看護ケアの質を評価する尺度開発に関する研究

—信頼性・妥当性の検討—

堀内 成子*¹・太田 喜久子*¹・小山 真理子*¹
森 明子*¹・小松 浩子*¹・岡谷 恵子*²
高田 早苗*³・井部 俊子*⁴・岩澤 和子*⁵
飯塚 京子*⁶・清水 喜美子*⁶・山田 雅子*⁷
南 裕子*⁸・W.L. Holzemer*⁹

Development of Questionnaire to Measure the Quality of Nursing Care for Patients and Nurses: —A Study of Validity and Reliability—

Shigeko HORIUCHI*¹, Kikuko OTA*¹, Mariko KOYAMA*¹
Akiko MORI*¹, Hiroko KOMATSU*¹, Keiko OKAYA*²
Sanae TAKADA*³, Toshiko IBE*⁴, Kazuko IWASAWA*⁵
Kyouko IIZUKA*⁶, Kimiko SHIMIZU*⁶, Masako YAMADA*⁷
Hiroko MINAMI*⁸ and W.L. HOLZEMER*⁹

*¹ St. Luke's College of Nursing, *² Japanese Nursing Association
*³ Health Sciences University of Hokkaido, *⁴ St. Luke's International Hospital
*⁵ Ministry of Health and Welfare, *⁶ National Cancer Center
*⁷ Secom Home Medical System Co. Ltd., *⁸ College of Nursing Art and Science, Hyogo
*⁹ UCSF

Abstract

The present study was designed to develop questionnaires to measure the quality of nursing care from viewpoints of nurses and patients and to examine the validity and reliability of the instruments.

Subjects were patients who were able to fill in the questionnaire form by themselves and nurses working at the same wards (46 wards) in 9 medical institutions located in Tokyo and 3 prefectures. An effective response was received from 626 patients and 742 nurses. The questionnaires used in the study were self-report instruments (2nd version) designed to assess the quality of nursing care, consisting of 39 question items in 11 subscales for patients (QNCQ-PT) and 43 question items in 11 subscales for nurses (QNCQ-NS). Both types of questionnaires included 4 Likert scales from disagree to strongly agree.

Results of testing for the validity of QNCQ-PT supported construct validity, concurrent validity and predictive validity. Reliability tests also showed internal consistency and stability, which was examined using the test-retest method, of QNCQ-PT as a whole.

*¹聖路加看護大学 *²日本看護協会研修学校 *³北海道医療大学 *⁴聖路加国際病院
*⁵厚生省児童家庭局母子保健課 *⁶国立がんセンター中央病院 *⁷セコム在宅医療システム株式会社
*⁸兵庫県立看護大学 *⁹カリフォルニア大学サンフランシスコ校

Validity tests of QNCQ-NS supported construct validity. Reliability tests also showed internal consistency and stability, which was examined using the test-retest method, of QNCQ-NS as a whole.

The above findings indicate that QNCQ-PT and QNCQ-NS have enough reliability and validity for practical use.

要 旨

本研究は看護ケアの質質問紙の信頼性・妥当性を検討するために、看護婦742名、患者626名を対象に調査を行った。

「看護ケアの質質問紙—患者用」(QNCQ-PT) 39項目、及び「看護ケアの質質問紙—看護婦用」(QNCQ-NS) 43項目であり、それぞれ11のサブスケールからなるリカート型尺度である。

QNCQ-PTの構成概念妥当性は、因子分析結果から、11のサブスケールが分割されることなく抽出され、理論構成は支持された。また、患者信頼スケールとの間に高い相関関係が認められ、併存妥当性が支持された。さらに、患者のケアの質の評価は、退院時の健康度を予測する事が可能であり、予測妥当性は支持された。

QNCQ-PTの信頼性は、内的整合性の指標であるCronbach's α 係数が全体で0.98であり、サブスケール別でも0.7以上であった。安定性は再テスト法を行い、全体で信頼性係数0.91であった。

QNCQ-NSの構成概念妥当性は、因子分析結果から、11のサブスケールが1～3個ままとまって抽出され、理論構成は支持された。また、理論的予測に基づく関係性として、看護婦の仕事満足との間に相関関係が認められ、構成概念の妥当性は支持された。

QNCQ-NSの信頼性は、Cronbach's α 係数が全体で0.96であり、サブスケール別でも0.7以上であった。安定性は再テスト法を行い、全体で信頼性係数0.73であった。

以上の結果より、QNCQ-PTおよびQNCQ-NSともに、質問紙全体としての妥当性・信頼性があると判断された。

A. 研究目的

本看護QA研究会では、臨床領域における看護ケアの質を保証するためにはどのような看護ケアの基準と体制を整える必要があるかを明らかにすることを長期的な目標とし、看護ケアの質の測定用具の開発を中心に研究活動を進めてきた¹⁾。

