

糖尿病診療ハンドブック

監修の言葉

河盛隆造

編集の序

日吉 徹

診療フローチャート

1. 糖尿病のスクリーニング	久野伸夫	18
2a. 治療法の選択（全体）	日吉 徹	20
2b. 治療法の選択（1型糖尿病）	日吉 徹	22
2c. 治療法の選択（2型糖尿病、病状分類）	日吉 徹	24
2d. 治療法の選択（2型糖尿病、状態別方針）	日吉 徹	26
3. 緊急時の対応（意識障害患者）	後藤広昌, 日吉 徹	28
4. 内服薬の選択	藤田愛子, 本多一文	30
5. インスリン療法	菅野 玲, 弘世貴久	32
6. 糖尿病性腎症の病期診断と治療	小島雄一, 大野 誠	34
7. 足潰瘍・壊疽の人を見たら	李家中豪, 日吉 徹	36
8. 手術時の血糖管理の流れ	岩瀬良範	38

1 ● 糖尿病のスクリーニング

1. 診察時の評価項目	久野伸夫	42
-------------	------	----

- 1 診察時のポイント／2 糖尿病のスクリーニング／3 糖尿病の診断／
4 糖尿病の成因分類

チェックリスト 糖尿病のスクリーニング 47

2. 基本的な検査項目	久野伸夫	49
-------------	------	----

- 1 糖尿病であるかどうか？／2 1型か、2型か、そのほかのタイプの糖尿病なのか？／3 糖尿病がどのような状態か？／4 合併症はどうか？／
5 経過観察のために

チェックリスト 基本的な検査項目 53

3. 外来での検査項目

小谷和彦、河野幹彦 55

1 総論：目的にあわせた検査／2 各論：検査項目

チェックリスト 外来での検査 66

4. 入院の際に実施しておきたい検査や指導 小島雄一、大野 誠 70

1 入院中に実施したい検査項目／2 入院で行う教育と指導

チェックリスト 糖尿病患者の入院検査、療養指導で確認すべき点 ... 75

5. 合併症の評価

吉田路子、綿田裕孝 76

1 細小血管障害／2 大血管障害

チェックリスト 糖尿病合併症の早期発見のために 81

2 ● 医療面接

1. 病棟でのインタビュー

坂根直樹 82

1 入院直後の面接／2 入院した理由の確認／3 入院中の医療面接／

4 退院に向けての医療面接

チェックリスト 病棟でのインタビュー 87

2. 外来でのインタビュー

坂根直樹 88

1 患者さんの抵抗／2 変化のステージモデルと行動変容の技法／

3 短時間の療養指導の実際

チェックリスト 外来でのインタビューの自己評価 92

3. 時間がないときのさまざまな媒体の利用法

金澤美江、綿田裕孝 94

1 外来時間外の利用・教育入院／2 媒体やイベントの利用

チェックリスト さまざまな媒体の利用法 97

3 ● 治療計画

1 治療法の選択

日吉 徹 98

1 治療法選択時の基本戦略／2 病型鑑別におけるチェックポイント／

3 病型の特徴／4 治療におけるスペクトル／5 患者診察の流れ／

6 治療法の基本的原則

チェックリスト 治療法選択時のチェックポイント 111

4 ● 緊急時の対処法

1. 高血糖

後藤広昌, 日吉 徹 113

- 1 意識障害の原因としての高血糖・低血糖／2 DKAとHHSの病態生理／3 DKAとHHSの診断と鑑別疾患／4 DKA・HHSの治療／5 治療による合併症

チェックリスト 高血糖の診断	119
チェックリスト 高血糖の治療	120

2. 低血糖

小山一憲 122

- 1 低血糖の頻度／2 低血糖の診断／3 低血糖の症状／4 低血糖の鑑別診断／5 進行性低血糖に対する症状と拮抗ホルモンの関係／6 低血糖の閾値の変化／7 夜間の低血糖／8 低血糖による社会的および心理的変化／9 低血糖の治療

チェックリスト 低血糖への対処	129
-----------------	-----

3. さまざまな感染症

小山一憲 130

- 1 糖尿病患者の感染症／2 尿路感染症／3 呼吸器感染症／4 胆道感染症／5 皮膚、軟部組織感染症／6 耳鼻科領域の感染症／7 抗菌薬投与における注意点／8 感染症の予防と対策

