各科コンサルトが 劇的にうまくなる

業界トローの How to 本

# 救急現場から専門医へ

## あの先生に コンサルトしよう!

增井 伸高 <sup>[編著]</sup> 札幌東徳洲会病院 救急センター

石岡みさぎ、眼科)

上田剛士(総合内科)

岸田直樹(感染症科)

窪田忠夫 (一般外科)

倉原 優 (呼吸器内科)

小林健二(消化器内科)

坂本 壮(救急科)

杉山裕章(循環器内科)

(整形外科) 仲田和正

(総合内科) 西村康裕

寬之(救急科)

藤原崇志(耳鼻科)

堀向弘眞(歯科口腔外科)

三浦 敏靖 (脳神経内科)

宮内倫也(精神科)

横堀將司(脳神経外科)



#### 編集者

増井 伸高 札幌東徳洲会病院救急センター 部長/国際医療支援室 室長

#### 執筆者一覧 (五十音順)

石岡 みさき みさき眼科クリニック 院長

上田 剛士 洛和会丸太町病院救急・総合診療科 部長

岸田 直樹 総合診療医・感染症医/感染症コンサルタント/

北海道科学大学薬学部 客員教授/

一般社団法人Sapporo Medical Academy 代表理事

窪田 忠夫 東京ベイ浦安市川医療センター外科

倉原 優 近畿中央呼吸器センター内科

小林 健二 市立大町総合病院医療情報部長 兼 内視鏡室長 兼 副内科部長

坂本 壮 総合病院国保旭中央病院救急救命科 医長

杉山 裕章 京都府立医科大学附属病院循環器内科

仲田 和正 西伊豆健育会病院 院長/整形外科

西村 康裕 洛和会丸太町病院救急・総合診療科

林 寛之 福井大学医学部附属病院救急科総合診療部 教授

藤原 崇志 倉敷中央病院耳鼻咽喉科 医長

堀向 弘眞 札幌東徳洲会病院歯科口腔外科 部長

増井 伸高 札幌東徳洲会病院救急センター 部長/国際医療支援室 室長

三浦 敏靖 名古屋市立大学病院高度医療教育研究センター救急科 講師/

名古屋市立東部医療センター脳神経内科 特別診療科部長

宮内 倫也 可知記念病院精神科

横堀 將司 日本医科大学付属病院救命救急科/高度救命救急センター 部長/

日本医科大学大学院医学研究科 教授

#### はじめに

#### 皆さんはコンサルトで失敗したことはありませんか?

患者情報がうまく伝わらない。そのため専門医に動いてもらえない。結果的に、患者さんが良くならない。そんな歯がゆい思いを、臨床医なら誰もが経験します。

重症患者ほど専門医の介入が必要となり、どの言葉を選ぶかで患者さんの運命が決まります。つまり**コンサルトは重要な治療行為**であり、単なる患者情報の伝達ではないのです。 こんなに重要なコンサルトですが、体系的に教わる機会はまずありません。ましてや全診療科にわたり各専門医が知りたい内容を学ぶ機会は皆無です。

本書は、こうした**コンサルトの悩みを根本から解決する**初めての医学書と言えます。第 1章ではすべての診療科に使えるコンサルトスキルをSTEP方式で解説します。読めばす ぐに実践できる方法であることは、私が15年以上研修医を指導してきた経験から実証済み です。

さらに第2章ではSTEP方式のコンサルトスキルを使い、実症例をもとに「あの先生」にコンサルトします。実は**「あの先生」、はっきり言ってやばいです**(「編集者・執筆者一覧」をご覧ください)。一流の臨床医かつ最高の教育者ばかりじゃないですか!! 彼らのようなスーパードクターを1つの病院に集めることも書面ならば可能です。仮想の日本一の研修病院、それが本書なのです。「あの先生」に自分ならどのようにコンサルトするかをイメージしながら読んでください。最高の指導医たちから「こんなふうにコンサルトしたらいいよ!」と直接教えてもらえるような錯覚に陥るでしょう。

そして最後の第3章ではトラブルシューティングについて解説します。本書で学んだコンサルトスキルをもってしても、時にはうまくいかない症例に直面するかもしれません。 そうした難しい局面を乗り越える秘訣を大公開します。

本書は研修医や専門医につなぐことの多い救急医、さらには彼らを指導・サポートする 先生にもオススメです。夜間休日に勤務する臨床医が、受話器をとる前に読むのにもうっ てつけです。通読すれば、適切なコンサルトを実践し、専門医にスムーズにサポートして もらうことが可能になります。さらに専門医のやる気に火をつけ、目の前の患者さんが良 くなること間違いなしです。さぁ、すぐに本書を手に取って「あの先生」へコンサルトし てみましょう。

