖尿病での目標降圧値は140/85mmHg未満と以前の130/80未満から緩められました。これは糖尿病患者における介入試験の最終時の収縮期ならび拡張期血圧と経過中の心筋梗塞、脳卒中リスクを検討したメタアナリシスにおいて、130/80 mmHg未満の降圧で心筋梗塞のリスクのさらなる低下は明らかではなかったからです。しかし脳卒中について130/80mmHg未満で予防効果が認められました。一方、本邦においては端野・壮警町研究で、境界型糖尿病・糖尿病では130/80 mmHg 以上で、120/80 mmHg 未満の至適血圧群に比べて心血管病による死亡率が有意に増加しており、糖尿病合併高血圧患者では、130/80 mmHg 未満を降圧目標とすることを支持する成績となっています。心筋梗塞に比して脳卒中の多い本邦においては、脳卒中よりも心筋梗塞の多い欧米とは疾病構造が異なり、エビデンスの解釈も脳卒中発症予防に重点を置くのは当然であると考えられます。脳卒中を主体とした心血管病の発症をさらに減少させるため、糖尿病合併高血圧患者では引き続き降圧目標値を130/80 mmHg 未満と厳しくすることが、今回のJSH2014ガイドラインでも盛り込まれました。

脂質管理目標、今後さらなる厳格化も

日本の動脈硬化学会のガイドラインでの脂質管理目標については、冠動脈疾患の既往がない糖尿病患者では総コレステロール 200 mg/dL 未満、LDL-C 120 mg/dL 未満で、冠動脈疾患の既往がある場合には総コレステロール 180 mg/dL 未満、LDL-C 100 mg/dL 未満が推奨されています。すなわち、糖尿病そのものがハイリスクとの考えで、管理目標も厳しく設定されているので

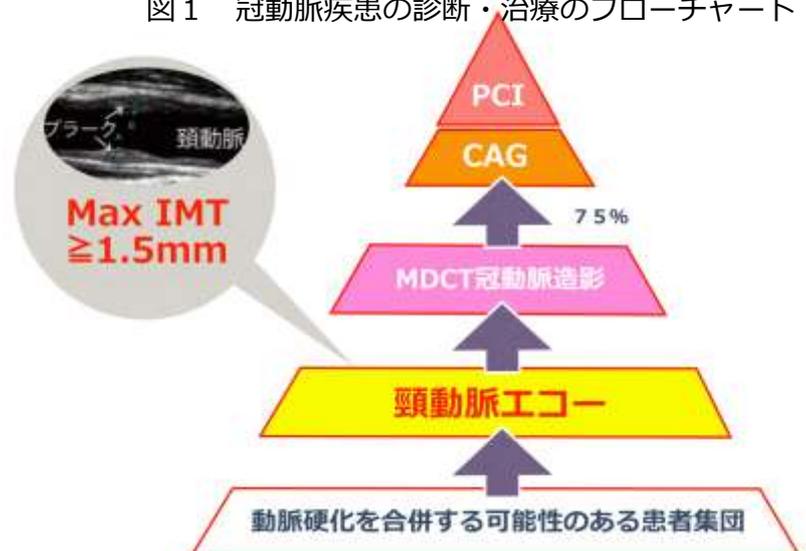
す。一方、冠動脈疾患が多い欧米においては、糖尿病患者のLDL-Cを80 mg/dL 未満まで低下させると有意に冠動脈疾患が減少するとの報告もあって、日本より厳重に管理されています。

日本においても、最近は冠動脈疾患の発症が特にメタボ型糖尿病患者で増加していますので、より厳格な脂質管理が必要かもしれません。現在、東大の門脇先生が中心となってJ-DOIT3という臨床研究が進められ検討されています。血糖・血圧・脂質のすべてを厳格に管理することで、2型糖尿病患者の心血管合併症、死亡リスクをどれだけ減らせるかを確かめるものです。通常療法ではLDL-Cの目標が120 mg/dLであるのに対して、強化療法では80 mg/dLもしくは70 mg/dLを目指すものです。この1~2年で結果が発表されるものと楽しみにしております。このように日本独自の臨床成績から、日本人に適した管理目標を定めようとする様々な検討がなされています。

