

母性看護学実習記録に基づく問題解決能力達成度の分析

西脇美春*, 嶋 良子**, 坂上玲子***

看護過程は看護教育における重要な方法論であり、看護過程の学習・実践を通じて、問題解決能力が育成される。そこで、看護学生の問題解決能力の達成状況を明らかにすることを目的に、Y医科大学医学部看護学科一回生58名の母性看護学実習における看護過程記録の一段階であるアセスメント過程を分析し5点満点で評価をし、問題解決能力の達成度を明らかにした。また、看護診断数と問題解決能力との関係を検討した。

その結果、褥婦に関するアセスメント過程の得点は4点以上の取得者は32名(55%)、3点以上は54名(93%)であり、看護診断数の平均は4.1項目であった。新生児については、4点以上の得点者は29名(50%)、3点以上が50名(87%)であり、看護診断数の平均は4.3項目であり、この結果は多くの学生がかなり問題解決能力を達成したことを示している。また、看護診断数と得点との間には、褥婦については弱い相関($r=0.31$)があり、新生児については中程度の相関($r=0.54$)がみられた。

キーワード：問題解決能力、アセスメント、看護診断、褥婦、新生児

はじめに

一般的に講義は教師から学生に向けて行う精選された知識を与える一方向の教育方法であり、現代のように医学や看護学に関する情報量の増加のすべてを限られた時間内に伝えることは不可能である。またこのような学生にとって受動的な学習は抽象的思考を深めるが、クライアントに即した思考を必要とする看護実践には活用し難い。

母性看護学の学習のゴールは、講義や学内演習を経て実習において、受け持ちクライアントに合った適切な看護を提供することにある。そのためには1988年の看護教育カリキュラム改正で強調された、問題解決能力¹⁾²⁾を育成することが重要課題である。

近年、看護教育においては看護を科学的に展開するために「看護過程」²⁾³⁾という方法論が重視されている。実習において看護過程を活用することにより、学生の問題解決能力を育成することができ、一方、クライアントには科学的裏づけのある看護を提供できる。看護過程と同じ方法として医学教育においては症例立脚型教育方法(Problem-based Learning)⁴⁾が導入されている。

看護過程は、アセスメント、看護計画、看護実践、評価の4段階からなるが、アセスメント過程は、表1に示したように情報収集、情報の整理、情報の分析・解釈・統合、看護診断という看護過程の一段階で行う査定(アセスメント)という一連の思考プロセスであり、このプロセスを展開することにより問題解決能力が養われる。

この研究においては、学生が母性看護学実習においてアセスメント過程をどのように展開し、どの程度問題解決

能力を達成したかをみるために学生の記録を分析して検討した。

具体的にはY医科大学医学部看護学科第一回生58名の実習記録から看護過程のアセスメント過程の部分进行分析することにより、問題解決能力の取得状況を明らかにすることを目的に研究をおこなった

研究方法

表2は母性看護学の学習計画を示した。1・2年次に一般教養や他領域及び母性看護学の講義で得た知識を基礎に3年次の学内演習では問題解決方法を講義した後、褥婦と新生児に関するシナリオ(ペーパーペーシェント)を用いて、実習グループ6名毎で看護過程の看護査定(アセスメント)過程と看護計画の立案を試みた。

ペーパーペーシェント(演習事例)は、褥婦については産褥1日目と3日目、新生児については生後12時間と生後3日目(褥婦、新生児ともに変化のある時期)の健康上の看護診断をあげるように計画した。

3年次の後期からの実習においては褥室と新生児室でクライアントをそれぞれ1名ずつ受け持ち、看護過程を

表1 アセスメント過程

情報収集	情報の分析・解釈・統合	看護診断
クライアントの観察	意味のある情報の発見・整理	「分析・解釈した結果」の相互関連性に基づき診断(解釈)をくだす
クライアントに関する記録	「日常健康時の値や像」と対比	
医療従事者・家族	「基準・標準・平均の値や像」と対比	
	グループ分けと相互関連性	
	看護理論・医学・心理学などを活用	

*山梨医科大学医学部看護学科

**順天堂大学病院看護部

***甲府看護専門学校

(受付：1999年8月31日)

