

原著：秋田大学医短紀要10(2)：156-164, 2002

周手術期看護実習における知識の習得状況に関する評価 —カンファレンスの有用性に着目して—

猪 股 祥 子 伊 藤 登 茂 子
煙 山 晶 子 浅 沼 義 博

要 旨

周手術期看護実習における知識の習得状況を把握するために、自作の状況設定問題を用い、実習グループ毎に実習の前後でその正解率を比較した。その結果、すべてのグループで、実習後の正解率が有意に向上していた。しかし、問題の内容別に正解率を比較したところ、【術前の呼吸】【術当日の看護】【術中の看護】【指導教材】の4項目については、実習前と比べて、実習後に有意に正解率が向上したものの、【排痰援助法】【術創観察】および、【術後の食事指導】の3項目については、実習の前後で有意差は認められなかった。さらに、実習中に行われたカンファレンスの回数と正解率には $r = 0.576$ ($p < 0.05$) で相関が認められたが、【指導教材】に関する正解率は、1回のカンファレンスでも有意に向上しており、カンファレンスの回数だけが影響しているのではないことが示唆された。

はじめに

周手術期看護とは、患者が術前、術中、術後の各期に体験するさまざまな変化を予測し、対処できるように、プロセスに沿った看護を明確にしたものである。したがって、これらの各期においては、個別的なケアと手術患者に特有なニーズに沿った看護が展開されていかなければならない¹⁾。

看護学生は病院実習で、この周手術期の領域を一連の流れとして経験できることが理想ではある。しかし、秋田大学医療技術短期大学部看護学科（以下本学とする）の学生は、実習の進め方の都合上、個々の学生によって実習領域や、

受け持つ患者の治療過程も異なり、包括的な学習は困難なのが現状である。そこで、個々の学生の体験を他のメンバーも共有することが可能であるという、グループ単位で実習するメリットをいかしつつ、自己学習やカンファレンスを通じて、学習目標の達成をめざしている。

このような現状の中、実習を担当し日々指導に当たっている教官は、学生の实習目標への達成状況や実習による知識の習得状況について、十分に把握できていない状況にあった。そこで、独自に作成した状況設定問題を用いて、本学における周手術期看護実習における知識の習得状況を評価し、その問題点を明らかにするととも

秋田大学医療技術短期大学部
看護学科

Key Words: 周手術期看護
実習評価
カンファレンス

に、実習中に行われたカンファレンスについても分析した。さらに、それらの結果を基に、効果的なカンファレンスのあり方について考察を試みたのでここに報告する。

対象と方法

対象者と背景

平成13年度における本学3年次生中、消化器外科領域で実習した7グループ36名を対象とした。

<臨地実習の方法について>

本学における臨地実習は、3年次の4月～11月までの23週で行われている。領域は、母性看護実習、小児看護実習、成人・老人看護実習Ⅰ（内科系：在宅看護実習を含む）、精神看護実習、成人・老人看護実習Ⅱ（外科系）である。このうち、成人・老人看護実習Ⅱ（外科系）の流れ（図1）は、まず、二つのグループ（グループ人数は5～6名）が、はじめの1週間で手術室とICUを見学実習する。その後、一方のグループは消化器外科病棟から泌尿器科病棟へ、他方のグループは同様に、胸部・心臓血管外科病棟

から整形外科病棟へと進んでいく。各実習期間は3週間である。この成人・老人看護学実習Ⅱの7週間の間に、カンファレンスはグループ毎に原則として毎日行っている。

カンファレンスの目的は、実習領域での学習目標達成に向け、他のメンバーの経験を共有し、知識との統合を図る機会とすることである。学生が主体的に日々の実践の中からテーマを決め、一回あたり30～60分で行った。

<成人・老人看護Ⅱ実習の目標について>

成人・老人看護Ⅱ実習の目標は、「急性期・回復期にあって外科的治療を受ける患者を対象に、既習の理論や援助方法を臨床場面において応用、体験し、対象の状態や個別性に応じた看護の実践に必要な知識・技術・態度を修得する。」というものである。

