

平成21年6月10日現在

研究種目：基盤研究（C）
 研究期間：2006～2008
 課題番号：18592309
 研究課題名（和文） 看護診断正確性に基づく看護診断能力測定尺度開発と看護診断の育成プログラムの構築
 研究課題名（英文） Analysis of Nursing Diagnostic Competency and Implications for Development of Nursing Diagnosis Educational Programs
 研究代表者
 長谷川 智子 (HASEGAWA TOMOKO)
 福井大学・医学部・教授
 研究者番号：60303369

研究成果の概要：本研究は、看護師の診断能力を総合的に育成するプログラム構築のための基礎資料として、看護師の看護診断能力とその影響因子の明確化を目的とした。自記式質問紙を使用し、440名の看護師を対象に調査を行った。その結果、看護診断過程における看護師の3つの能力【診断指標判断能力】【関連因子/リスク因子判断能力】【診断ラベル決定能力】全てを有するものは2事例とも5割以下と低く、診断能力育成の必要性が明らかとなった。

診断能力育成プログラムには、看護診断過程における3つの能力に加え、知識と経験により育成されるあるアセスメント能力と、批判的思考を盛り込む必要性が明らかとなった。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	2,000,000	0	2,000,000
2007年度	800,000	240,000	1,040,000
2008年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	3,500,000	450,000	3,950,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・基礎看護学

キーワード：看護教育

1. 研究開始当初の背景

看護診断の正確性を論じるには、看護診断の分類学的妥当性と、各患者の状態と看護診断の適合性の2つの側面があることを考慮しなければならない。まず分類学的臨床妥当性とは、看護診断の分類が人間の反応を分類する上で妥当であるか、症状や徴候である診断指標と診断名の関連性は的確であるか、また関連因子と診断指標、関連因子と診断名の関連性は的確であるかに焦点を当てた場合の妥当性であると考えられ、これを Gordon は、“External validity”

Clinical generalization of a diagnosis

(形式的妥当性：看護診断定義の一般化) としての (Gordon, 1979) (Figure 1)。この臨床妥当性の研究方法としては、Fehring の開発した診断内容妥当性 (Diagnostic Content Validity: DCV) (Fehring, 1987) モデルがよく用いられている。これは診断指標と診断ラベルの関連性を測定する方法で、日本でも大谷ら (1993) の研究でも使用され、診断ラベルと診断指標の関連性における日本での妥当性が検討されてきている。Fehring はまた、DCV モデルで妥当性を

検討された診断ラベルと診断指標が、臨床のデータによって指示されるかどうかを測定する臨床診断妥当性 (Clinical Diagnostic Validation: CDV) モデルを開発した (Fehring, 1987)。これにより、看護診断の臨床での活用性が評価されるようになった。

日本においても、分類学的臨床妥当性も少しずつ検証されてきている。現在使われている Gordon や NANDA-I の看護診断は、北米で開発され妥当性を検討されてきたものであるため、日本において診断ラベルが適切であるかどうか、1980年代より検討が続けられてきた。大谷らの研究では、北米で作成された看護診断名が、日本の臨床においても有用であるかどうかの研究を実施し、看護診断名の表現方法、定義の妥当性、問題の原因にあげられるべき関連因子の妥当性について検討されている (大谷, 1998)。日本国外で開発された診断名を導入するに際しては、文化的背景の違う日本での妥当性について、今後も研究をつづけ、より分類学的臨床妥当性を追及する必要があるだろう。

次に、患者と看護診断の適合性とは、患者に正しい看護診断名が付けられているかどうかについての妥当性である。これを Gordon は “Internal validity” Whether a nurse use clinical judgment and makes a valid diagnosis for an individual patient. (内的妥当性: 一人の患者に対して看護師が臨床学的判断をし、意味のある診断をしたかどうか) と定義付けている (Gordon, 1979)。つまり、個々の患者に付けられている診断名がその患者にあったものかは、看護師の診断能力に作用されることを意味するであろう。看護診断を看護過程として考えると、まず情報を収集するための観察能力、収集された情報を分析し関連因子を導く能力、的確な診断名を付ける能力、そして患者にあった適切な看護介入を計画・実施する能力にかかっているといえよう (Figure 1)。

