

看護科学生への「指導と評価」の授業

— その1 導入の試み —

川崎医療短期大学

一般教養 看護科*

片山 英雄 *渡邊 ふみ子 *林 喜美子

(昭和59年8月25日受理)

The Instruction of "Teaching & Evaluation" for the Students
in Nursing Course

— I. A Trial for Introducing —

Hideo KATAYAMA, Fumiko WATANABE*, Kimiko HAYASHI*

Department of General Education, *Nursing, Kawasaki College of Allied Health Professions

Kurashiki 701-01, Japan

(Received on Aug. 25, 1984)

Key words: 看護科での指導法の授業, 患者教育, 目標分析

概 要

看護は生きている人間を対象としており、健康回復への援助をすることである。その過程には教育・指導の場面が数多く見られる。

本研究は学習指導の心理（特に目標の明確化）に基づいた指導の方法の基本的な考え方の授業を看護科の学生に実施し、看護活動の背景を充実させようとするものである。

授業のポイントは日常的な活動「お茶を入れる」を取り上げ、目標分析の手法で具体的な下位目標行動へと分析する方法を示すところにある。さらに、small step で program を立て、学習過程で即時評価を行い、誤りの修正をさせることの重要性にも触れた。

授業はまだ試行したばかりであり、明確な効果のみられる段階とはいえませんが、学生の目標分析能力の向上や授業についての感想から、この授業の有効性が一応確認できた。

I テーマ設定の理由

看護婦の資質としては、すぐれた人間性と深い専門性が要請される。専門性については専門各教科や実習などの専門教育で養成されている。一般教育は人間性の向上をめざす基礎教養の育成に当たっている。例えば、心理学は人間行動の理解の科学として、患者の心理を知り、共

感的に理解しながら、よきコミュニケーションを維持することの必要性などを理解させるのに貢献している。

ところで、教育学ははたしてどう寄与するであろうか。教育と看護の共通性について、長尾¹(1984)は「将来社会の第一線で活躍したり復帰したりすることが期待される青少年や患者は、現在未成熟であったり心身の障害を持ったりするため教育や看護を必要としている。こうした社会的に弱い存在を対象としそれを成長させ回復させるという点に共通性を読みとることができる」と説明している。

また、岡堂²(1982)は医師と患者の医療場面での交わり方について「能動と受動、指導と従順、相互関与」の三つの形を述べ、「救急措置のように医師に患者は命を預ける受動的な場合だけでなく、患者は自分の病気を意識し助けを求め、医師の指導を聞き従おうとする場合や、さらに糖尿病や慢性心臓病のように患者が自立的に自己管理することが必要であり、医師は患者の自助を援助する場合もある」と現代の医療観の中で論じている。

とすれば、医療に従事する者として患者と常時接する看護婦にとって教育学を学ぶことは、大浦³(1981)が看護と教育に述べているように「看護という土台の上に展開される教育は直接的には健康教育ないし保健教育である……」と限定した意味で考えるだけでなく、もっと広い視野に立ち、看護と教育の共通性に着目し、看護活動における患者への教育へ目を向ける必要があり、それによって一層その意義を確認できるであろう。

患者教育について波多野⁴(1982)は次のような例をあげている。

- (1) 入院時の指導（病院生活の指導）
- (2) 疾病に対する正しい認識
- (3) 医療に対する協力（検査や治療）
- (4) 退院時の指導（食事指導，生活指導，育児指導）
- (5) リハビリテーション（作業療法，機能訓練など）への協力
- (6) 再発予防についての指導

こうした知識や能力を身につけたり関心や態度を形成したりすることは、患者にとっては新しい経験であり学習活動を行うことにほかならない。また、それを獲得させるための看護婦の看護活動は指導そのものである。とすれば、看護婦は患者のよき理解者となりよき指導者となること、すなわち教育者としての専門性を身につけることも必要な資質の一つとなるであろう。

