

I—1 順向干渉からの解放障害を呈した症例に対する 直接訓練の一例

○南雲 祐美¹⁾ 加藤元一郎²⁾ 喜多 陽子¹⁾ 中島 恵子¹⁾
小倉美智子¹⁾ 吉田 恭子¹⁾ 奥平奈保子¹⁾ 松葉 正子¹⁾
斎藤 文恵²⁾ 三村 將²⁾ 本田 哲三¹⁾

【はじめに】 症例は1) 過去の訓練場面や日常生活場面で慣れた方法や、従来の課題の施行方法、あるいは、本人なりの問題解決戦略などの変更を余儀なくされたとき、パニックとなったり、非常に強い感情的反応を示し、混乱に陥っていた。この混乱はさらに認知行動を阻害するといった悪循環を生じる。2) 継時的に行っている神経心理検査では、順向干渉課題での結果から順向干渉からの解放障害が著しいことが明かであった。順向干渉とは短期記憶における忘却は記憶痕跡間の相互干渉によるもので、以前の記銘項目からの影響を受けることである。この順向干渉からの解放という現象は具体的には文字の記銘、妨害課題の遂行、その後再生を行うといった課題を用い、第一試行では、妨害課題の遂行後もほぼ完ぺきだった再生率は、試行を重ねるごとに低下していき最後の試行でカテゴリーが変化すると、再び再生率が完ぺきに近いものとなるといった現象を示す。健常例ではある特定のカテゴリーに属するものの記銘(符号化)を続けた後、急に別のカテゴリーに属するものの記銘を要求されるといったこの課題では符号化戦略(意味処理に基づいた符号化)の変化からメリットが得られ記銘が容易になるといった現象が見られるが、症例では符号化からのメリットが得られず、先行刺激からの影響を受け続け、記銘が容易にならない。1)と2)には前もって強化された戦略を容易に変更することができないという共通の心理的メカニズムの障害が考えられる。2)の障害は1)の日常的なスト

ラテジーや認知課題の実施方法の変換の障害が記憶活動において見られたものと考えられる。したがって今回は、記憶を含んだ活動において、符号化におけるカテゴリー処理の変換を学習するための直接訓練を施行した。この訓練は記憶という認知活動において記憶戦略の変更を学習するという意味では、健忘に対する訓練であり、また、1)との関連からは、日常生活における行動障害に対する訓練とも言える。

【目的】 順向干渉課題を用いた順向干渉からの解放を促す訓練を行うことによって記憶活動において、使い慣れた、あるいは強化された認知ストラテジーの突然の変換に慣れること、またその変換時に適切な反応の変換が行われることを目的とする。

【症例】 38歳 男性 営業マン 95・3・20日 地下鉄サリン事件にて受傷、意識障害、強直性けいれんを呈してB病院救命センターに入院。その後、意識状態は改善したが、失見当識、健忘症状残存のため、4・21日B病院言語療法科初診認知リハビリ「(1)記憶機能訓練、(2)手帳使用訓練」を開始、96・1・4日当院心理療法科初診。B病院STと認知リハビリ「(3)復唱行動定着訓練」同年10・1日「(4)社会的スキル訓練」を開始ほぼ定着したため、97・7・22日「(5)順向干渉からの解放を促す訓練」を導入。

【訓練開始時現症】 訓練開始時の神経心理検査は表3に示す通りである。精神症状は失見当識(±)作話(±)が日によって観察された。記銘力は徐々に改善傾向が見られていたが、依然前向き健忘はみられた。強い印象のエピソードは繰り返

1) 東京都リハビリテーション病院

2) 東京歯科大学市川総合病院精神神経科

返し再生され、保持されている様子が観察され、学習している様子も観察された。

【方法】 順向干渉課題：1 課題は 1 つのカテゴリで 3 項目を 5 回連続記録し、6 回目にカテゴリ

リーシフトした 3 項目の記録を行う、各試行間に 15 秒間の Modified Stroop Test の干渉後、再生する。全部で 6 試行を行う。

材料：訓練課題は 18 課題（例、表 1）を作成し

表 1 訓練課題 1 刺激項目 動物→乗り物

1 試行	ネコ	シカ	ウサギ
2 試行	ウシ	ネズミ	ソウ
3 試行	イヌ	タヌキ	クマ
4 試行	サル	フタ	ヒツジ
5 試行	キリン	トラ	リス
6 試行	ジドウシャ	ボート	キシヤ