本研究では、個々の看護師・看護学生が看護診断名を導くまでの3つの過程である、①観察能力・情報収集能力、②情報の分析能力・関連因子を導く能力、③的確な診断名を付ける能力に焦点をあて、それぞれの過程における看護師・看護学生の能力を明確にすることを旨とする。さらに、看護診断能力における影響因子や、看護師・看護学生の特性、教育・経験的背景との関連性を明確にすることで、看護基礎教育における看護診断能力育成のための教育プログラムを構築することを旨とする。

上記の目的を果たすために、本研究は研究 I 【高使用頻度の NANDA-I 看護診断ラベル

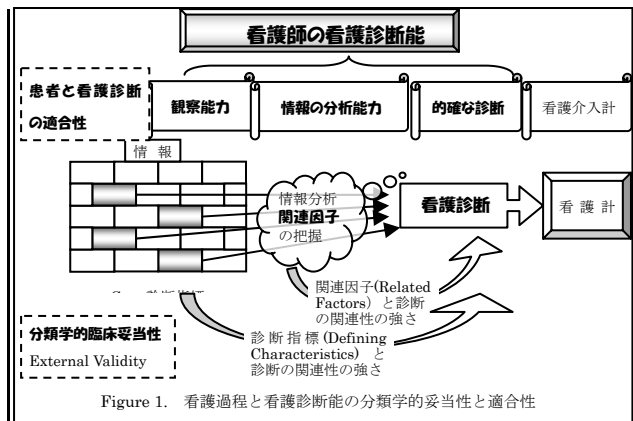


Figure 1. 看護過程と看護診断能の分類学的妥当性と適合性

とその関連因子に関する看護記録の分析】、研究 II 【看護診断能力および診断能力影響因子の明確化】の2段階で研究を進める。

2. 研究 I 【高使用頻度の NANDA-I 看護診断ラベルとその関連因子に関する看護記録の分析】

(1) 研究の目的: 研究 I では、NANDA-I 看護診断の使用頻度と、各診断ラベルの関連因子および疾患名について看護記録を分析することで、臨床での看護診断の実際と看護診断ラベル毎の患者の特徴を明らかにすることとした。

(2) 研究方法

① 対象

F 県内の大学病院に入院していた患者 1,192 名の看護記録を対象とした。

② 調査方法

3ヶ月間の看護記録の中から、10%以上の患者に使用されていた診断ラベルの関連因子と疾患名を分類し、診断ラベル毎の患者の特徴について考察した。

③ 倫理的配慮

データ収集に際して、医療機関長に口頭および紙面にて許可を得た後、調査項目に関連するデータのみを収集した。収集されたデータはすべて匿名で処理し、患者および記録した看護師・医師の個人名は特定されないように配慮した。

(3) 研究結果と考察

使用頻度の高かった診断ラベルは、〈効果的治療計画管理〉〈セルフケア不足〉〈急性疼痛〉〈非効果的組織循環〉〈不安〉〈感染リスク状態〉であった。〈効果的治療計画管理〉の関連因子には、初めて体験する入院や疾患・治療に関する項目が多く挙げられていた。他の診断ラベルの関連因子では、NANDA-I で示されていない項目も多く記載されていた。

全体的に関連因子の表現が多岐にわたっていたことから、看護診断に関する概念理解の統一までには至っていないことが推測された。これらから、個々の看護師が正確に看護診断を理解し使用していく為には、看護診

断の用語に関する統一した正しい理解を促進する継続的な教育介入の必要性が示唆された。

3. 研究 II【看護診断能力および診断能力影響因子の明確化】

(1) 研究の目的：研究 II では日本語版模擬事例と研究 I を参考にして作成した模擬事例を使用し、看護診断過程における 3 つの能力を測定する。また、看護診断能力影響因子を測定し関係性を明確にする。

