



# 川井クリニック NEWS



2019年 第4号

副院長 高橋昭光

常磐道のおおり運転事件は記憶に新しいところですが、昨今の自分勝手な風潮もここに極まれりと呆れるばかりです。おおり運転自体きわめて危険で事故のもとですし、車線変更を繰り返す、追い越しを繰り返す割り込み運転をした車が1時間で進んだ場所まで、安全運転した車はたった5分程度の遅れで到着することが日本自動車連盟（JAF）の実験で示されています。もちろん、急な加減速をすれば、当然燃費も車両本体の傷みも進みます。事件では「代車」だから傷めてもいいやという身勝手な気持ちもあったかもしれませんが、自分が大切に20年来乗っているお気に入りの愛車だったらそんなことはしないでしょう。勿論、皆様は「自分はある馬鹿な運転はしないよ」と思われていることと存じます。

## 急激な血糖上昇に「あおられる」インスリン分泌

振り返って、自分の身体の「運転」になると結構難しい面があります。果物が豊富で美味しい茨城県では、ご近所さんから梨やブドウを頂いたり、お庭に柿の木をお持ちの方もいらっしゃることでしょう。100万年ものヒトの進化の歴史のなかで食べ物が余るほど豊富になったのはたかだかここ100年程度です。そのため、お腹が空いたときに甘い果物を食べるととても美味しく幸せを感じるように脳も出来ていて、食べられるときに食べておこうとしてしまいます。そのため果物を食べすぎてしまうのは「本能」と言えますが、**甘いものを食べると、血糖値は米飯を食べた時よりも急激に上がってしまいます。**この時に膵臓のインスリンを作る細胞はアクセル全開で急加速をすることが必要になってしまいます。余るほど食べることができなかった時代には「急加速」は1年に1回あるかないかの珍事だったと考えられますが、現代の食糧事情だと、人によっては毎日のように急発進を繰り返してしまい、だんだんとダメージが蓄積して細胞が疲労してしまいます。診察室でよくお話ができる「**野菜を先に食べましょう**」、「**果物は食後のデザートに**」は、共に**野菜が糖の吸収を緩やかにする**ことで血糖上昇がインスリン分泌を「あおる」のを止めさせ、ある程度β細胞がスピードに乗ってからちょっとした加速ですむよう、インスリン工場の膵β細胞が「急加速」をしなくて済むための工夫です。こういった優しい安全運転は、糖尿病で弱っている膵β細胞を大切に長持ちさせる結果になるのです。今号の調理実習の報告にもある「レジスタント・スターチ」も同じ考え方で、同じ食材でも調理方法を工夫したり、冷たくして食べることで消化吸収のスピードがかわって、**インスリン分泌の急加速をしないで済むようにしよう**というものです。

## 筋肉の急加速

急加速が身体の負担になってしまうものとしては、筋肉の運動についても考えなくてはなりません。もともと運動習慣がなかったり、去年までは運動していたけれども、振り返れば長雨や猛暑、台風などで3~4か月くらい運動をしなくなってしまう方が、鈍っている身体を顧ずに急激に過大な運動をしてしまうと肉離れやケガをしてしまったり、心臓発作を誘発する場合があります。一念発起して運動するのは大変健康維持のために良いことなのですが、やはり無理は禁物です。太ったり鈍ったりした身体を一朝一夕に戻そうと焦ることなく、**まずは軽い運動から始め、一週間ごとに運動強度を上げていく**という方法が安全です。今、運動を始めようとしている方は徐々にアップしていくのが良いのですが、以前運動をしていた方は、考えてみれば天候不順が身体を鈍らせた原因です。昨今の日本は極端な気候になってしまいましたので、外での運動だけでなく、暑い時、寒い時、雨や雪が降ったりしたときなどでも何かしら**室内で出来る運動のメニューも用意**しておいて、折角ついた**運動習慣を途切れさせない工夫も大切**です。

いよいよ深まってきた秋の季節は、夏の疲れを癒して、寒い冬を乗り越える体力を蓄える大切な季節です。秋の交通安全運動だけではなく皆さんの「**身体の安全運転**」を見直して、慌てず焦らずじっくりと健康生活を取り戻していきましょう。

