

糖尿病 の検査

監修 後藤 由夫 先生（東北大学名誉教授）

No.19

今日のポイント

- 1. 糖尿病の自覚症状はあてにならない**
- 2. 主な検査の種類**
- 3. 検査値の意味と基準値・コントロール目標**
- 4. 糖尿病の原因となる病気の検査**

1. 糖尿病の自覚症状はあてにならない

血糖コントロールのよし悪しや
合併症の兆候・進行レベルは
検査をしなければわからない



糖尿病は「検査の病気」
と言われます



2. 主な検査の種類

医療機関で受ける検査

糖尿病を診断する
ブドウ糖負荷試験

血糖コントロールのよし悪しを調べる検査
血糖値、HbA1c、1,5-AG、グリコアルブミン

慢性合併症の兆候や進行レベルを確認する検査
眼底検査、尿中微量アルブミン、腱反射、血管エコー

その他の検査
糖尿病のタイプや高血糖の原因を調べる検査
他の病気を見つける検査



患者さん自身が行う検査

血糖コントロールのよし悪しを調べる
血糖値、尿糖

急性合併症の兆候をとらえる
尿中・血中ケトン体、足の観察

その他
血圧、体重、腹囲長



3. 検査値の意味と基準値・コントロール目標

1. 糖尿病を診断する検査

血糖値を測り、75gのブドウ糖溶液を飲みます



30分～1時間おきに血糖値を測定します



その血糖値の変化から、正常型、糖尿病型、境界型と判定します



	血糖測定時間			判定区分
	空腹時		負荷後2時間	
グルコース濃度 (静脈血漿)	126mg/dL以上	◀ または ▶	200mg/dL以上	糖尿病型
	糖尿病型にも正常型にも属さないもの			境界型
	110mg/dL未満	◀ および ▶	140mg/dL未満	正常型

