

紙上再現 コモンディージーズ研究会

本年4月17日に土浦市の霞ヶ浦医療センターで開催した第30回コモンディージーズ研究会「糖尿病患者の食事療法の工夫パート2」でコメントを務められた酒井百合子先生にあらためてご執筆いただきました。

糖尿病の食事療法

川井クリニック 管理栄養士 酒井百合子

糖尿病治療にとって、食事療法は運動療法とともに不可欠である。健診などで糖尿病を指摘されても、食事制限を余儀なくされることを嫌って受診しない患者もしばしば経験する。医師や管理栄養士に、これは食べてはだめ、アルコールは飲んではいけませんと怒られるイメージができていながらも一因だと思われる。当院では患者個々の生活状況を尊重した助言を行い、自ら目標を立て食事療法が継続できるようサポートしている。

まず、初診患者には月1回の来院時に6ヶ月間にわたり、表に示すような内容の個別指導を管理栄養士と看護師が行っている。管理栄養士は1、2、3を主に担当し、まずは治療継続の必要性を強調し、初診時より食事療法の意義や原則を指導している。

第1回目には、生活行動記録シートを用い患者の生活パターンと食習慣を聞き取り、患者自身と指導者が糖尿病発症に至った原因や良好な血糖コントロールができない原因がどこにあるのか一緒に考え、達成可能な生活改善目標を患者自身が1～2個決める。目標があまりにもずれている場合は、指導者が修正することもある。

第2回目には、糖尿病の食事の基本を食品交換表の栄養素分類と、1単位80kcalのエネルギー計算を用いて説明する。教科書上の理想論を押し付けるのではなく、自分にとって必要なエネルギーや適切な栄養バランス、食事の間隔などを知ることによって血糖コントロールが良好に保たれる食生活ができるよう支援している。大まかなエネルギー量、栄養素の違いを知る上で食品交換表は有用と考える。

第3回目には、食事記録をもとに食事診断を行い、患者自身が主食・主菜・副菜をそろえて食べる食事形態がイメージできることをめざしている。外食や中食を摂る時でも、炭水化物に偏った食事にならないために食事内容を三群に分けて考える習慣は大切である。また、この間、血糖上昇に影響しそうな旬を迎える果物（メロン、ブドウ、梨）などの目安量や摂取タイミング

（食後に摂る）を教えたり、暑い夏の水分補給は、スポーツ飲料などで血糖を上げることのないよう夏前からポスターを待合室に貼り啓蒙している。

今回の講演では、血糖を上げることに直接的に働く炭水化物、そして消化吸収が遅いため炭水化物で上がった血糖を下がらないようにしてしまう脂質、糖の吸収を遅らせてくれ血糖値を上げられないようにする食物繊維の3つの栄養素の摂取方法について主に述べた。

糖尿病の治療ガイドによると、炭水化物は総エネルギーの50～60%とされている。低炭水化物ダイエットなるものが流行している。炭水化物を摂取しなければ確かに血糖値は上がらないが、これを続けることは動脈硬化を促進する危険がある。そこで、摂取する炭水化物は単純糖質を控え、できるだけ複合糖質を摂取する。このとき、精製された主食ほど消化が速く血糖が急峻に上がるという、ジェンキンズ博士らのグリセミック・インデックスの概念を取り入れる必要がある。ブドウ糖を100としたとき、食パンは90以上、精白米、うどんは80以上、玄米は50、全粒粉のパンは40となる。また、グリセミック・インデックスが低値でも炭水化物を過剰摂取（そばと混ぜご飯などのセットメニュー）すれば血糖値は上がる。芋類は野菜に分類されるが、糖尿病の食事療法では、炭水化物含有量が多いので主食の仲間に入る。特に茹でたり蒸したりした熱々のじゃがいもは、グリセミック・インデックスが高いので摂取には注意する。単純糖質（砂糖）を多く含む嗜好品や果糖を多く含む果物などは間食には摂らず、どうしても食したいものは、食事時に主食と交換し食事の最後に摂るようにするとよい。3度の食事以外は血糖を上げない、無駄にインスリンを使わないようにすることが大切である。

