

小脳巨大脳動静脈奇形患者の看護

—— 術後の小脳失調症状改善の為のベッドサイドにおける機能回復訓練を中心に ——

中3階病棟 発表者 丸山ひとみ

太田美八子 西沢美津子 滝沢圭恵 上條仁美
小池優美香 青山美紀子 下井春枝

I はじめに

脳動静脈奇形 (cerebral arteriovenous malformation: 以下 A. V. M. と略す) は、先天的な脳血管の発生異常で20~30才代を中心とした若年者に症状の発現が多い。特に nidus 最大径 5 cm 以上の巨大 A. V. M. 患者に対しては、何回かに分割して摘出術が施行される。また、経過は全般的に重症化の傾向にある。これらの患者にとって、社会復帰は最大の目標である。

私達は今回、過去4年間に経験した巨大 A. V. M. 手術施行患者9症例をふり返り、今後の看護基準の資料とする為、入院過程の特徴をまとめたので報告する。さらに、1事例として、小脳巨大 A. V. M. 患者で、4回にわたる摘出術後出現した左上下肢振戦と記銘力の低下に対しベッドサイドで行なって効果があったと思われる訓練を中心に発表する。

II 巨大 A. V. M. 手術施行患者の入院過程の特徴

巨大 A. V. M. 9症例は表1に示す通りである。症例の平均年齢は30.1才と若い。A. V. M. 摘出術の回数は平均2.2回で、最高4回摘出術を行ったのが2例ある。7症例は理学療法の途中で退院あるいは、転院しているが、入院期間は最低で66日間と長期にわたる。手術直後の血圧管理は患者の正常時血圧の80~90%を目標にコントロールしている。手術後にラボナール療法、血腫除去、外ドレナージ等行なう場合が多い。転帰についてみると、手術により術前の状態より悪化した例は、死亡例の1例と8月に転院した1例であるが、残り7例は、術前と同じ生活状態あるいは勤務状態を保っている。

III 小脳巨大 A. V. M. 患者の障害の推移と看護援助

1. 事例紹介

患者: 24才 男性

職業: 大学生

診断名: 小脳巨大 A. V. M.

入院期間: 昭和61年11月11日~昭和62年4月15日

既往歴: 特記事項なし

性格: 温厚、のんびりしている。

家族歴: 脳卒中

2. 現症歴と入院経過

昭和59年11月、頭痛を主訴に某国立病院に入院。小脳 A. V. M. からの出血と診断されたが、A.

V. M. が大きい事等の理由で手術が行なわれることなく、外来通院で経過観察し、無症状で経過した。

昭和61年10月30日、排便中に頭痛、嘔気、嘔吐出現し、意識消失した為、某救急センター入院となる。精査にて、小脳虫部に巨大A. V. M.を認め、手術目的にて当科に転院となる。

第1回手術 11月19日 A. V. M. 部分摘出術

第2回手術 12月8日 部分摘出術

第3回手術 12月24日 部分摘出術

脳室ドレナージ

第4回手術 昭和62年1月12日 全摘出術

脳槽ドレナージ

が施行された。第1回手術後より抗けいれん剤内服開始。術後小脳症状が出現している。第3回手術後、CT上後出血を認め、又水頭症を併発。第4回手術でA. V. M.は全摘され、意識レベルはG. C. S. (E) 4 (V) 4~5 (M) 6 と上昇したが、無気力、無関心、集中力に欠け、記憶力が低下している。小脳失調症状の為、リハビリテーションが開始されたが、髄膜炎の為、ゲンタシン髄腔内注入、肝機能低下もあり安静を必要とし、一時中断している。3月23日V-Pシャント術施行。外泊経験を重ね、4月15日退院となる。(表2参照)

