

青春期前後の失語症・高次脳機能障害

経験した症例を中心に

質問がある方は、hrhk_t@mac.comまでお気軽にどうぞ！

長野県言語聴覚士会 ミニ研修会 2025.2.13

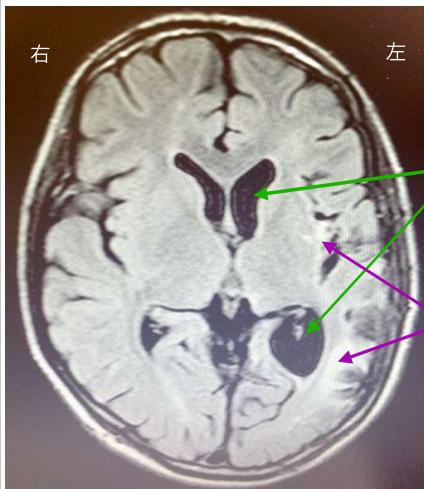
1

症例 1

- ・高校1年時に交通事故にて受傷。急性硬膜外血腫にて緊急手術。脳挫傷あり。
- ・2日後からリハビリ開始。
- ・受傷から2ヶ月後に当センター病棟に転院。
- ・転院時：ステージは右上肢V、手指V、下肢IV、など。
- ・S T開始時：コースIQ 115と知的には保たれており、視覚性記憶も問題なし。
- ・言語所見：コミュニケーション態度は保たれていたものの、言語機能的には全失語。

2

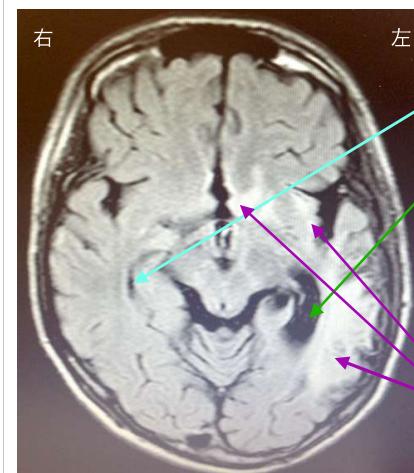
症例 1



病巣が落ち着いてからのMRI画像。
側脳室前角、同後角三角部の左右差(右>左)から、左半球の皮質下損傷(びまん性軸索損傷)がうかがわれる。
左半球の島と中側頭回の皮質(+皮質下)に脳挫傷あり。

3

症例 1



少し下のスライス。こちらの方が病巣が明確。
側脳室下角は本来であれば右半球にみられるようなサイズのはず(水色矢印)だが、大きな左右差あり、このスライスでも左半球の皮質下損傷(びまん性軸索損傷)がうかがわれる。

左半球の、尾状核(頭)？、島と上・中側頭回の皮質(+皮質下)に脳挫傷あり。

4

入院中のリハビリ

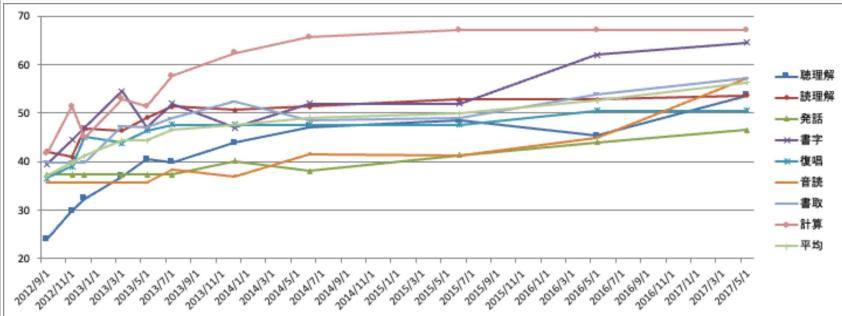
- PT・OT・ST実施。写真はOT訓練中。
- 手前にあるコミュニケーションノートを使って会話したり情報保障に努めた。