頸動脈エコーによるスクリーニング

日常臨床において簡便に行える動脈硬化の検査としては四肢の脈波検査や頸動脈エコーによるIMT（内膜中膜厚）計測などがあります。頸動脈は全身の血管の縮図ともいわれますので、当院では頸動脈エコーを積極的に行い、早期の動脈硬化を見逃さないようにしています。図1のフローチャートで示すように、頸動脈エコーにてIMTが1.5mm以上の肥厚やプラークがあれば、冠動脈にも病変が潜んでいる可能性が50%以上と言われているので積極的に冠動脈CTやさらなる精査も勧めています。特に糖尿病患者さんにおいては、無症候性の狭心症・心筋梗塞が少なからず存在しますので注意が必要です。冠動脈CTにて75%以上の

図1 冠動脈疾患の診断・治療のフローチャート



～動脈硬化を予防しよう～

有意狭窄がみられ、心筋虚血症状を有する症例においては積極的に冠動脈インターベンションを考慮します。

次に当院における約800例での頸動脈エコーの成績を示します。図2に示すように高血圧・脂質異常症・糖尿病などのリスク因子が単独ではIMTは1.5mm以下ですが、リスクが重なることにより増大し、三者が合併すると最大IMTは1.67mmと最も厚くなります。実際に当院での頸動脈エコー実施例における最大IMTの分布と頻度を図3に示しますが、最大IMT 1.5mm以上の方は約40%存在していることが示されました。つまりこの方においては冠動脈や脳動脈にも動脈硬化

が始まっている可能性が示唆されることとなります。

このように糖尿病・高血圧・脂質異常症などのリスクを持っている方においては、早期から動脈硬化のスクリーニング検査を行い、動脈硬化の有無や程度を把握し、適切な生活指導や治療につなげることが重要になってきます。

頸動脈エコーは、痛みも無く簡便に行える検査ですので、ご希望の方はスタッフにお声かけください。保険点数550点で、3割負担の方で1650円で検査できます。

院長 美田晃章

図2 危険因子の合併と最大IMT



図3 最大IMTの分布と頻度



目指せ！間食名人

2014年11月15日に第107回健康教室「目指せ！間食名人」を開催しました。血糖値が気になる患者様に寸劇を見てもらい、グループワークでディスカッションをして、最後に低糖質のお菓子を試食してもらうという内容です。



寸劇の内容は糖尿病患者の**おかしすきよさん**が栄養相談をするというものです。

おかしさんは「ケーキや果物が大好き」で「お菓子は別腹」「甘い物を食べると幸せになる」と思っています。しかし、今月のHbA1c（ヘモグロビンエーワンシー）が7.5%から8.2%に上がってしまいました。甘い物を食べたいが、血糖値やHbA1cは上げたくないと思っている**おかしさん**はいったいどうしたらよいのか、ということをおかしさんに考えてもらいました。

皆さんからは「食べる量に気を付ける」「食べたなら運動する」「食べたなら歯を磨く」「家族の協力を得る」「お腹がすいたらガムを食べる」「成分表示を見る」「一回量を皿に出す」など各グループからたくさんの意見がでました。大切なポイントは全て皆さんの話し合いの中から出てきましたが、まとめとして「お菓子を食べる前に考えてほしい5つのこと！」を提案させて頂きました。



- 一つ 糖質量の範囲を超えない
- 一つ タイミングを考える
- 一つ 成分表示を必ずチェックする
- 一つ 空腹時に買い物しない
- 一つ おやつを大切な時間として楽しむ