以上述べた観点に立って、学習指導の心理学を基礎にした指導方法の基本的なものを看護科の教育学において講義することは、看護活動の背景を充実させるのに貢献するのではないかと考えた。そこで、「指導と評価」の授業を本学看護科の教育学へ取り入れる試みをはじめたものである。本報告では、第一看護科二年生に実施したのでその経緯を取り上げる。

Ⅱ 学習と指導（評価）についての考え

学習指導についての心理学は十分体系化され尽くしているとは言えないのが現状であろう。その理由の一つとして学習という心理過程をどんな場合でも統一的に説明できる理論が構築されていないことがあげられよう。例えば、ガニエ⁵(1982)は学習を知的技能、認知的方略、言語情報、運動技能、態度の5つのカテゴリーに分けて、それぞれ学習の条件を説明している。これはあらゆる学習活動を単一のものとみて説明し尽くすことが困難であることの一端を示しているといえよう。

今回の研究では、患者の学習活動の中で具体的にとらえやすいオーバートな行動を対象とした。そして、能力の向上する様子を目標行動の達成過程とみて、スキナー⁶(1969)のオペラント条件づけの考え方に立って、目標の明確化、small step、反応の即時強化などを指導方法の要点として取り上げることにした。さらに、ブルーム⁷(1978)の形成的評価の考えも取り入れて、目標をできるだけ操作的に定義し具体化に努め、これを評価基準にして指導効果を一つひとつ確認しながら目標達成へと進むことの重要性にも触れてみたいと考えた。

これらの考えの中核に「指導するには、まず指導目標を分析して具体的に把握する」ことがある。そして、小刻みに一歩ずつしかも目標からそれることなく歩みを進めているか評価しながら学習していくことをめざし、それを援助する指導法、すなわち指導と評価の一体化を重視した。こうした観点に立って、患者を指導することに関心を高め、その方法を理解させようと思図したものである。

Ⅲ 患者教育の場における目標分析例

現実に看護婦が患者教育の場面において実施する必要のある目標分析はどのようなものであろうか。患者が取り組み学習せねばならない事項の中から、内科系と外科系とそれぞれ一例ずつを取り上げ、われわれで目標分析を試みてみた。内科系は「糖尿病の食事指導の場で、入院患者に病院食の献立調べをさせ、適切な食生活へ向かわせる」場合である。外科系は「手術による肺機能低下による呼吸器合併症を予防するために、手術前に呼吸法などを身につけさせる」場合である。

これらの諸能力を獲得することは患者にとっては新しい学習場面に立つわけであり、看護婦は教師として適切な指導計画を立て指導方法を駆使して患者を導かねばならない。ただ「病院食を調べてみなさい」「深呼吸の練習をしておきなさい」と指示しただけでは、その必要性が理解できないので学習意欲はおこらず、また、どんな方法でその能力を身につけたらよいかわからないので効率的な進歩はのぞめないであろう。効果の上がる指導となるためには、指導内容の具体化・明確化が必要でそのためには目標分析がなによりも重要となる。それにより、学習者（患者）自身が明確になった目標をめざして積極的に取り組み、自分のものとして能力を

身につけていこうとするであろう。

以上の立場に立って、この二例の分析を試みてみた。こうした分析の手法が明らかになり、いろいろな場へ適用できれば患者への指導は効果的になると考えたのである。そこで、前述の内科系と外科系のそれぞれの場合について、総括目標を、具体目標（○で示す）、下位目標（●で示す）へと分析してみた。

1 内科系 糖尿病患者への食事指導

総括目標 病院食の献立を食品交換表を用いて調べ、そのよさを理解し、実践への手掛かりを持つことができる。

- 病院食を調べる必要性がわかる。
 - 病院食は糖尿病患者に最適の食事なのでこれを調べると適切な献立がわかる。
- 病院食の献立の調べ方がわかる。
 - 食べる前に食品名と分量を記録できる。
 - 目分量で1単位に相当する量がわかる。
- 食品交換表の見方がわかる。
 - 表の組み立て（栄養素と単位）がわかる。
 - 食品名索引を使って調べられる。
- 一日の摂取状況がまとめられる。
 - 食品名からどの栄養素があるかわかる。
 - 単位数を合計し、総カロリー数が計算できる。
- 糖尿病食は特別食でなく健康食であることに気付くことができる。
 - 各栄養素のバランスがとれていることがわかる。
 - 総カロリー数は医師の指示のものであることがわかる。
 - この健康食を続けると、普通の社会生活ができることに気付く。
- よい食事の献立が立てられる。
 - 各自の食習慣を考慮して自分で立てることができる。
 - 長続きのする工夫を考えて実践できる。