5

症例 1

SLTA 受傷後5年間の推移(T得点)



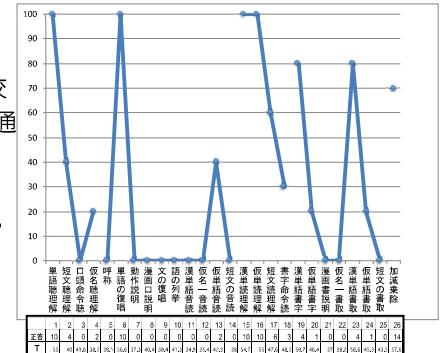
精神機能が保たれていたこともあり、計算は比較的早期に改善。

書字も時間をかけて改善してきた。一方で発話は5年経過しても改善は緩やか(昨年実施してみたところ発話面に明確に改善あり)。

一見、機能改善が頭打ちのようにも見えるが、全体的には緩やかな右上がり傾向を示しており、継続的な関わりが必要であることが判る。

症例 1

- 受傷から14ヶ月後、転科の上高校に復学(&退院)。片道1時間余の通学を2年半頑張って卒業。
- リハビリ(OT・ST)は週1回に。
- 高校卒業時、就業は困難なので、長野翔和学園に行くことに。
- 長野翔和学園に年間通い、「音楽がやりたい(元々吹奏楽部)」とのことで、楽団ケ・セラ(松本市、B型就労支援施設)へ。
- ケ・セラには結局6年通って、昨年春、利用終了。



退院時のSLTA

6

症例 1 のまとめ

- 就労への活動は、現在は長野市篠ノ井のB型施設に通って、そこから各種施設の清掃やベッドメイキング(シーツ交換)、軽作業などを経験しながら職業面の訓練中。
- 音楽演奏は、ケ・セラ時代のつてで、松本市内の音楽グループの発表会などで演奏させてもらっている。
- 言語のリハは県立総合リハセンター外来で継続。年に数回、長野医療衛生専門学校(竹内のところ)にも。授業にも協力してもらっている。
- 外傷性脳損傷で、失語症にほぼ限局した高次脳機能障害を呈し、身体的な障害がほぼなく、社会的行動障害も全く呈さない若年ケースは、超絶アレア。…いろいろなところで「あなたののような人は探してもいませんよ」と口々に言われている。

7

8

症例2

- 27歳、男性。運送会社社員。フォークリフト作業中に、荷崩れにより頭部外傷受傷。左側頭葉に脳挫傷。
- 急性期病院から受傷後2ヶ月ほどで当センター病棟に転院。
- 身体的には特段の問題なし。
- 初回評価時、意識清明、礼節保たれており、コミュニケーションにも協力的。言語構造も保たれていたが、応答に鈍さあり。
- 高次脳機能症例の場合「意識清明」としか形容のできない意識レベルであっても、検査を実施してみると、とてつもなく落ちていることは全く珍しくない。というより、そういうものと織り込むべき。高度な情報処理には、高度な集中や注意、覚醒が不可欠ということ。この辺りは数ヶ月かけて改善していくもの。
- 個々の高次脳機能面については次スライド以降で。

9

Clinical Assessment for Attention
患者氏名 症例C 様 年齢 27歳

		実測値	T得点	C.O.	Age,Avg,Age,SD
DigitSpan	forward(前)	5	22.2	C.O.	7.5 0.9
	backward(後)	4	30		5.4 0.7
TappingSpan	forward(前)	7	50.9		6.9 1.1
	backward(後)	4	33.1	C.O.	6.2 1.3
VisualCancel 3	所要時間(sec.)	119	-0.5	·	67 10.3
	正答率(%)	100	55.7	·	99.6 0.7
	的中率(%)	100	50	·	100 0.4
VisualCancel 4	所要時間(sec.)	145	1.5	·	81.9 13
	正答率(%)	99.1	54.4	·	98.3 1.8
	的中率(%)	100	50	·	100 0.2
AuditoryDetection	正答率(%)	88	-22	C.O.	98.8 1.5
	的中率(%)	89.8	-26.7	C.O.	99 1.2
SDMT	達成率(%)	39.1	22.6	C.O.	67.9 10.5
MemoryUpdating 3	正答率(%)	37.5	-78	C.O.	96.4 4.6
MemoryUpdating 4	正答率(%)	25	4.9	C.O.	85 13.3
PASAT 2"	正答率(%)	11.7	-22.3	C.O.	86.9 10.4
PASAT 1"	正答率(%)	实施せず	#	#	57.7 14.7
PositionStroop	所要時間(sec.)	104	15.5	·	63.6 11.7
	正答率(%)	98.2	43.3		99 1.2

