

# 当院先進救急医療センターにおける看護師間の事故防止対策判断基準の作成

～事故発生要因を分析して～

山口大学医学部附属病院先進救急医療センター

○山中聖美 山本恵子 和田磨知 谷口比奈子

梅田由美 板村聰子 藤野淑子

## I. はじめに

2000年4月から2002年3月までの2年間で、当院先進救急医療センター(以下当センター)に入室した患者数は1088名であり、その内訳は心・大血管疾患23%、脳神経疾患16%、外傷17%、中毒8%、呼吸器合併症6%、その他30%である。その間のインシデント報告件数は158件、中でも転倒・転落・ルート類の自己抜去に関する事故は73件(46%)であった。

急性期における患者のチューブ類の自己抜去やベッドからの転落などの危険行動は生命の危機に直結する。<sup>1)</sup>そのため、私達看護師は日常のケアとして、常に起こり得ることを予測し、客観的で的確な判断と迅速な対応が求められるとともに、事故防止対策の実施においては共通認識のもと行わなければならない。<sup>2)</sup>しかし、当センターでは事故防止対策における共通の判断基準がないために、その時々の担当看護師個人の判断に任せられているのが実状である。そこで我々は、当センターにおける事故防止対策に有効な判断基準の作成を試みたので報告する。

## II. 目的

本研究の目的は、当センター開設から2年間に起こった転倒・転落・ルート類の自己抜去の要因を分析し、当センターで事故防止対策に有用な看護師間の共通判断基準を作成することである。

## III. 対象と方法

対象：2000年4月～2002年3月の2年間に当センターに入室した患者1088名のうち、転倒・転落・ルート類を自己抜去した患者45人(以下、事故群)・前記の事故を起こしていない患者45人(以下、非事故群)。ただしJapan Coma Scale(JCS)で100～300の患者は自力による体動がないため対象から除いた。

方法：文献と事故群45人の看護記録から事故の発生に関与していると推定された77項目を挙げ、後方視的に事故群・非事故群における各項目の該当件数を求めた。また、77項目に対して事故群・非事故群間で $\chi^2$ 検定を行って項目を絞り、事故発生要因リストを作成した。また、当センターで留置されるルート類を侵襲度別に、活動をレベル別に表を作成し、それらをもとに対策を検討した。

## IV. 結果

### 1) 事故発生要因リスト

$\chi^2$ 検定の結果から有意差を認めた項目をリストアップし、さらに同じ意味をなす項目をま

1) 睡眠 当センター内は急性期の治療上の理由のため、夜間も照明やモニター音などが絶えない環境にある。持続的な睡眠-覚醒リズムの乱れは体動言動異常に先行して現れることが多い。<sup>3)</sup>本研究でも睡眠については事故群・非事故群間に有意差がみられた。このことから睡眠時間の不足、睡眠-覚醒リズムの乱れは、転倒・転落・ルート類の自己抜去等の事故を起こす誘因のひとつと考えられた。そのため看護師はケアを行う上で、患者の入室初期から睡眠-覚醒リズムに注目し、早い段階でのアセスメントと十分な睡眠が得られるような介入が必要である。

2) 鎮静 鎮静剤を使用後の覚醒までの時間は、それまでの投与量、投与期間や個人差によって左右され、<sup>4)</sup>臨床経験上からも、作用効果時間を正確にアセスメントすることは難しい。そのため、鎮静剤使用時には個人差を十分考慮し、頻回なアセスメントが必要である。

3) 要求・訴え 救命センターに入室する患者は様々なルート類の留置や安静制限などの拘束を強いられることが多い上に、挿管中や意識障害などによるコミュニケーションの障害のため、要求・訴えがあっても正確に伝えることが出来ず、<sup>5)</sup>ニーズを満たされにくい状況であることが多い。また、治療や処置等による痛みや不安から容易にストレスが増強し、譲り受け因子として働くといわれている。<sup>6)</sup>本研究でも患者からの要求・訴えの分類は、事故群・非事故群間で有意差がみられた。そのため看護師は、それが事故発生に関与することを念頭に置き、より早く患者の不快な状況を察知し対処、改善することが大切である。

4) 認識 見当識障害や不可解行動の出現は、患者自らが今置かれている状況を正しく認識できず、適切な対処行動が取れていないことを意味しており、事故を引き起こす重要な誘因である。これは睡眠、鎮静、要求・訴えの3分類が相互に影響して発生すると考えられる。認識力低下時は患者自身が生命維持に直結するドレーンの抜去など生命や治療に悪影響を及ぼすことがあるため、事故防止には看護師の適切な判断と対応が求められる。