この5つを踏まえて、参加者の皆様には私達が厳選した11種類の低糖質のおやつから糖質量10g以下になるようにチョイスして、実際に試食してもらいました。

参加してくださった皆さんはとても真剣に、上手に、そして楽しく、10g前後でお菓子を選んでいました。



その中のおやつをいくつか紹介するとブランクッキー（1枚の糖質量1.7g）やブランのバームクーヘン（1個8.4g）、低糖質のマフィン（1個5.5g）や高カカオのチョコレート（1枚2.3g）、チーズ（1個2.5g）やミックスマッツ（1個3g）などです。参加された方からは「けっこう選べるね」とか、「こんなに食べられるの!」、中には「これだけか…」と色々な反応が見られました。おやつを選ぶ真剣な様子から皆様が普段の生活の中で甘い物を食べたい気持ちを我慢し、健康のために頑張っているということを感じました。そして間食が皆さんのストレス解消、心のオアシスであるということも実感しました。

今回の教室の最後に「間食名人になれたと思う人は手を挙げてください。」と聞いたところ、ほとんどの皆さんが挙手して下さい、たくさんの間食名人が誕生しました。今回の学びをぜひ普段の生活に活かして下さい。また、参加できなかった皆様もお菓子を食べる前には5つのコツを自分流にアレンジして、間食と上手に付き合える間食名人になって欲しいと思います。

（参考資料をご希望の方はお気軽にスタッフまで声をおかけ下さい。）

看護師 水澤恵美

薬の名前のアルファベットの意味

レンドルミンDやアダラートCR、タケプロンODなど薬の名前の中に「D」や「CR」といったアルファベットが混じっていることに、気づいたことがあるでしょうか？このアルファベットにも、実は意味があって名付けられています。これを少し覚えておくと、薬が水なしで服用出来たり、半分に割ったり、噛み砕いて飲んではいけない薬を判別することができます。

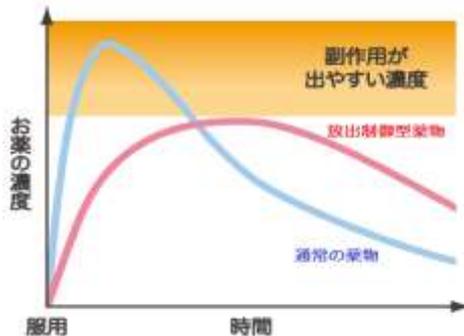
放出制御型薬物

「CR」、「SR」、「L」などのアルファベットのある薬物（アダラートCR錠、アダラートL錠、パキシルCR錠、ベザトールSR、ポルタレンSRカプセルなど）は、放出制御型薬物と呼ばれ、薬物の溶ける速度が緩やかになり、ゆっくり腸から吸収されるため効果が長く持続します。

放出制御型薬物の**利点**は、

①効果持続時間が長く、服用回数が少なくて済む。朝昼夕1日3回の服用が朝のみの1日1回に変えることもできる。

②吸収が緩やかなため、血中濃度が急激に上昇することによる副作用が起きにくい（上図）。



欠点は、

①錠剤を粉砕や半割、カプセルを解放すると薬剤の放出を制御できなくなる。急激に血中濃度が上昇するため大変危険です。

②血中濃度の上昇が緩やかなため効果発現に時間がかかる。血中濃度が安定するまで長期に服用する必要がある。

記号	薬品名	意味
L	アダラートL	Long acting(持続型)
CR	アダラートCR	Controlled Release(放出制御)
SR	ベザトールSR	Suspended Release(徐放性)

CRやSRなどの薬品名が付けられていない放出制御型薬物もあります。(ハルナールD錠など)

口腔内崩壊錠

口腔内崩壊錠は、文字通り口の中で溶けて唾液で飲み込むことができる薬剤です。水無しで服用することができますが、水で服用することも可能です。ナウゼリンD錠、アリセプトD錠、タケプロンOD錠などの「OD」や「D」などのアルファベットのある薬物は、一般的には口腔内崩壊錠です。しかし、「D」と付いていても口腔内崩壊錠でない薬もあるので注意が必要です。