2 外科系 手術による呼吸器合併症の予防

総括目標 手術による肺機能の低下がもたらす沈下性肺炎を予防するための深呼吸や喀痰の排出などの手術前の訓練ができる。

- 手術前に訓練をする必要性がわかる。
 - 手術や麻酔剤により肺機能が低下し、気道分泌物が増加することがわかる。
 - 創痛と不安のために深呼吸や咳をするのが困難になることがわかる。
 - 手術後は臥床していなければならないことがわかる。

- よい呼吸の方法がわかる。
 - 肺の機能が低下するので、十分換気できないことがわかる。
 - 手を腹部に当て、腹式呼吸ができているか確かめることができる。
 - 15分ごとに6～10回ぐらい深呼吸ができる。
 - 風船をふくらますなどして機能を高めることができる。
- 創部の痛まない咳の仕方がわかる。
 - 咳ができないので喀痰の出せないことがわかる。
 - 創部を押しえて咳をすることができる。
- 仰臥したままで含嗽ができる。
 - 仰臥のままストローか吸呑みを使って水を口に含み、含嗽ができる。
 - 横を向き静かに水を吐き出すことができる。

Ⅳ 授業実施の手続き

1 授業の要点

学生に指導法のポイントとして示したものは次の5項目である。

- (1) 目標の明確化 目標分析の重視
- (2) 指導プログラムの作成 small step
- (3) 学習意欲の喚起 積極的反応
- (4) 学習過程での評価 feed back
- (5) 総括・発展

2 実施対象と実施日時

予備授業

対象 昭和58年度 第一看護科2年生 60名

日時 昭和59年3月2日 8:30～10:00

本授業

対象 昭和59年度 第一看護科2年生 40名

日時 昭和59年6月4日 8:30～10:00

3 授業の流れの概要

- (1) 授業のねらいの説明

看護活動の中に患者に教える場合があることを二、三例をあげて説明する。

- (2) よい学習の方法についての復習

心理学の講義(学習)で取り上げた、目標の明確化、small step、結果の確認などの既習事

項を想起させ基本の考えを持たせる。

(3) 目標分析の方法の説明

目標はできるだけ具体的に目標行動の形で書く。範例として「お茶を入れる」を取り上げ、目標分析の方法を説明し、教科学習や看護活動での分析方法との共通点を解説する。

(4) 指導計画の立て方について

まず、大まかな流れ(main program)を決定し、さらに必要な部分は下位目標へと分析を進め sub program を立て、small step で学習できるように計画することを説明する。

(5) 学習意欲を喚起するには

雰囲気づくり、学習の必要性やその意義の説明、よくできない場合との比較などの方法で学習への動機づけをし、学習者の自発性を惹き起こすことを解説する。

(6) 学習過程での評価の重要性

学習結果の即時確認を行い、学習者に知らせ、不適切な行動がみつければ修正を図ること、すなわち feed back の考えを説明する。

(7) 総括・発展の必要性

目標達成の喜びをもたせ、次の新しい課題へと意欲づけること、また、学習者の既習経験と関連づけて一般化し定着をはかることなど学習のまとめの必要性を説明する。

4 授業効果の判定方法

(1) 目標分析能力の向上度

授業の前後に、Ⅲ患者教育の場における目標分析例で取り上げた内科系・外科系の指導事項を学生に分析させその向上度をみることにした。まず、看護活動の中に、患者に“指導”する場合のあることを述べ、次の調査文を示し自由記述で回答させた。

例えば内科系では、糖尿病患者に食事指導をし自己コントロールができるようにさせる。その一つに、病院食の献立を食品交換表を用いて調べさせ、そのよさを知って実践への手掛かりをもたせることがある。