「ケアの質は、構造・過程・結果の基準によって測定できる」というDonabedian²⁾の提唱する質の保証モデルにもとづいて研究を進めた。帰納的な段階では、患者65名、看護婦67名を対象として、半構成的な面接調査を行った。①入院中の問題・困ったこと、②入院中の日常生活行動に対するケア、③心理的な事柄とそれへの看護活動、④情報提供および病院内規則、を主

な質問の柱とした。その結果、看護の質を構成する因子として、11のサブスケール(①食事、②排泄、③清潔、④活動、⑤環境、⑥休息、⑦観察・診断・検査、⑧症状、⑨治療・処置、⑩対人関係、⑪患者の気持ち・看護婦の姿勢)が抽出された。

次に、質問項目を作成する際に考慮した点は、①患者用、看護婦用2通りの質問紙を作成するが、それぞれの認識にはズレがあるので、必ずしも項目間の一致を見て比較するのではなく、サブスケール毎の比較を行う、②患者に対して看護婦が行っているケアの過程に焦点を当てることであった。

従って、本質問紙は看護婦が入院患者に対して日常行っているケアに対し、ケアの受け手である患者の視点からのケア評価と、看護婦自身

の自己評価の二側面を平行して探索する測定用具である。

患者用質問紙(第1版)11サブスケール90項目、看護婦用質問紙(第1版)11サブスケール94項目を作成し、質問紙の信頼性・妥当性の検討(第1次調査)を行った。その結果、回答尺度の「該当せず」解釈の検討と、実用化に向けての質問項目の精選が次の課題となり、追加的調査³⁾を行い修正を加えた。

本研究は看護ケアの質質問紙(第2版)を作成し、その信頼性・妥当性を検討することを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

本研究の特徴は、看護婦・患者を対として病棟単位で分析できるようにデータを収集した点にある。対象者は、過去3ヶ月以内に大幅な看護スタッフ・体制に変更のなかった、精神科・ICU・CCUを除く病棟に入院している成人患者と当該病棟看護婦とした。患者は、自分で回答できる状態で、入院日数が3日以上とした。看護婦は、当該病棟の勤務が3カ月以上であり、フルタイム勤務の者とした。

対象は偶発的標本抽出法により、4都県にわたる9施設46病棟から看護婦・患者それぞれ855名が選ばれた。調査期間は、1994年11月から1995年1月であった。

2. 質問紙の構成

看護ケアの質質問紙(第2版)「看護ケアの質質問紙—患者用」The Quality of Nursing Care Questionnaire-Patients (以下QNCQ-PTと略す)39項目、及び「看護ケアの質質問紙—看護婦用」The Quality of Nursing Care Questionnaire-Nurses (以下QNCQ-NSと略す)43項目として構成された。第1版の質問紙の理論構成を活かし、それぞれ11のサブスケール(①食事、②排泄、③清潔、④活動、⑤環境、⑥休息、⑦検査、⑧症状、⑨治療、⑩対人関係、⑪看護婦の姿勢)を有した。回答の選択肢は、4段階のリカート型尺度(1:そうではない～4:非常にそうである)とした。

3. 分析方法

妥当性の検討には、構成概念妥当性を因子分析、および理論的予測に基づく関係の分析で行い、基準関連妥当性は、「患者信頼スケール」を用いて併存妥当性を、さらに患者の退院時の健康度を用いて予測妥当性を検討した。信頼性の検討には、内部一貫性をCronbach's α 係数、安定性としては、再テスト法により分析を行った。

なお統計分析には、多変量解析ソフトHALBAUを用いた。

C. 結果と考察

1. 対象の特性

患者群の有効回答は、626名(73.2%)であり、平均年齢54.2歳(SD=17.6)で、ほとんどが食事・排泄・着替えの日常生活が自立している者であった。平均入院期間は36.6日(SD=65.3)であった。看護婦群では、742名(86.8%)の有効回答が得られ、平均年齢26.9歳(SD=6.2)で、平均経験年数5.5年(SD=5.4)であった。また1日の平均超過勤務時間は61.9分(SD=42.3)との回答であった。

回答者の属していた病棟は外科系36.1%、内科系50%、その他13.9%であった。

2. 患者用質問紙(QNCQ-PT)

1) 患者用質問紙(QNCQ-PT)の妥当性の検討 (1) 質問紙の基本統計

患者用質問紙のサブスケール別にみた各項目別平均得点、総得点、標準偏差は、表1に示す通りである。39項目の平均総合得点は117.6点であり、1項目あたりの平均は、3.02点で「かなりそうである」というところに位置していた。