> 札幌東徳洲会病院救急センター 部長/国際医療支援室 室長 増井 伸高



実技であるコンサルトを書面で学ぶために本書利用時の注意点を記載します。

- 本書は臨床コンサルトを体系的に学べるよう3つの章で構成されています。
- ・第1章ではどのような症例でも通用するコンサルト方法をSTEP方式で解説していきます。 よほど時間がない場合を除いて、まずは総論にあたる第1章を読んで基礎固め をしてください(第1章だけなら10分ほどで通読できます)。
- 第2章は全16症例から構成されています。どの症例から読み進めてもOKです。
- ・各症例では左ページに概要が出てきます。次のページへ進む前に主治医になりきって どのようなセリフでコンサルトするかを1、2分考えてみましょう。第1章のSTEP 方式を用いて一度は自分の言葉にすることが、効率的な学習のために極めて有効で す。
- ・症例の右ページに研修医が考えたコンサルトの文言が出てきます。自分のセリフとの 相違を確認するようにしましょう。
- ・続いて「あの先生」による解説が続きます。コンサルトのセリフで良かった点、改善すべき点を確認しながら読み進めてください。
- ・なお、本書は電話コンサルトを想定しています。 そのためキーポイントとなる視覚情報や画像検査を、専門医は見ることができません。
- ・この点をリアルに再現するため、原稿作成時は「あの先生」には冒頭の症例と研修医 のプレゼンテーションの情報のみで解説をしていただきました。
- ・皆さんも、視覚情報をどのようにプレゼンテーションするか考えながら読み進めてみましょう。
- ・さらに本書には症例のコンサルト後の結末はあえて記載しておりません。 成にあたり研修医や専門医にも最後の結末は知らせておりません。
- ・これは症例の答えがわかって、「あと出しじゃんけん」のような結果ありきの解説なることを避けるためです。実臨床では先が見えない状況でコンサルトするため研修医も専門医も悩むものです。皆さんもこの状況を疑似体験してください。
- ・最後の第3章はコンサルトのトラブルシューティングについて解説しました。トラブルの対応方法も防止方法も記載していますので事前学習、事後学習どちらも可能となっております。

#### **CONTENTS**

1000011			
本書のトリセ	2ツ		ii
<u>.</u> ¶ .	_ /\	/ A≃ 2x&	
第章			
絶対に	うま	ごくいくコンサルトの型 (増井伸高) ····································	1
CTED 1	88	ロー要の制きまったが	0
STEP1		ロ一番の刺さるコトバーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	
		コンサルタントが最初に知りたいことは?	
	В	開口一番で刺さるコトバを!	
	C	アセスメントし、コンサルト目的を明言する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	D	診断がつかない場合	
	E	「治療」や「入院」は依頼でなく相談する	7
STEP2	厳道	<b>選ワードで依頼の根拠を伝える</b>	8
	A	厳選ワードを3つのポイントに落とし込む	9
	В	各ポイントのキーワード選び	
	$\mathbf{C}$	診断がつかない場合のSTEP2の伝え方	10
	D	STEP 2 からSTEP 3 のQ&Aへつなげる	11
STEP3	08	'A	12
		Q&Aの出来が「丸投げ感」を払拭する	
	В	検査や治療をどこまでするか?	
	C	コンサルトは「型」と「臨床力」の両輪が大切	
	U		1.0
FINAL S	TEP	クロージングを華麗に締めくくる	16
	A	パターン 1 コンサルタントがすぐにベッドサイドに来る	16
	В	パターン2 コンサルタントがすぐにはベッドサイドに来ない	18

## 第章〈各論〉

	`	F 17.00 /	
実践!	あ	の先生にコンサルトしてみよう	21
CASE 1	救急	<b>急医にコンサルト その1</b> (増井伸高)	22
	A	本症例における救急医の頭の中	24
	В	救急医が知りたい情報とその理由	26
	$\mathbf{C}$	救急医の赤筆添削	29
	D	救急医からのアドバイス	33
CASE2	救急	<b>急医にコンサルト その2</b> (坂本壮)	36
	A	本症例における救急医の頭の中	38
	В	救急医が知りたい情報とその理由	40
	$\mathbf{C}$	救急医の赤筆添削	44
	D	救急医からのアドバイス	48
CASE3	救急	<b>急医にコンサルト その3</b> (林 寛之)	52
	A	本症例における救急医の頭の中	54
	В	救急医が知りたい情報とその理由	57
	$\mathbf{C}$	救急医の赤筆添削	61
	D	救急医からのアドバイス	65
CASE4	総1	合 <b>内科医にコンサルト</b> (西村 康裕、 上田 剛士)	68
	A	本症例における総合内科医の頭の中	······70
	В	総合内科医が知りたい情報とその理由	······73
	С	総合内科医の赤筆添削	76
	D	総合内科医からのアドバイス	······ 79

