

する病院において看護基礎教育機関の学生の実習を受け入れていると共に、新人看護師の教育にあっていた。1年間の平均新人看護師数は、44名であった。

### 3)倫理的配慮

対象者にデルファイ調査への協力を依頼する際に、研究目的および方法、自由意思による参加であること、得られた結果について本研究目的以外に使用しないこと、匿名性の確保について説明した書面を同意書とともに送付した。研究協力の同意は、氏名等を記載した同意書の受け取りを持って確認した。

## 4. デルファイ第1回目の調査の概要

### 1)第1回調査票の作成

デルファイ第1回目の調査票は、通常、専門家からの意見の自由記述を得る形式で作成し、その後、それらを整理・統合して第2回目の調査票を作成する。本研究においては厚生労働省から示された「臨地実習における看護技術の水準」に示される枠組みを複数の先行研究で用いていること、看護基礎教育および新人看護師教育における看護技術についての研究報告があることから、それらの枠組みを参考に、看護技術項目と到達時の目標案を作成した。これにより、専門家が自由記述を行うのに要する時間的負担を軽減し、かつ自由記述を整理・統合する時間を短縮して合理的に研究を進められると考えた。

参考にした看護技術の水準、報告書等は、①看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会による「臨地実習において看護学生が行う基本的な看護技術の水準」(厚生労働省,2003)の13項目の看護技術の枠組み、②新人看護師職員の臨床実践能力の向上に関する検討会による「新人看護師職員の臨床実践能力の

向上に関する検討会」報告書(厚生労働省,2004)、③大室による「看護系大学卒業後1年間の新人看護職者の看護実践能力を育成する教育システムの開発」報告書(大室,2005)、④井部による「看護教育における卒後臨床研修のあり方に関する研究」報告書(井部,1999)、⑤水準を受けて構成された看護技術のガイドライン(竹尾監修,2005)である。このなかで挙げられている看護技術項目と到達目標を照らし合わせながら、到達目標の項目を検討した。

卒業時の到達目標についての表現が共通に解釈されるよう検討し、第1回目の調査票では、「卒業生の80%以上が到達している(できる)目標として適切であるかどうか」を問う形で調査紙を作成した。到達目標のレベルを示す表現として、「・・・がわかる」は、看護技術を知識として習得しているレベルとし、「・・・できる」は、実習・学内での体験学習を含めて習得しているレベルとして統一して、表現した。

調査票の構成は、左列に「臨地実習において看護学生が行う基本的な看護技術の水準」(厚生労働省,2003)の看護技術項目を配置し、それらの項目各々について看護基礎教育卒業時の到達目標案、計158の技術項目を配置して作成した。それ以外にデルファイ調査参加者が必要と考える項目を自由記載できるよう「その他」の項目を配置し、構成した(表IV-4)。

調査票の回答方法は、各到達目標が卒業時に学生の80%以上ができるものであれば「適切性」の欄に○(適切性に同意することを示す)、不可能であれば×(適切性に同意しないことを示す)をつけるものとした。さらに、×をつけた場合は、「×の理由または代替案」の欄に、理由や適切と考えられる表現が記載できるようにした。

### 2)第1回調査の方法



対象者である教育者と看護実践者に、研究協力依頼文書、研究協力の同意書及びデルファイ第1回調査票、返信用封筒を送付した。調査期間は、平成17年11月～平成18年1月である。

### 3)第1回調査の結果

#### (1)卒業時の到達目標の「適切性」についての全体の同意率

看護基礎教育卒業時の到達目標案について、専門家による「適切性」の同意率を教育者(回収数91名、回収率28.5%)、看護実践者(回収数98名、回収率30.5%)、全体に区分して表に示した(表IV-5)。全体の同意率が80%以上の到達目標項目は96項目あり、80%未満70%以上が43項目、70%未満が19項目であった。同意率80%以上の項目の中でも、【1患者にとって快適な病床環境をつくることができる】【34患者の車椅子移送ができる】など技術的に複雑ではない日常生活援助技術は、同意率が90%を超えていた。一方、同意率が70%未満の到達目標項目が多く含まれる看護技術項目は、<2>食事の援助技術と<6>呼吸・循環を整える技術であった。具体的には、<2>食事の援助技術では、【9患者の疾患に応じた食事内容を指導できる】【10患者の心情や社会生活に配慮しながら食生活の改善を指導できる】など、患者の状態に応じた判断を含み、「指導できる」ことを到達目標にした項目の同意率が低かった。<6>呼吸・循環を整える技術においては、【62酸素吸入療法が適切に実施できる】【63酸素吸入療法を受けている患者の観察をし、効果の判定ができる】など、酸素吸入療法に関わり「できる」レベルに置いた到達目標の同意率が低かった。

その他に【38廃用性症候群予防のための呼吸機能を高める援助ができる】【140検査前、中、後の観察ができる】【145無菌操作が確実にでき

る】【149患者の機能や行動特性に合わせて転倒・転落・外傷予防ができる】など、患者の身体機能の判断を含むものや診療に関わる援助技術で、「できる」レベルに置いた到達目標の同意率が低かった。

また、【30基本的なストーマ造設部の管理、パウチ交換の方法がわかる】【78低圧胸腔内持続吸引器の操作の基本がわかる】【121気管内挿管の準備と介助の方法がわかる】については、「わかる」レベルの到達目標であったが、同意率は低かった。

#### (2)教育者と看護実践者の「適切性」についての同意率の差について

教育者と看護実践者を対比して同意率を見た場合、両者の同意率の差が10%以上あった到達目標は61項目であり、このうち教育者の同意率の方が低かったのは3項目のみで、残り58項目の到達目標は、看護実践者の同意率が低かった。両者の同意率の差が20%以上であった11項目の到達目標に着目すると、【3臥床患者の状態に合わせてリネン交換ができる】【33患者の機能に合わせてベッドから車椅子への移乗ができる】【149患者の機能や行動特性に合わせて転倒・転落・外傷予防ができる】など、<患者の状態に合わせる>ことを含んだ5項目の到達目標と、【30基本的なストーマ造設部の管理、パウチ交換の方法がわかる】【89創の状態に応じた創傷保護材の特徴がわかる】【109輸液ポンプの基本的な操作方法がわかる】など、<薬剤・診療材料・機器を用いる>ことを含んだ4項目の到達目標において、教育者よりも看護実践者の同意率が特に低かった。一方、【24モデル人形で摘便が実施できる】など、<モデル人形を用いる>ことを含む2項目の到達目標では、看護実践者よりも教育者の同意率が特に低かった。



### (3)卒業時の到達目標について「適切性」に同意しない理由・代案

卒業時の到達目標案について「適切性」に同意しない理由・代案の回答のうち、全体の同意率が80%未満、及び教育者または看護実践者のいずれかの同意率が70%未満であった62項目の到達目標について、その回答例の記述内容を表に示す(表IV-6)。いずれの到達目標の項目においても、「看護師・教員の指導のもとで」を入れること、「できる」を「わかる」に変更すること、「卒業後の習得でよい」など、到達目標の表現を変更し、到達度を下げることが多く挙げられた。また、実習で経験できる頻度が少ないことや、特殊技術であることから「80%以上の到達は困難である」との意見も多かった。その他、各到達目標の表現の曖昧さや幅広さを指摘する意見も挙げられた。

教育者と看護実践者の同意率に20%以上の差があった11項目の到達目標を見ると、先に述べた<患者の状態に合わせる>を含んだ5項目の到達目標においては、看護実践者から「看護師・教員の指導のもとで」を入れること、「状態に合わせた」技術の実践はレベルが高すぎる、「患者の機能に合わせては難しい」など、卒業時の到達目標としてはレベルが高いこと理由が多く挙げられていた。<薬剤・診療材料・機器を用いる>ことを含む4項目の到達目標においては、看護実践者から、「卒業後の習得でよい」、「看護師・教員の指導のもとで」という文言を入れるなど、症例・経験が少なく、知識レベルでも80%以上は難しいとの意見が挙げられた。一方、教育者からの意見は、看護実践者と同様の意見が多い傾向ではあるものの、なかには「わかる」を「できる」に変更する、「(一部省略)…できるに変更する」など、到達レベルを上げるべきとの意見も挙げられた。<モデル人形を用いる>到達目標では、モデル人形では経験困難、モデ

