



川井クリニック NEWS

2015年 新春号



謹賀新年



本年もよろしくお願ひ致します。

川井クリニック 職員一同

未 来の糖尿病治療 -再生医療-

院長 山崎勝也

明けましておめでとうございます。エルニーニョ現象で今冬は暖かいと言われていましたが、日本海側は12月から寒波の襲来で大雪になっています。つくばは寒波で寒くとも快晴で乾燥した日が続いています。インフルエンザも例年と比べ流行時期が早く、12月から患者数が増加しているようです。皆さんも手洗いやうがいを行って、インフルエンザに罹患しないようご注意ください。

さて、2015年の新春を迎え、今回は近い将来に実用化されていくであろう新しい技術、**再生医療**のことを書いてみたいと思います。昨年末には昨年の重大ニュースのテレビ番組が各社で行われていましたが、その中でSTAP細胞が取り上げられていました。昨年の1月にはSTAP細胞が華々しく発表され、再生医療に新しい道が示されたかと思われましたが、年の瀬にはSTAP細胞の存在が否定され、残念な結果となりました。そんな中、iPS細胞を使った加齢黄斑変性の臨床試験が開始され、**iPS細胞の実用化が一步進んだ**出来事もありました。iPS細胞は皮膚などの既にかがった体の分化した細胞に数個の遺伝子や蛋白を人工的に組み込んで、いろいろな臓器・組織の細胞に分化する能力を持つ**幹細胞**としたものです。現在iPS細胞から様々な組織に分化する方法が研究されており、先の加齢黄斑変性の治療もその一つです。

糖尿病領域では、iPS細胞を使って、インスリンを分泌する膵臓や膵島(膵臓の中にあるインスリン分泌細胞を含むランゲルハンス島)を作成する研究が行われています。膵臓移植や膵島移植はすでに現在も行われている技術です。ただ、膵臓や十分な量の膵島は簡単に入手できないので、日本では今まで100例に満たない程度です。また、膵島移植は2007年3月までのべ34回の移植が行われましたが、膵島の分離にウシの脳の抽出物が使用されるので狂牛病への罹患が危惧され、それ以降は行われていませんでした(最近新たな消化酵素が開発され臨床試験が再開されています)。**iPS細胞から膵臓や膵島が作成**できれば、入手困難は解消され、さらにiPS細胞は自身の細胞から作るため、拒絶反応が起こらず、移植後の免疫抑制剤なども必要ありません。ヒトでの臨床研究はまだですが、文部科学省のiPS研究のロードマップ(予定)によると**平成31年前後に臨床研究がスタートする予定**になっているので、そう遠い未来の話ではなさそうです。これらは、1型糖尿病患者で行われると思いますが、インスリン分泌が極端に低下した**2型糖尿病患者でも有効な治療法**と思われる。頻回のインスリン注射をしなくてもよい日が来るかもしれない。今は出来ることをしっかり行って、このような新しい治療法が出てくるのを待ちましょう。



糖尿病の薬物治療

理事長 川井 紘一

糖尿病の治療の基本は、糖尿病にとって良くない生活習慣を減らすことです。減らさなくてはならない程度は一人一人違います。糖尿病と判ってから期間が長いインスリン分泌が低下している方の場合(**インスリン分泌不全タイプ**)は、薬物治療を行っていてもより厳しく生活を律する必要があります。**規則正しい生活リズム(3食の時間)、間食をしない、食後に運動する等**をまずはやってみてください。一方、糖尿病を発症して5年以内程度で、太っている方の場合(**インスリン抵抗性タイプ**)は、インスリンを作る力はかなり残っているので、まずは食事制限と運動で**痩せる事**です。生活改善が不十分な場合に薬物治療で補助することになります。当院では年に2回、食後2~3時間の採血でインスリン分泌能を、12時間空腹での採血でインスリン抵抗性を検査しています。

インスリン分泌不全を補う薬としてSU(スルフォニル尿素)薬、グリニド薬、DPP-4阻害薬、インスリン製剤があります。**SU薬**(オイグルコン、ダオニール、グリミクロン、アマリール等)は、50年以上の使用実績のある薬剤ですが、インスリン分泌刺激作用が強力なため、生活時間が不規則だと低血糖を起こすことがあります。その点、**グリニド薬**(グルファスト、シュアポスト等)は作用時間が短いので低血糖の心配が少ない薬剤です。いずれも膵β細胞に留っているインスリンを膵β細胞より放出する薬なので、間食してインスリンの留りが減ってしまうと服用してもインスリンの放出が僅かとなり、血糖低下効果は減弱します(二次無効)。**DPP-4阻害薬**(ジャヌビア、グラクティブ、エクア、ネシーナ、トラゼンタ、テネリア等)は低血糖を起こさない為、発売されて5年の内に日本で最も使用される糖尿病薬となりました。発病後長期間経ってない軽度のインスリン分泌低下患者の場合には、低血糖を起こさず、HbA1cが5.0%台にまで下がることもあります。また、老化する膵β細胞を保護する作用にも期待がもたれています。