生命の危機にある状態では治療が優先され、安全確保のために鎮静、抑制の使用も不可欠な場合があるが、常にその必要性を繰り返しアセスメントし、<sup>2)</sup>事故を発生させる要因を除去・解決しながら、患者が安全かつ安楽に治療生活が送れるよう援助していくことは看護師としての当然の責務である。そのために、当センターの実状に即し、看護師間の共通認識がはかれた事故防止対策判断基準を患者の状態変化にあわせアセスメントし、使用することが重要である。

## VI. まとめ

- 1) 当センターの事故発生要因の分析から、事故発生要因リストとして睡眠、鎮静、要求・訴え、認識の4分類を抽出した。
- 2) 当センターに有効な事故防止対策判断基準が作成できた。
- 3) 今後の課題として、開設されてから2年足らずという期間であり、対象が90人のために本調査対象に偏りがあった点、推定される項目からロジスティック分析等の統計的手法を用いて、要因分析に至らなかった点などが残った。さらに、今回作成した事故防止対策判断基準を使用して、実際の入室患者に対して前方視的調査を行って有効性を検討すること、臨床の場で使い易いよう改良していくことも今後の課題としたい。

とめ17項目とした。そして、17項目は睡眠、鎮静、要求・訴え、認識の4種類に分類できた。 $\chi^2$ 検定の結果と有意差の認められた17項目を表1に示す。以上の4分類17項目からなる表を事故発生要因リストとした。(表2)

表1) 事故発生要因リストと $\chi^2$ 検定の結果

項目番号	分類	項目	対象	出現数(%)	$\chi^2$ 検定
1	睡眠	連日平均して入眠時間が2時間以下である	事故 非事故	37(82) 0	p<0.01
2	鎮静	持続鎮静をきった直後である	事故 非事故	12(27) 0	p<0.01
3	鎮静	鎮静剤をIV・IMした直後である	事故 非事故	5(2) 0	p<0.05
4	要求・訴え	要求、訴えが多い	事故 非事故	12(27) 2(4)	p<0.05
5	要求・訴え	身の置き所がない、じっと出来ない	事故 非事故	12(27) 0	p<0.01
6	要求・訴え	行動が暴力的、攻撃的、イライラしている	事故 非事故	12(27) 2(4)	p<0.01
7	要求・訴え	硬い表情、無表情である	事故 非事故	6(13) 0	p<0.05
8	要求・訴え	訴えがあるが相手に伝わりにくい、伝わらない	事故 非事故	4(9) 0	p<0.05
9	認識	見当識障害ある、病気であることを理解していない	事故 非事故	37(82) 4(9)	p<0.01
10	認識	どこかへ行きたい、帰りたいという発言がある	事故 非事故	9(20) 0	p<0.01
11	認識	注意してもきかずまたする、安静制限が守れない	事故 非事故	25(56) 2(4)	p<0.01
12	認識	ルート類をさわる、とる、またはしようとする	事故 非事故	21(47) 0	p<0.01
13	認識	N S立ち会いでしなければならないことでもN s callしない	事故 非事故	23(52) 1(2)	p<0.01
14	認識	不可解行動がある	事故 非事故	19(42) 1(2)	p<0.01
15	認識	独語、不可解語がある、会話のつじつまが合わない	事故 非事故	20(44) 0	p<0.01
16	認識	視線がさだまらない	事故 非事故	7(16) 0	p<0.01
17	認識	今回入院中に転倒・転落・自己抜去したことがある	事故 非事故	9(20) 0	p<0.01

## 2) 留置されているルート類・活動レベル表

患者の留置されているルート(挿管チューブ・ドレーン類など)の種類と活動のレベルは、事故による患者生命・治療経過の阻害度を直接に左右するため、看護師間で共通認識が必要であり、17項目以外に独立させて判断基準に含めた。(表3)

そして、1)事故発生要因リストと2)留置されているルート類、活動レベル表より事故防止対策を検討し判断基準を作成した。(図1)

