

# 病態を見抜き、診断できる！ バイタルサインからの 臨床診断

豊富な症例演習で実践力が身につく

|               |       |    |
|---------------|-------|----|
| 監修の言葉 .....   | 宮城征四郎 | 3  |
| はじめに .....    | 入江聡五郎 | 5  |
| カラーアトラス ..... |       | 12 |

## Part 1 ● バイタルサインからの臨床診断

### I バイタルサインの重要性

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1. 臨床医療におけるバイタルサインの意味                                            | 14 |
| 1 バイタルサインの重要性 .....                                              | 14 |
| 2 患者診療において、バイタルサインを解釈することの威力 .....                               | 15 |
| 3 POT (Patient Oriented Teaching) における<br>バイタルサインの役割とコンセプト ..... | 15 |
| 2. バイタルサインとは                                                     | 17 |
| 1 いったい何がバイタルサインなのか～バイタルサインは6項目！ .....                            | 17 |
| 2 バイタルサインの重要性～先手必勝の医療に不可欠！ .....                                 | 17 |

### II バイタルサインの生理学的解釈の考え方

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. バイタルサインの生理学的解釈法～原則と総論    | 19 |
| 1) 血圧・心拍数・尿量の変化とカテコラミンリリース／ | 20 |
| 2) 呼吸・意識・体温から病態を探る／         | 21 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 2. カテコラミンリリースを疑うサインとショックの考え方          | 22 |
| 1 血 圧                                 | 23 |
| 1) 血圧上昇 (カテコラミンリリースの代表的な5病態) / 23     |    |
| 2) 血圧低下 (ショックの5病態=SHOCK (D)!) / 24    |    |
| 2 心 拍                                 | 26 |
| 1) 洞性頻脈の考え方 (心拍数 $\geq 100$ 回/分) / 26 |    |
| 2) 洞性徐脈の考え方 (心拍数 $< 60$ 回/分) / 28     |    |
| 3 尿 量                                 | 31 |
| 3. 単独で鑑別が必要なバイタルサインの考え方               | 33 |
| 1 呼 吸                                 | 33 |
| 1) バイタルサインとしての呼吸診療法 / 33              |    |
| 2) 呼吸回数の評価 / 34                       |    |
| 3) 呼吸パターンの評価 / 35                     |    |
| 4) SpO <sub>2</sub> の評価 / 36          |    |
| 2 意 識                                 | 38 |
| 1) 意識障害の評価法 / 38                      |    |
| 2) 意識障害の考え方 / 38                      |    |
| 3) 昏睡時の鑑別にヒントとなる身体所見 / 39             |    |
| 3 体 温                                 | 41 |
| 1) 高体温 / 41                           |    |
| 2) 低体温 / 42                           |    |

## Part 2 ● バイタルサインで見極める症例集

### 基礎編

#### 練習症例 1 カテコラミンリリースの代表的な病態 1

#### 呼吸困難と全身倦怠感を主訴とする45歳男性

- 1) 問題点の列举 / 49   2) バイタルサインの生理学的解釈 / 49  
3) 必要な身体所見 / 50   4) 必要な検査 / 52   5) 心不全を起こす原因疾患 / 52

#### 練習症例 2 カテコラミンリリースの代表的な病態 2

#### ハチに刺されて呼吸困難を急性発症した28歳女性

- 1) 問題点の列举 / 55   2) バイタルサインの生理学的解釈 / 55  
3) 必要な身体所見 / 57   4) 必要な検査 / 59  
5) 問題点の列举 / 62   6) バイタルサインの生理学的解釈 / 62

#### 練習症例 3 カテコラミンリリースの代表的な病態 3

#### 糖尿病で治療中に意識障害を起こした35歳女性

- 1) 問題点の列挙／66 2) バイタルサインの生理学的解釈／66
- 3) 低血糖に必要な検査／67

## 練習症例 4 カテコラミンリリースの代表的な病態4

### 高熱と乏尿を主訴とする72歳女性 ..... 69

- 1) 問題点の列挙／70 2) バイタルサインの生理学的解釈／70
- 3) 必要な検査／73
- コラム／75

## 練習症例 5 カテコラミンリリースの代表的な病態5

### 突然発症した腰痛のため緊急搬送された28歳男性 ..... 76

- 1) 問題点の列挙／77 2) バイタルサインの生理学的解釈／77
- 3) 必要な検査／78

## 練習症例 6 ショックの代表的な病態1

### 尿路感染症が増悪した72歳女性 ..... 80

- 1) 問題点の列挙／81 2) バイタルサインの生理学的解釈／81
- 3) 重症敗血症とは／82 4) 本症例の生理学的解釈のつづき／86
- 5) 本症例の臨床推論／87

