

おまめさん

医療法人鉄蕉会
亀田総合病院
院内糖尿病研究会発行

〒296-8602 千葉県鴨川市東町 929 TEL:04-7092-2211 FAX:04-7099-1191 発行責任者：榭澤政広 作成：亀田総合病院広報企画室

～Dr. ルーム～

糖尿病と
がんの関係消化器内科顧問
平田 信人

1. はじめに

2型糖尿病患者さまはがんにかかるリスクが高いということをご存じでしたか？ 特に、大腸がん、肝臓がん、膵臓がんのリスクが高いので良く認識して早期発見に努めてください。また、同時に糖尿病の改善に努めましょう。

2. 2型糖尿病の合併症

2型糖尿病の合併症としては①網膜症②腎症③神経症の3大合併症がよく知られています。ですから消化器内科で2型糖尿病患者さまを発見するとまず最初にこれらの合併症が起こっているかどうかをチェックして糖尿病内分泌内科に紹介しています。心血管イベントや脳血管障害、免疫力低下によって感染症にもかかりやすくなり、治りにくいこともよく知られています。肥満に伴う睡眠時無呼吸症候群や高血圧もありますね。でもそれだけではないのです。2型糖尿病患者さまはがんにかかる割合が高いのです。2013年に日本糖尿病学会と日本癌学会が「糖尿病とがんに関する委員会報告」を発表しています。それによるとわが国の疫学データでは糖尿病でない人と比べて2型糖尿病患者さまが

何らかのがんを罹患するリスクが男性では1.27倍、女性では1.21倍です。がん腫別では男性では胃がん1.23倍、大腸がん1.36倍、肝臓がん2.24倍、膵臓がん1.85倍、腎臓がん1.92倍で統計学的に有意差があったそうです。女性においては統計学的に有意差があったものは胃がん1.61倍、肝臓がん1.94倍で、有意差がなかったものの子宮内膜がん、卵巣がんも罹患リスク上昇の傾向があったと報告されています。

3. 発がんはがん遺伝子のBINGO,
大きさ10cm, 1kgで人が死ぬ

発がんはいくつかのがん抑制遺伝子やがん遺伝子が傷ついておこります。たった一つや二つの遺伝子が傷ついていてもがんにはなりません。2型糖尿病の患者さまはそうでない人に比べて早く「リーチ」したり「ビンゴ」になったりするので、高齢の2型糖尿病患者さまでは加齢により既に遺伝子が傷ついていますから「ビンゴ」になるリスクが更に高くなります。人ではがん細胞が1個出来てそれが倍になるのに1～4か月かかると言われています。1cm, 1gのがんになるのに30回倍々ゲームを繰り返すので2.5年から

10年かかります。がんが人を倒すのは10cm, 1kgの時ですから1cm, 1gのがんはあと10回分裂するだけなのです。がんの最後のところで戦うよりも1cm, 1gのところで早期発見, 早期治療することが大事ですね。

4. 2型糖尿病の病態に伴う発がんの理由

①インスリン抵抗性と高インスリン血症

内臓脂肪が沢山貯まるとインスリンが沢山分泌されても血糖値が下がりにくくなります。これをインスリン抵抗性と言います。インスリン抵抗性が増すと血糖値を下げるためにより沢山のインスリンが分泌されます。インスリンは発がんや細胞増殖のシグナルを活性化させるので高インスリン血症では発がんしやすくなるようです。

②高血糖

高血糖による細胞内における酸化ストレスがDNAのダメージを引き起こすと言われています。

③慢性炎症とアディポネクチン

多くの2型糖尿病は肥満を伴います。肥満では、理由は明らかになっていませんが、脂肪組織に慢性炎症が起こることが知られています。慢性炎症と酸化ストレスは互いに増悪しあってサイトカイン(細胞から分泌されるたんぱく質で体の中の細胞どうしが連絡をとりあう情報伝達の役目をもっている生理活性物質)を出し、臓器に慢性炎症を引き起こして発がんの母地となるのです。また脂肪細胞から分泌されるアディポネクチンはインスリン感受性増強作用や抗動脈硬化作用、抗炎症作用があります。しかし、肥満や2型糖尿病患者さまにおいてはこのアディポネクチンの分泌が低下して炎症が持続します。

5. 2型糖尿病とがんに共通する危険因子

加齢, 男性, 肥満, 低身体活動量, 不適切な食事(赤肉・加工肉の摂取過剰, 野菜・果物・食物繊維の摂取不足など), 過剰飲酒や喫煙が共通の危険因子でした。これらのうち自らの努力によっ

て修正可能なのは肥満体型, 身体活動量, 食事, 過剰飲酒や喫煙ですね。頑張りましょう!!

