

次脳機能障害を診断、評価し患者に確かな病識を持たせることが重要であると考えられた。

E. 結論

高次脳機能障害は急性期治療が終了し、社会復帰を目指す頃になり実生活に問題を及ぼしてることが多く、急性期病院とリハビリテーション病院や通院先との連携が不十分なために見落とされやすい。そのため高次脳機能障害に対する十分なリハビリテーションを受けていない患者が数多く存在する。高次脳機能障害の診断と評価システム構築をはじめ、患者や家族に対して各々の症状に対する的確なリハビリテーションプログラムを提示するためのシステムの構築が早急に必要であると考えられる。

F. 健康危険情報

本研究では該当するものなし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

前田 剛、福島匡道、川又達朗、片山容一、長岡正範 「高次脳機能障害患者に対する前向き研究 -急性期から慢性期にかけて-」 第61回日本脳神経外科学会総会 2002.10.2-4. 長野
前田 剛、福島匡道、川又達朗、片山容一、長岡正範 「頭部外傷後の高次脳機能障害者に対する前向き研究 -急性期から慢性期にかけて-」 第26回日本神経外傷学会 2003. 3. 28.-29. 奈良

前田 剛、川又 達朗、片山 容一、北村弥生、長岡 正範 「高次脳機能障害患者に対する前向き研究 -急性期から慢性期にかけて- (第二報)」 第62回日本脳神経外科学会総会 2003.10.1.-3. 仙台

H. 知的財産権の出願・登録状況

2. 特許取得

なし

3. 実用新案登録

なし

4. その他

なし

厚生科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
分担研究報告書

高次脳機能障害者に対する連続したサービスの提供に関する研究班
高次脳機能障害者の家族による患者の評価、家族の疲労感および自己概念の経時変化
主任研究者 長岡 正範 国立身障者リハビリテーション病院 神経内科 診療部長

研究要旨

本分担研究では、前向き調査により、急性期から慢性期における高次脳機能障害者の家族による患者の評価、家族の疲労感および自己概念の変化を明らかにすることを目的とする。急性期病院を退院した患者7例について患者自身6名とその家族12名に質問紙法と面接法による調査を実施し以下の結果を得た。1) 家族による患者の症状の評価得点、家族の疲労感、家族の自己概念は2回の調査において有意な差はなかった。2) 家族の疲労感の大小と増減は症状の重さに関係せず、家族構成員によっても異なった。3) 患者による家族の疲労評価と家族自身による評価には差があった。これらの結果から、以下のことが示唆された。1) すべての患者は定期的な医療ケアを受けていなかったが、慢性期の患者と家族に対しても、なんらかの支援が必要であると考えられる。2) 患者の子どもやきょうだいが主たる介護者以上に大きな負担感や疲労感をもつことから、全家族構成員を視野にいれたサービスが必要であると考えられる。3) 患者に対し、家族の疲労を理解してもらうことも慢性期においては患者と家族のQOLを向上させるには有効である可能性がある。今後も、事例を増やし追跡を続け、患者の評価、家族の疲労感および自己概念の経時変化を明らかにすることにより、連続したサービスのあり方を明らかにすることは有意義であると考えられる。

分担研究者

片山 容一 日本大学脳神経外科 教授
北村 弥生 国立身障者リハビリテーションセンター研究所障害福祉部 研究員
研究協力者
川又 達朗 日本大学脳神経外科 講師
前田 剛 日本大学脳神経外科 助手
上田 礼子 沖縄県立看護大学 学長、教授

A. 研究目的

本研究では、急性期から慢性期における高次脳機能障害者の家族による患者の評価、家族の疲労感および自己概念の変化を明らかにすることを目的とする。高次脳機能障害者は病識に乏しく、家族の協力がリハビリテーションの効果をあげる要因であるといわれている。従来の研究の多くは、家族の中でも主たる介護者の疲労に注目してきた。しかし、患者の生活にはすべての家族構成員がかかわり、家族の機能をシステムとして考えることの必要性も近年、指摘されている。そこで、本研究では、主たる介護者だけでなく、患者の子どもやきょうだいがもつニーズや自己概念の変化を追跡調査することにより、患者とすべての家族構成員に有効な連続したサービスのあり方を明らかにすることを目的とする。

