

脳神経疾患患者の四肢麻痺判定表の作成と評価

救急部，集中治療部：堀内千恵子・吉沢 秀美
竹村 滋子・加藤祐美子

1. はじめに

当ICUでは脳神経疾患患者の意識レベルに対してグラスゴー・コーマ・スケール（以下G.C.S.とする）を用いており，専用の経過表（以下Bチャートとする）を使用している。又，四肢麻痺（以下麻痺とする）に対してBチャートに「運動」という項目を設けて観察や記録を行っていた。しかし，その方法が統一されていなかったため個人差があり分かりにくかった。

そこで，G.C.S.のように麻痺についても数値化できないかと考え，徒手筋力テストをもとに独自の麻痺判定表を作成した。

その結果，障害の重症度や回復の過程が把握でき脳神経疾患患者の麻痺の観察と記録の統一を図ることができたので事例をあげて報告する。

2. 研究方法

- 1) ICU看護婦19名を対象にBチャートの「運動」の項目について自由回答方式による質問紙調査を行った。
- 2) 平成5年4月から平成7年3月までに当ICUに入室した脳神経疾患患者のうち，意識障害を伴いかつ，入室日数が3日以上患者40名について「Bチャート」の「運動」の項目への記載方法を調査した。
- 3) 徒手筋力テストの中のLovett法¹⁾及び，二木による「12グレード片麻痺機能テスト」を基に判定表を作成し，当ICUに入室した脳神経疾患患者40名に実施した。
- 4) ICU看護婦19名を対象に，麻痺判定表使用后，従来の記入方法に比べ成果があったかについて自由回答方式による質問紙調査をおこなった。

3. 対象

平成7年3月から平成7年6月までに当ICUに入室した脳神経疾患患者40名

- ・開頭術後 32名
- ・代謝性脳症 5名
- ・脳梗塞 2名
- ・交通外傷 1名

4. 結果

- 1) 質問紙調査により①記載方法が統一されておらずわかりにくい。

②麻痺の程度が表記できない。

③麻痺の変化が表現できない。

という意見が多くあがった。

2) 事例40名に対して見直しをした結果、G.C.S.上、最良運動機能（以下Mとする）において、4から5へと意識障害が改善していても「運動」の項目においては運動障害の程度が不明確であり具体的な可動範囲については看護記録に記載されていた。

麻痺判定表使用前

病日	術直後	1	2	4	5
G.C.S	1 T 1	1 T 4	115	326	456
運 上肢	痛	右自(+) 左痛わずか	自	右指(+) 左痛(±)	右自(+)
動 下肢	(-)	右自(+) 左痛(±)	R>L	右自(+) 左痛(±)	左痛(±)

看護記録には、病日2日目は右手、両下肢R) L自動運動あり。右手、頭までもっていくと記載されている。

3) 四肢麻痺判定表の作成、使用上の注意点

ICUという環境上、入室患者は術直後か高度な意識障害を伴う救急の場合がほとんどである。そのため徒手筋力テストをそのまま使用することはできない。そこで、G.C.SのM判定部分との併用を考えた。

- ①M-6 の場合 麻痺判定表の5から段階を下げて判定していく
- ②M-4,5の場合 痛み刺激を与えた場合の可動範囲を判定する。又、無意識な四肢の動きも判定する
- ③M-2,3の場合 判定上、1とする
- ④M-1 の場合 判定上、0とする。

なお、G.C.S.上レベルの変化がなければ、麻痺判定は各勤務1回とした。

麻痺判定表（信大ICU方式）

右上肢/左上肢
右下肢/左下肢

	上 肢	下 肢
5	腕を手で押さえても挙上できる	足首を手押さえても挙上できる
4	腕に手をのせても挙上できる	足首に手をのせても挙上できる
3a	肩まで挙上できる	下肢が挙上できる
3b	肘まで挙上できる	膝が立てられる
2	水平に動かすことができる	
1	刺激に反応がある	
0	刺激に反応がない	

