

ココに注意! 高齢者の 糖尿病

老年症候群を考えた治療と
QOLを高める療養指導のコツ

CONTENTS



推薦のことば	井藤英喜
序	荒木 厚
カラー写真紹介	13
略語一覧	14

序章

高齢者糖尿病について はじめに知ってほしいこと

1. 高齢者糖尿病の特徴—若い人の糖尿病との違い 荒木 厚 20

1 高齢者糖尿病の考え方 2 加齢に伴う体組成の変化と糖尿病 3 加齢に伴う内分泌機能の変化と糖尿病 4 加齢に伴う高血糖，低血糖の自覚性の低下と糖尿病 5 加齢に伴う腎機能低下と高齢者糖尿病の治療 6 加齢に伴う動脈硬化と高齢者糖尿病の治療 7 心身機能の低下と高齢者糖尿病の治療 8 高齢者総合機能評価の必要性

2. 高齢糖尿病患者の動向—疫学的特徴 田村嘉章 25

1 高齢者糖尿病の頻度 2 1型糖尿病 3 急性合併症 4 死亡 5 慢性合併症 6 老年症候群 7 低血糖

第1章 高齢者糖尿病の診かたの基本

- 1. 高齢者糖尿病の診察** 田村嘉章 31
 - 1 はじめに
 - 2 問診で聴取すべき事項
 - 3 認知機能, ADL, うつの評価
 - 4 身体診察
- 2. 高齢者糖尿病の診断 (1型糖尿病も含めて)** 千葉優子 37
 - 1 高齢者の糖尿病診断基準
 - 2 高齢者の糖尿病診断の注意点
 - 3 緩徐進行1型糖尿病 (SPIDDM)
- 3. 高齢者糖尿病の検査** 千葉優子 43
 - 1 血糖コントロール評価のための検査
 - 2 インスリン分泌能を調べる検査
 - 3 糖尿病の病態や病型を判断するための検査
- 4. 腎機能の評価法** 千葉優子 47
 - 1 CKDとは
 - 2 腎機能評価のために行う検査
 - 3 CKDと糖尿病腎症との関係
- 5. 簡易血糖自己測定 (SMBG) と持続血糖モニタリング (CGM)** 金原嘉之, 荒木 厚 53
 - 1 簡易血糖自己測定 (SMBG) と持続血糖モニタリング (CGM)
 - 2 高齢糖尿病患者におけるSMBGの有用性
 - 3 高齢糖尿病患者におけるSMBGの実際
 - 4 高齢糖尿病患者におけるCGMの有用性
 - 5 高齢糖尿病患者におけるCGMの実際
- 6. 高齢者の低血糖** 荒木 厚 60
 - 1 高齢者の低血糖の特徴
 - 2 低血糖の影響
 - 3 糖尿病治療と重症低血糖
 - 4 認知症, うつ, 低栄養と重症低血糖
 - 5 薬物相互作用と低血糖
 - 6 低血糖予防のための対策
 - 7 高齢者の低血糖教育
- 7. 高齢者総合機能評価とは** 櫻井 孝 68
 - 1 はじめに
 - 2 高齢者糖尿病の治療で考慮すること
 - 3 高齢者総合機能評価 (CGA)の実際
 - 4 高齢者総合機能評価の問題点と対策
 - 5 まとめ

8. 高齢者総合機能評価の実際

荒木 厚 74

1 高齢者総合機能評価 (CGA) を行うために 2 身体機能の評価 3 認知機能の評価 4 心理状態の評価 5 社会・経済状況の評価 6 その他の評価項目 7 CGA の使い方

9. 血糖コントロール目標

荒木 厚 85

1 認知機能低下をもつ患者の血糖コントロール 2 血糖変動の重要性 3 海外の血糖コントロール目標のガイドライン 4 patient-centered approach を取り入れた血糖コントロール目標

第2章 ココに注意！高齢者糖尿病の合併症

1. 細小血管症（網膜症，腎症，神経障害）

千葉優子 89

1 糖尿病網膜症 2 糖尿病神経障害 3 糖尿病腎症

2. 大血管障害（動脈硬化性疾患）

田村嘉章 96

1 はじめに 2 診察 3 検査 4 予防 5 治療

3. 感染症

金原嘉之，荒木 厚 104

1 糖尿病と感染症 2 感染症の診察 3 糖尿病と呼吸器感染症，尿路感染症，菌血症，皮膚感染症 4 糖尿病と結核，インフルエンザ 5 糖尿病と頭頸部領域や骨・関節領域の感染症 6 その他の頻度が低い感染症 7 感染症と血糖コントロール 8 糖尿病患者のワクチン

