

## 頭頸部外科領域における術後せん妄発症要因の検討

### — 内容分析, セブン・クロス (7×7) 法の分析より —

松浦 純平<sup>1)</sup>, 喜田加奈子<sup>2)</sup>, 上野 栄一<sup>3)</sup>

1) 奈良県立医科大学医学部看護学科

2) 三重大学医学部附属病院

3) 福井大学医学部看護学科

#### 要 旨

本研究の目的は、頭頸部外科病棟に勤務する経験豊富な看護師が考える術後せん妄発症要因は何かを明らかにして、臨床での術後せん妄発症患者に対する看護実践への示唆を得ることである。

対象は、A大学医学部附属病院頭頸部外科病棟に勤務する頭頸部外科勤務経験5年以上の看護師5名とした。術後せん妄発症要因について半構成的面接を実施、結果はK. Krippendorffの内容分析手法およびセブン・クロス法にて分析した。内容分析の結果から【性格特性】、【理解力不足】、【長期安静】、【高齢】、【不眠】、【男性】、【独居】の7つのカテゴリーが生成された。セブン・クロス法の結果から、優先順位が高い順に【不眠】、【性格特性】、【高齢】、【長時間手術】、【術中出血量】、【眠剤の影響】、【術前不安】の7つのカテゴリーが生成された。内容分析とセブン・クロス法の両方に含まれていたのは、【高齢】、【不眠】、【個人特性】の3つのカテゴリーであった。この結果から今後の術後せん妄看護についての示唆を得た。

#### キーワード

術後せん妄, 頭頸部外科, 発症要因

#### 序

せん妄の種類としては複数ある。具体的には、手術後に発症するせん妄、進行がん患者や終末期の患者が発症するせん妄、脳神経疾患に起因するせん妄、アルコール依存症によるせん妄、薬剤性のせん妄、高齢認知症患者にみられるせん妄等がある。その中でも特に術後せん妄は、手術適応となる対象患者の高齢化、対象疾患の重症化、合併症の罹患率上昇などにより今後も減少することはないと推察される<sup>1)</sup>。

術後せん妄発症率は、領域において差があるが高い傾向にある。整形外科領域における手術後では約40～50%、心臓血管系手術後では約30～80%

の発症率<sup>2)</sup>と領域によって差がみられる。

術後せん妄は、重篤化すると強力な鎮静剤を使用しても改善しにくい<sup>3)</sup>。静脈ルートやドレーン類の自己抜去等、必要な治療やケアの継続を困難にすることから、患者自身の生命に対し、高いリスクを有し患者自身のQOL低下を引き起こす。身体面では、せん妄を発症した患者の1年後の死亡率は、50%にのぼるという報告もあり<sup>4)</sup>、せん妄発症は有意に予後不良とされている<sup>5)</sup>。

医療コストの面からみても悪影響を及ぼす。医療の標準化と医療費抑制効果を目的として2004年から導入された診断群分類別包括評価 (Diagnosis Procedure Combination : DPC) が導入されたことから、術後せん妄発症による入院

日数の延長化は、医療コストの増大を招き病院経営にも悪影響を及ぼす。

看護師による術後せん妄への看護介入は、難しい現状がある。術後せん妄は、手術後の急性状況にある高齢患者に多く起こりやすいにも関わらず、そのリスクアセスメントや予防的ケアは看護師一人ひとりの経験に依存している現状がある<sup>6)</sup>。また、臨床看護師の95.7%がせん妄ケアにおける困難について「困難がある」と認識しているが、有効な看護が確立されていない現状がある<sup>7)</sup>。また、せん妄に対する知識を十分に習得していない看護師には、せん妄発症患者に対して「怒り」や「恐怖」などの陰性感情が湧き上がりやすいという渡辺<sup>8)</sup>の研究報告もある。

術後せん妄の発症が多発する時間帯は夜間が多い。稲本ら<sup>9)</sup>は、看護師の病棟人員配置数が少なくなる夜勤帯、特に0時前後に発症するケースが多いと報告している。術後せん妄を発症した患者は、術後体内に貯留した排液を体外に排出する重要な役目をするドレーンを患者自身が抜いてしまう自己抜去や手術による侵襲により衰弱した身体に必要な不可欠な栄養を補充する目的や、術後感染症を予防する抗生剤等を投与する目的のための点滴ルートや胃管カテーテルを自己抜去する。これら一連の行為は、術後の患者自身の生命の危険に直結するため、その予防対策は非常に重要である。夜勤帯に術後せん妄を発症すると一人の看護師がせん妄発症患者の看護に付き添い続けることになるため、看護師にとって多大な労力を費やす。また、術後せん妄を発症し、精神運動興奮が出現した患者からの暴力行為を受ける危険性も伴うため、せん妄発症患者の看護に携わる看護師の肉体的、精神的負担は非常に大きい。これらのことから看護師の慢性的疲弊を招き看護職の離職につながる恐れも推察される。

