

Original Article

高次脳機能障害支援経過手帳の妥当性

園田 茂,^{1,2} 白山靖彦,^{2,3} 田辺佐知子,^{2,4} 下村康氏,¹ 鈴木 真^{2,4}¹ 藤田保健衛生大学七栗サナトリウム² 三重県高次脳機能障がい者生活支援事業相談支援体制連携調整委員会³ 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部⁴ 三重県身体障害者総合福祉センター

要旨

Sonoda S, Shirayama Y, Tanabe S, Shimomura K, Suzuki S. Validity of the progress notebook in supporting patients with higher cortical dysfunction. *Jpn J Compr Rehabil Sci* 2014; 5: 93-96.

【目的】専門職種以外に理解されにくい高次脳機能障害の状況を伝えやすくするために作成した高次脳機能障害支援経過手帳の有用性を、手帳使用、不使用の際のインテークに要する時間の違いから検証する。

【方法】高次脳機能障害患者が新たな病院・施設に行った際のインテーク時間を34名の手帳持参群と32名を手帳なし群とで比較し、インテーク時の家族・支援コーディネーターの印象を visual analogue scale で評価した。

【結果】手帳持参群の平均所要時間は平均 32.4±10.7 分、手帳なし群は平均 57.2±28.9 分と有意な差 ($p<0.0001$) を認めた。説明時間の長さは短縮したと感じ、わかりやすいと感じていた。その傾向は支援コーディネーターより家族のほうに強かった。

【結論】高次脳機能障害支援経過手帳は新たな病院等に行く際のインテーク時間を減少させ、説明の負担感を減らすため、その使用は有用と考えられた。

キーワード：高次脳機能障害、外傷性脳損傷、脳血管障害、代償手段、手帳

はじめに

高次脳機能障害は、従来、失語、失認、失行などの症状に用いられてきた用語である。しかし、2001 年度に開始された高次脳機能障害支援モデル事業では、高次脳機能障害の主要症状として記憶障害、注意障害、

遂行機能障害、社会的行動障害が挙げられ [1]、行政的・診療報酬面ではこれらの症状を持つ患者だけが高次脳機能障害として扱われるようになった。

この記憶障害、注意障害などを中心とする高次脳機能障害は専門職種以外に理解されにくい症候であり [2]、患者・家族が新たな病院、施設に行くときに自らの病状を医療関係者に伝えにくく、診療に支障をきたす場合もある。高次脳機能障害の状況を伝える手段として手帳・チェックリストを使うことがあり [3-5]、新規施設への病状伝達にも応用可能であろう。しかし、手帳・チェックリストの使用が奏功したかどうかの統計的処理は難しいことが多く、ほとんど検証されていない。

われわれは、新たな病院等に行く際に用いるための高次脳機能障害支援経過手帳を作成し、その有用性を、手帳使用、不使用の際のインテークに要する時間の違いから検証したので報告する。

方法

1. 対象

対象は高次脳機能障害支援コーディネーターが相談を受けた高次脳機能障害を持つ患者 66 名である。患者・家族に高次脳機能障害支援経過手帳の主旨説明を行い、同意が得られて手帳を用いた者 34 名を手帳持参群とし、手帳を使用せず、従来通りの情報聴取を行った者 32 名を手帳なし群とした。両群の原因疾患を表 1 に示す。

2. 高次脳機能障害支援経過手帳

高次脳機能障害支援経過手帳は A6 サイズと B6 サイズの 2 種類作成した。その目次を表 2 に示す。受傷あるいは発症時の状況、発症までの生活歴、発症後の治療歴 (図 1) は文章で記載し、記憶障害など高次脳機能障害の症状は「新しいことがおぼえられない」などの短文にチェックする方式とした (図 2)。支援や制度の活用状況がわかるページ (図 3) を設けるなど、障害年金の申請に必要な項目は記録するようにした。その他、本人の特性が記入できる欄、既往歴などの項目を用意し、本人の状態が支援経過手帳 1 冊で把握できる内容とした。

著者連絡先：園田 茂
藤田保健衛生大学七栗サナトリウム
〒514-1295 三重県津市大鳥町 424-1
E-mail: doctor.sonoda@nifty.ne.jp
2014 年 8 月 5 日受理

利益相反：日本損害保険協会の 2011 年度研究助成を受けている。

表 1. 対象者の原因疾患

	手帳持参群	手帳なし群
脳外傷	24	17
脳血管障害	9	12
その他疾患	1	3
	34	32

表 2. 高次脳機能障害支援経過手帳・目次

高次脳機能障害とは？
 発症時の治療の状況等
 発症後の治療歴
 症状の経過（発症後から1年半まで）
 症状の経過（1年半以降）
 既往歴
 障害者手帳・年金などの状況
 支援の記録
 本人の特性について
 メモ
 Q & A
 支援機関一覧表

