

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・壊疽の人をみたら	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变化／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に

[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 薬剤の増量，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？

高橋和真 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 インスリンの組み合わせパタ
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 耐糖能異常妊婦の合併症／4 耐糖能異常妊婦の管理法

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いる	273
意識障害患者の鑑別疾患には必ず血糖値異常を	279
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