

1. 初めに

私は定年退職後一貫して健康関連の本を多読しています。これらの中で最も大きな影響を受けたのがデイビッドパールマター著、白澤卓二訳:「いつものパン」があなたを殺す、:原題 **Grain Brain**、三笠書房、2015年1月30日(翻訳版)(原本2013)(1)でした。その後2015年1月から糖質制限食を2017年5月から水素の摂取を、自分自身を試験台にしてトライし続けています。これらの内容は小生のホームページ「<http://h-hirose.com>」に掲載してあります。

その後も多くの健康本を読んでいます。今回「医者が教える 食事術 牧田善二著ダイヤモンド社」(2)を読んで、自分の血糖値を測定する良い器具があることを知りました。

この器具は本来糖尿病患者が自分の血糖値を管理するために開発されたもののようですが、その良い性能から、プロのスポーツ選手が健康管理のためにも使っているということなので、私の目的にも合っていると考えてトライしました。以下血糖値測定と関連する自分の生活習慣、人生目標までについて、考察しました。さらに、最近放映されたTVの関連番組の内容と比較してチェックも試みました。

2. 測定器具

使用した機器は下記の通りです。

名称:FreeStyle リブレ フラッシュグルコースモニタリングシステム(図1)

製造販売業者 アボットジャパン株式会社

構成 Reader キット、センサーキット(図2)



図1 FreeStyle リブレ外観



図2 構成



図3 センサー装着



図4 自分の腕(左)に装着

このシステムを上記本で知った後ただちに Web(Amazon)からオーダーし次の日には着荷しました。価格はセンサー9360 円 リーダー9360 円 合計 18720 円でした。

3. 装着

自分への装着は着荷後しばらく経過した 5 月のゴールデンウィークに行いました。テニスをする関係で左手に装着しました。装着方法は図 2 に示したセンサーパックからセンサーを取り出し、センサーアプリーケーターに入れて、腕の後部(アルコール消毒後)に押し付けます(図 3)。センサーには約外径 400 μ m,長さ 5mm の管が取り付けられており、そこから血液を検知するシステムになっていますが、取り付け時に痛みは感じませんでした。

4. 測定



図 6 最初にリーダーを
センサーに近づける



図 7 リーダーをセンサーに近づけると、グルコース値が表示される



センサーを取り付け後これにリーダーを近づけた後 60 分後から測定が始まります(図 6)。その後リーダーをセンサーに近づけるとその時点のグルコース値が表示されます(図 7)。グルコース値は同一センサーで 14 日間使用できます。この間リーダーを近づけたときグルコースが測定できますが、これとは関係なく 15 分に一回自動的に測定しリーダーに転送する機能があります。リーダーは衣服の上からでも測定できます。またセンサーは小さい(外径 30mm,厚さ 5mm)ので、つけたまま、運動したり入浴もできます(水深 1m の防水機能)。

5. 測定結果

図 8 に測定結果を示します。最初に図 8 の上段に今回の測定(14 日間)の総合結果を示します。図上左は目標範囲内であった時間を示します。この結果目標を超過 2%,目標範囲内 38%,目標以下 60%でした。この結果は目標値の設定が 100~140 としたためであり、下の目標値を 70 程度(この値は正常値で低血糖ではない)にすれば、ほぼ 100%正常値となり問題はないと思われます。

