

## IV. 考 察

わが国の病院における患者安全確保の観点から、看護職員の人員体制に焦点をあて、その影響因子として考えられるアウトカム指標に関連したデータ収集を行い、看護人員体制から見た急性期病棟の「現状」を明らかにすることにより、患者安全確保のための人員体制について考察した。

### 1. 日本の急性期病棟の特性

#### 1) 病棟看護の現状

研究参加病棟である急性期病棟には、38.8人の患者が入院、昼夜平均で5.4人の看護要員が勤務し、患者一人あたり3.6時間／日看護を提供していた。この患者と看護要員の人数から単純に計算すると、わが国の急性期医療を担う病棟では、看護要員一人に対し7.19名の患者を受け持っていることとなる。本研究における「看護要員」の規定には看護助手等の無資格者も含んでおり、単純に比較することは適切ではないが、本研究が行われた2005年11月～2006年1月、本研究の対象となった一般病棟において診療報酬上最も高い人員配置であった「入院基本料」I群の1の算定基準である看護職員配置「2：1以上」であっても、常に換算すると10対1、つまり看護師1人あたり10名の受け持ち患者を持つ計算であり、本研究と比較すると、わが国の急性期医療を担う現場では実際には基準を超えた看護人員体制をもって、医療サービスを提供しているという現状がある。また、現在の急性期医療を担うためには、現場ではこれだけの看護人員が必要とされている、ということを示しているとも考えられ、平成18年度の診療報酬改定によって区分A、実質配置7：1の基準が新設されたことは、本研究の結果からも現状を正確に捉えた、経済的な評価をしたものであるといえ、施設や病棟の努力によって支えられてきた医療サービスの質の保持向上への努力が制度的に評価されたと考えられる。

また、本研究において示された看護要員の勤務時間数には、実際の病棟において日常的ともいえる、勤務前後の超過勤務時間数が含まれているが、この超過勤務を含めた看護要員の勤務時間をもっても、患者一人あたりに提供された看護時間は1日あたり平均3.6時間であった。この「看護時間」には、患者に対する直接的なケアを提供する時間のほか薬剤や医療器材の準備、記録時間等の全ての時間が含まれている。

3.6時間という「看護時間」は質的に人員配置体制を代表する数値であり、本研究が参考にした米国CalNOCの研究によると、カリフォルニア州の内科・外科病棟では8.68時間であった<sup>43)</sup>。米国の急性期病棟にはわが国に比べて医療依存度が高く、重症度の高い患者が入院しているという現状があり、単純に比較することは難しいが、この差は少なくともわが国の現状が十分なものであるとは言いがたい状況を示していると考える。わが国でも、在院日数の短縮は急速に進んでおり、激しい患者の入れ替わりや、術後・重症患者の増加等に伴う看護業務量の増加は、現場の看護要員の多くが実感しているものである。

また、働く看護要員のうち看護師については、その75%以上が1年目から5年目の看護師であり、比較的若手から中堅の看護師によって日本の急性期病棟の看護が支えられているということがわかった。また、およそ13%が勤務年数1年未満のいわゆる新人看護師であり、本研究から得られた平均的入院患者数として示した38.8人を平均病床数と考えた場合、病棟には、人員配置が2：1配置の場合およそ2.5人、3：1配置の場合1.7人の新人看護師が配属されることとなる。新人看護師の教育もまた、患者看護とは別に看護要員に課されている重要な業務のひとつである。現場の看護要員は、患者看護と同時に、新人看護師に対する臨床指導も行っており、特に新人の配属直後の数ヶ月間は、新人看護師は先輩看護師の指導のもとに働くことが多い。新人看護師は1人の人員としてカウントされているが、1人前に業務を行うことは困難であり、新人の配属時期に先輩看護師の業務量が増加する、という問題はしばしば指摘されている。

このような状況から考察すると、今の日本の急性期看護はまさに、無資格の看護補助者を含めた看護要員の超過勤務といった個人の献身によって成り立っているという部分が大きいことがわかる。

今後、高齢化社会は、国民の医療へのニーズをますます高めて行くという状況にあり、医療を取り巻く変化を敏感に察知し、適切に対応した医療提供体制を構築していくことが必要であることから、特に医療を担う人材のなかで、最も大きな比重を占める、看護要員の人員体制のありかたについては、引き続き注目していくことが必要である。

