

報告書

テーマ: 在宅している脳外傷者のケア内容と妥当性の検討

申請者: 高橋 景子

所属機関: 福島県立医科大学 看護学部 助教授

所属機関所在地: 福島市光が丘1番地

提出年月日: 平成 19 年 3 月 31 日

はじめに

脳外傷患者(Traumatic Brain injury 以下TBIと略す)が治療やリハビリテーションを終了したとされる後も、在宅での生活の困難さが患者のQOLを阻害していることが予想され、TBI者はADLが自立しているにもかかわらず社会参加に至っていない現状が明らかになっている。¹⁾しかし、他方ではTBI者が地域でどのような生活を送っているのか、あるいは社会生活がいかに営まれているのかも十分に解明されていない状況にもある。

平成 13 年から高次脳機能障害支援モデル事業が開始され、全国 13 カ所で取り組まれているものの²⁾、長期間を経過した外傷性脳損傷患者実態や社会参加上の問題についての報告は少ない。

近年、ニュース等で TBI 者の高次脳機能障害が取り上げられ話題となり、脳外傷友の会が造られてきた。TBI 者が社会参加を果たすには、受傷後の専門的リハビリテーションはもちろん、長期的な地域でのケアの必要性も社会的な要請であろう。

今回は、在宅する TBI 者の生活上の問題に着眼し、地域の中でどのような生活を営んでいるのかを聞き取り調査を通して今後のあり方を検討する機会を得たので報告する。

1. 研究方法

1) 研究目的

本研究は、TBI 者で急性期を脱し、治療を終了した後、地域で在宅している患者で高次脳機能障害・日常生活の様子と社会参加の関係を明らかにすることを目的とする。

- (1) TBI 者の在宅における、生活状態と高次脳機能障害を把握する。
- (2) 上記の結果を基に外傷性脳損傷後の高次脳機能障害、日常生活動作、介護と社会参加の関係性について分析する

2) 研究方法

(1) 研究デザイン: 調査研究

(2) 研究対象者

TBIと診断され、高次脳機能障害を有して退院し、在宅している TBI 者を対象とした。TBIに限定するため、脳血管障害・脳腫瘍術後・低酸素脳症・アルツハイマー・先天的の脳損傷・認知症などの患者は除外した。

対象者は、F 県医科大学附属病院に通院している TBI 者で高次脳機能障害を有している対象者とし、脳外科医師から紹介された 10 名に対し協力を依頼した結果、調査協力の了承を得られたのは 6 名であった。

3) データ収集と測定用具

(1) 基礎データ情報

- ① 個人情報(年齢、職業、家族、住居、主たる介護者)
- ② 外傷に関する情報(受傷機転・重傷度・発症時の意識レベルと昏睡期間・合併症)
- ③ 入院加療中の情報(入院までの期間・入院期間・入院中・退院時の ADL・問題行動・MMSE・WAIS-R・退院時の情報「能力回復レベル・職業復帰の有無」)

(2) 面接時における聞き取り内容

- ① 個人情報(年齢、職業、家族、住居、主たる介護者)の変化の確認
- ② 外傷に関する情報(重傷度・現在の意識レベル・合併症)
- ③ 現在の生活状態(現在までの入院回数・期間・現在の ADL・問題行動・MMSE・現在の能力)

④CIQ(Community Integration Questionnaire)・現在の職業の有無

4) データ分析

- (1) 高次機能障害と日常生活動作・社会参加の関連性について分析する。
 (2) 外傷性脳損傷後の高次脳機能障害に対する適切な援助方法を検討する。

5) 倫理的配慮

研究への協力は対象者の自由意思に基づくものとし、脳外科医師から氏名のみを紹介を受けた後、書面にて説明をした上で協力確認した後、カルテから基礎データを収集した。また、面接調査ではテープに取って良いかの確認をしてから行った。情報は本研究以外に使用しないことを対象者に伝え収集した。なお、本研究は研究者が所属する倫理委員会の承認を得て実施した。

