



# 経口ブドウ糖負荷試験について

大泉 News Paper No. 101 (2015.5.1 発行)

経口ブドウ糖負荷試験は、糖尿病が疑われる患者さまを対象に行う検査です。当院の場合はこの他にも多嚢胞性卵巣症候群と深い関わりのあるインスリン抵抗性の有無を調べる目的で行います。(大泉 News Paper No.64 (2012.4.1 発行)・大泉 News Paper No.69 (2012.9.1 発行)参照)今回はブドウ糖試験の検査方法に関してのお話です。

## 経口ブドウ糖試験はどのように行うのか？

- ◎75gのブドウ糖を溶かした炭酸水(トレーラン G)を飲んで頂き、飲む前と飲んだ後で血糖値がどのように変動するかを調べます。
- ◎通常、経口ブドウ糖負荷試験は以下のような手順で行います。各時点の採血でインスリン(血糖を下げるホルモン)の検査も行い、インスリン反応も調べます。また、検査開始前に、採尿して尿糖の検査も行います。

## 《経口ブドウ糖負荷試験の手順》

### 《前日》

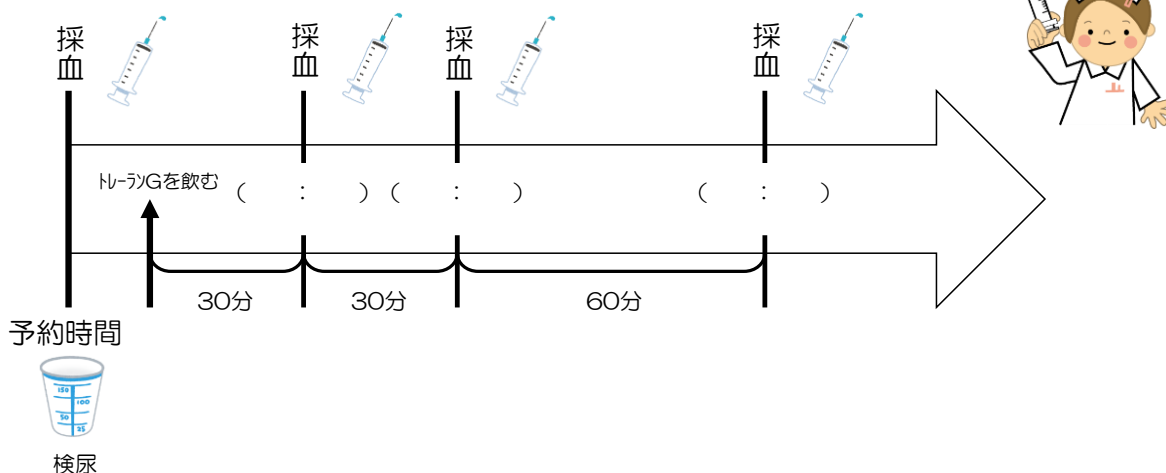
1. 検査当日の朝まで10時間以上は、飲食をししないでください。
  - ・午後9時までに夕食をすませてください。
2. 夕食後から検査終了まで食事や間食はできません。
  - ・なお、水または白湯は飲んでいただいてもかまいません。
  - ・内服薬は医師の指示に従ってください。



### 《当日》

1. 空腹状態のまま来院していただき、空腹時血糖・インスリン(負荷前)の採血をします。
  - ・検査開始前に1回採尿します。
2. 75gのブドウ糖を溶かした炭酸水(トレーラン G)を飲んでいただきます。
3. 75gブドウ糖を飲んだ後、30分後、60分後、120分後に血糖・インスリン測定用の採血(負荷後30分、60分、120分)をします。
4. 負荷前と負荷後120分の血糖値により、正常型・境界型・糖尿病のいずれかを判断します。
  - ・負荷前の血糖値とインスリン値からインスリン抵抗性の有無も調べます。

※検査時間は約2時間を要します。検査が終了するまで安静にしてお待ちください。



## 《経口ブドウ糖負荷試験の結果の見方》

	正常型	境界型	糖尿病型
空腹時値 (mg/dL)	< 110		≥ 126
2時間値 (mg/dL)	< 140		≥ 200
結果の判定	両者を満たすもの	どちらにも属さないもの	いずれかを満たすもの

**正常型**：糖尿病型への悪化率は年間1%未満です。しかし正常型であっても1時間血糖値が高めのときは糖尿病型に悪化する率が少し高くなります。（空腹時血糖値が100～109mg/dLは正常型ですが、経口ブドウ糖負荷試験を行うと、このうち、25～40%で境界型や糖尿病型に属する場合があります。）

**境界型**：糖尿病型への悪化率は年間4～6%となり、動脈硬化性合併症の頻度が増加します。境界型は生活指導（食事、運動、肥満があればその是正）を行い、定期的な検査をおすすめします。

**糖尿病型**：空腹時血糖値が126mg/dL以上、あるいは2時間血糖値が200mg/dL以上の場合は糖尿病型となります。糖尿病には1型糖尿病（インスリン依存型）と2型糖尿病（インスリン非依存型）がありますが、日本人の糖尿病の95%は過食、肥満、ストレスなどの生活習慣が加わって発症する2型糖尿病です。

多嚢胞性卵巣症候群で排卵障害があるといわれる方には、インスリン抵抗性がある方がいます。経口ブドウ糖負荷試験でインスリンの検査をすることをお勧めします。

（大泉 News Paper No.69 (2012.9.1 発行) 参照）

### 《インスリン抵抗性の評価について》

HOMA (homeostasis model assessment) 指数が簡便で信頼性の高い検査法として挙げられます。

HOMA 指数： $\text{空腹時インスリン濃度 } (\mu\text{g/mL}) \times \text{空腹時血糖値 } (\text{mg/mL}) \div 405$

◎HOMA 指数 1.6 以下：「インスリン抵抗性なし」

◎HOMA 指数 2.5 以上：「インスリン抵抗性あり」

日本糖尿病学会より

### 《参考文献》

- ・日本糖尿病学会『科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン 2013』
- ・糖尿病特集サイトメディアマグ：<http://dm.medimag.jp/>