(2) 研究方法

① 対象者：経験年数 3 年以上の看護師 440 名

② 調査方法：郵送法による自記式留置法

③ 調査内容：

■ 属性と臨床経験：年齢、性別、臨床経験年数、看護診断使用経験、看護診断決定者としての責任

■ 看護診断に関する知識：多項選択式質問、学習の程度

■ 看護診断に対する態度：Lunney & Krenz (1994) の PND

■ 看護診断能力：各事例について【診断指標】【関連因子/リスク因子】【診断ラベル】を回答（自由記載）

④ 倫理的配慮：福井大学医学部倫理審査委員会の承認を得た。紙面に以下のことを明記し、回答をもって参加承諾とした

(3) 研究結果

① 対象者の背景

対象者 440 名のうち 376 名 (85%) を有効回答として分析した。対象者の平均年齢は約 34 歳で、平均臨床経験は約 12 年であった。

教育背景は 60% が短期大学卒、30% が専門学校卒であった。また、臨床で使用している看護診断の枠組みは 80% が NANDA-I で、看護診断を使用していないものは 5% のみであった。

② 看護診断に関する知識と学習の程度

看護診断ラベルの決定方法について回答を得たところ、50% がプライマリーナースが責任を負っていると回答していた。また、約 30% がチームにより看護診断を決定していた。看護診断に関する学習の頻度と程度をみると、1 ヶ月に 1 回以上学習していると回答していたのは約 17% で、1 年に 1 回あるいはほとんど学習していないものは約 50% であった。また、非常によく勉強していると回答していたものは 0.3% で、いくらか学んだあるいはまったく学んでいないと回答していたのは約 60% であった。

看護診断ラベルと関連因子の定義に関する知識を、多項選択式で測定したところ、非効果的治療計画管理については 60-70% が正しく回答できていたが、感染リスク状態の定義を回答できていたものは 50% であった。

③ 看護診断能力

模擬事例 1(Case Study 1)における看護診断能力をみると、すべての能力を有していたと判断できたものは 35% であった。診断指標を正しく回答出来ていた者は 66%、関連因子では 59%、診断ラベルでは 53% と、診断指標評価能力がもっとも高く、診断ラベル決定能力が最も低かった (Table 1)。

Table 1. Diagnostic Competencies for Case Study 1 (n = 376)

Diagnostic Label Competent 53%	Defining Characteristic Competent 66%	Related Factor Competent 59%	Frequency %
+	+	+	131 (35)
-	+	+	55 (15)
+	+	-	36 (9)
+	-	+	19 (5)
-	+	-	27 (7)
-	-	+	15 (4)
+	-	-	15 (4)
-	-	-	23 (6)
m.d.	m.d.	m.d.	55 (15)

Case Study 1: *Ineffective therapeutic regimen management* as an accurate diagnosis

+/-: (+) Competent, (-) not competent to state accurate and relatively accurate responses

m.d.: missing data

模擬事例 2(Case Study 2)はリスク診断である為、リスク因子判断能力と診断ラベル決定能力の 2 つを測定することができた。2 つの能力を有していると判断できた者は 53% で、リスク因子を回答できた者は 72%、診断ラベルは 60% であった (Table 2)。

Table 2. Diagnostic Competencies for Case Study 2 (n = 376)

Diagnostic Label Competent 60%	Risk Factor Competent 72%	Frequency (%)
+	+	200 (53)
-	+	71 (19)
+	-	27 (7)
-	-	27 (7)
m.d.	m.d.	51 (14)

Case Study 2: *Risk for infection* as an accurate diagnosis

+/-: (+) Competent, (-) not competent to state accurate and relatively accurate responses

m.d.= missing data

④ 看護診断能力の関連因子

診断能力を 3 つのレベルに分け、臨床経験年数を比較した。診断ラベル決定能力では、事例 1&2 共にもっとも正しいラベルを解答できていたものが、正しいラベルが解答できなかったものに比べ臨床経験年数が有意に長かった。

