

## 生活習慣病診療に基づく

# CVD予防ハンドブック

監修の辞

小室一成

編集の辞

山岸昌一

## フローチャート

1. 糖尿病のスクリーニング・検査	福田尚文, 谷澤幸生	20
2. 糖尿病の治療	西田 進, 石田 均	22
3. 高血圧のスクリーニング・検査	井上隆輔, 今井 潤	24
4. 高血圧の治療	菊谷昌浩, 今井 潤	26
5. 脂質異常症のスクリーニング・検査	倉林正彦	28
6. 脂質異常症の治療	倉林正彦	30
7. メタボリックシンドロームのスクリーニング・検査	中辻秀朗, 岸田 堅, 船橋 徹	32
8. メタボリックシンドロームの治療	中辻秀朗, 岸田 堅, 船橋 徹	34
9. CKDのスクリーニング・検査	柴垣有吾, 木村健二郎	36
10. CKDの治療	柴垣有吾, 木村健二郎	38

## 1 ● 総 論

1. 糖尿病のスクリーニング・検査	福田尚文, 谷澤幸生	42
はじめに CVD予防を念頭においたスクリーニング・検査／1 症状／2 医療面接／3 身体所見／4 検査／5 診断		
チェックリスト	糖尿病のスクリーニング・検査	47
2. 糖尿病の治療計画	西田 進, 石田 均	48
はじめに CVD予防を念頭においた治療計画／1 治療法の選択／2 治療法の実践／3 他科への紹介・連携について		
チェックリスト	治療計画案を立てた後の確認項目	53