CASE5	感	染症科医にコンサルト(岸田直樹)	82
	A	本症例における感染症科医の頭の中	84
	В	感染症科医が知りたい情報とその理由	86
	С	感染症科医の赤筆添削	88
	D	感染症科医からのアドバイス	91
CASE6	循	環器内科医にコンサルト(杉山裕章)	94
	A	本症例における循環器内科医の頭の中	96
	В	循環器内科医が知りたい情報とその理由	100
	$\mathbf{C}$	循環器内科医の赤筆添削	104
	D	循環器内科医からのアドバイス	107
CASE7	呼呼	吸器内科医にコンサルト(倉原優)	110
	A	本症例における呼吸器内科医の頭の中	112
	В	呼吸器内科医が知りたい情報とその理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	114
	С	呼吸器内科医の赤筆添削	117
	D	呼吸器内科医からのアドバイス	121
CASE8	消化	<b>化器内科医にコンサルト</b> (小林 健二)	124
	A	本症例における消化器内科医の頭の中	126
	В	消化器内科医が知りたい情報とその理由	128
	С	消化器内科医の赤筆添削	130
	D	消化器内科医からのアドバイス	134
CASE9	消化	化器外科医にコンサルト(窪田忠夫)	136
	A	本症例における消化器外科医の頭の中	
	В	消化器外科医が知りたい情報とその理由	141
	С	消化器外科医の赤筆添削	144
	D	消化器外科医からのアドバイス	148

CASE10	形	神経内科医にコンサルト(三浦敏靖)	152
	A	本症例における脳神経内科医の頭の中	154
	В	脳神経内科医が知りたい情報とその理由	156
	$\mathbf{C}$	脳神経内科医の赤筆添削	159
	D	脳神経内科医からのアドバイス	163
CASE11	脳	神経外科医にコンサルト(横堀將司)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	166
	A	本症例における脳神経外科医の頭の中	168
	В	脳神経外科医が知りたい情報とその理由	170
	$\mathbf{C}$	脳神経外科医の赤筆添削	174
	D	脳神経外科医からのアドバイス	177
CASE12	整	形外科医にコンサルト(仲田和正)	180
	A	本症例における整形外科医の頭の中	182
	В	整形外科医が知りたい情報とその理由	184
	С	整形外科医の赤筆添削	189
	D	整形外科医からのアドバイス	193
CASE13	耳	鼻科医にコンサルト(藤原 崇志)	196
	A	本症例における耳鼻科医の頭の中	198
	В	耳鼻科医が知りたい情報とその理由	200
	С	耳鼻科医の赤筆添削	202
	D	耳鼻科医からのアドバイス	206
CASE14	眼	科医にコンサルト(石岡 みさき)	210
	A	本症例における眼科医の頭の中	212
	В	眼科医の知りたい情報とその理由	214
	$\mathbf{C}$	眼科医の赤筆添削	216
	D	眼科医からのアドバイス	220

CASE15	精神科医にコンサルト (宮内 倫也) ***********************************	222
	A 本症例における精神科医の頭の中	224
	B 精神科医が知りたい情報とその理由	226
	C 精神科医の赤筆添削	228
	D 精神科医からのアドバイス	233
CASE16	歯科口腔外科医にコンサルト (堀向弘眞)	236
	A 本症例における歯科口腔外科医の頭の中 ·······	238
	B 歯科口腔外科医が知りたい情報とその理由	242
	C 歯科口腔外科医の赤筆添削	246
	D 歯科口腔外科医からのアドバイス ····································	250
第章	〈結論〉	
コンサノ	レトのトラブルシューティング <sup>(増井 伸高)</sup> <sup></sup>	253
GUIDE 1	トラブル防止の3つのポイント	254
	A タイミング―来院後90分が目安―	254
	B 場所―時には相手のホームへ足を運べ!― ······	254
	C 主治医感—入院病棟に入るまで責任はあなたにある— ····································	255
GUIDE2	コンサルトと CASE プレゼンテーションの違い	256
	A コンサルト、CASEプレゼン、どこが違う?	256
	B わかりやすく違いを図解	
	C 教育熱心だとコンサルトが CASE プレゼンに?	257
GUIDE3	主治医が決まらない7つの原因と対策	258
	A 初級編	
	B 応用編	259
	C 最後に	260

## COLUMN (增井伸高)

紹介状の書き方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
コンサルトの多い医師は?	35
転院電話はゴルフ作戦・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	51
術中外科医へのコンサルト	51
STEP 0 のコンサルト	65
僻地離島の搬送時に考えたいこと 19	95
コンサルトを受ける側になったら 20	09
あとがき	62
索引	63
編集者・執筆者プロフィール	66

## CASE 1

## 救急医にコンサルト その1

(増井 伸高)