## 練習症例 7 ショックの代表的な病態2

### 尿管結石の治療中にタール便を伴い意識消失した28歳男性 ... 91

- 1) 問題点の列挙／92 2) バイタルサインの生理学的解釈／93
- 3) 必要な検査／96 4) 低容量性ショックで重要な所見／96
- 5) ショックバイタルの評価／97 6) 低容量性ショックの管理／98
- コラム：一般医で必要な出血性ショックの対応／100

## 練習症例 8 ショックの代表的な病態3

### 肩こりから始まり呼吸困難，意識混濁をきたした21歳男性 ..... 101

- 1) 問題点の列挙／102
- 2) バイタルサインの生理学的解釈と身体所見との併用による評価／102
- 3) 必要な検査を施行する／105
- コラム：航空機内での救急医療用具／106

## 練習症例 9 ショックの代表的な病態4

### 突然発症の胸痛，乏尿・末梢冷感を伴う52歳男性 ..... 107

- 1) 問題点の列挙／108 2) バイタルサインの生理学的解釈／108
- 3) 必要な検査／109

**練習症例10** ショックの代表的な病態5

**海岸で飛び込んで頭部を強打し、救急搬送された21歳男性** …111

- 1) 問題点の列举 / 112
- 2) バイタルサインの生理学的解釈 / 112
- 3) 必要な検査 / 114

**練習症例11** 呼吸パターンの異常1

**糖尿病治療中で、腹痛を訴え救急搬送された33歳女性** ……115

- 1) 問題点の列举 / 116
- 2) バイタルサインの生理学的解釈 / 116
- 3) 必要な検査 / 117
- 4) DKAの診断基準 / 118

**練習症例12** 呼吸パターンの異常2

**朝に肩こりを訴え、夕方倒れて救急搬送された60歳女性** ……119

- 1) 問題点の列举 / 120
- 2) バイタルサインの生理学的解釈 / 120
- 3) 最終診断 / 122
- 4) Stanford A型の胸部大動脈解離 / 122

**練習症例13** 呼吸パターンの異常3

**高血圧、糖尿病の持病があり、突然倒れ救急搬送された65歳男性** …125

- 1) 問題点の列举 / 126
- 2) バイタルサインの生理学的解釈 / 126
- 3) 必要な検査 / 128
- 4) 悪性高血圧の診断基準 / 129

## 上級編

---

**練習症例14** 上肢血圧左右差

**胸背部に突然の鈍痛が出現した65歳男性** ……130

- 1) 問題点の列举 / 131
- 2) バイタルサインの生理学的解釈 / 131
- 3) 必要な検査 / 133

**練習症例15** 比較的徐脈の代表的な病態

**来院当日からの高熱を呈した60歳男性** ……135

- 1) 問題点の列举 / 136
- 2) バイタルサインの生理学的解釈 / 137
- 3) 必要な検査を提出し確認する / 139
- 4) 入院後経過 / 140

**練習症例16** カテコラミンストームの代表的な病態**突然発症の頭痛と意識障害を呈した36歳男性** .....141

- 1) 問題点の列挙／142 2) バイタルサインの生理学的解釈／143
- 3) 必要な検査を含めたその後の経過／145

**練習症例17** バイタルサインと身体所見の併読が特に重要な病態**脳梗塞で入院し、リハビリ中に呼吸困難を訴えた80歳男性** .....147

- 1) 問題点の列挙／148 2) バイタルサインの生理学的解釈／149
- 3) 身体所見を解剖学的に解釈する／150
- 4) 臨床推論を展開し、必要な検査を施行する／151

**練習症例18** 低体温の代表的な病態**糖尿病治療中で意識障害、低体温をきたした82歳女性** .....155

- 1) 問題点の列挙／156 2) バイタルサインの生理学的解釈／156
- 3) 検査を選択／159

**索引** ..... 161