チェックリスト 糖尿病と感染症	138
-----------------	-----

4. 輸液の具体的方法

八幡和明 139

- 1 輸液療法の落とし穴／2 輸液を必要とする場面を考えると／3 具体的な輸液方法／4 モニタリングと補正

チェックリスト 輸液で失敗しないために	144
---------------------	-----

5 ● 食事・運動療法の指導

1. 食事療法

山邊志都子 145

- 1 食事療法を行うにあたって／2 食事療法の基本／3 サプリメントおよび民間療法／4 栄養指導／5 糖尿病性腎症の食事療法／6 妊娠糖尿病と糖尿病合併妊娠の食事療法

チェックリスト 糖尿病の食事療法	154
------------------	-----

2. 運動療法の指導

松井 浩, 渡辺久美 156

- [覚えておくべき運動療法の基本] 1 運動療法の効果／2 運動の種類
[知っておくと便利な運動療法例] 1 運動指導の段階別アプローチ／2 運動環境とその特徴

[糖尿病患者の運動療法における安全性] 1 身体活動による血糖値の変動に影響する因子／2 運動時の注意点・確認すること／3 安全に運動するため

[運動療法の実際] 1 運動の内容、流れ／2 実際の運動例

チェックリスト 糖尿病患者の運動禁忌・注意点 170

6 ● 内服薬療法

1. 内服薬の選択

藤田愛子、本多一文 172

1 第一選択薬の決定／2 第一選択薬で十分な血糖コントロールが得られない場合／3 薬剤の增量、併用によってもなお十分な血糖コントロールが得られない場合／4 途中から血糖コントロールの悪化を認めた場合

チェックリスト 内服薬選択時のチェックポイント 178

2. 他の疾患治療薬との併用

藤田愛子、本多一文 180

1 血糖コントロールに影響を及ぼし得る薬剤／2 糖尿病患者における高血圧症・高脂血症・肥満の治療

チェックリスト 他の疾患治療薬との併用時のチェックポイント 185

7 ● インスリン療法

1. インスリン療法の導入

菅野 玲、弘世貴久 186

1 インスリン導入の対象となる患者さん／2 インスリン導入の際の説明／3 インスリン導入

チェックリスト インスリン療法の導入 192

2. インスリンの選択

菅野 玲、弘世貴久 193

1 健常人・糖尿病患者のインスリン分泌動態／2 インスリン製剤の種類／3 インスリン注射器の種類／4 インスリンの種類と注射回数の決定／5 経口薬との併用

チェックリスト インスリンの選択 204

3. 患者さんへの指導法

菅野 玲、弘世貴久 205

1 インスリン導入指導にあたって／2 インスリン自己注射手技の指導／3 緊急時の対応／4 血糖自己測定（SMBG）

チェックリスト 患者さんへの指導法 212

8 ● 1型糖尿病の治療

1. その患者さんは何型？

高橋和眞 213

- 1 1型糖尿病とは？／2 1型糖尿病の分類／3 1型糖尿病の診断／
4 緩徐進行1型糖尿病（SPIDDM）／5 劇症1型糖尿病／6 膵島関連自己抗体

チェックリスト 1型糖尿病の診断 218

2. 1型糖尿病患者のインスリンの選択方法

中山志保、綿田裕孝 220

- 1 正常の生理的なインスリン分泌／2 1型糖尿病の治療目的／3 治療法の選択／4 日常生活での指導／5 注意点／6 インスリンの組合せパターン

チェックリスト 1型糖尿病のインスリン選択について 226

3. インスリン療法でも血糖値が不安定な患者さんへの対応

池田富貴、綿田裕孝 227

- 1 血糖値が不安定となる原因／2 原因の解明と治療方針の決定／3 血糖コントロールの目標／4 患者さんの精神的な安定性をはかる／5 持続皮下インスリン注入法（CSII）の導入

チェックリスト 不安定型糖尿病の原因検索 231

9 ● 合併症の治療

1. 糖尿病眼合併症の種類と管理

濱中輝彦 232

- 1 糖尿病網膜症と失明／2 白内障／3 糖尿病網膜症／4 糖尿病患者に行う眼科検査／5 網膜症と血糖コントロール／6 急激な血糖コントロールによる調節障害／7 内科と眼科の医療連携