<表1>

巨大 A. V. M. 9 症例

	性別	年齢	入院期間	A.V.M. 摘出回数	術前障害	特殊治療	術後2週間目の障害	転帰	備考
症例1	男	45	1年5ヶ月	2	意識障害 左半身不全麻痺	外減圧 V-Pシャント 外ドレナージ	けいれん 水頭症 髄膜炎	死亡	入院8ヶ月目 AVM再破裂 →ラボナル療法
症例2	女	20	1年間	3	けいれん、水頭症 右半身不全麻痺 右上方半盲 (精神発達遅延)	外ドレナージ V-Pシャント	左半身不全麻痺	軽快	在宅療養
症例3	男	29	70日	1	左足麻痺 けいれん 意識消失発作	外減圧 血腫除去 ラボナル療法	左半身不全麻痺	全治	職場復帰
症例4	女	19	67日	2	左半身不全麻痺 (再出血)	脳室ドレナージ	左半身不全麻痺	軽快	職場復帰
症例5	男	37	103日	1	年1~2度の嘔気 嘔吐、頭痛	外減圧 ラボナル療法	自力排尿困難 右半身不全麻痺軽度	全治	職場復帰
症例6	女	20	66日	1	頭痛 けいれん		左半身不全麻痺 左同名性半盲	全治	職場復帰
症例7	女	44	72日	2		ラボナル療法 血腫除去	右半身不全麻痺	全治	職場復帰
症例8	男	24	145日	4	頭痛 意識消失発作	V-Pシャント	小脳失調症状 水頭症 髄膜炎 軽度意識障害	軽快	
症例	男	37	入院中 (S62.1)	4		ラボナル療法 外ドレナージ、外減圧 血腫除去、V-Pシャント	右半身不全麻痺 脳膿瘍、けいれん 水頭症	入院中	

<表2>

小脳巨大AVM患者の症状の変化

過程	意識レベル	小脳症状	精神状態
術前	G. C. S. 4, 5, 6.	症状なし	医師より2～3回手術が必要と説明 剃毛後「ここまできたら手術を早く終わらせたい」
1回目術後	G. C. S. 4, 5, 6. 時折、日付をまちがえる	ふらつき軽度 独歩可能 ↓ 視線を下向きにしてほとんど、跋行なし	同級生と話す 「あと1～2回手術が必要だが、今年中には帰りたい」
2回目術後	G. C. S. 4, 5, 6. 時折、日付をまちがえる	介助者につかまりやっとなり歩行 体重計に長く立ってられない ↓ 独歩可能、左へ寄る	
3回目術後 3回目術後	G. C. S. 4, 4, 6 名前のみ正確に答える 記憶力低下 「ここは船の中で建物が入っている」 「おぼれる、だれか追いかけてくる」 「明日はくじらを取りに行く」 ↓ G. C. S. 4, 4, 6. 日付まちがえる他正確 ※水頭症あり	介助者につかまりなにか歩行 ふらつき著明 ↓ 介助は必要だがわずか、肩に手をかけ独歩可能	無気力となりひげ剃り、食事摂取など、すべて要介助 ↓ 自力で食事摂取可能 4回目の手術につき医師より徐々に話された後 「体が自由に動かない、もう1回手術したら、もっと動かなくなるんじゃないか」 「本当は年内に退院しているはずだったのに……早く学校へ行きたい」 「手術しないように、先生に言って下さい」 ※脳室ドレーン挿入2週間は、感染予防のため個室収容 抜去後、刺激を与えるように大部屋に移る この頃より気力が出てくる
4回目術後	G. C. S. 4, 4, 6. 日付のみまちがえる 記憶力低下	介助者につかまり歩行 ふらつき著明 左上下肢の振戦著明	※精神科学的評価 WAIS 73 動作性テスト 低下みられる 記憶力やや低下、集中力注意力の持続低下
退院前1週目 退院	G. C. S. 4, 5, 6. 記憶力悪い	独歩 ふらつき軽度	※WAIS 94 一応記憶できて次回に忘却してしまう 新しい連合を敏速に正確に学習する能力に劣る 試験的に講義に出席 「講義に行こうと思うのが恥かしいなー」 「100分間どうにかがまんできた、どうにかやっていけそうです」 「左手足の動き悪いのが気になります」 退院への意欲みられる」