### 3. 高血圧のスクリーニング・検査 井上隆輔, 今井 潤 54

はじめに CVD予防を念頭においたスクリーニング・検査／1 症状／  
2 医療面接／3 身体所見／4 検査／5 診断

チェックリスト 高血圧のスクリーニング・検査 .....59

### 4. 高血圧の治療計画 菊谷昌浩, 今井 潤 60

はじめに CVD予防を念頭においた治療計画／1 治療法の選択／2 治療  
法の実際／3 他科への紹介・連携について

チェックリスト 高血圧の治療計画 .....65

### 5. 脂質異常症のスクリーニング・検査 倉林正彦 66

はじめに CVD予防を念頭においたスクリーニング・検査／1 症状／  
2 医療面接／3 身体所見／4 検査／5 診断

チェックリスト CVD予防のための脂質異常症スクリーニング .....72  
のポイント

### 6. 脂質異常症の治療計画 倉林正彦 73

はじめに CVD予防を念頭においた治療計画／1 治療法の選択／2 治療  
法の実際

チェックリスト CVD予防のための治療のポイント .....79

### 7. メタボリックシンドロームのスクリーニング・検査 中辻秀朗, 岸田 堅, 船橋 徹 81

はじめに CVD予防を念頭においたスクリーニング・検査／1 症状／  
2 医療面接／3 身体所見／4 検査／5 診断

チェックリスト CVD予防のためのMetSのスクリーニング・検査 89

### 8. メタボリックシンドロームの治療計画 中辻秀朗, 岸田 堅, 船橋 徹 91

はじめに CVD予防を念頭においた治療計画／1 治療法の選択／2 治療  
法の実際／3 他科への紹介・連携について

チェックリスト CVD予防のためのMetSの治療計画 .....94

### 9. CKDのスクリーニング・検査 柴垣有吾, 木村健二郎 96

はじめに CVD予防を念頭においたスクリーニング・検査／1 CKDのハ  
イリスク群の同定／2 検査／3 診断

チェックリスト 腎臓専門医への紹介の基準 .....104

### 10. CKDの治療計画 柴垣有吾, 木村健二郎 105

はじめに CVD予防を念頭においた治療計画／1 治療法の選択／2 治療  
法の実際

チェックリスト CVD予防のためのCKDの治療計画 .....114

## 2 ● 医療面接・診察のポイント

### 1. 糖尿病患者に対する医療面接・診察のポイント 小杉圭右 116

はじめに CVD予防を念頭においた、患者さんの心に添う医療面接／  
1 病歴の聴取／2 生活習慣の聴取／3 診察のポイント

チェックリスト CVD予防のための医療面接・診察のポイント …121

### 2. 高血圧患者に対する医療面接・診察のポイント 齊藤郁夫 122

はじめに CVDの予防を念頭においた、患者さんの心に添う医療面接／  
1 病歴の聴取／2 生活習慣の聴取

チェックリスト CVD予防のために医療面接で聴取すべき事項 …126

### 3. 脂質異常症をもつ患者さんに対する

医療面接と診察のポイント

芳野 原 127

1 病歴の聴取／2 生活習慣の聴取／3 医療面接のチェックポイント／お  
わりに

チェックリスト 脂質異常症の医療面接で聴取すべき事項 ……134

### 4. メタボリックシンドロームの患者さんに対する

医療面接・診察のポイント

森 豊 136

はじめに CVD予防を念頭においた、患者さんの心に添う医療面接／  
1 病歴の聴取／2 生活習慣の聴取

チェックリスト CVD予防のために医療面接で聴取すべき事項 …139

### 5. CKDをもつ患者さんに対する医療面接・診察のポイント

長洲 一、佐々木 環、柏原直樹 142

はじめに／1 病歴聴取／2 生活習慣の聴取／おわりに

チェックリスト CKD診療における医療面接 ……146

## 3 ● 内皮障害・動脈硬化症の評価法

### 1. 微量アルブミン尿

鈴木洋通 147

はじめに CVD予防における評価法の意義／1 糖尿病におけるMAUの評  
価と意義／2 高血圧におけるMAUの評価と意義／3 MAUは何を意味す  
るのか／4 MAUはCVD予防ならびに治療目標となる

チェックリスト 糖尿病・高血圧におけるMAUの評価 ……150

### 2. 内皮機能検査

東 幸仁 152

はじめに CVD予防における、血管内皮機能評価法の意義／1 測定方法  
／2 評価方法

### 3. IMT 片上直人, 山崎義光 157

はじめに CVD予防における, 評価法の意義/1 測定方法/2 評価方法

チェックリスト 頸動脈エコー施行時に注意すべき点 ……………161

### 4. PWV 曾我潤子, 東 幸仁 162

はじめに CVD予防における, 評価法の意義/1 測定方法/2 評価方法

チェックリスト CVDを防ぐためのPWV測定 ……………164

## 4 ● 内皮障害に関連するバイオマーカー

### 1. 高感度CRPの活用 高橋伯夫 166

はじめに CVD予防の観点での臨床的意義/1 分子動態/2 臨床への活用について

チェックリスト CVD予防のための高感度CRPの活用 ……………170

### 2. 酸化LDL 木庭新治, 平野 勉 173

はじめに/1 分子動態/2 臨床への活用について

チェックリスト 酸化LDLの分子動態と臨床への応用 ……………177

### 3. AGEと可溶性RAGE 山岸昌一 180

はじめに CVD予防の観点での臨床的意義/1 AGE-RAGE系の分子動態/2 臨床への応用

チェックリスト AGE・RAGEの分子動態と臨床への応用 ……………183

### 4. ADMA 上田誠二, 山岸昌一, 奥田誠也 185

はじめに/1 ADMAの分子動態/2 臨床への応用

チェックリスト ADMAの分子動態と臨床への応用 ……………188

### 5. トロンボモデュリン 丸山征郎 191

はじめに/1 トロンボモデュリン (TM) とは?/2 TMと血栓/3 TM評価の臨床応用

チェックリスト トロンボモデュリン・プロテインC抗凝固システム 195

### 6. アディポネクチン 浦 信行 198

はじめに CVD予防の観点での臨床的意義/1 分子動態/2 臨床への活用について

チェックリスト アディポネクチンの作用を臨床に生かすため ……201

## 5 ● 食事・運動療法

### 1. 糖尿病患者に対する食事・運動療法 馬屋原 豊, 小杉圭右 202

はじめに CVD予防を念頭においた, 食事療法・運動療法／1 食事療法の基本／2 食事療法の進め方／3 食事療法で改善がみられない場合の対処法／4 運動療法の基本／5 運動療法の進め方／6 運動療法で改善がみられない場合の対処法

