

ICUにおける精神症状について その2

—身体的要因に目を向けて—

集中治療部、救急部 発表者 矢野 いづみ

茂野 テル子・二木 朗江・渡辺 きぬ子・草深 仁子
笹井 三枝・藤本 千代子・寺島 由美江・小穴 みどり
野口 友規子・柳沢 早苗・宮下 和子・宮下 かよ子
太田 美八子・小林 利江・関原 さえ子・花岡 美智
伊藤 寿満子・井口 靖子

I はじめに

ICUにおける精神症状の発生には、身体的要因と環境的要因が複雑に絡みあっている。前回の「ICUにおける精神症状について」では、環境的要因を考慮した精神看護マニュアルを作成し活用してきたことを発表した。今回は身体的要因に目を向けてみた。精神症状のうち、特に不眠、不穏は全身状態の悪化の前兆である事が多く、この時期に動脈ラインや気管内チューブの自己抜去等が発生しやすい。私共は患者の状態を決定的に悪化させるこれらの事故を防ぐために、まずどんな身体的要因が不穏を引き起すか調べ、スコア化し、これを「ICUスコア」と名付けた。更に精神症状についても、客観的に判断できるよう「不穏度分類」を作成した。この両者を毎日チェックすることで、精神症状の発生及び重症化を予測できるのではないかと取り組んでみたので報告する。

II 研究方法及び結果

(1) 不穏を引き起こす身体的要因を調べICUスコアを作成した(表1)。

① 昭和58年1月～昭和60年6月までの入室患者の精神症状の発生率を調べた。

対象者は、小児・脳疾患・自殺企図・熱傷を除いた466名。そのうち何らかの精神症状を呈した患者は66名。発生率14% (以下対象者は上記疾患患者を除く)

② ICUスコアにのせる因子の選択は、精神症状を呈した患者の記録と看護経験及び文献より、その誘因と考えられるものをあげた。

③ スコアのランク付けは、術後訪問の結果より、患者が最も苦痛と訴えた、気管内チューブ挿管・頻回の気管吸引・及び生命維持に関するものなどを高点とした。

④ 点数方式は、治療基準点数システム⁸⁾(Therapeutic Intervention Scoring System: Update 1983: TISS)を参考にし、4段階に分けた。

⑤ チェック方法

○時間帯は前日の16時から当日の16時までとした。

○患者の状態は変化するので、24時間中最も高い時点で計算した。

○受け持ち看護婦とともにリーダーがチェックし、合計点数は、入室患者表示板及び、病棟日誌に明記している。

<表1> ICUスコア (精神症状を引き起こす身体的要因)

4点

- | | |
|----------------------|---|
| 1. 気管内チューブ挿管中 | 12. 胸水及び血胸 |
| 2. 激痛を訴える(鎮痛剤使用の場合) | 13. 呼吸不全(酸素濃度80%以上) |
| 3. 頻回の痰喀出 | ☆14. 人工心肺施行(回転時間3時間以上) |
| 4. 人工呼吸器より Weaning 中 | 15. 心肺蘇生施行(48時間以内) |
| 5. ゼングスターケン・チューブ挿入中 | ☆16. 緊急入室 |
| 6. 内視鏡検査(胃カメラ・気管視鏡) | 17. 手術時間8時間以上 |
| 7. 鎮静剤を使用しても不眠状態 | 18. 吐・下血(血行動態に影響を及ぼす場合) |
| 8. 鎮静剤連続使用からの離脱中 | 19. 出血(1,000 ml以上/day) |
| 9. キシロカイン持続点滴 | 20. 血行動態の不良及び不安定(IABPを含むBP30以上の変動, HR30以上の変動) |
| 10. 心筋梗塞 | |
| 11. 肺水腫 | |

3点

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. 人工呼吸器装着中 | 11. 緊急外科的処置(胸腔穿刺, 気切, 止血術) |
| 2. 疼痛を訴える | 12. 入室日数5日以内 |
| 3. 腹部膨満(他覚的に腹水, ガスを認む) | 13. 鎮静剤使用(連続使用) |
| 4. 熱発 Rect 38.5℃(背部 38.0℃) | 14. 75歳以上 |
| 5. 四肢の抑制 | 15. その他の抗不整脈剤 |
| 6. 動脈一line | ☆16. 食道癌術後 |
| 7. 3つ以上の輸液路確保(ボルト数にて) | 17. 呼吸不全(酸素濃度60%以上) |
| 8. 頻回の排泄介助(3回/day以上) | 18. 腎不全(BUN50, Cre3.0, 乏尿500ml) |
| 9. 人工心肺施行(回転時間2時間以上) | ☆19. 手術時間6時間以上 |
| 10. 血液透析及び腹膜灌流, 血漿交換 | 20. ペーシング中 |