<周手術期看護実習の位置づけについて>

本学における周手術期看護実習とは、先に述べた成人・老人看護実習Ⅱ（外科系）の領域を意味している。そして、本学における教育課程のもと、臨地実習総時間1,125時間のうち315時間を占めている。そのうち、基礎看護実習が

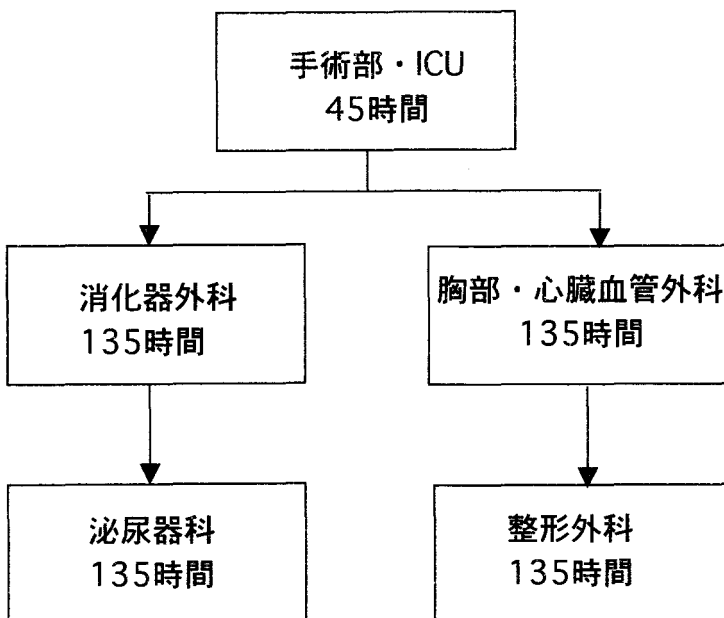


図1 成人・老人看護実習Ⅱの流れ

表1 状況設定問題の例

消化器外科領域		A氏 58歳 男性	
【身体的情報】		【社会的情報】	
診断名	胃癌	職業	会社員（管理職）休養の後、復帰予定
術式	胃全摘術	家族	両親、妻と4人暮らし
既往歴	特になし 入院歴はない	【心理的情報】	
喫煙	入院前は40本／日	手術前に「痛いのはとてもいやだ。麻酔はちゃんと効くのか、途中で切れてしまうのではないかと考えると心配だ。」と話していた。	
食事	仕事から不規則で、急いでたべることが多い。味付けは濃い方が好き。		
<p>A氏は手術前の検査として、胸部写真、心電図、心機能、</p> <p>(1)、肝機能、腎機能、代謝、凝固機能、栄養状態、血液型や感染症を検査し、手術に関する危険因子はないと判断された。 (1))</p> <p>手術前には、看護婦が手術に関するオリエンテーションを行った。説明した内容は手術の際に必要な物品や手術前後の予定などの他に、術前の(2)に重点をおいた。また、疑問や不安へは丁寧に対応した。 (2))</p> <p>手術前日は夕食以降の飲食は控え下剤を服用した。 (3))</p> <p>手術当日は飲食を禁じ、手術野の汚染や術後のイレウスを防ぐ目的で(3)を実施した。また、前与薬による影響や術中のデータとの比較、心理面の動揺を知るために(4)を行った。 (4))</p> <p>手術室の看護婦への申し送りでは本人であることを確認しあい、身体的な情報の他に(5)について申し送った。 (5))</p> <p>手術室の間接看護婦は、術野の露出が大きいことなどから起こる(6)を防ぐため、加温マットを準備した。また、出血量の測定と同時に(7)を行って、術後の回復の妨げにならないよう注意を払った。 (6))</p> <p>術後、痰の喀出が困難で(8)や(9)などを行った。創部の観察として出血の有無や(10)、(11)などに注意をしたが、経過は順調で(12)日目で全抜糸となった。 (7))</p> <p>吻合部の狭窄や通過障害はなく食事開始となった。食事開始前には、家族にも来院してもらい、(13)や(14)を用いて術後の食事摂取に関する注意点として(15)、(16)などを説明した。 (8))</p> <p>(9))</p> <p>(10))</p> <p>(11))</p> <p>(12))</p> <p>(13))</p> <p>(14))</p> <p>(15))</p> <p>(16))</p>			