ル人形がないなどの意見が教育者から多く挙げられた。

各看護技術の到達目標について【その他】の欄に記述された回答を表に示す(表IV-7)。これらには具体的な看護技術の内容・レベルを提案しているもの、新生児・小児を対象とした看護技術の提案、などが挙げられていた。また、専門家が所属する機関で独自に採用している到達目標が記述されている場合があった。

## 5.デルファイ第2回目の調査の概要

### 1)第2回調査票の作成

デルファイ第2回の調査票は、第1回目の到達目標の同意率および同意しない理由・代案として記述された内容を本研究者らによって質的に分析し、到達目標を修正した。また、「到達度」を次のように定めた。

到達度Ⅰ ひとりで実施できる

到達度Ⅱ 看護師・教員の指導のもとで実施できる

到達度Ⅲ 学内演習(モデル人形、あるいは学生間)で実施できる

到達度Ⅳ 知識としてわかる

第2回目の調査では、「卒業時に全員が習得している到達度(看護師の国家試験受験資格を得るために必要な看護技術の到達度)」として、同意するかしないかを設問にした。

最終的に第1回調査の158項目の到達目標のうち、13項目は理由を明確にした上で削除し、103項目は到達目標の表現等に修正を加え、42項目は修正を加えずにそのままとして、計145項目の到達目標に整理した(表IV-8)。第2回目の調査票は、看護技術項目の13の大項目ははずし、「ベッドメイキング」といったような中項目のみを提示した。また、各到達目標の枠内には、

その表現がどの到達度のものか一目でわかるよう、括弧にて到達度を示した。

回答方法は、卒業時に全員が習得している到達度として、同意するか・しないかの二者択一方式にて○印で選択するものとした。また、同意しない場合のうち、到達度に同意しない時は、1. ひとりで実施できる、2. 看護師・教員の指導のもとで実施できる、3. 学内演習で実施できる、4. 知識としてわかる、5. 卒業後の習得でよい、の五者択一に○印をつけて回答するようにし、その他の意見については、6. その他を選び、理由や内容の変更を記載する形式とした。

## 2)第2回の対象者と調査方法

第1回調査で協力が得られた教育者91名と看護実践者98名の計189名を対象者に、デルファイ第1回目の調査結果、第2回目の調査の協力依頼文書、調査票、および返信用封筒を送付した。調査期間は、平成18年1月～2月である。

結果、教育者78名(回収率85.7%)と看護実践者87名(回収率88.8%)の計165名から回答があった。

## 3)第2回の調査結果

### (1)到達目標の同意率について

145項目の到達目標のうち、全体の同意率が80%以上であった到達目標は131項目であった(表IV-9)。このうち同意率が90%を超えた到達目標は47項目であり、これらはデルファイ第2回目の調査の時点で合意が得られたものと判断した(表IV-10)(表IV-11)。同意率が80%未満であった到達目標は14項目であった。

### (2)同意しない場合の到達度の代案につい

て

全体の同意率が80%未満であった14項目の

到達目標について、同意しない場合の到達度の代案をみると、【6 患者の栄養状態をアセスメントできる(到達度I)】【12 経管栄養法を受けている患者の観察ができる(到達度I)】【18 ポータブルトイレでの患者の排泄(到達度I)】【52 臥床患者の清拭ができる(到達度I)】【80 末梢循環を促進するための部分浴・巻法・マッサージができる(到達度I)】【84 褥創予防のためのケアが計画できる(到達度I)】【13 看護師・教員の指導のもとで、患者に対して、経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる(到達度II)】の7項目の到達目標において、到達度を1つ下げて、看護師・教員の指導のもとで実施する(到達度II)あるいは学内演習で実施する(到達度III)に変更することの意見が多かった。

【27 膀胱留置カテーテルを挿入している患者のカテーテル固定、ルート管理、感染予防の方法がわかる(到達度IV)】【45 関節可動域訓練の方法がわかる(到達度IV)】【97 点滴静脈内注射をうけている患者の観察点がわかる(到達度IV)】【120 急変時の気道確保の方法がわかる(到達度IV)】の知識としてわかる到達度で示した4項目の到達目標については、到達度IIあるいはIIIへ上げる必要があるとの意見が多かった。

【30 基本的なストーマ造設部の管理、パウチ交換の方法がわかる(到達度IV)】【109 輸液ポンプの基本的な操作方法がわかる(到達度IV)】の2項目の到達目標については、到達度IIあるいはIIIに上げるとの意見と、「卒業後の習得でよい」との意見とに分かれていた。また、【89 看護師・教員の指導のもとで、患者の状態に応じた創傷保護材が選択できる(到達度II)】については、到達度IVに下げる、あるいは「卒業後の到達度でよい」との意見が多かった。

### (3)第2回目の調査結果における教育者と看護実践者の同意率および代案の差に



ついて

看護実践者の同意率が低かった到達目標のうち、【6 患者の栄養状態をアセスメントできる(到達度Ⅰ)】【12 経管栄養法を受けている患者の観察ができる(到達度Ⅰ)】【30 基本的なストーマ造設部の管理、パウチ交換の方法がわかる(到達度Ⅳ)】【45 関節可動域訓練の方法がわかる(到達度Ⅳ)】【52 臥床患者の清拭ができる(到達度Ⅰ)】【84 褥創予防のためのケアが計画できる(到達度Ⅰ)】の項目は同意率が特に低く、そのため教育者の同意率が高いにもかかわらず、全体の同意率が80%未満になっていた。これらを含めて看護実践者の同意率が低かった到達目標について、その代案の意見をみると、ほとんどが到達度を1つ下げることが挙げられていた。

教育者の同意率が低かった5項目の到達目標は、すべて学内演習で実施できる(到達度Ⅲ)レベルを示す項目であった。その代案として、到達度Ⅱに上げるとの意見が多かったが、【102 モデル人形または学生間で皮下注射が実施できる(到達度Ⅲ)】【106 モデル人形に点滴静脈内注射が実施できる(到達度Ⅲ)】については、到達度Ⅱに上げるとの意見と到達度Ⅳあるいは「卒業後の習得でよい」との意見に分かれていた。

## 6.デルファイ第3回目の調査の概要

### 1)第3回調査票の作成

第3回の調査票では、第2回調査で質問した到達目標145項目のうち、第2回調査の中間結果(平成18年2月8日時点、n=150)において同意率が90%を越えた52項目は、先に述べたように専門家の合意が得られたと解釈して削除した。残りの到達目標93項目については、第2回調査結果において80%以上の同意率であっても、再度専門家に同意を問うこととした。80%未

満であった到達目標は、代案の意見、その他の意見を参考にして本研究者らで検討、修正を加えた。第3回調査票において修正あるいは削除した到達目標は、表に示す10項目である(表Ⅳ-12)。これらの修正ののち、第2回の調査票とほぼ同様の形式で、第3回調査票を作成した。

### 2)第3回の対象者と調査方法

第2回調査で協力が得られた165名のうち、第2回目の調査票に所属機関と氏名を記入し、第3回目の調査への協力に同意した教育者78名と臨床の看護実践者83名の計161名に調査の協力を依頼した。

これらの対象者宛に、デルファイ第2回目の同意率の結果の資料、第3回目の調査の協力依頼文書、第3回目の調査票、および返信用封筒を送付した。調査期間は、平成18年2月～3月である。

その結果、70名(回収率89.7%)の教育者と77名(回収率92.8%)の看護実践者の計147名から回答が得られた。

### 3)第3回の調査結果

#### (1)到達目標の同意率について

デルファイ第3回目の調査結果を表に示す(表Ⅳ-13)(表Ⅳ-14)。93項目の到達目標のうち同意率が80%以上の到達目標は88項目であった。同意率が80%未満の到達目標が5項目みられたが、その全てが70%以上の同意率であった。

第2回目の調査結果で同意率が80%未満であり、第3回目の調査に向けて到達度を変更した到達目標である、【6 看護師・教員の指導のもとで、患者の栄養状態をアセスメントできる(到達度Ⅱ)】【27 看護師・教員の指導のもとで、膀胱留置カテーテルを挿入している患者のカテーテル固定、ルート管理、感染予防の管理ができる(到