受傷3ヶ月目のCAT

- 側頭葉の損傷あるが、失語症などはなかった。ただし、Spanでは数唱(DigitSpan)がやや悪かったり、聴覚検出課題(AuditoryDetection)、PASATの低下はその影響もあるか。
- CutOffの項目が多く、注意が凄く落ちているようにみえるが、生活面等で見ると、若干ぼーっとしている程度。ただしきなり行動面では抜けが多い印象。

10

症例2

S-PA(標準言語性対連合学習検査)

- 有関係対語は3回目で10/10でT=50.0(判定：良好)。…こちらは問題なし。
- 無関係対語は3回目でも4/10でT=22.5(判定：低下)。無関係対語の正答数合計が8語で3%ile。総合判定「異常」。…純粋な記憶の機能に負荷のかかる課題ではやはり困難さを呈する。
- やはり側頭葉の脳挫傷の影響もあるか、聴覚入力系の情報については、やや成績悪い。これについては、数ヶ月語の再検査でも大きな変化なし。
- とは言え、日常生活的には、スケジュール帳を使う練習をして、使用を習慣づけられたため、言語性記憶の面についての生活レベルでの問題は特段呈することはなかった。

11

症例2 Reyの複雑図(ROCFT)

		模写	前回	即時再生	前回	5分後	前回
1	大きな長方形の外部にある左上隅の十字	2	1	2	1	2	1
2	大きな長方形	2	2	2	2	2	2
3	大きな長方形の内部の対角線	1		2	2	2	2
4	大きな長方形の内部の水平線	2	2	2	2	2	2
5	大きな長方形の内部の垂直線	1	2	2	1	2	
6	大きな長方形内の左隅にある小さな長方形	2	2				
7	小さな長方形の上の線分	2					
8	大きな長方形内の左上部にある4本の水平線	2	2				
9	大きな長方形の右上部に付いている三角形	2	2	2	1	2	1
10	9の下で大きな長方形の中にある短い垂直線	2	2				
11	大きな長方形の中の3つの点の付いた円	2	2	1	1	1	0.5
12	大きな長方形の中の右下の5本の平行線	2	2	2	2	2	2
13	大きな長方形の右側に接した三角形の2辺	1	2	2	2	2	2
14	1 3に付いている菱形	2	2	2	1	1	1
15	1 3の三角形の内部の垂直線	2	2	2	2	2	2
16	1 3の三角形の内部の水平線(4に続く)	2	2		2		
17	大きな長方形の下の十字(5に続く)	2	2	2	1	1	1
18	大きな長方形の左下の長方形	2	1	2	1	1	1
		合計点	33	32	25	21	22 15.5
		%ile	60	50	65	40	50 10

- 「前回」は受傷2ヶ月後で「今回」は受傷5ヶ月後。模写と即時再生は前回から大きな低下なく、5分後再生が明確に低下していた。ただし再施行では、5分後再生も正常レベルに。

12

症例2

抽象語理解力検査

正答数	初回(2mon経過)			再施行(4mon経過)				
	4	5	課題	T	4	5	課題	T
聴覚－指さし	36	80 %	17.1	42	93.3 %	45.7		
文字－指さし	38	84.4 %	26.7	42	93.3 %	45.7		
復唱	45	100 %		45	100 %			
音読	45	100 %		45	100 %			