事例 1 の関連因子判断能力では、やや正し

い関連因子が回答できていた者の臨床経験がもっとも短く、正しい関連因子を回答できなかった者はもっとも長かった。事例2のリスク因子判断能力においては、臨床経験年数に差は見られなかった(Table 3)。

Table 3. Competency Levels for Stating Related/Risk Factors and Demographic Data (n=376)

	Competent	Relatively Competent	Incompetent	F-value	p
CS1 Diagnostic Label Determination					
Clinical Experience (y)	13.7	10.5	10.6	7.81	<.0001
CS2 Diagnostic Label Determination					
Clinical Experience (y)	12.9	11.4	10.4	3.84	.022
CS1 Data Analysis					
Clinical Experience (y)	11.9	9.8	13.1	3.46	.033
CS2 Data Analysis					
Clinical Experience (y)	11.7	12.0	10.4	1.13	.326

*p<.05 Tukey HSD

診断能力影響因子と診断能力を χ^2 乗検定で見たところ、看護診断決定をプライマリナースが責任を持って行っていると回答したものが、事例1および2の診断指標判断能力と関連因子/リスク因子判断能力が高かった。

また、学習の頻度が高いほど、関連因子決定能力以外の能力が高く、大学病院系の医療機関が他の医療機関に比べ、全ての診断能力において高かった。診断ラベルの定義を回答できた者は、両事例とも正しい診断ラベルを回答できていた。

看護診断に対する態度の指標である PND の平均は 87.9 ± 14.5 点 (range from 31 to 134 points) であり、この尺度の中央点を中心に正規分布していたが、どの診断能力のレベルにおける差は見られなかった。しかし、診断能力の高かった医療機関において、看護診断に対する態度も肯定的であった。

(4) 考察

本対象者は平均臨床経験年数が約 12 年であったにも関わらず、看護診断過程における 3 つの能力を有していた者は非常に少ないことが明らかとなった。O' Neill らによると、臨床経験を積んだ看護師は、過去に経験した事例に当てはめ分析することができる反面、基礎情報について十分検討せず、情報を見逃すリスクも高いと報告されている。

本研究においては、臨床経験の豊富な看護師が正しい解答を見出せていた一方、情報収集や分析に誤りを起こしていた可能性を示唆しており、O' Neill らの結果を裏付けていた。看護診断能力の中で、【診断指標判断能力】はもっとも高かったことは、情報収集は臨床経験が浅い時期から早期に修得できる能力であることを示唆した。

【診断指標判断能力】に比べ【関連因子/リスク因子判断能力】が低かったことは、人間の反応に関する判断の難しさを反映していると考えられる。【診断ラベル決定能力】がもっとも低かったが、看護診断に責任を持つ看護師と臨床経験の長い看護師が能力を有していたことは、経験的知識と専門家としての責任の認識が影響していた。

また、【診断ラベル決定能力】は教育と経験により育成される可能性が示唆されたが、【診断指標判断能力】と【関連因子/リスク因子判断能力】は、経験とはあまり関係せず、教育的介入の必要性が示唆された。

看護診断の能力には、経験的知識と専門家としての責任の認識が影響していた。また、看護診断の能力は知識度が影響しており、学習の程度も影響因子であった。看護診断能力と看護診断への態度との影響は明らかにならなかったが、医療機関において態度の違いがあり、医療機関ごとの認識の違いが伺われた。

4. 看護診断能力育成のためのプログラムの提案

看護診断を評価する為には、ただ単に患者に命名された診断ラベルを評価するだけでなく、看護診断過程の各段階で正しい判断を評価していく必要がある。看護診断能力という総合的な能力を育成する為の方法として、本研究では、各段階での能力をその影響因子を踏まえたうえで育成する教育プログラムを提案する (Figure 2)。