〔日本糖尿病学会：糖尿病診断基準検討委員会報告，2010より引用改変〕

顕著な高血糖であったり、合併症がすでに起きている場合などはこの検査をせずに、糖尿病と診断します

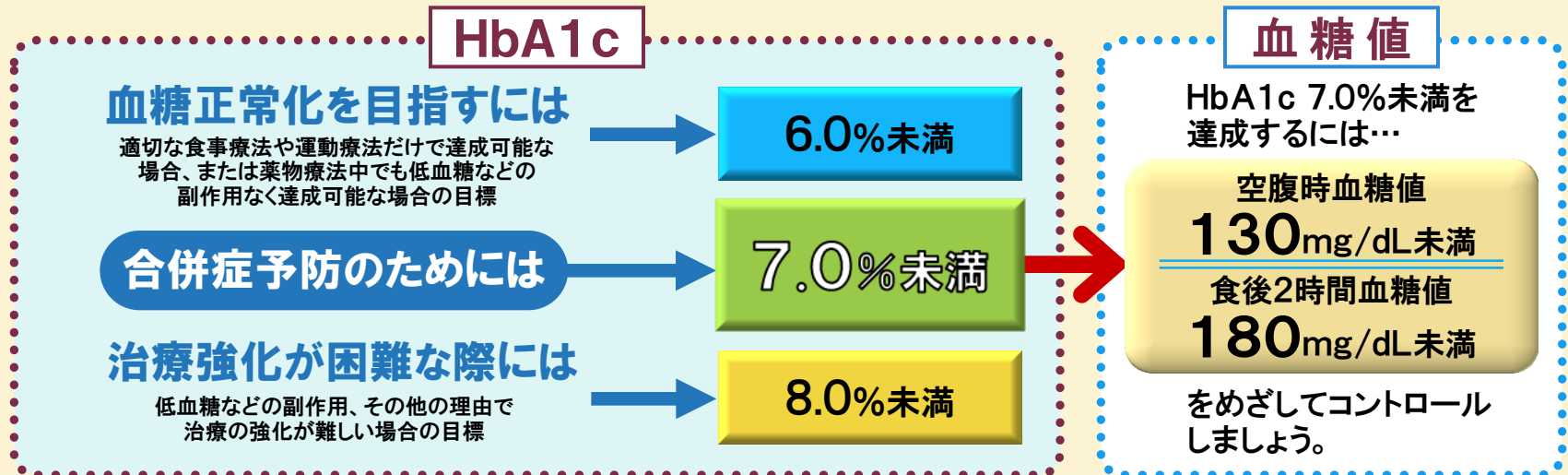
膵臓からのインスリン分泌力や、インスリン抵抗性の強さもわかります

3. 検査値の意味と基準値・コントロール目標

2. 血糖コントロールのよし悪しを調べる検査

検査の種類	単位	基準値	結果からわかること
血糖値	mg/dL	空腹時 110未満 食後2時間 140未満	血糖の瞬間値
HbA1c	%	4.6~6.2	過去1~2カ月間の血糖レベル
1,5-AG	μg/mL	14以上	過去数日間の血糖レベル
グリコアルブミン	%	11~16	過去2~4週間の血糖レベル
尿糖	—	陰性	前回の排尿後数時間の血糖レベル