口腔内崩壊錠の**利点**は、

- ①手元に水がなくても服用出来る。
- ②口の中で溶けるため、嚥下能力の低い人や一回の服用薬剤数が多い人は服用しやすい。

欠点は、

- ① 苦味のある薬もある。

吐き気止めのナウゼリンD錠は、水の飲用によって吐き気を催す方にも使いやすいですし、睡眠薬のレンドルミンD錠や頻尿治療薬のベシケアOD錠などは、就寝前の水分補給を避けたい人に適しています。

配合錠

配合錠とは、2種類の成分の薬が1錠にまとまった薬です。ミカムロAP、ミコンビBP、アイミクスHD、アイミクスLDなどがあります。配合錠に含まれるアルファベットは、配合されている薬物量の違いを見分けるために付与されています。

記号	薬品名	意味
LD	アイミクスLD	アムロジピン 5mg ＋イルベサルタン100mg
HD	アイミクスHD	アムロジピン 10mg ＋イルベサルタン100mg
AP	ミカムロAP	アムロジピン5mg＋ミカルデイス 40mg
BP	ミコンビBP	アムロジピン5mg＋ミカルデイス 80mg

このようにアイミクスやミカムロといった降圧薬（血圧を下げる薬）には、2種類の成分が入っています。

利点は、

- ①薬の値段が安い(2種個々に処方されるより)。
- ②服薬錠数が減る。

欠点は、

- ①錠剤が大きくなることもある。

おまけ ~のど飴について~

雪が積もり、また風邪の季節となりました。喉から風邪を引く方も多いのではないのでしょうか？乾燥する季節は喉のケアも大切です。まずは、うがい手洗いが大切でしょう。

さて、のど飴には、3種類あります。「一般用医薬品」「医薬部外品」、「食品」の3つになります。

一般にドラッグストアなどで売られている一般用医薬品ののど飴には、第2類医薬品の「浅田飴」、第3類医薬品の「南天のど飴」があります。

「浅田飴」の成分は、キキョウ根エキス、トコンエキス、マオウエキス、ニンジンエキスが成分構成です。漢方では桔梗は喉の炎症をよく抑えてくれますし、トコン、麻黄、人參も風邪薬としては一般的な構成成分です。

「南天のど飴」の成分は、南天という植物の実が含まれています。古くから生薬として使用されている植物で、綺麗な赤い実を付けます。効能効果は、「せき、のどの炎症」に効いてくれるようです。

医薬部外品としては、コンビニなどでもよく置いてある「ヴィックス メディケイテッド ドロップ」があります。成分は、セチルピリジニウム塩化物水和物（CPC）。CPCはうがい薬などにも含まれる成分で、効能効果は、「咽頭炎、扁桃炎、口内炎」です。

風邪に負けずに！病気は予防から始めましょう！

薬剤師 澤田将太



冬でも安心身体づくり



身体を痛めない雪かき

冬本番!! 雪かきを終えた後に、足が痛い! 腰が痛い! といった経験はないでしょうか? ちょっとしたポイントに気を付けるだけで、雪かきが体に無理のない一つの運動に早変わりします!!

- ①雪かきは立派な運動ですので、**準備運動**をしっかり行いましょう。
- ②腕の力だけに頼らず、**足や腰も**使いましょう。(背中を丸めないようにしましょう)
- ③雪を持ち上げるときは、背筋を伸ばして膝を曲げ、**体全体で持ち上げる**ようにしましょう。(脊柱を支えるお腹にも力を入れましょう)
- ④急に動くと血圧や脈拍が急上昇し、筋肉・関節を痛める危険がありますので、**ニコニコペース**で行いましょう。



雪道で転ばないポイント

雪道では転倒リスクが増加します。予期せぬ転倒を防ぐために、気をつけたいポイントを4つ押さえておきましょう。

- ①足裏全体を路面につけて歩きましょう。
- ②歩幅は狭く歩きましょう。
- ③時間に余裕をもって歩きましょう。
- ④歩く

る
し



速度が変わるときは注意しましょう。

健康運動指導士 南 亜生

冬もらくらく家トレ

運動をする際は体をしっかり温め、体調の良い時に安全な場所で行うようにしてください! 回数は目安です。関節・筋肉に痛みのある日は無理せず中止してください。

足上げ運動 (腸腰筋)

背すじを伸ばし座り交互に足踏みをします。
☆腕ふりを加えると肩こり改善や代謝アップにもなります! 転倒予防に効果的!