診断過程における 3 つの能力には、それぞれ必要な知識の教授が必要となるが、加えて【診断指標判断能力】では、重要度の高い情報と低い情報を分別する能力を必要とするため、解剖学や生理学、心理学や社会学の基礎的な知識を育成することが重要である。また、患者から必要な情報を集める為のコミュニケーション技術の育成も重要である。

【関連因子/リスク因子判断能力】は、問題の原因について分析する能力を要する為、物事に対して絶えず知的的好奇心と探求する態度と、批判的に考えることが出来るクリティカルシンキングの育成がカギとなると考える。【診断ラベル決定能力】は、知識と共に経験により育成されと考えられるが、経験は単なる時間経過ではなく、質の高い多くの経験が重要である為、ケースカンファレンスなどで、貴重な経験を共有できるような工夫が必要であろう。また、意思決定能力も重要な影響因子である為、それらの訓練を強化することが必要であろう。

看護診断能力全体に影響を及ぼす因子として、専門家としての責任が明らかとなったため、看護診断業務の責任感の強化と、看護業務基準に看護診断を盛り込むための看護

界全体の働きかけが重要だと思われる。看護診断への態度については、本研究ではその関連性が明確にされなかったが、看護診断を積極的に学習するような行動変容を起こさせる為には、motivationは重要であり、看護診断への態度も影響することが予測される為、看護診断への肯定的態度の育成も重要な課題であろう。

これらのポイントを踏まえた教育プログラムは、基礎教育初期から開始し、臨床においても継続していく必要がある。特に基礎教育においては基礎知識の育成やコミュニケーション技術の育成など、【関連指標判断能力】の育成から開始し、徐々に【関連因子/リスク因子判断能力】の育成を行い、臨床においてはより高度な能力である【診断ラベル決定能力】の育成に重みをおく方法を提案したい。このようなポイントを踏まえた教育を行うことで、個々の看護師の診断能力の向上を期待すると共に、看護全体の質の向上を期待したい。

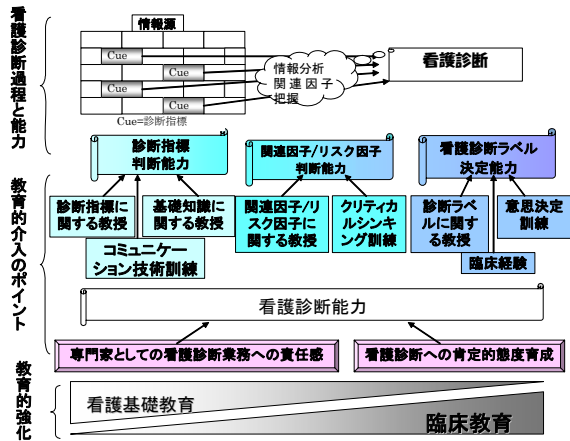


Figure 2 看護診断能力育成のための教育プログラム

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計3件)

- ① 長谷川智子, 小笠原知枝, 上木礼子, 上原佳子, 佐々木百恵, 大北美恵子, 橘幸子, 大口二美, 早川美津江, 高使用頻度のNANDA看護診断ラベルとその関連因子に関する看護記録の分析, 看護診断, 12(1), 42-51, 2007年, 査読有
- ② Tomoko Hasegawa, Edmont C Katz, Chie Ogasawara, Measuring Diagnostic Competency and the Analysis of Factors Influencing Competency Using Written Case Studies, International Journal of Nursing Terminology and Classification, 18(3), 93-102, 2007年, 査読有
- ③ 山本裕子, 林田麗, 小笠原知枝, 久米弥寿

子, 高橋育代, 岡崎寿美子, 古橋洋子, 長谷川智子, 糖尿病看護領域における看護診断と看護介入・成果の実態, 看護診断, 11(1), 29-39, 2006年, 査読有

[学会発表] (計8件)