インスリン抵抗性改善薬にはBG(ビグアナイド)薬とチアゾリジン薬があります。**BG薬**(ジベトス、メトグルコ等)は、インスリンが効きやすい体質に筋肉や肝臓の酵素の働きを変える作用があるため、欧米では、薬物治療はBG薬より始めるべきとのガイドラインがあります。**チアゾリジン薬**(アクトス)は、腹部の皮下脂肪を増やし、そこにブドウ糖を取り込み脂肪として貯えることで血糖を下げるので、体重が増えやすくなります。また、腎臓に作用し尿へのNa排泄を抑制するため、身体がむくみやすくなります。

以上の分類にはぴったり当てはまらない薬として、 α -GI(α -グルコシダーゼ阻害)薬とSGLT2阻害薬があります。 **α -GI薬**(グルコバイ、セイブル等)は、炭水化物(でんぷん)の消化を遅らせることでインスリン分泌不全のために生ずる食後の血糖上昇を抑える薬です。米飯などの主食を多くとる方には有用ですが、腸内にガスが発生し、“おなら”が増えるという欠点があります。**SGLT2阻害薬**(スーグラ、フォシーガ、ルセフィ、アプルウェイ、カナグル等)は昨年1月のクリニックニュースでその年内発売を予告し、説明した薬です。昨年4月に発売されたので既に服用している患者さんもいますが、尿糖排泄量を増して血糖を下げるので、体重が減り、インスリン抵抗性が改善し、HbA1c改善効果が持続するようです。メタボ体型の糖尿病発病後のあまり年数の経っていない方に適した薬であり、心配された尿回数増加はそれ程の欠点ではないようです。当院では、昨年1月のクリニックニュースで説明したように、他剤を併用しても血糖コントロールが不十分な方にまずは使用しています。



自分が服用している薬の作用を理解して頂けましたでしょうか。新年を迎え、出来るだけ食事については規則正しい毎日を送り、きちんと薬を服用し、**HbA1c 6%台を目指すことを決意**して下さい。2型糖尿病は加齢とともに徐々にインスリン分泌不全とインスリン抵抗性が進行してゆく病気ですから、薬が次第に増えることもあります。しかし、**HbA1cを8%以上にしておくと悪循環(糖毒性)が生じ**、その進行が早まります。高血糖状態を続けないようにしましょう。また、HbA1cが上がったり下がったりと変動すると、合併症の進行が早まることも判ってきました。生活習慣の季節的な変動による**HbA1cの変動**をなるべく減らしましょう。

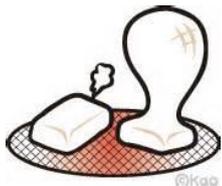
スタッフ便り



栄養相談室から

明けましておめでとうございます。

毎年、お正月が過ぎると年末年始の食べ過ぎや飲み過ぎで血糖値が高くなったという話題が患者さんから出ます。



中でも、お餅は正月や節句、季節の行事やお祝い事などのおめでたい日に食べる物として非常に歴史のある日本人固有の文化でもあり、古来より生活に密接に関わってきた食品です。日本人の餅好きは私達の祖先が芋を常食としていた名残だと言われています。

お餅はもち米を蒸かして突き固めたコンパクトな携帯保存食です。市販の切り餅（角餅）は1つ50g前後で約120kcalです。お餅の1単位は35g、大きさでは、4×5×1.5cmです。少し大きめのお餅だと一個で2単位（160kcal：ご飯で軽く1膳・食パン1枚）と考えた方がよいでしょう。お餅を1食に4個や5個食べることは一般によくあることですが、御飯を4膳や5膳食べたと同じようなこととなります。

お餅はごはんと同じ仲間なので食べると血糖値は上昇しますが、ごはんとは違う点は、血糖値の上がるスピードが速いことです。なぜかというとお餅はご飯に比べて噛む回数が少ないこと、消化が早いことが理由としてあげられます。お餅を食べるなら「あんこ餅」より、野菜の多い「お雑煮」や、お餅だけでなくサラダなどの野菜料理を一品付け加えることで血糖値の上昇を抑えましょう。もちろん、お餅はごはんと同じ仲間なので、ごはんと上手に交換して美味しく頂きましょう。



(管理栄養士・中島弘美)