4. 歯周病

山口雅庸 112

1 糖尿病合併症としての歯周病 2 歯周病とは 3 歯周病発症機序 4 歯周病を発症させる菌 5 糖尿病と歯周病との関連 6 糖尿病において歯周病が悪化する機序

5. 高血圧

鶴谷悠也，水野有三 117

1 はじめに 2 高齢者高血圧の特徴，診断 3 降圧目標値 4 生活習慣の改善 5 降圧薬の選択 6 おわりに

6. 脂質異常症

宮尾益理子 122

1 脂質異常症の診断基準 2 治療目標（管理目標） 3 治療方法

7. 肥満，メタボリックシンドローム

田村嘉章 130

1 高齢者における肥満とメタボリックシンドローム (MetS) の頻度 2 診断と検査 3 肥満，メタボリックシンドローム，内臓脂肪蓄積と動脈硬化の関連 4 メタボリックシンドローム，内臓脂肪蓄積と認知機能低下・ADL低下との関連 5 予防と治療

第3章 ココに注意！高齢者糖尿病と老年症候群

1. 糖尿病と認知機能低下，認知症

荒木 厚 135

1 はじめに 2 インスリン抵抗性と認知症 3 認知症の早期発見 4 血糖コントロールと認知機能低下 5 動脈硬化の危険因子と認知機能低下 6 認知機能低下を合併した糖尿病患者の治療

2. ADL低下

櫻井 孝 145

1 はじめに 2 J-EDITで明らかになった高齢者糖尿病の生活機能障害 3 生活障害の性差 4 BADLの低下 5 IADLの低下 6 まとめ

3. 転倒，骨折

千葉優子 151

1 はじめに 2 血糖コントロールと転倒との関連 3 骨粗鬆症（インスリン分泌低下，骨質低下） 4 転倒の予防

4. サルコペニア

梅垣宏行 156

1 サルコペニアとは 2 サルコペニアの発生機序 3 糖尿病とサルコペニア 4 サルコペニアを合併した高齢糖尿病患者の治療

5. うつ

荒木 厚 161

1 糖尿病とうつ傾向，うつ病 2 うつの要因 3 うつの影響 4 うつの対策と治療

6. 排尿障害

田村嘉章 166

1 はじめに 2 疫学 3 病態 4 診断，検査 5 治療 6 その他の合併症に伴う排尿障害の治療

7. 【特論】 認知症と栄養

荒木 厚 174

1 認知機能低下がある患者の栄養 2 認知機能と関係する栄養成分 3 認知症を防ぐための食事パターン

8. 【特論】 認知症と運動

梅垣宏行 180

1 はじめに 2 認知症の原因疾患 3 MCI 4 運動による認知症予防 5 運動による認知症予防の機序 6 まとめ

第4章

高齢者糖尿病の治療 ～QOLの維持・向上のために

1. 食事療法

荒木 厚 185

1 高齢者の栄養の特徴 2 高齢者糖尿病のエネルギー摂取 3 高齢者糖尿病の炭水化物、脂質 4 高齢者の蛋白質、塩分 5 高齢者糖尿病のビタミン、緑黄色野菜、食物繊維の摂取 6 高齢者の栄養指導

2. 栄養食事指導の実際

府川則子 192

1 高齢者の食事摂取状況 2 栄養食事指導の実際

3. 運動療法

星野武彦, 鈴木 進, 清野弘明 200

1 はじめに 2 ロコモティブシンドローム（運動器症候群）の概念 3 2型糖尿病とロコモティブシンドローム 4 高齢者糖尿病の運動療法 5 おわりに

4. 運動指導の実際

小池日登美 206

1 はじめに 2 個人差（健康な高齢者と虚弱な高齢者） 3 ロコモティブシンドロームと注意力低下が転倒の原因 4 転倒予防のための運動 5 生活の中に運動を取り入れる方法 6 健康寿命 7 おわりに

5. 経口血糖降下薬

千葉優子 216

1 はじめに 2 スルホニル尿素薬（SU薬） 3 ビグアナイド薬（BG薬） 4 DPP-4阻害薬 5 チアゾリジン誘導体 6 α グルコシダーゼ阻害薬（ α -GI薬） 7 グリニド薬 8 SGLT（sodium glucose transporter）2阻害薬