## 2) 看護時間と有害事象

次に看護要員による看護時間と、有害事象の発生状況について関係性を概観する。

転倒・転落の発生件数は764件であり、患者1人あたり看護時間と転倒転落件数との相関係数は-0.20と低かった。重回帰分析の結果においても同様の結果が見られており、転倒転落が看護時間などの看護人員配置に関連する要因とは別の要因で発生している可能性が高いと考えることができる。

転倒・転落を発生した患者の平均年齢は72歳で、65歳以上の件数が全体の約78%を占めた。また手術を目的としない、内科的疾患の治療の目的で入院したものが68%を占めていた。さらに、全体のおよそ85%がスタッフの観察がない時に生じ、約49%が予期された生理的転倒・転落であったことから、医療スタッフまたは家族など、他者による観察を行うことが可能であれば、転倒・転落は防止された可能性があったかもしれないと考えられる。一方、偶発的な転倒と予期しない生理的転倒・転落を合計すると約48%と、ほぼ同数生じていることから、転倒・転落に関しては事前に予測し十分な対策を行うことが難しい要因に起因するものも多いと考えられる。

褥瘡の発生件数は440件であり、患者1人あたり一日平均投入総看護要員勤務時間数の相関

係数は0.05と、単相関での相関関係は見られなかったが、重回帰分析の結果、患者1人あたりの看護時間が減少することにより、褥瘡件数が増加するということが示唆された。これは人手があるほど体位変換や移動介助などのケアが十分に行うことができるという臨床看護師の感覚とも合致している。

褥瘡発生患者のうち、褥瘡発生リスク評価スケールのひとつであるブレーデンスケールを使用していた223件の平均得点は13.5点であり、これはこのリスク評価スケールにおいて危険点といわれる14点を下回り、褥瘡が発生した患者は平均して、発生リスクが高い状態であったと考えられる。ブレーデンスケール14点の患者状態の具体的な例としては、

- ・知覚に全く問題なく、皮膚も乾いた状態だが、寝たきりで時々体幹または四肢を動かす程度で、圧迫を自力で除去するような有効な体動はない。絶食又は透明な流動食のみを摂取し、または5日以上末梢点滴を続けていて、移動時に皮膚がシーツなどにある程度こする可能性がある患者。
- ・呼びかけに反応するが、不快や体位変換などのニーズをいつも伝えられるとは限らず、皮膚はたいてい湿っており、殆ど自力では動けないが、少しの動きではあるが、しばしば自力で四肢または体幹を動かす。食事はめったに全量摂取せず、移動時にはシーツなどに皮膚がある程度こする可能性がある患者。

などが考えられる。また、逆にブレーデンスケールの得点が14点以上、つまり、褥瘡発生リスクが危険点以下にあっても、褥瘡を発生していた件数も223件中76件（34.1%）であり、特に、危険が最も少ない最高得点である23点での発生も9件あった。ブレーデンスケール23点の患者とは、知覚に問題はなく、皮膚は乾燥して、歩行可能であり、自由に体動し、食事は毎食おおよそ摂取し、自立して椅子や床上を動くことの出来る患者である。本研究にて報告されたブレーデンスケール23点の延べ9名の患者の検査データにて、血清アルブミン値は平均2.83g/dlと、褥瘡発生を予防するための栄養状態の指標である血清アルブミン値3.0～3.5g/dlより下回っていた。これらの患者の病態の詳細は不明であるが、殆どが発見から2ヶ月ほど経過しているもので、ステージの平均は初期発見時の1.78から、報告時の1.75とほぼ変わらない値を示している。患者の栄養状態が悪い中では褥瘡の状態の改善も困難であるとされているが、少なくとも褥瘡の状態の悪化を避けることが出来ているものであると考えられる。

3ヶ月の調査期間中、1ヶ月ごとの調査日における研究参加病棟の全患者数11,049人中、褥瘡発生は440件であり、発生率は約4.0%であった。CalNOCにおける、同様のデータは、約14%であり患者の重症度や入院期間等の違いもあり、単純に比較することは難しいが、わが国の急性期病院において、褥瘡の発生は比較的よく予防されているものと考えられる。

また看護要員が日々の看護業務の中で、褥瘡発生予防のために尽力する時間の割合は、特に寝たきり患者や、有効な体動をすることが困難な患者に対しては非常に高いものと考える。少なくとも2時間に一度の体位交換を、時には複数の看護要員が行い、寝衣やシーツのしわを伸