表2 習得を期待した周手術期看護の知識

術前	術中	術後
・身体機能の査定	・手術室の環境管理	・術後合併症の早期発見と予防
・患者の心理的反応と援助	・無菌操作と感染対策	・ドレナージ管理
・術前オリエンテーション	・麻酔導入前の看護	・ボディイメージの障害と受容への援助
・術前訓練	・呼吸・循環の管理に関わる観察	・退院指導
・手術室看護師への申し送り		

表3 各グループの実習前後の正解率

グループ	実習前	実習後
1	0.40	0.65
2	0.45	0.67
3	0.45	0.59
4	0.30	0.60
5	0.43	0.60
6	0.44	0.71
7	0.53	0.73
平均±SD	0.43±0.069	0.65±0.056*

(*p<0.0001)

表4 項目毎の実習前後の正解率(平均±SD)

項目	実習前	実習後	p値
術前の呼吸	0.30±0.15	0.66±1.06	0.0056
術当日の看護	0.24±0.17	0.77±0.16	<0.0001
術中の看護	0.51±0.06	0.70±0.16	0.0196
排痰援助法	0.54±0.01	0.68±0.12	0.0605
術創観察	0.38±0.15	0.48±0.12	0.6406
指導教材	0.52±0.15	0.84±0.14	0.0034
術後の食事指導	0.48±0.16	0.55±0.11	0.4234

表5 項目毎のカンファレンス回数と正解率増加分

項目	カンファレンス回数	正解率増加分
術前の呼吸	11	0.38
術当日の看護	7	0.53
術中の看護	0	0.19
排痰援助法	3	0.14
術創観察	3	0.04
指導教材	1	0.33
術後の食事指導	2	0.09

1年次45時間、2年次90時間行われている。3年次の実習はローテーションにより、周手術期看護実習以前の学習状況はグループにより異なる。

方 法

周手術期の看護に関連した状況設定問題を、実習担当教官数名で検討を重ねた上で作成した。そして、研究の主旨を説明し同意を得た学生に対して、臨地実習の前（4月）と後（11月）に、それぞれ集合法にて解答を求めた。表1に状況設定問題の例を示す。

問題作成に当たっては、習得を期待した周手術期看護の知識（表2）をもとにした。内容は、消化器外科領域に特徴的な知識と、合わせて、領域を越えた周手術期看護の知識についてまとめている。なお、作成した問題は、習得を期待した周手術期看護の知識（表2）の中では、下線で示した内容を含んでいる。

得られた解答は、以下の分析を行った。

1. グループ毎に、すべての問題に関する正解率を実習前後で比較した。
2. 状況設定問題16題を内容毎に以下の7項目に分類し、項目毎に正解率を実習前後で比較した。
 - 1) 術前の呼吸に関すること
 - 2) 術当日の看護
 - 3) 術中の看護
 - 4) 排痰援助法
 - 5) 術創の観察項目
 - 6) 患者指導教材
 - 7) 術後の食事指導
3. 項目毎の実習前後の正解率に及ぼすカンファレンスの影響を検討した。

実習前後の正解率の検定では、Studentのt検定（対応あり）を行い、危険率 $p < 0.05$ を有意差ありとした。また、正解率に及ぼすカンファレンスの影響では、回帰分析を用いて検定を行った。

結 果

1. グループ毎の実習前後における正解率（表3）
7グループの実習前の正解率は、最低0.30、

最高0.53、平均±標準偏差 0.43 ± 0.069 であった。また、実習後の正解率は、最低0.59、最高0.73、平均±標準偏差 0.65 ± 0.056 であった。実習によって、正解率は有意に向上した。