39項目のすべての項目間相関を調べ、相関係数0.7以上の項目内容を検討し、類似の質問とみなされる項目(9) 25) 28) 37) を削除した。また、各々の質問項目の度数分布の偏りの有無を調べた結果、高得点または低得点のどちらかに偏りのある項目は認められなかった。

(2) 構成概念妥当性—因子分析

質問紙全体について質問項目の因子分析を主因子法、バリマックス回転を用いて行った。分

表1 QNCQ-PT得点, 全体, サブスケール別(N=394)

変数	項目数	平均値	標準偏差	範囲	項目平均 a	Croubach's α
QNCQ-PT全体	39	117.6	26.0	47-156	3.02	0.98
1. 食事	4	11.3	3.2	4-16	2.83	0.81
2. 排泄	3	9.5	2.0	4-12	3.17	0.70
3. 清潔	3	9.2	2.6	3-12	3.07	0.88
4. 活動	3	9.5	2.2	3-12	3.17	0.82
5. 環境	4	11.4	3.3	3-12	2.85	0.88
6. 休息	3	9.1	2.3	4-16	3.03	0.84
7. 検査	2	6.0	1.7	2-8	3.00	0.83
8. 症状	4	12.3	3.1	4-16	3.08	0.89
9. 治療	4	11.9	3.2	4-16	2.98	0.86
10. 対人関係	5	16.2	3.5	5-20	3.24	0.90
11. 姿勢	4	11.5	3.1	4-16	2.88	0.85

a : 各変数の総得点数を項目数で割った値

析に用いた質問項目は、先述した項目間相関の高かった4項目を除外した35項目で行った。共通性が0.4以下の低い項目は認められなかった。

因子分析の結果、表2に示す様に6つの因子が抽出された。第1因子は、「看護婦への信頼」で11項目あり、第1版の11サブスケールの対人関係・看護婦の姿勢・症状の項目が大半であった。第2因子は、「安楽をもたらす工夫と指導」(7項目)であり、第3因子は、「環境調整・検査に伴うケア」(6項目)、第4因子は、「清潔・活動・排泄」(5項目)、第5因子は、「食事に関するケア」(4項目)であった。第5因子には食事と密接な関係のある排泄の整え方がまよっていた。第6因子は、「気にかけてくれること」の2項目であった。項目数は少ないが、これは非言語的な配慮を表し日本文化を反映している重要な項目として採択した。累積寄与率は、第6因子までで64.8%と高かった。

つまり、第1版の質問紙の作成において帰納的な手法により導き出されたサブスケールのいくつかがまとまりとなってひとつの因子を構成し、サブスケールがさらに分割・再分類されることはなかった。その点において、理論構成は、この因子分析の結果により支持されたと考える。

(3) 併存妥当性(基準関連妥当性)

QNCQ-PTの併存妥当性を検討するために、他の質問紙を基準として採用した。採用した測定用具は、岡谷⁴⁾の「患者信頼スケール」(Patient Trust Scale, PTSと略す)である。PTSは、患

者一看護婦の信頼関係に焦点を当てた、患者が看護婦に対して持つ「信頼」の程度を測定する質問紙であり、4サブスケール—28項目から構成される。

PTSは、QNCQ-PTのサブスケールの第1因子に見いだされた「看護婦への信頼」の側面と類似しているため、その部分の妥当性を検討した。仮説として、QNCQ-PTの「看護婦への信頼」という第1因子の変数は、PTSとの間に正の相関関係があると考えた。

PTSのサブスケールおよび総合得点と、QNCQ-PTの6因子および総合得点との相関係数は、表3の通りであった。尺度全体としては、相関係数0.86($P<0.00001$)と高い相関が認められた。QNCQ-PTのうち第1因子である「看護婦への信頼」との間に、相関係数0.90($P<0.0001$)と最も高い相関が認められた。これらの結果は、QNCQ-PTの併存妥当性を支持するものと考えられる。

(4) 予測妥当性(基準関連妥当性)

看護ケアの質の評価得点が、将来の行動を予測するかどうかを分析した。「患者が入院して3～7日以内に評価した看護ケアの質の評価が高ければ、患者の退院時の健康度は高くなる」という仮説を立てた。

ここでの健康度を測定する指標にHolzemerら⁵⁾が開発したQAM(Quality Audit Marker, 以下QAM)を採用した。QAMは、入院中のAIDS患者の健康状態を測定するために開発された質

表2 QNCQ-PT因子分析：回転後の因子負荷量(直交回転)バリマックス法(N=401)