また、外科系では、手術前のオリエンテーションのうち術後の機能回復を早めるためのものがある。その一つに、肺機能低下による呼吸器合併症を予防するために行う訓練がある。

この場合、患者は具体的にどんなことができるようになればよいかその項目をあげ、それぞれについて患者にわかりやすく説明すると考えて、その説明内容を書きなさい。

調査は時間の都合で本授業を受けた学生をほぼ折半し内科系21名、外科系19名について実施した。

(2) 授業についての学生の感想

授業を受けた学生全員に、こうした指導と評価の授業の意義と効用について授業直後に自由記述で感想を求めた。

V 授業の実施

授業は、Ⅳ手続き、3授業の流れの概要にそって実施した。紙面の都合で、目標分析、指導計画、学習過程での評価について紹介する。取り上げた内容は学校教育における教科学習の教材分析では看護の場に結びつきにくいし、また、特定の看護活動であると一般的理解からそれるおそれがあると考えられるので、日常生活場面の行動「お茶を入れる」を取り上げて分析し、範例として解説した。これは岸田⁸(1970)の方法から示唆を受けたものである。

1 目標分析の方法 (授業記録引用) T; 教師 S; 学生

T 「おいしいお茶を入れる」ときの行動を分析してみましょう。

——各自で考えて発表し話し合う——

S お茶の「おいしさ」は、湯の温度、濃さ、匂いなど決まると思います。

T 濃さは、お茶の葉と湯の量に関係しますね。

S 「入れる」とは、きゅうすにお茶の葉と湯を入れて少しそのまま置くことです。

T 順序のことですね。葉を入れてから湯を入れますね。

S それに、茶碗にこぼれないように、半分ぐらい静かに注ぐことも大切です。

単純な行動にもいくつかの要素があり、それに順序性のあることを具体的に説明した。

2 指導計画の立て方

まず、中心となる大きな流れ(main program)を立て、目標までの大きい道筋を明らかにする。

つぎに、重要な部分をさらに詳細に分析し、small step(小刻みな段階)を辿りながら達成できるように下位目標分析を行い、sub programを立てる。

これらについては、実物のきゅうす、茶筒、茶碗などを見せて演示しながら説明し、要点を図1のように板書して解説した。

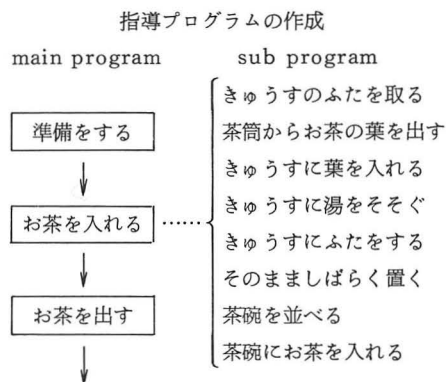


図1 flow chart 「お茶を入れる」

3 学習過程での評価

それぞれの学習段階で目標とする行動が確実に達成されているかどうかを評価する。そして、不適切な場合には、ただちに治療的な指導を加え、目標行動へ近づくように修正させる。このことが、指導と評価の一体化であることに気づかせる。ここでは、具体的に次のような評価の観点(基準)を示した。

○ お茶の葉や湯の分量は、飲む人の数から考えて適当であるか。

- 湯の温度も飲みごろであるか。
- 順序（葉を入れる → 湯をそそぐ → しばらく置く → 茶碗に入れる）は正しいか。
- きゅうすに湯をそそいだり、茶碗に入れる時、落ち着いてこぼさないでできるか。

Ⅶ 授業の効果

この授業は導入の試みの段階であるので、十分な成果が認められたとは言い難いが、Ⅳ手続き、4 授業効果の判定方法によって学生の目標分析能力と授業についての感想の 2 点からその効果を検討した。