2. 項目毎の実習前後における正解率（表4）

7項目それぞれについて、実習前後の正解率を比較した。

【術前の呼吸】【術当日の看護】【術中の看護】

【指導教材】の4項目については、実習前正解率は、各々、 0.30 ± 0.15 、 0.24 ± 0.17 、 0.51 ± 0.06 、 0.52 ± 0.15 であった。また、実習後の正解率は、各々 0.66 ± 0.06 、 0.77 ± 0.16 、 0.70 ± 0.16 、 0.84 ± 0.14 であった。すなわち、実習前と比べて、実習後に有意に正解率が向上した。一方、【排痰援助法】【術創観察】および、【術後の食事指導】の3項目については、実習の前後で有意差は認められなかった。

3. 項目毎の実習前後の正解率に及ぼすカンファレンスの影響

表5に項目毎に行われたカンファレンスの回数と正解率増加分（実習後の正解率から実習前の正解率を引いたもの：実習により増加した正解数の割合）を示す。

カンファレンスは、【術前の呼吸】に関するものが最も多く11回、次に【術当日の看護】に関するものが7回行われていた。これに対応して、正解率の増加分も各0.38、0.53と高値であった。この7項目より回帰直線を求めると $Y = 0.142 + 0.026X$ 、相関係数は0.576（ $p < 0.05$ ）であり、カンファレンスの回数と正解率増加分の間には相関が認められた（図2）。

考 察

1. 実習前後の正解率の変化について

自作の状況設定問題16題のすべての解答に関して、グループ毎に実習前後の正解率を比較した結果、すべてのグループで実習後に正解率が向上していた。しかし、16題の問題をその内容の類似性に伴い7項目に分類して実習前後で正解率を比較したところ、【術前の呼吸】【術当日

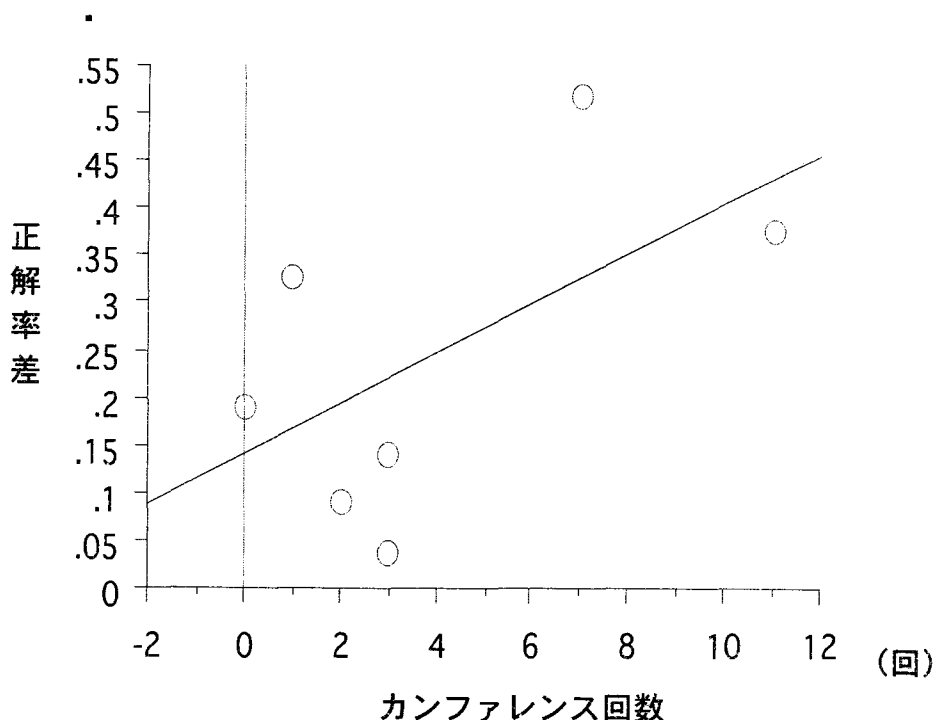


図2 カンファレンス回数と正解率差

の看護】【術中の看護】【指導教材】の4項目については正解率が向上したものの、【排痰援助法】【術創観察】および、【術後の食事指導】の3項目については、正解率の有意な向上は認められない結果となった。

