

クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断と影響要因との 関連

Nurses' Clinical Judgment in Critical Care Nursing: In Relation to Factors Influencing Clinical Judgment

原 明子, 林 優子

Akiko Hara, Yuko Hayashi

キーワード：クリティカルケア看護，看護師，臨床判断，影響要因

Key Words : critical care nursing, nurse, clinical judgment, influencing factor

抄録

本研究の目的は、クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断と臨床判断における影響要因との関連を明らかにすることである。研究の実施にあたり、京都大学大学院医学研究科・医学部医の倫理委員会の承認を得た。

クリティカルケア看護領域の看護師を対象として自己記入式質問紙法による調査を実施した。調査内容は、Clinical Decision Making in Nursing Scale (CDMNS) と先行研究で明らかになった影響要因13項目であり、得られた199名のデータを統計的手法により分析した。臨床判断と影響要因との関連を重回帰分析で検討した結果、臨床判断には<患者の重症レベルに合わせる事>、<先を見通す事>、<アラーム音やモニターの異常音>の3要因が影響していた。影響要因間の関係をみると、全ての要因間に相関があった。以上より、クリティカルケア看護領域の看護師の臨床判断には、13要因が重なり合って影響しており、不安定な患者の生命を守るために必要不可欠なモニターから発せられる情報を、患者の重症レベルに合わせて意味を読み取り、先を見通しながら判断をしていると示唆された。

Abstract

Previous research has shown that there are 13 factors influencing clinical judgment of nurses in intensive care 'knowledge of medicine and nursing', 'learning through experience', 'patient prognosis', 'learning from senior and other nurses', 'adherence to manuals', 'confidence in one's own technical skills', 'firm belief in nursing actions performed', 'feeling of responsibility for saving patients' lives', 'flexible response to the seriousness of patients' illnesses', 'flexible response to patients according to their individuality', 'judgment regarding the right moment to intervene in nursing care', 'sufficient patient information', and 'alarms and abnormal sounds from monitors'. The purpose of this study is to reveal the relationship between clinical

judgment of nurses in intensive care and these 13 factors. We conducted a survey to show the relationship between these 13 factors and the 40-item Clinical Decision Making in Nursing Scale (CDMNS). The questionnaire was distributed to 199 nurses in critical care, and their answers were analyzed using a multiple regression analysis. Three main influencing factors were identified: “flexible response to the seriousness of patients’ illness,” “reasoning-in-transition,” and “alarms and abnormal sounds of monitors.” However, all factors were shown to have some influence. Therefore, in intensive care, nurses’ clinical judgment is affected by 13 overlapping factors, ranging from patient severity to feedback from equipment. These factors must be taken into account to protect the lives of patients in unstable conditions.

I. はじめに

クリティカルケアとは、死の危険性があるような状態の患者やその家族に対し、多くの医療者が専門的知識や技術を提供し、協力し合い患者の状態の改善を目指すケアといえる。その対象となる患者は、新生児から高齢者まであらゆる年齢層であり内科や外科という診療科を超えている。更に対象者は急激な発症や受傷、病状悪化や手術といった侵襲的治療、環境の変化や家族との分離など身体のみならず心理的・社会的にも多大なストレス下におかれる(高屋, 1999)。クリティカルケアに携わる看護師の役割として患者の異常を早期に発見し的確に対応しなければならない。そのために看護師は多くの知識を必要とし、患者の状態を自分の目で見て把握する能力と、突発的な状況に正しく反応する臨床判断能力が必要であると言われている(池松, 2000)。

看護師の臨床判断は、理論的知識と実践的知識とを合わせ、分析的過程と直観的過程とを駆使しながら行っており、合理的な見方と現象学的／解釈学的見方の両方を統合させているところに複雑性があるといわれている(Corcoran, S. A., 1990)。また、熟練看護師と新人看護師の臨床判断を比較した研究などから経験を重ねるごとに直観的過程で判断しているという認識がなされている(Koehne-Kaplan, N. S., et al. 1986; Corcoran, S. A., 1986; English, I., 1993)。Bennerら(1999)はクリティカルケアの場面の中で看護師の思考と行動の特徴について現象学的／解釈学的見方でまとめており、場の状況をつかむ、行動しつつ考えること、先を見通すことの重要性を述べている。

わが国の臨床判断に関する研究は、臨床判断の

構成要素を検討し、看護師経験年数によってどのような特徴があるのかを探った研究、看護師の臨床判断能力の形成過程に関する研究などがあり経験による差異を明らかにしている(佐藤, 1989; 豊田他, 1992; 中野他, 1993)。また、特定の領域や場面を取り上げている研究やある年数に焦点をあてている研究から、看護師の臨床判断の幅広さと経験による特徴が挙げられている(Nakayama, Y., 1996; 松村他, 2001; 塩田, 2001)。臨床判断には、看護師個人の問題であると同時に、組織の環境が臨床判断に影響を及ぼしており、看護師が的確な判断を行うためには看護師個人への働きかけに加え、人的・物理的な側面についてどこを見直すべきかを検討する必要もあると述べられている(飯塚他, 2010)。クリティカルケア看護領域においても熟練者の臨床判断の内容を明らかにしたものや倫理的ジレンマに焦点を当てた研究がされ、クリティカルケア看護領域の特徴として客観的情報が重要視されていると報告されている一方で倫理的ジレンマを抱え、悩みや迷いをもちつつ実践していることが明らかとなっている(岩田他, 2005; 杉田, 2005; 江口他, 2014)。クリティカルケア看護領域の看護師において、職種間のコミュニケーション、とりわけ医師との関係性が大きな影響要因であると述べられている(飯塚, 2011)。このことから江口ら(2014)は臨床判断への影響要因を査定し調整することが、臨床判断の内容や判断能力の育成に大きな影響を及ぼすと考えると述べている。以上のことから、これらの研究を通して看護師の判断過程や臨床判断に影響を及ぼす要因に関して

明らかにすることは、学部教育、新人教育をはじめ専門分野を発展させる上で非常に重要なこととして認識されている。しかしクリティカルケア看護領域における臨床判断に及ぼす影響要因に関する先行研究は少なく研究の途上であるといえる。