せん妄発症した患者は、倫理面からも問題になる場合がある。せん妄発症したことで、患者本人とのコミュニケーションを取ることが困難となり、重要場面での正常な判断能力低下から自ら意思決定することが困難となり、様々な同意が必要な場合においても本人の意思決定ができないという深刻な影響を及ぼす恐れがある。

術後せん妄は、早期発見・早期対応が重要である。しかし、患者の傍で看護を行う身近な存在である看護師が、術後せん妄発症に気付かない例も数多い。Inouye<sup>10)</sup>らの研究によると、2,721名の臨床看護師を対象に実施したせん妄発症同定率の研究では、せん妄発症した患者を、正しくせん妄発症と判断して同定できた看護師の割合は19%であったと報告している。

看護師が術後せん妄を発症しているかどうかに気付かないで発見が遅れることは術後せん妄の重篤化につながる。そのため、術後せん妄患者への看護実践は、早急に取り組む必要性がある大変重要な課題である。

国内において術後せん妄発症要因に関する研究は、ICU、循環器外科領域、消化器外科領域、整形外科領域等において数多く研究がなされている。しかし、頭頸部外科領域を対象にした先行研究は見当たらない。他分野での発症要因に関する先行研究<sup>11) - 13)</sup>結果から明らかになっているのは、70～80歳代の高齢者、認知症のある患者、術前入院日数、聴力障害、睡眠の中断などが発症要因として明らかになっている。

臨床経験を多く積んだ豊富な看護師は、長年の経験の中で培われた何か変などの表現に代表されるような経験知を持っている。その経験知は、新人看護師は気付きにくい部分である。術後患者の看護に携わる経験豊富な看護師の経験知に基づく観察視点を明らかにすることが術後せん妄発症を早期に発見することにつながり非常に重要な点だと考え本研究に取り組んだ。

#### 【研究目的】

本研究の目的は、頭頸部外科病棟に勤務する経験豊富な看護師が考える術後せん妄発症要因は何かを明らかにして、臨床での術後せん妄発症患者に対する看護実践への示唆を得ることである。

#### 【用語の定義】

本研究においては以下のように用語の定義を行った。

- 1). 「経験豊富な看護師」とは、外科領域看護経験年数5年以上の経験を有する看護師とする。

- 2). 「術後せん妄」とは、米国精神医学会診断基準が定める「DSM-IV-TR 精神疾患の分類と診断の手引」<sup>14)</sup>分類中のせん妄を診断名として使用する。DSM-IV-TR 中のせん妄の具体的内容は、注意を集中し、維持し、他に転じる能力の低下を伴う意識の障害（すなわち、環境認識における清明度の低下）、記憶欠損、失見当識、言語の障害など認知の変化、またはすでに先行し、確定され、または進行中の認知症ではうまく説明されない知覚障害の発現。その障害は短期間のうちに出現し（通常数時間から数日）、1日のうちで変動する傾向がある。
- 3). 「術後せん妄症状」とは、手術を契機に発症する一過性の精神症状の出現。具体的には、手術終了後から落ち着きがなく、安静指示が守れない、点滴やドレーンなどの自己抜去、見当識障害出現、低酸素症、貧血、脱水などの身体要因の他、環境の変化、睡眠障害、心理的ストレスなどの促進要因が関連して発症する可逆的な状態として、それらの症状を包括して表現する。
- 4). 「術後せん妄前駆症状」とは、上記2).「術後せん妄」で定義付けした術後せん妄の確定診断につながる全ての症状が出現する前の段階で、その後術後せん妄を発症した場合とする。