変数	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	共通性
第1因子 看護婦への信頼	0.7394 0.7210 0.6852 0.6766 0.6441 0.6203 0.5760 0.5357 0.5307 0.5172 0.5029	0.1795 0.1248 0.2574 0.2205 0.2984 0.1802 0.2167 0.2719 0.3909 0.3691 0.4179	0.1899 0.1826 0.1713 0.1878 0.2612 0.2747 0.3370 0.2966 0.3199 0.2985 0.3406	0.2211 0.1585 0.3471 0.3015 0.2272 0.1664 0.1349 0.1855 0.2408 0.1676 0.2751	0.1517 0.2650 0.0657 0.1596 0.1159 0.3039 0.1787 0.3193 0.1549 0.1996 0.1243	0.1965 0.1284 0.2266 0.1411 0.1164 0.1050 0.0945 -0.0780 0.2176 -0.0607 0.1857	0.7255 0.6807 0.7412 0.6780 0.6507 0.6238 0.5514 0.5913 0.6662 0.5645 0.6691
第2因子 安楽をもたらす工夫と指導	0.2680 0.2161 0.4361 0.2443 0.4316 0.2743 0.4371	0.6566 0.6171 0.5412 0.5311 0.4827 0.4642 0.4579	0.2060 0.2779 0.3084 0.2256 0.3265 0.3884 0.4054	0.2044 0.3002 0.2215 0.4473 0.3173 0.4166 0.2592	0.1381 0.2257 0.1946 0.3254 0.2748 0.1848 0.1669	0.2132 0.1134 0.0907 0.0346 0.1576 0.1250 0.1349	0.6518 0.6586 0.6733 0.6998 0.7268 0.6650 0.6783
第3因子 環境調整、検査に伴うケア	0.2574 0.3619 0.3624 0.3129 0.3108 0.3467	0.2017 0.2774 0.4287 0.3610 0.2083 0.3581	0.6311 0.5921 0.5383 0.5360 0.5155 0.5089	0.2292 0.3388 0.2337 0.2450 0.2426 0.1418	0.2510 0.1794 0.1950 0.2936 0.3672 0.2252	0.1422 0.0560 0.1619 0.0613 0.1225 0.2343	0.6410 0.7085 0.7238 0.6655 0.6145 0.6332
第4因子 清潔、活動、排泄に関するケア	0.2873 0.4013 0.3395 0.3311 0.3111	0.2313 0.2480 0.2697 0.3884 0.2224	0.2761 0.1722 0.3263 0.2024 0.1831	0.6164 0.5943 0.5912 0.5407 0.4437	0.2418 0.1229 0.1455 0.2129 0.1994	0.2235 0.1613 0.0685 0.0301 0.2610	0.7007 0.6465 0.6699 0.6399 0.4845
第5因子 食事に関するケア	0.2485 0.2340 0.2127 0.2446	0.1643 0.2079 0.4454 0.3987	0.3161 0.2241 0.2016 0.1938	0.1313 0.2678 0.1957 0.2324	0.6438 0.5950 0.5115 0.4803	0.0902 0.0738 0.3162 0.2628	0.6285 0.5794 0.6842 0.6102
第6因子 気にかけてくれること	0.3233 0.4080	0.2312 0.1966	0.1576 0.1648	0.2136 0.1745	0.2088 0.1420	0.5552 0.5434	0.5802 0.5782
因子負荷量の2乗和	6.7364	4.4250	3.8920	3.4916	2.7026	1.4370	
因子の寄与率(%)	19.2469	12.6429	11.1200	9.9761	7.7218	4.1056	
累積寄与率(%)	19.2469	31.8898	43.0098	52.9859	60.7077	64.8133	

表3 QNCQ-PTとPTS(患者信頼スケール)との相関係数

PTS	PTS合計	尊 重	信 用	安 心	関 心
QNCQ-PT					
QNCQ-PT合計	0.862	0.836	0.811	0.771	0.797
第1因子(看護婦への信頼)	0.904	0.876	0.867	0.800	0.802
第2因子(安楽をもたらす工夫)	0.779	0.743	0.723	0.707	0.742
第3因子(環境調整・検査ケア)	0.759	0.746	0.709	0.649	0.704
第4因子(清潔・活動・排泄ケア)	0.740	0.719	0.674	0.630	0.640
第5因子(食事ケア)	0.631	0.575	0.561	0.543	0.638
第6因子(気にかけてくれる)	0.554	0.526	0.540	0.446	0.469

すべて有意確率 $p < 0.00001$

問紙であり、3 サブスケール10項目から構成されている。これは、退院時に看護婦が患者の健康度を評価するという手法である。QAMが測定可能であった、16病棟の患者120名を対象と