#### 【患者】

92歳女性、主訴:意識障害

#### 【現病歴】

夕食後に嘔吐、その後、意識低下があり救急要請となる。 救急車に乗るまでは受け答えはできたが、車内で徐々に意識レベルは低下し、来院時は痛み刺激でかろうじて反応する状況だった

#### 【既往歷】

アルツハイマー型認知症、硬膜下血腫(A病院)、誤嚥性肺炎(S病院)

#### 【内服薬

カルボシステイン、アスパラギン酸、アルプラゾラム、クエン酸第一鉄、エルデカルシトール、メマンチン、ドネペジル、ツロブテロール、クエチアピン、モンテルカスト、エチゾラム、コハク酸ソリフェナシン

#### 【生活環境・ADL】

特養に入居。普段は介助下で歩行可。認知症はあるが受け答えは可能

#### (Vital signs)

JCS 200、GCS E1V1M4、BP 154/72 mmHg、HR 79/min、RR 23/min、SpO $_2$  99 % (room air)、BT 36.1  $^{\circ}$ C

#### 【身体所見】

瞳孔3+/3+、痛み刺激では明らかな麻痺は認めない。 Babinski 陰性

#### 【検査所見】

- ■血液検査: WBC 813 0/μL、Hb 10.9 g/dL、MCV 94.1 fL、MCH 29.4 pg、MCHC 31.2 %、PLT 17.8×10<sup>4</sup>/μL、BUN 16.4 mg/dL、Cre 0.74 mg/dL、AST(GOT)50 U/L、ALT(GPT)18 U/L、LDH 193 U/L、CPK 47 U/L、GLU 146 mg/dL、Na 141 mEq/L、K 4.3 mEq/L、Cl 102 mEq/L、Lac 0.7 mmol/L、CRP 1.12 mg/dL
- ■頭部 CT: 出血所見なし
- ■MRI: DWIで新鮮梗塞は指摘できず

#### 【コンサルト前の状況】

娘が来院し、強く入院を希望している。当直の入院担当医(救急医)へコンサルトすること となった

#### 研修医が添削前に準備したプレゼンテーション

STEP 1

#### 開口一番の刺さるコトバ(診断名+重症度+目的を50文字以内・5秒以内で伝える)

**研修医** 「救急研修中の○○です。92歳女性、ベンゾジアゼピン中毒疑いの方の観察 入院依頼をお願いします|

専門医 「どんな患者さんですか?」

STEP 2

厳選ワードで依頼の根拠を伝える

来院状況・診断方法・重症度をショートプレゼンテーション(30秒以内)

研修医 「特養入所中の方、夕食後に嘔吐、意識低下がありご家族と来院しています。 頭部CTとMRIでは新規所見はなく、現在JCS 200です。アルプラゾラム、 エチゾラムを内服しており、現在バイタルサインは安定しています」

STEP 3

#### Q&A:研修医が予測した専門医からの質問と答え(優先度順)

- ○1 専門医「薬量は?|
- A1 **研修医** 「不明です |
- ○2 専門医「ADLは?」
- A 2 **研修医** 「介助下で歩行可能。認知症はありますが受け答え可能です」
- ○3 専門医「内服時間は?」
- A3 **研修医** 「(確認しておき答える予定)」
- ○4 専門医「血糖値は? 電解質は?」
- A 4 研修医「血糖値は146 mg/dL、Naは141 mEg/Lです」
- Q5 **専門医** 「帰れないの?」
- **A 5 研修医** 「これからフルマゼニル(アネキセート<sup>®</sup>)投与しますが、入院が必要 だと思います |

## ▲ 本症例における救急医の頭の中

#### 1 専門医の思考プロセス

本症例のように確定診断に至らない意識障害を前に、初診医はマネジメントに苦労することが多いです。こうした意識障害は、「遷延性意識障害」とも呼ばれます。便利な言葉ですが、診断がついていないのに診断した気分になるため注意が必要です。

私が遷延性意識障害のコンサルトを受けた時のチェックポイントは2つです。1つ目に ERで評価可能な疾患を十分にrule outしているか。そして2つ目に入院後の意識障害の診 断戦略を立てているか。この2点を満たすことが「遷延性意識障害」という症候名を使う 使用条件だと考えています。

#### 2 専門医が考えた鑑別疾患

1つ目のポイントである「ERで評価可能な疾患」はAIUEOTIPSで挙げればOKです (図1)。では2つ目の「ERで診断できない意識障害の鑑別診断」は何か? ズバリ「感染症」と「薬剤性意識障害」の2つです。この2つがERで診断に困る高齢者の遷延性意識障害の8割以上だと思います(エビデンスでなく経験的ですが)。

注意が必要なのは感染症といっても髄膜炎・脳炎といった中枢性感染症ではなく、肺炎・尿路感染症など非中枢性感染症です。また、薬剤性といっても大量内服でなく常用量を内服して発症する意識障害です。なぜ非中枢性感染症や、常用薬剤で意識障害となるかは「チェックポイント(p.27)」で後述します。