2点

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. IVH挿入操作 | 6. 65歳以上 |
| 2. スワンガンツ・カテ挿入操作 | 7. 2つ以上の輸液路確保(ボトル数にて) |
| 3. 肺理学療法(体位交換も含む) | 8. 気管切開維持 |
| 4. 頻回の包交(3回/day以上) | 9. スワンガンツ・カテ挿入維持 |
| 5. 鎮静剤使用(不眠時使用) | |

1点

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. 酸素療法(カヌラ・マスク) | 5. その他のドレーン挿入中 |
| 2. 胃チューブ挿入中 | 6. 直腸カテーテル挿入中 |
| 3. 尿道カテーテル留置中 | 7. ECGモニター |
| 4. 胸腔ドレーン挿入中 | |

※注 ICUスコアは24時間単位で点数をつける。(前日の16:00~翌日16:00まで)
諸々の処置は24時間以内は点数をつける。

(2) ICUスコアと不穏の関係をみていたが、不穏の受け取り方がまちまちであるため、客観的に精神症状が判断できるように「不穏度分類」を作成した(表2)。

- ① 不穏は「不眠」「不安の存在」「意識障害」の表れであるため⁹⁾、この観点から分類した。
- ② ランク付けは、無症状を0とし、軽・中・高度の不穏をⅠ度・Ⅱ度・Ⅲ度と分けた。
- ③ チェック方法は、ICUスコアと同時に、同じ方法で行った。

<表2> 不穏度分類 (精神症状の分類)

I 覚醒リズムの逆転

たえずしかめ顔をしている

ボーとしている「刺激に対して反応が遅い、返って来ない」

無表情

目をキョロキョロさせる

多弁

全身を緊張させ震える

II 鎮静剤を使用しないと眠れない

目が血ばしっている

怒鳴る、わめきちらす

頻回に看護婦を呼ぶ

ドレーン類を触ったり、離したりしている(胸腔ドレーン・気管チューブ、胃チューブ等)

ベッド柵をたたく

III 鎮静剤を多量に使用し眠る

意味のわからない事を言う、または書く

説明をしても同じ事を何度も繰り返す(起き上がる等)