そこで本研究は、クリティカルケア看護領域の看護師の臨床判断と臨床判断に及ぼす影響要因との関連を明らかにすることを目的とする。

II. 研究目的

クリティカルケア看護領域の看護師の臨床判断と臨床判断に及ぼす影響要因との関連を明らかにする。

III. 用語の操作的定義

1. クリティカルケア看護領域の看護師：集中治療室 (Intensive Care Unit ; 以下, ICU とする), 冠疾患集中治療室 (Coronary Care Unit ; 以下, CCU とする) の場で身体的・精神的に危機的状況にある患者をケアする看護実践者とする。
2. 臨床判断：患者の状態や予測される反応などを多角的に捉え、手がかり、推論、推論の検証、問題の判断のプロセスを経て、その患者に合ったケアについて決定を下すこととする。

IV. 研究方法

1. 対象者

近畿地方にある急性期の病院 (特定機能病院, 救急指定病院など) 10 施設の ICU, CCU で勤務している看護師に配布した。

対象者数の選定にあたっては、検出力の分析を行った。有意水準 0.05 (両側), 検出力 0.80, 効果量 (単純相関係数) を 0.3 とした場合のサンプル数が 85 であり, 交絡因子 16 項目 (影響要因 13 項目と看護師の個人的背景 3 項目) を用いて重回帰分析を行うことを考慮すると 209 のサンプルが算出された。回収率を考慮し, 381 名の看護師に配布した。

2. 調査方法

自己記入式質問紙調査を行った。質問紙は個人特性, 臨床判断, 影響要因に関する質問項目で構成した。

1) 個人特性に関する項目

性別, 年齢, 看護師経験年数, クリティカルケア看護領域の経験年数, 最終学歴, 資格の有無

2) 臨床判断に関する測定用具

手がかり, 推論, 推論の検証, 問題の判断のプロセスを通してケアについて決定を下すという臨床判断を測定するために, Jenkins が作成した Clinical Decision Making in Nursing Scale (以下 CDMNS とする) を翻訳して用いた (Waltz, C. F., et al, (Eds), 2001)。本尺度は臨床判断を測定する質問紙として, 先行研究 (Bowles, K., 2000) においても用いられている。出版会社に使用の許可を得た後に英語の翻訳専門家 2 名に翻訳を依頼し, 研究者 2 名で検討を行った。本尺度は 40 の質問項目で, 「1 (全くそうしない)」から「5 (常にそうする)」の 5 段階である。得点は 40 点から 200 点である。

3) 臨床判断に及ぼす影響要因に関する測定用具

研究者の先行研究 (原他, 2011) により明らかとなったクリティカルケア看護領域の看護師の臨床判断に影響を及ぼす要因および文献 (Benner, P., et al, 1999 ; 山田他, 2000 ; 藤内他, 2005) をもとに研究者が作成した。質問用紙は 13 の質問項目で, 「1 (全く影響しなかった)」から「5 (常に影響した)」の 5 段階である。アンケートによる質問項目では, 各影響要因についてどの程度影響したかを問うものとした。

3. 調査期間

2008 年 11 月 4 日から 12 月 4 日の間に配布・回収を行った。

4. 調査手順

病院に対してアンケートをする旨の同意は, 倫理委員会の審査承認後に各施設の看護部長または教育担当の副看護部長, 看護師長に研究計画の説明を行い同意を得た。了解が得られた後, 研究の趣旨が書かれた用紙と質問用紙を一部ずつ封筒に入れ, 持参あるいは郵送し, 師長を通して ICU, CCU のスタッフ全員に配布してもらった。施設内に 2 週間回収箱を設置し, 回収されたものによって同意が得られたこととした。

5. 分析方法

データ分析は、個人的背景と CDMNS、影響要因との差の比較は一元配置分散分析を行い、その後の多重比較は Turkey 法にて検討した。CDMNS と影響要因との関連はピアソンの積率相関係数で検討後、重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。それぞれの有意水準は5%未満とし、統計解析ソフトは IBM SPSS Statistics 19 を使用した。

6. 倫理的配慮

対象者には、書面での研究に関する説明書を同封した。説明書には、研究への参加は自由意思であり、参加を辞退しても不利益を受けないこと、データの保管を厳重に行うこと、データは個人が特定されないように統計処理すること、研究終了後は速やかに破棄すること、研究結果の学会等での発表および論文投稿について記載した。アンケートは無記名の調査で行い、回収されたことで同意されたこととした。本研究の開始にあたり、京都大学大学院医学研究科・医学部医の倫理委員会の審査を受け承認を得た。(E548)

VI. 結果

1. 対象者の背景

アンケート回収数は211部（回収率55.4%）で、うち有効回答数は199部（有効回答率94.3%）であった。

対象者の背景を表1に示す。対象者は男性22名、女性177名であった。平均年齢は30.2 ± 5.9歳で最小年齢は21歳、最高年齢は54歳であった。年代別では、20代が50%と半分を占めて最も多かった。看護師の平均経験年数は、7.5 ± 5.8年であり、範囲は0年から33年、クリティカルケア看護領域での平均経験年数は3.4 ± 3.3年であり、範囲は0年から23年であった。学歴は専門学校と短期大学の3年制課程が約8割を占めていた。専門領域における資格を持っていたものは約10%であった。また、看護師経験年数別にみたクリティカルケア看護領域の経験年数を図1に示す。

2. CDMNS について

CDMNS の信頼性は Cronbach の α 係数を検討した。

表1 対象者の背景

		(n=199)	
	カテゴリー	人数	%
性別	男性	22	11.1
	女性	177	88.9
年齢	20代	100	50.3
	30代	79	39.7
	40代	19	9.5
	50代	1	0.5
看護師経験年数	0～1年	26	13.1
	2～3年	29	14.5
	4～5年	26	13.1
	6～9年	58	29.1
	10年以上	60	30.2
クリティカルケア看護領域の経験年数	0～1年	65	32.7
	2～3年	56	28.1
	4～5年	30	15.1
	6年以上	48	24.1
勤務場所	ICU	96	48.3
	CCU	11	5.5
	ICU+CCU	92	46.2
学歴	専門学校	121	60.8
	短期大学	35	17.6
	大学	41	20.6
	大学院	2	1.0
資格	資格なし	178	89.5
	呼吸療法認定	13	6.5
	認定看護師	5	2.5
	その他	3	1.5