検査室から

明けましておめでとうございます。寒さ厳しい折、皆様いかがお過ごしでしょうか。インフルエンザなど感冒で、新年早々体調を崩されないよう、お互いうがい・手洗い・マスク着用などで予防をしていきましょう。また、厚着でみえる方が多くいらっしゃいますが、採血など検査がスムーズに行われるよう、上着を一枚脱いで、お待ち頂けると幸いです。採血の後は、止血の確認ができるまで、採血場所をしっかりと押さえてください。血栓予防薬等を服薬中の方で、止血しにくい方や、その後の検査の都合で、当院の止血バンド（青色）の使用をお願いします。使用後はスタッフへの返却をお願い致します。円滑な診療が実施されるよう、今年も精進してまいりますので、皆様のご協力を重ねてお願い申し上げます。



(看護師 野口真弓)

看護師から

今年もよろしくお願ひ申し上げます。

当院では糖尿病、糖尿病予備軍の方に糖尿病療養手帳をお渡ししています。診察にいらしたときに、採血や採尿をした結果を記入していますが、関心もって見えていますか？「今回は間食しないで頑張ったけど、HbA1c 値や体重はどうか？」と生活習慣の振り返りをするのが大事です。また、半年前や1年前と比べてみることも良い習慣を見つけるきっかけとなります。そのためには、きちんと記入してあることが前提になりますので、来院の際は糖尿病療養手帳を忘れずに持参されることをお勧めします。

(看護師・今水流邦子)



検査報告用紙・糖尿病療養手帳

検査報告		今回値	前回値
血糖		101	104
HbA1c		7.8	7.7

項目	単位	範囲	その他	検査値
血糖	mg/dL	80-120		
HbA1c	%	5.7-6.4		
総蛋白	g/dL	7.0-11.0		
尿素窒素	mg/dL	7.0-14.0		
クレアチニン	mg/dL	0.6-1.2		
尿酸	mg/dL	3.0-7.0		
総ビリルビン	mg/dL	0.1-1.2		
アルブミン	g/dL	3.5-5.5		
総コレステロール	mg/dL	100-200		
LDLコレステロール	mg/dL	100-150		
HDLコレステロール	mg/dL	40-100		
中性脂肪	mg/dL	100-150		



事務から

明けましておめでとうございます。

私は川井クリニックに入って **3 回目のお正月を迎える**ことができました。社会人になって毎日があったという間でもう 1 年経つのかと驚いています。ここまで頑張れているのは、患者様や周りのスタッフに恵まれているからだと思えます。後輩も入ってきたので、2015 年は責任感を強くもち、**日々笑顔を絶やさず**業務に励んでいきたいです。予約など何かご不明なことがありましたら気軽にお声掛け下さい。スタッフの人数も減り、色々ご迷惑お掛けしますが、力を合わせて頑張りますのでよろしくお願いいたします。
(医療事務・鹿志村亜未)

この度、結婚を機に退職することになりました。**入職して 8 年半**、川井クリニックの医療事務として患者様に安心感を与えられるような存在を目指して勤務してきました。初めは戸惑うことばかりでしたが、窓口で皆様から**温かい言葉や感謝の言葉をいただける**ことが励みになり、日々成長することが出来ました。今後も川井クリニックで学んだことを糧に頑張っていきたいと思えます。
(医療事務・水永祐香)



当院では初診時に、検査結果のご報告や通院状況の確認のため、**連絡可能な電話番号**をお聞きしておりますので、ご協力お願い致します。また、連絡先の変更等がございましたら、受付スタッフまでお知らせ頂ければ幸いです。



桐の木会活動報告

平成 26 年 10 月 29 日、桐の木会の日帰り旅行で「那須」に行ってきました。ゴンドラに乗って、那須連山の紅葉を楽しむ予定でしたが、残念ながら前週の木枯らしで殆ど散ってしましました。でも、標高 1400m から眺める雄大な山々や眼下に広がる景色は、冷たい空気と同じく清々しいものでした。



そして、会員の皆様も先生もスタッフも、歩きながら、食べながら、話が盛り上がっていました。**普段の診察室では味わえない交流を持てる**ことが、桐の木会の最大の魅力だとあらためて感じる一日となりました。
(看護師 今水流邦子)

今後の活動予定

平成 27 年 1 月 14 日(水)
つくば市 大穂体育館
運動の会「ひとりでも出来る室内運動」

平成 27 年 3 月 4 日(水)
つくば市 豊里交流センター
調理実習「缶詰を利用した料理」

皆様、奮ってご参加ください。

学会活動報告

第 27 回いばらき医療福祉研究集会/つくば国際大学/2014 年 10 月 26 日(日)に参加してきました。当院からは看護師 2 名が「当院における採血検査を希望されない方の実態調査；臨床像比較および患者心理把握」と、管理栄養士 1 名が「外来における 24 時間蓄尿検査を用いた食事記録による栄養指導の実際」を発表しました。会場からは活発な質疑が行われ、また他の医療機関の症例報告、診療や療養環境の改善に向けた取り組みなど、興味深い発表も多く、学びの収穫豊かな 1 日となりました。
(看護師・野口真弓)