2. 結果

現在脳外科の外来に通院している 10 名の氏名のみを紹介を受け、調査に了解を得られたのは基礎データに表1に示すとおり 6 名で、男性 5 名 女性 1 名であった。

交通事故 4 名・階段からの転落 1 名・鉄パイプの落下による受傷 1 名であった。

1) 対象者の基礎データ

事例	受傷時 年齢	性別	発症年/入 院期間	外傷機転/診断名	意識レベル	退院時の状態(高次脳機能 障害を含む)
①	65 才	男性	2004/ 89 日	交通事故/左硬膜下・クモ膜 下出血、右視床出血	JCS30	マヒなし・痴呆 HDS-14 点・書 字障害・便失禁・離棟 2 回 退院前 退院 1 週間前、トイレ回数が あいまい・失禁なし・夜間トイ レが間に合わない
②	65 才	男性	2000/ 42 日間	交通事故/外傷性脳内出 血(左頭頂葉)脳挫傷(左 頭頂葉)	JCS 0~1	右マヒ 3~4/5 抗けいれん剤服用 健忘症(話そうとすることを 忘れる)返答に戸惑う間があ る・言葉が出にくい・平仮名、 片仮名、数字は理解・書け る、漢字が書けないし小1年 のレベルでも思い出せない
③	30 才	男性	2004/ 49 日間	交通事故/左急性硬膜下 血腫・左側脳挫傷・症候性 てんかん・肝機能障害	JCS30(1W)	マヒなし・言語訓練を受けた 方がよいと勧められるが、受 けなかった・退院後運転が控 えること、服薬をきちんとす ること、一人では遠出をしない

						ことを説明される。
④	37才	女性	1992/ 23日間	転落/脳挫傷・ゲルストマン 症候群・てんかん・失語症	JCS10	マヒなし・生年月日が言えない 廊下の文字が読めない・ 思っていることが言えない
⑤	54才	男性	2004/ 61日間	鉄パイプ落下/急性硬膜下 血腫・陥没骨折・左片麻痺・ うつ病	JCS100	左片麻痺・カタカナが読めない・ 計算ができない・HDS-15 点・抗うつ剤服用中
⑥	31才	男性	2003/ 49日間	交通事故/脳室内出血・左 前頭葉脳挫傷・視力障害・ 肋骨骨折 左上下肢しびれ	JCS100	左上下肢しびれ・入院中は 自室に戻れなかった。部屋 番号が覚えられなかった。外 泊練習して退院となる・ADL 自立・尿回数あいまいであっ たが言えるようになる・健忘 あり

2)退院から現在までの生活状態

事例/ 経過年	日常生活動作	日常生活上または勤 務中の問題	日常生活上の対処ま たは勤務中の対処	地域・社会参加
① 2年経過	退院1週間目 ADL 自立、畑はやっていない、意識レベル・明らかな麻痺・けいれんはない(外来医師記録) 妻が散髪に行くように促すと一人でいって帰ってくる。 排泄は自宅では自立しているが、外出先でトイレに行くのと元の場所に戻ってくるができない。(トイレの場所を探して用を足すことができない・我慢できないので失敗する) 一緒に家族が行くと2~3km 歩行可能。普段から疲れがあり、頭がぼろっとしている。退院ご活動性の低下から体重が 18kg 増加した。日	脳外科・内科外来通院も妻が付きそう。 妻としては、自発的に散歩を日課でして欲しいが、自発的におこなうことができない。移動は「フラフラする」「前に早く歩けない」ので散歩に行くことができない。 慣れない場所では行方不明になりそう、受診病院でも覚えられない(妻より) 便失禁が時々ある 頭がぼろっとしているから、動きたくないようだ(妻より) 問題行動は、やる気がない。転倒・離家・放浪・暴言・暴力性的などの問題行動はない。	病院外来のトイレから出てきて、ウロウロしているところをナースに連れられてきた。病院のトイレから一人で戻れないことを妻が認識して付きそう。 妻が見学に行き、1年前から週に1回デイサービスに通うようになる(要介護2)デイサービスになじめない人がいて行きたがらなくなり日の変更をして貰った。 現在は休まず通っている。	CIQ2点 家の中では一人で3時間くらいなら留守番ができる。 散歩は人に見られるから嫌だ・・・受傷後は人を避けるようになった。 生活用品の買い物等にも興味がない 退院直後は、田んぼのことが気になって、その周りを歩いたりしていたが、農作業は家族に役割交代した。