## V. 考察

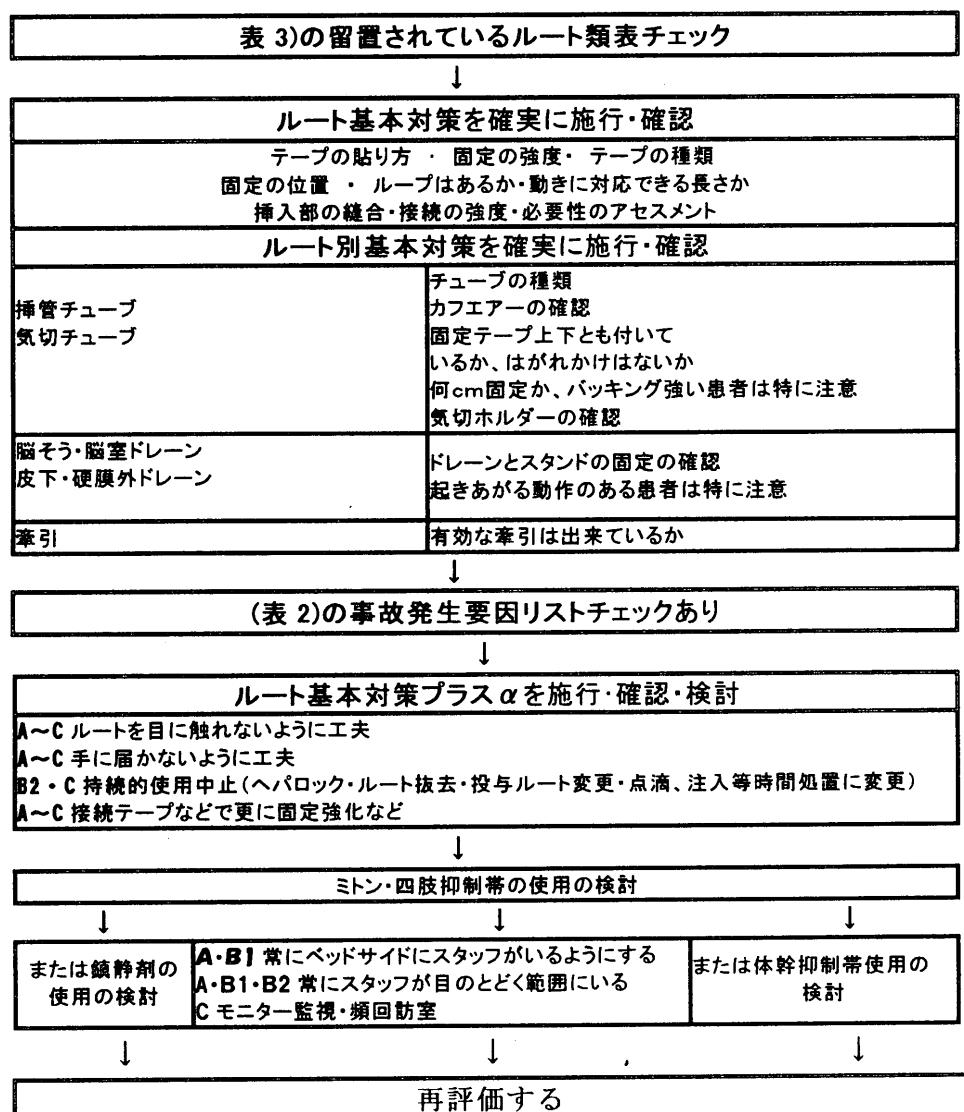
本研究は約2年間にわたる当センター内で実際に報告されたインシデント報告書より、事故発生要因(17項目)を分析したものである。17項目を内容別に4つに分類しており、その4分類についての考察を以下にまとめた。

## 引用・参考文献

- 1) 前田紀子：集中治療室におけるリスク軽減への取り組み，看護技術，Vol. 47, No. 9, P1033～1038, 2001
- 2) 千明政好：急性期の抑制を考えるための基礎知識；せん妄と鎮静・鎮静剤について，看護技術，Vol. 47, No. 9, P999～1008, 2001
- 3) 福井道彦：SOAD score を用いた ICU 入室患者の睡眠覚醒状態と体動言動の異常の関係の検討，ICU と CCU, Vol. 13 (10), P959～962, 1989
- 4) 磨田裕：人工呼吸における鎮静，HEARTnursing, Vol. 15, No3, P296～302, 2002
- 5) 妙中信之：総論 ICU・CCU 患者の鎮静対策とは，HEARTnursing, Vol. 15, No. 3, P294～295, 2001
- 6) 寺師榮：人工呼吸中の精神的ケア，Emergency nursing, P266～278, 2002