チェックリスト 眼科的チェック事項 237

チェックリスト 網膜症における内科関連チェック事項 238

2. 糖尿病網膜症治療と血糖コントロール

佐藤文彦、綿田裕孝 241

- 1 糖尿病網膜症の発症・進展の抑制／2 急激な血糖コントロールの改善と糖尿病網膜症の増悪

チェックリスト 糖尿病患者の初診診察時にすべきこと 244

チェックリスト 網膜症の発症・進展抑制のために 245

3. 糖尿病性腎症の評価と治療

小島雄一, 大野 誠 247

1 糖尿病性腎症の診療の概要／2 病期分類／3 CKD (chronic kidney disease) の概念

チェックリスト 糖尿病性腎症診療のチェックポイント 253

4. 足の潰瘍, 壊疽の患者さんをみたら

李家中豪, 日吉 徹 254

1 糖尿病患者の足潰瘍, 壊疽の診察時のポイント／2 診断検査のポイント／3 治療の原則

チェックリスト 足潰瘍, 壊疽の患者さんのチェックポイント 261

5. 神経障害の症状の評価と治療

橋田秀司 262

1 糖尿病性神経障害の病型分類／2 糖尿病性神経障害のメカニズム／3 糖尿病性神経障害の治療／4 鑑別診断

チェックリスト 糖尿病性神経障害のチェックポイント 267

6. 糖尿病の循環器合併症

青柳昭彦 270

1 虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）／2 下肢閉塞性動脈硬化症／3 糖尿病性心筋症

チェックリスト 循環器合併症のチェック項目 272

7. 脳血管障害の治療と糖尿病

定作実紀, 鈴木一郎 275

1 『脳卒中治療ガイドライン2004』における糖尿病の扱い／2 慢性期（発症予防および再発予防）／3 急性期／4 周術期／5 脳卒中において使用する際に注意すべき薬剤

チェックリスト 糖尿病患者における脳血管障害 278

10 ●さまざまな患者さんの糖尿病治療

1. 妊娠と糖尿病

安藤一道 280

1 妊娠時の耐糖能異常の分類／2 耐糖能異常の診断法／3 耐糖能異常妊娠の合併症／4 耐糖能異常妊娠の管理法

チェックリスト 妊娠時耐糖能異常の評価と対応 286

2. 肝疾患合併患者の糖尿病

吉次通泰 288

1 肝疾患合併の把握／2 肝疾患の原因の把握／3 肝疾患の活動性と進展度／4 慢性肝疾患における耐糖能異常／5 慢性肝疾患を合併した糖尿病の治療

チェックリスト 肝疾患の有無、活動性、原因、進展度チェック 292

チェックリスト 肝疾患合併糖尿病の治療 293

3. ステロイド投与中患者の血糖コントロール 大野 誠 295

1 ステロイド薬の糖代謝への影響／2 血糖コントロールの実際

チェックリスト ステロイド投与中の血糖コントロールのために …299

4. 手術時の血糖管理 岩瀬良範 300

1 はじめに／2 手術の種別と術前状態／3 具体的な治療方法

チェックリスト 手術時の血糖管理…309

5. コンプライアンスの悪い患者さん 坂根直樹 310

1 自覚症状のない患者さん／2 栄養指導に対して抵抗を示す患者さん／

3 インスリンを拒否する患者さん／4 うつ、うつ状態を伴う患者さん／

5 やる気のない患者さん

チェックリスト コンプライアンスの悪い患者さん …317

●付録

1. 療養指導のはじめかた 今野康子 318

健康教育の歴史／教育プログラムの構成要素／糖尿病教室の計画にあたってのチェックポイント

チェックリスト 楽しくためになる集団糖尿病教室の企画・開催のために …321

2. 臨床検査専門医からみた本当に必要なこと 藤原睦憲 324

clinical actionabilityを考慮した糖尿病検査セット／血糖コントロールの指標（GA vs HbA_{1c}）／食後高血糖のチェック／そのほかの検査／

初期DIC (disseminated intravascular coagulation) 診断のために

3. 糖尿病診療に役立つ資料・データ 日吉 徹 333

●略語一覧 ……343

●索引 ……346

Step
up! **ADVICE**

患者さんと一緒に診療を進めるために ①	48
患者さんと一緒に診療を進めるために ②	53
自己血糖測定 (SMBG : self monitoring of blood glucose)	68
IRIとCPRの組合わせ	68
糖尿病やメタボリック症候群で注目されている アディポサイトカイン	69
糖尿病患者の感染症に注意！	81
努力は報われる	93
患者状態に応じたインスリン投与方法の選択とは？	120
空腹感を満たすためには	155
食物繊維の摂取	155
糖尿病の合併症	171
1型糖尿病への理解を深めよう	218
患者さんの質問に耳を傾けよう	238
スムーズに・かつ漏れなく眼科医と連携するために	245
Alzheimer病（AD）と糖尿病	268
運動負荷心電図は踏台昇降（Master負荷心電図）ではなく トレッドミル負荷かエルゴメーター負荷で	273
急性心筋梗塞の発症年齢が下がってきてている	273
意識障害患者の鑑別疾患には必ず血糖値異常を 低血糖による脳卒中様症状	279
肝疾患合併糖尿病の診察の際に注意すること	293
糖尿病教室の企画・開催にあたり…	322