到達度Ⅱ)】【45 看護師・教員の指導のもとで、関節可動域訓練ができる(到達度Ⅱ)】【52 看護師・教員の指導のもとで、臥床患者の清拭ができる(到達度Ⅱ)】【80 看護師・教員の指導のもとで、末梢循環を促進するための部分浴・巻法・マッサージができる(到達度Ⅱ)】【84 看護師・教員の指導のもとで、褥創予防のためのケアが計画できる(到達度Ⅱ)】【89 患者の状態に応じた創傷保護材が選択できる(卒業後の習得でよい)】【120 モデル人形で気道確保が正しくできる(到達度Ⅲ)】の 8 項目は、いずれも同意率が 80%以上であった。【109 学内演習で輸液ポンプの基本操作ができる(到達度Ⅲ)】のみ 2 回目の同意率が 65.0%で、到達度を変更したものの 79.6%と、わずかに 80%に満たなかった。

【13 看護師・教員の指導のもとで、患者に対して、経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる(到達度Ⅱ)】【30 基本的なストーマ造設部の管理、パウチ交換の方法がわかる(到達度Ⅳ)】の 2 項目の到達目標は、第 2 回目では同意率が 80%に満たなかったが、第 3 回目の調査では、到達度を特に変更していないにもかかわらず、同意率が 80%以上になった。一方、第 2 回目で同意率が 80%未満であったが、第 3 回目に向けて到達度を変更せずに同意率を問うた【12 経管栄養法を受けている患者の観察ができる(到達度Ⅰ)】【18 ポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる(到達度Ⅰ)】【97 点滴静脈内注射を受けている患者の観察点がわかる(到達度Ⅳ)】については、第 3 回目においても同意率は変わらず、それぞれ 80%未満であった。

【155 災害が発生した場合には、指示に従って行動がとれる(到達度Ⅰ)】については、第 2 回目の調査では同意率 80%以上であったが、第 3 回目の調査では 76.2%と低下していた。

(2)同意しない場合の到達度の代案につい

て

同意率が 80%未満の 5 項目の到達目標に注目して、同意しない場合の到達度の代案をみると、【12 経管栄養を受けている患者の観察ができる(到達度Ⅰ)】【18 ポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる(到達度Ⅰ)】【155 災害が発生した場合には、指示に従って行動がとれる(到達度Ⅰ)】の到達目標については、到達度Ⅱに下げる(それぞれ 34 名、28 名、23 名からの回答)との意見が多かった。【97 点滴静脈内注射を受けている患者の観察点がわかる(到達度Ⅳ)】については、到達度Ⅱに上げるとの意見が多かった(26 名からの回答)。【109 学内演習で輸液ポンプの基本的な操作ができる(到達度Ⅲ)】については、到達度Ⅳに下げる(8 名からの回答)、あるいは「卒業後の習得でよい」(16 名からの回答)との意見が多かった。

(3)第 3 回調査結果における教育者と看護実践者の同意率および代案の差について  
第 3 回の調査結果において、教育者と看護実践者の同意率は第 2 回目の調査時よりも高くなっており、どちらかが 80%未満であった項目は 6 項目のみであった。

この 6 項目の到達目標の代案をみると、【12 経管栄養を受けている患者の観察ができる(到達度Ⅰ)】【13 看護師・教員の指導のもとで、患者に対して、経鼻胃チューブからの流動食の注入ができる(到達度Ⅱ)】【30 基本的なストーマ造設部の管理、パウチ交換の方法がわかる(到達度Ⅳ)】【130 患者の一般状態の変化に気づくことができる(到達度Ⅰ)】については、看護実践者の同意率が低く、その代案としてそれぞれ到達度を下げることへの意見が多かった。その他の 2 項目の到達目標については、教育者の同意率が低く、【51 モデル人形に沐浴の実施ができる(到達度Ⅲ)】【96 モデル人形に直腸内与薬が



実施できる(到達度Ⅲ)】について、看護師・教員の指導のもとで実施できる(到達度Ⅱ)に上げるとの代案が挙げられていた。

## 7. デルファイ調査の結果による最終的な到達目標

### 1) 専門家の合意が得られた到達目標

3回のデルファイ調査の結果、138項目の到達目標は、専門家の同意率が80%を超え、合意が得られたと判断された(表Ⅳ-15)。到達度別でみると、到達度Ⅰが31項目、到達度Ⅱが52項目、到達度Ⅲが20項目、到達度Ⅳが35項目であった。

到達目標の内容でみると、到達度ⅠあるいはⅡとして合意されたものの多くは、〈1〉環境調整技術、〈2〉食事の援助技術、〈4〉活動・休息援助技術、〈5〉清潔・衣生活援助技術など、日常生活援助にかかわる看護技術の内容であった。そのなかで【2 基本的なベッドメイキングができる(到達度Ⅰ)】のように患者の条件・状況に左右されない看護技術は、ひとりで実施できるレベル(到達度Ⅰ)が多く、【3 看護師・教員の指導のもとで、臥床患者のリネン交換ができる(到達度Ⅱ)】のように、患者の条件・状況に影響を受け、判断を含む可能性のある看護技術は、指導のもとで実施できるレベル(到達度Ⅱ)で合意されていた。到達度ⅢあるいはⅣの到達目標が多く含まれる看護技術項目は、〈6〉呼吸・循環を整える技術、〈7〉創傷管理技術、〈8〉与薬の技術、〈9〉救命救急処置技術など、診療に伴う看護技術が多く含まれる項目であった。特に〈8〉与薬の技術と〈9〉救命救急処置技術には、到達度Ⅰの目標は含まれず、ほとんどが、到達度ⅢとⅣであった。

### 2) デルファイ調査の過程で削除された到達目標と同意率80%未満の到達目標

デルファイ第1回から3回の調査の過程で削

除された到達目標は15項目であった(表Ⅳ-16)。その多くは、他の到達目標と内容が重複していること、内容が看護技術ではなくメカニズムの理解であったために削除するに至った目標であった。また、【89 患者の状態に応じた創傷保護材が選択できる】【121 気管内挿管の準備と介助の方法がわかる】については、卒業後の習得でよいとの回答が多かったことから削除された。

デルファイ調査3回目の結果で同意率が80%未満であった5項目の到達目標について、いずれも特に同意率が低い結果ではなく、【109 学内演習で輸液ポンプの基本的な操作ができる(到達度Ⅲ)】については、第3回目の調査において到達度を修正したことで、同意率は上がり79.6%であった。また、【155 災害が発生した場合には、指示に従って行動がとれる(到達度Ⅰ)】については、2回目の際は80%以上であったが、第3回目で76.2%になった。

【12 経管栄養を受けている患者の観察ができる(到達度Ⅰ)】【18 ポータブルトイレでの患者の排泄援助ができる(到達度Ⅰ)】【97 点滴静脈内注射を受けている患者の観察点がわかる(到達度Ⅳ)】の3つの到達目標については、第2回目の結果においても同意率80%未満であり、同意する者と同意しない者が分かれたままで収束している。そのため、これらの到達目標については、有識者による会議において、討議・判断することにした。

## 8. デルファイ調査まとめ

3回のデルファイ調査の過程において、いずれも教育者と看護実践者の同意率に差がみられた。特に第1回目の調査では、同意率に10%以上差がある到達目標が61項目に及び、看護実践者の方が全般的到達目標を下げるように回答する傾向があった。このことは、日々

臨床で患者ケアに直接従事している看護実践者の方が、実際の患者の複雑さや診療場面の多様性を実感しており、到達目標表現の文脈を深く読み取っているためではないかと推察される。また、新卒看護師として卒業生を受け入れ、継続教育に携わっていることから新卒看護師の状況をより把握している経験によるものではないかと考える。それに対して教育者の同意率については全般的に看護実践者より高い到達度を求めていた。このことは、看護基礎教育の成果として、教育者の期待を含めている可能性がある。

教育者と看護実践者の同意率の差は、3回のデルファイ調査において、結果のフィードバックと到達目標の修正により、徐々に縮まっていった。このように、看護技術を教える教育者と、臨床状況に精通している看護実践者の両者の意見の差を縮めつつ、到達目標について合意を得る試みは、本調査において卒業時に全員が習得している到達目標として臨床の現状に応じた目標を検討する上で、意義がある。

## V. 看護基礎教育卒業時の看護技術の学習経験および習得度に関する調査(学生調査)

### 1. 学生調査の目的

看護基礎教育の卒業生が基礎教育から看護継続教育にスムーズに移行できるように卒業時の看護技術の到達度を明らかにすることを目的に、卒業を控えた看護学生に看護技術について、学習・実施の経験や自分自身ではどれくらいできると実感しているかについて調査を行った。