脂質については、糖尿病治療ガイドによると勧められる摂取量は総エネルギーの20～25%とされている。1gあたりエネルギー

項目	担当	内容
1 初回オリエンテーションと生活アドバイス	管理栄養士 看護師	① DM手帳の検査項目の意味と目標値 ② 食事時間と仕事・運動量の把握とワンポイントアドバイス ③ 定期通院と服薬の必要性 ④ 教育方法・教材の決定 ⑤ インスリン・SMBG施行者は手技確認
2 DM食の基本	管理栄養士	① 指示カロリーとバランス ② 前回のアドバイスの確認 ③ 食事記録表説明し配布
3 食事診断	管理栄養士	① 問題点を明確に総合的にアドバイス
4 病気について	管理栄養士 看護師	① 病型・原因・症状 ② 合併症・検査・目標値 ③ 治療の3本柱
5 生活について	管理栄養士 看護師	① 活動と休息（含運動） ② 低血糖と補食 ③ シックディ（病型考慮） ④ 清潔（含フットケア）
6 知識確認テスト実施	管理栄養士 看護師	① 前回のアドバイス確認して実施 ② 病状を考慮して問題点をコメント
7 知識確認テスト解説	管理栄養士 看護師	① 誤答を解説 ② 努力している（出来る）ことを確認しアドバイス

表 外来教育システム（初回教育）

は炭水化物、タンパク質が4kcalなのに比べ倍以上の9kcalなので勿論摂取量を控える必要がある。そこで脂質摂取を減らす料理法を述べた。①揚げ衣は薄くする。②炒めものはテフロン加工の鍋を利用する。③サラダの材料（野菜など）はよく水気をきる。④肉は網焼きにする（豚ロースで脂質約25%カット）。⑤調理する前に茹でる（豚ロースで脂質約28%カット）。⑥脂肪を取り除く（豚ロース約44%カット、鶏もも肉約46%カット）。また、油脂の種類にも注意が必要である。動脈硬化を促進させる動物性油脂のものより、植物性油脂のものを選ぶ。マーガリンはトランス脂肪酸を多く含むので摂取を控えた方がよい。

食物繊維については、成人の一日必要量は20～25グラム、これをしっかり摂ることが血糖の急峻な上昇を妨げる。この食物繊維は野菜やきのこ、海藻などに多く含まれる。これらのものをおいしく摂れる調理法を紹介した。①きのこや野菜を干す。②タジン鍋や無水鍋を利用する。③網で焼く、炙る。④美味しい出汁を使う。また、調理法でさらに吸収を遅らせることもできる。その調理法は、①加熱しすぎない。②加熱して冷ます（レジスタントスターチ）。③ジュースにしない。④調理せずそのまま食べる。また、食べる順番を変えるだけでも糖の吸収を遅らせることができる。小腸に

食物繊維が先に到達していると後から入ってきた糖の吸収を妨げることになる。食べる順番は、野菜料理の副菜→野菜の沢山入った汁もの→魚や肉などの主菜→主食の順となる。こうすると、インスリン治療で超速効型インスリンや速効型インスリン分泌促進薬（ナテグリニド、ミニグリニド、レパグリニド）使用患者では低血糖の恐れがあるので注意が必要である。また、サラリーマンの昼食や単身赴任で自分で食事を作る方は野菜不足になることが多いので、糖の吸収を遅らせる難消化性デキストリンを含むサプリメントや飲料水を勧めている。ひと手間かけられる方には、中食利用時、生野菜サラダばかりではなくひじきの煮物や切干大根煮などの総菜に、きのこや海藻など加え量を増し食物繊維をより摂れるようにし、さらに主食を減らすことにもつなげる。

食べ物が自分のまわりにあふれている環境の中で、食べることを制限することは非常に難しい。大切なのは、患者さんは何ができて何ができないのかよく考え、理想の食事を毎日続けることよりも、食事量を調節するすべを自分なりに見つけることと考える。足し算をしたら引き算をする。「糖尿病食は何も食べられない」と悲観するのではなく、糖尿病でも美味しく食べて血糖コントロールが良好に保たれている患者さんに出会うと食事療法は成功したと思える。