

# 高次脳機能障害の診断・評価

1

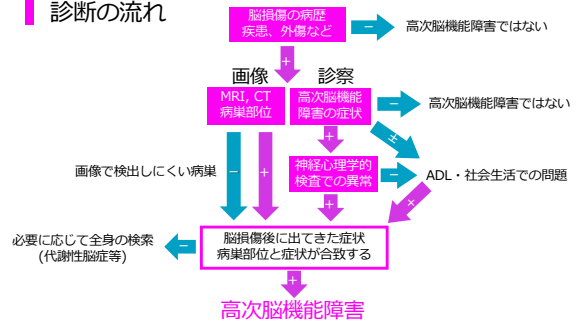
1. 診断の流れ
2. 症状の成り立ち  
脳の機能  
階層性
3. 症状の診かた
4. 神経心理学的評価

2

1. 診断の流れ
2. 症状の成り立ち  
脳の機能  
階層性
3. 症状の診かた
4. 神経心理学的評価

3

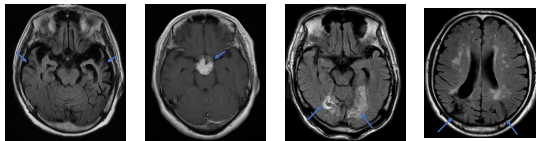
## 診断の流れ



4

## 高次脳機能障害の原因は様々 MRI, CTなどで確認する必要がある

神経変性 (脳の萎縮)      脳腫瘍      脳梗塞      脳出血



行政的な高次脳機能障害の診断基準では、進行性である神経変性疾患が原因の患者は含まれない

5

1. 診断の流れ
2. 症状の成り立ち  
脳の機能  
階層性
3. 症状の診かた
4. 神経心理学的評価

6

高次脳機能障害にはいろいろな症状がある

脳損傷で複雑な脳の機能が障害されること

脳梗塞	言語	失語
脳出血	行為	失行
脳炎	視空間認知	構成障害
脳腫瘍	記憶	健忘
脳外傷	注意	注意障害
⋮	遂行機能	遂行機能障害
⋮	⋮	⋮

7

高次脳機能障害の症状が多彩である理由

脳の要因

脳は部位により役割分担がある

例えば  
言語は左の脳に偏っている

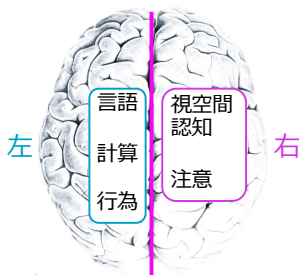
患者の要因

病前の高次脳機能に個人差がある

例えば  
計算が得意な人と苦手な人がいる

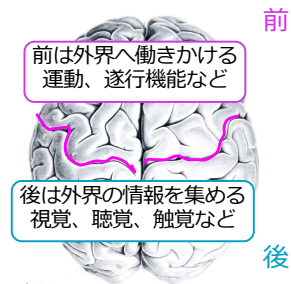
8

大脳は左右、前後で働きが違う



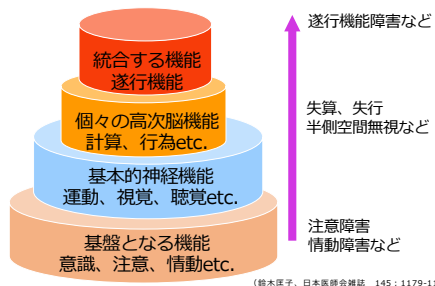
9

大脳は左右、前後で働きが違う



10

高次脳機能障害には階層性がある

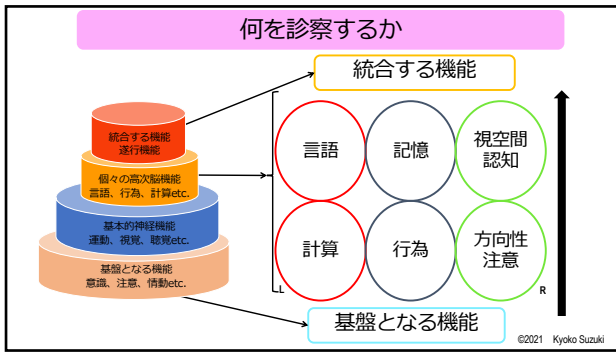


(鈴木匡子、日本医師会雑誌 145; 1179-1182, 2016より改変)