した。

QNCQ-PTとQAMの間には、 $r=0.309$ ($P<0.01$)という弱い有意な正の相関関係が認められ仮説は支持された。

図1 QAMを基準変数とした重回帰分析の結果

さらに、QAMを基準変数とし、変数減増法で重回帰分析を行った結果、図1に示すような4つの説明変数との関係が認められた。退院時の患者の健康度は、QNCQ-PT、患者の退院レディネス、患者の年齢、入院期間の4つの変数で21%が説明された。特にQNCQ-PTは、 $\beta = 0.30$ であり標準偏回帰係数の有意差検定によって、この変数単独の寄与が確かめられた。

従って、QNCQ-PTはQAMを予測することが可能であると考えられ、QNCQ-PTの予測妥当性は支持された。

2) 患者用質問紙(QNCQ-PT)の信頼性の検討

(1) 内部一貫性

内的整合性の指標であるCronbach's α 値を、11サブスケール毎と質問紙全体(39項目)で算出した。各サブスケールにおいては、0.70~0.90と0.7以上であり、全体でも0.98と高かった(表1参照)。

11サブスケールのうち、対人関係は α 値が0.9と高く、これは一部に類似した質問項目があったためと考えられる。

以上の結果から、QNCQ-PT患者用質問紙(第2版)はサブスケール別でも、質問紙全体においても内部一貫性の高い測定用具であることが支持された。

(2) 安定性

QNCQ-PTがどれだけ反復安定性を持っているのかを調べるために、同一対象をある一定の期間を置いた後に再度測定する再テスト法を

行った。

8病棟の患者120名に配布し、10~14日後に再度質問紙への回答が得られた患者50人のデータを基に、1回目と2回目の回答の信頼性係数を算出した。2回の間の期間を10~14日としたのは、前回の回答の記憶の影響を減らしながら、かつ実際の看護ケアの評価の変化が生じない期間と考えたからである。

1回目と2回目のQNCQ-PT得点の信頼性係数は、質問紙全体としては、0.91($P < 0.00001$)であり、サブスケール毎には、0.71-0.86($P < 0.00001$)であった。安定性の目標は、信頼性係数0.7以上と考えたので、その目標は達成されQNCQ-PTは安定性の高い信頼できる質問紙といえる。

3. 看護婦用質問紙(QNCQ-NS)

1) 看護婦用質問紙(QNCQ-NS)の妥当性の検討

(1) 質問紙の基本統計

看護婦用質問紙(43項目)の各項目別平均得点、総得点、標準偏差は、表4に示す通りである。43項目の平均総合得点は、118点であり、1項目あたりの平均は、2.74点で「かなりそうである」より、やや低いところに位置していた。

すべての項目間の相関を調べたが、相関係数0.7以上の質問項目は認められなかった。また、各々の質問項目の度数分布の偏りの有無を調べた結果、「2. ややそうである」と「3. かなりそうである」が70%を占め、特に高得点または低得点のどちらかに偏りのある項目は認められなかった。

(2) 構成概念妥当性—因子分析

因子分析を行った結果、質問項目2) 6) 13)の共通性が0.4以下であったため、これらの質問項目を削除し、最終的に40項目で再度因子分析を行った。(以下の分析は、すべて40項目で行った)

表5に示すように5因子が抽出された。第1因子は15項目であり「治療・検査に伴うケアおよび対人関係」であり、治療・検査の際の看護婦の観察や指導、説明、さらには看護婦と患者の対人関係等、1つの因子として命名するのに

表4 QNCQ-NS得点, 全体, サブスケール別(N=667)

変数	項目数	平均値	標準偏差	範囲	項目平均a	Croubach's α
QNCQ-NS全体	43	118.0	18.0	60-169	2.74	0.96
1. 食事	5	13.7	2.5	6-20	2.74	0.72
2. 排泄	5	13.5	2.5	5-20	2.69	0.79
3. 清潔	4	11.0	2.1	4-16	2.75	0.74
4. 活動	3	9.4	1.6	3-12	3.14	0.74
5. 環境	3	8.3	1.7	3-12	2.76	0.78
6. 休息	3	8.1	1.7	4-12	2.72	0.79
7. 検査	4	10.9	2.2	6-16	2.73	0.73
8. 症状	3	8.0	1.6	3-12	2.68	0.76
9. 治療	4	11.0	2.1	5-16	2.74	0.78
10. 対人関係	4	10.4	2.1	4-16	2.60	0.75
11. 姿勢	5	13.5	2.5	5-20	2.70	0.78

a: 各変数の総得点数を項目数で割った値

表5 QNCQ-NS因子分析: 回転後の因子負荷量(直交回転)バリマックス法(N=669)