ばす。車椅子移乗時や、座位時には常に正しい姿勢での座位が保持されているかどうか確認し、それが生じることのないようにする。おむつ使用の患者や、失禁のある患者に対しては、湿潤した環境が持続することのないよう、患者の排泄リズムに合わせたトイレへの誘導や、頻回な「おむつチェック」を行い、陰部の清潔の保持も行う。このような、十分な看護ケアが行われることにより、褥瘡発生件数の調査では表されない患者の褥瘡発生の予防が行われているということを忘れてはならない。

身体拘束・抑制の発生だが、発生件数は1,273件であった。患者1人あたり一日平均投入総看護要員勤務時間（看護時間）数の相関係数は0.01で、単相関で相関関係は見られなかった。身体拘束・抑制が行われている患者の56.6%の患者が75歳以上であり、約8割が65歳以上の高齢患者であった。身体拘束・抑制の目的（複数回答）では7割以上で、「不穏やせん妄などの事故防止」が挙げられた。高齢患者が入院という環境の変化によって、不穏やせん妄状態を起こしやすく、それによって引き起こされる事故を防止する目的で、身体拘束・抑制が行われているという現状が考えられる。さらに、8割以上の患者が、手術を行うことを目的として入院してきた患者であり、「医療器具の自己抜去・創部の保護」のために施行されていた身体拘束・抑制は約半数に上がった。手術という非日常的な状況の中で患者の治療上、リスクから安全を守るために行われたものであったと考えられる。患者のそばに付き添う観察者がいることで、身体拘束・抑制はやめることができるものもある。しかし、患者の9割においてはそのような人材はいなかった。患者のそばで看護要員等の人材が患者の状態を頻回に観察することが出来る体制があれば、この数は減少させることも可能であると考える。

### 3) 患者の重症度と有害事象

急性期病棟に入院する患者の重症度については、看護必要度A得点合計3点以上、あるいはB得点7点以上の患者は現行の診療報酬制度で「ハイケアユニット入院医療管理料」の算定の対象となっており、この基準を満たす患者を重症患者として各病棟の重症度を分析した。3ヶ月合計の平均のデータでA得点が合計3点以上の病棟は全体の約1割、B得点が合計7点以上の病棟は約2割であった。A得点・B得点どちらかが基準以上である病棟は25病棟であり、全体の4分の1以上の病棟に重症度の高い患者が入院しているということが考えられた。

このような患者の状態を具体的に述べると、看護必要度A得点が基準値である3点となる患者は、手術当日で酸素が投与されている、輸血を行っている、輸液ポンプやシリンジポンプなどの機器を使用している、などであり、急性期治療の初期段階や末期を迎えた患者がこれに該当すると考えられる。

また、看護必要度B得点が7点以上の患者とは、意識状態等の障害からコミュニケーションが十分とれず、日常生活行動（食事、更衣、清潔、移乗など）に少なからず援助が必要、意識レベルがJapan Coma Scale IIおよびIIIレベル、床上安静を必要とする手術を受けた患者の手

術当日、などであり、いわゆる日常生活への援助という看護ケアが多く必要な患者がこれに該当すると考えられる。

例示した患者像は、急性期病棟では一般的であり、多くの看護師は経験している。今回の調査ではこのような患者が入院している病棟が全体の25%以上を占めた。つまり、ハイケアユニットの対象となる重症度を持つ患者が一般病棟に入院している割合は4分の1以上を占めていることが示された。

看護必要度A得点とB得点と、有害事象の発生の関係を見てみよう。転倒転落件数を発生件数ごとに分析すると、3ヶ月のうち転倒・転落の発生が0件であった病棟が6病棟（以下、A群とする）、1～5件が25病棟（以下、B群とする）、6～10件が33病棟（以下、C群とする）、11～15件が14病棟（以下、D群とする）、16～20件が6病棟（以下、E群とする）、21～25件が5病棟（以下、F群とする）であった。A～F群は各群の母数にはばらつきがあるが、各群別のデータを以下にまとめた。（表11）