B 研究方法

日大板橋病院脳神経外科に平成14年4月以降に入院した患者のうち高次脳機能障害を発症することが予測される者4名（16歳～60歳）と家族、および国立身体障害者リハビリテーションセンター病院に通院中の高次脳機能障害者3名（16歳～60歳）と家族に対し質問紙法と面接法による調査を行った。日大病院では神経外科または救急救命センターを退院した患者の担当医師の紹介により、国リハ病院では神経内科の担当医師の紹介により、調査員が患者または家族に調査の依頼を行い承諾を得た場合に調査を行った。第1回目の調査は、患者が病院を受診した時に外来で面接を行い、第2回目の調査はその1年後に郵送法による調査を行った。患者または家族が遠隔地へ転居した場合には、質問紙のほかに電話調査を行った。

質問内容は、1) 属性、2) 現在の就労・健康状況、3) ニーズ、4) 自己概念、5) 高次脳機能障害に関連する症状についての患者および家族による評価、6) 介護者の疲労であった。電話調査および面接は録音し、逐語録を作成して解析した。

4) の自己概念は Harter による尺度を上田が日本人向けに標準化した日本版青少年用自己概念測定尺度を使用した。5) の評価では高次脳機能障害の特徴を示す21項目（ニュージーランド

における先行研究)について病気/事故後の変化に4段階で回答を求め、変化が多い方から4、3、2、1点と得点化した。6)の家族の負担感には15項目(ニュージーランドにおける先行研究)について5段階で回答を求め、疲労が多い方から5、4、3、2、1点と得点化した。

6か月目に面接、交通事故に拠る硬膜内出血)。また、脳外科に入院していた79歳女性Cさんは対象年齢を上回ったが家族の協力体制が強固であり追跡に敵するとの担当医師の助言により家族(退院後7か月目に電話で確認の後、質問紙を送付、多発性脳梗塞)に調査を行った。

C 研究結果

- 1) 2回に渡って回答を得た患者は2名、家族は6名であった。患者の就労等の状況は大きな変化なし4名(学生、老人施設、デイケア、無職)、退職または転職2名であり、高次脳機能障害に対して定期的な医療ケアを受けている者はいなかった。家族の自己概念得点は1年の間でほとんど差はなかった。
- 2) 症状についての家族の評価は1年の間に有意差はなかったが、5名中4名で向上した(得点は減少した)。その結果、総合得点の幅は38.0から65.0と狭くなり、1点から4点の間に分布した項目は「自主性がなくなった」と「介助が必要」の2項目となった。平均点が高い順に「おこりっぽい」「こどもっぽい」3.0、「洞察力がなくなった」「文句が多くなった」2.8であった。
- 3) 家族の疲労についての回答の総合点は1年の間に有意差はなかったが、18から50の間に分布し、5名中3名で減少し2名で増加した。患者の症状についての家族の評価得点が減少した(向上した)ことと家族の疲労得点が減少したことは必ずしも対応しなかった。「まったくそう思わない(1点)」という回答がなかったのは「不安なことが多い」の1項目になった。「まったくそう思う」と「そう思う」という回答がなかった項目は「プライバシーが保てない」に「食べ物の好みに変化がある」「お酒の量が増えた」「体調を崩した」が加わった。平均点が高い順に「雇用