### 研究方法

#### 1. 調査対象者：

A 大学医学部附属病院頭頸部外科病棟に勤務する外科勤務経験年数5年以上の看護師5名を分析対象とした（表1）。

#### 2. 研究期間：

2010年10月～12月。

#### 3. 研究方法：

頭頸部外科領域における認知症、脳血管疾患を併発していない術後せん妄患者への関わりを想起してもらい、看護師が考える頭頸部外科領域における術後せん妄発症要因について、半構成的面接およびセブン・クロス（7×7）法を実施した。面接は、病棟内の個室で、調査参加の同意の得られた調査協力者に対して研究者が実施した。面接内容は調査協力者の同意が得られた場合のみICレコーダーにて録音し逐語録を作成した。

#### 4. 分析方法：

インタビューで得られたデータの逐語録についてはK. Kreppendoruffの内容分析の手法を用いて分析した。逐語録の文脈内容から意味のある内容を単一記録として区切り、帰納的分類を行い、カテゴリー化を実施した。

セブン・クロス（7×7）法の結果は、記述統計を実施した。

セブン・クロス（7×7）法とは、米国のビジネスコンサルタントのカール・E・グレゴリーが考案したデータ整理技法の1つである。セブン・クロス（7×7）法（以下セブン・クロス法）は、文字通り横に7項目ずつ、縦に7項目ずつ合計49項目に整理して一覧表にする（図1）。横列の右側の項目から左側の項目へ、縦列の下位の項目から上位の項目に優先順位が高い項目が順番に集まる結果となる。

具体的使用方法は、①調査協力者へのインタビュー

表1 属性

N = 5

研究協力者	性別	看護師経験年数 (年)	外科経験年数 (年)	頭頸部外科 経験年数 (年)	インタビュー時間
A	F	18	18	8	39m45s
B	F	33	21	5	72m20s
C	F	9	9	5	76m42s
D	F	15	15	10	46m40s
E	F	8	8	6	48m42s



図1 セブン・クロス (7×7) 法図解

セブン・クロス (7×7) 法とはデータ整理技法の1つである。セブン・クロス (7×7) 法は、横に7項目ずつ、縦に7項目ずつ合計49項目に整理して一覧表にする (図1)。

横列の右側の項目から左側の項目へ、縦列の下位の項目から上位の項目に優先順位が高い項目が順番に集まる結果となる。

を行った項目について重要と考える項目に応じて左から右へ順番に並べ替えてもらう。⑤各カテゴリーの中でも重要度が高い順番に上から下に順番に並び替えていく。一覧表に整理することで出て来たキーワードの全体像が一目瞭然となり、調査協力が最も重要度が高いと考える項目が左上に集中する。

セブン・クロス法の利点としては、研究者の主観による影響を最大限に排除することができ、調査協力者自身が最重要と考える優先順位を考慮した結果が抽出できる点である。

#### 5. 倫理的配慮：

本研究においては、研究協力者の研究参加への任意性を保障するために、インタビュー実施前に調査者は研究協力者に対し、以下のことを説明して同意を得てから実施した。本研究の目的、研究方法を説明し、調査参加は本人の自由意思であること、調査途中でも本人の意思にて参加を取りやめることが可能なこと、取りやめたことを理由に一切の不利益が生じないこと、インタビュー時間は約40～60分であること、質問内容については心理的負担を生じる可能性があること、インタビューで得られたデータは、論文執筆および学会発表を行うこと、その場合、個人名は一切出さずに匿名化について遵守することについて調査者が紙面を用いて口頭にて説明し、研究協力意思を確認した

うえで研究協力者から同意書に署名を得てから半構成的面接を実施すること。面接は個室にてプライバシーが守られた場所で研究者が実施すること。調査で得られたデータは、全て匿名化して取り扱い、全てコード化を行い分析すること。調査結果の公表において個人名および施設名は全て匿名化とすること。得られたデータは速やかに電子ファイル化を行うこと。保存は記録媒体にパスワードを掛け全て鍵の掛かる場所に保管し、研究者以外が閲覧することが出来ないように最大限の制限をかけること。データは研究目的以外に使用しないこと。録音した個人データは研究終了後、直ちに消去・破棄することを約束し機密性を保障した。本研究は、研究者が所属する機関の研究倫理審査委員会の承認 (承認番号102403) および研究協力者の所属する施設の研究倫理審査委員会での承認および協力者の所属する所属長の承諾を得てから実施した。