発症後の治療歴	
病院名	年 月 日 ~ 年 月 日
治療期間	
治療状況	
病院名	年 月 日 ~ 年 月 日
治療期間	
治療状況	
病院名	年 月 日 ~ 年 月 日
治療期間	
治療状況	

図 1. 高次脳機能障害支援経過手帳 治療歴のページ

3. 研究方法

手帳持参群では高次脳機能障害支援経過手帳を渡して2種類のサイズから使いやすいほうを家族・本人に選んでもらい、家族・本人・支援コーディネーターが協働して中身を記載した。新たに医療機関や福祉機関

高次脳機能障害の症状(☑をつける)	
記入者名	年 月 日
記入時期	
<input type="checkbox"/> 記憶障害	<input type="checkbox"/> 新しいことがおぼえられない
	<input type="checkbox"/> 記憶が保持できない
	<input type="checkbox"/> その他
<input type="checkbox"/> 注意障害	<input type="checkbox"/> ぼーっとしている
	<input type="checkbox"/> 集中力がない
	<input type="checkbox"/> その他
<input type="checkbox"/> 遂行機能障害	<input type="checkbox"/> 物事を計画して実行することができない
	<input type="checkbox"/> 片付けや仕事などを効率的に行えない
	<input type="checkbox"/> その他
<input type="checkbox"/> 社会的行動障害	<input type="checkbox"/> 暴言や暴力がある
	<input type="checkbox"/> ひとつの物事にこだわり融通が利かない
	<input type="checkbox"/> 依存心が強い
	<input type="checkbox"/> その他

図 2. 高次脳機能障害支援経過手帳 症状のページ

手帳・年金など	
身体障害者手帳	交付・開始年月日
<input type="checkbox"/> 有 (級) <input type="checkbox"/> 無	年 月 日
備考(障害の種類など)	
精神障害者保健福祉手帳	交付・開始年月日
<input type="checkbox"/> 有 (級) <input type="checkbox"/> 無	年 月 日
備考	
療育手帳	交付・開始年月日
<input type="checkbox"/> 有 () <input type="checkbox"/> 無	年 月 日
備考	
障害年金	交付・開始年月日
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	年 月 日
備考(種類など)	
自立支援法	交付・開始年月日
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	年 月 日
備考(区分など)	
介護保険	交付・開始年月日
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	年 月 日
備考(介護度など)	

図 3. 高次脳機能障害支援経過手帳 手帳・年金等のページ

に関わる際にその手帳を見せながら支援コーディネーターが病歴を説明するようにした。家族による説明となるケースもあった。

手帳なし群では、支援経過手帳の使用開始に先だって、インテーク時間の計測のみを計測者に依頼した。

対象患者が新たに医療機関や福祉機関に関わる際に、情報聴取に要した所要時間を支援コーディネーターが測定した。一部、先方のケースワーカーや家族に計測を依頼した場合もあった。手帳持参群と手帳なし群との間の所要時間の平均値の差を、*t*検定を用いて検討した。

手帳持参群では、さらにインテーク時の印象（説明時間の長さ、説明のわかりやすさ）を visual analogue scale を用いて調査した。説明時間の長さは、0：非常に短縮できたと感じる、5：不変、10：非常に延長したと感じる、で評価し、説明のわかりやすさは、0：非常にわかりやすいと感じる、5：不変、10：非常にわかりにくいと感じる、とした。この印象を支援コーディネーターと家族の両者から聞き取ることできた 11 患者において、対のある *t* 検定を行った。

結果

手帳持参群の平均所要時間は平均 32.4±10.7 分、手帳なし群は平均 57.2±28.9 分と有意な差 ($p<0.0001$) を認めた。

インテーク時の印象を表 3 に示す。説明時間の長さは短縮したと感じ、わかりやすいと感じていた。家族と支援者との paired-*t* 検定では、説明時間の長さの印象は家族のほうがより短縮したと感じ（統計的有意、 $p=0.036$ ）、説明のわかりやすさの印象は家族のほうがよりわかりやすいと感じる傾向にあった ($p=0.072$)。

考察

本研究では、いわゆる高次脳機能障害患者が高次脳機能障害支援経過手帳を用いることにより、新たな病院等に行く際のインテーク時間が有意に減少し、家族・支援者もそれを実感していることを示した。