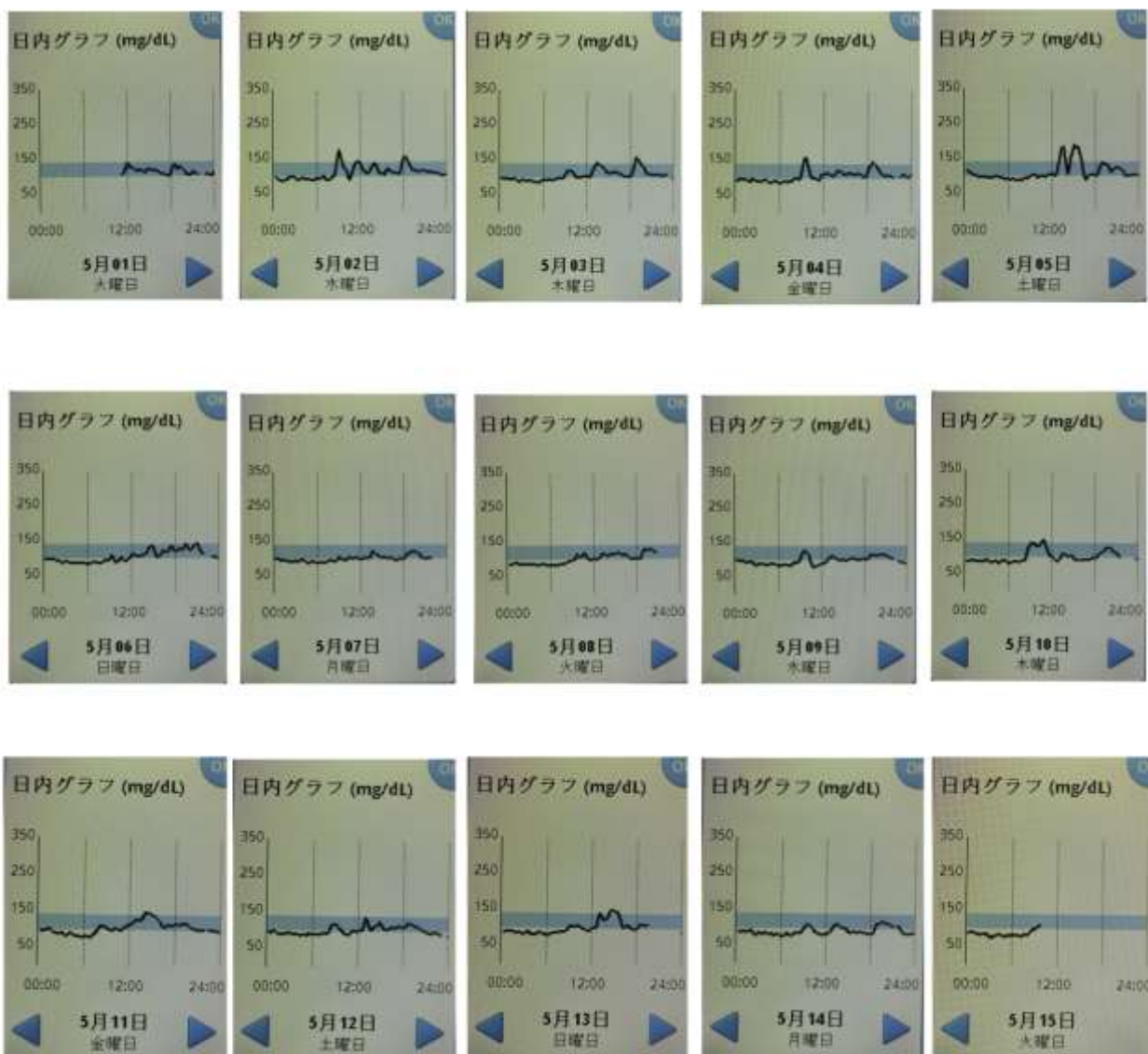
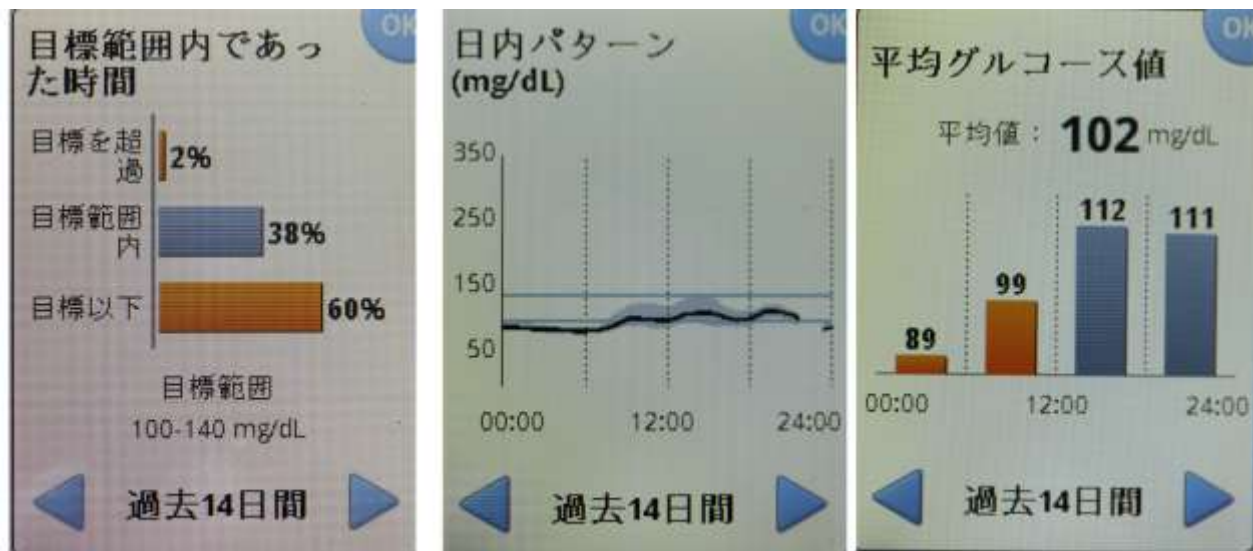