実習前後の正解率の増加に有意差がみられた【術前の呼吸】【術当日の看護】【術中の看護】【指導教材】の4項目のうち、【術前の呼吸】【術当日の看護】【術中の看護】の3項目については、学生が実習で、術後急性期の状態にある患者の看護を経験する頻度が多いため、経験あるいは学習する機会が多かったものと考えられる。また、これらの項目は、カンファレンスで取り上げた回数が多かったことも理解を深めることに有効だったと考えられる。また、【指導教材】に関しては、患者指導に用いる教材に関する知識や経験は、消化器外科領域以外に、他の多くの領域での実習でも十分に習得が可能な項目であったことも影響していると考えられた。

一方、実習前後の正解率の増加に有意差が認められなかった3項目について考えると、【排痰援助法】に関しては、吸入・吸引といった直接的な気道の浄化を促す解答と、体位ドレナージや咳嗽といった肺理学療法に関わる解答を期待していたが、結果はどちらか一方の記載に留まってしまったこと、そして、【術創観察】に関する問題については、抜糸日の解答で、術後約一週間といった曖昧な知識だったため、7日と記載する学生が多数を占めていたことが、正解率の向上を妨げる要因となっていたと考えられた。また、【術後の食事指導】に関しては、胃癌術後の食事指導内容という具体的な指導項目を問うものであったために、実際に胃癌術後の患者を受け持ち、食事指導を経験した学生が有利となり、正答に影響を与えたのではないかと推測する。このように、解答として表現する際、学生の知識が客観性・重要性の点での確さを欠いていることが影響していると思わざるを得ない。

い結果であった。

2. 正解率に及ぼすカンファレンスの影響について

カンファレンスの回数と正解率の増加の間には $r = 0.572$ ($p > 0.05$) で相関が認められた。

カンファレンスの回数は、学生の学習過程における関心の高さや、困難さを示していると推測する。よって、カンファレンスが多く行われた項目に関する正解率は上昇していたと考えられる。

しかし、【指導教材】に関しては、カンファレンスが1回しか行われていなかったにも関わらず、実習後の正解率が有意に向上している結果となった。これは、患者指導に用いる教材に関する知識は、消化器外科領域以外に、他の多くの領域での実習でも十分に習得が可能であり、知識の習得には、カンファレンスだけが影響しているのではないことを示している。つまり、カンファレンスによる学生の学習効果は、単に行われる回数ではないことが明らかになった。

学生のカンファレンスの目的は、一人の学生の体験がメンバーにも共有され、一般化されていくことである²¹。本学においても、実習領域の差や受け持つ患者の治療過程に違いがありながらも、それら個々の経験に内在する周手術期看護の本質を見いだすことを、カンファレンスを通して行っている。つまり、カンファレンスをより効果的に実施することによって、経験しない項目でも、学生は、よりリアルな印象を得ることができ、経験を通じた学習に近い状態で知識を習得できるのではないかと考えている。しかし、その知識が曖昧な形で習得されては意味がない。事実、本研究では、知識の習得を期待した項目について、その解答から知識として認識はされているだろうと予測できる解答でも、解答としての正しい判断や確実な情報としての視点からは十分とはいえなかったために、誤答とせざるを得ない結果もあった。よって、カンファレンスによって知識の共有化をはかる際には、学生からのフィードバック等で、正しく確

実な知識を習得しているかという観点からの確認が大切であろう。

カンファレンスに関する教育的効果についての検討^{3,4}や効果的なカンファレンスのためには、指導者や教員の果たす役割が大きいことが、報告されている^{5,6}。一方で、実習中に行われるカンファレンスの意義や目的については、教員のみならず、学生自身も認識しているものの、実際の場面では、カンファレンスを苦痛であると感じている学生も多い⁶との報告もある。事実、本学での実習場面においても、同様の意見を耳にすることが少なくない。知識の習得に影響を与えるカンファレンスを効果的なものにするためには、カンファレンスを許容的で自由な雰囲気²³とすることも必要であると考えられる。

したがって、実習中に行われるカンファレンスは、学生の知識の習得に影響していたと考えられる。しかし、学生の知識の習得には、カンファレンスの回数ばかりではなく、その内容や方法、実施時期などの質的な問題、さらには、学生の経験の有無等様々な要因が関わり合っているものと推測できた。