## 結 果

調査対象者である経験豊富な看護師5名のインタビュー平均時間は50分26秒±16分14秒 (SD) であった。

看護師平均経験年数は16.6年±9.0年 (SD)。外科病棟での平均勤務年数は14.2年±5.0年 (SD)。頭頸部外科病棟勤務経験年数は6.6年±2.1年 (SD) であった。

頭頸部外科領域における術後せん妄発症要因について、看護師へのインタビューの逐語録を内容分析の手法で分析した結果、28個の構成要素から7個のカテゴリーが生成された (表2)。具体的には、執着心がある (1)、ワンマンな人 (1)、心配症 (1)、落ち着きがない (1)、ストレスに弱い (1)、キャパシティが少ない (1) から【性格特性 (6)】、理解が弱い (4)、返答が曖昧 (1) から【理解力不足 (5)】、安静臥床2日以上 (3)、頸部の砂嚢固定 (1) から【長期安静 (4)】、70歳以上 (4) から【高齢 (4)】、術後睡眠時間の不足 (3) から【不眠 (3)】、女性より男性が多い (2)、男性 (1) から【男性 (3)】、独り暮らし (2)、独居 (1) から【独居 (3)】、の以上7個のカテゴリーが生成された。



優先順位を考慮したセブン・クロス法の結果からは、調査対象者が考えた要因は、26個の記録単位数であった。それらについてカテゴリー化した(表3)。結果、最も優先順位が高い要因としては、術後の睡眠時間不足(5)から【不眠(5)】、次いで、依存的性格(2)、些細なことに固執する(2)、キャパシティが少ない(1)から【性格特性(5)】、3番目に70歳以上(4)から【高齢(4)】、4番目に8時間以上の手術(3)から【長時間手術(3)】、5番目に出血量1,000

ml以上(3)から【術中出血量(3)】、6番目に眠剤服用(3)から【眠剤の影響(3)】、7番目として手術に対し不安が強い(3)から【術前不安(3)】の7つのカテゴリーが順番に生成された。

内容分析とセブン・クロス法の両方に含まれていたカテゴリーは、【高齢】、【不眠】、【性格特性】の3つのカテゴリーであった。

表2 内容分析の結果

カテゴリー	内容(記録単位数)
性格特性 (6)	執着心がある(1), ワンマンな人(1) 心配症(1), 落ち着きがない(1) ストレスに弱い(1), キャパシティが少ない(1)
理解力不足 (5)	理解が弱い(4), 返答が曖昧(1)
長期安静 (4)	安静臥床2日以上(3), 頸部砂嚢固定(1)
高 齢 (4)	70歳以上(4)
不 眠 (3)	睡眠時間が足りていない(3)
男 性 (3)	女性より男性が多い(3)
独 居 (3)	独り暮らし(3)

表3 セブン・クロス法の結果

順位	カテゴリー	内容(記録単位数)
1	不 眠 (5)	術後の睡眠時間不足(5)
2	性 格 特 性 (5)	依存的性格(2), キャパシティが少ない(2), 些細な事に固執する(1)
3	高 齢 (4)	70歳以上(4)
4	長時間手術 (3)	8時間以上の手術(3)
5	術中出血量 (3)	出血量1,000ml以上(3)
6	眠剤の影響 (3)	術前より睡眠薬服用(3)
7	術前不安 (3)	手術に対し不安が強い(3)

## 考 察

内容分析とセブン・クロス法の両方の結果から、頭頸部外科領域に勤務する経験豊富な看護師が考える術後せん妄発症要因について【高齢】、【不眠】、【性格特性】の3つのカテゴリーが明らかになった。この3つの要因と先行研究で明らかになっている要因について優先順位を考慮して考察する。

術後せん妄発症要因に関する研究をみると、Lipowski, Z. J<sup>15)</sup>は、準備因子、直接因子、誘発因子の3因子を挙げている。また、井上ら<sup>16)</sup>は、発症要因について、多岐に渡り複雑に関わりあっていると述べているように、術後せん妄発症要因は多くの要因があることを示している。

臨床現場においては、複数の発症要因の中で順位を考慮して重要度が高い要因に対して早期に看護介入することが術後せん妄症状の重症化を防ぐために重要である。

本研究で使用したセブン・クロス法の利点としては、研究者の主観による影響を最大限に排除することができ調査協力者自身が最重要と考える事象について、優先順位に基づく結果が抽出できる点にある。