全体の Cronbach の α 信頼性係数は0.79であった。CDMNS の平均得点は124.5 ± 10.8点であった。看護師の経験年数別およびクリティカルケア看護領域での経験年数別の比較では、有意差はみられなかった(表2)。

3. 個人的背景と臨床判断に及ぼす影響要因との比較

1) 看護師の経験年数別の比較

看護師の経験年数毎の比較において、看護師経験年数0～1年、2～3年、4～5年、6～9年、10年以上と分類し、クリティカルケア看護領域の経験年数は、0～1年、2～3年、4～5年、6年以上と分類した。Benner (1984/1992) が述べている、臨床技能から経験年数により初心者、新人、一人前、中堅者、達人、という段階に則り分類した。しかし、クリティカルケア看護領域で

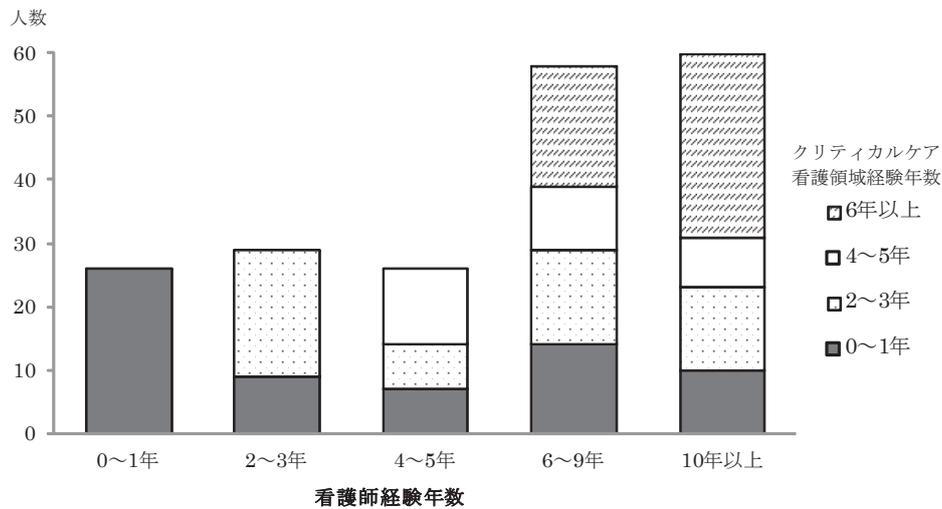


図1 看護師経験年数別にみたクリティカルケア看護領域の経験年数

は、10年以上の人数が少ないため6年以上とした。看護師経験年数0~1年、2~3年、4~5年、6~9年、10年以上の群と、影響要因との比較を行った。多重比較の結果、0~1年と4~5年、6~9年、10年以上の群に有意差がみられたのは、<経験によって得た学び>であった。0~1年と10年以上の群に有意差がみられたのは、<適切な介入の時を見計らうこと>であった(表3)。

2) クリティカルケア看護領域での経験年数別の比較

クリティカルケア看護領域の経験年数0~1年、2~3年、4~5年、6年以上の群と、影響要因との比較を行った。多重比較の結果、0~1年と4~5年、6年以上の群に有意差がみられたのは、<経験によって得た学び>であった。0~1年と6年以上の群に有意差がみられたのは、<患者を助けなければならないという使命感>、<患者の重症レベルに合わせること>、<適切な介入の時を見計らうこと>であった。0~1年、2~3年、4~5年と6年以上の群に有意差がみられたのは、<先を見通すこと>であった。0~1年、2~3年と6年以上の群に有意差がみられたのは、<患者の個別性に合わせること>、<自分の行う看護行為への確信>であった(表4)。

3) 看護師経験年数およびクリティカルケア経験年数と影響要因との比較

看護師経験年数3年未満かつクリティカルケア領域の経験年数も3年未満、看護師経験3年以上・クリティカルケア領域の経験年数は3年未満、看護師経験6年以上かつクリティカルケア領域の経験年数も6年以上の群に分け、影響要因との比較を行った(表5)。看護師経験年数3年未満(クリティカルケア領域の経験年数も3年未満)、看護師経験3年以上(クリティカルケア領域の経験年数は3年未満)と看護師経験6年以上(クリティカルケア領域の経験年数も6年以上)の群に有意差がみられたのは、<先を見通すこと>、<患者の個別性に合わせること>であった。看護師経験年数3年未満(クリティカルケア領域の経験年数も3年未満)と看護師経験6年以上(クリティカルケア領域の経験年数も6年以上)の群に有意差がみられたのは、<経験によって得た学び>、<自分の行う看護行為への確信>、<適切な介入の時を見計らうこと>であった。看護師経験年数3年以上(クリティカルケア領域の経験年数は3年未満)と看護師経験年数6年以上(クリティカルケア領域の経験年数も6年以上)の群に有意差がみられたのは、<患者を助けなければならないという使命感>、<患者の重症レベルに合わせること>であった(表5)。

