

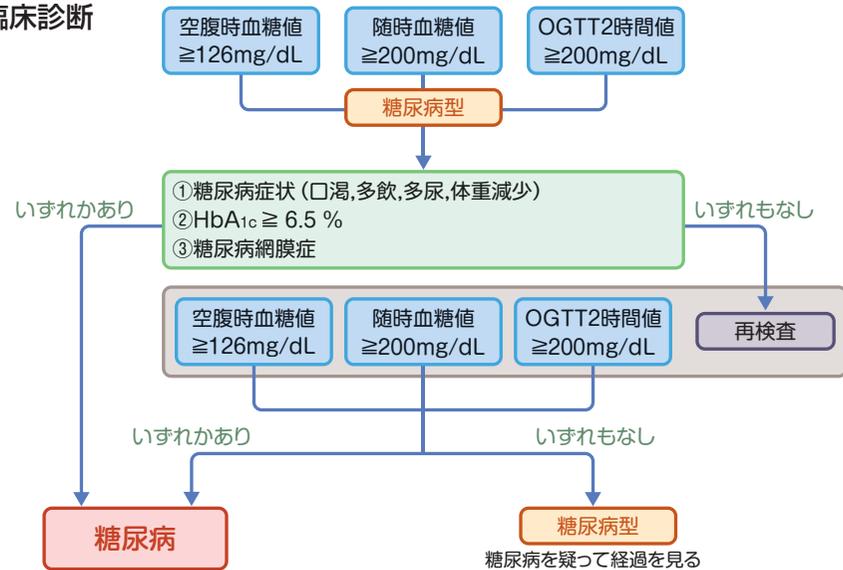
糖尿病治療のエッセンス

日本糖尿病対策推進会議（日本医師会・日本糖尿病学会・日本糖尿病協会）
「糖尿病治療のエッセンス作成委員会」編



1 糖尿病の診断と血糖コントロール指標

糖尿病の臨床診断



- 早朝空腹時、随時、OGTT 2時間血糖値のいずれかが上記に該当し、糖尿病型と判定されて①糖尿病症状、②HbA_{1c} ≥ 6.5%、③糖尿病網膜症のいずれかがある場合は糖尿病と診断する。
- ①②③の所見がいずれもない場合は別の日に再検査して、早朝空腹時、随時、OGTT 2時間血糖値のいずれかがあれば糖尿病と診断するが、いずれもない場合は糖尿病を疑って経過を見る。

OGTT：75g 経口ブドウ糖負荷試験

血糖コントロールの指標と評価

| 指標 | 優 | 良 | 可 | | 不可 |
|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| | | | 不十分 | 不良 | |
| HbA _{1c} 値(%) | 5.8未満 | 5.8～6.5未満 | 6.5～7.0未満 | 7.0～8.0未満 | 8.0以上 |
| 空腹時血糖値 (mg/dL) | 80～110未満 | 110～130未満 | 130～160未満 | | 160以上 |
| 食後2時間血糖値 (mg/dL) | 80～140未満 | 140～180未満 | 180～220未満 | | 220以上 |

日本糖尿病学会編：糖尿病治療ガイド2004-2005、22頁、文光堂、2004より

2 合併症の管理

1. 糖尿病網膜症

| 眼科受診間隔の目安 (原則として眼科医の指示に従う) | |
|-------------------------------|----------|
| 正常～単純網膜症初期 | 1回/年 |
| 単純網膜症中期以上 | 1回/3～6か月 |
| 増殖前網膜症以上は状態により | 1回/1～2か月 |

注：急激な血糖値や血圧値の変動は、しばしば網膜症を悪化させるので注意を要する。

2. 糖尿病腎症

| 尿中アルブミン排泄量 | |
|------------|------------------------------------|
| 正常アルブミン尿 | < 30mg/g クレアチニン |
| 微量アルブミン尿 | 30～299mg/g クレアチニン (早期腎症) |
| 顕性蛋白尿 | ≥ 300mg/g クレアチニン (尿蛋白持続陽性：顕性腎症) |