- 初回(受傷2ヶ月後)では、聴覚－指さしの方がやや重いが、文字－指さしでも明確な低下を示していた。やはり側頭葉の脳挫傷の影響はあるかもしれない。ただし、更に2ヶ月経過後は、正常域に入っており、抽象的な語彙の理解には問題ないレベルになっている。

13

症例2

経過～復職へ

- ROCFTや抽象語理解力検査において、受傷後半年程度で正常範囲にまで改善がみられているが、個別的・要素的な低下(機能局在を有する部位が損傷したタイプの)ではなく、神経心理ピラミッドで基盤となる機能の部分での改善によるものと考えるべき。
- 2ヶ月余りの病棟入院(高次脳面精査)から、高次脳機能障害の専門プログラム(ふるさと社という模擬会社)に移行して、半年ほど作業経験を積んだ。
- 受傷が労災だったこともあり、復職については会社側の受け入れも前向きで、業務内容の調整(営業所内の清掃を始め、当初は簡単で平易な作業から)を行って、受傷から1年後に復職となった。
- どんなケースでも同様ですが、受傷前の「人となり」などは重要。…受傷リスクが高めの人が、外傷性脳損傷を負うケースも。
→ここだけの話…

14

受傷前の状態把握の重要性

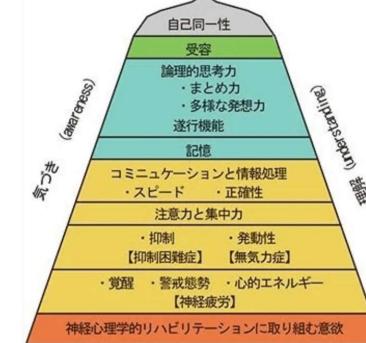
Community Re-Entry for Head Injured Adults(M.Ylvisakerら,1986)から

- 13歳と15歳の症例の受傷前情報から。
- 13歳の症例：受傷3年前から学業成績の下降が進行。つまり脳外傷後の問題は部分的にでも、外傷前の障害も反映しているのではないか。個々の障害の原因を確定させることは困難だが、受傷前の行動についてより注意深く検討することで脳外傷後の症状像に与える変数について知る手がかりになりうる。
- 15歳の症例：学習障害の既往あり、受傷前にWISC-Rにて平均以下の成績。受傷後特に長期言語情報の想起、「語彙」で著しい成績低下。
- 受傷以前からの人格特性と心理社会的問題は、全体的な転帰像の重要な変数となりうる。この種の臨床観察は明らかに、集団と個人の両方から徹底的に評価されねばならない。

15

神経心理ピラミッドとは

高次脳機能の階層性を示した考え方



立神裕子 (2010). 前頭皮質機能不全 その先の戦略
～RISK 通院プログラムと神経心理ピラミッド. 医学書院 (一部改編)

なぜピラミッド型なのか：「下位の欠損は、それより上位の全てに影響を与える」から。下位の欠損がカバーされなければ、上位の欠損は改善されない。

16



17

20代以下の症例 Topic

意外に失語症は少ない

- ・今回のこの企画を担当するに当たって、患者の検査結果をさらってみた。
- ・が、手元に記録の残っている2000年以降のケースでみると、様々な原因疾患(外傷性脳損傷、各種脳炎、低酸素脳症等々)でSTが必要なケースを担当してきたものの、意外に失語症は少ない。ほとんどが失語症以外の高次脳機能障害に該当するケースだった。
- ・背景として考えられるのは、
①脳梗塞のケースはほぼいない(巣症状を呈しにくい)。一方で、
②上に挙げた原因疾患だと言語中枢に限局した病巣は生じにくい。
などの理由によるのではないかと考えられた。