4. 臨床判断と臨床判断に及ぼす影響要因との関連
臨床判断と影響要因との関係では、全ての項目に

表2 クリティカルケア看護領域経験年数毎の CDMNS の平均値

質問項目	クリティカルケア看護領域経験年数				(n=199)
	0~1年 (n=65)	2~3年 (n=56)	4~5年 (n=30)	6年以上 (n=48)	全体 (n=199)
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
1 意志決定が重要で時間があるとするならば、もっと十分に選択肢を探します	3.6 (0.68)	3.6 (0.68)	3.8 (0.82)	3.8 (0.78)	3.6 (0.73)
2 患者の文化的な価値観や信仰・信条に関わることも、医療業務を実施することを優先します	2.7 (0.74)	2.8 (0.69)	2.8 (0.97)	2.9 (0.79)	2.8 (0.77)
3 決定を下すときの状況によって、必要な選択肢の数を決めます	2.7 (1.02)	2.6 (0.77)	2.6 (0.86)	3.1 (1.06)	2.8 (0.96)
4 新たな情報を探することは、価値があるけれどもわずらわしいことだと考えます	2.3 (0.93)	2.2 (0.97)	2.3 (1.09)	2.0 (0.8)	2.2 (0.94)
5 分からないことを調べるために、本や専門分野の文献を活用します	4.2 (0.79)	3.8 (0.89)	3.9 (0.8)	3.8 (0.83)	4.0 (0.85)
6 選択肢を思いっくまに選択肢を調べる方法が最も優れていると考えます	2.3 (0.86)	2.4 (0.73)	2.4 (1.03)	2.5 (0.68)	2.4 (0.81)
7 選択肢を考えると、あれこれとあれこれのものを次々列挙します	3.0 (1.01)	2.9 (0.66)	2.9 (0.97)	2.9 (0.82)	2.9 (0.87)
8 可能な限り多くの情報を求めます	3.7 (0.9)	3.6 (0.78)	3.6 (0.89)	3.6 (0.84)	3.6 (0.85)
9 患者が自分自身のケアについて自分で決断できるような援助を考えます	3.4 (0.92)	3.6 (0.78)	3.5 (0.97)	3.7 (0.87)	3.5 (0.89)
10 私の価値観が患者の価値観と異なるときは、その状況に対して必要な求められる決定ができるよう客観的な視点を持つようにします	3.7 (0.74)	3.7 (0.76)	3.6 (1.04)	4.0 (0.71)	3.7 (0.8)
11 最終的に自分の決定に取り入れられないとしても、専門家の助言や判断を聞いて検討します	4.0 (0.73)	3.9 (0.8)	4.1 (0.74)	4.0 (0.76)	4.0 (0.75)
12 その時点で私自身が利用できる情報をもとに、他の人には相談せずに問題を解決したり、決定したりします	1.9 (0.73)	1.9 (0.72)	2.1 (0.78)	2.2 (0.79)	2.0 (0.75)
13 起こり得るすべての結果について、常に時間をかけて検討しているわけではありません	3.0 (0.69)	3.1 (0.57)	3.1 (0.63)	3.1 (0.65)	3.1 (0.63)
14 個々の患者に関わる臨床上の決定をするとき、その患者の家族の将来の生活について考えます	3.4 (0.9)	3.6 (0.87)	3.5 (0.86)	3.9 (0.85)	3.6 (0.88)
15 情報を探し求める時間やエネルギーがほとんど残っていません	2.9 (0.99)	2.9 (0.98)	3.2 (0.87)	2.7 (0.87)	2.9 (0.95)
16 決定を下す前に、頭の中で選択肢のリストを思い浮かべます	3.3 (0.81)	3.5 (0.76)	3.5 (0.63)	3.6 (0.71)	3.5 (0.75)
17 選択肢の結果を検討するとき、「もし私が...をしていたら、そうしたら...」というように、いつも考えます	3.6 (0.98)	3.7 (0.9)	3.6 (0.81)	3.6 (0.91)	3.6 (0.91)
18 多くの選択肢の中から最終的に意志決定をする前に、とても起こりそうにない結果についても考えます	2.9 (0.89)	3.1 (0.86)	3.0 (0.96)	3.3 (0.93)	3.1 (0.91)
19 同僚たちの意見と私の意見が一致していることを重視します	3.3 (1)	3.1 (0.84)	3.2 (0.94)	3.3 (1.01)	3.2 (0.94)
20 患者も情報源であると考えます	4.3 (0.73)	4.4 (0.68)	4.4 (0.61)	4.5 (0.74)	4.4 (0.7)
21 選択肢について考えるとき、同僚ならそれについてどう言うかを考えます	3.4 (0.91)	3.5 (0.81)	3.3 (0.94)	3.6 (0.87)	3.5 (0.88)
22 上司あるいは先輩からある選択肢を勧められたら、他の選択肢を探すよりも、勧められた方法を取り入れます	3.5 (0.75)	3.1 (0.76)	3.1 (0.92)	2.9 (0.77)	3.2 (0.82)
23 効果が非常に高いのであれば、リスクを考えずにその方法に賛成します	2.5 (0.92)	2.4 (0.68)	2.7 (0.78)	2.4 (0.74)	2.5 (0.8)
24 思いっくまに新しい情報を探します	2.6 (0.82)	2.5 (0.63)	2.8 (0.9)	2.5 (0.9)	2.6 (0.8)
25 私自身の過去の経験にとらわれずに、患者にもたらすプラスとマイナスについて積極的に検討します	3.2 (0.81)	3.1 (0.74)	3.3 (0.74)	3.3 (0.78)	3.2 (0.77)
26 私が良いと考えたいいくつかの選択肢から、予想される結果が患者にとってプラスであるかを考えます	3.6 (0.7)	3.8 (0.67)	3.8 (0.77)	3.9 (0.82)	3.7 (0.74)
27 過去に似たような状況でうまくいった例があれば、その方法を選びます	3.5 (0.71)	3.4 (0.54)	3.5 (0.63)	3.3 (0.66)	3.4 (0.64)
28 重大な問題を起こしやすいう危険性があるとするならば、その方法を選択しません	3.7 (1.01)	3.8 (1.04)	3.8 (0.77)	3.8 (1.18)	3.8 (1.03)
29 重要な臨床上の決定を評価するときは、プラスとマイナスの結果の両方を書き出してリストを作成します	2.3 (1.04)	2.3 (0.91)	2.3 (1.23)	2.5 (1.01)	2.3 (1.02)
30 臨床上の決定に対して、同僚に意見を求めることはありません	2.3 (1.4)	2.2 (1.06)	1.9 (0.9)	2.5 (1.44)	2.3 (1.27)
31 私の専門職としての価値観は、私の個人的な価値観と一致していません	2.8 (0.99)	2.6 (0.86)	2.5 (1.14)	3.0 (1.17)	2.7 (1.03)
32 さまざまな選択肢を思いっくのは、主に運が良かったからだと考えます	2.3 (1.11)	2.0 (0.81)	2.3 (1.05)	2.1 (0.9)	2.2 (0.97)
33 臨床場において、その日一日のすべきことについて、しなければならないことを留意しておきます	3.7 (0.87)	3.7 (0.81)	4.0 (0.79)	4.1 (0.87)	3.8 (0.86)
34 決定を下さなければならないとき、その決定のプラスとマイナスについては考慮しません	2.1 (0.85)	2.1 (0.96)	2.2 (1.18)	1.9 (0.95)	2.0 (0.96)
35 看護職者として決められている組織上の優先事項と基準を考慮します	3.3 (0.86)	3.2 (0.68)	3.3 (0.74)	3.4 (0.76)	3.3 (0.77)
36 状況によって必要とされる場合のみ、他の人の意見も自分の意志決定に反映させます	3.4 (1.04)	3.3 (0.85)	3.7 (0.91)	3.5 (0.97)	3.4 (0.96)
37 選択肢を探しているとき、型破りな選択肢あるいは実行不可能と考えられている選択肢も視野に入れます	2.7 (0.99)	2.7 (0.92)	2.8 (0.89)	3.1 (1.04)	2.8 (0.98)
38 決定を下すときには、通常の手順の一つとして患者が何を求めているのかを探し出すようにします	3.8 (0.73)	3.8 (0.64)	3.9 (0.82)	4.0 (0.76)	3.9 (0.73)
39 重大な影響のある結果に対してのみ、プラスとマイナスについて検討します	2.9 (0.93)	2.8 (0.91)	3.0 (0.93)	3.2 (0.94)	3.0 (0.93)
40 優れた決定を下すためには、患者の価値観と私自身の価値観が一致していることが必要です	2.5 (1.08)	2.3 (0.9)	2.5 (1.14)	2.8 (1.21)	2.5 (1.08)
合計	123.4 (10.8)	122.6 (7)	125.2 (15.8)	127.8 (10.3)	124.5 (10.8)