### 2. 調査方法

1)対象:看護基礎教育機関(3年課程の看護専門学校・看護系短期大学、看護系大学)の編入生を除いた卒業年次生

2)調査期間:平成18年1月19日～平成18年3月20日

### 3)データ収集方法

#### (1)学校への依頼

看護専門学校(3年課程)81校、看護系短期大学9校、看護系大学64校、計154校の教務主任あるいはカリキュラム責任者に看護学生を対象とした調査の説明と協力を書面にて依頼した。

看護専門学校は、病院要覧2003年-2004年版(医療施設政策研究会編,2003)に掲載されている全国493校から、看護系短期大学および看護系大学は既に卒業生を出している全学校から無作為抽出をした。

要望があれば当該学校の結果を送ること、そのため、調査紙に学校ごとのID(アルファベット・ひらがなの一字)を学校名が特定されないように無作為に記すこと、データの分析過程においては学校名が特定されないかたちで行うことを依頼書に明記した。同封のはがきで研究協力への同意が得られた学校に記された調査紙の部数を郵送して学生への配布を依頼した。

#### (2)対象への依頼

調査の説明を記した書面と調査紙を所属する学校を通じて配布した。

### 4)倫理的配慮

学校への依頼・学生への依頼とも、調査依頼書に調査の目的と調査への協力は自由意思によること、調査紙の記入は無記名であるため、個



人や学校が特定されることはないことを明記した。また、調査紙の配布は学生の所属する看護教育機関を通して行われるため、特に学生に対しては、回答の有無は成績とは一切関係がないことを明記した。

卒業年次の年度末にあたるため、学生の教育や学習に支障のないように、各教育機関でのスケジュールに合わせて調査紙の配布時期を考慮した。

### 5)調査紙

対象の背景、看護技術項目毎の学習の機会と習得度で構成される。

#### (1)対象の背景

所属する教育機関(専門学校、短期大学、大学)、同級の学生数、付属病院の有無、卒業後の就職先

#### (2)看護技術項目

デルファイ法の 1 回目調査結果を基に、110 項目の看護技術項目を抽出した。

内容は、<1>環境調整技術 3 項目、<2>食事の援助技術 8 項目、<3>排泄援助技術項目 11 項目、<4>活動・休息援助技術 12 項目、<5>清潔・衣生活援助技術 10 項目、<6>呼吸・循環を整える技術 12 項目、<7>創傷管理技術 4 項目、<8>与薬の技術 19 項目、<9>救命救急処置技術 6 項目、<10>症状・生体機能管理技術 12 項目、<11>感染予防の技術 6 項目、<12>安全管理の技術 5 項目、<13>安全確保の技術 2 項目、で構成される。

#### (3)学習の機会

『臨地実習で実施した』『臨地実習で見学した』『学内演習で実施した』『講義』『講義のみ』『学習の機会なし』について、体験したものすべ

てについて回答するよう求めた。

#### (4)習得度についての認識

各々の看護技術の項目について、『ひとりできる』『少しの援助でできる』『かなりの援助があればできる』『できない』のいずれかひとつを選択し回答を求めた。

### 6)データ分析方法

データ分析は記述統計量を算出した。自由記載については内容分析の手法を用いて類似する内容をカテゴリーとして抽出し、複数の研究者で妥当性を検証しながら分類した。

## 3.結果

### 1)対象の背景

#### (1)学校種別

調査への協力の申し出は 69 校よりあり、調査紙は 3503 部配布した。調査紙の回答は 66 校より 1291 部あり、回収率は 36.9%であった。うち、1275 部、98.8%が有効であった。

1275 名の学生の所属は、専門学校 46 校 1027 名、短期大学 3 校 19 名、大学 17 校 229 名であった。

#### (2)付属病院の有無

付属病院があるのは 59.8%、付属病院がないのは 39.8%、無回答 0.4%であった。

#### (3)卒業後の就職先

卒業後の就職先は、病院 91.1%、企業 0.2%、保健所 0.2%、訪問看護ステーション 0.1%、進学 5.0%、その他 2.4%、無回答 1.0%であった。

### 2)看護技術の学習経験

#### (1)『臨地実習で実施した』看護技術

### ①臨地実習での実施率が高い看護技術

『臨地実習で実施した』が90%以上の看護技術は、「車椅子移送」「患者の状態に合わせた足浴・手浴」「バイタルサインの測定」「歩行・移動介助」「乳幼児の沐浴」「入浴の介助」「患者にとって快適で安全な病床環境をつくる」「臥床患者の清拭」「基本的なベッドメイキング」「陰部の清潔保持」「バイタルサイン・身体測定データ・症状からの患者の状態のアセスメント」「患者が身だしなみを整えるための援助」「輸液ラインが入っていない臥床患者の寝衣交換」「臥床患者の体位変換」「おむつ交換」「ベッドから車椅子への移乗」「患者の食事摂取状況(食行動・摂取方法・摂取量)のアセスメント」「臥床患者のリネン交換」「患者の状態に合わせた温罨法・冷罨法」の19項目であった。

80%以上 90%未満は、「患者の栄養状態のアセスメント」「スタンダード・プリコーション(標準予防策)に基づく手洗い」「口腔ケア」「末梢循環を促進する援助(部分浴・罨法・マッサージ)」「患者の状態に合わせた食事介助」「電解質データのアセスメント」「輸液ラインが入っている臥床者の寝衣交換」「患者の機能や行動特性に合わせた転倒・転落・外傷予防」「安楽を促進するためのケア」「系統的な症状の観察」「点滴静脈内注射をうけている患者の観察」「患者の創傷の観察」の12項目であった。

70%以上 80%未満は、「ストレッチャーでの移送」「身体計測」「自然な排便を促すための援助」「入眠・睡眠を意識した日中の活動の援助」「患者の精神的安寧を保つための工夫」「臥床患者の洗髪」「患者の自覚症状に配慮しながらの体温調整」「褥瘡予防のためのケア」「ベッドからストレッチャーへの移乗」「防護用具(手袋・ゴーグル・ガウン等)の装着」「膀胱留置カテーテルを挿入している患者の管理」「循環機能のアセスメント」「目的に応じた安静保持の援助」の

13項目であった。

### ②臨地実習での実施率が低い看護技術

『臨地実習で実施した』が10%未満の看護技術は、「除細動」「閉鎖式心マッサージ」「急変時の気道確保」「人工呼吸」「点滴静脈内注射」「止血法」「静脈内注射」「皮下注射」「筋肉内注射」の9項目と、救命救急処置や注射に関する看護技術であった。

10%以上 20%未満は、「薬剤等の管理(毒薬・劇薬・麻薬・血液製剤を含む)」「検査の目的に合わせた血液検体の取り扱い」「インシュリン製剤の投与」「導尿または膀胱留置カテーテルの挿入」「ストーマ造設部の管理、パウチ交換」「輸液ポンプの操作」「針刺し事故後の感染防止」「静脈血採血」の8項目と、薬剤の取り扱いや血液の取り扱いなど、重大なミスにつながる可能性のある看護技術であった。

20%以上 30%未満は、「低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察」「摘便」「直腸内与薬」「輸血前・中・後の観察」「基本的な包帯法」「身体侵襲を伴う検査(内視鏡・穿刺など)の介助」「気管内吸引」「検査目的に合わせた尿検体の取り扱い」「グリセリン浣腸」「体位ドレナージ」「麻薬を投与されている患者の観察」の11項目であり、何らかの治療・検査を受けている患者に対する診療の補助や自然な日常生活行動を取れない場合の治療的意味合いをもつ看護援助であった(表V-1)。

### (2)『臨地実習で見学した』看護技術

#### ①臨地実習での見学率が高い看護技術

『臨地実習で見学した』が60%以上の看護技術は、「口腔内・鼻腔内吸引」「導尿または膀胱留置カテーテルの挿入」「気道内吸引」「摘便」「点滴静脈内注射」「輸液ポンプの操作」「創傷処置のための無菌操作(ドレイン類の挿入部の



処置も含む)「身体侵襲を伴う検査(内視鏡・穿刺など)の介助」の 8 項目であり、清潔操作を必要としたり、身体侵襲を伴ったりする看護援助であった。

50%以上 60%未満は、31 項目あり、これらの看護技術は、日常生活援助の項目でも臨地実習で実施したものとは異なり、経鼻胃チューブや、グリセリン浣腸など器具を用いた治療的側面をもつ技術があげられていた。診療・検査・治療に関わる技術などでは、例えば、与薬の技術の中でも特に注射などが多くあげられており、全体的に、患者に対して侵襲のある看護技術が多かった。