#### 専門医が考えた鑑別疾患

•感染症 •薬剤性意識障害

	12回(VC-万.冬.4.1日主X
A:Alcohol アルコール	病歴血液検査
I : Insulin 低血糖・高血糖	血液検査
U:Uremia 尿毒素	病歴血液検査
E:Electrolytes 電解質異常	血液検査
E:Endocrine 内分泌・脳症	
O:Overdose 急性薬物中毒	薬歴
O:Oxygen 低O <sub>2</sub> /高CO <sub>2</sub> 血症	血液検査
T:Trauma 外傷	病歴 頭部 CT
I:Infection 感染症	病歴・身体所見・血液検査・画像検査
P:Psychiatric 精神疾患	
S:Stroke・SAH 脳卒中	頭部 CT/MRI
S:Saizura 療戀発作	<b>海</b> 麻

診断に必要な情報

図1 AIUEOTIPS を病歴・血液検査・頭部画像でプレゼンテーションする

#### 3 鑑別診断の評価方法と注意点

網羅的に意識障害の鑑別診断を挙げる方法としてAIUEOTIPS(図1)を使うのはOKです。ただし「アルコールは……、血糖は……、」とすべての項目をAIUEOTIPSに準じてプレゼンテーションすると、電話口では冗長になり良くありません。そこで病歴・血液検査・頭部画像検査の3つにAIUEOTIPSの要素を混ぜプレゼンテーションしてみましょう。まず、病歴で「施設入居中の高齢者で……」と始めれば、A:アルコールは否定されます。「外傷や痙攣の目撃もありません」と伝えれば、T:外傷とS:痙攣発作は除外されます。血液検査では「血糖、電解質、腎機能、動脈血ガスも正常でした」と伝えれば、4項目(I、E、U、O)が一挙に除外できます。最後に「頭部CT・MRIでも異常所見ありません」と締めくくれば、S:脳卒中も除外されます。病歴、血液検査、頭部画像検査の3つの情報を伝えればAIUEOTIPSの多くを網羅したプレゼンテーションが可能なのです。

#### 専門医の頭の中

- ・診断がつかない意識障害は「遷延性意識障害」と呼ばれる
- •遷延性意識障害とする前に、十分に診断可能な意識障害を除外することが重要
- 高齢者の遷延性意識障害は、「感染症」と「薬剤性意識障害」が多い

## ▶ 救急医が知りたい情報とその理由

#### 1 病歴と身体所見ではここをチェック

病歴では、意識障害が突然発症なのか緩徐発症なのかを確認します。突然ならば中枢性、 緩徐なら非中枢性の可能性が高くなります。ただし、高齢者の緩徐発症は意識障害に至る までの前駆症状が乏しく、丁寧に病歴を聞かないと突然発症のように見えてしまう場合が あります。突然発症と介護者が言っても、半日前や前日に少しでも調子が悪そうなエピソ ードが確認できれば緩徐発症の可能性が高くなります。

バイタルサインではBPs >180 mmHgならば中枢性、BPs <90 mmHgなら非中枢性という報告もあり参考にします $^{1)}$ 。ただし本症例のように、BPs180 $\sim$ 90 mmHgで判断材料として利用できないことも多いです。

#### 2 検査ではここをチェック

血液検査の注意点は異常値が急性か、慢性かの評価が必要なことです。例えばNa 125 mEq/Lの場合、数日以内の急性変化なら意識障害の原因でしょうが、1 か月前も同値なら慢性の低Na血症で、意識障害は別の原因があります。同様に $PaO_2: 50$  Torr、 $PaCO_2: 65$  TorrでもCOPDがあり、慢性の低酸素、高 $CO_2$ 血症であれば意識障害の原因にはなりません。高齢者では検査異常があっても慢性病態であり、急性発症の意識障害の原因ではない可能性を常に考えます。

急性・慢性の確認方法は過去のデータと比較することです。自院の結果がなければ他院に電話で聞くなどして確認します。たかが電話一本ですが、こうした泥臭い情報収集ができる医師は、仕事が丁寧で周囲の評価も高いものです。

#### 3 感染症のチェックポイント

感染症が高齢者の意識障害の原因となっているケースは多いです。感染源は髄膜炎や脳 炎などの中枢神経ではなく、肺炎や尿路感染症などコモンな感染症であることが大半でも あります。

なぜ、肺炎や尿路感染症で高齢者は意識障害になるのか? その科学的な証明は難しいですが、高熱や二次的な脱水症に対する抵抗性が高齢者は乏しく、結果的に軽~中等度の意識障害が起こると考える臨床医は多いです。「元気がない」あるいは「意識が悪い」という介護者の訴えのみで救急搬送されたケースが、最終的には感染症だったという経験が皆さんにもあると思います。