図 8 測定結果

図 8 上段中央は日内パターン(14 日間)を示します。この結果は朝 8 時から夜の 9 時の間に食事による血糖値の上昇ピークがありますが、その値は目標値内であつ血糖値スパイクではないことが判ります。また夜の 9 時から朝の 8 時までの約 11 時間は空腹状態であることが判ります。私の場合、通常この間は何も口にしない生活をしています。自分ではこれが正常だと考えています。

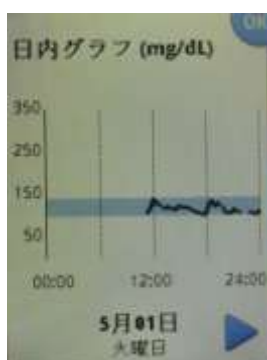
図 8 上段右は同じく 14 日間の平均グルコース値を示します。この結果、朝の空腹時血糖値は 89,午前中は 99,昼の時間は 112,夜は 111,すべての平均値 102 といずれも正常範囲であることが判ります。

なお後半の 7 日間の目標超過は 0,血糖値平均値 98 であり、後半の結果の方が良くなっていました。

5.2 毎日の血糖値

ここからは、測定期間中の各日ごとの血糖値から(食)生活チェックをしてみたいと思います。

5 月 1 日



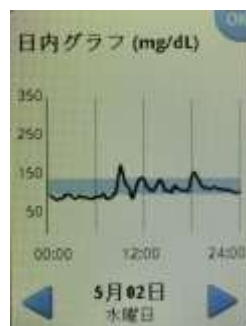
図は 5 月 1 日の血糖値を示します。この日の主な活動内容は以下の通りです。

- (1)10:00 センサー装着
- (2)11:00 テニス(日立ハイテクコート)
- (3)12:45 昼食
- (4)畑農作業
- (5)夕食

この日は血糖値測定の初日ですが、この日の特徴は 12 時の時点で血糖値のピークがある点です。

これは、テニスをしたことによる血糖値の上昇と思われます

5 月 2 日

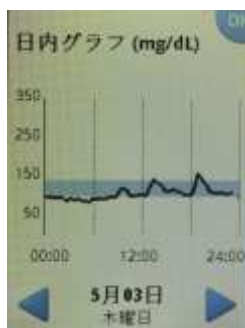


左図は 5 月 2 日の血糖値を示します。

- (1)朝食(何を食べたか記録が残っていない)
- (2)テニス(日立ハイテクコート)現役選手と練習&試合

この日は初めて朝から測定記録あり。当初 15 分ごとに自動測定できるという認識が無かったので、食事の記録も正確にはわかっていませんが、朝食後血糖値が目標値を超え、スパイク状態になっていることから、糖質の多い食べ物を摂取した可能性があります。食事後 12 時近くの血糖値ピークはテニスによるものと思われます。