表2 母性看護学の学習計画

学期	学 年		
	2 学 年	3 学 年	4 学 年
前期	母性看護学講義	母性看護学講義 ペーパーペイシエント(褥婦・新生児) を用いて看護計画のグループ演習 アセスメント過程 看護計画	母性看護学実習 学生一人が褥婦・新生児を各1名受持ち 看護過程を展開 アセスメント過程 看護計画 実施 評価
後期	母性看護学講義	母性看護学実習 学生1名が褥婦・新生児を各1名受持ち 看護過程を展開 アセスメント過程 看護計画 実施 評価	看護研究他

展開するよう計画した。

母性看護学実習は3週間の内、産褥実習1週間と新生児実習1週間及び産婦と妊婦の実習は2日ずつ計1週間実施し合計3週間3単位の構成になっている。褥婦と新生児の実習では1名の学生がそれぞれの実習場で、正常経過を経ると予測されるクライアントを1名ずつ受け持ち看護過程の展開をさせた。

産婦と妊婦の実習は見学を中心とし、学生の能力に応じ一部援助を実施させた。

1 調査対象

Y医科大学医学部看護学科第一回生のY医科大学医学部付属病院産科棟における3年次(平成9年11月10日から平成10年1月30日)実習グループと4年次(平成10年5月11日から平成10年7月10日)の実習グループ58名を調査対象とした。

2 調査方法

58名の学生が褥室の1週間(実質4日間)と新生児室での1週間(実質4日間)の実習において、受け持ち褥婦と新生児に行った看護過程の一部であるアセスメント過程(情報収集から看護診断に至る過程)の実習記録を用いた。

3 分析方法

58名の学生が受け持った褥婦と新生児に対してネーミングした看護診断名をKJ法でカテゴライズした。また、評価方法はアセスメント過程の情報収集、情報の選択、情報の分析・解釈、統合及び看護診断の5つのプロセスでの各段階の達成度を1点とし総合点を5点満点で評価した。

具体的には、情報収集が受け持ち対象の事実と一致し必要な情報を分析しているか、情報を活用し対象者の日常健康時の値や像と対比しているか、情報を看護理論や医学、心理学などに基づき正常(基準)・標準・平均の値と対比しているか、分析した情報をグループ分けし、さらにグループ間の相互関連性に基づいて解釈(看護診断)をくだしているかを評価視点にし点数化した。

結果及び考察

1 褥婦に関する看護診断

4日間の褥婦に関する実習では、分娩経過が正常であり産褥期の経過も正常な褥婦を対象としているが、ケースが不足する場合は、帝王切開術後であっても、産褥期を正常ケースに近い経過を経ると予測される場合は受け持たせた。

褥婦の看護過程における看護診断数については図1に示したように、学生1名の最大数は7個の診断名があり58名中3名(5.2%)であった。最も少ない診断項目数は1個のみの学生が1名(1.7%)で、最頻診断数は4個で23名(39.7%)であった。平均看護診断数は4.1個であった。

4日間の実習で診断数を4個以上あげた学生が58名の内41名(71%)で3個以上が53名(81%)であった。

また、4日間の実習において58名の学生全員があげた褥婦に関する看護診断の合計数は293個であった。

図2は学生58名が褥婦に関してあげた看護診断名をカテゴライズした内容と延べ数を示した。母乳栄養に関する診断が最も多く78個(27%)、次に易感染状態が56個(19%)、性器復古33個(11%)、縫合部痛21個(7%)とつづき、母子関係が21個、母親役割に関する診断が8個(2.7%)であった。

また、自己概念に関する項目が7個(2.4%)、退院後の不安が7個であった。

母乳栄養に関する看護診断78個の内訳は、乳汁分泌不足が15個(15%)と最も多く、他は直接授乳が円滑にできないことに対する不安や乳頭・乳房トラブルなど多くの内容であった。