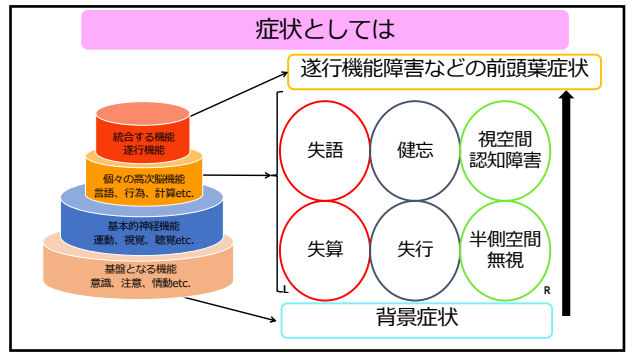
11

1. 診断の流れ
2. 症状の成り立ち  
脳の機能階層性
3. 症状の診かた
4. 神経心理学的評価

12



13



14

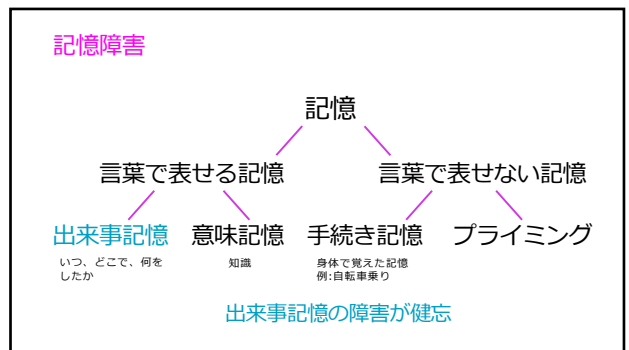
基盤となる機能の障害

**全般性注意障害**  
周囲の状況・刺激を適切に認識し、必要に応じて反応ができない状態

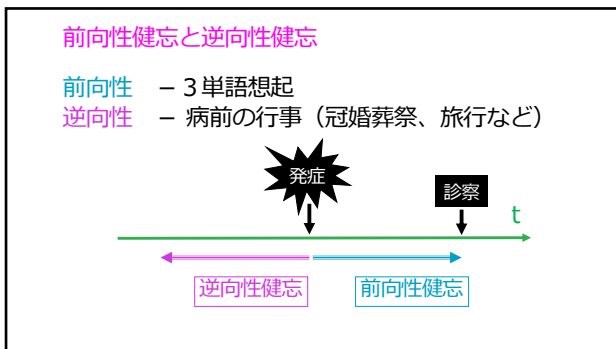
見当識が不十分 (いつ、どこ、誰)  
ぼんやりしている  
聞き逃し、問い返しが多い  
受け答えまで時間がかかる  
集中力が続かない  
作業を続けるとミスが増える

(順唱/逆唱などによる評価は実践編で)

15



16



17

出来事記憶の診察

会話で  
今日どうやって病院に来ましたか?  
朝ご飯は何を食べてきましたか?