事例1

患者：62才 男性

病名：転移性脳腫瘍（右頭頂葉）

開頭腫瘍摘出術後ICU入室。術直後、左片麻痺あるも除々に改善。運動上左右差なく一般病棟へ転室。

病 日	術直後	3h	12h	19h	2
G. C. S.	3 T 4	3 T 6	3 T 6	4 4 6	4 5 6
麻 右上肢左上肢 痺 右下肢左下肢	$\frac{1}{1} \mid \frac{1}{1}$	$\frac{3}{2a} \mid \frac{1}{1}$	$\frac{3}{3} \mid \frac{3}{2a}$	$\frac{5}{2a} \mid \frac{5}{2b}$	$\frac{5}{5} \mid \frac{5}{5}$

麻痺判定表上、M-6とレベル改善した場合も麻痺の有無や麻痺がどの部分に残っているのかが明確にされ回復の過程が数値で表現されている。

事例2

患者：17才 男性

病名：肝性脳症

骨肉腫に対する化学療法により肝不全となりICU入室。PE.CVVHによる血液浄化と脳に対するラボナール療法施行。

病 日	1	2	5	8	10
G. C. S.	1 T 1	1 T 4	1 T 5	4 3 5	4 4 6
麻 右上肢左上肢 痺 右下肢左下肢	$\frac{0}{0} \mid \frac{0}{0}$	$\frac{1}{1} \mid \frac{1}{1}$	$\frac{3b}{1} \mid \frac{1}{3b}$	$\frac{3a}{3a} \mid \frac{3a}{3a}$	$\frac{5}{5} \mid \frac{5}{5}$

この場合も麻痺の程度がBチャートで明確にされている。そのため、以前のような看護記録への可動範囲の記録は必要なくなった。

5. 考 察

麻痺判定表は統一されたものがなく、そのため各施設が独自で作成し使用している。今回、麻痺判定表を使用したところ、スタッフ全員が同じ基準で判定し、記載することにより術直後や急性期など麻痺の変化の著しい時期や様々な脳神経疾患患者において統一された観察と記録がされるようになった。

さらに、麻痺を数値化して記載した結果、慢性期の麻痺と異なり、例えば、術直後の場合、麻酔覚醒に伴った意識及び四肢麻痺の改善にみられるように、多くのケースが意識レベルの改善に伴い麻痺の改善が認められ、意識レベルの安定後は麻痺の障害度も固定してくるといった関連性をもっていることが明確化された。

諫山ら⁹⁾は、「発症直後や急性期、増悪期には安静臥床を強いられることから二次的な廃用症候群が新たに出現し、回復を遅らせる可能性がある。」と述べている。意識障害と四肢麻痺の変化を客観的に把握することは、異常の早期発見にとどまらず、臥床期よりの良肢位の保持、他動的関節可動域訓練の実施など、チームでの継続した看護を展開する上でも重要である。小笠原⁴⁾らも徒手筋力テストを応用した運動機能の評価の有効性を述べている。当ICUにおいても、麻痺判定表を作成し、使用したことにより、麻痺の観察や記録が統一でき有効だった。又、麻痺の程度を教値で表わすことで、麻痺の変化が把握しやすくなった。さらに、以前より意識障害の変化と麻痺の障害度に関連性を持って観察できるようになった。

6. おわりに

今後も、活用を続けるとともに、早期リハビリという視点からそのスタートの段階がわかる指標づくりができるよう検討、改良していきたい。

参考文献

- 1) 津山 直一 他：徒手筋力検査法：改訂3版，共同医書出版社，1976.
- 2) 上田 敏 他：片麻痺機能テストの標準化—12段階「片麻痺回復グレード」法，
総合リハビリテーション，5：749-766,1977.
- 3) 諫山 和男 他：運動障害，臨床看護18(12),1800-1805,1992.
- 4) 小笠原孝子 他：(MMT) を応用した運動機能評価の実際，
臨床看護21(9),1273-1277, 1995,