易感染については、会陰創部の易感染状態や生殖器や尿路の感染について診断をしていた。

生殖器の復古については、産後の子宮復古に関する看護診断がほとんどであった。

4日間の実習においては、母乳栄養や易感染など身体的内容については、学生にとって現象として観察しやす

学生数

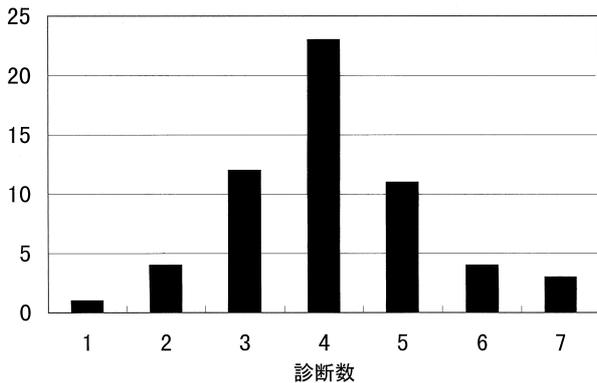


図1 褥婦に関する学生58名の診断数

学生数

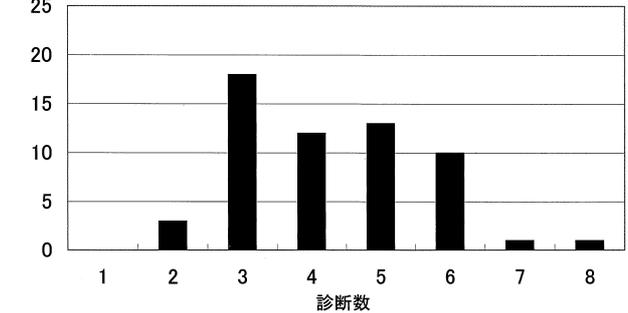


図3 新生児に関する学生58名の診断数

診断個数

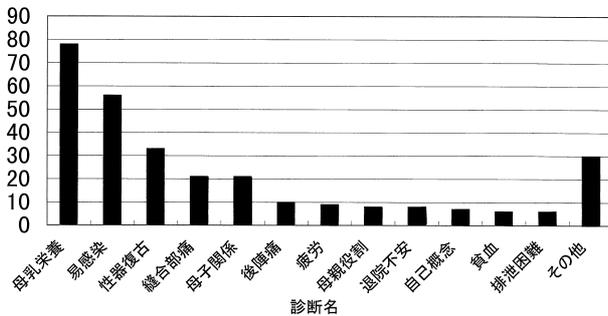


図2 褥婦に対する学生の看護診断

診断個数

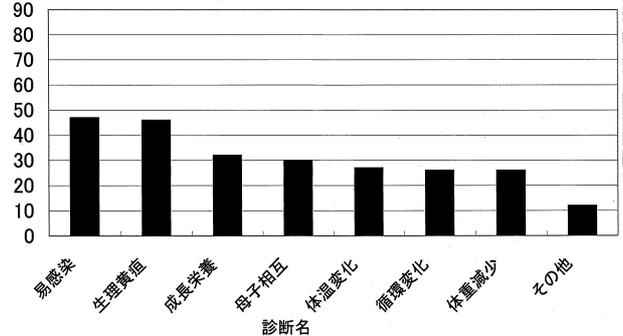


図4 新生児に対する学生の看護診断

く情報収集が容易であるが、セルフケアのできる褥婦の場合はよほどのことがないかぎり学生に対して内面を表出することは少ない。また、心理・社会的問題のように洞察力を必要とする内容についての情報収集は学生にとって困難を伴うことが推察され、心理・社会的な看護診断が少ないものと考えられる。

しかし、母乳栄養を確立できているか否かは、褥婦にとっては母親としての自己概念の再構築、あるいは母親役割取得や母子関係確立、新生児への愛着形成に関わる重要な因子である。学生全員が母乳栄養に関する診断をあげており、母乳栄養確立の意義が前記の事柄に関連することを理解していることを表しているものといえる。

また、母子関係に関する診断が少ないのは、母児異室制であるため授乳の場面でしか母子関係を観察する機会がないことも一因であると考えられる。

2 新生児に関する看護診断

母性看護学実習において受け持たせる新生児は、正常新生児を条件としているが、ケースが不足する場合は正常範囲を少し逸脱している新生児や、軽度の合併症がある新生児を受け持たせることもあった。

新生児に対する看護診断数は、図3に示すように最大数は8診断項目であり学生58名中1名(1.7%)、最も少ない診断項目数は2個の診断で3名(5.2%)、最頻診断個数は3個で18名(31%)の学生であった。平均看護診断数は4.3個であった。

新生児の診断を4個以上あげた学生は37名(64%)、3個以上は55名(95%)であった。

図4には4日間の新生児に対する実習において学生が受け持ち新生児に対してアセスメントした結果表現された看護診断をカテゴライズした内容に関する延べ数を表わしている。

58名の学生があげた新生児に関する看護診断の合計は246個であった。

最も多い診断は易感染に関する事柄で47個(19%)であった。

母体外適応に関する看護診断内容を分類すると4項目あげられており、「生理的黄疸」に関する診断が46個(18.7%)、体温調節が適切にできない可能性が27個(11%)、循環が正常範囲を逸脱する可能性が26個(10.6%)、生理的体重減少が正常範囲を逸脱する可能性が26個であった。