について悩みがある」2.19、「ゆううつである」1.82、「経済問題で悩みがある」1.67「不安なことが多い」「ゆううつである」1.52であった。

- 4) 家族の疲労に関する回答が平均より高い者を高疲労群、低い者を低疲労群とした場合、高疲労群は低疲労群にくらべ、患者の症状のうち「イライラすることが多くなった」の得点が有意に高かったが($p=0.028$)、その他の20項目の得点には有意な差はなかった。
- 5) 高疲労群は低疲労群に比べ、自己概念の「自己価値」領域の得点は低い傾向にあったが($P=0.053$)、他の領域得点および合計点には有意な差はなかった。
- 6) 高疲労群は低疲労群に比べ、「自分の時間がなくなった」「不安なことが多い」「家族関係が変わった」「元気がでない」「介助が負担である」の得点が有意に高かった。
- 7) 本人と家族の両者から回答を得た3例については、本人による症状の評価は家族による評価よりも低い(得点が高い)場合が2例、高い場合が1例であったが差は小さかった。家族の疲労についての回答は2例で患者による評価が10点以上低く(疲労が少なく)、1例では2点低かった。
- 8) 3例については、家族のうち主たる介護者(母親、妻)以外の家族(患者のきょうだい、子ども)からも回答を得た。本人の症状についての評価も家族の疲労度も家族構成員による差異があり、20代や30代の患者のきょうだいや子どもが親なき後の患者の介護に不安を訴えた例もあった。

D. 考察

- 1) 家族による患者の症状の評価得点、家族の疲労感、家族の自己概念は2回の調査において有意な差はなかった。すべての患者は定期的な医療ケアを受けていなかったが、患者と家族に対し、なんらかの支援が必要であると考えられる。
- 2) 家族の疲労感の大小と増減は症状の重さに関係せず、家族構成員によっても異なった。患者の子どもやきょうだいが主たる介護者以上に大き

な負担感や疲労感をもつことから、全家族構成員を視野にいれたサービスが必要であると考えます。

3) 患者による家族の疲労の評価は家族の認識よりもかなり低い場合が多いことは、患者の病識のなさにも関連すると推測される。しかし、家族が疲労していることを患者に知らせることも患者に病気を意識させるひとつの方法になる可能性があると考えます。

E. 研究発表

1) 論文発表：

なし

2) 学会発表

なし

高次脳機能障害者における病識とリハビリテーション医療に対する満足度

分担研究者 細川 徹（東北大学大学院教育学研究科）

研究協力者 細川恵子 原田勝行 渡辺裕志（東北厚生年金病院中央リハ部）

西永 堅 郷右近 歩（東北大学大学院教育学研究科）

遠藤 実（東北厚生年金病院神経内科）

研究要旨

リハビリテーション治療を受けている高次脳機能障害者の満足度を評価するためにケア満足度尺度（Assessment of Satisfaction with Care; ASC, 細川ほか, 2003）を実施した。また、尺度得点の信頼性を判断するためにアウェアネス質問紙（AQ: Sherer et al, 1998）を患者及びリハ・スタッフに同時に実施した。対象は仙台市内の T 病院に入院または通院中の脳損傷患者 43 名（男 29 名、女 14 名；大多数が脳血管障害と頭部外傷）で、そのうち高次脳機能障害を有するものは 17 名（40%）であった。その結果、高次脳機能障害者では、AQ の患者－リハ・スタッフ間評定差を独立変数（X 軸）にとり ASC を従属変数（Y 軸）にとると、両者の関係は逆 U 字型（有意な二次曲線回帰）を示した。高次脳機能障害のない患者ではそのような関係はなかったことから、高次脳機能障害者では自己の能力をやや過小評価する場合とあまりにも過大評価する場合は満足度は低く、その中間の場合に満足度が高くなるという特異的な結果が得られた。

A. 研究目的

患者満足度（patient satisfaction）とは、医療に対するニーズが実際の経験において満たされたかを患者自らが主観的に判断するもので、QOL の重要な指標の 1 つである。

高次脳機能障害者において満足度評価を行うことの意義は、障害の全体像が個々のテストでは捉えにくく包括的評価が必要であること、また、治療や訓練の場も病院、施設、作業所などと移り変わり、それぞれの場における「連続したサービスの提供」を一貫して評価しうる尺度が必要であるという点にある。一方、高次脳機能障害者に満足度評価を導入する際、自己能力の客観的認識（self-awareness）に問題があることを考慮しなければならない。

このような観点から、前年度にリハビリテーション外来通院患者を対象に開発し信頼性を検証したケア満足度尺度（ASC）とアウェアネス質問紙（AQ）を本年度は高次脳機能障害者へ適用する。その際、高次脳機能障害者によく見られる病識欠如などの客観的認識能力の問題（患者－スタッフ間の AQ 得点差で表現）が満足度得点に及ぼす影響を検討し、その要因と特徴を明らかにすることが本研究の目的である。