訓練課題 2	木→鳥	訓練課題 3	道具→果物
訓練課題 4	乗り物→動物	訓練課題 5	鳥→木
訓練課題 6	果物→道具	訓練課題 7	魚→楽器
訓練課題 8	野菜→衣類	訓練課題 9	花→人体
訓練課題 10	楽器→魚	訓練課題 11	衣類→野菜
訓練課題 12	人体→花	訓練課題 13	国名→色
訓練課題 14	魚→無意味綴	訓練課題 15	色→国名
訓練課題 16	人体→無意味綴	訓練課題 17	野菜→数字
訓練課題 18	数字→野菜		

表 2 評価課題 1 刺激項目 魚→楽器

1 試行	ブリ	サンマ	タチウオ	サケ
2 試行	カツオ	マス	シラウオ	イワシ
3 試行	タラ	カレイ	マグロ	ホッケ
4 試行	ヒラメ	フグ	サバ	ニシン
5 試行	タイ	アジ	トビウオ	メバル
6 試行	ピアノ	ギター	シャクハチ	ハーモニカ

評価課題 2	国名→色	評価課題 3	道具→果物
評価課題 4	動物→乗り物	評価課題 5	人体→無意味綴
評価課題 6	花→数字		

た。評価課題は6課題(例, 表2)を作成した。

訓練: 訓練は1週間に3回, 1回に3課題を30分程度施行。

評価: 訓練開始時と終了後にそれぞれ6課題を施行した。

期間: 平成9年7月22日から11月18日まで行った。

【結果】 1) 図1は上段に健常対照群10例(男性5例, 女性5例, 平均年齢35歳, 年齢範囲27-48歳)の評価結果の平均値を示した。中段のグラフは症例の訓練後評価課題6試行の平均値のプロットであり, 下段のグラフは症例の訓練前評価課題6試行の平均値のプロットを示した。評価課題である順向干渉課題の成績は有意に改善した。訓練前後の評価課題の1試行から6試行までの正答数をWilcoxonの符号付き順位検定を用いて検定した結果では訓練前と訓練後では明かな差が認め

られた。(P<0.01) すなわち図1-aに示すように訓練後では想起正答数が有意に増加し, また, 訓練後の評価結果では第6試行で正答数が増大しており(図1-b), 前向干渉からの解放現象が認められるようになった。しかし, 健常対照群(NC)と訓練前, 訓練後の比較検定(Mann-WhitneyのU検定)を行ったところ, 訓練前, 訓練後ともに健常対照群との有意な差が認められ(P<0.01), 改善したものの健常例の成績にはおよばないことが明かである。

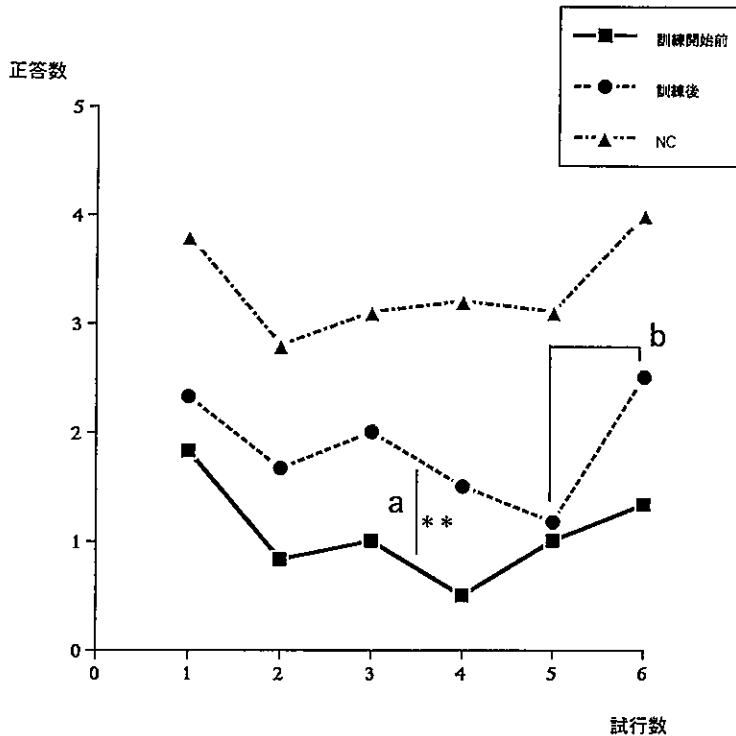
2) 表3に示すように, 注意検査, WAIS-R, 前頭葉機能検査, および記憶検査に明かな変化はなく, 記憶障害を含めた神経心理学的検査への般化は認められなかった。