# 私の研究発表より

理事長 川井紘一

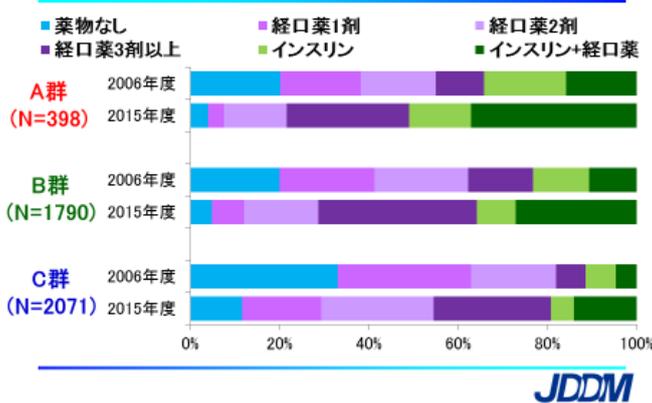
既にクリニックニュースでもお伝えしてきましたように、私は CoDiC(-MS) というソフトに入力された糖尿病患者さんの治療経過を色々な視点よりまとめ、毎年学会発表してきました。今回は最近発表した2つの論文の内容について皆様にお伝えします。

## 1. 発見年齢による2型糖尿病患者治療経過の差異(JDDM 48) (雑誌 プラクティス)

※本研究に賛同した糖尿病データマネジメント研究会(JDDM)会員 32 施設のデータを集計

2015年時点で CoDiC に登録された10年以上の通院歴がある2型糖尿病患者より、発見(発症)年齢が異なる3群(A群:30歳未満, B群:35歳以上45歳未満, C群:55歳以上65歳未満)を抽出し、最近10年間の変化を含めその病像比較を行いました。対象はA群398名(現年齢55.8歳), B群1790名(現年齢65.0歳), C群2071名(現年齢75.7歳)、平均罹病期間は29年, 25年, 17年。C群は女性が多く、糖尿病家族歴保有者の割合が低く、HbA1c, BMI, HOMA-R(インスリン抵抗性)が低いことが判りました。治療方法については図1に示すように10年の経過中どのグループとも薬物治療が強化されていきましたが、インスリン治療患者はA群では50%を超えていました。また、A群で網膜症保有率が高く、現年齢が若いことより腎症・神経障害・大血管障害保有率が低い傾向を認めました。なお、発見年齢のピークは5年刻みで調べると50歳以上55歳未満にあり、全患者の24.7%でした。以上より、若年で2型糖尿病を発症した場合程、インスリン治療になることが多く、網膜症に注意しなくてはならないこと等が判りました。

図1) 3群の2006年度および2015年度最終来院時点での治療方法別患者割合

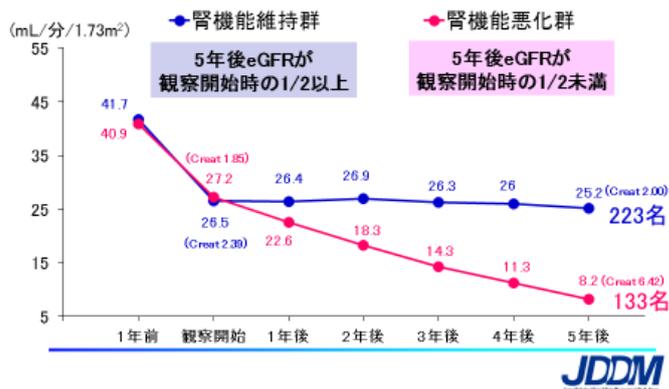


## 2. 腎症4期2型糖尿病患者の予後調査 (JDDM 51) (日本糖尿病学会誌)

※本研究に賛同した糖尿病データマネジメント研究会(JDDM)会員 39 施設のデータを集計

腎症4期(腎臓の老廃物排泄能力: eGFR が正常の30%未満になった状態)になった2型糖尿病患者の腎機能変動状況とその低下に關与する因子の探索を目的に、2000年1月以降に初診し1年以上経過した後に、はじめて腎症4期となった患者を抽出、その後5年間のeGFRの推移とそれら患者の臨床像を検討しました。その結果、一時的に腎症4期に入っても再び3期に戻る(回復する)患者がeGFR30未満維持患者の約1.7倍存在し、どのような場合に回復したかを調べると、一時的な脱水や腎機能低下を起す薬剤の使用などが判りました。図2のように、4期維持患者の37.4%(133名)が平均eGFR 3.6mL/min/年で低下した一方、残りは5年間に渡り殆ど低下しませんでした。腎機能増悪因子として、年齢が若い、観察開始直前 eGFR が低値、収縮期血圧・non-HDL コレステロールが高値の4項目が抽出されましたが、これらの因子より強力な増悪因子として、4期になる際の腎機能低下を惹起した事象に加え、現在の実臨床では予知出来ない遺伝因子等の存在が示唆されました。