哺乳量が少ない、哺乳力が弱いなど栄養について32個(13%)、授乳方法が不適切であったり、新生児が哺乳を上手にできない場合のような母子相互作用に関する診断が30個(12.1%)であった。

母体外適応に関する診断が125(51%)あげられていた。

新生児の場合、生命の維持を母体に依存していた状況から出生直後には自力で母体外の環境に適応していかなければならず、この適応過程を情報収集し早急に援助するためアセスメントすることは新生児に対する援助のボ

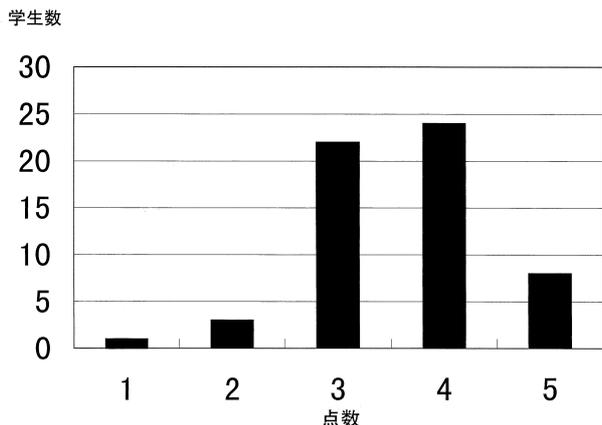


図5 褥婦に関する学生58名の得点

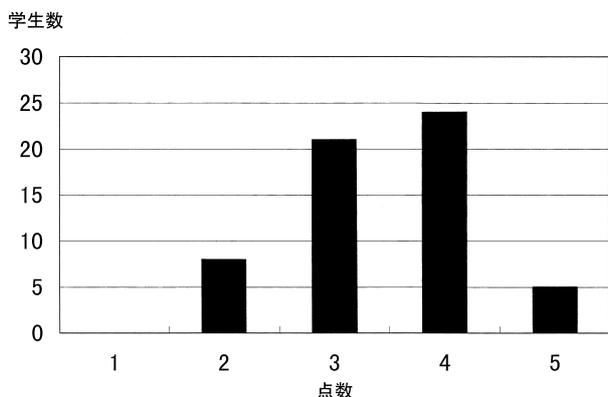


図6 新生児に関する学生58名の得点

イントである。その意味からも新生児の母体外適応に対する診断の半数を占めていることは多くの学生が学習ポイントを把握していると言える。

易感染についての看護診断が多くあげられているが、新生児は免疫能が低く、全面的な援助を必要とする新生児にとって感染予防は看護者が留意するより予防するすべがなく、診断数が多くあげられるのは新生児の看護として適切であると考ええる。

3 褥婦及び新生児のアセスメント過程への評価点

図5に示したように褥婦のアセスメント過程に関する評価点数は5点満点中平均3.6点、5点満点が8名(13.8%)、最低点1点が1名(1.7%)、最頻点数が4点で24名(41.4%)であった。

3点(22名38%)から5点までの取得学生が54名(93%)であり、4点と5点の取得学生が32名(55%)であった。

図6には新生児のアセスメント過程の得点を示した。評価点数は5点満点中平均3.4点、5点満点が5名(8.6%)、最低点2点が8名(3.7%)、最頻点数が4点で24名(41.4%)であった。

新生児のアセスメント過程では3点から5点まで得点している学生が50名(81%)で、4点と5点を取得している学生は29名(50%)であった。

最頻点数は褥婦、新生児実習共に4点を取得した学生数はいずれも24名(41.4%)であった。

表3 褥婦及び新生児の診断数と得点の相関 ($r = 58$)

項目	相関係数 (r_i)	有意水準 (P_i)
褥婦	0.308	0.019
新生児	0.539	0.001

ρ (母相関係数) = 0の仮説の下に、 $P(r > r_i) = P_i$

上記の結果について差の検定を行った。産褥婦に関する診断数と新生児に関する診断数の平均値は、それぞれ4.1項目と4.3項目であり、t検定の結果平均診断数間に有意な差は認められなかった。

また、58名の学生の得点については、褥婦に関する点数と新生児に関する点数の平均値は、それぞれ3.6点と3.5点であり、t検定の結果平均取得点数間に有意な差は認められなかった。