6. 脂肪性肝疾患による肝細胞がんについて

C型肝炎ウイルスが退治できるようになり、今後は脂肪性肝疾患(NAFLD)を母地とした肝発がんが注目されています。NAFLDとは肝細胞に中性脂肪が蓄積して肝障害をきたす病気です。これは予後良好な単純性脂肪肝と進行性の非アルコール性脂肪肝炎(NASH)に分類されます。NAFLDは肥満とそれに伴うインスリン抵抗性が原因でその10~20%がNASHになります。NASHは5~10年の経過でその5~25%が肝硬変になります。この肝硬変の患者さまの死因の47%が肝細胞がん, 25%が肝不全でした。脂肪肝を放置しないで適正体重にしましょう。

7. 膵臓がんについて

2型糖尿病患者さまは膵臓がんのリスクが高いことは前に述べましたが、糖尿病が膵臓がんの原因なのか結果なのかははっきり分かってい

ません。しかし、糖尿病コントロールが急に悪くなった人や、糖尿病を発症した人を調べると膵臓がんが発見されることが多々あります。最近の研究で正常な膵管から遺伝子が傷ついて上皮内がんになるのに11.8年, それが増大して浸潤がんになるのに6.8年, 転移に2.6年かかると分かっています。長期予後が期待できるのは10mm以下の膵臓がんを発見することです。現在10mm以下の膵臓がんは膵臓がん全体の診断件数のたったの0.8%です。40%が無症状, 腫瘍マーカー陽性率は15~39%です。膵管拡張・のう胞性病変など間接所見は発見のきっかけになります。体外超音波での10mm以下の腫瘍描出率は17~70%, CTでは33~75%, 超音波内視鏡では75~100%とされています。

「有る」か「無い」かの見極めには体外超音波検査もしくは超音波内視鏡検査が一番適しています。2型糖尿病患者さまは積極的に超音波を用いた検査を受けるべきだと思います。

でも一番大事なのは肥満に伴うインスリン抵抗性の解消ではないでしょうか?



7月29日(土) 参加者 12名
11:30~14:30

糖尿病患者会 「わがめ会」総会を開催しました

近況報告は、多くの方が身体の変調について話されていました。参加者は身体に関心を持ち、「歳だから仕方がない」と話しながら「また、お互い頑張りよう」と声を掛け合っていました。運動療法は、椅子に座ったまま音楽に合わせての運動でした。足と手を使い、脳トレも行って、ちょっとつまずくたびに大声が上がり、みんなで笑いあいました。短い時間でしたが、仲間と笑顔で過ごし、猛暑を乗り切るパワーを充電し、元気になった総会でした。



プログラム	
11:30~13:00	昼食を摂りながらの総会 会計報告 参加者の自己紹介と近況報告
13:00~14:00	運動療法 チェアロビクス&脳トレ
14:00~14:30	今後の行事について



○「世界糖尿病デー」についてのお知らせ

イベント開催のお知らせ

～糖尿病に向き合ってみませんか？～

毎年11月14日は、世界糖尿病デーです。世界各地をブルーに染め、糖尿病に関するイベントが開催されます。

亀田クリニックでも今年で3回目、下記の内容で皆さまの参加をお待ちしています。

日時：2017年11月13日(月)
10時～13時

場所：亀田クリニック 1階

- 内容：●血糖測定
●かんたん足腰チェック
●糖尿病に関する栄養・お薬・健康相談
●わかめ会の活動紹介



期間限定特別メニューのご案内

Kタワー13階亀楽亭にて、今年もヘルシーメニューをご用意しています。

今回は、栄養豊かな大豆製品が主役です。私達の食卓にも身近な食品なので、ご家庭でもお手軽に作れることもテーマにしました。世界糖尿病週間の期間限定特別メニューです。是非こちらも楽しみください。

期間：2017年11月6日(月)～15日(水)

場所：亀田総合病院

Kタワー 13階 亀楽亭

費用：1食 1,400円
(限定1日20食)



会員募集中です

入会申込書は、クリニック2階糖尿病内分泌内科外来待合室にあります。ご不明な点はスタッフにおたずねください。



1型糖尿病患者さま「交流」会

あすなろ会



日時：第4土曜日

13:30～15:30

※事前申し込み不要

場所：B棟5階 8号室(患者会活動室)

※インスリン注射をされている患者さまの会です。

編集後記

先日、部屋の隅っこで頑張る蚊取り線香の匂いに「夏だなあ～」と。慌ただしい日常の中でふと「季節」を感じ、何となく得した気分。日本の四季、旬の食べ物はもちろん、ふとした瞬間に出会う季節感も心の栄養になりそうです。みなさまにも「季節感探し」お奨めしたいと思います。
座間 桂子

糖尿病教室にご参加ください

糖尿病は「病気をよく知り、血糖コントロール」をすることが大切です。入院中・外来通院中の患者さま、ご家族さまどなたでもご参加いただけます。

場所：B棟5階 糖尿病教室(エレベーター前)

時間：13:30～15:00

※水曜のみ 16:00～17:00

費用：無料

週間スケジュール

※事前申し込み不要

月曜：糖尿病の薬について

(インスリン自己注射の実際)

火曜：糖尿病の極意・低血糖について

なぜ煙草は悪いのか

水曜：なぜ糖尿病の治療をしないといけないのか

木曜：糖尿病の検査ってどんな検査

血糖とHbA1cってなに？

金曜：健康食の一工夫！(入院患者さまのみ)

効果的な運動療法を知りましょう！