図2) 5年間のeGFRの推移 (1年目平均30mL/分/1.73<sup>2</sup>未満患者のみ対象)



# スタッフ便り

## スタッフ紹介



7月に入職した**臨床検査技師の小島由美**です。糖尿病への知識を深め、皆様のお力になれるよう努力していきます。そして、スムーズに検査を受けて頂けるよう頑張りますのでどうぞ宜しくお願い致します。

(臨床検査技師 小島由美)

8月から午前中みの非常勤として入職した**臨床検査技師の森山明子**です。ブランクが長かったのですが、1日でも早く皆様のお役に立てるよう努力しています。現在は検査部で採血を担当しております。患者様のご負担が最小限になるよう、採血の手技を磨きます。どうぞ宜しくお願い致します。

(臨床検査技師 森山明子)

## 受付スタッフから

受付の際は、**保険証・診察券を健康手帳に**、また健康手帳をお持ちでない方は**クリアファイル**に入れてお出し下さい。入れずにそのまま出してしまうと紛失の恐れもあり、患者様同士で保険証・診察券がバラバラになり受付も滞ってしまいます。またご家族で一緒に来院される方も、お手数ではございますが、一人一人別々にして受付にお出し頂けますようご協力お願い致します。

(医療事務 中山亜耶)

## 検査室から

**CAVI**とは、血圧に依存しない血管の固さの指標に用いられる、いわゆる**動脈硬化指標の検査**です。よく耳にする動脈硬化(血管年齢)ですが、糖尿病と深く関係しています。今回は、この動脈硬化指標の検査(CAVI)について紹介させていただきます。

当院では、足の知覚検査の結果や医師の指示によって、CAVIを行っています。糖尿病は動脈硬化のリスクが高く、血糖コントロール不良状態が続くと脳卒中、狭心症、心筋梗塞などの大血管障害の進行・発症につながります。CAVIの値が高値であった場合、上記の合併症のリスクが高まることとなりますが、**生活習慣によってこのCAVIの値は変動**します。まずは生活習慣を見直すことが大切です。運動は継続できていますか？血糖コントロールは順調ですか？喫煙習慣はどうですか？秋になり過ごしやすい気候になってきましたので、少しずつ体を動かしてみたいはかがででしょうか？

(看護師 荒井絵梨)

## 管理栄養士から

最近皆様の診察中に「**果実酢**」についてよく耳にします。スーパーやコンビニにもリンゴやマスクット、桃など様々な種類の果実酢



が展開されており、酢なので健康に良さそうと試してみたい方も多いのではないのでしょうか。果実酢は種類にもよりますが、水や炭酸水、牛乳などで割って飲むことが多く、飲んだことのある方はわかると思いますが、酢のシロップなので酸味と同等に甘みも感じられます。1杯あたり約50mlを4倍程度希釈して飲むタイプのものだと**1杯あたり75~77kcal程度のカロリー**が含まれ、ごはん約45g分に相当します。酢はもちろん健康や減塩に役立ちますが、果実酢の場合は加糖飲料と同様に糖質を多く含むため、糖尿病の方には習慣的な摂取はお勧めできません。健康を気遣って酢を活用するのであれば、料理に**酢を使った炒め物やマリネ**などで上手に取り入れると、塩や醤油などの塩分を抑えることができます。巷で人気の商品や、皆様が気になるものがありましたら、お気軽にスタッフにお尋ねください。



(管理栄養士 荒木裕依)

## インフルエンザ

### 予防接種のご案内

インフルエンザの予防接種を当院では**2019年10月7日(月)~12月14日(土)**の期間に実施する予定です。予約は不要です。ご希望の場合は受付の際にその旨をお伝えください。



65歳以上の方はお住まいの自治体から送付されるインフルエンザ予診票と接種証明書をご持参ください。

インフルエンザは空気が乾燥する晩秋から春先まで流行し、12月下旬から2月くらいに流行のピークが訪れます。インフルエンザの免疫力がつくには、**予防接種を受けてから約3週間が必要**ですので、早めに予防接種を受けて免疫をつけておくといいでしょう。ふだんから手洗い、うがい、マスク着用等でウイルスが体内に侵入しないような対策をとり、バランスの良い食事と適度な休息をとることも心がけましょう。