さらに、表3に示したように診断数と点数間の関係については、褥婦に関する診断数と褥婦に関する点数の間には低い相関($r = 0.31$)があり、新生児に関する診断数と新生児に関する点数間には中程度の相関($r = 0.54$)があった。

褥婦に対する診断数と新生児に対する診断数の平均に有意差がないことは、いずれの実習場でもケースの難易度や学生の努力の程度にはほとんど差がないものと考えられる。

また、両実習場での得点に差がないことは、アセスメント過程での各段階の達成状況に差がなかったものといえる。

褥婦の診断数と点数間の相関が低かったのは、診断数が2個以下の学生5名のうち評価点が2点以下の学生は2名であり、他の3名は3~4点を取得していた。従って、診断数が少なくてもアセスメント過程を着実(論理的)に学習できている学生と診断数を4~5個あげても情報の解釈・分析統合する思考プロセス(アセスメント過程)が不十分なため得点が2~3点にとどまった学生もいた。この結果は診断数の多いことと思考プロセス(アセスメント過程)の達成度とは必ずしも一致しないことを示している。指導としては、診断数の多さよりも診断数が少なくても思考プロセスを一段階ずつ学習させることが大切であると考ええる。

新生児の場合は、一部の学生を除いては診断数と得点が似た傾向を示した。つまり診断数が多い場合はアセスメント過程もある程度充実しており、それなりの得点を獲得して中程度の相関を示したものと考えられる。

理想的には、診断数とアセスメント過程での得点の相関が高いことが望まれる。

アセスメント過程(思考プロセス)で周辺の学問を十分に活用し、分析統合した結果として診断できるようさらに教育方法を検討する必要がある。そのためには講義だけではなく、学生5~6人のグループによる学生が自発的に学習するような工夫が必要である。但し、小グループ学習には教官の数や図書の実室も必須条件であると考ええる。

アセスメント過程においては、特に知的・技術的・人

間関係的技能⁷⁾を必要とし、コミュニケーション能力や人間関係調整能力の劣る学生は、患者から直接情報を得ることが不得手であり、情報を得ないまま、アセスメント過程の2段階である情報の分析・解釈（情報と正常基準・標準・平均値を照合する）の部分で徹夜で記録用紙に埋めてくるという学生もいた。このような学生は実習の目的や情報収集の意味を理解していないと同時にクライアントに注目していないものと考えられる。

この現象は、学内演習ではシナリオを教師が作り与えるペーパーペーシエントからの情報収集から出発していたため紙上の展開に終始する結果を招いたとも考えられる。この傾向を改善するためには実際の患者から情報を得るのに近い方法、例えばビデオやロールプレイなど、クライアントの言葉や表情などから情報を得るなどの工夫が必要であると考ええる。

少ない情報からは情報を分析できても統合ができず、クライアントの全体像が見えないため問題の本質からずれた診断を導くことになる。人間（クライアント）は身体的・心理・社会的にバラバラに構成されているのではなく、総合的統合的存在であるという理解を十分にさせ、各側面を関連づけながら情報収集することと、各側面を相互に関連付け（統合し）看護診断を導くよう学生に学習させることが重要であると考ええる。

情報の分析・解釈を行うためには、その情報が何を示しているかを知るためには基礎的知識⁷⁾をもっていることが前提であるが、例外として基礎知識が不十分な学生であっても人間（クライアント）に関心を示す学生は実習が開始してから俄然勉強を開始することもあるのである程度学生の成長を待つことも必要である。

今回の研究結果でアセスメント過程の思考プロセスに関する得点が、褥婦、新生児ともにある程度の成果を得たのは実習中の教育方法にあると考ええる。

その方法とは、教官が学生の受け持ったクライアントの記録類から情報収集することは勿論のこと、学生がクライアントにケアや指導の場面には何らかの形で立会い教官も「生」の情報を得ておき、学生には学生自身が看護過程記録を使用していない時は常に看護室の所定の場所に置かせ、教官は指導の合間をぬって学生の看護過程記録に目を通し、必要時には看護過程の各段階に関してコメントをした。更に、4日間の実習の2日目か3日目に学生と面接をし、現在の学習状況を学生と確認し合い、4日間の実習達成目標を伝え、さらに実習最終日まで補強するように促した。