変数	名	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	共通性
第1因子 治療・検査に伴うケアと対人関係(観察・指導・説明)	28) 患者の症状を観察し把握している。	0.6713	0.2795	0.1673	0.0883	0.1567	0.5891
	27) 採血や注射に自信がある。	0.6306	0.1407	0.1218	0.0171	0.0399	0.4341
	30) 患者の動揺や不安をわかっている。	0.5846	0.1970	0.2391	0.2082	0.1875	0.5162
	32) 治療についてわかり易く説明する。	0.5835	0.2055	0.3124	0.1159	0.0795	0.5001
	40) 今後の見通しを患者や家族と話す。	0.5720	0.1985	0.2720	0.1299	0.0408	0.4592
	37) 患者に信頼されていると思う。	0.5706	0.1226	0.3057	0.1450	0.0942	0.4640
	34) 治療や処置の際に必要な観察をする。	0.5485	0.2738	0.1683	0.2638	0.2531	0.5378
	25) 検査をわかり易く説明する。	0.4974	0.2764	0.2178	0.2857	0.2173	0.5001
	41) 看護婦間の連絡は密にとっている。	0.4662	0.1511	0.2059	0.1838	0.2802	0.3949
	42) 規則を患者に合わせて柔軟に適用する。	0.4525	0.1946	0.3569	0.1841	0.1336	0.4218
	29) 痛みを和らげる工夫をする。	0.4386	0.2494	0.2310	0.2416	0.2848	0.4474
	33) 点滴時, 動きやすいよう工夫する。	0.4257	0.3509	0.2225	0.2912	0.1422	0.4589
	31) 患者の日課等を考慮し治療を調整する。	0.4044	0.2489	0.3039	0.2625	0.0786	0.3930
	5) 相手を考慮して食事指導をする。	0.4043	0.2030	0.1217	0.2668	0.2365	0.3466
	43) 十分に患者の看護をしようとしている。	0.3785	0.2268	0.3621	0.2110	0.2511	0.4334
第2因子 環境調整・休息に関するケア	23) 同室者と共に快適であるよう配慮する。	0.2094	0.6654	0.2208	0.2432	0.1343	0.6126
	19) 患者が眠れるよう環境を整える。	0.2586	0.6565	0.1365	0.2062	0.2140	0.6048
	22) 快適であるようベッド周囲を整える。	0.1816	0.6101	0.1877	0.2308	0.1739	0.5239
	21) 温度等を患者に合わせて調節する。	0.1841	0.5563	0.1879	0.1949	0.0509	0.4193
	20) 治療後等休息をとれるよう配慮する。	0.2875	0.5442	0.2319	0.1822	0.1785	0.4976
	18) 患者が眠れているか気にかけている。	0.2099	0.4972	0.1855	0.1311	0.3675	0.4779
	26) 検査の苦痛が少なくなるよう工夫する。	0.4257	0.4641	0.2188	0.2300	0.0679	0.5019
	17) 移動, 活動方法を具体的に説明する。	0.3651	0.4208	0.1687	0.1561	0.2800	0.4416
第3因子 患者の不安を緩和するケア	35) 必要とされる時話を聞いている。	0.2410	0.2008	0.6500	0.1873	0.0180	0.5563
	39) 不安そうな時, 側にいるようにしている。	0.2366	0.1972	0.6319	0.0988	0.0816	0.5106
	38) 必要なとき患者を励ます。	0.3023	0.1592	0.5239	0.0876	0.2739	0.4739
	24) 不安なとき, 安心できるよう話を聞く。	0.3088	0.2609	0.5194	0.1892	0.2145	0.5150
	36) 患者に頼まれたことはすぐに行う。	0.3306	0.1826	0.4739	0.1870	0.0182	0.4025
第4因子 清潔, 排泄に関するケア	12) 希望を入れながら清潔の援助をする。	0.0750	0.2648	0.2465	0.5995	0.1944	0.5338
	11) 状態に合わせて清潔の指導をする。	0.2729	0.2794	0.1342	0.5800	0.1225	0.5220
	8) 気兼ねなどを考慮して排泄の援助をする。	0.1139	0.3552	0.2079	0.4923	0.2064	0.4673
	14) 清潔の援助に遠慮しないように心がける。	0.1723	0.2254	0.3403	0.4798	0.2924	0.5120
	7) 自立度に応じて排泄の介助をする。	0.2620	0.3045	0.0567	0.4739	0.2918	0.4743
	10) タイミングよく排泄の援助をする。	0.3122	0.3576	0.1843	0.4198	0.0499	0.4380
	9) 生活に合わせて排泄の援助をする。	0.4071	0.3798	0.0294	0.4088	0.1111	0.4902
第5因子 活動, 食事に関するケア	15) 動けない時必要に応じて援助する。	0.1969	0.2395	0.1689	0.3624	0.5036	0.5096
	16) 活動で危険が起きないように配慮する。	0.2716	0.3352	0.1293	0.2002	0.5000	0.4930
	1) 食欲に気を配っている。	0.1773	0.2417	0.0838	0.1413	0.4442	0.3142
	3) 食べやすいように配膳する。	0.1118	0.2653	0.0965	0.2520	0.4246	0.3359
	4) 自立度に応じて食事介助する。	0.1358	0.2789	0.0919	0.2983	0.4099	0.3617
因子負荷量の2乗和		5.6561	4.5490	3.1906	3.1733	2.3174	
因子の寄与率(%)		14.1403	11.3726	7.9766	7.9332	5.7936	
累積寄与率(%)		14.1403	25.5129	33.4895	41.4227	47.2163	