- ① Chie Ogasawara, Tomoko Hasegawa, Saori Yoshioka, Nursing Diagnosis and Intervention for Nursing Patients with End-Stage Cancer in a Hospice, NANDA International's 35th Anniversary, 2008.11.14, Miami, USA, 査読有
- ② Tomoko Hasegawa, Edmont C Katz, Chie Ogasawara, Yoshiko Uehara, Reiko Ueki, Momoe Sasaki, Eiichi Ueno, Sachiko Tachibana, Mitsue Hayakawa, Etsuko Matsumura, Yukari Shimizu, Knowledge and practice of physical assessment and relevance to nursing process, NANDA International's 35th Anniversary, 2008.11.13, Miami, USA, 査読有
- ③ 長谷川智子, 橘幸子, 大口二美, 早川美津江, 大北美恵子, 看護診断能力測定尺度の開発と妥当性の検討, 第13回日本看護診断学会学術大会, 2007年6月3日, 査読有
- ④ 為永美和子, 児玉聡美, 高村由美, 清水るみ子, 福原隆子, 長谷川智子, 上木礼子, 佐々木百恵, 小笠原知枝, 脳血管障害患者の入院時における看護診断の実際, 第13回日本看護診断学会学術大会, 2007年6月3日, 査読有
- ⑤ 定成慶枝, 京田裕子, 清水るみ子, 上木礼子, 長谷川智子, 吉岡さゆり, 辻ちえ, 井村香積, 小笠原知枝, 脳血管障害をもつ患者の看護診断ラベルの特徴, 第13回日本看護診断学会学術大会, 2007年6月3日, 査読有
- ⑥ 青木幸枝, 中田玲子, 山口智子, 長谷川初美, 上原佳子, 長谷川智子, 上木礼子, 福原隆子, 清水るみ子, 小笠原知枝, 慢性期脳血管障害患者の退院時における未解決の看護診断ラベルの傾向, 第13回日本看護診断学会学術大会, 2007年6月2日, 査読有
- ⑦ Tomoko Hasegawa, Chie Ogasawara, Sachiko Tachibana, Mitsue Hayakawa, Fumi Ooguchi, Mieko Ohkita, Hiroe Yonezawa, Michiko Tanabe, Validity of Written Case Studies as a Tool to Measure Nurses' Ability for Making Nursing Diagnoses, NANDA, NIC, NOC Conference, 2006.3.17, Philadelphia, PA, USA, 査読有
- ⑧ Chie Ogasawara, Tomoko Hasegawa, Yasuko Kume, Yoriko Watanabe, Sumiko

Okazaki, Ikumi Honda, Saori Yoshioka, Kaori Ikeuchi, Mitsuyo Yamada, Mayu Ueda, Yuko Furuhashi, A Descriptive Study on Nurses' Receptiveness to Collaborative Problem and Physiological Nursing Diagnoses. NANDA, NIC, NOC Conference, 2006.3.16, Philadelphia, PA, USA, 査読有

6. 研究組織

(1) 研究代表者

長谷川 智子 (HASEGAWA TOMOKO)
福井大学・医学部・教授
研究者番号：60303369

(2) 研究分担者

上野 栄一 (UENO EIICHI)
福井大学・医学部・教授
研究者番号：60262507

Katz Edmont C (KATZ EDMONT)
福井大学・医学部・講師
研究者番号：70401958

上原 佳子 (UEHARA YOSHIKO)
福井大学・医学部・講師
研究者番号：50297404

上木 礼子 (UEKI REIKO)
福井大学・医学部・助教
研究者番号：80401959

佐々木 百恵 (SASAKI MOMOE)
福井大学・医学部・助教
研究者番号：00422668

吉田 華奈恵 (YOSHIDA KANAE)
福井大学・医学部・助教
研究者番号：60509298

小笠原 知枝 (OGASAWARA CHIE)
広島国際大学・看護学部・教授
研究者番号：90152363

(平成 20 年度：連携研究者)