



平成30年1月24日放送

検査受診のいろは

～ 糖尿病関連検査・血糖値・HbA1c について～

筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター 総合病院 水戸協同病院
検査部 管理職待遇考査役主任 石川 真由美

司会者：糖尿病は生活習慣が大きく関わっているとお聞きします。現在4～5人に1人は糖尿病・糖尿病予備軍と言われ定期的に受診されている方が大勢いらっしゃいます。受診の度に行われている検査項目にはどのようなものがありますか？

石川：採血検査では血糖値・HbA1c がなんといっても代表項目ですが 毎回尿も提出していただき尿糖・尿蛋白も検査しています。実際は採血検体で肝機能や脂質項目も定期的に測定させていただいています。

司会者：健康診断を受ける時は前の夜から夕飯を食べる時間帯など気を配りますが 病院を受診している方も毎回気を付けているのですか？

石川：健康診断を受ける時は健康か否かを見るデータの見方をするので 前の晩は極度の脂っこいものや飲酒は控えられたら良いですね。糖尿病の患者様の採血においては日常生活をしている状態での採血でよいと思いますが 朝御飯に関しては食べて行くか空腹で行くかの判断は 担当の先生にお聞きしてください。

司会者：朝御飯を食べていくか空腹の状態で行くのかで結果に影響が出る項目はどのようなものがありますか？

石川：そうですね・・・TGと書かれている中性脂肪や血糖値は変わります。特に糖尿病で受診されている方では 血糖値がかなり違ってしまいうでしょう。空腹時採血した場合だと基準値は110mg/dl未満です。朝ご飯を食べてきた場合だと随時血糖値という言い方になります。食後2時間値としての基準値は140mg/dl未満とされています。食事を摂ると血糖値つまりグルコースの値は上がりますがどこまで上がるか？や値のピークが食後何分になるのか？ということは人により違います。これは膵臓から分泌されるインスリンというホルモンの量や力により変わってきます。健常者と言われている方の場合だいたい食後30分くらいでピークが生じていると思われまます。インスリンの働きによりピーク値が抑えられ血糖値はドンドン下がっていき120分後位には空腹の血糖値に近い値となります。この空腹時に近い値に下がっていく分数もインスリンの量や力に左右されます。

司会者：血糖値はそのような動きをしているのですね！食事により上がるということは
3食食べると3回値は高くなっているということですね？

石川：はい。3食食べている方には3つの山が生じます。間食をすればその回数分山は
できます。間食に関しての山は血糖値が下がり切っていない途中の状態から上がる
こととなるので高い値となってしまう可能性がありますね。しかもその山は次の食
事までに空腹時レベルまで下げられないので 勿論食後の山はより高いものとな
ってしまうでしょう。

空腹時から食後の血糖値の変動をみるために 75gOGTT 糖負荷試験という検査が一
般的に行われています。これは 空腹で病院にいき 空腹時採血を行い その後負
荷試験用の甘いジュースのようなものを飲みます。飲んでから 30分 60分 90分 120
分の採血を行い 血糖値がどのように上がっていき、どのように下がっていくのか
を見ます。この検査は2時間の短時間で5回も採血を行うので患者様のご負担が大
きいと感じます。

現在は 24時間皮膚に電極を貼っておいてその間の血糖値のUP~DOWNを記録する
というCGM検査というものもあります。測定電極を一度貼ると2週間まで記録が可
能です。この検査は普段の食事や生活においての血糖値の素直な動きが見られるの
で75g糖負荷試験より詳しく状態を見ることができます。

司会者：食事による血糖値の上がり下がりがあることはわかりました。では水やお茶、
0kcalの飲み物ではどうですか？

石川：水やお茶、0kcalの飲み物では血糖値はあがりません。

紅茶・コーヒーも砂糖やクリームを入れなければ上がりません。よく同様のご質問
をいただきます。0kcalの飲み物は100ml中でのカロリーであり500mlだと“0”
では無いですね。少量ですが。実際私も0kcalの飲み物を飲んで血糖値の変動
をみてみました。血糖値自体の上昇はあまり見られませんでした。その後 安心
して飲み続ける習慣がついてしまい お菓子や甘い飲み物を求めるようになって
しまいました。自分への甘えが生じてしまったのですね。血糖をコントロールされ
ている方は注意事項と痛感しました。

司会者：HbA1cはどのような見方をすれば良いのでしょうか？

石川：HbA1cは血液中の赤血球の中のヘモグロビンにどれくらい糖分がくっついてい
るのを見ている項目です。赤血球は毎日骨髄からつくられ約120日・・・つまり約
4ヶ月体の中を巡って酸素や栄養分を運んでくれています。Hbには糖分をいったん
くっつけたら離さないという性質があり、巡っている間 周りの血液が甘い状態だ
とどんどん糖分をくっつけ HbA1c 値が高くなるという訳です。基準値としては
6.2%未満 (NGSP 値です。目標値としては糖尿病治療中の方 特にお若い方はこの

値を目指し頑張っていたきたいです。合併症を発症させない目安としてはHbA1c値が7.0%未満。どうしても頑張れないお年をめされた方は8.0%未満とされています。私の気持ちとしては70歳以下の方には7.0%未満のキープを頑張っていたきたいな・・・と感じます。

司会者：70歳ですか・・・70歳は“お若い”に入るのですか？

石川：HbA1cが7.0%未満というのはあくまでも合併症を発症させないで済むかな？というところなのです。高血糖状態の甘い血液を毎日全身に流している生活を続けているとだいたい3~5年くらいで合併症を発症させてしまうと言われています。今は人生80？90？100歳？と言われていますから逆算して70歳以上の方にも7.0%未満を目指していただきたいですね。ご自分の結果を読み取ることが出来るようになれば毎日の生活においてより良い血糖コントロールができると思いますので勉強していきましょう！！