表6 QNCQ-NSとMMSSとの相関係数

QNCQ-NS	MMSS 合計	物理的 報酬	スケジ ュール	家庭と仕事 のバランス	同僚	相互交流	専門的 機会	賞賛と 是認	コントロー ルと責任
QNCQ-NS合計	0.24***	0.04	0.15***	0.00	0.17***	0.19***	0.12**	0.29***	0.24***
対人関係	0.19***	0.06	0.17***	-0.09*	0.06	0.11**	0.06	0.20***	0.19***
環境・休息	0.04	-0.06	-0.03	-0.00	0.02	0.04	0.11**	0.06	0.07
不安緩和	-0.14**	-0.03	-0.09*	-0.08	-0.16***	-0.12**	-0.02	-0.17***	-0.12**
清潔・排泄	0.11	0.01	0.08	0.07	0.08	0.11**	0.03	0.13**	0.10
活動・食事	0.15***	0.08*	0.06	0.00	0.14***	0.09*	0.05	0.16***	0.11

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

苦慮するような項目が含まれていた。

第2因子は、「環境調整・休息に関するケア」（8項目）、第3因子は「患者の不安を緩和するケア」（5項目）、第4因子は「清潔・排泄に関するケア」（7項目）、第5因子は「活動・食事に関するケア」（5項目）であった。第5因子は其中で、食事に関する1）3）4）の項目は共通性が0.31～0.36と低値であった。しかし、①43項目での因子分析の共通性が0.4以上であったこと、②これらの項目を削除すると食事に関する項目は全てなくなることという2つの理由から削除しなかった。質問の文章表現を変えることによって改善される可能性があると考えらる。

5因子での累積寄与率は47.2%であり、患者版よりやや低かった。全ての因子は、QNCQ-NSの第1版のサブスケールが1～3個ずつまとまって因子を構成していた。つまり、第1版の質問紙の帰納的な理論構成を、この因子分析の結果はほぼ維持したと考えられ、構成概念が支持されたと考える。

(3) 構成概念妥当性—理論的予測に基づく関係

研究者らは、「看護婦の仕事満足度が高ければ、看護ケアの質の評価も高い」という仮説を立てた。すなわち、看護婦の仕事満足と看護ケアの質、その両者の概念間には正の相関関係があると推論した。

これを検討するために、看護婦の仕事満足の測定用具であるMcCloskey/Muller Satisfaction Scale（以下MMSS）⁶⁾を用いた。MMSSは、看護婦という仕事そのものと、仕事に付随する事柄の満足から成り立ち、8サブスケール31項目で構成されている。

MMSSのサブスケールおよび総合得点とQNCQ-

NSの各因子および総合得点との相関係数を求め、表6に示すような結果を得た。

MMSS総合得点とQNCQ-NS総合得点の相関係数は0.24であり、有意な弱い正の相関があった(p<0.001)。MMSSのサブスケールの中では、QNCQ-NS合計と「賞賛と是認」でr=0.29(p<0.001)、「コントロールと責任」r=0.24(p<0.001)の有意な弱い相関が認められた。特に、QNCQ-NSの第1因子である「治療・検査に伴うケアおよび対人関係」は、MMSSの総合得点、「賞賛と是認」「コントロールと責任」との間で有意な相関関係がみられた。逆に相関関係が認められなかったMMSSのサブスケールは、「物理的報酬」と「家庭と仕事のバランス」であった。つまり、QNCQ-NSで看護の質として測定しようとしているものは、看護婦の仕事満足の要素のうち人間関係的な部分との関係が認められ、給料や家庭と仕事とのバランス等とは関係がなかった。これは、QNCQ-NSが、患者の直接ケアに関する質問項目のみで構成されているためと考えられる。