表11 転倒転落件数群別の各項目の3ヶ月間の平均値 N=89

	病棟数	転倒・転落件数平均（件）	総看護要員勤務時間（時間）	総患者数（人）	1日平均患者数（人）	1日平均看護要員勤務時間総計（時間）	（人）	1時間あたり平均看護要員数	（時間）	患者1人あたりの看護時間	看護必要度A得点平均	看護必要度B得点平均	褥瘡数合計（件）	身体拘束・抑制数合計（件）	有害事象数合計（件）
A群平均	6	0.00	12816.50	2450.50	26.64	139.31	5.80	7.17	3.36	7.51	3.33	6.33	9.67		
B群平均	25	3.48	10988.33	3520.64	38.27	119.44	4.95	3.31	2.18	3.92	4.16	9.68	17.32		
C群平均	33	7.64	11746.15	3539.55	38.47	127.68	5.32	3.36	2.15	4.81	4.33	15.45	27.42		
D群平均	14	12.00	12938.57	3876.64	42.14	140.64	5.86	3.39	1.73	5.42	6.00	15.00	33.00		
E群平均	6	17.83	12792.00	4050.17	44.02	139.04	5.79	3.20	1.87	4.81	5.17	19.67	42.67		
F群平均	5	23.20	12812.80	3859.00	41.95	139.27	5.80	3.39	1.99	4.88	5.20	16.20	44.60		

「患者1人あたりの看護時間」には、3.31から7.17時間と4時間近くの幅があったが、A群をのぞく病棟間の患者1人あたりの看護時間の差は0.19時間（約11分）であり、B群とF群の差はわずか0.08時間（4.8分）だった。また、「総患者数」及び「一日平均患者数」では、E・D・F・C・B・A群の順に多く、転倒・転落の発生件数は患者数の増加に比例した関係があることが推測される。さらにA群とF群の「1時間あたり平均看護要員数」は同数だったが、「1日平均患者数」には約15人の差があり、F群の病棟では一人の看護要員がより多くの患者を担当しているということがわかる。

看護必要度A得点は、A群、B群、C群の順に高く、転倒・転落発生件数と逆比例していた。一方、看護必要度B得点は、A群、D群、E群、F群の順に多く、A群を除けば転倒・転落の

件数と看護必要度B得点の関連性はなかった。

「褥瘡」の発生件数は、D群、F群、E群の順に多く、転倒・転落の発生率と比例していた。

「身体抑制」の発生件数は、転倒・転落の発生件数と類似していた。

看護必要度A得点と褥瘡発生件数の単相関での相関係数は0.27、B得点との相関係数は0.44であり、看護必要度B得点と褥瘡の発生件数には相関が見られた。また重回帰分析の結果、看護必要度B得点、A得点が高いほど、褥瘡件数が高いということが考えられた。これは、看護必要度B得点が、患者の自立度からみた重症度をあらわす指標であることから、経験的にも納得が行く結果である。

さらに、身体拘束・抑制の発生件数と患者の重症度の関係をみると、看護必要度A得点との単相関での相関係数は0.05、B得点との相関係数は0.55と相関が見られた。これは、日常生活上支援が必要で自立度の低い患者に対し、転倒・転落等の防止のために、抑制を行ったり、ベッドの足元に補助柵を設置したりすることが反映しているといえる。重回帰分析の結果では、看護必要度A（相関係数-.304）・B（相関係数.661）得点と関連があることが示唆された。つまり看護必要度A得点が高いほど、身体拘束・抑制の実施は少なく、B得点は高いほど身体拘束・抑制の実施が多くなるということである。これには、A得点が高くなる要因である「モニタリングおよび処置」が多い患者の中には、意識のない患者や自力での体動きが見られない患者なども含まれており、身体拘束・抑制の必要性が少なく、B得点に関しては患者のADLの低下に伴い、身体拘束・抑制の必要が高まるものと考えられる。

#### 4) 看護必要度と看護時間

看護必要度と看護時間の関係は、患者の重症度と看護時間との関係を示していると考えられる。患者1人あたり一日平均投入総看護要員勤務時間数（看護時間）と看護必要度A得点の相関係数は、0.75であった。これは、医療依存度の高い患者に対し、看護要員は重点的に配置されているということであり、限られた人員と時間の中で、患者必要度に応じた看護ケアを提供するために適切な配分がなされていると考えることができる。

また、看護必要度B得点と看護時間の相関係数は0.48であり、相関が見られた。看護時間と看護必要度B得点との相関が、A得点との相関に比べて弱いのは、看護時間は看護必要度A得点、つまり医療処置に関連していることが示された。生命の維持に関わる問題である医療依存度の高い患者に対して、看護要員の効率的な配分の努力がみられる。

#### 5) 経験年数1年未満の看護職の数と有害事象

病棟看護師の新卒者が占める割合と有害事象との関係について、新卒者の占める割合を12%未満と12%以上の2群に分けて有害事象の発生率との関連をみると、転倒・転落、褥瘡、身体拘束のいずれにおいても、新卒者の割合と発生率には関係がみられなかった。（表12-15）

