# ---- 神経 ----

# Alzheimer型認知症〈AD〉

授業用テキスト



## テキストご利用ガイド

## A. テキストの構成

#### ①ポイント解説部

- ・テーマの重要知識を網羅したパート。医療系国家試験の重要知識を1ページに凝縮しています。 オレンジにて強調された Keyword は、国家試験の問題を解く際に特に重要となる知識です。
- ・Keyword 左上には Keyword No. が割り当てられ、「②チェックアップ〈Checkup〉」と対応します。
- ・さらに、Keyword No. に紐付けられたプライオリティタグ〈Priority tag〉は重要度を示します。

### ②チェックアップ〈Checkup〉

- ・ポイント解説部の Keyword と一対一対応になった、一問一答形式の問題集パート。"Checkup"は「健康診断、総点検」を意味し、文字通りすべての Keyword を確認できます。
- ・ポイント解説部では、しばしば前後の文脈・書き込みが Keyword を予測するヒントとなります。 一問一答形式は、これらヒントを介入させない高負荷アウトプット〈Heavy output〉を実現します。

#### ③問題演習

- ・医療系国家試験にて実際に出題された過去問から、演習効果の高い良問を厳選しました。
- ・講義動画視聴の際は、講師の解説が始まる前に一旦動画を停止し、自力で解いてみましょう。

#### 4基準值一覧

・記憶すべき基準値を一覧にしています。無秩序な数字の羅列を正確に記憶することは至難の技。 繰り返し何度も何度も見返すことによって、アタマに数値を刻み込みましょう。

## B. テキストの種類

- ・目的の用途に機能を特化させた、授業用、記入用、暗記用の3種のテキストをご用意しています。
- ・テキストごとにポイント解説部の仕様がわずかに異なります。その他の内容・構成は同じです。 各自の好みや利用目的に応じて使い分けてください。

#### ①授業用テキスト

- ・ベーシックなテキスト。Keyword 部分は既に記入された状態です。
- ・講義動画視聴の際は、本テキストまたは「②記入用テキスト」のいずれかをお使いください。

#### ②記入用テキスト

- ・穴埋め書き込み形式のアウトプットに特化したテキスト。Keyword 部分が空欄になっています。
- ・「講義動画を視聴しつつ、本テキストの空欄を埋めていく」といった受講スタイルも効果的です。 Keyword を目で見て(≒インプット)書き込む(≒アウトプット)作業が加わるためです。

#### ③暗記用テキスト

- ・赤シート併用形式のアウトプットに特化したテキスト。「①授業用テキスト」と比べて Keyword の色が薄いため、赤シートを併用した際により消えやすくなっています。
- ・本テキストにはポイント解説部の Keyword 自体にも Check Box を付しました。

## C. 学習の流れ

・3 つの段階からなる効果的な学習方法を以下に示しました。むろん、以下は一例に過ぎません。 最適な学習方法には個人差があります。適宜カスタマイズし、自身の最適解に近づけてください。

### ①インプット期〈Input phase〉

- ・予習は必要ありません。まずは講義動画を視聴し、ポイント解説部の理解に努めます。その際、 板書や講師の発言を適宜書き込んでいきましょう。復習時に理解の助けとなるはずです。
- ・初めから枝葉末節まで理解するのは困難です。大まかな全体像の把握を優先してください。

#### ②低負荷アウトプット期〈Light output phase〉

・記入用テキスト(穴埋め)や暗記用テキスト(赤シート併用)によるアウトプットに移行します。 Keyword 前後の文脈・書き込み等をヒントにしながらアウトプットに取り組みましょう。

#### ③高負荷アウトプット期〈Heavy output phase〉

・チェックアップ〈Checkup〉によるアウトプットに移行します。ここでは一問一答形式により、 Keyword 前後の文脈・書き込み等のヒントを介入させずにアウトプットに取り組みましょう。 ※②と③における下線部の差異を明確に意識して取り組むと効果的です。