1 学生の目標分析能力の向上度

(1) 内科系 食事指導の分析

患者への指導事項について、授業の前後に実施した調査の記述内容を、Ⅲ、1 内科系の目標分析例に従って分類・整理して表 1 にまとめた。

表 1 によれば、授業前に指導しようと考えた行動は 16（1 人平均 0.76）にとどまり、内容も食事指導全般にひろがっている。

授業後は数も 31（1 人平均 1.48）と 2 倍近くに増加し、内容も食品交換表を使い、栄養素とカロリーの両面から組織的に分析している傾向がみられ一応向上しているといえよう。

表 1 目標分析能力 授業前後の比較

| 分析できた目標行動 | 授業前 | 授業後 |
|---------------------|-----|-----|
| ○調べる方法がわかる…………… | | |
| • 目分量で 1 単位がわかる………… | 1 | 2 |
| ○食品交換表の見方がわかる………… | 1 | 12 |
| • 表の組み立てがわかる………… | | 1 |
| ○一日の摂取状況がつかめる………… | 1 | |
| • どんな栄養素があるか………… | 1 | 2 |
| • 総カロリーが計算できる………… | 3 | 4 |
| ○病院食が健康食であること………… | | 1 |
| • 栄養のバランスがよい………… | 2 | 3 |
| • 指示されたカロリー………… | 2 | 3 |
| ○献立が立てられる…………… | 3 | 2 |
| • 長続きの工夫ができる………… | 2 | 1 |
| （調査人員 21 名）計………… | 16 | 31 |

(2) 外科系 手術後のための訓練の分析

授業の前後に取り上げられた数や内容には大差がみられなかった。しかし、その記述の質はいっそう具体化し深まっている。一例として学生 M の原文を引用する。

授業前 深呼吸

術後は痛いからといって浅い呼吸しかしない人がいるが、それでは肺機能が低下して良くありません。痛くてもちょっとがまんして 1 時間に 1 回とか 2 時間に 1 回とか深呼吸をするようにしましょう。

授業後 深呼吸——腹式呼吸

術後はどうしても傷が痛くて思いきり深い呼吸ができません。でも浅い呼吸だけだと肺機能に障害をきたすこととなります。痛い所に手を置き、痛いのを少しがまんしてゆっくり深い呼吸をするように心掛けて下さい。ゴム風船をふくらませるのも一つの手です。

(……の部分が具体的記述になっている)

2 授業についての学生の感想

まず、2名の学生の感想を引用する。

学生M、「どうすれば患者さんがわかりやすいか考えながら説明することを学ばなければならない。そのためには、自分がよく理解していなければならないと思った。」

学生F、「教えるには目標を明確にして順序立てて話すことが必要なことがわかって良かった。これから実習へ行っているいろいろな場面で説明することがあると思うから、このノートを見て説明することをこまかく分けてわかりやすく組み立てて行きたいと思う。」

こうした目標の明確化の重要性に気づいている者が一番多く17名いた。さらに、small stepの指導計画10名、評価の重要性8名などが主要な感想であり、一応この授業の重要性を認識していることが確認できた。

謝 辞

本研究を進めるに当たり、ご多忙中にもかかわらず有益なご指導ご助言をいただいた当短期大学川上亀義学長、和気馨講師に厚く感謝の意を表します。

文 献

1. 長尾十三二, 高看基礎講座 教育学 メヂカルフレンド社 東京 1984 1~6
2. 岡堂哲雄, 日本人の医療観 現代のエスプリNo.179 患者の心理 1982 208~211
3. 大浦 猛, 系統看護学講座No.30 教育学 医学書院 東京 1981 27~30
4. 波多野梗子, 系統看護学講座No.10 看護学総論 医学書院 東京 1982 95~99
5. R.M. ガニエ著 金子敏 平野朝久訳 学習の条件 学芸図書 東京 1982
6. B. F. スキナー著 村井実 沼野一男訳 教授工学 東洋館 東京 1969
7. B. S. ブルーム他著 梶田叡一他訳 教育評価法ハンドブック 教科学習の形成的評価と総括的評価 第一法規 東京 1973
8. 岸田孝一, テレビ講座 やさしいコンピューター (2)フローチャート編 TBS教育事業部 東京 1970 8~12