	常生活は監視監督レベルにある			
③ 受傷後 2年経過	<p>外来通院をタクシーでしている。てんかん発作で2回入院する。</p> <p>前職はトラックの運転手。服薬は自分で服薬するが、「飲んだっけ」と確認してくれと言われ確認している。</p> <p>整容は妻が基本的に助言して成立する。手術の傷があり、髪の毛が伸びなくなったので帽子をかぶる。</p> <p>気持ち荒くなった。何をして良いかわからない。短気になった。カッとなるなどの正確変化がある(妻より)</p> <p>自分のこだわりが全体に強くなった(妻より)</p> <p>会話が伝わらない。</p> <p>日常生活は監視監督のレベルにある。</p>	<p>抗けいれん剤服用のため眠いせいか、日中2~3時間眠ってしまうので妻が起こしている。</p> <p>一番困っていることは、てんかん発作を2回起こしており、車の運転ができないこと。自分で服薬したことを覚えていない。</p> <p>注意が散漫で家の中でも襪などにぶつかると外は危なくて(妻より)</p> <p>今までの生活と比べて時間があまりすぎて意欲が乏しい。</p> <p>日常的なことは問題ないが、記憶保持ができない。</p> <p>妻の母から電話があり、電話で話すが、返答がマッチしないことがあり、妻に変わってしまう。</p>	<p>近くの店に買い物に行く、調理、洗濯など日常の家事を妻が本人に依頼しおこなっている。</p> <p>妻が、積極的に家事を依頼している。</p> <p>つねに口頭指示(アドバイス)が必要で生活を成り立たせている。</p>	<p>CIQ 8点</p> <p>本人のこだわりが強く、妻と一緒に料理、洗濯などの家事をおこなっている。子煩悩で、子供の世話をしてくれるが、気分の乗らないときはできない。ほとんど家族と行動して、家で過ごすことが多い。抗けいれん剤服用中で車の運転ができない。前職復帰はしていない。体に負担のない仕事があればと考えているが、実行はしていない。現在は事故の補償費で生活をしている。</p>
④ 14年経過	<p>日常生活に支障はない・時々ふるえが出る・日常的に問題は感じないが集中すると作業ができない。</p> <p>日常生活は自立のレベルにあるが、自分の能</p>	<p>退院後6ヶ月言語療法を受ける・退院当初買い物に行っておつりのだし間違いが多かった・言葉が出づらい・字が下手になった・漢字が書けない・電話のメモが平仮名</p>	<p>勤務中に作業ミスがあり、その後職場の話し合いでしなくても良いことになった。</p> <p>仕事上の記録が、ひらがなになっている。作業後の記録をまとめることが難しいので</p>	<p>CIQスコア26点</p> <p>85日後に職場復帰する。フルタイム勤務。</p> <p>家事・育児もこなしている。夫、夫の両親と子供の大家族生活。家族と仕事中心の生活。</p>