30回×3セット

膝伸ばし運動 (大腿四頭筋)

背すじを伸ばし、座り、つま先を天井に膝を伸ばします。
☆腰痛の方は背もたれも使いましょう。
太ももの筋量アップで膝痛に効果的!



左右20回×2セットずつ

お尻引上げ運動 (殿筋)

背すじを伸ばし、立った状態で台につきかまりながらお尻を引き締めるように後ろに引き上げます。
☆お尻のシェイプアップにも効果的!



左右20回×2セットずつ

お腹で猫背運動(腹直筋)

背中を丸め、ゆっくり背中を使って背すじを伸ばし、お腹の力でおへそを奥にしまいこみ猫背にもどる。
呼吸を止めないよう注意! ☆猫背・腰痛に効果的!



10回×3セット

食と健康

～「健康な食事」認定マーク～



厚生労働省は農水省と共にガイドラインを作成し2015年4月から『健康な食事』認定マークの運用を目指しているようです。

『健康な食事』認定マークは、市販されている調理済みの食品で主にスーパーやコンビニエンスストア、配食サービスの弁当や惣菜が対象となるようです。

審査などは特になく基準を満たしていれば製造業者や販売店が自由に表示できるということは、特定保健用食品(トクホ)と大きく違ってきます。

「健康な食事」認定マーク

主食は黄色、主菜は赤色、副菜は緑色で表しています。1食当たりエネルギーは650kcal、塩分は3g未満におさめたうえで次のように定めています。



主食は黄色で示され、代表的な米の稲穂が描かれています。

300kcal未満であること、玄米など精製度の低い穀類を2割程度含む事、炭水化物は40～70g含まれる事が条件です。



主菜は赤色で示され、魚のウロコをモチーフとした絵柄となっています。

250kcal未満でたんぱく質を10～17g含む事が条件です。



副菜は緑色で示され、葉っぱのような模様となっています。

150kcal未満で野菜100～200g、緑黄色野菜を2種類以上組み合わせる事が条件です。

弁当1食単位に加え、1品目ごとでも認証されます。例えば、おにぎりやパンなら主食を表す黄色部分のみ、鶏肉の唐揚げや焼き魚には主菜の赤色部分のみ表示することができます。

黄、赤色だけのマークの弁当に緑マークのサラダを加えるなど3色が揃うように組み合わせられれば「健康的な食事」ができあがります。

とっても便利なマークだけれど…

理想は自宅で安全な食材を塩分控えめに調理して食べる事です。この『健康な食事』認定マークはコンビニやスーパーの惣菜や弁当を食べると健康になります、と推奨する物ではないということにご注意いただきたいと思います。また、保存料などの添加物についても一切触れられていないことも心配要素です。

このような便利なマークの採用は、①20、30歳代女性の痩せの増加 ②40、50歳代男性の肥満(およそ3人に1人) ③高齢者の独居による食事摂取の減少、栄養不良の増加などの課題が背景にあるとみられています。

ちなみに、お菓子やアルコールなどの嗜好品や牛乳・乳製品、果物は『健康な食事』認定マークの対象には含まれないものとし、除外されました。

また、1食650kcalでは不足の方も過剰となる方もいます。塩分も1食3gでは高血圧治療中の目標塩分の半分を占めてしまうこととなります。必要な栄養量や目標の塩分量はみなさまそれぞれ違いますので、3色のマークを取り入れつつも、エネルギー量や塩分量などの表記も併せて参考にさせていただきたいと思います。

管理栄養士 舘入里水

参考)

厚生労働省 平成24年国民健康栄養調査結果
厚生労働省 日本人の長寿を支える『健康な食事』のあり方に関する検討会
2014年10月7日 日本経済新聞