高齢者は感染症による意識障害が多いこと、その感染源は中枢神経以外の肺炎や尿路感 染症など高齢者にコモンな感染症であること、この2点をしっかり押さえておきましょう。

#### 4 薬剤性意識障害のチェックポイント

鑑別しうる疾患を除外し、感染症も否定的であれば経験的には薬剤性意識障害のことが 多いです。その場合は、まず薬歴を確認します。ベンゾジアゼピンやそれ以外の睡眠薬の 処方があれば可能性が高くなります。

注意が必要なのは、高齢者の場合は用法用量を正しく守っていても薬剤性意識障害が起こる点です。加齢に伴い腎・肝機能低下などから薬剤が蓄積することが一因にあります。 またポリファーマシーの結果で薬物血中濃度が上がっていることもあります。

成人の場合は被疑薬があっても、大量内服しないと薬剤性意識障害は起こりません。しかし高齢者の場合は被疑薬があれば、通常量でも薬剤性意識障害が起こります。このことを知らない初学者は、鑑別に挙げることができないことも多いです。

ERの時点では薬剤性意識障害はあくまで暫定診断です。確定診断するためには薬剤が 半日~数日後に代謝され、もとの意識状態となるのを主に入院させ確認する必要がありま す。

ERで薬剤性意識障害を疑ったらアネキセート®(ベンゾジアゼピンの拮抗薬)を静注してみるのは良い方法です<sup>2)</sup>。大きな副作用もないため、研修医でもトライしてかまいません。経験的には高齢者の薬剤性意識障害の半分はベンゾジアゼピンであり、2人に1人は効果があります。

アネキセート®の効果判定はベッドサイドで介護者と一緒に行うようにします。もともと認知症で意識低下がある患者さんも多く、ベースラインは普段の介護者なしでは判断が難しい症例も多いです。薬剤性意識障害を疑っていることを説明したあとに静注し、普段の意識に近いか介護者にも判断してもらいます。投薬効果は1~2分で現れます。十分意識が改善すれば介護者と相談のうえ、帰宅を検討してもかまいません。

一方で意識が改善しない場合も、ベンゾジアゼピン以外の睡眠薬による意識障害の可能性はあります。すべての睡眠薬がアネキセート®で拮抗できるわけではありません<sup>2)</sup>。薬剤性意識障害を疑ったならば、覚醒が得られるまで経過観察入院とします。

#### 専門医のチェックポイント

- •検査異常は必ず過去のデータと確認し急性か慢性か評価する
- ・感染症は、非中枢性感染症が多い
- •薬剤性意識障害を疑ったら、アネキセート®を静注してみる

#### ADVANCED LECTURE

「非痙攣性てんかん発作」

意識障害のみで、痙攣発作をきたさないてんかん発作があります。これは「非痙攣性てんかん重責状態 (non-convulsive status epilepticus: NCSE)」と呼ばれ、遷延性意識障害の鑑別に挙がります。

ただし、NCSEの診断には脳波を読む必要があり、救急外来で非専門医だけで確定 診断することは困難です。そこで初診医は「感染症」や「薬剤性意識障害」の可能性 が低い遷延性意識障害を診た場合に、NCSEを鑑別に挙げ、入院後に脳波検査を推奨 することができれば十分に合格点です。

#### 編集者・執筆者プロフィール (五+音順)

#### 石岡 みさき (いしおかみさき)

みさき眼科クリニック 院長

1989年横浜市立大学医学部卒業。米国ハーバード大学スケペンス眼研究所、東京歯科大学市川総合病院眼科、両国眼科クリニックなどを経て、2008年より現職。著書に『ジェネラリストのための眼科診療ハンドブック』(医学書院)、『点眼薬の選び方』(日本医事新報社)、『ジェネラリストのための症候からみる眼疾患』(日本医事新報社)がある。

#### 上田剛士(うえだたけし)

洛和会丸太町病院救急・総合診療科 部長

2002年名古屋大学医学部卒業。名古屋掖済会病院、京都医療センター、洛和会音羽病院を経て、2018年より現職。著書に『内科医に役立つ!誰も教えてくれなかった尿検査のアドバンス活用術』(医学書院)、『Dr. 上田のもうダマされない身体診察 バイタルサインのみかたとフィジカルアセスメント』(メディカ出版)、『ジェネラリストのための内科診断リファレンス エビデンスに基づく究極の診断学をめざして』(医学書院)などがある。

#### 岸田 直樹 (きしだなおき)

総合診療医・感染症医/感染症コンサルタント(MD、MPH)、北海道科学大学薬学部 客員教授(臨床推論)、北海道大学医学院社会医学博士課程、一般社団法人 Sapporo Medical Academy(SMA)代表理事