	力は受傷前から比べると50%に落ちた。	になる・自宅の電話番号が思い出せない・抗けいれん剤を服用・1年間でてんかん発作4回中2回入院・服薬を忘れる・薬の性か眠い・年末の掃除とかお説料理など活動的におこなっていたが、今はトーンが落ちた。子供のお弁当作りがマンネリ化している。	メモを取るようになっている。東京での研修会に参加しても、人と話すのが苦手で引っ込み思案になった、言葉の早い人は避けている。子供の勉強は聞かないでとってある。	
⑤ 2年経過	<p>会社から復帰確認をされて、110 日後に職場復帰。半年間は次の仕事の段取りが付けられずにダメだったと思うと振り返っている。半年後過ぎて、元に戻ってきた感じ。夜勤のある仕事であるが、疲れがひどいので日勤だけにして貰っている。</p> <p>外来通院中に、失語症評価を受ける。仮名の理解・平仮名を漢字に直す・熟語を書く・書字が軽度から中度の障害あり。</p> <p>精神運動速度・短期記憶・作用能力の低下があり WAIS-R では言語性 IQ88,動作性 IQ 全検査 IQ87。</p> <p>てんかんの薬は去年の3月中止、けいれんは起きていない。退院後半年間は「うつ病」で半年不眠だったため</p>	<p>思っている言葉が出づらいたのは今でもある。カタカナが読めない。計算が付いていかない。暗算ができない。</p>	<p>会社からいつ頃から出られるかと聞かれた。車の運転が可能になって復職した。暗算ができなくなった。前から比べると、今のほうがひどい、計算機を使った方が早い。土曜日の勤務もあり、その週は6日間勤務となり、疲れがたまる。夜勤をはずして貰っている。事故後、億劫になっている。以前は釣りが好きだったけれど、今は行っていない。山菜採りを友人と行っていたが、前は自分から誘いに行ったが、今は誘いに来てくれるから行く。</p>	<p>CIQ22 点 140 日後に職場復帰する。職場では半年間は仕事の段取りが付かなかった。その後半年くらいすぎて元に戻った感じ。受傷前の趣味である釣り・山菜採りなどは誘ってくれれば行くが、自分からは 106 日後に復職。</p> <p>CIQ17 点 フルタイム勤務。 落ち込んだとき、死のうと思ったときは誰にも言えなかった。今は、女友達に話している。現在は外傷前の 80~90%の生活。誘わない。</p>

	で服薬治療を受けた。 日常生活は自立のレベルにある。			
⑥ 3年経過	一人暮らしから両親家族と共に生活へ移行した。 日常生活は困っていない。 復視がある、人の顔は大丈夫だが、テレビはダメで両サイドが二重に見える。 徐々に記憶が戻ってきて、話し方も落ちついてきた。 左半身の違和感は残存している。 2.5年来通院し、その後は通っていない。	復帰直後は物忘れがすごかった。お客のオーダーを間違えて売ってしまった。 職場復帰後2年間は会社を辞めたいと思った。その当時は、ロボットのような感じだった。仕事して帰ってきてまた仕事というように。 営業がうまくいかないために自殺をしにいったが、思いとどまって帰ってきた。自分はなんて不幸なのだろうと思った。 日常生活は自立のレベルにある。	職場復帰前から職場の上司が営業に連れ歩いてくれた。 店長がカバーしてくれた。その後は、手帳を持って仕事をしている。 今は、仕方ないと思っている。	106日後に復職。フルタイム勤務 CIQ17点 仕事で落ち込んだとき、死のうと思ったけれどできなかった。 このことは、誰にも言わなかった。 今は、女友達に話す。 現在は外傷前の80～90%の生活である。

3. 考察

脳外傷の原因には³⁾交通事故が多く、受傷時に複数の臓器損傷や多発骨折を合併する場合も多く、多彩な身体的後遺症とみられ、また大脳に広範囲な損傷があるとさまざまな高次脳機能障害が後遺症となる。今回の調査では6名中4名が交通事故であり、残りの2名は階段からの転落と落下物による脳外傷であった。受傷時の年齢は30～65才であり、生産年齢に該当していた方が4名、残りの2名も65才で労働中であったことを考えると、脳外傷の後遺症により職業を中断、若しくは職業に就けないことは大きな問題と考えられる。