表12 転倒・転落と看護師中の新卒者の割合 N=86

病棟の看護師に占める新卒者の割合	患者1,000人あたりの転倒・転落発生率	
	0-2未満	2以上
0-12%未満	21 (51.2%)	20 (44.4%)
12%以上	20 (48.8%)	25 (55.6%)

表13 褥瘡発生と看護師中の新卒者の割合 N=86

病棟の看護師に占める新卒者の割合	患者1,000人あたりの褥瘡発生率	
	0-1.2未満	1.2以上
0-12%未満	20 (43.5%)	21 (52.5%)
12%以上	26 (56.5%)	19 (47.5%)

表14 身体拘束と看護師中の新卒者の割合 N=86

病棟の看護師に占める新卒者の割合	患者1,000人あたりの身体拘束発生率	
	0-2.7未満	2.7以上
0-12%未満	21 (50.0%)	20 (45.5%)
12%以上	21 (50.0%)	24 (54.5%)

表15 看護師に占める新卒者との割合による有害事象発生率 N=86

患者1,000人あたり転落・転倒率	新卒者割合	
	12%未満 N=41	12%以上 N=45
平均 (SD)	1.99 (1.20)	2.58 (1.83)
中央値	1.94	2.33
range	0-4.85	0-7.58
患者1,000人あたり褥瘡発生率		
平均 (SD)	1.45 (1.37)	1.32 (1.09)
中央値	1.25	1.13
range	0-6.33	0-5.22
患者1,000人あたり身体拘束率		
平均 (SD)	4.08 (4.19)	4.11 (3.68)
中央値	2.70	2.95
range	0-14.52	0-14.70

Mann-Whitney-U 検定にて有意差なし

これには、本研究の調査期間が、11月から翌年1月までの3ヶ月間であり、新卒看護師が病棟や業務に慣れた時期であったということも関係していると考えられる。また、新人看護師が

多い病棟であっても、その事実が看護師自身やその病棟に対して、「有害事象を起こす可能性が高いので、それを防止しなければいけない」という強い使命感と適度な緊張感があることや、新人が多くても彼らを支える看護要員がバランスよく配分されているなどの可能性も考えられる。病棟内のスタッフの経験年数のバランスや、職種（看護師・准看護師・看護補助者など）の組み合わせ、ボランティアスタッフなどの看護要員以外の人材の存在の有無、新人に対する臨床教育の行われ方なども、関連している可能性が考えられる。

## V. 今後への課題と展望

### 1. 分析手法の検討、リスク因子の調整

看護の質に影響を与えていると考えられる要因は、数多く複雑に関連している。したがって、因子間の関係を見るためにはリスク因子の調整を行ったうえで、さらに詳細に分析することが必要である。

さらに、各アウトカム因子には今回の調査によって収集された情報の他にも、患者が服用している薬剤や意識レベル、ADL、治療内容など様々なリスク要因が存在することが推測される。そのため、患者の特性を調整するためには、看護必要度尺度を含めさらに詳細な検討を要するほか、有害事象ごとのリスク要因を考慮した上で分析する必要があると考える。また、わが国では米国と異なり、看護要員側のデータとして看護要員のスキルミックス（看護師・准看護師・看護助手の割合）よりも、彼らの経験年数について詳細に検討する必要があると考える。本研究では、看護師の経験年数については調査し、病棟内の新人看護師数と有害事象の発生の関係の検討を行ったが、新人看護師の数だけではなく、さらに准看護師を含めた同僚看護師の経験年数についても、分析の対象とする必要があると考えられる。

また、調査期間については、多くの新人看護師が社会人となる4月から、前半のプリセプター期間が終了する6月までの3ヶ月間のデータと、本研究のデータを比較することで、新人看護師の配属割合による看護アウトカムへの影響がより明確となろう。

### 2. 調査票の洗練

これまでわが国では看護要員配置と看護アウトカムに関する調査がほとんどなかったため、先行事例として米国CalNOCの調査を参考とした。本研究の結果を既存のデータと比較検討できるようにするため、米国で使用されている調査票に可能な限り忠実に則って行った。しかし、米国において行われている研究においても、看護要員配置とアウトカムとの明確な関係を見出すまでに至っていない。看護の質をより明確に表すアウトカム指標について、研究は継続中であるが、わが国独自の状況を考慮し、今後は本研究の結果をもとに、現状に即した調査票として洗練していく必要がある。CalNOC調査に準じた3つの有害事象と患者満足度以外のアウトカム指標については、先行研究にて取り上げられているその他の指標や、昨年度行われた看護管理者に対するフォーカスグループインタビューによって指摘された指標などを含め、アウトカム指標として検討していく必要がある。