〔日本糖尿病学会：糖尿病診断基準検討委員会報告，2010ほかより引用〕



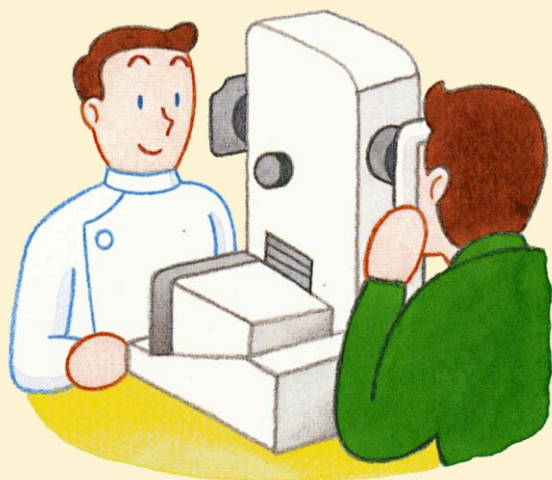
3. 検査値の意味と基準値・コントロール目標

3. 合併症の検査

三大合併症

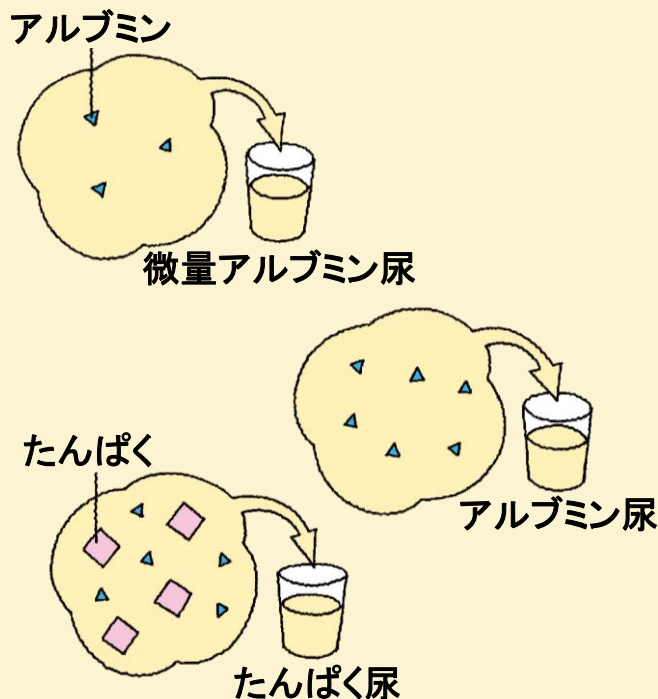
網膜症

眼底検査で網膜に変化がみられなければ正常



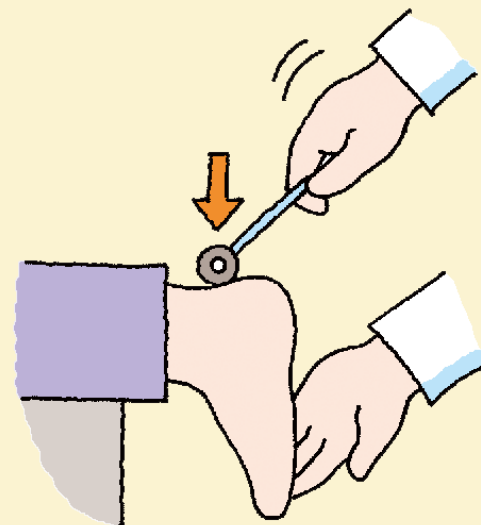
腎症

尿中微量アルブミン検査「陰性」が正常



神経障害

腱反射が減弱・消失していなければ正常



急性合併症

ケトーシス、ケトアシドーシス — 尿ケトン体「陰性」が正常

3. 検査値の意味と基準値・コントロール目標

4. 併発症などの検査

高血圧

血圧：130/80mmHg未満（診察室血圧）
125/75mmHg未満（家庭血圧）

脂質異常症

LDL-コレステロール：120mg/dL未満
狭心症や心筋梗塞がある場合は100mg/dL未満
中性脂肪：150mg/dL未満
HDL-コレステロール：40mg/dL以上
nonHDL-コレステロール：150mg/dL未満

肥満症

BMIの基準値：18.5以上25未満（25以上は肥満）

メタボリックシンドローム

腹囲長の基準値：男性は85cm未満
女性は90cm未満

高尿酸血症

尿酸値の基準値：7mg/dL以下

4. 糖尿病の原因となる病気の検査

別の病気などの影響による糖尿病「二次性糖尿病」では、検査で原因となっている病気を見つけ出し、それを治療することで、糖尿病が治ることがあります

膵臓の病気

例)膵炎、膵臓がん、など

肝臓の病気

例)肝炎、肝硬変、など

内分泌の病気

例)甲状腺機能亢進症(バセドウ病)、先端肥大症、クッシング症候群、褐色細胞腫、など

ほかの病気の治療のための薬の影響

例)ステロイド薬、利尿薬、など

今日のまとめ

- 1. 糖尿病の自覚症状はあてにならない**
血糖コントロールのよし悪しや、合併症の兆候・進行レベルは検査をしなければわからない
- 2. 主な検査の種類**
 - 医療機関で受ける検査**
 - 糖尿病を診断するための検査
 - 血糖コントロールのよし悪しを調べる検査
 - 慢性合併症の兆候や進行レベルを確認する検査
 - その他の検査
 - 患者さん自身が行う検査**
 - 血糖コントロールのよし悪しを調べる検査
 - 急性合併症の兆候をとらえるための検査
 - その他の検査
- 3. 検査値の意味と基準値・コントロール目標**
血糖値、HbA1c、尿糖、ケトン体、血圧、血清脂質・・・
- 4. 糖尿病の原因となる病気(例:膵臓がん)の検査**

クイズで確認!! 今日のまとめ

第1問

HbA1c検査でわかることは？

- ア. 過去数日間の血糖レベル
- イ. 過去2～4週間の血糖レベル
- ウ. 過去1～2カ月間の血糖レベル

正解 →

ウ. 過去1～2カ月間の血糖レベル

クイズで確認!! 今日のまとめ

第2問

HbA1c(NGSP)の基準値はどれくらい?

ア. 6.2~7.4%

イ. 4.6~6.2mg/dL

正解 →

ウ. 4.6~6.2%

クイズで確認!! 今日のまとめ

第3問

尿糖検査の結果をみるときに
注意が必要なことは、どんなこと?

正解

→ ア. 陰性でも、「高血糖でない」と
言い切れないことがある

正解

→ イ. 低血糖の確認ができない

正解

→ ウ. 短時間で血糖値が高くなったとき
高血糖なのに陰性になる

クイズで確認!! 今日のまとめ

第4問

尿中微量アルブミン検査って、なに？

正解 →

- ア. 糖尿病腎症を早期発見するための検査
- イ. 検査時点から過去2～4週間の血糖レベルがわかる検査

クイズで確認!! 今日のまとめ

第5問

糖尿病で定期的に通院していれば、いつも検査してくれているので、がん検診などは受けなくてもよい。これってホント？

ア. ホント

正解 →

イ. ウソ

糖尿病セミナーNo.19

糖尿病の検査

おわり