クリティカルケア看護領域経験年数の各群間にすべて有意差なし

表3 看護師経験年数と影響要因との比較

影響要因	0~1年	2~3年	4~5年	6~9年	10年以上	全体
	(n=26)	(n=29)	(n=26)	(n=58)	(n=60)	(n=199)
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
医学や看護に関する知識	4.1(0.94)	4.3(0.74)	4.4(0.69)	4.4(0.74)	4.3(0.68)	4.3(0.74)
経験によって得た学び	3.7(1.08)	4.2(0.76)	4.6(0.57)	4.4(0.67)	4.3(0.66)	4.3(0.77)
	(p=0.001) (p=0.002) (p=0.003)					
先を見通すこと	3.9(0.69)	4.1(0.58)	4.1(0.69)	4.2(0.71)	4.3(0.67)	4.2(0.68)
上司(先輩看護師)や他の看護師を手本にすること	4.4(0.76)	4(0.64)	4.2(0.73)	4.2(0.73)	4(0.71)	4.1(0.72)
マニュアルを遵守すること	3.7(0.8)	3.2(0.77)	3.5(0.81)	3.3(0.81)	3.5(0.73)	3.4(0.78)
自分の行う技術への自信	3.9(0.88)	3.6(0.76)	3.8(0.73)	3.8(0.77)	3.9(0.80)	3.8(0.79)
自分の行う看護行為への確信	3.4(0.85)	3.5(0.72)	3.7(0.67)	3.6(0.77)	3.7(0.81)	3.6(0.78)
患者を助けなければならないという使命感	3.9(0.8)	3.8(0.76)	4(0.77)	3.8(0.93)	4.2(0.82)	4(0.84)
患者の重症レベルに合わせること	3.9(0.8)	4.1(0.64)	4(0.82)	4.2(0.7)	4.2(0.72)	4.1(0.73)
患者の個別性に合わせること	4(0.87)	3.8(0.9)	4(0.75)	4.3(0.73)	4.2(0.78)	4.1(0.8)
	(p=0.028)					
適切な介入の時を見計らうこと	3.7(0.72)	3.9(0.74)	3.8(0.69)	4.1(0.75)	4.2(0.67)	4(0.73)
	(p=0.034)					
患者に関する情報が十分にあること	4(0.77)	3.9(0.68)	4.1(0.74)	4.2(0.72)	4.1(0.72)	4.1(0.72)
アラーム音やモニターの異常音	4.1(0.98)	4(0.89)	3.7(1.04)	4.1(0.92)	4.2(0.84)	4.1(0.92)

Turkey法による多重比較

表4 クリティカルケア看護領域の経験年数と影響要因との比較

影響要因	0~1年	2~3年	4~5年	6年以上
	(n=65)	(n=56)	(n=30)	(n=48)
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
医学や看護に関する知識	4.3(0.79)	4.3(0.73)	4.3(0.7)	4.4(0.76)
経験によって得た学び	4.1(0.93)	4.3(0.67)	4.5(0.63)	4.5(0.62)
	(p=0.044) (p=0.013)			
先を見通すこと	4(0.67)	4.1(0.71)	4.1(0.58)	4.5(0.62)
	(p=0.037) (p=0.022) (p=0.001)			
上司(先輩看護師)や他の看護師を手本にすること	4.3(0.75)	4(0.7)	4.1(0.64)	4(0.74)
マニュアルを遵守すること	3.6(0.75)	3.3(0.77)	3.3(0.84)	3.5(0.8)
自分の行う技術への自信	3.8(0.83)	3.7(0.78)	3.7(0.74)	4(0.74)
自分の行う看護行為への確信	3.5(0.77)	3.5(0.76)	3.5(0.73)	3.9(0.77)
	(p=0.026) (p=0.026)			
患者を助けなければならないという使命感	3.8(0.85)	4(0.7)	4(0.89)	4.3(0.9)
	(p=0.004)			
患者の重症レベルに合わせること	3.9(0.74)	4.1(0.7)	4.2(0.7)	4.4(0.73)
	(p=0.01)			
患者の個別性に合わせること	4(0.86)	4(0.81)	4.1(0.83)	4.5(0.58)
	(p=0.03) (p=0.03)			
適切な介入の時を見計らうこと	3.8(0.74)	4.1(0.72)	4(0.79)	4.3(0.64)
	(p=0.013)			
患者に関する情報が十分にあること	4(0.73)	4.2(0.76)	4.1(0.73)	4.1(0.69)
アラーム音やモニターの異常音	4(0.94)	4(0.89)	4(1.02)	4.2(0.88)