### ②臨地実習での見学率が低い看護技術

『臨地実習で見学した』が 10%未満の看護技術は、「閉鎖式心マッサージ」「除細動」の 2 項目であった。

10%以上 20%未満は、「人工呼吸」「止血法」「急変時の気道確保」の 3 項目、20%以上 30%未満は、「針刺し事故後の感染防止」「入眠を促す援助」「インシデント・アクシデント発生時の速やかな報告」の 3 項目であった。

救命処置、実習時間外に中心的に行われる援助、遭遇頻度の低い援助といずれも学生の限られた実習時間内では見学が難しい看護技術であった(表 V-2)。

### (3)『学内演習で実施した』看護技術

#### ①学内演習での実施率が高い看護技術

『学内演習で実施した』が 60%以上の看護技術は、「静脈血採血」「臥床患者の洗髪」「基本的な包帯法」「基本的なベッドメイキング」「臥床患者のリネン交換」「ベッドから車椅子への移乗」「臥床患者の清拭」の 7 項目であった。

50%以上 60%未満は、「乳幼児の沐浴」「臥床患者の体位変換」「人工呼吸」「車椅子移送

「患者の状態に合わせた食事介助」「輸液ラインが入っていない臥床患者の寝衣交換」「患者に合わせた便器・尿器を選択した排泄援助」「バイタルサインの測定」「患者の状態に合わせた足浴・手浴」「筋肉内注射」「患者にとって快適で安楽な病床環境をつくる」「防護用具(手袋・ゴーグル・ガウン等)の装着」「導尿または膀胱留置カテーテルの挿入」「口腔ケア」「陰部の清潔保持」「歩行・移動介助」「スタンダードプリコーション(標準予防策)に基づく手洗い」「患者の状態に合わせた温罨法・冷罨法」「閉鎖式心マッサージ」「静脈内注射」「創傷処置のための無菌操作(ドレーン類の挿入部の処置も含む)」の 21 項目であった(表 V-3)。

#### ②学内演習での実施率が低い看護技術

『学内演習で実施した』が 10%以上 20%未満の看護技術は、「麻薬を投与されている患者の観察」「薬剤類の管理(毒薬・劇薬・麻薬・血液製剤を含む)」「輸血前・中・後の観察」「身体侵襲を伴う検査(内視鏡、穿刺など)の介助」「摘便」「身体侵襲を伴う検査後の安静保持の援助」「低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察」「身体侵襲を伴う検査前、中、後の患者の観察」「放射線曝露の防止」「直腸内与薬」「抗生物質を投与されている患者の観察」「直腸内与薬の投与前後の観察」「インシデント・アクシデント発生時の速やかな報告」「検査目的に合わせた尿検体の取り扱い」の 14 項目であり、学内では状況を設定することが困難な看護技術であった。

20%以上 30%未満の看護技術は、21 項目あったが、上記の項目同様に、学内での状況設定が困難、あるいは、場面設定はできるが具体的な対象の反応が得られないために援助の効果が判定できない看護技術であった(表 V-3)。

#### (4)『講義のみ』の看護技術

60%以上が『講義のみ』と回答した看護技術は「除細動」、50%以上 60%未満は「止血法」「針刺し事故後の感染防止」の2項目、40%以上 50%未満は「輸血前・中・後の観察」「薬剤等の管理(毒薬・劇薬・麻薬・血液製剤を含む)」「急変時の気道確保」「インシデント・アクシデント発生時の速やかな報告」の4項目であった。これらの看護技術は、学内で取り扱えないもの、あるいは、場面を設定するのが困難であるという要素を含んでいる。

10%以下は48項目、10%以上 20%未満は35項目、20%以上 30%未満は10項目と、『講義のみ』の場合が30%未満の看護技術は93項目であり、ほとんどの看護技術は講義以外の学習の機会を得ていた(表V-4)。

### 3)看護技術の習得度

#### (1)『ひとりのできる』看護技術

##### ①『ひとりのできる』率の高い看護技術

80%以上が『ひとりのできる』と回答した項目は、「基本的なベッドメイキング」「バイタルサインの測定」「車椅子移送」の3項目であった。

70%以上 80%未満は「患者にとって快適で安全な病床環境をつくる」「患者が身だしなみを整えるための援助」「患者の状態に合わせた足浴・手浴」「歩行・移動介助」「スタンダードプリコーションに基づく手洗い」「輸液ラインが入っていない臥床患者の寝衣交換」の6項目であった。

60%以上 70%未満は「身体計測」「陰部の清潔保持」「口腔ケア」「臥床患者の清拭」の4項目、50%以上 60%未満が「患者の状態にあわせた温罨法・冷罨法」「末梢循環を促進する援助(部分浴・電法・マッサージ)」「臥床患者の体位変換」「おむつ交換」「ベッドから車椅子への移乗」「臥床患者のリネン交換」「入眠・睡眠を意識した日中の活動の援助」の7項目であった。

これらのほとんどが生活行動援助技術である(表V-5)。

#### ②『ひとりのできる』率の低い看護技術

『ひとりのできる』の回答が10%未満の看護技術は、「点滴静脈内注射」「除細動」「導尿または膀胱留置カテーテルの挿入」「静脈内注射」「ストーマ造設部の管理、パウチ交換」「筋肉内注射」「薬剤等の管理(毒薬・劇薬・麻薬・血液製剤を含む)」「皮下注射」「身体侵襲を伴う検査(内視鏡・穿刺など)の介助」「急変時の気道確保」「低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察」「輸液ポンプの操作」「止血法」「検査の目的に合わせた血液検体の取り扱い」「人工呼吸器装着中の患者の観察」「輸血前・中・後の観察」「排便」「閉鎖式心マッサージ」「経鼻胃チューブの挿入・確認」「インシュリン製剤の投与」「人工呼吸」「気管内吸引」「麻薬を投与されている患者の観察」「基本的な包帯法」の24項目であり、10%以上 20%未満は23項目あった。

これらの多くは、学習する機会が少ない看護技術、あるいは、講義や見学の機会はあるが学生が実施する機会がない看護技術と重なっていた(表V-5)。

#### (2)『できない』看護技術

##### ①『できない』割合の高い看護技術

50%以上が『できない』と回答した看護技術は「除細動」の1項目、30%以上 40%未満は「排便」「点滴静脈内注射」「導尿または膀胱留置カテーテルの挿入」「ストーマ造設部の管理、パウチ交換」「筋肉内注射」「静脈内注射」「低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察」「皮下注射」「急変時の気道確保」の9項目であった。

20%以上 30%未満は「閉鎖式心マッサージ」「薬剤等の管理(毒薬・劇薬・麻薬・血液製剤を含む)」「気管内吸引」「経鼻胃チューブの挿入・



確認」「麻薬を投与されている患者の観察」「止血法」「輸血前・中・後の観察」「インシュリン製剤の投与」「人工呼吸」「検査の目的に合わせた血液検体の取り扱い」「人工呼吸器装着中の患者の観察」「身体侵襲を伴う検査(内視鏡、穿刺など)の介助」「輸液ポンプの操作」の13項目であった。

注射に関連する技術や救命救急処置技術全般、身体侵襲を伴う検査の介助などの占める割合が大きかった(表V-6)。

#### ②『できない』割合の低い看護技術

「臥床患者の清拭」「患者の状態に合わせた足浴・手浴」「車椅子移送」「患者にとって快適で安全な病床環境をつくる」の4項目は、『できない』が0%の看護技術であった。

『できない』が10%未満は64項目、10%以上20%未満は19項目であり、全くできないという回答は少なかった。

#### 4)看護技術の習得度と学習経験との関連

##### (1)『ひとりのできる』と学習経験の関連

『臨地実習で実施した』項目は『ひとりのできる』割合が高く、『ひとりのできる』項目は『臨地実習で実施した』割合も高かった(表V-1, V-5)。

50%以上の学生が『ひとりのできる』と回答した20項目において臨地実習での実施状況をみると、「車椅子移送」97.2%から「入眠・睡眠を意識した日中の活動の援助」77.7%の範囲にあり、15項目が90%以上の高い実施率を示していた。

