

VOL.12 No.3
平成元年9月20日発行
ISSN 0285—9262

日本看護研究学会雑誌

(Journal of Japanese Society of Nursing Research)

VOL. 12 NO. 3

日本看護研究学会

ティゾーの看護用品

看護用品の選択には的確な看護診断と
看護技術の工夫が必要です。

●看護の基本は体圧測定から。

寝返りがうてない患者、ギプス固定ならびに
麻酔下の患者の局所圧が簡単に測定できます。
看護実習から臨床の現場まで幅広く使用でき、
看護研究の基礎データを提供します。

患者の体圧が簡単に計れる

RB体圧計

(旧名称：エレガ体圧計)



写真はエレガ体圧計



●体位交換にも応用できます。

患者の苦痛を少なくし、看護者の労力を軽減
する新しい看護補助具です。

診察時、排泄介助ならびに重い患者の体位交
換にも応用できます。

使用上の工夫が求められる

リフパッド

●体圧変化と体交頻度。

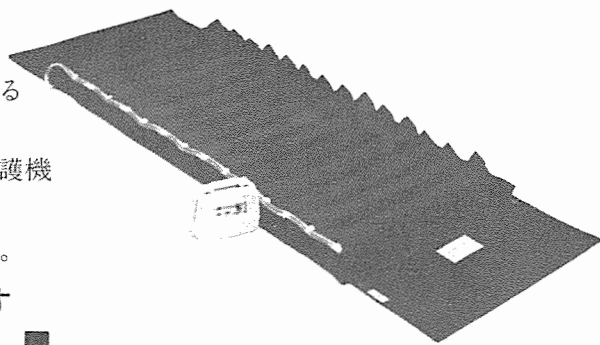
どんなに優秀な看護者でも、一人でできる
患者の介護には限界があります。

特に、24時間の介助を求める患者には看護機
器の起用が必要です。

3種類の全身用マットがお役に立ちます。

《褥瘡》に的確な効果を示す

RBエアーマット



写真はRB110タイプと送風装置



帝国臓器製薬(株) 特販部医療具課

〒107 東京都港区赤坂2-5-1 TEL. 03-583-8361

会 告

平成元年 8 月 2 6 日，第 1 5 回日本看護研究学会総会において，次期第 1 6 回総会
会長に玄田公子氏が決定しましたのでお知らせします。

平成元年 8 月 2 6 日

日本看護研究学会

会 長 内 海 滉

会 告

第16回日本看護研究学会総会を下記要領により、京都市において平成2年8月4日（土）、5日（日）の2日間に亘って開催しますのでお知らせします。

平成元年9月20日

第16回日本看護研究学会総会

会長 玄 田 公 子

記

期 日：平成2年8月4日（土曜日）

平成2年8月5日（日曜日）

場 所：京都会館第二ホール

〒606 京都市左京区岡崎最勝寺町13

TEL 075-771-6051

総会事務局：〒522 彦根市八坂町1900

滋賀県立短期大学看護部

TEL 0749-22-1435（内276）

会 告

第15回日本看護研究学会総会に於て、地区検討委員会が承認され、第1回地区検討委員会が平成元年8月27日、17時30分より開催され、委員長に石川総務担当理事を選出致しました。各委員から素案を10月末日迄に委員長宛に提出することになりましたので、会員各位に於いては、予め各地区の検討委員と連絡を取り、各地区検討委員にご意見をおよせくださるようお願い致します。

尚、地区検討委員は下記の通りです。

記

委員長	石川稔生	総務担当常任理事
委員	松岡淳夫	会計担当常任理事
委員	川上澄	A地区担当理事
〃	伊藤暁子	B地区担当理事
〃	玄田公子	C地区担当理事
〃	木場富喜	D地区担当理事
委員	山田要子	A地区担当評議員
〃	大串靖子	A地区担当評議員
〃	川野雅資	B地区担当評議員
〃	宮腰由紀子	B地区担当評議員
〃	近田敬子	C地区担当評議員
〃	酒 祐子	C地区担当評議員
〃	大津ミキ	D地区担当評議員
〃	喜多泰子	D地区担当評議員

平成元年8月27日

地区検討委員会

委員長 石川稔生

会 告

日本看護研究学会奨学会規定に基づいて平成2年度奨学研究の募集を行います。
応募される方は同規定、及び平成2年度奨学研究募集要項に従って申請してください。（第1回公告）

平成元年9月20日

日本看護研究学会

会長 内 海 滉

日本看護研究学会奨学会 平成2年度奨学研究募集要項

日本看護研究学会奨学会委員会

委員長 土屋 尚 義

1. 応募方法

- (1) 当奨学会所定の申請用紙に必要事項を記入のうえ、鮮明なコピー6部と共に一括して本会事務局、委員長あて（後記）に書留便で送付のこと。
- (2) 申請用紙は返信用切手62円を添えて事務局に請求すれば郵送する。
- (3) 機関に所属する応募者は所属する機関の長の承認を得て、申請書の当該欄に記入して提出すること。

