目白大学　健康科学研究
第２号　2009年　31－35

海外における脳神経外科看護領域の研究の動向

竹内久美子　口元志帆子
（Kumiko TAKEUCHI　Shihoko KUCHIMOTO）

【要約】

脳血管疾患はわが国の死因第三位であり、今後も患者数が増加することが予測されている。このため、日本看護協会では、平成21年度より脳卒中リハビリテーション認定看護師の育成が予定されている。しかしながら、わが国の脳神経看護領域の研究は、実践報告や実態調査が多く、学術的な基盤が構築されているとはいいがたい。今後は脳卒中リハビリテーション認定看護師の活躍の場の拡大のためにも、脳神経外科看護領域の学術的な発展が期待されている。そこで、この領域における海外の主要な研究の動向を概観し、脳神経外科看護領域における研究の課題を探求することを目的に、データベースCINAHL（Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature）を用いて海外の脳神経外科看護領域の文献を検索し、年代の推移と掲載雑誌、さらに2000年以降に公表された12文献のレビューを行った。その結果、海外においてもわが国と同様に、脳神経外科看護領域の専門的な研究論文を公表している雑誌が少なく、他看護領域と比較しても発表論文数も少ないことが明らかとなった。しかし、レビュー文献には、わが国でも応用可能な再現性のある調査も多くあった。今後は脳神経外科看護領域では、実践報告を広く公表することはもちろんであるが、研究的な思考に基づき看護の成果を蓄積していくことが課題とされた。

キーワード：脳神経外科看護、文献研究、海外論文

緒言

脳血管疾患はわが国の死因第三位であり、さらに寝たきり原因疾患の第一位である。このため、脳血管疾患を起因として何らかの治療や看護が必要な状態にある患者は増加しており、今後も脳血管疾患に関わる看護の需要は高まることが予測されている。日本看護協会では、平成21年度より脳卒中リハビリテーション認定看護師の養成を予定している。この分野の認定看護師には、超急性期から回復期まで広く患者の状態を予測し、看護へ繋げていくことが期待されている。同時にこれらの看護には、理論と根拠に基づいた実践が求められており、研究的な視点が必要とされている。しかしながら、わが国の脳神経看護領域の研究は、実践報告や実態調査が多く、学術的な基盤が構築されているとはいいがたい。具体的には、わが国の脳神経看護領域の研究の文献レビューによると、実践を基盤にした報告はあるものの、調査は実態調査にとどまっているのが現状であり、研究的な手法を用いた論文が少ないことが指摘されている。特に、脳卒中リハビリテーション看護師の主要な内容である急性期の脳神経外科看護領域では、研究論文が少ないという結果であった。[13)]

今後は脳卒中リハビリテーション認定看護師の活躍の場を拡大するためにも、脳神経看護領域の中でも特に急性期のケアが重要な要素である脳神経外科看護領域の、学術的な発展が期待されている。そこで今回は、脳神経看護の中でも脳神経外科看護領域に着眼し、この領域における海外の主要な研究の動向を概観し、脳神経外科看護領域における研究の課題を探求することとした。これらの研究成果をわが国で応用していくこ

たけうちくみこ：看護学部看護学科
くちもとしほこ：看護学部看護学科

とにより、理論や根拠に基づいた看護実践の成果を蓄積していくことにつながると考えた。

Ⅰ．研究目的

海外の脳神経外科看護領域の研究の動向を概観し、研究論文をレビューすることにより、今後の脳神経外科看護領域の研究への課題を探求することを目的とした。

Ⅱ．研究方法

データベースCINAHL（Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature）を用いて、キーワードを「neurosurgery」「nursing」とし検索した結果、210文献が合致した。この210文献のうちさらにキーワードに「research」を含む36文献の年代を確認し、2000年から2007年までに公表されている12文献をレビューの対象とした。なおキーワードの設定は、クリティカル・ケア看護領域における海外文献の動向[6]のキーワードを参考に設定した。

Ⅲ．結果

１．脳神経外科領域の関する記述と研究論文における年代の推移

キーワードに「neurosurgery」「nursing」を含む、210文献の年代の推移を図１に示した。これらの210文献には、研究論文のみではなく、実践報告・総説・解説なども含まれていたため、研究的な手法を用いている論文を検索するために、さらに「research」を含む36文献の年代の推移も示した。