本研究では、半構成的面接法およびセブン・クロス法の手法を用いて分析したことにより、研究者の主観を可能な限り排除することで調査協力者自身の考えに沿った優先順位に限りなく近い結果が得られたと考える。

一瀬ら<sup>17)</sup>は、せん妄発症要因の準備因子には、認知症、脳血管疾患があると述べている。本研究においては、認知症に起因する症状であるのか、術後せん妄に起因する症状であるかの識別が非常に困難であることが予測されたため、予め認知症患者は除外して調査対象者にインタビューを実施した。

せん妄発症要因の1つ目の準備因子の1つには、【高齢】がある。本研究の内容分析とセブン・クロス法の結果の両方に含まれていた発症要因としても「高齢」がある。本研究での高齢とは、70歳以上のことである。4名の調査対象者が、患者の年齢が70歳以上である場合、術後せん妄発症のり

スクが高くなると回答した。高齢は、本研究でのインタビュー中でも、早期の段階で出てきて順位から推測すると重要度が高いキーワードであると考える。しかし、順位を考慮したセブン・クロス法の結果からは、経験豊富な看護師は3番目に重視していた結果となった。この結果は、高齢であるということは、ほとんどの看護師の中で術後せん妄発症要因として、既知の事実として共通認識が出来ているために3番目に重視している結果になったのではないかと推察する。

また、【性格特性】について、内容分析のコードの「執着心がある」、「ワンマンな人」、「心配症」、「落ち着きがない」、「ストレスに弱い」、「キャパシティが少ない」やセブン・クロス法のコードの「依存的性格」、「些細なことに固執する」は、患者個人の性格特性であると考え。心配症、依存的性格等の情報について看護師は、入院時のアナムネーゼ聴取の段階、普段の関わり、コミュニケーションを取る中で手術前の段階より術後せん妄を発症するかも知れないと直観的に感じていた。また、執着心がある、些細なことに固執する、落ち着きがないに関しては術前の段階でもキャッチし感じとっていた看護師もいた。これらの情報は、臨床経験を多く積んだ看護師が今までの経験の中で培われた経験知から得ている知見であると推察する。この点は、経験年数が少ない看護師では気付きにくいと考えられる点である。今後は、この点についても直観の言語化という視点でも研究を深めていく必要があると推察する。せん妄発症要因の2つ目の直接因子については、薬物中毒、中枢神経疾患、脳に影響を与える代謝障害、アルコール離脱などがあると一瀬ら<sup>18)</sup>は報告している。本研究結果からは、この直接因子に関する発症要因として、眠剤服用がある。内容分析での結果には、反映されていないが、セブン・クロス法の6番目に「眠剤服用」がある。具体的には、術後疼痛、環境の変化等で不眠を訴えた患者が眠剤を服用することがある。眠剤の種類は、数多くあるが、一番多かったのは、「マイスリー®」を服用したことに起因する術後せん妄発症であった。このことは、薬物の副作用としても考えられるが、看護の関わりとしては、安易に眠

剤服用に頼るのではなく、サーカディアンリズムを考慮して、術後早い段階から昼夜逆転を起こさないような日中の関わりを非常に大事にして術前、または入院前の生活リズムへ戻すことを意識した関わりが看護師をはじめ医療従事者には求められているのではないかと推察する。

せん妄発症要因の3つ目の誘発因子として、心理的・社会的ストレス、睡眠障害、感覚遮断や感覚過剰、身体拘束や強制臥床などがあると一瀬ら<sup>19)</sup>は報告している。これらの誘発因子の中で特にストレスコーピングと十分な睡眠は人間が生きていく上で必要な生理的欲求として非常に重要な部分である。

石光ら<sup>20)</sup>の報告によると、日常生活の変化として、不眠の訴えと昼夜逆転の2つの睡眠障害がせん妄発症因子として挙げている。また、松下ら<sup>21)</sup>によると、術後の覚醒・睡眠周期の障害がせん妄発症因子となると報告している。本研究においても【不眠】は、内容分析の結果および調査協力者自身が主観的に最も大事と考える優先順位が反映されるセブン・クロス法の結果からも最上位となった。不眠の原因としては、術後に術前の病室とは異なるリカバリー室に入室すること、術後の創部痛や点滴、ドレーン類を留置されることや、モニターのアラーム音、術後のベッド上安静、特に頭頸部外科手術に関しては、頸部の創部安静のために、手術翌日からの離床は厳しい状況でありベッド上安静期間が他の一般的な開腹手術より長くなる傾向にあり、十分な睡眠が充足されずストレスフルな状況が続くことが多く、患者の身体的、精神的負担は大きいことが推察される。