以上のことから、看護婦の仕事満足と看護ケアの質とは弱いながらも正の相関関係があることが示され、QNCQ-NSの構成概念妥当性を支持するものと考えられる。

2) 看護婦用質問紙(QNCQ-NS)の信頼性の検討

(1) 内部一貫性

QNCQ-NSの内部一貫性をみるために、まず最初の11サブスケール毎と質問紙全体の総合得点によるCronbach's α 値を算出した。その結果、各サブスケールにおけるCronbach's 値は0.72～0.79であり、質問紙全体では0.96と高かった(表4参照)。さらに、因子分析の結果抽出さ

れた5因子についてもCronbach's α 値を算出した。各因子における α 値は0.76~0.92と高かった。以上のことより、QNCQ-NSは内部一貫性の高いことが明らかになった。

(2) 安定性

QNCQ-NSの安定性を検討するために、再テスト法を用いた。対象は、1病院の6病棟に勤務する看護婦90名に配布し、2週間の間隔を開けて回答した80名からの回答を分析対象とした。

分析は、因子分析の結果抽出された5因子(40項目)の各得点と総合得点について、1回目と2回目の信頼性係数を求めた。その結果、質問紙全体で0.73($P<0.0001$)であり、サブスケール毎では0.55-0.73($P<0.00001$)であった。

安定性の目標は、所属集団内の比較に用いることから信頼性係数0.7以上と考えたので、QNCQ-NSの安定性は、質問紙全体においては確保された。しかし、サブスケールを独立させて見ると安定性に問題が残った。

QNCQ-PTと比較するとQNCQ-NSの安定性はやや低い。このことは、看護婦がケアを提供する病棟の患者のメンバーやケアニードが調査時点により異なるために、それが2週間の間隔をおいた調査結果に反映されたのではないかと推察される。

患者も2週間でケアニードが変化することが予想されるが、ケア提供者である看護婦群のメンバーの変化はないので、看護婦のケアの質を評価するQNCQ-PTの方が安定性は高いのではないかと考えた。

4. 実用化に向けての課題

本質問紙を臨床で活用するための課題として、ひとつは質問項目数を挙げることができる。第1版の90項目からみると第2版では40項目と半数まで質問項目は精選された。しかし、病気療養中の患者への負担を少なくするためには更なる項目数の厳選が必要であろう。今後、項目間相関の高い類似項目を厳選すること、共通性の低い項目を削除すること、またQNCQ-NSの因子分析の結果、因子負荷量が2つの質問項目で接近している項目(9)や(43))を検討すること、無回答の多い項目を検索することを検討してい

く必要がある。

また、QNCQ-NSに関しては、基準関連妥当性の検討が残されている。特に、予測妥当性については、看護婦の看護ケアの質の評価得点が、将来の看護婦のどのような行動を予測するののかという点から適当な測定用具を用いて検討していくことが課題である。

E. 結 論

本研究結果から、QNCQ-PTおよびQNCQ-NSはともに、質問紙全体としての妥当性・信頼性が支持され、引き続き精選を要する項目が存在するが、総合的に見て使用可能な尺度であると評価できた。

謝 辞

本研究を実施するにあたり、調査にご協力下さいました、病気療養中の患者様すべてに深く感謝いたします。

また、多忙な業務の間に快よく調査の場を提供して下さいました病院看護部長の皆様に感謝いたします。そして質問紙の回答にご協力下さいました看護婦(士)の皆様に心より感謝いたします。

尚、本研究は平成6年度、平成7年度厚生省看護対策総合研究事業の助成金を受けた。

引用文献

- 1) 堀内成子他、看護ケアの測定用具の開発過程、看護研究、28(4)、257-266、1995。
- 2) Donabedian, A.: Some Issue in Evaluating the Quality of Nursing Care, American Journal of Public Health, 59(10), 1833-1836, 1969。
- 3) 堀内成子他、看護ケアの質の測定用具の開発・洗練—「該当せず」への回答の状況と理由の分析—、看護研究、28(4)、267-273、1995。
- 4) 岡谷恵子、看護婦—患者関係における信頼を測定する質問紙の開発—信頼性・妥当性の検定—、1994年度聖路加看護大学大学院博士論文、1994。
- 5) Holzemer W.L., Henry S.B., Stewart A,

et. al. , The HIV quality audit maker (HIV-QAM) : an outcome measure for hospitalized AIDS patients, Quality of Life Research, 2, 99-107, 1993.

6) Mueller, C.W. and McClosky, J.C. , Nurses' job satisfaction: A proposed measure, Nursing Reseach, 39 (2) , 113-117, 1990.