B. 研究方法

仙台市の T 病院においてリハビリテーション治療を受けている患者 43 名（男 29 名、女 14 名）で、そのうち高次脳機能障害を有する者は 17 名（40%）であった。対象患者は原則として外来通院患者としたが、高次脳機能障害を有する者のうち 3 名のみが短期入院の患者であった。

原因疾患は、脳血管障害 29 名、頭部外傷 12 名、脳腫瘍と低酸素脳症が各 1 名であった。高次脳機能障害を有する者では頭部外傷の割合が高かった（59%）。

高次脳機能障害の内訳は、記憶障害、注意障害、遂行機能障害、病識欠如、社会的行動障害、失見当識、失語、失行、失認など多彩であり、かつ同

一人が複数の症状を呈するが多かった。

対象患者の平均年齢は 51.7 ± 14.6 歳、発症から現在までの期間は平均 42.9 ± 43.6 ヶ月であった。性別及び発症から現在までの期間については高次脳機能障害を有する群と有さない群との間に有意差はなかったが、年齢では高次脳機能障害を有する群の方が有意に若かった。また全員が質問紙に答える能力をもっていたが、高次脳機能障害を有する群の WAIS-R は、VIQ が 77.6 ± 14.9 、PIQ が 69.1 ± 16.8 、FIQ が 72.0 ± 14.9 であった。

調査の趣旨を説明し書面による同意が得られた患者を対象に、ケア満足度尺度（ASC）と患者用アウェアネス質問紙（AQ）を実施した。記入済みの ASC と AQ は、病院スタッフを介することなく、返信用封筒で直接、分担研究者宛て郵送するよう依頼した。

同時に、T 病院のリハ・スタッフ（ST, OT）には、対象患者についてスタッフ用アウェアネス質問紙（AQ）への記入を依頼した。データの集計及び分析はすべて東北大学で行った。

C. 研究結果

ケア満足度尺度（ASC）とアウェアネス質問紙（AQ）の群別の結果を表 1 に示す。

表 1 高次脳機能障害の有無と ASC・AQ 得点

| 評価尺度 | 高次脳機能障害なし (N=26) | 高次脳機能障害あり (N=17) |
|-----------------|------------------|---------------------|
| ASC | 65.0 ± 7.6 | 63.8 ± 11.6 |
| 患者 AQ | 40.5 ± 10.6 | 43.7 ± 10.0 |
| スタッフ AQ | 43.9 ± 4.8 | $32.4 \pm 8.0^{**}$ |
| AQ 差 患者－スタッフ | -3.4 ± 9.2 | $11.2 \pm 1.0^{**}$ |

ケア満足度尺度 (ASC) 得点とアウェアネス質問紙 (AQ) の患者得点との間には有意な群間差はなかったが、ASC 得点は高次脳機能障害を有さない者の方がやや高く、患者 AQ 得点では高次脳機能障害を有する者の方がやや高い傾向があった。一方、スタッフ AQ 得点は高次脳機能障害を有さない者が有意に高く ($t = 5.93, df = 41, p < .001$)、患者-スタッフ間の AQ 得点差は高次脳機能障害を有する者で有意に大であった ($t = 4.59, df = 38, p < .001$)。

評価尺度間の関係を見ると、ASC 得点は患者 AQ 得点、スタッフ AQ 得点、及び患者-スタッフ間の AQ 得点差のいずれとも有意な相関をもたなかった。すなわち、ASC と AQ は独立の評価尺度であることが前年度報告と同様に示された。

しかし、ASC 得点と患者-スタッフ間の AQ 得点差との間の相関は $r = -.229$ (n.s.) で、前年度の $r = .017$ (n.s.) に比べて大きい値であったことから、高次脳機能障害を有さない患者群と有する患者群に分けて変数間の関係を分析したところ、図 1 に示すように、高次脳機能障害を有さない患者群では $r = -0.088$ (n.s.) となり、前年度と同様に無相関であることが確認された。