【術前不安】について、長谷川ら<sup>22)</sup>によると、高齢の入院患者は、入院・手術により入院前の環境と比べて大幅に変化すると理由から心理的動揺につながっていることを報告している。

内容分析の結果の「不安感が強い」、セブン・クロス法の結果の「手術に対し不安が強い」の2つのコードからなっている。術前不安は、患者本人にとって手術を受けるということ自体が非常にストレスナーとなっており過度の心理的ストレスが負荷としてかかっていると考える。看護師は、患者のストレスナーが何かを明確にして一刻も早

くストレスナーの除去に努める必要があることが推察される。

以上の【不眠】と【術前不安】は、術後せん妄発症の誘発因子に該当することであり、セブン・クロス法で明らかになった優先順位の最上位となった不眠の項目と合致すること、また術前の不安が強い場合は、せん妄発症を誘発する可能性が高いことから、今後の看護の方向性としては、十分な睡眠の確保ができる援助と術前不安になっているストレスナーを明確にしてストレスナー除去を含むストレス緩和を意識した看護介入が重要で継続して関わる必要があるのではないかと推察する。頭頸部外科領域における術後せん妄発症要因として、内容分析にも含まれ、セブン・クロス法の結果の上位に位置したのは、70歳以上の【高齢】、術後睡眠時間の不足の【不眠】、患者の性格等の【性格特性】の3つのカテゴリーであった。内容分析の結果と7×7法の両方の結果から導き出された3つのカテゴリーの命名が同じになったことから内容分析とセブン・クロス法の両分析についての信頼性が高まったと推察する。

これら3つの要因から推察できることは、対象者は70歳以上の高齢者であり、元々の性格として依存性が高い、執着心が強い等の準備因子を持ち、特定の睡眠薬を服用することが直接因子となり、睡眠障害の不眠、術後のベッド上安静、特に頸部の創部安静保持を強いられること等が誘発因子となり、頭頸部外科領域における術後せん妄発症要因となっていることが推察される。本研究で明らかになったこれらの要因に対して優先順位が特に高い不眠に対する看護援助について、早期より予防的介入を実施していくことが術後せん妄の発症、術後せん妄を発症した場合でも症状の重篤化の軽減につながる可能性が示唆された。

## 結 語

本研究では、頭頸部外科領域における経験豊富な看護師が考える術後せん妄発症要因としては、内容分析の結果からは【高齢】、【理解力不足】、【長期安静】、【不眠】、【男性】、【独居】、【性格特性】の7つの要因と、セブン・クロス法の結果からは【不眠】、【性格特性】、【高齢】、

【長時間手術】，【術中出血量】，【眠剤の影響】，【術前不安】の7つの要因が明らかとなった。

また，術後せん妄発症要因としては，内容分析にも含まれ，セブン・クロス法の結果の上位に挙がってきた【不眠】，【性格特性】，【高齢】，の3つの要因についてそれぞれ優先順位が高い順に重要であることが明らかになった。

今後，本研究で明らかになったこれらの頭頸部外科における術後せん妄発症要因に対して経験年数に関わらず臨床看護師全員が共通理解，共通認識の基で意識をして術後看護の実践に取り組むことにより，今後，術後せん妄の予防的介入が可能となり，術後せん妄の発症，また発症後の症状の重症化の軽減につながる可能性が示唆された。