2002年旭川医科大学卒業。静岡県立静岡がんセンター感染症科、手稲渓仁会病院総合内科・感染症科感染症科チーフ兼感染対策室長を経て、現在に至る。2014年よりSMA代表となり、感染症コンサルタントとしても活動。著書に『誰も教えてくれなかった「風邪」の診かた 感染症診療12の戦略』(医学書院)、『カンファレンスで学ぶ 薬学管理に生かす臨床推論』(日経BP)、『総合診療医が教えるよくある気になるその症状 レッドフラッグサインを見逃すな!』(じほう) などがある。

#### 窪田 忠夫 (くぼた ただお)

東京ベイ浦安市川医療センター外科

1997年東京慈恵会医科大学卒業。沖縄県立中部病院、国立循環器病研究センター病院、千葉西総合病院、沖縄県立北部病院を経て、2012年より現職。著書に『ブラッシュアップ急性腹症』(中外医学社)、『ブラッシュアップ急性期外科』(中外医学社)、『あなたも名医!パターンとキーワードで考える腹痛診療』(日本医事新報社)がある。

#### 倉原優 (くらはらゅう)

#### 近畿中央呼吸器センター内科

2006年滋賀医科大学卒業。洛和会音羽病院での初期研修を修了後、2008年より現職。著書に、『呼吸器の薬の考え方,使い方』(中外医学社)、『COPDの教科書 呼吸器専門医が教える診療の鉄則』(医学書院)、『気管支喘息バイブル―成人気管支喘息を診療するすべての人へ』(日本医事新報社)、『ねころんで読める呼吸のすべて』シリーズ(メディカ出版)、『本当にあった医学論文』シリーズ(中外医学社)、『ポケット呼吸器診療』(シーニュ)などがある。また、ブログ「呼吸器内科医」(http://pulmonary.exblog.jp/)で自身のブログで論文の和訳やエッセイを執筆。

#### 小林 健二 (こばやしけんじ)

#### 市立大町総合病院医療情報部長 兼 内視鏡室長 兼 副内科部長

1988年信州大学医学部卒業。ケース・ウエスタン・リザーブ大学病院(現UH Case Medical Center)消化器内科フェロー・Advanced endoscopyフェロー、三井記念病院消化器内科、東海大学医学部内科学系消化器内科・総合内科、聖路加国際病院一般内科などを経て、2020年より現職。著書に『消化器疾患の診かた,考えかた』(中外医学社)、『極論で語る消化器内科』(丸善出版)がある。

#### 坂本 壮 (さかもとそう)

#### 総合病院国保旭中央病院救急救命科 医長

2008年順天堂大学医学部卒業。順天堂大学医学部附属練馬病院救急・集中治療科、西伊豆病院内科を経て、2019年より現職。著書に『救急外来ただいま診断中!』(中外医学社)、『やさしい救急入門書 ねころんで読める救急患者のみかた ナース・救急救命士・研修医のための診療とケア』(メディカ出版)、『ビビらず当直できる内科救急のオキテ』(医学書院)、『救急外来 診療の原則集あたりまえのことをあたりまえに』(シーニュ)などがある。

#### 杉山 裕章 (すぎやま ひろあき)

#### 京都府立医科大学附属病院循環器内科

2003年東京大学医学部卒業。同大学附属病院・大学院などを経て、2017年より現職。著書に『心電図のはじめかた』(中外医学社)、『心電図の読み"型"教えます! 』シリーズ (中外医学社)、『心電図のみかた,考え方 (基礎編・応用編)』(中外医学社)、『個人授業 心臓ペースメーカー 適応判断から手術・術後の管理まで』(医学書院)、『熱血講義! 心電図 匠が教える実践的判読法』(医学書院) などがある。

#### 仲田和正 (なかだかずまさ)

#### 西伊豆健育会病院 院長/整形外科

1978年自治医科大学卒業。静岡県立中央病院(現静岡県立総合病院)全科ローテート研修、浜松医科大学麻酔科研修(4~9月)、静岡県国民健康保険佐久間病院外科・整形外科、自治医科大学整形外科・大学院、静岡県島田市民病院整形外科を経て、1991年より現職。著書に『トップジャーナルから学ぶ総合診療アップデート』(シービーアール)、『整形画像読影道場』(医学書院)、『手・足・腰診療スキルアップ』(シービーアール)などがある。

#### 西村康裕 (にしむらやすひろ)

洛和会丸太町病院救急・総合診療科

2013年名古屋大学医学部卒業。市立福知山市民病院を経て、2017年より現職。

#### 林 寛之 (はやし ひろゆき)

福井大学医学部附属病院救急科総合診療部 教授

1986年自治医科大学卒業。1991年トロント総合病院救急部臨床研修。1997年まで福井県で僻地医療。1997年より福井県立病院救命救急センター。2011年より現職。著書に『ステップビヨンドレジデント 1~7』(羊土社)、『Dr. 林の笑劇的救急問答 DVD ケアネット season 1~16』(ケアネット)、『Dr. 林の当直裏御法度―ER問題解決の極上Tips90』(三輪書店)、『あなたも名医! もう困らない救急・当直 ver.3 当直をスイスイ乗り切る必殺虎の巻!』(日本医事新報社)がある。NHK『プロフェッショナル 仕事の流儀』(第212回 2013年 9 月30日放送)、『総合診療医ドクターG』(2010~2018) などにも出演。

