

健康わんたーランド

Wonder Land

冬号 2021
Vol.68

健康増進センター広報誌『健康ワンダーランド』です。今回は“糖尿病性合併症”について取りあげてみました。

「糖尿病ってどんな病気？～ひそかに進行する合併症～」

佐世保中央病院 糖尿病内科 部長 厨 源平

1. はじめに

糖尿病は、インスリンが十分に働かないために、血液中を流れるブドウ糖という糖（血糖）が増えてしまう病気です。インスリンは臍臓から出るホルモンであり、血糖を一定の範囲におさめる働きを担っています。血糖の濃度（血糖値）が“多少高い”くらいではたいした症状はありませんが、何年間も高いまま放置されると、血管が傷つき、将来的に心臓病や、失明、腎不全、足の切断といった、より重い病気（糖尿病の慢性合併症）につながります。

2. 糖尿病の慢性合併症

血管は、からだのすみずみに栄養を運ぶ通路のような役割を果たしています。血液中の糖の濃度（血糖値）が何年間も高いままでいると、血管が傷ついたり、詰まったりして、血流が滞ってしまいます。このように、高血糖が原因で血管とそれにつながる臓器が障害されると、糖尿病に関連するさまざまな合併症が生じます。糖尿病の慢性合併症は、数年から数十年の経過でゆっくり生じてきます。かなり進行するまで症状が出ないこともあります。気が付かないうちに合併症が進むと、時として命にかかわる重い状態となることもあります。細かい血管の合併症（細小血管合併症）として、神経障害（足先のしびれや痛み、さらに壊疽に進行し、足切断の原因になります）、網膜症（失明の原因になります）、腎症（透析の原因になります）があります。大きい血管の合併症（大血管合併症）として、足病変（足壊疽など）、脳梗塞、心筋梗塞（虚血性心疾患）、末梢動脈疾患といったものがあります（下図を参照）。

糖尿病慢性合併症～語呂合わせで覚えよう～

主に全身の血管が高血糖により痛んでしまうことが原因です！

1) 細小血管合併症：

- | | |
|-----------------|------------|
| 糖尿病神経障害 | → 神経障害の“し” |
| (末梢神経障害、自律神経障害) | |
| 糖尿病網膜症 | → 眼の病気の“め” |
| 糖尿病腎症 | → 腎症の“じ” |

3大合併症



しめじとえのきで覚えてみませんか？

2) 大血管合併症

- | | |
|--------------|--------------|
| 下肢閉塞性動脈硬化症 | → 壊疽の“え” |
| 脳梗塞 | → 脳梗塞の“の” |
| 心筋梗塞（虚血性心疾患） | → 虚血性心疾患の“き” |



3) 糖尿病足病変 → 壊疽の“え”

⇒ 次ページへ

3. 糖尿病の合併症と向き合う

糖尿病の合併症を起こさない、悪くしないためには、(1)血糖値を目標の値にコントロールする、(2)糖尿病の治療を中断しない、(3)血圧・コレステロールの値を望ましい範囲にコントロールする、(4)喫煙をしない、(5)体重を望ましい範囲にコントロールする、などが大切です。合併症の初期の段階では症状が出ないので、定期的に合併症を発見するための診察や検査を受けましょう。そして、合併症が見つかった場合には、早めに詳しい検査や治療を受け、それ以上悪化させないようにしましょう。

4. 最後に

繰り返しになりますが、糖尿病の初期の段階では症状が出ないことが多いです。だからといって放置しておくと、命にかかる重篤な合併症が進行していきます。糖尿病の合併症をおこさない、そして悪くしないためにはどうしたらよいか、一緒に考えていきましょう。

人間ドックに含まれる糖尿病関連検査について

今回、当センターの人間ドックに含まれる糖尿病の検査について、下記に解説させていただきます。

血 糖

基準値

110 mg/dL 未満
(空腹時血糖の場合)

血糖とは血液中のブドウ糖濃度のことです。血糖はエネルギー源として全身に利用されるため、インスリンというホルモンによって常に一定の濃度に保たれています。血糖の異常な増減は、糖尿病などを引き起こし、体に悪影響を及ぼします。血糖検査には食後からの時間を決めないで検査する随時血糖検査がありますが、人間ドックおよび健康診断では、検査当日の朝食を抜いた空腹状態で行う早朝空腹時血糖検査が推奨されています。

HbA_{1c}

ヘモグロビン エーワンシー

基準値

4.7 ~ 6.1 %

高血糖状態が長期間続くと、血管内の余分なブドウ糖は体内の蛋白と結合します。この際、赤血球の蛋白であるヘモグロビン(Hb)とブドウ糖が結合したものが HbA_{1c} です。赤血球の寿命(3-4ヶ月)の半分くらいにあたる時期の血糖値の平均を反映するので、検査日から1~2ヶ月前までの血糖の状態を推定できることになります。健常者が示す数値は5.6%未満、6.0-6.4%は糖尿病の可能性が否定できず、6.5%以上となると糖尿病が強く疑われます。