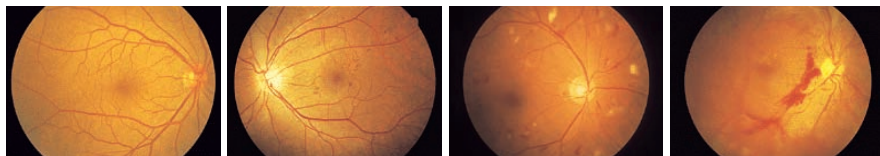
6. インスリン治療	田村嘉章 222
1 インスリン治療の適応、利点と欠点 2 導入にあたって注意する点 3 インスリン製剤の種類と使用の実際	
7. インスリンの注入デバイス	朝倉俊成 229
1 はじめに 2 デバイスの分類とその特徴 3 高齢者に配慮したデバイスの選択と説明のポイント 4 患者の状態を把握する 5 おわりに	
8. インスリン離脱とBOT	荒木 厚 237
1 インスリン注射ができなくなったら？ 2 インスリン離脱の方法 3 インスリン離脱の効果とその見込み 4 インスリン離脱の機序 5 BOT	
9. GLP-1 受容体作動薬	金原嘉之, 荒木 厚 243
1 GLP-1 受容体作動薬の種類と使用法 2 GLP-1 受容体作動薬の利点 3 GLP-1 受容体作動薬の欠点 4 GLP-1 受容体作動薬と高齢者	
10. 患者指導・教育（低血糖とシックデイ教育）	鹿島田美奈子 248
1 高齢者の患者指導・教育 2 低血糖教育 3 シックデイ教育	
11. 在宅療養中の糖尿病患者の管理	鉦 裕和 257
1 時代を反映した介護環境の変化 2 糖尿病治療に利用できる訪問サービス 3 在宅療養中の糖尿病患者の治療の留意点	
12. より良い療養生活を送るための心理サポート	荒木 厚 262
1 糖尿病負担感の増加やQOLの低下要因 2 家族や社会のサポートのあり方 3 社会参加の重要性と患者会の役割 4 ストレス対処能力としての首尾一貫感覚（SOC）	
索引	268

症例提示

80歳で発症した抗GAD抗体陰性かつ 抗IA-2抗体陽性のSPIDDM症例	41
CGMで無自覚性低血糖がみられた87歳男性の症例	58
結核を合併した糖尿病患者の症例	107
食後低血圧を低血糖と誤認していた糖尿病患者の一例	121
【肥満の症例提示】急な減量に注意？	134
ADL低下により入院した高齢糖尿病患者の一例	149
転倒をくり返した高齢糖尿病患者の一例	155
食欲低下，体重減少をきたしたうつ病を合併した80歳女性	165
重症低血糖と急な腎不全の悪化の原因は？	173
インスリン療法からの離脱を必要とした， 認知機能を有する高齢糖尿病の一例	220
【インスリン治療の症例提示】超速攻型製剤投与の一例	226
【インスリン治療の症例提示】持効型製剤投与の一例	227
【インスリン治療の症例提示】二相性製剤投与の一例	227
インスリン治療を離脱した92歳の認知症合併の男性	240
持効型インスリンとDPP-4阻害薬を用いたBOTで 血糖コントロールが改善した症例	242
リラグルチドが有効であった前期高齢者の一例	246
【患者指導の事例】本人が低血糖症状と認識できず 不穏になる認知症患者	255

カラー写真紹介

● 1 糖尿病網膜症の分類 (本文90ページ参照)



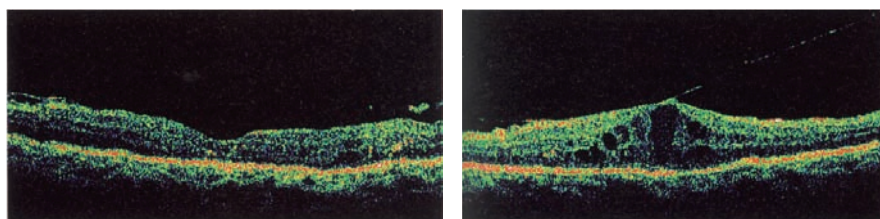
正常

単純網膜症

前増殖網膜症

増殖網膜症

● 2 OCT (光干渉断層計) による黄斑部の所見 (本文90ページ参照)



正常黄斑

黄斑浮腫