脳外傷の予後予測で見ると⁴⁾その診断名は頭皮裂傷、頭蓋骨骨折、脳震盪、脳挫傷—中略—びまん性軸索損傷などがある。今回、対象となった6名の診断名は基礎データで示した通りで、全員が意識障害を伴っていた。意識障害のレベルから重度2名、中等度3名、軽度1名に分類される。6名中3名は外傷後数ヶ月後に現職復帰をされておりTBIの予後予測から考えても中度・重度の関連性は見られなかった。年齢・外傷後の経過時期・高次脳機能障害の状態に左右されるのではないかと考えられた。このことは、麻痺等の身体的障害が軽症であり、失語症や記憶力低下などの高次脳機能障害を有するものの期間をかけての職場復帰を果たしたことになる。退院後の現職復帰群は2.8ヶ月～4.6ヶ月(平均3.6ヶ月)で、当事者本人と職場間の調整の中での現職復帰を果たしていた。現職復帰に際して職場での仕事内容調整を自ら行うなど当事者本人の努力によるものであったことが調査から確認された。全員が、職場復帰で困ったことと

して、仕事の記憶ができない・漢字が書けない・暗算ができない・疲れが残るなどの障害を持ちながら復帰であったと述べていた。そして、夜勤をはずしてもらい・勤務中の作業ミスに対して、以後その業務を行わなくても良いように調整する・ミスに対して上司のフォローを受けたなど職場の調整があった結果、現在まで勤務が続いている。CIQ値は 17～26 点(平均 21 点 29 点が満点)であり、自宅復帰群の 3 名の CIQ 値 2～8 点(平均 5.3 点)と比較しても脳外傷者の社会生活参加状況が伺える。

脳外傷後遺症実態調査報告書⁵⁾によると新規・復職一般就労は 13.7%であり、今回の 6 名を比較することはできないが、外来受診を継続しながら一般就労を果たしたものと言える。

仕事に就かず、また就けない 3 名は一日中目が離せない状況にある方が 2 名、仕事に復帰したいが抗けいれん剤服用中のため、記憶力低下、注意力散漫、意欲の低下、電話等の対応ができないのに加えに医師から車の運転を止められている状況にあり、運転手が前職であるため、職腫調整が必要な状況であると考えられた。

高次脳機能障害は「見えない障害」と言われるように、退院後社会に出て顕在化することが特徴である。今回の調査からも言えるように、退院時に高次脳機能障害としての診断は付いているものの、退院の時点では当事者・家族共に日常生活には支障が見えないと判断されていたと考えられる。当事者・家族は医師の薦めに答えられず(言語訓練を勧められるが行わなかった・当事者から早く退院したいなど)退院を選択している。

家庭復帰群 3 名は現在、一人で、外出できる状態にはない。週に 1 回デイケアに参加している・月に 1 回タクシーで外来受診をしている・抗けいれん剤服用中ではあるが脳外科の医師から車の運転を家族同伴なら良いと許可されたなどの活動は見られるものの家族が常にそばにいて口頭指示が必要な状態である。日常生活には介護する家族も当事者同様に年令を経ての介護や、乳児を抱えての監視監督である。つまり、いつになったら日常生活が自立レベルになるのだろうかとの期待と不安の中での生活であると調査の中で感じられた。そして、その日々の生活では、当事者が 1 日だけ、デイケアに行く日に家庭内の用事をすませるよう調整する生活となっている。乳児を抱えての監視監督では、なるべく家事を含む日常生活を指示してやって貰うよう調整する家族としての涙ぐましいまでの努力が見られた。

当事者達に残された身体障害は片麻痺であり、高次脳機能障害は言語障害・記憶障害・空間認知障害・意欲低下・情動障害・注意力障害・興奮・乱暴などがみられた。これらの障害に対して、脳外科病棟退院後 1 名が言語療法を受けたのみで、専門的なリハビリテーションを受けた当事者はいなかった。これらの障害が受傷から調査時に持続して残っている。現職復帰した 3 名はこれらの障害と折り合いを付けながら職業生活や家庭生活を営んでいることが伺えた。また、在宅している 3 名も監視・監督を受けながら家族共々折り合いを付けながら生活をしていた。急性期における脳外科領域での治療は、救命であり、その後の身体障害や高次脳機能障害に対するリハビリテーションは行われていないだけでなく、医療従事者も当事者が置かれている状況について十分認識されているとは言い難い。そのことは、6 名中 1 名のみが身体障害者手帳 6 級を取得していたことから推測された。