#### 藤原 崇志(ふじわらたかし)

倉敷中央病院耳鼻咽喉科 医長

2009年愛媛大学医学部を卒業。倉敷中央病院、愛媛大学医学部を経て、2015年より現職。大原記念倉敷中央医療機構、臨床研究支援センターフェローとして臨床研究をサポートするとともに、倉敷中央病院で耳鼻咽喉科医師として従事。著書に『ジェネラリストのための耳鼻咽喉科疾患の診かた』(中外医学社)がある。

#### 堀向 弘眞 (ほりむかい ひろまさ)

札幌東徳洲会病院歯科口腔外科 部長

1994年北海道大学歯学部卒業。口腔外科学第二講座(当時名称)に入局。研修医、大学院卒業後、 医局から病院歯科口腔外科への派遣勤務を経て、2002年より現職。

#### 増井 伸高 (ますい のぶたか)

札幌東徳洲会病院救急センター 部長/国際医療支援室 室長

2004年旭川医科大学卒業。福井大学医学部附属病院、沖縄県立南部医療センター・こどもセンター救命救急科、川崎医科大学附属病院救急部などを経て、2012年より現職。著書に『高齢者ERレジデントマニュアル』(医学書院)、『Dr. 増井の神経救急セミナー 結局現場でどうする?』(日本医事新報社)、『骨折ハンター レントゲン×非整形外科医』(中外医学社)、『心電図ハンター 心電図×非循環器医』(中外医学社)などがある。

#### 三浦 敏靖 (みうらとしやす)

名古屋市立大学病院高度医療教育研究センター救急科 講師/名古屋市立東部医療センター 脳神経内科 特別診療科部長

2000年名古屋市立大学医学部卒業。同大学病院第二内科臨床研修医、公立陶生病院神経内科医員、豊川市民病院神経内科副医長、名古屋市立大学病院神経内科臨床研究医を経て、2011年より同大学病院救命救急センターに所属し2014年より救急科副部長。2017年7月より現職。日本神経学会専門医・指導医、日本救急医学会専門医、日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本脳卒中学会専門医・指導医。内科救急や脳卒中に関する講習会を中部地方中心に全国各地で行っている。男女共同参画問題にも取り組んでおり「男性救急医の家庭参加の取り組み~イクメンから見たイクボス~」にて、第7回名古屋市立大学男女共同参画奨励賞受賞。

#### 宮内 倫也 (みゃうちともや)

#### 可知記念病院精神科

2009年新潟大学医学部医学科卒業。2015年より現職。著書に『こうすればうまくいく! 精神科臨床はじめの一歩』(中外医学社)、『ジェネラリストのための"メンタル漢方"入門』(日本医事新報社)、『精神科臨床 Q&A for ビギナーズ:外来診療の疑問・悩みにお答えします!』(医学書院)などがある。

#### 横堀 將司 (よこぼり しょうじ)

日本医科大学付属病院救命救急科/高度救命救急センター 部長/日本医科大学大学院医学研究科 教授

1999年群馬大学医学部卒業。日本医科大学大学院医学研究科、マイアミ大学医学部脳神経外科 客員研究員などを経て、現職に至る。著書に『INTENSIVIST 特集:脳卒中』(メディカルサイエンスインターナショナル)がある。

#### 救急現場から専門医へ あの先生にコンサルトしよう! 各科コンサルトが劇的にうまくなる業界 No.1 の How to 本

2021年3月20日 第1版第1刷 ©

編著者············增井伸高 MASUI, Nobutaka

発行者……宇山閑文

発行所……株式会社金芳堂

〒 606-8425 京都市左京区鹿ヶ谷西寺ノ前町 34 番地

振替 01030-1-15605 電話 075-751-1111(代)

https://www.kinpodo-pub.co.jp/

装丁・デザイン…HON DESIGN

組 版………株式会社データボックス 印刷・製本……モリモト印刷株式会社

落丁・乱丁本は直接小社へお送りください. お取替え致します.

Printed in Japan ISBN 978-4-7653-1863-1

#### JCOPY <(社)出版者著作権管理機構 委託出版物>

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。 複写される場合は、そのつど事前に、(社) 出版者著作権管理機構 (電話 03-5244-5088, FAX 03-5244-5089, e-mail: info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください.

●本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することは、たとえ個人や家庭内の利用でも著作権法違反です。