言語性記憶と視覚性記憶  
言語性 - 3単語想起 (シカ、ダリア、バス)  
視覚性 - 五角形模写

この絵を写して描いてください 先ほど写した絵を思い出して描いて下さい

模写 5分後 想起

18

### 想い出す方法は2種類

**想起:** 自ら想い出す 3単語  
ヒントで想い出す

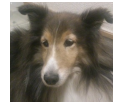
**再認:** 選択肢から選ぶ

ブタ、シカ、カバ  
ツバキ、スマレ、ダリア  
バス、クルマ、フネ

19

### 失語症

言葉が想い出せない  
言葉が上手く話せない  
言葉を聞いても理解できない



たとえば  
(これは何ですかと聞かれて)  
「・・・えーと、なんて言いまし  
たっけ、分かってるんですけど・・・」

ものの名前が想い出せないのは、  
健忘ではなく、言葉の障害

20

### 失語症 日常生活では

発話の障害；言いたいことが言えない  
言葉が探せない  
言い間違え  
明瞭に発音できない

理解の障害；言われたことが分からない  
単語の意味が分からない  
長い文は分からない  
正確な内容が分からない

自分の話が相手に通じていないことに気づかない場合もある  
理解障害があり、発話障害が目立たない場合は認知症に間違え  
られることがある

21

### 左半側空間無視

左空間にあるものに気づきにくく、  
それに対して反応しない状態

22

### 左半側空間無視 日常生活では

声をかけられると、右側を探す  
左側から声がけすると、気づきにくい  
車椅子の左側のブレーキをかけ忘れる  
左側にあるおかず気づかず、残す  
横書きの文章の左端を探せない  
顔の左側のひげをそり残す  
左肩をぶつけやすい  
左袖を通さない

一般性注意も悪いことが多い  
左側に気づきにくいことが分からない

23

### 「人の絵を描いてください」

向かって左側に気付かない  
**左半側空間無視**

大きさのバランスがとれない  
紙からはみ出しそうな大きさ  
**視空間認知障害**



24

### 統合する機能の障害

遂行機能障害	計画・実行・確認
行為制御の障害	行動の切替・選択

25

### 遂行機能障害

#### 計画・実行・確認と修正

様々な作業を順序よく行うことができない

#### 【例 クッキーを焼く】

準備するもの考える→必要なものを買う→材料を計量し→順番に混ぜて→型抜きして→オーブンを温めて→オーブンで焼く→焼けたら取り出してさます

どの工程で間違っても、工程の順番を誤っても、美味しいクッキーは焼けない

26

### 行為制御の障害

慣れ親しんだ行為を抑制し、切り替えることができない

赤 青 黄 青 赤 緑

1. 文字を読んでください (慣れ親しんだ行為)
2. 文字の色を答えてください

前頭葉損傷で行為の制御が障害されると、文字を読んでしまい、色名を答えることが難しい。慣れ親しんだ行為を変更できない

27

1. 診断の流れ
2. 症状の成り立ち  
脳の機能階層性
3. 症状の診かた
4. 神経心理学的評価

28

### 神経心理学的検査

よく使われるスクリーニング検査  
ミニメンタルステート検査(MMSE)  
改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)  
主に全般的な注意、言語機能、記憶などが関連

高次脳機能障害の診断は検査の点数だけで決めるものではない

点数が下がっている場合 → どの機能が低下しているかを考える  
点数が正常範囲でも高次脳機能障害は否定できない  
→ 病前より低下しているか、適切な検査を施行したか

たとえば、IQが90(マニュアルでは正常範囲)の場合  
病前の推定IQ130の人 → 明らかに低下  
病前の推定IQ90の人 → 低下なし  
ただし、遂行機能障害などは知能指数にはあまり反映されない

29

### 神経心理学的検査

最も大切なのは、その患者に適した検査をすること

病巣、症状から予想される機能障害を検討できる検査を選ぶ  
適切な難易度の検査を選ぶ 難しすぎず、易しすぎない

#### よく使われる検査

【全体的な知能】 WAIS-III ウェクスラー成人知能検査  
言語性IQ 主に知識、言語機能など  
動作性IQ 視空間認知、遂行機能など(時間制限あり)

【記憶】 WMS-R ウェクスラー記憶検査  
言語性記憶、視覚性記憶、注意/集中、遅延再生

【言語】 標準失語症検査、WAB失語症検査

【視空間認知】 高次視知覚検査

【半側空間無視】 BIT行動性無視検査 日本版

【遂行機能障害】 BADS遂行機能障害症候群の行動評価

30

高次脳機能の診断・評価  
これだけは忘れずに！

- ✓脳に損傷があるかを医学的に確認  
どこに、どんな損傷があるか、症状に合うか
- ✓高次脳機能障害の症状は一人一人異なる  
どんな症状があるかを診察・検査で評価し、対応
- ✓高次脳機能の評価は点数だけをみてはいけない  
病前に比べてどう変化したか、どこで誤ったか

31

© 厚生労働科学研究：高次脳機能障害の障害特性に応じた支援者養成研修カリキュラム及びテキストの開発のための研究班

32