HOMA-R

オマーリー

基準値

1.6 以下

インスリン抵抗性の指標として、簡便に測定できるHOMA-Rを用いています。インスリン抵抗性は、インスリンが効きにくい状態を指し、(空腹時血糖×血中インスリン) ÷ 405 で算出されます。この値が高ければ高いほど、インスリン抵抗性が強いと診断され、一般的には、2.5以上が異常とされています。

75g糖負荷試験 (75gOGTT)

基準値

早朝空腹時血糖値
110mg/dL 未満
75gOGTT2時間値
140mg/dL 未満

検査当日の朝まで10時間以上絶食した空腹の状態で、尿糖と血糖値を検査します。次に、ブドウ糖液(ブドウ糖75gが入った飲料水)を飲み、ブドウ糖負荷後、1時間と2時間後に採尿と採血を行い、尿糖と血糖値を測る検査です。尚、明らかな高血糖があり、糖尿病が強く疑われる場合は実施しません。早朝空腹時血糖値126mg/dL以上、もしくは75gOGTT2時間値200mg/dL以上の場合は、「糖尿病型」と判定され、別の日にもう一度検査をして、再度、血糖値に異常があって糖尿病型と診断された場合、「糖尿病」と確定診断されます。

【新型コロナウイルス感染対策】の取り組み

健康増進センターでは、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、利用者皆さんに安心して受診していただくために、感染対策の強化に継続して取り組み、安全な体制を整えております。

大変ご不便をお掛けいたしますが、ご理解、ご協力のほど、よろしくお願ひ申し上げます。

当施設では、感染対策として、以下の取り組みを行っています！

★対策1：職員の健康管理

- ①勤務開始前及び昼休憩後の1日2回の体温測定を行い、体調不良がないことを確認した上で業務を行っています。
- ②発熱がない場合でも、感染症を疑う症状がある場合は出勤いたしません。
- ③全職員がマスクおよびフェイスシールドを着用しています。
手指消毒をこまめに行っています。



★対策2：環境整備

- ①密閉を回避するために、隨時換気を行っています。密接を回避するために座席間隔の調整を行っています。
- ②入口前に手指消毒用のアルコールを設置しています。
- ③共有する器具(計測機器、受診者様用ファイル、番号札など)は、使用毎に消毒液にて清拭しています。
- ④待合スペースの備品(座席、テーブル、手すりなど)は、適宜、消毒液で清拭しています。
- ⑤新聞・雑誌を排除しました。そのため、待ち時間にご自身のスマートフォン、タブレット、パソコンなどが使用できるようWi-Fi環境を整えました。
御自由にインターネットのご利用が可能です。



Wi-Fi OK
Free SPOT



★対策3：ご利用いただいている方への対応

- ①事前案内に受診制限の要件を提示し、該当される方の来院をお断りしています。
(受診制限の要件は流行状況に応じて適宜見直しを行っています)
- ②事前に来院時のマスクの着用をお願いし、マスク着用がない方の入館をお断りしています。
- ③施設内に入館する際に体温測定を行っています。



座席間隔の調整



備品の消毒



換 気



寒い日が続いているが、各所の窓を開け、常時換気に努めています。
ご協力のほど、お願ひいたします。

佐世保中央病院 健康増進センター 基本理念と基本方針

【基本理念】

受診者の健康を支援し、活力のある地域社会の実現に貢献します。

1. 生活習慣病の早期発見と予防の啓発に努め、健康の維持・増進をサポートします。
2. 検査技術や診断機器の精度向上を常に心がけ、質の高い健康診断を提供します。
3. 健康診断や保健指導を通して、受診者のライフスタイルを考えた継続的な支援を行います。
4. すべてのスタッフが相互に協力・連携して、受診者の皆様に満足いただけるサービスを提供します。
5. 健康診断業務で得られた個人情報の守秘義務と、受診者ご自身の知る権利を遵守します。

健康増進センター 診察担当医

	月	火	水	木	金
午前診察	常勤医 : 中尾・寺園・川内 非常勤医 : 元永・石嶋				
午後診察		※毎日2~3名の医師が担当いたします			
婦人科検診	石丸	石丸	石丸	石丸	石丸

健診に関するご予約・お問い合わせについて

☆健診をご希望の方は、**完全予約制**になっておりますので、健康増進センター窓口にお越し頂くかお電話でのご予約をお願い致します。

○お問い合わせ時間

月～金曜日 9:00～12:00 13:00～16:00

○休診日 土・日曜日、祝日 8月14日～15日（夏季） 12月30日～1月3日（年末年始）

【健康増進センター直通】

電話番号 (0956)33-5335 FAX番号(0956)33-5336

メールアドレス sch-kenkoh@hakujyujikai.or.jp

*ただし、メールでのお申し込みは受け付けておりません。



編集後記

新型コロナウイルスの終息への出口が見えず、長い期間、不安な毎日をお送りのことと拝察いたします。くれぐれも、日々の健康管理にはご留意ください。

さて、本号では糖尿病とその合併症について、専門医師から情報提供を行わせていただきました。ご参考いただければ幸いです。

次回発行日は、本年5月を予定しています。どうぞご期待ください。