また、身体拘束・抑制など、臨床側の認識と本研究での定義との間に差異が生じたものもあり、より実態に即した表現を用いることや、わが国の実態に即していない項目を削除することも考慮し、情報を提供する臨床側の負担を軽減するような内容の再構成を行う必要がある。

情報提供者側の負担を軽減するためには、患者満足度調査票に関しても再考する必要がある。

今回使用した患者満足度調査票は米国カリフォルニア州においては、CalNOC 調査だけのために使用されているのではなく、州全体の病院調査のために使用されているものであり、CalNOC はそのデータの提供を受け、利用しているものである。そのため、「看護人員体制によるアウトカムとしての患者満足度」を調査する目的に特化して作成されたものではなく、病院医療の質全体を問うものとなっている。患者への負担が少なく簡便な調査用紙の開発についても、考慮する必要があると考える。

### 3. データベース構築と継続したデータ収集のための研究体制

米国の CalNOC 研究は、看護の質指標を検討するためには、回顧的手法による研究には限界があるとし、常に臨床の現状を反映したデータを収集したうえで、前向きな研究を行うことが必要であるとして、インターネット上でデータを送受信することができるようなシステムを構築している。

CalNOC におけるプロジェクト参加病院は、取り組みを開始した当初の11病院から 7 年間で約140病院以上となり、カリフォルニア州の急性期病院の30%以上からデータを収集し続けている。収集されたデータは 4 半期ごとにまとめられ、各参加病院・病棟に対して全参加病院・病棟の平均値や、組織形態の似た病棟の平均値などとともに、返還されているため、他者との比較が可能なだけでなく、経時的な変化についても客観的に評価することが可能となっている。これら返還されたデータは転倒・転落事故防止プログラムの開発や、褥瘡予防対策として各病院・病棟で生かされるとともに、CalNOC として、新たな看護の質を示すアウトカム指標の検討や、データの収集・分析方法の洗練を行っている。こうして医療の質・安全性・有効性を高めるためのエビデンスに基づいた介入を促進するための研究となっている。また、これらの研究結果を積極的に公表し、公共政策に生かすといったことも目的としている。

わが国においても、エビデンスに基づいた質の高い医療を、効率的に行うことが求められており、本研究はそのための基礎データとなる。そして、今後もこのような取り組みを継続していくことが重要であり、経時的な変化、日々変化する医療現場の状況に適した取り組みを行うためのデータが必要とされている。

このような取り組みを行うためには十分な人的・物的資源が必要となる。人的な資源としては、データ提供者からの質問や調査票の記入方法の不明確な点などについて、的確に回答することができる人材の配置が必要であり、こうした質問は、情報提供者の増加と比例して増大する。また、データベースの考案や施行・評価については看護教員、研究者、実際の看護管理者、医師など、様々な立場の代表がかかわる必要がある。インターネットを使用するシステムの構築にはメンテナンスを行うことも含め、専門家の関与が求められる。大変な労力を要するこのようなプロジェクトには、専任で取り組むことができる人材が必要である。このような人材の確保や、研究の継続には十分な資金を継続して確保できる態勢整備も、合わせて考えていかなければならない。

#### 4. 今後の展望

医療費抑制という政策のなか、質の良い医療を提供し、それを保持していくためには、一定の財源が必要となる。そして医療という枠の中で看護や看護職に費やされるべきと考えられる必要な財源を確保するためには、看護においてもエビデンスに基づいた研究データを提供し、政策決定のプロセスに効果的に影響を与えることが必要である。またその研究結果は、社会全体としての同意を得られるものであり、広く国民に理解され、客観的で納得できるものである必要がある。そのためにも、複数の研究を積み重ね、それぞれを比較・分析することが必要であると思われる。

看護のデータを対象や地域、施設に関わらず比較できるようにするために、看護ミニマムデータセットの構築も検討されてきている。なかでも、看護の質や患者アウトカムを示す、看護管理ミニマムデータセットの作成への取り組みも行われており、データセットに含まれる項目の検討に際しては、本研究で得られた成果や課題を考慮することも効果的である。