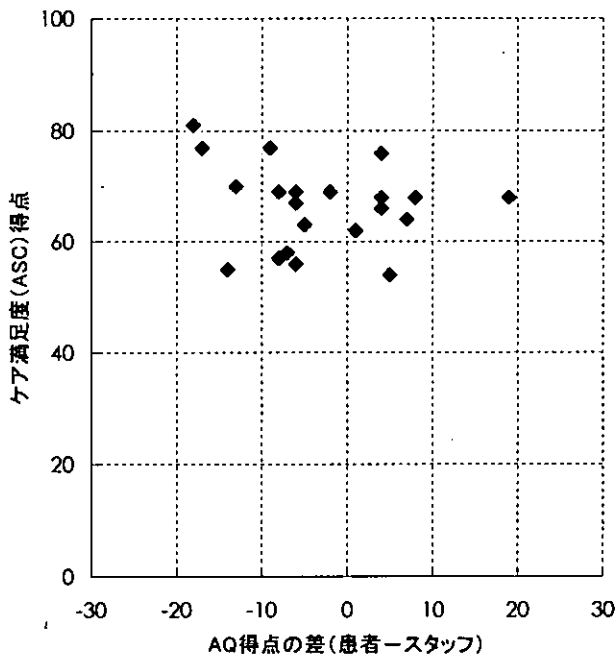


図 1 高次脳機能障害のない患者 (N = 26) の ASC 得点と AQ 得点差との関係

一方、高次脳機能障害のある患者では ASC 得点と AQ 得点差は、図 2 に示すように有意な二次曲線回帰 ($R = .682, R^2 = .465, F(2, 14) = 6.08, p < .05$) すなわち逆 U 字型関係を示した。ただし、線形回帰では有意な関係は認められなかった ($R = .299, R^2 = .089, F(1, 15) = 1.47, n.s.$)。

D. 考察

高次脳機能障害を有する脳損傷患者と有さない脳損傷患者のリハビリテーション治療に対する満足度 (ASC) 得点に有意差は無かったが、高

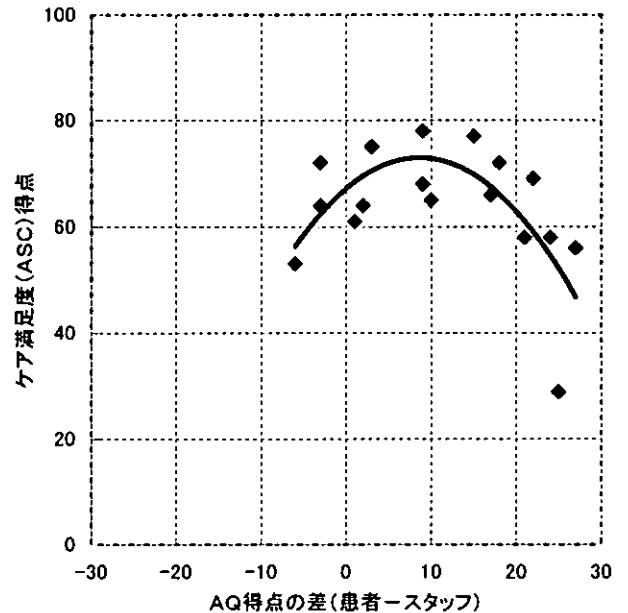


図 2 高次脳機能障害のある患者 (N = 17) の ASC 得点と AQ 得点差との関係

次脳機能障害を有する脳損傷患者の多くは自己の能力を著しく過大評価する傾向があった。これは、患者-スタッフ間の AQ 得点差から知ることができる。

高次脳機能障害を有さない患者では ASC 得点と患者-スタッフ間の AQ 得点差との間に有意な相関は無かったが (図 1)、高次脳機能障害を有する患者では有意な曲線回帰が見られた (図 2)。

すなわち、高次脳機能障害者の場合、自己評価が低くても著しく高くても (病識なし) 満足度は低く、満足度が高くなるのは自己評価がスタッフ評価より適度に高いときであった。