チェックリスト 糖尿病の食事・運動療法のポイント ……………208

### 2. 高血圧患者に対する食事・運動療法 齊藤郁夫 209

はじめに／1 食事療法の基本／2 食事療法の進め方／3 食事療法で改善のみられない場合の対処法／4 運動療法の基本／5 運動療法の進め方／6 運動療法で改善のみられない場合の対処法

チェックリスト 高血圧の食事・運動療法のポイント ……………214

### 3. 脂質異常症をもつ患者さんの食事と運動療法 芳野 原 215

1 脂質異常症の食事療法の基本的な考え方／2 食事療法の進め方／3 食事療法で改善がみられない場合の対処法／4 運動療法の基本とその進め方／5 食事療法および運動療法で改善がみられない場合の対処法／おわりに

チェックリスト 脂質異常症の食事・運動療法のポイント ……………220

### 4. メタボリックシンドロームの患者さんに対する 食事・運動療法 森 豊 222

はじめに CVD予防を念頭においた食事療法・運動療法／1 食事療法の基本／2 食事療法の進め方／3 食事療法で改善がみられない場合の対処法／4 運動療法の基本／5 運動療法の進め方／6 運動療法で改善がみられない場合の対処方法

チェックリスト メタボリックシンドロームの ……………228  
食事・運動療法のポイント

### 5. CKDをもつ患者さんに対する食事・運動療法 駒井則夫, 富田奈留也, 柏原直樹 230

はじめに CVD予防を念頭においた, 食事・運動療法／1 食事療法の基本／2 食事療法の進め方／3 食事療法で改善がみられない場合の対処法／4 運動療法の基本／5 運動療法の進め方／6 運動療法で改善がみられない場合の対処法

チェックリスト CKDをもつ患者さんに対する食事・運動療法 …234

## 6 ● 薬物療法

### 1. インスリン抵抗性改善薬 山内敏正, 門脇 孝 236

はじめに／1 チアソリジン薬 (TZD) ／2 ビグアナイド薬 (BG)

**チェックリスト** インスリン抵抗性改善薬のポイント…インスリン抵抗性の関与がある糖尿病に適用／チアソリジン薬は代謝性リスクファクター改善と血管壁への直接作用でCVD予防に寄与／ビグアナイド薬は肝臓で糖新生抑制や脂肪酸燃焼を促進し、代謝性リスクファクターを改善／チアソリジン薬はPROactive、ビグアナイド薬はUKPDSにCVD抑制のエビデンスあり／チアソリジン薬は心不全(既往者)に禁忌で、ビグアナイド薬は肝・腎・心・肺機能障害などに禁忌 ……242