臨地実習で見学した割合は、ひとりのできる割合とは強い関連は認められず、学内演習での実施にひとりのできる割合との関連が若干認められた。

##### (2)『できない』と学習経験の関連

『臨地実習で実施した』割合の低い項目は

『できない』と回答する割合が高く、『できない』と回答した割合の高い項目は『臨地実習で実施した』、『臨地実習で見学した』いずれの割合も低かった(表V-1, V-6)。

20%以上が『できない』と回答した23項目において臨地実習での実施状況をみると、「除細動」1.6%から「摘便」21.7%の範囲であり、9項目は10%以下であった。

臨地実習での見学は、「閉鎖式心マッサージ」6.6%から「摘便」62.0%の範囲内であった。「点滴静脈内注射」「筋肉内注射」「静脈内注射」「皮下注射」は臨地実習での実施した者は10%以下で、45%以上は臨地実習での見学をし、約50%以上が学内演習で実施しているが、学生の30%以上ができないと回答していた。

#### 5)専門学校と大学との比較

##### (1)看護技術の学習経験

##### ①『臨地実習で実施した』割合の比較

『臨地実習で実施した』割合は、全項目において専門学校の学生の方が多かった。

専門学校が大学と比較して20ポイント以上多かった項目は32項目あった。

その中でも「失禁をしている患者のケア」は41.6ポイント差、次いで「酸素吸入療法」35.5ポイント差、「酸素ボンベの操作」35.2ポイント差、「創傷処置のための無菌操作」35.2ポイント差の4項目は特に差の大きい項目であった(表V-7)。

##### ②『臨地実習で見学した』割合の比較

『臨地実習で見学した』割合は110項目中96項目87.3%において専門学校の方が高かった。20ポイント以上の差が認められた項目は「導尿または膀胱留置カテーテルの挿入」「グリセリン浣腸」「ストーマ造設部の管理、パウチ交換」「酸素ボンベの操作」「低圧胸腔内持続吸引中の患者の観察」「基本的な包帯法」「皮下注射」「筋肉

内注射」「静脈内注射」「点滴静脈内注射」「インシュリン製剤の投与」「検査目的に合わせた尿検体の取り扱い」「簡易血糖測定」「検査の目的に合わせた血液検体の取り扱い」の 14 項目であった(表V-8)。

### ③『学内演習で実施した』割合の比較

『学内演習で実施した』は、110 項目中 89 項目 80.9%において大学の方が高かった。30 ポイント以上の差が認められた項目は「グリセリン浣腸」「簡易血糖測定」の 2 項目、20 ポイント以上の差が認められた項目は「酸素吸入療法」「気管内吸引」「酸素ポンベの操作」「皮下注射」「輸液ポンプの操作」の 5 項目のいずれも大学の方が高かった(表V-9)。

### ④『講義のみ』の割合の比較

『講義のみ』は、110 項目中 100 項目 90.9%において大学の方が高かった。20 ポイント以上の差が認められた項目は、「入眠を促す援助」「目的に応じた安静保持の援助」「体動制限による苦痛の緩和」の3項目でありいずれも大学の方が高かった(表V-10)。

## (2)看護技術の習得度

### ①『ひとりのできる』割合の比較

『ひとりのできる』は、110 項目中 103 項目 93.6%において専門学校の方が高かった。20 ポイント以上の差が認められた項目は「陰部の清潔保持」「患者にあわせた便器・尿器を選択した排泄援助」「おむつ交換」「失禁をしている患者のケア」「入眠を促す援助」「目的に応じた安静保持の援助」「体動制限による苦痛の緩和」「関節可動域訓練」「口腔ケア」「患者の状態に合わせた温電法・冷電法」の 10 項目あり、その中でも、「陰部の清潔保持」は 39.9 ポイントの差があり、いずれも専門学校の方が高かった(表V-11)。

### ②『できない』割合の比較

『できない』は、110 項目中 67 項目 60.9%において大学の方が高かったが、専門学校と大学の間で20ポイント以上の差が認められた項目はなかった。

### 6)自由記載

有効調査紙1275件中109件に自由記載があった。記載内容は、現状教育に対する意見が多く、内容を分類すると、「不足している看護技術内容・項目について」、「講義・学内演習と臨床技術とのギャップについて」、「臨地実習の体験・学び・実習受け入れのあり方などについて」、「教員の能力・質について」、「教授法・学習の効率について」、「カリキュラム・指導体制について」、「とにかく看護技術に自信が持てず不安が大きい」等であった。

## 4.学生調査まとめ

50%以上が『ひとりのできる』看護技術は 20 項目あり、これらの看護技術は臨地実習で実施した割合が高かった。臨地実習での看護技術実施体験が習得に結びつくことを示すものと考えられる。この 20 項目はほとんどが基本的な生活行動援助技術であり、「看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書」(看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会,2003)で示された「臨地実習において看護学生が行う基本的な看護技術の水準」の技術水準 I にあたるものであった。

20%以上が『できない』と回答した看護技術は 23 項目あり、これらの看護技術は臨地実習での実施の割合、臨地実習での見学の割合ともに低かった。臨地実習での学習体験の乏しい看護技術は習得されにくいことを示すと考えられる。この 23 項目は、器具や機器を用いた援助、注射に関連する技術、救命救急処置技術全般、身体侵襲を伴う検査の介助など、患者に侵襲を



与える技術の占める割合が大きく、「看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書」(看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会、2003)で示された「臨地実習において看護学生が行う基本的な看護技術の水準」の技術水準Ⅱ・Ⅲにあたるものが多かった。

基本的な日常生活援助はどんな患者でも必要とされるために臨地実習で援助場面に遭遇する機会が多いうえに、学生の実施による患者の負担が少ない。そのために学生が実施する機会が多く、学生によっては複数回実施できていると考えられる。それに比べて、器具・機器を用いた看護技術や、日常生活援助技術のなかでも治療的な内容の看護技術、診療・検査・治療に関わる技術などが見学に終始しやすいのは、その技術が特定の患者や特定の状況下で行われるため日常生活援助ほど援助の機会に恵まれないことや、患者の病態が不安定な場合が多いために、学生が実施することでの患者への負担や危険が回避されることが理由であると推測される。

## Ⅵ. 看護学生が臨地実習のできる看護技術(病院調査)

### 1. 病院調査の目的

卒業時に習得する看護技術についてデルファイ調査で明らかになった技術について、看護教育の中で習得するには臨床実習の場は重要な場である。しかし、対象となる患者がいるか、資格のない学生に実施させることができる技術なのかによっても体験の可能性は異なる。そこで本研究では臨地実習の場である病棟で技術項目をどの程度実施できる可能性があるか、実施できないとすればその理由を明らかにするこ

とを目的に調査を実施した。

## 2. 調査方法

1) 対象:400床以上の病院で看護基礎教育課程の臨地実習を実施している病棟の師長または臨床指導者。

2) 調査期間:平成18年2月3日から3月17日

### 3) データ収集方法

#### (1)施設への依頼

病院要覧 2003年-2004年版(医療施設政策研究会編,2003)から400床以上の病院から(精神科、療養型の病院を除く)層化無作為抽出により398施設を選択した。選択した施設の中で看護教育課程の臨地実習を実施している施設に回答を求めた。

#### (2)病棟への依頼

生活行動援助技術および診療に関わる援助技術の実施状況を把握するために、看護教育課程の臨地実習をしている成人・老年看護実習を受け入れている病棟、小児看護実習を受け入れている病棟、母性看護実習を受け入れている病棟に限定して調査を依頼することにした。本調査では基礎看護実習は日常生活援助が中心で診療に関わる援助が入らないため除いた。また、手技的な看護技術の実施が少ないと考えられる精神科病棟も除いた。398施設の看護部長に調査協力依頼文と各施設に看護基礎教育課程の実習を受け入れている病棟の成人・老年系の急性期(外科)実習および慢性期(内科)実習を受け入れている病棟、小児実習、母性実習を受け入れている病棟にそれぞれ1通ずつ配布するよう4通ずつの調査紙を送付した。母性、小児

実習の受け入れがない場合には成人・老年系の病棟に配布するよう依頼した。

調査紙は無記名で回答後返信用封筒に入れて直接投函するよう求めた。

#### 4) 倫理的配慮

調査対象に対して、研究の目的、方法、研究への参加は自由意思であり回答内容及び結果は研究の目的以外では使用しないことについて書面で説明し、研究への参加を依頼した。郵送法による質問調査であるため、返信をもって研究参加への同意が得られたとみなした。