## D. テキスト記法

#### ①プライオリティタグ〈Priority tag〉

・Keyword にはプライオリティタグ〈Priotrity tag〉を紐付け、重要度の指標としました。

田石屋		目壬冊	テーマの理解に必須の知識	
黒タグ		最重要	複数の医療系国家試験にて問われやすい	
ーニーニー	2	<b>手</b> 冊	テーマの理解を深める知識	
日ダク		重要	一部の医療系国家試験にて問われやすい	

#### ②括弧類

・括弧類は以下のルールに基づいて使用します(医師国家試験ガイドライン表記に一部準拠)。

$\overline{\langle \ \rangle}$	直前の語の同義語・略語	e.g. 世界保健機関〈WHO〉
( )	直前の語の説明・限定	e.g. 外耳(耳介、外耳道、鼓膜)
{ }	省略しても意味が同じ語	e.g. タンパク{質}
[ ]	同一括弧類の入れ子表記	e.g. 薬剤耐性〈anitimicrobial resistance [AMR]〉

#### ③略語

・テキストおよび講義内にて使用頻度の高い略語を以下にまとめました。

cf.	confer	~を参照せよ	CC	cheif complaint	主訴
e.g.	exempli gratia	例えば~	n.p.	nothing particular	異常なし
i.e.	id est	すなわち~	f/u	follow up	経過観察
Dr	doctor	医師	s/o	suspect of	~の疑い
Ph	pharmacist	薬剤師	r/o	rule out	~を除外
Ns	nurse	看護師	d/d	differential diagnosis	鑑別診断
A, V, N	artery, vein, nerve	動/静脈,神経	Sx.	syndrome	~症候群

Date:	•	•	
-------	---	---	--

## Alzheimer 型認知症〈AD〉

#### ..... [Point!] ------

## Alzheimer 型認知症〈AD〉の病態・症候 )

① 大脳が萎縮し、緩徐に進行する記憶障害がみられる認知症。家族性の発症例はまれであり、多くは孤発例。女性に多い。

Alzheimer 型認知症〈AD〉の症候

初期	中期	末期	
■記銘 力障害(特に近時記憶)、 遂行機能障害、意欲低下、 取り繕い、 物盗られ 妄想	見当識障害、徘徊、 失語、失認、失算	着衣失行、尿・便失禁	

## Alzheimer 型認知症〈AD〉の検査

- ③ 脳血流 SPECT にて上記萎縮部位および後部帯状回の血流低下を認める。
- ④ 認知機能評価には改訂長谷川式簡易知能評価スケール〈HDS-R〉や Mini-Mental State Examination 〈MMSE〉が有用。
- ⑤ 病理組織学的に <mark>老人</mark> 斑 (アミロイド β 蛋白の蓄積)、 <mark>神経原線維</mark> 変化 (リン酸化タウ蛋白の蓄積)、神経細胞脱落を認める。

### Alzheimer 型認知症〈AD〉の治療

⑥ コリンエステラーゼ阻害 薬( ドネペジル など)、NMDA 受容体拮抗薬(メマンチン)が有効。

# チェックアップ〈Checkup〉

Keyword No.	Question	Check Box		
Alzheimer 型認知症〈AD〉の病態・症候				
1	Alzheimer 型認知症〈AD〉にて初期からみられる代表的な記憶障			
	害は何か。 			
2	Alzheimer 型認知症〈AD〉にてみられる妄想は何か。			
Alzheimer 型認	知症〈AD〉の検査			
3	Alzheimer 型認知症〈AD〉において頭部 MRI で脳萎縮を認める部			
4				
5	位を3つ挙げよ。			
6	Alzheimer 型認知症〈AD〉の病理像にて認めるアミロイド $eta$ の蓄			
O .	積を何と呼ぶか。			
7	Alzheimer 型認知症〈AD〉の病理像にて認めるリン酸化タウ蛋白			
	の蓄積を何と呼ぶか。			
Alzheimer 型認知症〈AD〉の治療				
8	Alzheimer 型認知症〈AD〉に用いられる治療薬とその代表例は何			
9	か。			

## 問題演習

## - 【Ns】 〈106AM33〉 -----

Alzheimer〈アルツハイマー〉病で正しいのはどれか。

- 1. 基礎疾患として高血圧症が多い。
- 2. 初期には記銘力障害はみられない。
- 3. アミロイド $\beta$ タンパクが蓄積する。
- 4. MRI 所見では前頭葉の萎縮が特徴的である。