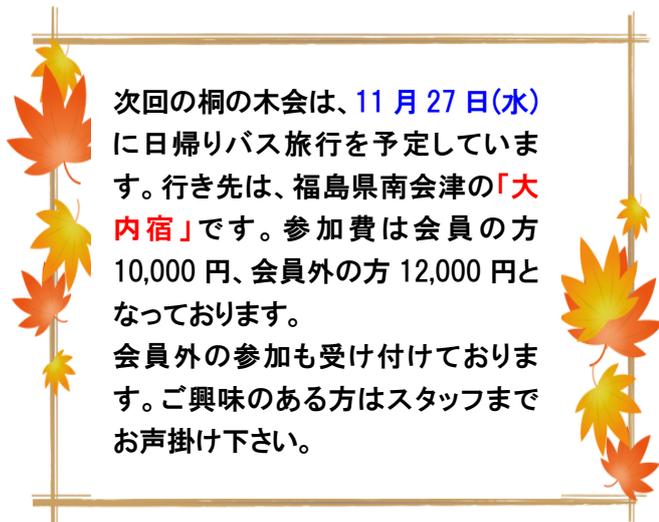
(看護師 北沢真理子)

# 桐の木会活動報告

## 令和元年度 調理実習

9月11日(水)豊里交流センターにて、「レジスタントスターチ(消化されにくいデンプン)を増やして急激な血糖の上昇を抑えるメニュー」をテーマに調理実習を行いました。普段の食事に「ちょっとした調理の工夫」をすることで、ご飯のでんぷん質を変化させ、血糖値の上昇を緩やかにする調理の仕方を考案しました。献立は「冷汁」「鶏肉と野菜のさっぱり煮」「ゴーヤのわさびマヨ和え」「市販の蒟蒻ゼリーを使ったアレンジゼリー」でした。調理後は管理栄養士による「レジスタントスターチについて」の講義を行いました。患者さんからは、「今後、コンビニのおにぎりは温めないで冷たいままで食べてみようと思う」、「最近すり鉢を使う料理をすることがなかったので、懐かしかった」、という感想を頂きました。今後も皆様からのご意見を参考に献立を考えていきたいと思っております。次回の調理実習は春頃に行う予定です。皆様のご参加をお待ちしております。

(管理栄養士 瀧田奈緒美)



次回の桐の木会は、11月27日(水)に日帰りバス旅行を予定しています。行き先は、福島県南会津の「大内宿」です。参加費は会員の方10,000円、会員外の方12,000円となっております。会員外の参加も受け付けております。ご興味のある方はスタッフまでお声掛け下さい。

## お願い



## 室内履きについて



衛生面を考えて皆様に綺麗なスリッパを使っていただくため、使用済みのスリッパを回収するカゴを用意しました。出入口の脇に設置してあるので、使用したスリッパは下駄箱には戻さずカゴの中へ入れてください。万が一、スリッパが足りない場合には受付に声を掛けてください。宜しくお願い致します。(事務 岩井優妃)

## 予約システム

予約システムより、インターネットで予約を取った際に予約完了をお知らせするメール、予約日前日をお知らせするメール、予約日を過ぎても来院されなかった場合にお知らせするメールを配信することになりました。

[yoyaku@kawai-clinic.com](mailto:yoyaku@kawai-clinic.com) に空メールを送信していただくと登録完了となります。迷惑メール設定をされている方は、お手数ですが解除をお願いします。

クリニックニュース発行時には、このシステムを開始予定でしたが準備が遅れております。

準備が整いましたら、改めて皆様にご案内いたします。(事務 稲葉麻友)

## 世界糖尿病デー

2019年11月10日(日)にイーアスつくば2階のイーアスホールで茨城県糖尿病協会県南地区イベント(地域フォーラム)を下記の通り開催します。

市民公開講座	13:30~16:30
血糖値などの測定	13:00~16:30
医療相談	13:00~16:30

事前申し込み不要で参加費は無料となっております。ご家族・ご近所の方をお誘いの上、奮ってご参加ください。

また、世界糖尿病デーである11月14日には、つくばエキスポセンターの御協力により、H2ロケットがブルーライトアップされますので、ぜひご覧ください。(写真)



## 臨時休診のお知らせ

12/29(日)~1/5(日)の年末年始期間を休診とさせていただきます。それに伴い12/25(水)を臨時診療日として診療を行います。年末の休診日の前後は例年大変混み合いますので、予約状況をみてご予約の上、来院頂きますようお願い申し上げます。

【予約方法】

電話 029-861-7571 (予約専用)

もしくは <http://www.doctorqube.com/kawai/>