3. 糖尿病神経障害・足病変

- 両下肢のしびれ、アキレス腱反射の消失
- 下肢に潰瘍や壊疽

4. 動脈硬化性疾患

- 冠動脈疾患、脳血管障害、下肢閉塞性動脈硬化症

糖尿病合併症の予防と管理は、厳格な血糖コントロールが基本だが、合併する高血圧症や高脂血症も十分に管理する必要がある。

高血圧の管理目標値

収縮期血圧 130mmHg 未満、拡張期血圧 80mmHg 未満

ACE阻害薬、ARB、長時間作用型Ca拮抗薬が第一選択薬で、効果が不十分な場合は利尿薬を追加する。症状によっては、β遮断薬やα遮断薬を使用しても良い。

高脂血症の管理目標値

総コレステロール200mg/dL 未満
(冠動脈疾患があるときは、180mg/dL 未満)

LDL-コレステロール 120mg/dL 未満
(冠動脈疾患があるときは、100mg/dL 未満)

中性脂肪 150mg/dL 未満(早朝空腹時)

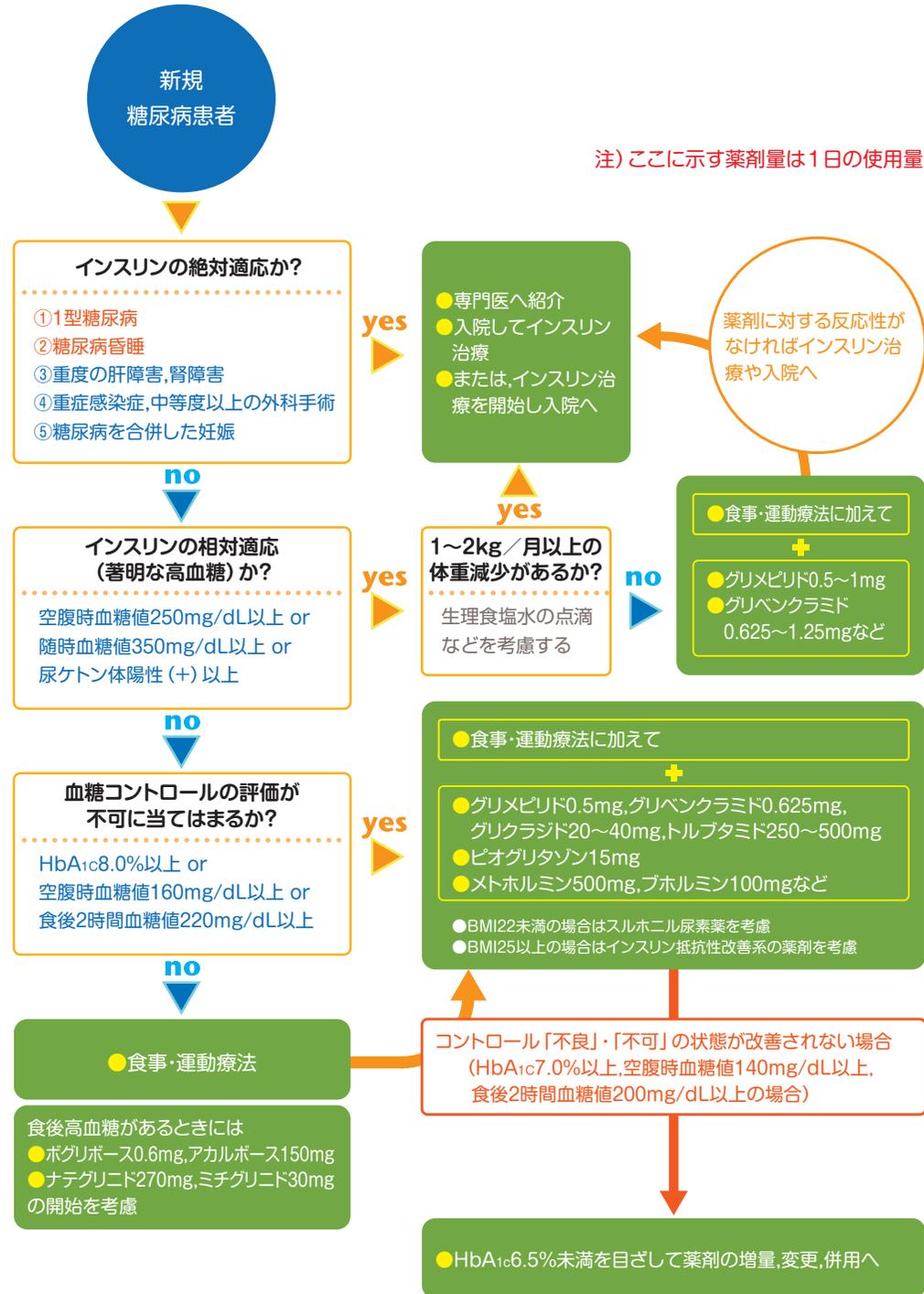
HDL-コレステロール 40mg/dL 以上

スタチン系薬、フィブラート系薬等を用いる。

3 糖尿病の治療

1. 糖尿病治療のすすめ方（初回治療時の注意点と手順）

経口血糖降下薬の特徴・副作用，患者の病態・意向を考慮して判断する。



2. 食事療法・運動療法

$$\text{エネルギー摂取量} = \text{標準体重} \times \text{身体活動量}$$

▶ 標準体重 (kg) = 身長 (m) × 身長 (m) × 22

▶ 標準体重 1kgあたりの身体活動量

軽労作 (デスクワーク主体, 主婦など) … 25~30kcal

普通の労作 (立ち仕事が多い職業) …… 30~35kcal

重い労作 (力仕事の多い職業) …………… 35kcal~

- 歩行運動では1回 15 ~ 30 分間, 1日2回. 1日の運動量として男性 9,200 歩, 女性 8,300 歩以上を目標とする.
- 1 週間に 3 日以上実施するのが望ましい.

3. 主な経口血糖降下薬の種類と特徴 (赤字は重要な副作用)

| 主な作用臓器と作用 | 種類 | 薬品名 | 主な副作用 | |