前年度の AQ 得点差の平均 \pm SD は -2.9 ± 10.7 であったが、概ね $-22 \sim +18$ の範囲 (2SD) にあれば ASC 得点は信頼できると仮定した。今回の高次脳機能障害を有する患者では 17 名中 5 名がこの範囲を越えた (いずれも自己過大評価) が、これらのケースでは ASC 得点すなわち満足度の自己申告結果には疑問があるといえる。

E. 結論

高次脳機能障害者のケア満足度と自己能力の客観的認識との間には特異的関係があることを見出した。同時に、これらの関係を測定するための評価尺度 (ASC と AQ) の有用性を明らかにした。

F. 健康危険情報

本研究では該当するものなし。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし。
2. 学会発表

Hosokawa K, Hosokawa T, Harada K, et.al. :
Relationship between patient satisfaction with
care and self-awareness in patients with and
without higher cortical dysfunction. Paper
presented at the 28th International Congress of
Psychology, Beijing, Aug.8-13, 2004.

医療サービスの問題点の調査

分担研究者 三輪隆子 国立身体障害者リハビリテーションセンター小児科

研究要旨

高次脳機能障害者が病院から社会的サービスへ移行する過程で、特に医療サービスに近い状態（病院退院時期）でどのような問題があるか分析するものであり、連続したサービス提供における重要な情報提供のあり方を明らかにし、高次脳機能障害患者の速やかな社会復帰を支援するプログラムの作成に活用する。

A. 研究目的

高次脳機能障害者のリハビリテーションにおいては、病院での訓練によってさまざまな機能障害（症状）が多少改善することはあるものの、生活を自立して営むことが困難である度合いについては大きな改善が見られないことが多い。従って、病院での訓練の後に、社会的リハビリテーションサービスを利用して訓練を続ける、あるいは種々のサービスを利用して支援を受けるなどして、最終的には現時点で最も適切と考えられる連続したサービスネットワーク構築が最も望まれるところである。

B. 研究方法

急性期の病院を経て、当リハセンター病院へリハビリテーションの目的で入院した患者のうちモデル事業で用いられている定義に合致する高次脳機能障害を有するもので、モデル事業への登録対象となったものを調査対象とした。

リハセンター病院における訓練を施行し、訓練の効果を検討した。次に、患者とその家族に対して、家族学習会の参加の意思を確認し、その際に学習会でのアンケート調査を行った。アンケート調査では、学習会の日時、回数、時間帯などの希望と、実際にどのような事項について知識を求めているかを特に尋ねた。

C. 研究結果

帰結の結果を得られた患者は10例であった。疾患の内訳は、頭部外傷8例、脳血管障害（くも膜下出血）1例、低酸素脳症1例であった。男性8例、女性2例であった。年齢は16から48歳にわたり平均32歳であった。

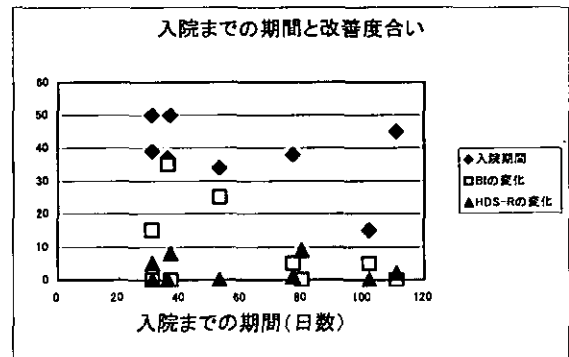


図1

1. 訓練の効果

発症・受傷から入院までの期間は長いもので111日、短いもので31日であり、平均62日であった。

入院期間は1例だけ15日であり、他の多くは30-50日、平均38.5日であった。

日常生活動作（ADL）を示すバーセル・インデックスの入院時の平均は91で、退院時には平均100となっていた。また、全般的知的機能を示すHDS-Rは入院時平均23.1であったが、退院時は26.4であった。

この入院期間での変化を、日常生活活動を示すバーセル・インデックスの変化で、知的機能の変化をHDS-Rと比較した（図1）。

その結果、バーセル・インデックスは発症・受傷からの期間が短いほど、改善が大きかった。これらの症例は、入院時のバーセル・インデックスの値自体が低い値であった。一方、HDS-Rは発症・受傷からの期間とはあまり関連は見られなかった。