宙を手で払うような動作をする

チューブ類を抜こうとする動作がみられる

治療、看護行為に対して激しく抵抗し暴れる

自傷行為に至る

気管内チューブの自己抜去

動脈ライン抜去

点滴の自己抜去

ドレーン類抜去

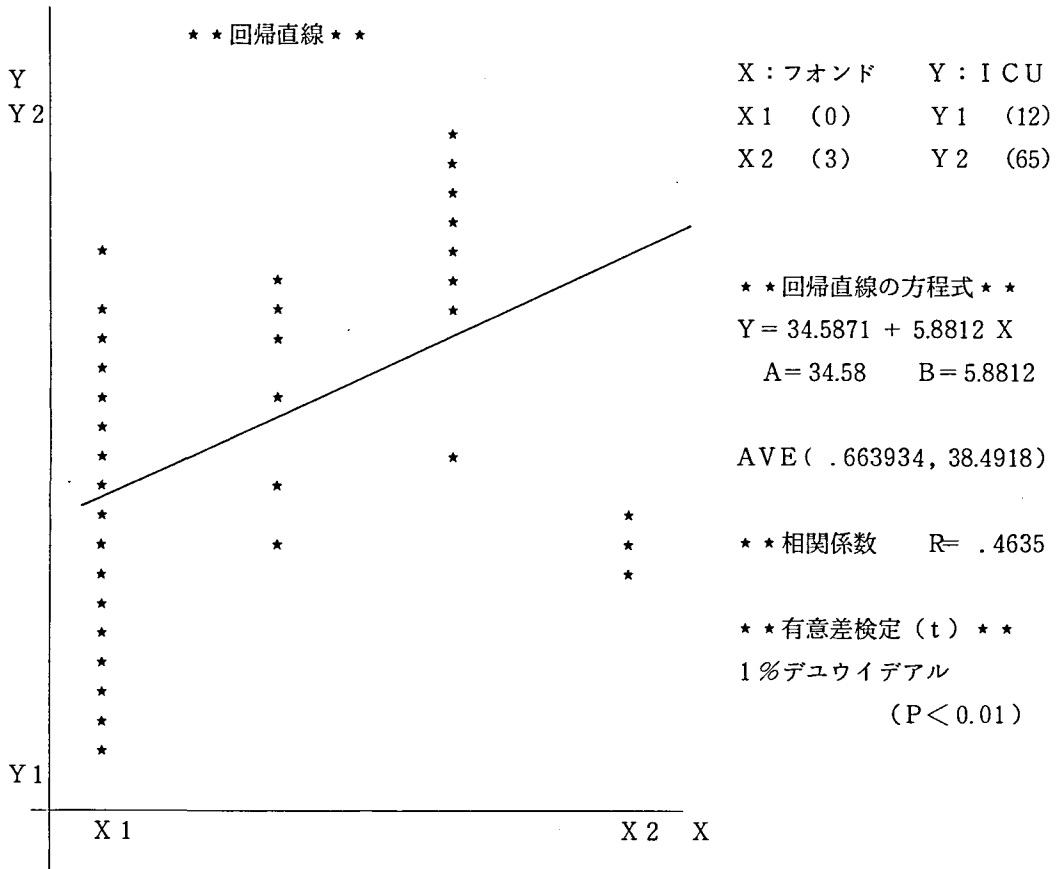
(3) ICUスコアと不穏度の関係を見た。

対象：昭和60年4月～昭和60年6月までに入室した患者40名（延128名）

（不穏を呈した患者は12名）

- ① ICUスコアと不穏度との間には、有意水準1%で相関関係がある(図1)。
- ② 相関係数からみると、不穏度Ⅰ・Ⅱ度までのICUスコアとの関係は、0.69であるが、不穏度Ⅲを加えた場合は0.46となり、相関係数が低下している。

<図1> ICUスコアと不穏度分類の相関関係

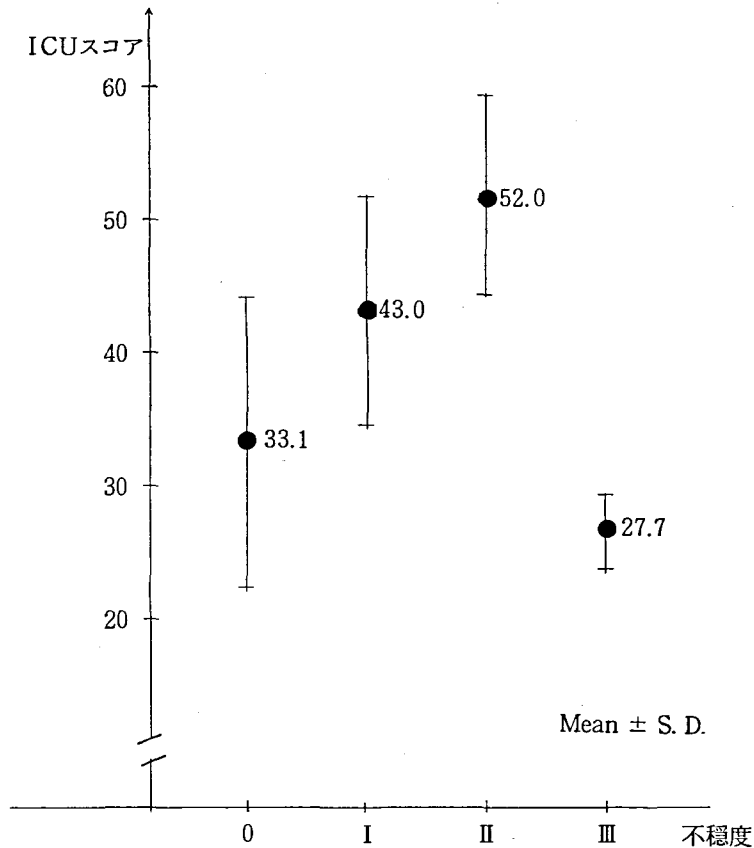


③ 不穏度とICUスコアの平均値(図2)。

不穏度	ICUスコア平均値	標準偏差値
0	33.1	10.7
I	43.0	8.8
II	52.0	7.8
III	27.7	2.2

ICUスコアの平均値は、不穏度Ⅰ・Ⅱ度では40～50点と高値で、Ⅲ度では28点と低値である。

<図2> 不穏度とICUスコアの平均値



④ 不穏を呈しやすい疾患別での比較

心筋梗塞・食道疾患・心疾患では、3疾患とも不穏度I・II度でICUスコアは高値で、III度が低値であった。ただし、心筋梗塞においては全体的に、ICUスコアは10点程低かった。