5月3日

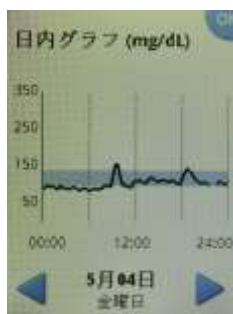


この日から食事内容を記録しました。

- (1)朝食 マイスムージー(リンゴ、バナナ、豆乳、牛乳、ヤクルト、オリーブオイル),緑茶
- (2)朝食後服薬 1週間程前から目まいがあり耳鼻科の医者から処方された薬:メチコバール錠、アデホスコーフ腸溶錠を服用
- (3)昼食 マイ鍋:(キャベツ、作り置き肉セット、とんかつ、鰯ボール、ひじき煮物などを市販の出汁で煮たもの)
- (4)夕食 豚しゃぶ(豚肉、野菜、豆腐、シイタケ、トマト)、西瓜

この日の血糖値パターンは、運動(テニス)による変動もなく、平均値に近いパターンを示しました。

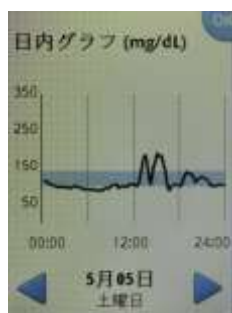
5月4日



- (1)朝食 マイ鍋(キャベツ、メンチカツ、串カツ、餅(50g)
- (2)昼食 マイ鍋(キャベツ、肉、豆腐、牛蒡、シイタケ
- (3)夕食 落花生、ハイボール、すき焼き、マイスムージー、煮豆

この日の血糖値パターンは朝食にカツの皮(小麦)や餅を食べた結果いつもより高血糖になっています。昼食には糖質がないため血糖値はほとんど上がっていません。

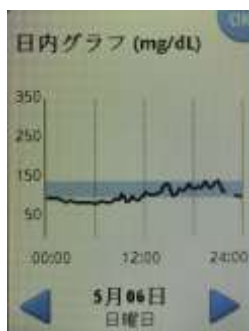
5月5日



- (1)朝食 昨晚のすき焼きの残り
- (2)昼食 常陸太田のレストラン Bambi にて
Bambi 和風膳(刺身、天ぷら、茶わん蒸し、味噌汁、煮物、漬物、ご飯)
- (3)テニス中にバナナの差し入れあり(1本)
- (4)夕食ビーフステーキ、刺身、マイスムージー、落花生、ハイボール

昼食後に血糖値スパイクが2回現れていますが、この原因は昼食、テニス、間食のバナナか関係しているものと思われます。

5 月 6 日



- (1)朝食 マイ鍋(キャベツ、肉 鰯ボール 卵)お茶
- (2)昼食 常陸太田 Bambi(トリプルグリル、ツナサラダ
コーヒー
- (3)テニス 間食なし
- (4)夕食 ピーナッツ、ハイボール、ロールキャベツ、
ウドの酢の物 マイスムージー(リンゴ、バナナ、牛乳、豆乳、
ヤクルト、オリーブオイル)
- (5)夕食後 めまい薬、足の攣りが現れたので芍薬甘草湯を飲む
この日の血糖値は糖質の摂取は少なく、テニスや服薬により細
かなピークが多く表れるパターンとなった。

5 月 1 日から 6 日までの結果、血糖値は食事の他運動によっても変化することが判
りました。また、炭水化物を野菜などの後で食べると血糖値が上がりにくいこと
も確認されました。