患者が持つ高次脳機能障害症状を的確に把握するために、福井県高次脳機能障害支援センター [4]、茨

城県立リハビリテーションセンター [5] などからチェックリストが公開されており、病歴記録としての流用も可能と考えられるものの、基本的には高次脳機能障害を診断してもらうためのスクリーニングの意図が強い。われわれの高次脳機能障害支援経過手帳は、その提出先として高次脳機能に詳しくない一般医家や施設関係者を想定しており、わかりやすさを作成時から意識していたことが特徴的である。さらに教育歴、病歴、発症・受傷日、高次脳機能症状等、障害年金の申請に必要な項目も内容に加えることで福祉面への配慮もなされている。

インテーク時の印象が、支援者より家族でより良い方向であったことは、より患者に密着している者のほうが改善感を大きく持ったということであり、高次脳機能障害支援経過手帳を用いることで介護負担の面に好影響があると考えられる。高次脳機能障害患者のとり行動は、状況を把握していない他者から迷惑行動と受け取られることもあり、家族の負担・心労も大きい。その負担を少しでも減らすことは有意義であり、この支援手帳の大きなメリットのひとつと考えられる。

高次脳機能障害に対するリハビリテーションの根拠は年々蓄積されてきている [6]。記憶障害等、認知機能そのものの改善を示した論文も散見される [7] が、エビデンスとして列記されているのは、遂行機能障害に対する自己制御などのメタ認知戦略訓練や、機能活動に直接使われる外的代償などであり [6]、結局メモ帳などの代償手段の工夫が大切となってくる。今回の研究は患者能力そのものの検討ではないが、高次脳機能障害に対する代償手段の有用性を示す際に今回用いた所要時間の概念が役立つであろうと考えられる。

本研究の限界として、ランダム化割り付けができていないことが挙げられる。今回用いた支援手帳ができた時点で利用者と接触した例を中心に手帳持参群としているため、意図的な群間差はないと想像されるが、手帳を使いこなすににくいことがあらかじめ想像された家庭が手帳なし群に含まれた可能性は否定できない。今回は経験豊かな支援コーディネーターが関わったものの経験のバイアスも考えておく必要があろう。VAS の設問に関しても、説明時間が何に対して短縮できたのかが家族と支援者とで異なった対象を描いた可能性、説明のわかりやすさという用語を「伝えることの容易さ」と解釈してもらえずに支援コーディネーターの説明上手具合などと誤ってしまった可能性も考えて結果を解釈する必要がある。

また、高次脳機能障害の障害像までは追求できず、今後、高次脳機能支援経過手帳がもっとも有効な病態像も検討していく必要もあろう。その際には手帳なし群も含め、全例への VAS 評価を行っていきたい。

本研究は、日本損害保険協会の 2011 年度研究助成を受けて行われた。

本論文の内容の一部は、第 33 回 日本リハビリテーション医学会中部・東海地方会で発表した。

文献

1. Nakajima Y. Diagnostic criteria for higher cortical dysfunction. Jpn J Rehabil Med 2007; 44: 565-8. Japanese.

表 3. インテーク時の印象

	家族	支援コーディネーター
説明時間の長さ	2.18	3.45
標準偏差	1.99	1.86
説明のわかりやすさ	2.09	3.36
標準偏差	2.17	1.43

説明時間の長さ

0：非常に短縮できたと感じる、5 不変、10：非常に延長したと感じる

説明のわかりやすさ

0：非常にわかりやすいと感じる、5 不変、10：非常にわかりにくいと感じる

2. Okazaki T. Social reintegration for patients with higher brain dysfunction. *Jpn J Rehabil Med* 2013; 50: 543–6. Japanese.
3. McKerracher G, Powell T, Oyebode J. A single case experimental design comparing two memory notebook formats for a man with memory problems caused by traumatic brain injury. *Neuropsychol Rehabil* 2005; 15: 115–28.
4. Kobayashi Y, Muramatsu N, Yokoyama H, Miura T, Hayashi M, Kida H. Present situation and problems of the project to support and disperse higher brain dysfunction in Fukui Prefecture. *Jpn J Rehabil Med* 2009; 46: 393. Japanese.
5. Ibarakikenritsu Rehabilitation Center. Checklist for advice and support concerning higher brain dysfunction. Available from: <http://www.pref.ibaraki.jp/hoken/koujinou/checklist.pdf> (cited 2014 April 30). Japanese.
6. Cicerone KD, Langenbahn DM, Braden C, Malec JF, Kalmar K, Fraas M, et al. Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 2003 through 2008. *Arch Phys Med Rehabil* 2011; 92: 519–30.
7. Westerberg H, Jacobaeus H, Hirvikoski T, Clevberger P, Östensson ML, Bartfai A, et al. Computerized working memory training after stroke—a pilot study. *Brain Inj* 2007; 21: 21–9.