高次脳機能障害モデル事業などで、高次脳機能障害が精神障害として障害認定されるようになったことも、実際には当時や・家族に反映されていないことも確認できた。

慢性期の脳外傷者の後遺障害について、その実態を裏付ける大々的調査はごく少なく、医療・福祉施設内での評価のみでは、主介護者である家族の負担感を抽出するのは困難である⁶⁾と橋

本が述べているように高次脳機能障害を有しながら在宅している脳外傷者の実態をつかむことは困難なことであった。しかし、3名の主たる介護者である家族は前述したように改善に向かう方法を模索しながらも、その生活に折り合いを付けて日々の生活を営んでいることが確認できた。しかし、3名の主たる介護者である家族は前述したように改善に向かう方法を模索しながらも、その生活に折り合いを付けて日々の生活を営んでいることが確認できた。

脳外傷者に対する包括リハビリテーションの必要性が述べられているが、F県下においては、その動きはない。急性期治療を終えた脳外傷者の生活する場は自宅が多いと述べられていることから、在宅リハビリテーション分野においてこれらの当事者の障害にあわせたリハビリテーション的取り組みがなされればと考える。また、高次脳機能障害を有する当事者や家族が共に高次脳機能障害について知識を深め、その場を共有する場の提供も生活の不安解決促進に繋がるのではないかと考えられた。

4. まとめ

- 1) 在宅している脳外傷当事者達に残された身体障害は片麻痺、高次脳機能障害は言語障害・記憶障害・空間認知障害・意欲低下・情動障害・注意力障害・興奮・乱暴などがみられた。
- 2) 上記障害に対して、脳外科病棟退院後1名が言語療法を受けたのみで、専門的なリハビリテーションを受けた当事者はいなかった。
- 3) 現在、脳外科に通院している当事者は4名で抗けいれん剤の服用継続に伴う外来通院や家族に暴力をふるうことやうつ状態による精神科受診であった。これらの症状が落ちついた当事者は病院受診をしなくなっている。
- 4) 在宅では、家族が日常生活をきっかけ、うながし誘いなどが常時必要な監視監督していた。週1回デイケアを利用している。当事者・家族は長期療養の中で折り合いを付けて生活していた。
- 5) 若年者で通院中の当事者家族は生活の目処が立たない不安を持って生活していた。

5. 研究の限界

- 1) F県下における高次脳機能障害を有する脳外傷者の実態把握がされていないため、本期間でないで多例数を調査することは限界である。
- 2) 今回の研究では例数が少なく、一般化することはできない。

6. 今後の課題

- 1) F県下における高次脳機能障害を有する脳外傷者の実態把握の方策の探求
- 2) 在宅する高次脳機能障害者の社会復帰への援助方法の探索とその実践

引用文献・参考文献

- 1) 大橋正洋:脳外傷リハビリテーションの課題. リハ医学 37:121-128,2000
- 2) 橋本圭司ら:外傷性脳損傷後遺症実態調査 ―日本脳外傷友の会アンケートによる社会的検討― 脳外傷後遺症実態調査報告書. 2004.
- 3) 大橋正洋代表:脳外傷リハビリテーションマニュアル. 神奈川県リハビリテーション病院 脳外傷リハビリテーションマニュアル編集委員会. 医学書院. 2001.

4) 橋本圭司： 疾患別高次脳機能障害の見方—評価方法とその解釈—MB Med Reha
No.70:29-37,2007.

5) 2)前掲

6) 2)前掲