|-----------|---------------------------|------------------------|--|----------------------------------|
| 膵 島 | インスリン分泌の促進 | スルホニル尿素薬 | グリメピリド* (1, 3mg) グリベンクラミド* (1.25, 2.5mg) グリクラジド# (20, 40mg) トルブタミド# (250, 500mg) など | 低血糖 |
| | より速やかなインスリン分泌の促進・食後高血糖の改善 | グリニド系薬 (速効型インスリン分泌促進薬) | ナテグリニド (30, 90mg) ミチグリニド (5, 10mg) | |
| 小 腸 | 炭水化物の吸収遅延・食後高血糖の改善 | α-グルコシダーゼ阻害薬 | ボグリボース (0.2, 0.3mg) アカルボース (50, 100mg) | 肝障害 消化器症状 (放屁・下痢・腹満・便秘) 低血糖増強 |
| 肝 臓 | インスリン抵抗性の改善 | ビグアナイド薬 | メトホルミン (250mg) ブホルミン (50mg) | 乳酸アシドーシス 胃腸障害 低血糖増強 |
| 脂肪組織 | インスリン抵抗性の改善 | チアゾリジン薬 | ピオグリタゾン (15, 30mg) | 浮腫・心不全 肝障害 低血糖増強 |

| 薬品名 | 商品名 | 薬品名 | 商品名 | 薬品名 | 商品名 |
|----------|--------|--------|--------|---------|-------|
| グリメピリド | アマリール | ナテグリニド | スターシス | メトホルミン | メルピン |
| グリベンクラミド | オイグルコン | | ファステック | | グリコラン |
| | ダオニール | ミチグリニド | グルファスト | | メデット |
| グリクラジド | グリミクロン | ボグリボース | ヘイスン | ブホルミン | ジベトスB |
| トルブタミド | ラスチノン | アカルボース | グルコバイ | ピオグリタゾン | アクトス |
| | ジアベン | | | | |

* : 血糖降下作用が強い # : 血糖降下作用が中等度