5 月 07 日から 15 日の結果も大体同じ傾向ですが、5 月 10 日の朝食後の血糖値が
いつものパターンと違っていますが、この原因は朝食にマイ鍋ではなくトウモロ
コシ 1 本とひたちなか市特産の干芋 150g を食べたことによります。また、5 月 13
日の昼食は、常陸太田市のバンビというファミリーレストランでいつもの和風膳
を頂きましたが、この日は、血糖値テストの目的で、ご飯を全部(いつもは茶碗の
1/4 程度)頂いた結果と思われます。

6. 私の生活習慣

今回の血糖値測定期間を含めて私は糖質制限食を含め、運動、睡眠等健康長寿に
良いと考えられる生活を続けています。基本的な内容は以下の通りです。

6.1 食習慣

- 食事
- (1)朝食 マイ鍋(キャベツ、その他野菜、肉、豆腐、卵、(魚)、(きり餅(50g))
お茶
 - (2)昼食 ①マイ鍋(土曜、日曜テニスに出かける時を除く)、お茶
②外食(主にファミリーレストランにて、炭水化物の少ないもの、
コーヒー)、その後テニス
③惣菜等を外出先で購入し自動車の中で頂く。(野菜 果物 肉
魚等炭水化物の少ないもの)、その後テニス
 - (3)夕食 ①水曜日 木曜日 私の担当 スーパーの惣菜(自分の分はライ
スなし)、鍋(シャブシャブ、おでん、湯豆腐等)、
マイスムージー(リンゴ バナナ、豆乳 牛乳 ヤクルト オリ
ーブオイル) マイスムージーは朝作って夕食時の頂く(家内は朝

食替り)

② 金曜日～火曜日 妻の担当(私の炭水化物制限食には協力してくれる。) マイスムージー

以上が私の食事内容ですが、基本的には野菜たっぷり、植物性蛋白質は大豆中心、動物性蛋白は鳥卵中心です。油はなるべくオリーブオイルを使っていますが、ココナッツオイルが認知機能低下予防に効果があると知ってから、この油もマイ鍋にいられています。天ぷらなどの衣類はなるべく少量は摂っていますが、その他の小麦製品は一切食べないようにしています。高温での料理もできるだけ避けて、煮物や生で頂くことを心掛けています。

6.2 生活(運動)習慣

食事以外の生活習慣の基本は晴耕雨読です。

6.2.1 晴れた日は原則テニス(火、水、金、土、日)です。

火曜日 13-16 時 東海村コート シニア連(東海)

水曜日 9-16 時 日立ハイテクコート ベテランテニスクラブ

金曜日 13-15 時 日立ハイテクコート 日立那珂テニス部 OB 会

土曜日 10-12 時 日立ハイテクコート 日立ハイテク日立会(毎週ではない)

13-17(16)時 常陸太田(山吹、春友、大里)コート アズマクラブ

日曜日 13-17(16)時 常陸太田(山吹、春友、大里)コート アズマクラブ

上記のテニスの場合水曜日、土曜日、日曜日は外食です。

テニスは上記定例活動の間に日本シニアテニス連盟:JSTA(茨城県シニアテニス連盟 ISTA)の大会に参加したりまたは自身が主催する大会に参加したりすることが年間 10 回前後あります。

6.2.2 テニスのない日で雨天でない日は畑と庭の作業をします。季節の野菜を作って皆に配れたときの喜びは大きいです。また、果物類として、キウイ、柚子、柿、梅などは毎年良く収穫できます。最近になって、リンゴ、ブドウ、琵琶、イチジク、ブルーベリーなども採れ始めました。

6.2.3 雨の日、または テニス、農作業のないときの多くは読書か ISTA 事務局作業、その他 PC 作業などをします。

読書は現役時代は技術書、経営やノウハウ書が多かったのですが、リタイア後は歴史書を読んで、これまで学んできた史実の大部分が作られたもの、真実でないものが多いことを知り、徹底的に読みました。このこと以来、歴史だけでなく、その他の多くのこともその時の勢力者(為政者)の都合よく纏められ、そのことは現在も続いていること知り、この種の本に関する考えが変わりました。(真実の戦争の)歴史と現在の世界情勢を対比してみると、何も変わっていないことに気づきます。真実を知ることは、本当に大事なことだと思います。例えばガリバー旅行記という本では、小人の国、大人の国等の物語を絵本で知っていたのみでしたが、元