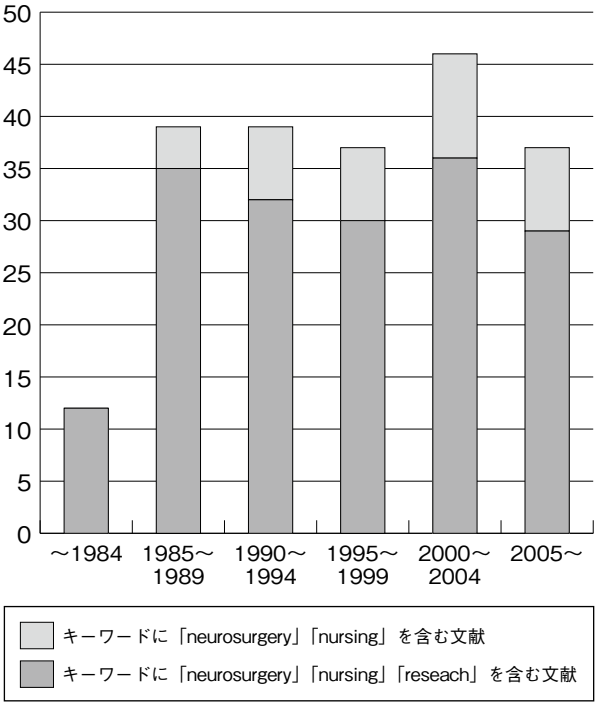

図１　脳神経外科看護に関する論文の年代推移

２．脳神経外科看護に関する記述の掲載雑誌の種類

脳神経外科看護領域の記述が掲載されていた雑誌のうち、掲載数の多い６誌の掲載文献数の割合を図１に示した。掲載雑誌でもっとも多かったのは、Journal of Neuroscience Nursing43文献（21％）であり、続いて、AORN Journal17文献（８％）、AXON/L'AXONE10文献（５％）であった。

その他の掲載雑誌には、１～９件の掲載数であり、これらの雑誌が32文献（66％）を占めていた。レビューした12文献の公表雑誌の刊行国は、米国が最も多く９文献であり、イギリス２文献、オーストラリア１文献であった。