#### 5) 調査紙

調査項目は、病院所在地の県、病院の病床数、病棟の病床数、病棟の診療科、病棟の平日の日勤帯での看護師数、実習を受け入れている教育課程、受け入れている実習の種類、日勤帯の臨床指導者数、1日の実習の最大受け入れ人数、受け入れている実習の形態、受け持ち患者以外に看護技術を実施するか否かを「背景」として聞き、さらに技術項目ごとに実施可能性を調査した。

看護技術項目は、デルファイ調査2回目の結果を受けて作成された学生に対する調査紙の110項目看護技術のうち、実習中に学生が体験する技術についての86項目に絞った。削除した項目は、アセスメントについて問う項目、知識としてわかるかを問う項目、学生が実施できる可能性が明らかに少ない項目(人工呼吸、閉鎖式心マッサージ、除細動、止血など)、安楽を促進する援助や患者の精神的安寧を保つ援助などである。

86項目の看護技術項目の内訳は、<1>環境調整技術1項目<2>食事の援助技術5項目<3>排泄援助技術9項目<4>活動・休息援助技術10

項目<5>清潔・衣生活援助技術9項目、<6>呼吸・循環を整える技術10項目<7>創傷管理技術4項目<8>与薬の技術18項目<9>救命救急処置技術1項目<10>症状・生体機能管理技術10項目<11>感染予防の技術5項目<12>安全管理の技術4項目である。

設問は「2週間前から5人の学生の実習を受け入れたことを想定してお答え下さい。あなたの病棟ではこの2週間の実習で、5人中何人位の学生が表に挙げたそれぞれの看護技術を実施できる可能性があったと思われますか」とした。

学生が各技術を実施できる割合は、実施可能な人数を問うた。4段階を設定し8割以上の学生が実施できるものは「5人中4人以上が可能」、半数前後実施できるは「2～3人が可能」、2割程度は「1人が可能」、実施が困難な項目は「実施できない」として4段階のいずれかを選択とした。

実施できない理由を明らかにするために、『1人が可能』『実施できない』を選択した場合は実施できない理由を、『対象となる患者がいない』『患者の安全が脅かされる内容なので学生に実施させられない』『患者・家族の承諾が得られにくい』『学生を指導できる体制が十分ではない』『臨床が学生に許可していない』『その他』の中から複数回答での選択とした。また、『その他』の理由を書く欄を設けた。

#### 6) データ分析方法

数値データは記述統計量および度数分布を算出し、統計量は平均、最小値、最大値、有効回答数に対する回答の割合(%)で示した。

### 3. 結果



## 1)調査病棟の状況

### (1)データ回収率

調査紙の配布病院は398施設に4通ずつ計1590通発送し、回収数724通(回収率45.5%)であり、うち有効回答数701通(有効回答率96.8%)あった。都道府県別の回答数は表に示すとおりであり、ほとんどの都道府県からの回答が得られた(表VI-1)。

### (2)協力を得られた病院の状況

400~499床の施設(33.0%)、500~599床の施設(25.7%)、600~699床の施設(17.5%)、700床以上の施設(22.5%)であった(図VI-1)。

### (3)病床数

病床数の平均は45.8床、最大95床、最小7床であった。

### (4)病棟の診療科

病棟の診療科は内科188件(23.8%)、外科155件(22.1%)、小児科155件(22.1%)、産婦人科171件(22.4%)であった(表VI-2)。表VI-2に示す診療科以外のその他の診療科は眼科、耳鼻科、口腔外科、診療内科、リハビリテーション科、放射線科、形成外科、心臓血管外科、血液内科、NICU、混合病棟など多岐にわたっていた。病棟における診療科の平均は1.8、単科368(52.8%)、2科(27.1%)、3科以上76(10.9%)であった。

### (5)日勤帯の看護師の人数

日勤帯の病棟の師長を含む看護師数の平均は9.4人、最大20人、最小4人であった。

### (6)実習で受け入れている教育課程

看護専門学校が567件(80.8%)と最も多く、次いで大学の231件(33.0%)、短大110件(15.7%)

であった(図VI-2)。受け入れ教育課程数の平均は1.44(表VI-3)、1課程のみ受け入れているのは63.8%、2課程は30.5%、病棟で受け入れている最大教育課程数は5課程であった(表VI-4)。

### (7)受け入れている実習の種類

成人・老年実習の急性期(外科)、慢性期(内科)、小児、母性の4つについて調査したところ、成人・老年急性期219(31.2%)、慢性期230(32.8%)、小児140(20.0%)、母性157(22.4%)であった(表VI-5)。複数の実習を受け入れている病棟が33病棟あった。

### (8)臨床指導者の人数

日勤帯での臨床指導者の人数は平均1.15人、最大5人、最小0人であった。

### (9)1日の最大実習生受け入れ可能人数

病棟の実習学生数について、最大何人の受け入れが可能かを問うたところ、平均6.85人、最大18人、最小2人であった。人数が多かったのは母性病棟であった。

### (10)受け入れている実習の形態

一人の患者を受け持つ実習形態が最も多く595件(84.8%)、複数の患者を受け持つのは5件(0.7%)であり、少なかった。一人の患者を受け持つときと複数のときがあるのは98件(14.0%)であった。

### (11)看護技術を受け持ち患者に実施するか否か

実習中に学生が看護技術を提供できることについては、受け持ち患者の看護技術を実施するのは487件(69.5%)、受け持ち患者以外の看護技術も実施するのは214件(30.5%)であった。

## 2)看護技術の実施可能性

成人・老年、小児、母性の実習を重複して受け入れている病棟を除き、成人・老年実習(急性期、慢性期)のみを受け入れている病棟407(58.1%)、小児のみを受け入れている病棟116(16.5%)、母性のみを受け入れている病棟134(19.1%)に分けて分析した。実習毎に技術項目を5人の学生が実習したと仮定したときの学生が実施可能な人数の割合と、『1人が実施可能』『実施できない』場合の理由を実数で示した(表VI-6)。

また、成人・老年実習の急性期(外科)のみを受け入れている病棟183、慢性期(内科)のみを受け入れている病棟198の看護技術の実施可能性を比較した。

(1)成人・老年実習、小児実習、母性実習を受け入れている病棟の看護技術の実施可能性

成人・老年実習、小児実習、母性実習の体験可能性と実施できない理由を並べて表示した(表VI-6)。技術項目として抽出したもので「乳幼児の沐浴」は母性実習で体験可能性が高い技術項目であった。成人・老年実習、小児実習、母性実習でいずれも『4人以上が可能』が50%以上の技術項目は「バイタルサインの測定」「身体計測」「スタンダード・プリコーションに基づく手洗い」「感染性廃棄物の取り扱い」「患者の機能や行動特性に合わせた転倒・転落・外傷予防」「患者を誤認しないための防止策」の6項目であった。それ以外に「臥床患者のリネン交換」「おむつ交換」「患者の状態に合わせた温罨法・冷罨法」「経口薬服薬後の観察」「点滴静脈内注射をうけている患者の観察」「抗生物質を投与されている患者の観察」「防護用具の装着」「針刺し事故の防止策」の8項目はどの実習においても同程度の体験ができる項目であった。

## (2)成人・老年実習

### ①実施可能性が高い技術項目と低い技術項目

『4人以上が可能』の比率が高いものを実施可能性が高い項目、『1人が実施可能』『実施できない』を合計したものの比率が高いものを実施可能性が低い項目として分類した。『4人以上が可能』が50%以上の項目は21項目であった(表VI-7)。「バイタルサインの測定」が最も実施可能性が高く91.6%、「スタンダード・プリコーション(標準予防策)に基づく手洗い」が80.6%、「身体計測」77.1%「臥床患者のリネン交換」71.3%であった。それ以下は60%代であった。『1人が実施可能』『実施できない』を合計したものが50%以上の項目は30項目であり、実施可能性が低い割合が80%以上の項目は13項目であった(表VI-8)。実施可能な項目よりも実施できない項目が多く、割合も高かった。

『4人以上が可能』『2～3人が可能』『1人が実施可能』『実施できない』の回答率をグラフにしたものを<1>環境調整技術(図VI-3)、<2>食事の援助技術(図VI-4)、<3>排泄援助技術(図VI-5)、<4>活動・休息援助技術(図VI-6)、<5>清潔・衣生活援助技術(図VI-7)、<6>呼吸・循環を整える技術(図VI-8)、<7>創傷管理技術(図VI-9)、<8>与薬の技術(図VI-10)、<9>救命救急処置技術(図VI-11)、<10>症状・生体機能管理技術(図VI-12)、<11>感染予防の技術(図VI-13)、<12>安全管理の技術(図VI-14)に分けて項目ごとに比較した。