図 1) 事故防止対策判断基準 (表 2・3 も含む)

①ルート類対策



## ②活動別対策

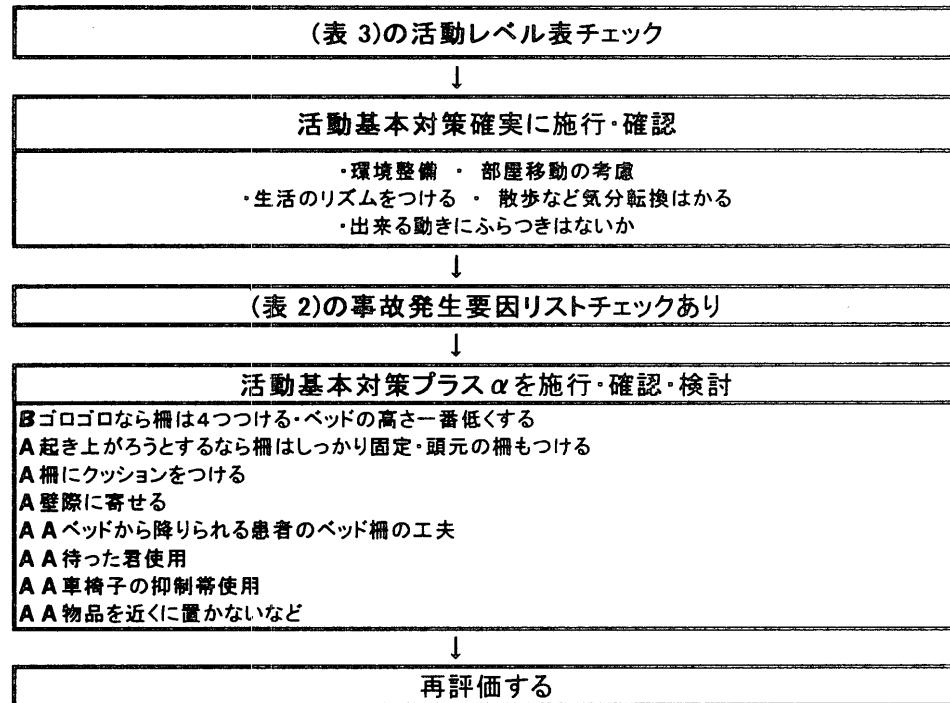


表 2) 事故発生要因リスト

分類		項目	分類		項目
1	睡眠	連日入眠時間が2時間以下である	10	認識	どこかに行きたい、帰りたいという発言がある
2	鎮静	持続鎮静をきたした直後である	11	認識	注意してもきかずまたする、安静制限が守れない
3	鎮静	鎮静剤をIV・IMした直後である	12	認識	ルート類をさわる、とる・またはしようとする
4	要求・訴え	要求、訴えが多い	13	認識	NS立ち会いでしなければならないことでもNscallしない
5	要求・訴え	身の置き所がない、じっと出来ない	14	認識	不可解行動がある
6	要求・訴え	行動が暴力的、攻撃的、イライラしている	15	認識	独語、不可解語がある、会話のつじつまが合わない
7	要求・訴え	硬い表情、無表情である	16	認識	視線さだまらない
8	要求・訴え	訴えがあるが相手に伝わらない、伝わりにくい	17	認識	今回入院中転倒・転落・自己抜去したことがある
9	認識	見当識障害がある、病気であることを理解していない			

表 3) 留置されているルート類・活動レベル表

ランク	留置されているルート類	ランク	活動レベル
A	挿管チューブ、気切チューブ、脳橋・脳室ドレーン、ICP IABP、PCPS、ブラッドアクセス、ペーシングカテーテル	I	独歩可能 杖、歩行器など使用すれば歩くことができる 支えなく立位できる
B1	皮下・硬膜外ドレーン、S-G、持続硬膜外麻酔 胸腔ドレーン・その他各種ドレーン・イレウス管・ED・牽引		立位出来るが、ふらつきがある 座位姿勢保持(自力座位、端座位)できる
B2	シース・CVカテーテル・バルーン・Aライン 気切チューブ(10日以降)	II	少しでも起き上がる・おきあがれるが保持できない
C	末梢・MT	III	四肢がごそごそする・自力体交ができる
		IV	ほとんど体動なし