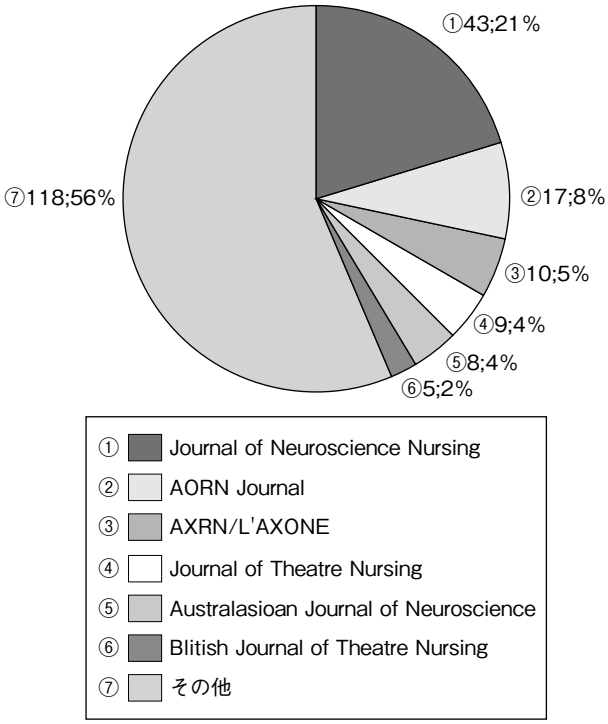

図２　脳神経外科看護領域に関する論文の掲載雑誌

３．近年の脳神経外科看護領域の研究論文の研究内容

海外で2000年～2007年に公表されている脳神経外科看護領域における研究論文の、文献タイトルと掲載雑誌および研究内容の概要について表１に示した。

表1　研究論文の概要と掲載雑誌

公表年	論文名	概　要	掲載雑誌
2007年	トルコの４施設における看護師の使用する身体抑制[4]	トルコの４施設で身体抑制を使用している集中ケアユニット、救急部門、脳神経外科病棟で働く254名へ質問紙調査を行なっている。看護師は、体幹、足首、手首のいずれかの身体抑制を行なっており、救急部門と集中ケアユニットで働いている看護師が多く抑制を行う傾向にあった。身体抑制の決定は、医者と共に行われており、身体抑制による呼吸困難、褥創、チアノーゼ、浮腫が見られ、胸部への抑制では９件の死亡例の報告もあった。身体抑制からくる合併症を最小限にするために、看護スタッフへの教育と注意喚起の必要性が示唆された。	Journal of Nursing Scholarship
2006年	多発性硬化症の悪化防止のためのステロイド療法の効果[5]	多発性硬化症に対するステロイド療法の効果について、身体的側面と心理的側面から調査を実施している。身体的側面の改善はあるものの、心理的側面では社会の多発性硬化症患者に対する健康意識の改善の必要性が示唆された。この健康認識改善の為に、根治が不可能であっても、より個別性のあるケアの提供と、エンパワーメントの重要性が指摘されている。	British Journal of Nursing
2006年	脳神経外科病棟での看護師長の役割の多様性[8]	脳神経外科病棟の看護師長のニードと役割について、看護師長を対象に調査している。脳神経外科病棟の看護師長の役割は、臨床の専門知識・リーダーシップ・教育・具体的な研究の提示が主軸となっており、当該領域の専門的な知識を持つことが必要であることが指摘されている。	British Journal of Neuroscience Nursing
2005年	重度の外傷性脳損傷の事例研究[10]	事故により重度の外傷性脳損傷を受けたペンシルバニア大学病院に入院していた、54歳男性へのマネジメント例の事例検討である。広範囲な前頭葉脳挫傷があり、前頭葉外減圧術を受け、術後頭蓋内圧・脳還流圧・脳の酸素分圧・脳の温度のマネジメントが行われている。この結果、外傷性脳挫傷のマネジメントガイドラインと複数のモニタリングを、一緒に行なう有効性が示された。重度の外傷性脳損傷であっても、意識および身体機能の改善が可能であることを事例で提示している。	Journal of Neuroscience Nursing
2004年	脳神経外科集中治療室での院内感染[2]	CINAHLで発表されている脳神経外科集中治療室での院内感染についての研究の動向を概観している。脳神経外科の集中治療室での主な感染は、シャント感染・髄膜炎・腹部創感染であった。この院内感染に関して、ケアや治療について研究されているものの数は少なく、特に、看護系雑誌で広く網羅されていない事がわかった。今後院内感染についての看護師の知識を実践し、報告する事が看護や介護の質を高める事になることを示唆している。	Journal of Clinical Nursing
2003年	患者が望む外科医の回診のタイミング・回数・長さ[1]	74人の脳神経外科患者と整形外科患者へ面接調査を実施し、患者が望む医者の回診のタイミングや回数、長さについて調べ統計処理を行なった。患者の満足度を向上させるためには５から10分でも良いので、手術の合間をぬって患者のところへ行くことが必要であることが明らかとなった。患者が看護師や同室患者と快適な生活を送れるようにするのは、医者の責任であると考えている患者が多く、患者の医師に対するニーズが明らかとなった。	Journal of Orthopedics Nursing
2002年	科学的根拠に基づいた看護、小児へのスピリチュアルケアの意義[3]	重度の脳神経外科手術を受けた子供と家族のための、スピリチュアルケアの医学的なプログラムの適応に関する研究である。この医学的プログラムは、科学的根拠に基づいたケアと、様々な経験をした看護師の経験的知見を活かしたケアで構成されており、看護師のグループで提供するプログラムである。家族へのインタビューから、小児へのスピリチュアルケアは、看護師のリーダーシップのもと実施可能であることを示すとともに、小児へのスピリチュアルケアの意義を検討している。	Journal of Pediatric Nursing
2002年	急性看護専門看護師による脳神経疾患患者へのケアマネジメントの成果[11]	専門看護師による急性期脳神経疾患患者の２事例を対象とした、ケアの提供のアウトカムマネジメントモデルの臨床的な成果と財政上の成果の事例検討である。急性専門看護師にケアされる患者は合併症も少なく、明らかに在院日数が短く、年齢・性別・人種間による格差が生じないことが示された。合併症の管理を行ない、急性期患者のケアを専門看護師が行なう事で、急性期の患者のリスクを大幅に改善し、最終的なコストの削減にも繋がる事が明らかとなった。	American Journal of Critical Care
2002年	脳神経外科の看護診断の調査[9]	脳神経外科看護領域で使用されている看護診断名について、調査を実施している。脳神経外科看護領域では、「非効果的組織循環（脳・末梢）」や共同問題が多く使用されており、その他にも疾患からの合併症の予防・加療のための診断名、身体機能低下からの二次的合併症を予防・加療するための診断名が使用されていることが特徴として指摘された。	Classification of nursing diagnoses
2002年	スウェーデンにおける看護スタッフの精神的ケア実施へのニーズ[12]	緩和ケア・神経内科・脳神経外科・精神科・養護施設に従事している看護師191名を対象に、精神的ケア実施へのニーズについての質問紙調査を実施した。質問内容は自由記述式であり、精神的ケア実施へのニーズに関する記述を質的に分析している。有効回答は141名であり、精神的な問題・宗教的な問題・実存主義の問題の３つのカテゴリーに分類された。スピリチュアルケアに興味のある看護師は、精神的なサポートを死を目前にしている人・宗教移民へ積極的に実施したいと考えていることがわかった。また、看護師は必要に応じてさらに多くの知識を深めるための教育が必要であると感じており、看護師のニーズに合わせた教育の必要性が示唆された。	Journal of Clinical Nursing
2001年	脳腫瘍患者の体験[7]	８人の脳腫瘍患者の経験を、面接調査し分析したものである。手術前と手術後３～７日にインタビューを実施している。手術前の何人かの患者は深く落ちこんでおり、手術後はボディーイメージが変わることや、将来を懸念していた。手術前後は、基本的ニーズが満たされるケアが必要であることが示唆された。患者の何人かは特に手術後の心理的サポートを望んでおり、それ以外にも十分な心理的サポートが必要であると指摘している。また今後について意思決定に参加する事を望んでおり、看護師を信頼し看護師の助言や生活上の注意点に関して前向きに受け止めていた。課題として、緊急手術の環境を最小限にし、プライマリの看護師を特定し、手術後のケアに注意を払う事が挙げられた。	Journal of Neuroscience Nursing
2001年	脳神経外科における英語以外での神経学的アセスメントプログラムの看護師の理解[14]	英語圏以外の患者が専門通訳のもとで医療のケアを受ける事は、精神的にも満足感を得られ、神経学的観察が正確に行なわれる事となる。看護師の通訳の利用について調べ専門の通訳を使用する事の脳神経外科看護師の認識を調査している。25名の看護師から回答を得て、質的・記述的に分析している。英語圏以外の患者への神経学的アセスメントプログラムを使用し、専門の通訳を使用する事により快適さが増し、さらに神経学的観察の精度も増した。今後は介入前後の調査を行い、この研究の再現性を高めていく事が必要であることが示唆された。	Australasian Journal of Neuroscience