18

20代以下の症例 Topic

復職と復学の大きな違い

- ・特に10代のケースでは、可能性があるようなら**復学**が重要なゴールになる。
 - ・似たような用語に「**復職**」がある。県リハセンターでは40代・50代のケースの復職も多く扱ってきたが、両者には決定的とも言える違いを感じる。
- ✓ **復職**は慣れ親しんだ職場とこれまで実際にやって来た職務にひとまずそこそこ乗れば何とか戻れる。
- ✓ 他方、**復学**では、戻った場所で取り組むのは「勉学」。それによって「伸びて」いかねばならない。←脳損傷により学ぶ能力がそもそもやられているので、これはかなり辛い。

19

20代以下の症例 Topic

機能局在が確定する前の発症例

- ・30年代前に経験した、学齢前発症の症例。特殊学校高等部卒業して入所してきた。
- ・左半球の機能がほぼ完全にやられているとの主治医からの情報。
- ・SLTAでは、失語症的な側面は全く認められず、言語構造そのものは問題なし。
- ・情報処理(認知機能)全般に低下が認められ、長期記憶(知識)も貧弱、複雑な内容の理解も難しく、様々な認知的スキルもなかなか身に付けられない状態。…全体的な印象としては、知的な発達に問題がある、という説明で理解可能な感じ。
- ・発症後に、通常の機能局在とは異なる形での大脳の使い方を身に付けていったのだろう。…失語症という質の問題ではなく、全般的な認知機能の不十分さにつながった。

20

20代以下の症例 Topic

失語・高次脳とは離れます

- 交通事故による外傷性脳損傷が多い。…遷延性意識障害のケースも相当数いる。
- 無言・無動のケースに何とか外的刺激への反応性を引き出そうとするアプローチが必要。
- 数ヶ月のアプローチによっても、余り変化がないように見えてしまうが、そのケースなりに変化している部分もあるので、そこを見逃さないようにしないといけない。
- ケースが若いので、希望を捨てずにアプローチし続けることは重要。…県リハからだと三才山(当時)などに転院していったケースが多い印象。また近県では木沢記念病院(岐阜県美濃加茂市)が「中部療護センター(交通事故による脳損傷患者の治療施設)」を自動車事故対策機構から委託されているので、そちらへも。

21

20代以下の症例 Topic

失語・高次脳とは離れます

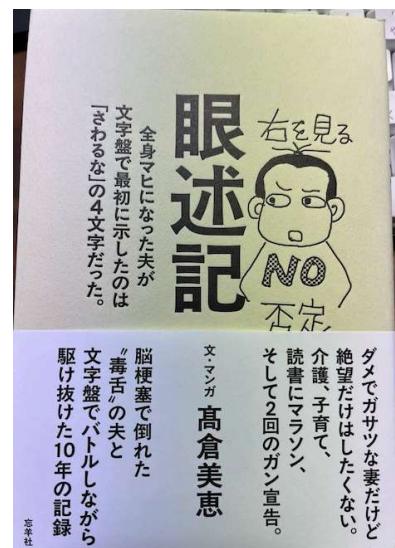
- クモ膜下出血による閉じ込め症候群(Locked In Syndrome: LIS)も一定数いる。
- クモ膜下出血の原因が脳動脈奇形であることが多いので、再発が怖い。…脳外科病院から転院してきて2週ほどで再発してしまった例も(そうなると生命予後も不良)。
- 症例：大学3年次に発症。ほぼLIS(右手指が少しだけ動かせた以外は随意運動は全廃(嚥下も全くできず低圧持続吸引))だが、顔面筋のみ比較的明瞭に動かすことが出来たため、透明文字盤と口型提示にて会話をしていた。伝の心でメールも可能になり、在宅生活に。
→7,8年後、人づてに妹さんから伺った話だと、再発してなくなられたとのこと。

22

近着書籍の紹介

「青年期」とは離れます

- ロックドイン(古典的定義とはちょっと異なりますが)の患者さんの奥さんによる体験記。
- まだ頭の方しか読んできませんが、早々と当然ながら「言語聴覚士」も出て来ます。
- 養成校の同級生の推しで買いましたが、お勧めします。



23