## 謝 辞

本研究にご協力をしていただいたA大学医学部附属病院頭頸部外科病棟に勤務する看護師の方々へ深謝の意を表出したいと思います。ありがとうございました。

## 引用文献

- 1) 綿貫成明：術後せん妄のアセスメントおよびケアのアルゴリズム（案）開発 腹部・胸部外科における典型的な手術を例として，看護研究，38，(7)，p543，2005.
- 2) 松田好美：術後せん妄患者への看護，臨床看護，28，(5)，p604，2002.
- 3) Inouye S.K, et al: Precipitating Factor for Delirium in Hospitalized Elderly Persons: Predictive model and interrelationship with baseline vulnerability, JAMA, 275(11):852-857, 1996.
- 4) 井上令一，四宮滋子：カプラン臨床精神医学テキスト DSM-IV 診断基準の臨床への展開，p87，2003.
- 5) 森田達也：終末期癌患者におけるせん妄の危険因子，精神医学，40 (8)：823-829.
- 6) 長谷川真澄：急性期高齢患者のせん妄発生の予測に関する看護師のアセスメント構造，聖路加看護学会誌，10，1，June，2006.
- 7) 長谷川真澄，原田竜三，中林雅子：神奈川県における大腿骨骨折入院患者のせん妄ケアの現状と課題，神奈川県立保健福祉大学誌，2 (1)，p3-11，2005.
- 8) 渡辺俊之：精神症状とは何か，看護学雑誌，64，(8)，p703，2000.
- 9) 稲本 俊，小谷なつ恵：術後せん妄の発生状況とそれに対する看護ケアについての臨床的研究，京都大学医療技術短期大学部紀要，21号，p 21，2001.
- 10) Inouye S.K, et al: Nurses' recognition of delirium and its symptoms: comparison of nurse and researcher ratings. Arch Intern Med, 2001; 161:2467-2473.
- 11) 前掲6)
- 12) 畠山愛子，佐々木伸子：術後せん妄の発症要因とその予測の検討，秋田桂城短期大学紀要15，2003.
- 13) 松澤有夏，征矢野あや子：高齢患者における肝動脈閉塞術後のせん妄予測因子の検討，日本看護福祉学会誌14，(1)，2008.
- 14) 高橋三郎，大野 裕，染矢俊幸：DSM-IV-TR 精神疾患の分類と診断の手引，p73，2008.
- 15) Lipowski, Z. J: Delirium: Acute confusional States, Oxford University Press, New York, USA, p54-70, 1990.
- 16) 井上令一，四宮滋子：カプラン臨床精神医学テキスト DSM-IV 診断基準の臨床への展開，p87，2003.
- 17) 一瀬邦弘，中村満，竹澤健司：高齢者のせん妄の特徴と診断，老年精神医学雑誌，17，(6)，595-604，2006.
- 18) 同掲17)
- 19) 同掲17)
- 20) 石光芙美子，鎌倉やよい，深田順子：術後せん妄前駆症状観察ツール開発に関する基礎的研究－術後せん妄症状の構造化－，日本看護科学学会誌，26，(4)，2006.
- 21) 松下年子，松島英介，丸山道生：一般外科病棟における術後せん妄発生の予測と関連要因に関する日本語版 NEECHAM 混乱・錯乱状態スケールの臨床的妥当性と有用性，Quality



Nursing Vol.10, No.7 2004.

22) 長谷川真澄, 亀井智子: 看護師長からみた大

腿骨頸部骨折患者のせん妄に関する看護の現状  
と課題, 老年看護学, 10, (1), 2005.

# About the perspective of an experienced nurse on the factors of developing postoperative delirium in head and neck surgery

— From the content analysis and seven-cross (7 × 7) analysis —

Jumpei MATSUURA<sup>1)</sup>, Kanako KIDA<sup>2)</sup>, Eiichi UENO<sup>3)</sup>

- 1) Faculty of Nursing, School of Medicine, Public University Corporation Nara Medical University.
- 2) Mie University Hospital.
- 3) School of Nursing, Faculty of Medical Sciences, University of Fukui.

## Abstract

The purpose of this research to clarify the cause of delirium appearance of disease factors which is supposed by veteran nurses working at the surgery ward of head and neck.

A total of five nurses was interviewed.

The semi-structured interview that contains seven cross method was performed to examine the cause of delirium appearance of the disease factors. The interviews were translated transcripts using the content analysis of K. Krippendorff.

As a result, the following categories were generalized by content analysis; “individual characteristic”, “the long rest”, “aged”, “insomnia”, “male” “solitude”. Seven cross method showed that the strongest delirium appearance of the disease factors was seven factors as follows, “insomnia”, “advanced age”, “long operation”, “anxiety before the operative”. Seven cross method showed that the strongest delirium appearance of the disease factors was seven factors as follows, “insomnia”, “individual characteristic”, “aged”, “long operation”, “amount of bleeding during the operation”, “the effect of sleeping drug” “anxiety before the operative”. Categories included in both the content analysis and seven cross method showed four categories of “aged”, “insomnia”, “individual characteristic”.

It was suggested that it is very important to perform the nursing practice of the deliria after operation.

## Key words

deliria after operation, head and neck surgery, pathogenesis factor