の本ではこれらは一部分であり、その他多くの社会風刺、権力批判などがみられ、これはもともと子供のために書かれたものではないこと知りました。

歴史書と同時に読み始めたのは人生に関する本、難しい言葉では哲学書です。人間の生病老死の問題を仏教、キリスト教から新興の宗教書まで多くの勉強をしましたが、理解はほとんどできていません。しかしながら、魂とか現代物理学でも説明できない、精神世界はあると信じるようになりました。これは渡部昇一さんの一連の本によるところが大きいと思います。

哲学の問題を相当読んだ後最近では小説も面白くなりました。最初は加治将一の明治維新関連の本を読んだり、百田尚樹の永遠の0等を読んでいくうちに、恋愛小説なども面白くなりました。

6.2.3 ISTA 他テニス事務局の仕事

ISTA の組織では事務局長が会計も行っています。このため年会費の収集、入会手続き、年初誌の発行、理事会の実質運営、大会 DB の作成、整備、普及等毎日1件以上の事務処理があります。この仕事に加えて前記シニア連(東海)、ひたちなかベテランテニスクラブ(HVTC)、日立那珂テニス部 OB 会でも事務局(または代表)を行っており、これらの会計処理等もあります。

6.2.4 PC 作業の最後はホームページの運営です。現在 ISIA のホームページと自分のホームページ(柳緑花紅)を運営しています。これら2つの内容を変更したり、追加記事を作成して載せたりしています。本文もこれの一環として進めています。以上私の生活習慣について記しました。このように生活習慣を記したのは、生活習慣が血糖値にどのように反映されているか(されたか)を記録に残すためです。

7 メディア(TV)の情報

私が血糖値測定をしている間または後に血糖値に関する番組がありました。この内容の内私の血糖値測定と関係があること、または参考になることを以下に記します。

7.1 名医の THE「太鼓判」密着 血糖 72 時間 SP TBS 2018-5-7

この番組は9人の芸能(有名)人が血糖値を測定し、医者がその問題点を解説するという番組です。この番組は丁度私が血糖値測定をしている間に放送されたもので、測定器も全く同じものです。

この番組から得た内容の一部を以下に示します

(1)強い緊張が続くと血糖値が上がる。これは肝臓が何かに備えようと、肝臓に蓄えてある、糖を血液内に放出する。このような緊張を緩和するために良い方法としてハーバード式呼吸法がある。これは4,7,8呼吸法といって、4秒で息を吸い、7秒止めて、8秒かけてゆっくり排気するという方法である。

(2)激しい運動をすると血糖値が上がる。これは闘争ホルモンの放出による。

私の測定でもテニス中に血糖値が上がる事が確認された。

(3)食べる順(糖質を後から食べる)で血糖値の上昇を抑えられる

私の測定でも確認済

(4)食べる速度(ゆっくり食べる)と血糖値の上昇を抑えられる

私の測定でも確認済

(5)消化の遅いものほど血糖値の上昇は少ない。(甘いジュースなどは最悪)

運動中の水分補給にポカリスエットなど糖質の多いものは飲まない

(6)食事間隔があくと血糖値が上がりやすい(3食食べる、間食の薦め)

(7)大食いしても血糖値が上がらない、特異な人も居るが、この場合、インシュリンがシャワーのように出ているので、膵臓が疲弊した時には糖尿病になる

(8)痩せている(筋肉量が少ない)女性などでは、少量の糖でも血糖値スパイクを起こすことがある。

(9)スポーツ貧血 激しい運動(足の裏から繰り返しの衝撃)で赤血球が破壊されて貧血を起こすことがある。

私も人間ドックの検査結果では赤血球値がやや少ない

(スポーツ貧血かも知れない)

7.2 シリーズ医療革命「あなたを襲う血糖値スパイク」2018/5/12 NHK(再)