Turkey法による多重比較

表5 看護師経験年数およびクリティカルケア領域の経験年数と影響要因との比較

影響要因	看護師経験年数 3年未満	看護師経験年数 3年以上	看護師経験年数 6年以上
	(クリティカルケア領域の経験年数も3年未満) (n=40)	(クリティカルケア領域の経験年数は3年未満) (n=51)	(クリティカルケア領域の経験年数も6年以上) (n=48)
医学や看護に関する知識	4.1(0.88)	4.4(0.7)	4.4(0.76)
経験によって得た学び	3.9(0.97)	4.2(0.74)	4.5(0.62)
先を見通すこと	4(0.68)	4.1(0.71)	4.5(0.62)
上司(先輩看護師)や他の看護師を手本にすること	4.3(0.72)	4.2(0.74)	4(0.74)
マニュアルを遵守すること	3.5(0.88)	3.5(0.67)	3.5(0.8)
自分の行う技術への自信	3.8(0.88)	3.8(0.78)	4(0.74)
自分の行う看護行為への確信	3.4(0.81)	3.6(0.7)	3.9(0.77)
患者を助けなければならないという使命感	3.9(0.74)	3.7(0.82)	4.3(0.9)
患者の重症レベルに合わせることに	4.1(0.75)	4(0.69)	4.4(0.73)
患者の個別性に合わせることに	4(0.89)	4(0.8)	4.5(0.58)
適切な介入の時を見計らうこと	3.9(0.74)	4(0.72)	4.3(0.64)
患者に関する情報が十分にあること	4(0.82)	4.1(0.74)	4.1(0.69)
アラーム音やモニターの異常音	4.1(0.9)	3.9(0.94)	4.2(0.88)

Turkey法による多重比較

において有意差がみられた(表6)。その後、ステップワイズ法による重回帰分析を行った結果、<患者の重症レベルに合わせることに>(β=0.207, p=0.004)、<先を見通すことに>(β=0.203, p=0.004)、<アラーム音やモニターの異常音>(β=0.186, p=0.008)の3要因が抽出された(R²=0.187, p<0.001)(表7)。

VII. 考察

1. クリティカルケア看護領域の経験年数と臨床判断に及ぼす影響要因について

臨床判断に及ぼす影響要因と、看護師経験年数およびクリティカルケア看護領域の経験年数の比較をみると、クリティカルケア看護領域の経験年数が影響要因に差を及ぼしていることがわかる。このことは、クリティカルケア看護領域の看護師の臨床判断

に及ぼす要因は看護師の経験年数によって培われるものではなく、クリティカルケア看護の専門領域の経験によって培われるものであることが示されたといえる。特に患者との関係性を構築する時間が短いクリティカルケア看護領域では、患者との関係性よりも最初の印象と予測が大きな位置を占めるため、客観的情報や過去の類似した経験を用いる傾向にあると述べているように(江口ら, 2014), その特殊性ゆえにクリティカルケア看護領域における知識や経験の積み重ねが大きいと考えられる。

クリティカルケアの経験年数0~1年, 2~3年, 4~5年と6年以上の群間に<先を見通すことに>において差がみられたことから, 6年目以上は様々な臨床判断において先を見通していることがうかがえた。杉田(2005)はクリティカルケア看護領域において, 経験のある看護師の語りから瞬時に状況を把

表6 臨床判断と影響要因との関係 (n=199)

影響要因	CDMNS 相関係数	P値
医学や看護に関する知識	0.28	<0.0001
経験によって得た学び	0.21	0.003
先を見通すこと	0.34	<0.0001
上司（先輩看護師）や他の看護師を 手本にすること	0.19	0.008
マニュアルを遵守すること	0.19	0.008
自分の行う技術への自信	0.22	0.001
自分の行う看護行為への確信	0.31	<0.0001
患者を助けなければならないという 使命感	0.35	<0.0001
患者の重症レベルに合わせることに 合わせる	0.35	<0.0001
患者の個別性に合わせることに 合わせる	0.3	<0.0001
適切な介入の時を見計らうこと	0.29	<0.0001
患者に関する情報が十分にあること	0.27	<0.0001
アラーム音やモニターの異常音	0.31	<0.0001

Pearsonの積率相関係数

表7 臨床判断と臨床判断に影響を及ぼす要因との関連

説明変数	標準化 偏回帰係数	P値
先を見通すこと	0.203	0.004
患者の重症レベルに合わせることに 合わせる	0.207	0.004
アラーム音やモニターの異常音	0.186	0.008
調整済みR ²	0.187	<0.001

重回帰分析（ステップワイズ法）

握し、臨床的な変化を確実に捉え、先の予測とともに行動しながら考えを転換させケア実践していたと述べている。また、クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断を明らかにした川村（2007）の研究において、経験のある看護師は自らの役割の見出し、迅速で効率がよく、安全な医療が提供できるように配慮することで、患者の回復に寄与し、医療事故防止に貢献していると述べている。これらのことから、経験を重ねることによって、経験によって得た学びが知識となり状況把握や行動にも一貫性が見られ、いつ介入するのが適切か、その場や周囲全体の状況を把握した上で判断しており、その判断

も個別性に応じて行われていると考えられる。

また、今回の調査で、3年以上の経験を持っている看護師がクリティカルケア領域に異動して3年未満の場合は、卒後の看護師3年未満と結果が類似していた。このことからクリティカルケア領域は、その特殊性がゆえに新たに経験することが多いため、新人になった時と同じように感じるのではないだろうか。Benner（1984）は今まである領域で経験があっても、異動したときはその領域において新人であると述べている。しかし「経験によって得た学び」は、クリティカルケア領域でも適用できることもあり、新人の時に「戻る」のではなく、むしろ今まで

の経験があるからこそそれらの知識を統合し判断に生かそうとしているのだろう。よって、異動者への教育は今まで学んだことを基盤に置きながら新たな知識を蓄積するという方法をとるべきであると考え。本研究では、異動前の病棟について質問しなかったが、異動前の病棟が内科系か外科系かによっても培った経験値は変わってくるものと考えられるため今後さらに検討を重ねる必要がある。畑中ら (2005) は集中治療室に配置転換した看護師のストレス要因として職場環境よりも看護実践に関することが多いが経験年数によるプレッシャーもある、と述べていることから、精神面にも配慮しながら異動した看護師のための教育プログラムを作成し実施していくことが必要であると考え。