看護を含めた医療の提供体制や、アウトカムの比較を可能にすること、そしてその結果が臨床の現場にフィードバックされることにより、医療を提供する第一線における主体的な質の改善への取り組みを動機付け、サポートすることも可能となる。さらに、このような取り組みが進展することで、急性期病棟の体制整備のためのチェックリストやガイドライン、評価体系の整備などに寄与することが可能であると考えられる。その際には、日本医療機能評価機構の調査項目やその他の医療の質指標との関係の整理なども検討していく必要があると思われる。

なお、本研究の一部を、医療安全確保のための看護人員体制とアウトカム指標の検証（第1報、第2報）として、以下の雑誌に投稿し公表した。

1. 太田加世、奥裕美、古場裕司、安井はるみ、井部俊子（2006）、医療安全確保のための看護人員体制とアウトカム指標の検証（第一報）急性期病棟の看護の現状と患者特性、病院 65（4），p316–320.
2. 奥裕美、太田加世、古場裕司、安井はるみ、井部俊子（2006）、医療安全確保のための看護人員体制とアウトカム指標の検証（第二報）急性期看護の現状と患者特性、患者満足度、病院、65（7），p573–575.

## 文献リスト

- 1) 米国医療の質委員会／医学研究所 医学ジャーナリスト協会 訳：医療の質 谷間を越えて 21世紀システムへ、日本評論社、2002
- 2) 米国医療の質委員会／医学研究所 医学ジャーナリスト協会 訳：人は誰でも間違えるより安全な医療システムを目指して、日本評論社、2001
- 3) Joint Commission for Accreditation of Healthcare Organizations. Sentinel Event Statistics: As of January 29, 2004
- 4) 中島民子、井部俊子：看護師の人員配置とアウトカム研究に関する文献検討、インターナショナルナーシングレビュー、27(3), 62, 2004.
- 5) アメリカ看護婦協会 菅田勝也ら 訳：病院看護の通信簿、日本看護協会出版、2001 American Nurses Association: Nursing Care Report Card for Acute Care, 1995
- 6) 菅田勝也：看護職員の配置と入院患者の有害事象発生との関係、看護サービスの経済的評価に関する研究（研究報告書）厚生省医療技術評価総合研究事業、厚生労働科学研究成果データベース、1998
- 7) Aiken, L.H., Clarke, S.P., Sloane, D.M., Sochalski, J., & Silber, J.H.: Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction, Journal of American Medical Association, 288(16), p.1987-1993, 2002.
- 8) Aiken, L.H., Clarke, S.P., & Sloane, D.M.: Hospital staffing, organization, and quality of care: Cross-national findings, Nursing outlook, 50(5), p.187-194, 2002.
- 9) Clarke, S.P., Douglas, M.S., & Aiken, L.H.: Effects of hospital staffing and organizational climate on needlestick injuries to nurses, American Journal of Public Health, 92(7), p.1115-1119, 2002.
- 10) Sochalski, J.: Quality of care, nurse staffing, and patient outcomes, Policy, Politics, & Nursing Practice, 2(1), p.9-18, 2001.
- 11) Potter, P., Barr, N., McSweeney, M., & Sledge, J.: Identifying nurse staffing and patient outcome relationships: a guide for change in care delivery, Nursing Economics, 21(4), p.158-166, 2003.
- 12) Blegen, M.A. & Vaughn, T.: A multisite study of nurse staffing and patient occurrences, Nursing Economics, 16(4), p.196-203, 1998.
- 13) Blegen, M.A., Goode, C., & Reed, L.: Nurse staffing and patient outcomes, Nursing Research, 47(1), p.43-50, 1998.
- 14) Unruh, L.: Licensed nurse staffing and adverse events in hospitals, Medical Care, 41(1), p.142-152, 2003.
- 15) Barkell, N.P., Killinger, K.A., Schultz, S.D.: The relationship between nurse staffing models and patient outcomes: a descriptive study, Outcomes Management, 6(1), p.27-33, 2002.
- 16) Cho, S.H., Ketefian, S., Barkauskas, V., & Smith, D.G.: The effects of nursing staffing on adverse events, morbidity, mortality, and medical costs, Nursing Research, 52(2), p.71-79, 2003
- 17) Sasichay, A. T., Scalzi, C.C., & Jawad, A.F.: The relationship between nurse staffing and patient outcomes, Journal of Nursing Administration, 33(9), p.478-485, 2003.
- 18) Whitman, G.R., Kim, Y., Davidson, L.J., Wolf, G.A., & Wang, S.L.: The impact of staffing on patient outcomes across specialty units, Journal of Nursing Administration, 32(12), p.633-639, 2002.
- 19) Tourangeau, A.E., Giovannetti, P., Tu, J.V., & Wood, M.: Nurse-related determinants of 30-day mortality for hospitalized patients, Canadian Journal of Nursing Research, 33(4), p.71-88, 2002.
- 20) Whitman, G.R., Davidson, L.J., Sereika, S.M., & Rudy, E.B.: Staffing and pattern of mechanical restraint use across a multiple hospital system, Nursing Research, 50(6), p.356-362, 2001.
- 21) Lichtig, L.K., Knauf, R.A., & Milholland, D.K.: Some impacts of nursing on acute care hospital outcomes, Journal of Nursing Administration, 29(2), p.25-33, 1999.
- 22) Kovner, C. & Gergen, P.J.: Nurse staffing levels and adverse events following surgery in U.S. hospitals, Image: Journal of Nursing Scholarship, 30(4), p.315-321, 1998.
- 23) 前掲書 5)