Ⅳ．考察

１．脳神経外科看護に関する論文の公表について

図１に示したように、脳神経外科看護に関する論文は、1985年以降一定の数で公表されていた。キーワードに「research」を含む論文は少ないものの、増加傾向にあった。これは、わが国の脳神経看護領域の研究論文の動向[13]と同様の傾向である。増加している生活習慣病を危険因子とする脳神経看護外科領域は、わが国のみでなく海外でも需要の高い分野であることがわかる。今後、エビデンスに基づいたケアを実践していくためにも、多くの研究論文の公表がのぞまれている。

「critical care nursing」「research」をキーワードに文献レビューを行っているクリティカル・ケア看護領域の海外文献の動向[6]では、2000年から2005年までで文献数は49文献であり、1990年までに専門分化した形でクリティカル・ケアを主要に掲載している雑誌が10誌あった。この領域と比較し、脳神経外科領域の論文数は少なく、専門的な掲載雑誌も少ないことがわかる。クリティカル・ケアでは、数種類の研究的・実践的基盤となる報告を公表している雑誌があり、これらのバックナンバーにより、その分野の研究・実践の変遷を概観することもでき得る。脳神経外科領域においても、研究的基盤の構築と発展の主軸となるような雑誌の創刊が、論文の公表の機会を提供し、拡大していく第一歩となるのではないだろうか。今回の文献では、脳神経外科看護に関する研究論文の公表雑誌は、Journal of Neuroscience Nursingが最も多いが、脳神経外科看護領域の発展には、さらに多くの専門的な雑誌、学会やその他の公表の場も必要であろう。

前述したようにわが国では、平成21年度より脳卒中リハビリテーション認定看護師の養成が開始される予定である。この領域の認定看護師には、わが国死因第三位の疾患群であり、今後も患者数が増加すると予測されている脳卒中の急性期から回復期までの看護全般に関しての、リーダーシップをとることが期待されている。このためにも、脳神経外科領域の研究・実践の研鑽は不可欠である。この領域におけるわが国の文献レビューおよび海外の文献レビューから、研究的基盤を構築することが課題である。