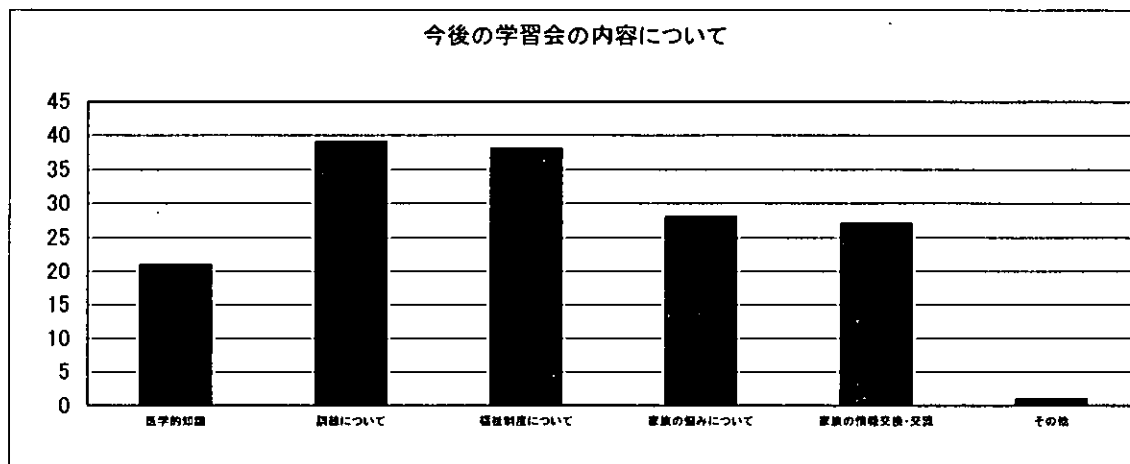
2. 家族学習会のアンケート調査

平成15年度に9回の家族学習会を開催した。延べ61家族、225名が参加し、回答の得られたアンケートは71件であった。

家族が最も多く希望した学習会の内容は、1) 訓練のこと、2) 福祉制度について、3) 家族の悩みについて、4) 家族の情報交換・交流、5)

医学的知識、6) その他、であった(図2)。

図2 家族学習会のアンケート結果



D. 考察

ここに示した訓練による改善は、モデル事業の報告でも同様な傾向が指摘されている。すなわち、発症・受傷からの時期が短いほど改善が大きいと言われている。今回の10例でも、少数例ではあるが同様の傾向であった。

一般的には、高次脳機能障害者に対する情報が欠如していると指摘されている。一方、当リハセンター病院に入院する患者は多くが、モデル事業が実施されていることを知っており、前医より予め問題点を指摘されている場合があるなど、一般的な高次脳機能障害者あるいはその家族と比較すると、やや情報量は多いと考えられる。訓練によりパーセル・インデックスあるいはHDS-Rが変化しており、多少の改善は見られるものの、やはり様々な情報が得られることを望んでおられる家族が多いことが明らかになった。

E. 結論

高次脳機能障害では、長期にわたる医学的・福祉的サービスの提供が大切であるといわれている。一般的に指摘されている以上に、患者・家族は、訓練過程においても種々の情報が必要であることが示された。

モデル事業に参加している医療機関においてもきめ細かい情報提供や支援が必要であると考

えられる。

F. 健康危険情報

本研究では該当するものなし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

三輪隆子、長岡正範 「高次脳機能障害者の家族に対する学習会の試みとその効果」 第40回日本リハビリテーション医学会学術集会 2003.06.20, 札幌

浦上裕子、長岡正範、三輪隆子 「脳損傷後の情動障害と高次脳機能障害との関連について」 第40回日本リハビリテーション医学会学術集会、2003.06.20, 札幌

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻号 | ページ | 出版年 |
|------------------|--------------------------------|-------------|-------|---------|------|
| 佐藤徳太郎、中島八十一、長岡正範 | 高次脳機能障害者支援モデル事業におけるデータベースとその解析 | リハビリテーション医学 | 40巻9号 | 570-575 | 2003 |