短期間の実習であっても、毎日学生の記録に目を通し、実習4日間の途中で評価しコメントすることは、学習（教育）目標であるクライアントへの看護が適切であったかについて、教官の指導と学生の努力の成果を評価することであり、学習の軌道修正ができ、問題解決能力（看護過程展開能力）に差があったとしても全体にある水準まで引き上げることができ、有効な教育方法であ

ると考える。

この方法は、評価と指導を機能的に結びつける⁸⁾と言う教育評価の基本姿勢を示すものである。

この他に、残る学生の能力の差は、看護的センスの有無、クライアントに関する関心の程度により差が生ずるものと考えられる。

さらに、同じ学習過程を経ている学生のレディネスには差があるので、実習開始の初期に各学生の知識・技術、問題解決能力のレディネスを確認しておく必要があると考ええる。

おわりに

看護教育の目標は、学生の知識量を増加することにあるのではなく問題解決能力を身につけさせることにある。問題解決は認知領域や精神運動領域、情意領域の統合によって達成できる。その学習方法は看護過程や症例立脚型教育方法がある。今回、看護過程のアセスメント過程を分析することにより学生の問題解決能力の達成度を明らかにすることができた。

今後も、さらに教育方法を改善することにより学生の学習成果をあげたい。

引用文献

- 1) 厚生省健康政策局看護課 編集(1989)看護カリキュラム 21世紀に期待される看護職者のために . 第一法規出版株式会社, 東京, 6 - 16 .
- 2) 高木永子(1993)問題解決過程としての看護過程月刊ナーシング, 13(5): 7 - 30 .
- 3) 松木光子(1993)看護診断とは JJN スペシャル, 33: 7 - 15 .
- 4) 垣 恵子, 菊池史子, 古瀬みどり, 小林光樹, 小林淳子, 斎藤ひろみ, 杉山敏子, 柏倉栄子, 寺島美紀子, 小山田信子, 石田真知子(1999)「成人看護」・「老人看護」実習における看護過程についての考察 中間レポートを中心とした「査定」に関する分析 . 東北大学医療技術短期大学部紀要, 8(1): 63 - 72 .
- 5) 齊藤孝親(1998)「問題解決能力をいかに引き出すか」POSを背景とした口腔診断学の問題志向型臨床教育の現状 . 日本歯科教育誌, 14(1): 74 - 81 .
- 6) Leslie Q Tam, Gordon Greene (訳) 村重直子 Problem-based learning (症例立脚型教育方法): 医学生が学ぶための革新的な方法 . 現代医療, 31(2): 183 - 187 .
- 7) 高木永子(1993)アセスメント段階・診断段階における知的・技術的・人間関係的技能 . 月刊ナーシング, 13(5): 220 - 226 .
- 8) 梶田勲一(1984)教育における評価の理論 . 金子書房, 31 - 47 .

Abstract**Analysis of the achievement degree of problem-solving ability of students based on nursing records in maternal nursing practice****Miharu NISHIWAKI*, Ryoko SHIMA** and Reiko SAKAGAMI*****

“Nursing process” is an important methodology in nursing education, and the problem-solving ability is developed through the study and practice of nursing process. This study was undertaken to clarify the achievement process and degree of problem-solving ability of nursing students. We analyzed the records of assessment process (a part of nursing process record) in maternal nursing practice of 58 students of School of Nursing, Y Medical University. Records were evaluated by 5 point full marks to clarify the achievement degree of problem-solving ability. Besides, relations between number of nursing diagnosis items and problem-solving ability were analytically considered. As a result, in the evaluation of assessment process on the puerperal, 32 (55%) students made a score larger than 4 point, and 54 (93%) students made a score larger than 3 point. Number of nursing diagnosis items on the puerperal was 4.1 as average.

In the evaluation of assessment process on the newborn baby, 29 (50%) students obtained a score larger than 4 point, and 50 (87%) students obtained a score larger than 3 point. Number of nursing diagnosis items was 4.3 as average. These results indicate that most students have achieved the problem-solving ability to a considerable degree. A weak correlation ($r=0.31$) was observed between number of nursing diagnosis items and problem-solving ability in the assessment of the puerperal, and a moderate correlation ($r=0.54$) was confirmed in the assessment of the newborn baby.

Key words : problem-solving ability, assessment, nursing diagnosis, puerperal, newborn baby

*School of Nursing, Yamanashi Medical University

**Nursing Division, Juntendo University Hospital

***Kofu Nursing Professional School