3. 今後の展望

臨地実習することの目的の一つとして、看護実践における知識・技術・思考能力の統合がある⁷¹。講義の中で学んだ知識や技術を、対象である患者の生活の中に見いだし、それを理論づけることで、確かな知識として習得されていくものであると考える。実習の前後で、問題に関する正解率が有意に向上した結果は、ただ単に時間の経過によるものではなく、この学習課程の影響を受けるものであるという客観的なデータが、今後、実習の教育効果を評価する上で重要となるのではないかと考え、今後の課題といえる。

さらに、学生の経験に則して知識が学生間で共有できるように、教師が担うべき役割を認識すること、そして知識の習得に向けた意図的なカンファレンスへの参加と、内容は勿論のことカンファレンスの持ち方そのものへの指導をよりいっそう行う必要があると考える。

結 論

1. 周手術期看護実習における知識の習得状況について、実習の前後で自作の状況設定問題を作成しその正解率を比較したところ、すべてのグループで、実習後に正解率が有意に向上していた。
2. 問題の内容別に比較すると、【術前の呼吸】【術当日の看護】【術中の看護】【指導教材】の4項目については、実習前と比べて、実習後に有意に正解率が向上したものの、【排痰援助法】【術創観察】および、【術後の食事指導】の3項目については、実習の前後で有意差は認められなかった。
3. 実習中に行われたカンファレンスの回数と正解率には $r = 0.572$ ($p > 0.05$) で相関が認められた。
4. 実習という直接的な体験が学生の知識の習得に影響していたと考えられるが、内容によっては差が生じているため、カンファレンスを効果的に実施することで知識の共有化を図ることが重要である。

引用文献

- 1) 泉キヨ子 (1999) 周手術期看護の特徴. 氏家幸子監修. 成人看護学B急性期にある患者の看護Ⅱ. 廣川書店: 249
- 2) 川島みどり, 杉野元子: 看護カンファレンス. 医学書院: 153
- 3) 小松万喜子他 (1991) 成人看護学実習 (内科系) におけるグループ合同カンファレンスの教育効果の検討. 信大・医短・紀要(17): 45-58
- 4) 村上愛子他 (1999) 成人・老人看護実習2 (慢性期, 終末期) の評価-合同カンファレンスを通じて実習効果を見る-. 京都市立看護短期大学紀要24号: 13-24
- 5) 加治屋祐子 (1999) 実習カンファレンスにおける臨床指導者の教育的かかわり-成人・老人看護実習4グループのカンファレンスの分析から-. 神奈川県立看護教育大学校看護教育研究集録24号: 112-117
- 6) 三浦祐美子 (1999) 臨床実習カンファレンスが効果的に行われる為の一考察, 神奈川県立看護教育大学校看護教育研究集録24号: 106-111
- 7) 金子道子他監修. 看護学臨地実習ガイダンス1. 医学芸術社: 8

The Evaluation of the Acquirement
of Knowledge through Nursing Practice during the Perioperative Period
— With special reference to the effectiveness of the conference —

Shoko INOMATA Tomoko ITOH
Shoko KENUYAMA Yoshihiro ASANUMA

Department of Nursing, College of Allied Medical Science, Akita University

To evaluate the acquirement of knowledge through nursing practice during the perioperative period, students were examined before and after the practice using a test of our own making.

Thirty six students were divided into seven groups, and the result of the examination after practice was significantly better than that before practice in all seven groups. As to the details of the content of the test, the rate of correct answers increased after practice in four areas: [preoperative respiratory condition], [nursing on the operative day], [intraoperative nursing] and [teaching materials]. On the contrary, it did not increase after practice in three areas: [help with sputum excretion], [observation of the wound] and [help with postoperative eating].

Furthermore, there is a positive correlation between the number of conferences held during nursing practice and the rate of correct answers ($r=0.576$, $p<0.05$). The rate of correct answers in [teaching materials], however, increased significantly after practice in spite of only one conference being held during practice. Therefore, the rate of correct answers is not influenced by the number of conferences alone.