２．脳神経外科看護領域の論文内容

レビューした12文献には、共通の内容は含まれていなかった。分析方法も質問紙調査による量的分析や面接調査による質的分析など、多岐にわたる研究的手法が用いられていた。特異的疾患を限定し調査していたのは、多発性硬化症[5]であり、脳神経外科看護領域ではない神経内科疾患であった。その他の文献では、疾患を限定せずに、脳神経外科看護領域の看護の特徴を見出すことを目指していた[2・8・9・11]。研究的手法に再現性があるものも多く、わが国でも同様の調査を実施することで、わが国の文化的な背景を踏まえて、海外との比較・検討をすることが可能である研究も多くあった。具体的には、「急性看護専門看護師による脳神経疾患患者へのケアマネジメントの成果」[11]では、急性期ケア専門のプラクティショナーが、急性期脳卒中患者へケアを行うことにより、集中治療室の入室期間・入院期間が短縮され、さらに尿道カテーテルの留置期間が短くなり、尿路感染も減少することが明らかとなっている。このように研究的な手法を用いて、看護の成果を公表することは、わが国でも今後必要となってくると考えられる。また、「脳神経外科の看護診断の調査」は、米国で活用されているNANDA（北米看護診断協会）の看護診断ラベルの調査が実施されている。わが国でも同様の調査を実施し、広く海外と比較することにより、わが国の脳神経外科看護領域のケア内容やレベルを推察する有用な資料となり得ると考えられる。

今回のレビューは、12文献と少ないことから、傾向や課題を見出すことはできなかった。しかし海外の再現性の高い研究論文を参考にし、検討し応用していくことも、わが国の脳神経外科看護領域の発展に繋がると考える。

Ⅴ．研究の限界

今回の研究では、「neurosurgery」「nursing」「research」をキーワードとして検索したが、検索された文献数は2000年から2007年の７年間で12文献と少なかった。脳神経外科関連の論文が広く検索できるように、キーワードを検討していく必要がある。今後は脳神経外科疾患から引き起こされる症状などにも着目し、回復期の看護も含まれるようにキーワードを設定し、経過別の特徴なども見出していく必要がある。レビュー文献が少なかったことから、脳神経外科看護領域における研究内容を概観するには限界があった。今後はキーワードを精選し、より多くの文献からこの領域の動向を検討する必要がある。

引用文献

1）Bhandari M, Sprague S, Williams D, Pettit S, Moro JK, Hanson B and Reddy K: Patient preferences of the timing, number and duration of surgeon in-hospital visits on orthopaedic surgery and neurosurgery wards. Journal of Orthopaedic Nursing 7 (2), 77−81 (2003)

2）Çelik SA：Nosocomial infections in neurosurgery intensive care units. Journal of Clinical Nursing 13 (6), 741−7 (2004)

3）Dell'Orfano S and MacPhee M：Evidence-based practice in action. The meaning of spiritual care in a pediatric setting. Journal of Pediatric Nursing 17 (5), 380−5 (2003)

4）Demir A：Nurses use of physical restraints in four Turkish hospitals. Journal of Nursing Scholarship, 1st Quarter 39 (1), 38−45 (2007)

5）Harrison E and Porter B：Multiple sclerosis. IV steroids for MS relapse, clinical governance implications. British, Journal of Nursing (BJN) 15 (13), 716−721 (2006)

6）黒田裕子：クリティカル・ケア看護領域における海外文献の動向．看護研究　38（2）．17−33（2005）

7）Lepola I, Toljamo M, Aho R and Louet T：Being a brain tumor patient：a descriptive study of patients' experiences. Journal of Neuroscience Nursing 33 (3), 143−7 (2001)

8）May L：The development of the role of nurse consultant in pediatric neurosurgery. British Journal of Neuroscience Nursing 1 (5), 243−248 (2005)

9）Nursing assistance in the neurosurgery unit：nursing diagnoses survey, Classification of nursing diagnoses. proceedings of the fourteenth conference, North American Nursing Diagnosis Association, Cinahl Information Systems 204−205 (2002)

10）Patterson J, Bloom SA, Colye B, Mouradjian and Wilensky DEM：Successful outcome in severe traumatic brain injury：a case study. Journal of Neuroscience Nursing 37 (5), 236−242 (2005)

11）Piccino DA, Acerbi AC, Diccini S, de Barros ALB, Russell D, VorderBruegge M and Burns SM：Effect of an outcomes-managed approach to care of neuroscience patients by acute care nurse practitioners. American Journal of Critical Care 11 (4), 353−362 (2002)

12）Strang S, Strang P and Ternestedt B：Spiritual needs as defined by Swedish nursing staff. Journal of Clinical Nursing, 11 (1), 48−57 (2002)

13）竹内久美子、口元志帆子：わが国の脳神経看護に関する研究の動向．ブレーンナーシング　24，105−112，（2008）

14）Thompson P：Interpreters in the acute neurosurgery setting：a report on the study nurses' perceptions of the impact of the program 'Neurological Assessment in Languages other than English' (NALOTE). Australasian Journal of Neuroscience 14 (1), 9−17 (2001)