III 考 察

身体的要因に目を向けた今回の研究では、まず、不穏を呈した患者の調査、術後訪問、及び文献等から「患者が苦痛であったと訴えたもの」「身体にとって大きな侵襲となるもの」等をあげ、ランク付けをした「ICUスコア」を作成した。同時に精神症状を客観的に判断するために作成した「不穏度分類」との間に一定の関係があるかどうかを調べてみた。

不穏度分類がI度～II度の場合、ICUスコアは40～50点に集中している。したがって、ICUスコア40～50点と高値の場合は不穏が発生するものと予想し、綿密な看護が必要である。また、すでにI度、II度の不穏が出現している場合は、III度に移行しやすいため、さらに注意を要する。

不穏度III度では、ICUスコアは30点前後であった。予想ではICUスコアは不穏度II度より高値であると考えたが、結果は低値を示した。この理由としては、病状悪化のため、不穏が強く、II

度の段階で施行していた人工呼吸器からの Weaning を中止したり、鎮静剤を連続使用して眠らせることで、血圧の変動が少なくなる・疼痛の訴えが少なくなる・抑制帯が除かれる等「ICUスコア」の4点の内容が消えるためと考える。

一方、鎮静、鎮痛剤を多量に使用せざるを得ないこの時期では、不適切な使用が逆に刺激興奮や、錯乱状態を誘発したり、薬効の減少期に強い不穏がみられることがある。この場合、気管内チューブ自己抜管など、患者の状態を決定的に悪化させる事故につながりやすいため、最も注意が必要である。宮野らは、重症¹⁰⁾ストレス患者への鎮静剤投与は、4時間毎の投与や不穏時投与でなく、安定した鎮静状態を維持するために、薬物動態学に基づいた持続点滴法によるのが望ましいと述べているが、同感である。

また、不穏を呈しやすい疾患（心筋梗塞、食道疾患、心疾患）についても、それぞれ同じ調査を試みたが、同様のパターンを示すことがわかった。ただし、心筋梗塞については、全体的に点数が10点程低値を示しているが、これは当初より鎮静療法を目的にモルフィン等を使用しているためと考えられる。

以上の事から、ICUスコアと不穏度分類を毎日チェックすることで、患者の状態の変動および不穏の程度を知ることができる。したがって全スタッフが同じレベルで患者を把握できるので有意義と考える。

ICUスコアに示す身体的要因をできるかぎり取り除く看護が必要であることはいうまでもないが、困難な事もある。

最後に、治療基準点数システム:TISSがあるが、これは、診療面が中心となっている。「ICUスコア」は看護面から患者の苦痛の除去および事故防止を目的に作成した。「ICUスコア」と「精神看護マニュアル」の活用で、精神症状の発生および重症化の予防に努めたい。

IV 結 語

1. 患者の苦痛の除去および事故防止を目的に「ICUスコア」を作成した。
2. 精神症状を客観的に判断できるように「不穏度分類」を作成した。
3. ICUスコアと不穏度分類の関係をみた。
4. ICUスコア40～50点は不穏が発生するものと予想し、綿密な看護が必要である。ただし、心筋梗塞は30～40点で不穏が発生しやすい。
5. 高度の不穏を呈している患者には、鎮静、鎮痛剤の適切な使用が必要である。
6. ICUスコア、不穏度分類を使用した期間が短いので、今後も検討して行く必要がある。

謝 辞

この研究にあたり、御指導下さいました、精神科神経科 融教授、第三内科 柳沢教授に深謝致します。

引用、参考文献

- (1) 笹井三枝他：当ICUにおける精神症状の発現について ICUとCCU 8：207 1987
- (2) 志水 彰他：ICUにおける精神障害 臨床精神医学 3：39～43 1979

- (3) 和田寿郎監修：心臓外科の専門看護 第一版 166～168 メヂカルフレンド社 1978
- (4) 斉藤千里：ICUにおける精神障害とその看護 臨牀看護 9:644～665 1983
- (5) 黒澤 尚：ICU患者にみられる精神症状 臨牀看護 9:918～924 1983
- (6) 井上智子：術後人工呼吸器装着患者の苦痛とその看護 ICUとCCU 5:845～851 1981
- (7) 黒澤 尚：Critical care における精神症状とその対策 第一版 70～80 創造出版 1984
- (8) A. Roberta keene and David.L.Cullen：Therapeutic Intervention Scoring System：Update 1983, Critical care Med 11:1～3 1983
- (9) 黒澤 尚 (7)と同じ 56～68
- (10) 宮野英範他：麻酔科医よりみたIABPの問題点 ICUとCCU 9:613～619 1985
- (11) 黒澤 尚：ICUシンドローム ICUとCCU 9:613～619 1985