#### ・実施可能性が高い技術項目

実施可能性が高い項目は<1>環境調整技術1項目「臥床患者のリネン交換」71.3%、<4>活動・休息援助技術は「臥床患者の体位変換」61.2%、他3項目、<5>清潔・衣生活援助技術は、「患者の状態に合わせた足浴・手浴」68.1%、「陰部



の清潔保持」65.4%、「臥床患者の清拭」67.3%、他 2 項目、<6>呼吸・循環を整える技術「患者の状態に合わせた温罨法・冷罨法」59.0%、<7>創傷管理技術「褥創予防のためのケア」50.9%、<8>与薬の技術「経口薬(バツカル錠・内服薬・舌下錠)服薬後の観察」53.1%、「点滴静脈内注射をうけている患者の観察」56.3%、<10>症状・生体機能管理技術「バイタルサインの測定」91.6%、「身体計測」77.1%、<11>感染予防の技術「スタンダード・プリコーション(標準予防策)に基づく手洗い」80.6%、他 2 項目 <12>安全管理の技術「患者の機能や行動特性に合わせた転倒・転落・外傷予防」59.5%、「患者を誤認しないための防止策」66.6%であった。活動・休息援助技術、清潔・衣生活援助技術、感染予防の技術の項目数が多く、生活行動援助と基本的な看護技術が実施可能な項目であることが示された。

#### ・実施可能性が低い技術項目

一方、実施可能性が低い項目は、<2>食事の援助技術「経鼻胃チューブの挿入・確認」80.1%、「患者への経鼻胃チューブからの流動食の注入」72.5%、<3>排泄援助技術「摘便」85.2%、「導尿または膀胱留置カテーテルの挿入」86.7%、「グリセリン浣腸」75.9%、「ストーマ造設部の管理、パウチ交換」81.1%、<6>呼吸・循環を整える技術「気管内吸引」87.4%、「人工呼吸器装着中の患者の観察」82.0%、他 4 項目、<7>創傷管理技術「包帯法」69.7%、<8>与薬の技術「直腸内与薬」71.7%「皮下注射」86.0%「筋肉内注射」90.7%、「静脈内注射」93.3%、「点滴静脈内注射」91.9%、「輸液ポンプの操作」79.6%、「インシュリン製剤の投与」85.7% <10>症状・生体機能管理技術「静脈血採血」88.2%、「検査の目的に合わせた血液検体の取り扱い」71.0%、「身体侵襲を伴う検査(内視鏡、穿刺など)の介助」80.3%等であった。「与薬の技術」が最も多く、次いで「呼吸・循

環を整える技術」「症状・生体機能管理技術」であり、診療に関わる援助が多く含まれていた。

#### ②実施可能性が低い技術項目の理由

実施させられない理由を見ると、『臨床が学生に許可していない』が最も多く、『患者の安全が脅かされる内容なので学生に実施させられない』が次いで多かった。患者に侵襲を与えるような技術項目は臨床が実施させない状況であることを示している。「摘便」「人工呼吸器装着中の患者の観察」などの項目は『対象となる患者がいない』が多かった。

実施可能性が低い割合が 80%以上の項目である 13 項目のその他の理由を見ると技術項目によって理由に違いはあったが主なものは 3 つあげられる。1つは『学校の許可なし』『実習の目的、項目にない、受け持ち対象にしていない』という学校側の理由、1 つは『医師が施行』『実習時間内に施行しない』『病棟外で施行するため』などの施設側の理由、3つは『学生の知識・実践力不足』などの学生側の理由があげられた。「点滴静脈内注射」や「身体侵襲を伴う検査前、中、後の患者の観察」など技術項目によっては『見学のみ』なら可能であるというものもあった。

#### ③急性期(外科)と慢性期(内科)の比較

成人・老年実習を急性期、慢性期実習に分けて、急性期のみの実習を行っている病棟と慢性期のみの実習を行っている病棟における看護技術の実施可能性を比較すると、『4人以上が可能』の項目で 15%以上差があった技術項目で慢性期実習の方が実施可能性の高かったものは「おむつ交換」のみであった。急性期実習の方が高かったのは「膀胱留置カテーテルを挿入している患者の管理」「酸素ボンベの操作」「創傷処置のための無菌操作(ドレーン類の挿入部の処置も含む)」「患者の創傷の観察」「点滴静脈内注射をうけている患者の観察」「抗生物質を投与されている患者の観察」の 6 項目で診療に



かかわる技術であった。それ以外の項目にはほとんど差がなく、急性期実習でも慢性期実習でも技術の実施可能な項目に大きな差はないことが分かった(表VI-9)。

### (3)小児実習

小児実習で『4人以上が可能』が50%以上の技術項目は「バイタルサインの測定」87.1%、「スタンダード・プリコーション(標準予防策)に基づく手洗い」81.9%、「身体計測」74.1%、「患者の機能や行動特性に合わせた転倒・転落・外傷予防」65.5%、「患者を誤認しないための防止策」65.5%、「点滴静脈内注射をうけている患者の観察」57.8%、「おむつ交換」52.6%、「感染性廃棄物の取り扱い」51.7%、「患者の状態に合わせた温罨法・冷罨法」50.7%であった(表VI-10)。

それ以外の日常生活援助の項目は頻度の高い順に「臥床患者のリネン交換」47.4%、「陰部の清潔保持」47.4%、「輸液ライン等が入っていない臥床患者の寝衣交換」37.9%、「患者の状態に合わせた足浴・手浴」37.1%、「臥床患者の清拭」35.3%、「輸液ライン等が入っている臥床患者の寝衣交換」30.2%であった。診療に関する項目は「抗生物質を投与されている患者の観察」49.1%、「経口薬(バツカル錠・内服薬・舌下錠)服薬後の観察」48.3%、「点滴静脈内注射の輸液の管理」38.8%、「検査目的に合わせた尿検体の取り扱い」37.1%、「誤薬防止の手順にそった与薬」33.6%であった。日常生活援助は清潔・衣生活に関する技術であり、診療に関するものは与薬に関する項目が多かった。

### (4)母性実習

母性実習で『4人以上が可能』が50%以上の技術項目は「バイタルサインの測定」88.8%、「スタンダード・プリコーション(標準予防策)に基づく手洗い」83.6%、「乳幼児の沐浴」74.6%、「身体

計測」73.1%、「患者を誤認しないための防止策」64.9%、「感染性廃棄物の取り扱い」53.7%であった(表VI-11)。日常生活援助の項目は頻度の高い順に「臥床患者のリネン交換」44.0%、「おむつ交換」41.0%、「陰部の清潔保持」38.8%、「車椅子移送」32.1%、「患者の状態に合わせた足浴・手浴」32.1%、「歩行・移動介助」30.6%であった。診療に関わる援助は「針刺し事故の防止策」44.8%、「点滴静脈内注射をうけている患者の観察」44.0%、「防護用具(手袋・ゴーグル・ガウン等)の装着」40.3%であった。成人・老年実習に比べると実施できる可能性の高い技術項目は少ないことが分かる。

## 4.病院調査まとめ

成人・老年実習、小児実習、母性実習共通に実施可能性が高い項目は<10>症状・生体機能管理技術の「バイタルサインの測定」「身体計測」、<10>感染予防の技術の「スタンダード・プリコーションに基づく手洗い」「感染性廃棄物の取り扱い」、<12>安全管理の技術の「患者の機能や行動特性に合わせた転倒・転落・外傷予防」「患者を誤認しないための防止策」であった。これらの技術はすべての実習で共通して学べる基本的な技術である。一方、<2>食事の援助技術<3>排泄援助技術<4>活動・休息援助技術、<5>清潔援助技術のほとんどの技術項目は成人・老年実習で体験可能性が高い技術項目であった。

臨地実習で体験可能性の低い項目については、『1人が実施可能』『実施できない』の理由を見てみると、「臨床が学生に許可していない」が最も多く「患者の安全が脅かされる内容なので学生に実施させられない」が次いで多かった。また、『その他』の記載の多かった内容を見ると、病院の中では医師が実施する技術項目であり、資格のない学生に実施させることへの抵抗もあ