3. 看護援助の実際

第3回手術後より左上下肢振戦が特に強く、記憶力の低下がみられ、第4回手術後には、学業

復帰は不可能ではないかと考えられた。しかし、本人の復学への希望は強く、小脳失調症状と記憶力の改善が課題として残された。

そこで私達は、少しでも症状の改善がみられるよう、ベットサイドで実施できるいくつかの方法を試みた。

以下は、第4回手術後より、医師との合同カンファレンスで計画、実施された内容である。指先を使う、思考力、集中力を養うような事を考慮した。

1) 日記をつける。最低、日付と天気は書く事を条件に、術後13日目より始めた。

2) ① ガーゼたたみ。1日150枚程度を、午前、午後に分けて、6ツ折にする。術後1ヶ月日より1ヶ月間行なった。

② タオルたたみ。1日1回50枚を5日行なった。

③ 包帯を巻く。1日1回6～7巻を6日行なった。

以上は、所用時間よりも、確実に行う事を目的とした。

3) 20粒程の小豆を隣の皿に移す。移す手段は、手、箸、長鋏子、膝状鼻用鋏子と先端の細いものに変えていった。

4) 新聞を読む。

① 重要なところに線を引く。

② 時には声を出して読む。

③ 新聞記事より取り上げた簡単な問いに答えてもらう。

5) 献立や2～3日前に行なった事などを訪室時、検温時に問いかける。

4. 看護援助に対する評価

1) 第1日目は、日付と天気が大きな字で書かれ、「はやく良くなりたい。」と記されている。

翌日からは、その日の面会者が、そして家族、友人とのかかわりが多く書かれるようになっていく。術後1ヶ月目頃より、感謝の気持ちや、まわりの人々を気遣い、思いやっている場面も書かれてあり、周囲に対する関心が広がってきている。術後1ヶ月半余りでは、文字の大きさも小さくなり、バランスのとれた文字と文章になっている。辞書を引くなどして、漢字の字数も増え、誤字も減少している。一貫して、早く良くなる為に治療もリハビリも頑張ろうという事が書かれてある。

2) ① ガーゼたたみは、最初はガーゼを1枚1枚はがす事から始まり、ガーゼの端と端を合わせるのが苦労のようだった。時間はかかっても、端と端はきちんと揃えて、折る方向も一定していた。少し折っては横になり休む状態で、家族に励まされながら行っていたが、術後2ヶ月後には、1日150枚を午前、午後に分けてほとんど自分で折るようになった。約2時間かかっている。

② タオルは大きい為、機能訓練の意味をなさないのではという家族の意見もあり、ガーゼ折りが主体だった。

③ 包帯は左右の端がずれないように巻くのが難しく、本人は余り好まなかった。

3) 小豆を隣の皿に移す作業は、最初、手でやっとならしていたのが、箸、長鋏子、鼻用鋏子と先端の細いものでも移せるようになった。術後3週目より始め、3ヶ月後には鼻用鋏子で20粒中2～3粒はつまんで移せるようになった。

4) 術後1ヶ月の頃は、紙面を眺めているだけで内容は全く覚えていなかったが、術後2ヶ月半頃には、大きな見出しや、線を引いたところは答えられるようになった。自分からもすすんで読もうとする気力が出てきた。

術後5週目より再開されたOT, PTによるリハビリテーションと並行して、1)~5)を行なった。生活面では、4回目手術より40日後に一人で下膳が出来るようになり、付添いの家族も帰り、50日後には一人で入浴。70日後には、土・日曜日に外泊するようになった。しかし、階段、戸外での歩行は十分できない状態だった。V-Pシャント術後には、大学の講義に出席し、「どうにか頑張れた。」という感想を残している。

精神科学的評価では、術後1ヶ月半でWAI S73が、退院直前には94と上昇している。

VI 考 察

過去に経験した巨大A. V. M. 術後は、運動、意識ともに、障害の程度が重いことを再認識した。さらに、早期からの適切な機能訓練により、家庭生活、職場復帰とほぼ術前の生活に戻ることが可能であると確信を得た。

看護援助については、文字を書く事、読む事は、指先の運動及び思考力、周囲への関心を高める上で、効果的であった。これは他の脳血管疾患を中心とした患者にも利用できる。ガーゼたたみ等に関しては、本人の疲労度、体調に左右される事が大きかった。振戦の程度や疲労度など考慮しながら、段階的に、1日のガーゼ枚数を決め、計画的に行ない評価していくべきだった。積極的に言葉を掛ける事は外的刺激となり、会話を通して、症状の変化を知る事ができた。

長期化する療養生活を、やる気を失なわせず根気よく続けられたのは、本人の努力もさることながら、家族の働きかけも大きい。

この患者は、退院後は日常生活において家族の付き添いが必要であったが、現在はほとんど自立できている。自転車も練習の結果、転倒する事なく乗れるようになった。しかし、歩行時、杖を使用している、時々バランスを崩したり段差のあるところには苦勞するようである。又、9月からは学業復帰もし、現在は講義に出席している。退院後同患者からワープロによる挨拶状が届けられた。

V おわりに

巨大A. V. M. 手術施行患者の入院過程の特徴をまとめて報告すると共に、小脳巨大A. V. M. 患者の障害の推移と看護援助を発表した。OT, PTによるリハビリテーション以外にもベッドサイドで、日常生活に密着した事柄の中から、患者に適したものを選んで行なうことは一層の効果が期待できると確信する。

さらに、患者のやる気を引き出し、地道に療養が続けられる体制作りに心がけなくてはならない。この研究にあたり、御協力いただいた、患者及び家族の方々に深謝致します。

参考文献

- 1) 太田富雄他：脳神経外科学，第3版，金芳堂；1983，P 352～359
- 2) 印東太郎他：WAI S成人知能診断検査法，日本文化科学社，1978