この番組から得た内容を以下に示します。

(1)血糖値スパイクとは 食後高血糖(1 時間後 140 以上)の事である

(2)血糖値スパイクは万病の元である。 糖尿病、心筋梗塞、動脈硬化、アルツハイマー型糖尿病、癌等

(3)血糖値スパイクは そのものが病気である

(4)血糖値スパイクの原因は 2 つであり、それは (a)インシュリン放出能力が低い
(b)細胞が糖を取り込む能力が低いことによって生じる。

(5)血糖値スパイクが起こると活性酸素が生じこれが動脈硬化、心筋梗塞の原因となる。(今回初めて動物実験で実証された)

(6)細胞が糖を取り込む能力がひくく血糖値スパイクがあると膵臓は大量のインシュリンを放出し、これが脳に達すると、アミロイドβを分解する酵素の分解に使用され、結果としてアミロイドβが蓄積する(アルツハイマー病)

(7)睡眠不足が血糖値スパイクを増加させる。

(8)心不全の患者の 50%が血糖値スパイクであった

(9):血糖値スパイクは生活習慣の改善で治すことが出来る

(i)食事法、野菜、脂質、蛋白質を先に食べるとインクレチンが発生し糖の吸収を遅くする

(ii)規則正しく食事をする。朝食を抜くと血糖値スパイクは起きやすい。

(iii)低糖質食にする(糖を完全に抜くことは厳禁)

(iv)運動する(食後直ちに運動すると血液が胃に集まることを防ぐ)

この番組では血糖値スパイクになりやすいか否かのチェックリストが提示されていますが、私のポイントはマイナス 1 点で全く問題はありませんでした。

チェックポイントは以下の通りです。

1. 男性 4, 女性 0
2. 年齢 44 歳以下 0 45～54 歳 4 点 55 歳～64 歳 3 点 65 歳以上 0 点
3. 親兄弟に糖尿病の人がいる。 いる 7 点 いない 0 点
4. お腹がでている(男 90 以上女 80cm 以上)。出ている 3 点 出ていない 0 点
5. BMI 22.9 以下 0 点 23～25.9 3 点 26 以上 7 点
6. 高血圧はありますか ある人 7 点 ない人 0 点
7. 喫煙しています 1 日 10 本以上 5 点 1 日 9 本以下 2 点 していない 0 点
8. 週に 3 回以上意識して運動していますかしている人－5 点 していない人 0 点

以上ですが私の場合対象になるのは 1.と 8.のみであり、合計で－1 点でした。9 点以下がリスク低ですから問題はありませんでした。

8. おわりに

自分の血糖値を計測し、この結果と自分の生活習慣をメディアの情報も含めて検討した結果なにも問題はないと判断しました。

私の現在の人生目標は 90 歳台までテニスの試合に出ること。100 歳以上までボケずに(自立して),他人のためになるように、生きることです。

このための秘訣は

(1)良い食事 (2)良い運動 (3)良い睡眠 (4)良いところ

が大事であると認識しています。さらに

(a)高血糖(スパイク) (b)炎症(微小) (c)免疫力 (d)活性酸素 (e)腸内フローラ
等最近の研究結果(3)にも注意を向けながら、目標を目指していきたいと思います。

2018 年 6 月 8 日 ひたちなか市 廣瀬博

参考文献

- (1) デイビッドパールマター、白澤卓二訳:「いつものパンがあなたを殺す」,三笠書房 2015 年 1 月 30 日翻訳版(原本 2013 年)
- (2) 牧田善二:医者が教える食事術、ダイヤモンド社
- (3) デイビッドパールマター著、白澤卓二訳:「腸の力」であなたは変わる、三笠書房
- (4) 名医の THE「太鼓判」密着 血糖 72 時間 SP TBS 2018-5-7
- (5) シリーズ医療革命「あなたを襲う血糖値スパイク」2018/5/12 NHK(再)
- (6) NHK スペシャル取材班:人生 100 年の習慣(百寿者の健康の秘密がわかった)、講談社、2018 年 1 月 30 日第一刷