2. CDMNS と臨床判断に及ぼす影響要因について

看護師の臨床判断に強く影響を及ぼしていたのは、<患者の重症レベルに合わせること>、<先を見通すこと>、<アラーム音やモニターの異常音>であった。患者の重症レベルに合わせ、先見性を持って予測しながら、視覚・聴覚によるアラーム音の察知やあらゆる感覚を使って臨床判断を行っているクリティカルケア看護領域の特徴が浮き彫りとなった。つまり、クリティカルケアが主に行われるのはICU、CCUであるが、それらのユニットには様々な重症レベルの患者が入室しており、患者の状態は刻々と変化している。クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断は、状況を全体的ないし包括的に洞察することと即時性を持ち合わせる事が求められる。すなわち起こった事態に対して状態の不安定な患者に迅速で適切なケアを提供すること、危機を回避するために先回りして予防するなど短時間での介入を要することが多い。緊急を要さなくとも、生命維持装置から離脱し元の生活リズムに戻していく過程やターミナルのケースもあり、患者の状況、反応、病態生理、身体機能、予備機能などに応じて判断を行いケアにつなげていかなければならない。今回の調査結果からも看護師は患者の重症レベルに応じて起こりうる合併症や行うケアの結果など常に一步先のことを考え、状態が悪化する前に予防し何か起こった時にも迅速かつ適切に対応できるよ

うにしていると考えられる。更に看護師の頭の中には患者の状態に突発的に異常が起こってもおかしくないという考えが根底にあることから、経験年数に関係なくアラーム音やモニター音に関心を寄せていると思われる。

中藤 (2005) は、機器は患者を守るためのものであるが、非日常的な環境を作り、非人間的な状況を強いることで患者に害を及ぼすという、相反する面を持つと述べている。その上で熟練看護者を対象としたこの研究では、患者の身体とモニターから示される両方の反応から意味を読み取ることで言語的に表出されない患者の問題と体験を同時に読み取り、患者の尊厳を守り人間的なケアを導いていたと考察している。川村 (2007) は看護師が「耳で捉える」場面について、音をただ単なる音として聞くのではなく、何が、どこで、どうして、なぜ鳴っているのか、一つの音から複数の情報を捉え、その音が特定の示す明確な事実であると理解していた、と述べている。以上のことからクリティカルケア看護領域において看護師は、モニターなどの医療機器を患者の生命を守るもの、という認識を持ち患者の現在の状態と予測される危険性や状態を読み取ることは判断に影響していると考えられる。

以上のことから脆弱な患者の生命を守るために看護師は患者の状態である重症レベルや状況、自分の能力である先を見通すこと、客観的指標であるモニターからの意味を読み取り判断に生かしているといえる。つまり、患者・看護師自身・医療機器という幅広い要因を網羅している実態が明らかとなった。その中でも患者の重症レベルに合わせる事が一番影響していたことより、患者から発せられる情報を非常に重視していることがうかがえた。

Bennerら (1999) は、臨床における先見性は、患者の反応を評価するための問題解決の流れを作り重要な側面である、と述べているように、判断する上でも影響していると考えられる。更に今回の研究ですべての影響要因に相関があったことから、判断には常に多くの要因が重なり合っていると見えるだろう。しかし決定係数より、他の要因も影響を及ぼしているとも考えられる。クリティカルシンキングや

セルフエスティームとの関連も報告されていることから (Giro, 1999 ; Jenkins, 1985), 今後併せて調査する必要があると考えられる。

3. クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断能力を高めるための現任教育への示唆

今回の研究で明らかになったことから、クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断能力を高めるための現任教育への示唆を述べる。

新人教育では、理論的知識の教育とともに実践の中で適切な介入の時を見計らうことや個別性に合わせることについての教育を行うことが必要と思われる。そのためには日々一緒にケアをしていく中で、フォローする先輩看護師が「今が介入の時だろう」という時や「個別性を考慮する工夫」などポイントを絞って伝える必要がある。さらに日々の経験を振り返りどんな所が良かったのかそれを認め、フィードバックしていくことが自信や確信を高めることにつながると考える。経験が浅くともその場面に必要な理論的知識やアラーム音などの環境にも敏感に反応し、患者に関する情報も考慮していることを認める働きかけは重要だと考える。更に新人看護師が判断したことやその時影響していたことなどを新人看護師と経験者がお互いの考えを話すことで、学びは深まると考えられる。また、先を見通すことや重症患者のレベルに合わせるための働きかけとして、日々のカンファレンスなどで意見交換すること、その領域での経験者が今までの経験などを語ることによって新人看護師の学びとなり、同時に看護師の専門家としての使命感も培われていくのではないだろうか。

Ⅷ. 結論

本研究の結果、以下のことが明らかとなった。

1. 看護師経験年数と臨床判断における影響要因との間に有意差がみられたのは、0～1年と4～5年、6～9年、10年以上の群に＜経験によって得た学び＞、0～1年と6～9年の群に＜患者の個別性に合わせる＞、0～1年と10年以上の群に＜適切な介入の時を見計らう＞であった。

2. クリティカルケアの経験年数と臨床判断における影響要因との間に有意差がみられたのは、0～1年と4～5年、6年以上の群に、＜経験によって得た学び＞、0～1年と6年以上の群に、＜患者を助けなければならないという使命感＞、＜患者の重症レベルに合わせる＞、＜適切な介入の時を見計らう＞、0～1年、2～3年と6年以上の群に、＜患者の個別性に合わせる＞、＜自分の行う看護行為への確信＞、0～1年、2～3年、4～5年と6年以上の群に、＜先を見通す＞であった。
3. クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断に強く影響を及ぼしていたのは、＜患者の重症レベルに合わせる＞、＜先を見通す＞、＜アラーム音やモニターの異常音＞であった。

Ⅸ. 本研究の限界

本研究の対象者は選定を単純無作為抽出法で行っていないため、結果を一般化することに限界があると考えられる。また、本研究で使用した臨床判断を測定するスケールは一般の看護師を対象とし開発されたものであり、今後クリティカルケア看護領域に携わる看護師を対象としたスケールの開発が必要となってくると推察される。今後クリティカルケア看護領域における看護師の臨床判断についてさらに検証していくことが課題である。

謝辞

本研究に関しまして、ご多用の中ご協力を頂きました看護師の皆さま、ならびに施設看護管理者の方々に心より感謝申し上げます。

文献

- Benner, P. (1984) / 井部俊子, 井村真澄, 上泉和子訳 (1992): ベナー看護論: 初心者から達人へ. 10-27, 医学書院.
- Benner, P. (1985) 聖路加看護大学公開講座委員会編: 看護理論を活用するために. 看護研究, 18(1), 4-19.