### 2. αグルコシダーゼ阻害薬 金谷由紀子, 浦風雅春, 戸邊一之 244

はじめに CVD予防における薬物のはたらき／1 作用機序／2 適応／3 処方の実際／4 副作用, 禁忌, 注意点／5 効果が得られない場合の対処法

**チェックリスト** CVDを予防するための食後血糖管理 ……252

### 3. グリニド 小田原雅人 254

はじめに／1 早期糖尿病の病態と治療／2 食後高血糖と冠動脈疾患／3 国際糖尿病協会のガイドライン／4 まとめ

**チェックリスト** CVD予防における食後高血糖是正の重要性 ……260

### 4. Ca拮抗薬 中川直樹, 長谷部直幸 262

はじめに CVD予防におけるCa拮抗薬の役割／1 作用機序／2 適応／3 処方の実際／4 副作用, 禁忌, 注意点／5 効果が得られない場合の対処法

**チェックリスト** Ca拮抗薬使用上のチェックリスト ……266

### 5. RAS阻害薬 長谷川 洋, 小室一成 268

1 作用機序／2 適応／3 処方の実際／4 副作用・禁忌・注意点／5 効果が得られない場合の対処法

**チェックリスト** RAS阻害薬の作用機序と適応について ……274

### 6. スタチン 宮本倫聡, 門脇京子, 石橋 俊 275

はじめに／1 作用機序／2 適応／3 処方の実際／4 副作用, 禁忌, 注意点／5 効果が得られない場合の対処法

**チェックリスト** CVD予防のためのLDL-C管理 ……280

## 7. エゼチミブ

寺本民生 282

はじめに／1 エゼチミブ (EZ) の作用機序と効果／2 エゼチミブの臨床的適応／3 副作用, 禁忌, 注意点／4 効果が認められない場合の対処法／おわりに

チェックリスト エゼチミブが有効な患者 .....287

## 8. 抗アルドステロン薬

上原良樹, 清水光行, 吉村道博 289

はじめに CVD予防における, 薬物のはたらき／1 作用機序／2 適応／3 処方の実際／4 副作用, 禁忌, 注意点／5 効果が得られない場合の対処法

チェックリスト 心血管イベント抑制のための  
抗アルドステロン薬投与 .....292

## 9. 抗血小板薬

山崎昌子, 内山真一郎 293

はじめに CVD予防における, 薬物のはたらき／1 作用機序／2 適応／3 処方の実際／4 副作用, 禁忌, 注意点／5 効果が得られない場合の対処法

チェックリスト CVDを防ぐための抗血小板療法 .....297

# 7 ● 大規模臨床研究のエビデンス

## 1. 血糖管理のエビデンス

岡内省三, 川崎史子, 加来浩平 298

はじめに CVD予防における, 研究・調査の意義・目的／1 STOP-NIDDM／2 MeRIA7／3 PROactive／4 PERISCOPE試験／まとめ

チェックリスト CVDのための血糖管理のエビデンス .....301

## 2. 血圧管理のエビデンス

植田真一郎 303

はじめに CVD予防における, 高血圧臨床試験の意義と目的／1 対象と方法／2 結果

チェックリスト CVD予防における血圧管理のエビデンス .....307

## 3. 脂質低下療法のエビデンス

寺本民生 310

はじめに／1 LDL-C低下療法のメタ解析の対象と方法／2 結果／3 わが国のLDL-C低下療法のエビデンス／おわりに

チェックリスト 大規模臨床試験のメタ解析 .....317

## 4. 抗血小板薬のエビデンス

山崎昌子, 内山真一郎 319

はじめに CVD予防における, 研究・調査の意義・目的／1 抗血小板療法の一次予防に関する大規模臨床研究／2 わが国における抗血小板療法

の一次予防に関する大規模臨床研究／3 抗血小板療法による一次予防に関するガイドライン

チェックリスト CVD予防における抗血小板薬のエビデンス ……321

● 略語一覧 ……………325

● 索引 ……………328

## One Point **ADVICE**

空腹時血糖値の100～109mg/dLに注意	44
高血圧かどうか判断に迷う例	59
家庭血圧・自由行動下血圧の活用	61
二次性高血圧を同定するコツ	64
HDLコレステロール値にかかわる遺伝子異常に注意	71
他の生活習慣病を併発している場合の脂質管理	79
MetSの診断で迷う例	88
「メタボリックシンドローム」の概念による治療戦略を 考える上での注意	94
他科との連携	94
微量アルブミン尿の検出について	104
患者さんのタイプに応じて説明方法を変えるコツ	118
生活習慣の改善を継続して行うコツ	120
病歴や生活習慣に関するアドバイス	125
脂質異常をもつ患者さんで薬物療法に不安を感じたり、 健康食品に過剰な期待をもつ場合の対応	133
生活習慣としての説明	145
糖尿病と高血圧でのMAUの意義の違い	149





## One Point ADVICE

MAUの減少による腎・CVD予後の改善	150
PWVは動脈硬化の新たな評価項目である	164
CRP検査はルーチンで	170
血清MDA-LDLの保険算定が可能に	177
食事療法の指導のコツ	210
薄味でも満足できる調理法	211
運動を長続きさせるコツ	214
乳製品の過剰摂取に対する指導の例	218
脂質異常を持つ患者さんで積極的な薬物療法の適応となったものの、服薬開始に不安を感じる場合の対応について	220
“食直前”の内服を遵守させること	251
RAS阻害薬と $\beta$ 遮断薬は併用が基本	273