- 24) Aiken,L.H. et.al. (2002), Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Satisfaction, *Journal of American Medical Association*, 288 (16), p1987–1993.
- 25) Sasichay,A.T., Scalzi,C.C., & Jawad,A.F. (2003), The relationship between nurse staffing and patient outcomes, *Journal of Nursing Administration*, 33 (9), p.478-485.
- 26) 菅田勝也 (1998), 看護職員の配置と入院患者の有害事象発生との関係, 看護サービスの経済的評価に関する研究 (研究報告書), 厚生省医療技術評価総合研究事業, 厚生労働科学研究成果データベース
- 27) Claeke,S.P., Douglas,M.S., & Aiken,L.H. (2002), Effects of hospital staffing, organization, and quality of care: cross-national findings, *Nursing Outlook*, 50 (5), p187-194.
- 28) Unruh,L. (2003), Licensed nurse staffing and adverse events in hospitals, *Medical care* 41 (1), p142-152.
- 29) Kovner,C. & Gergen,p.J. (1998), Nurse staffing levels and adverse events following surgery in U.S. hospitals, *Image, Journal of Nursing Scholarship*, 30 (4), p315-321.
- 30) Tourangeau,A.E. et.al., (2002), Nurse-related determinants of 30-day mortality for hospitalized patients, *Canadian Journal of Nursing Research*, 33 (4), p71-88.
- 31) 前掲24)
- 32) Sochalski,J (2001), Quality of care, nurse staffing, and patient outcomes, policy, politics,&Nursing practice, 2 (1), p9-18.
- 33) Whitman,G.R. et.al., (2002), The impact of staffing on patient outcomes across specialty units, *Journal of Nursing Administration*, 32 (12), p633-639.
- 34) Blegen,M.A.& Vaughn,T. (1998) A multisite study of nurse staffing and patient occurrences, *Nursing Economics*, 16 (4), p196-203.
- 35) 前掲 6
- 36) Lichtig,L.K., Knauf,R.A., & Milholland,D.K. (1999), Some impacts of nursing on acute care hospital outcomes, *Journal of Nursing Administration*, 29 (2), p25-33.
- 37) 前掲 8
- 38) 前掲 7
- 39) Potter,P. et.al. (2003), Identifying nurse staffing and patient outcome relationships: a guide for change in care delivery, *Nursing Economics*, 21 (4), p158-166.
- 40) Cho,S.H. et.al. (2003), The effects of nursing staffing on adverse events, morbidity, mortality, and medical costs, *Nursing Research*, p71-79.
- 41) Thomas A.Lang,MA et.al. (2004), Nurse-Patient Ratios A Systematic Review on the Effects of Nurse Staffing on Patient,Nurse,Employee, and Hospital Outcomes, *Journal of Nursing Administration*, 34 (7/8), p326-337
- 42) 中島民子 (2004) 急性期病棟における看護管理者の人員配置の認識に関する探索的研究, 聖路加看護大学大学院看護学研究科修士論文
- 43) Nancy Donaldson et.al. (2005), Impact of California's Licensed Nurse-Patient Ratios on Unit-Level Nurse Staffing and Patient Outcomes, Policy, Politics, and Nursing Practice, 6 (3), p198-210.

## 参考文献

日本褥瘡学会編：褥瘡対策の指針，照林社，2002。