- Benner, P., Hooper-Kyriakidis, P. L., & Stannard, D. (1999) / 井上智子監訳 (2005) : 看護ケアの臨床知 行動しつつ考えること. 医学書院.
- Bowles, K. (2000) : The Relationship of Critical-Thinking Skills and the Clinical-Judgment Skills of Baccalaureate Nursing Students. *Journal of Nursing Education*, 39 (8), 373-376.
- Corcoran, S. A. (1986) : Task Complexity and Nursing Expertise as Factors In Decision Making. *Nursing Research*, 35(2), 107-112.
- Corcoran, S. A. (1990) : 看護における Clinical Judgment の基本的概念. *看護研究*, 23(4), 351-360.
- 江口秀子, 明石恵子 (2014) : 我が国のクリティカルケア看護領域における臨床判断に関する文献レビュー. *日本クリティカルケア看護学会誌*, 10(1), 18-27.
- English, I. (1993) : Intuition as a function of the expert nurse : a critique of Benner's novice to expert model. *Journal of Advanced Nursing*, 18, 387-393.
- Giro, E. A. (1999) : Graduate nurses : critical thinkers or better decision makers? *Journal of Advanced Nursing*, 31(2), 288-297.
- 畑中保子, 山形聡子, 井上佳代子 (2005) : 集中治療室に配置転換した看護師のストレスの要因調査. *日本看護学会論文集*, 35, 6-8.
- 原明子, 林優子 (2011) : クリティカルケア領域における看護師の臨床判断に影響を及ぼす要因. *大阪医科大学看護研究雑誌*, 第1巻, 25-33.
- 飯塚麻紀, 鴨田玲子 (2010) : 臨床判断研究の文献レビュー (1998年~2007年). *福島県立医科大学看護学部紀要*, 12, 31-42.
- 飯塚麻紀 (2011) : 開腹術後患者の早期離床ケア場面における看護師の臨床判断. *ヒューマンケア研究*, 12(1), 2011.
- 池松裕子 (2000) : クリティカルケア看護の特徴と看護者に求められる能力. 41(4), 306-311.
- 岩田幸枝, 國清恭子, 千明政好他 (2005) : 異常を判断したICU看護師の思考パターンの分析. *群馬保健学紀要*, 26, 11-18.
- Jenkins, H. M. (1985a) : A Research Tool for Measuring Perceptions of Clinical Decision Making. *Journal of Professional Nursing*, 221-229.
- 川村未樹 (2007) : クリティカルケア領域における経験のある看護師の瞬時で複雑な臨床判断. *日本クリティカルケア看護学会誌*. 3(1), 108.
- Koehne-Kaplan, N. S., & Tilden, V. P. (1976) : The Process of Clinical Judgment in Nursing Practice: The Component of Personality. *Nursing Research*, 25(4), 268-272.
- 松村ちづか, 川越博美 (2001) : 熟練訪問看護者の意思決定の構造—在宅療養者の自己決定への支援—. *日本地域看護学会誌*, 3(1), 19-25.
- 中野静子, 豊田ゆかり, 北原悦子他 (1993) : 看護婦の臨床判断能力の形成過程に関する研究—看護場面における状況判断の実態— (その2). *愛媛県立医療技術短期大学紀要*, 6, 55-65.
- Nakayama, Y. (1996) : EXPERIENCED PSYCHIATRIC NURSES' CLINICAL JUDGMENTS IN EVERYDAY PRACTICES : 聖路加看護大学紀要, 22, 52-58.
- 中藤三千代 (2005) : クリティカルケアに携わる熟練看護者の技能の記述. *看護研究*, 38(2), 121-134.
- 佐藤紀子 (1989) : 看護婦の臨床判断の「構成要素と段階」と院内教育への提言. *看護*, 41(4), 127-143.
- 塩田津紀世 (2001) : 臨床経験5年目以上の看護者における臨床判断の特徴. *神奈川県立看護教育大学校看護教育研究収録*, 26, 265-271.
- 杉田久子 (2005) : クリティカルケア看護場面における看護師の語り—倫理的ジレンマを中心に—. *日本赤十字看護大学紀要*, 19, 45-56.
- 高屋尚子 (1999) : クリティカル・ケアにおける看護の専門性とは. *インターナショナルナッシングレビュー*, 22(4), 28-32.
- Tanner, C. A. (2006) : Thinking Like a Nurse: A Research-Based Model of Clinical Judgment in Nursing. *Journal of Nursing Education*, 45(6), 204-

211.

藤内美保, 宮腰由紀子 (2005) : 看護師の臨床判断に関する文献的研究. 日本職業・災害医学会誌. 53(4), 213-219.

豊田ゆかり, 中野静子, 北原悦子他 (1992) : 看護婦の臨床判断能力の形成過程に関する研究—看護場面における状況判断の実態— (その1). 愛媛県立医療技術短期大学紀要, 5, 191-200.

山田由子, 前田奈美, 小野文恵 (2000) : 日常ケア場面における看護者の臨床判断の実態. 国立高知病院医学雑誌, 8(9) : 115-121.

Waltz, C. F., & Jenkins, L. S. (Eds) (2001) : Measurement of Nursing Outcomes -Second Edition Volume1: Measuring Nursing Performance in Practice, Education, and Research, 33-40, Springer Publishing Company.