## - [Ph] 〈97-59〉 -----

アルツハイマー病の病態として、最も適切なのはどれか。1つ選べ。

1 急激に発症する。

2 安静時振戦が現れる。

3 まだら認知症を呈する。

4 幻視がみられる。

5 初期には短期記憶が障害される。

#### -【Dr】〈110D41〉 —

75 歳の女性。物忘れを主訴に夫に連れられて来院した。2 年前から物忘れが目立つようになり、何度も同じことを尋ねるようになった。買い物で同じ物を買ってくることがあり、そのことを指摘しても適当にはぐらかすようになった。また料理も簡単なものしか作らなくなり、心配した夫に連れられて受診した。大学卒業後、市役所に勤務し、60 歳で定年退職した。その後、地域の婦人会活動を活発に行っていたが、最近は外出することがほとんどない。既往歴に特記すべきことはない。診察時、疎通性は比較的良好であるが、時間と場所の見当識障害がみられる。改訂長谷川式簡易知能評価スケールは 11 点 (30 点満点) である。その他の神経学的所見に異常を認めない。血液生化学所見に異常を認めない。頭部 MRI で両側海馬の萎縮を認める。

この患者に対する治療薬として適切なのはどれか。

- a ドパミン受容体遮断薬
- b アセチルコリン受容体遮断薬
- c アセチルコリンエステラーゼ阻害薬
- d 選択的セロトニン再取り込み阻害薬〈SSRI〉
- e セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬〈SNRI〉

血液学検査		生化学検査	
赤沈	2~15 mm/1 時間	総蛋白	6.5~8.0 g/dL
赤血球	380~530万	アルブミン	67 %
Hb	$12\sim18$ g/dL	$\alpha_1$ -グロブリン	2 %
Ht	36~48 %	$\alpha_2$ -グロブリン	7 %
MCV	80 ∼ 100 fL	β-グロブリン	9 %
網赤血球 (割合)	0.2 ~ 2.0 %	γ-グロブリン	15 %
網赤血球 (絶対数)	5~10万	アルブミン	$4.0 \sim 5.0 \text{ g/dL}$
白血球	4,000 ~ 9,000	総ビリルビン	1.2 mg/dL 以下
桿状核好中球	2~10%	直接ビリルビン	0.4 mg/dL 以下
分葉核好中球	$40 \sim 60 \%$	間接ビリルビン	0.8 mg/dL 以下
好酸球	$1 \sim 7 \%$	AST	$10\sim40~\mathrm{U/L}$
好塩基球	0~1%	ALT	$5\sim40$ U/L
単球	$2\sim 8~\%$	尿素窒素	$8\sim 20~{ m mg/dL}$
リンパ球	25 ~ 45 %	クレアチニン	$0.5\sim 1.1~{ m mg/dL}$
血小板	15~40万	尿酸	$2.5\sim7.0~{ m mg/dL}$
免疫血清学検査		空腹時血糖	$70\sim 110~{ m mg/dL}$
CRP	0.3 mg/dL 以下	HbA1c	4.6 ∼ 6.2 %
動脈血ガス分析		総コレステロール	$150\sim 220~\mathrm{mg/dL}$
рН	7.35 ~ 7.45	トリグリセリド	$50\sim150~\mathrm{mg/dL}$
PaO <sub>2</sub>	80 ∼ 100 Torr	LDL コレステロール	$60\sim$ 139 mg/dL
PaCO <sub>2</sub>	35 ∼ 45 Torr	HDL コレステロール	40 mg/dL 以上
HCO <sub>3</sub>	$22\sim26$ mEq/L	Na	$136\sim145$ mEq/L
		K	$3.6\sim4.8~\mathrm{mEq/L}$
		Cl	$98\sim 108$ mEq/L
		Ca	$8.5\sim 10.0~\mathrm{mg/dL}$
		P	$2.5\sim4.5~\mathrm{mg/dL}$

Fe

 $60 \sim 160 \, \mu \mathrm{g/dL}$