3) ADL評価用紙, PSMS (Physical Self Maintenance Scale) は排泄, 食事, 着替え, 身づくろい, 移動能力, 入浴の6項目の評価, IADL (Instrumental Activities of Daily Scale) は電話の使い方, 買い物, 移動・外出, 服薬の管理, 金銭の管理の5項目の評価から構成されている。PSMS, IADLともに訓練後の評価結果は満点であり改善がみられた。母親の報告から全般的な家庭生活での改善が見られるとのこと, 例えば, 全く言われなくても, 毎日め神棚の水の上げ下ろしが出来るようになったなど繰り返すことで学習している。病院で言われたことを一生懸命覚えて来て, 母親に伝えられるようになったことなど保持力がよくなったこと, 覚えていることに自信がない時には, 事前に電話してくるようになった, 散歩に出て雨に降られた時に以前なら濡れて帰ってきたがタクシーやバスに乗って帰って来るなど, 状況に合わせた行動が出来るようになったこと, 近所であればメモなしでも買い物できている。メモすることを自身でも繰り返し話し行動している。手帳を見ながら伝言など記憶事項の確認をする。エピソードの記憶ができるものがふえた。など自発的な行動の増加と記憶の改善や学習している様子について報告がある。本人からもちし記憶がよくなったと思う, よくなって覚えていられるようになったのに間違えた事を覚えていて言い張って母親から叱られる。頭が押されるよ

表3 神経心理学的検査

		1Y11M(97・2)	2Y9M(97・12)
精神症状	病識	(+)	(+)
	失見当識	(±)	(±)
	作話傾向	(±)	(±)
	保続	(±)	(±)
神経心理検査	数唱順-逆	6-5	6-5
	PASAT	28	27
	MMS	27	29
	WAIS-R	FIQ 101 VIQ105 PIQ96	FIQ 103 VIQ105 PIQ100
	WCST	達成カテゴリ数6	達成カテゴリ数6
記憶検査	三宅式	有関係対語8・8・8 無関係対語6・6・6	有関係対語8・8・8 無関係対語6・5・5
	BENTON	正確数 6 誤謬数 6	正確数 5 誤謬数 5
ADL評価尺度	PSM	3/6	6/6
	IADL	3/5	5/5

図1 訓練開始前後に実施した評価における平均正答数



うになって、呼吸が苦しくて、手がしびれるといった症状がたびたびあって記憶が良くなったせいか気になるようになったと内省がある。

【考察】 1) 訓練課題の改善，とくに順向干渉からの解放現象が認められるようになったことは，健忘症候群の症例が直接訓練によって，記銘における符号化戦略（意味処理に基づいた符号化）を学習することができることを示している。

2) 訓練の効果は一般的な記憶課題には般化し

ない。課題に般化しない結果であったのは課題遂行時の反応状態が一定しないことの影響もあると考えられる。

3) ADLの般化は全般的な家庭生活の中で認められ，記憶の直接訓練をすることで自身の記憶の状態を認識し，より適応的な行動が認められるようになった。これは，記憶の直接訓練が日常的な行動障害の改善に影響を与えたと想定することができる。