2. 応募資格

日本看護研究学会会員として1年以上の研究活動を継続しているもの。

3. 応募期間

平成元年11月1日から平成2年1月20日の間に必着のこと。

4. 選考方法

日本看護研究学会奨学会委員会（以下奨学会委員会と略す）は、応募締切後、規定に基づいて速やかに審査を行ない当該者を選考し、その結果を学会会長に報告、会員に公告する。

5. 奨学会委員会

奨学会委員会は次の委員により構成される。

- | | |
|-----|------------------------------|
| 委員長 | 土屋 尚義（千葉大学看護学部教授） |
| 委員 | 木村 宏子（弘前大学教育学部助教授） |
| 〃 | 佐々木光雄（熊本大学教育学部教授） |
| 〃 | 村越 康一（元・千葉大学教育学部教授、武南病院内科顧問） |
| 〃 | 野島 良子（徳島大学大学開放実践センター） |
| 〃 | 宮崎 和子（千葉県立衛生短期大学教授） |

6. 奨学金の交付

選考された者には1年間10万円以内の奨学金を交付する。

7. 応募書類は返却しない。

8. 本会の事務は下記で取扱う。

〒280 千葉市亥鼻1-8-1

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター内

日本看護研究学会事務局

（註1） 審査の結果選考され奨学金の交付を受けた者は、この研究に関連する全ての発表に際して、本奨学会研究によるものであることを明かにする必要がある。

（註2） 奨学会研究の成果は、次年度公刊される業績報告に基づいて奨学会委員会が検討、確認し学会会長に報告するが、必要と認めた場合には指導、助言を行い、または罰則（日本看護研究学会奨学会期定第6条）を適用することがある。

会 告

第 1 5 回日本看護研究学会総会議事事項資料の訂正について

P 1 5 5 会計監査報告書

下から 3 行目

昭和 6 3 年 4 月 2 2 日を平成元年 5 月 1 9 日に訂正

P 1 5 6 日本看護研究学会奨学会決算報告書

上から 1 行目

日本看護学会奨学会決算報告書を

日本看護研究学会奨学会決算報告書に訂正

P 1 5 8 平成元年度会計収入予算（案）

項目 2 の 8 9 年度会費を平成元年度会費に訂正

平成元年度支出予算（案）

項目 1 の学会総会補助費-備考-第 1 5 回総会（千葉）を
（東京）に訂正

以上，訂正してお詫び致します。

事務局

平成元年 8 月 2 6 日



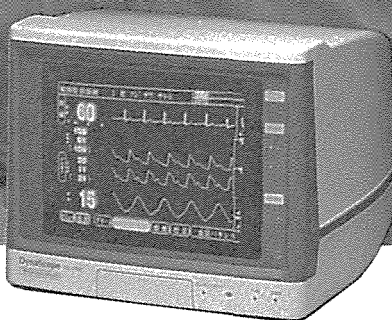
これからのモニタ!

ローカル・エリア・ネットワーク
(院内LAN)

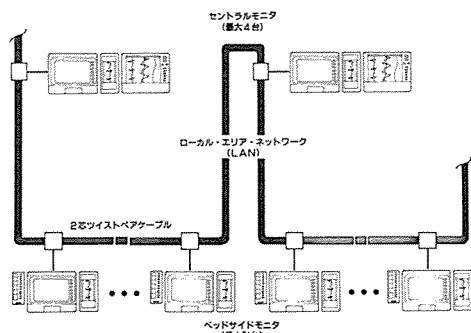
ダイナスコープ3000システム

DS-3300

患者監視用装置



DS-3300は、従来のモニタシステムとは異なり新しい視点から設計されたユニークなモニタシステムです。モニタ本体のDS-3300はそれ自体がセントラルモニタとして、またインプットボックスを接続すればベッドサイドモニタとしてそれぞれ動作します。このためシステムは柔軟に設計されており、CCU・ICUや手術室などで活躍するのはもちろん将来の増床やシステムの再築ができた場合にも充分に対応できます。



- ベッドサイドモニタとセントラルモニタは共通でプログラムにより指定
- 12インチブラウン管に波形6チャネル、計測値、トレンドグラフを見やすく表示
- 管面タッチキーの採用による簡単操作 (電源スイッチを含み7ヶ)
- 管面は長時間監視もラクな目にやさしいアンバー色
- インプットボックス方式を採用し最大6種類の計測ユニットまたはアダプタを組み込むことが可能
- 心拍出量などユニットは豊富に準備
- 血行動態や呼吸動態のデータ入力、計算およびグラフィック表示が可能
- ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) により他床表示やセントラルモニタと接続および通信が可能
- 1台のセントラルモニタに24台のベッドサイドモニタを接続可能
- ICメモリカードによるデータ保管やプリセットが可能
- 記録器はサーマル方式で2種類を準備、6ch仕様は心電図長時間圧縮記録が可能

● ME機器の総合メーカー



フクダ電子株式会社®

本社 東京都文京区本郷3-39-4 ☎(03)815-2121(代)

エアースプレー型
特許

サンケンマット®

◇寝たきり病人や看護者に朗報◇

※従来の床ずれ治療器と根本的に
原理が異り、空気を噴き出し、
皮膚を乾燥状態に保ちます。

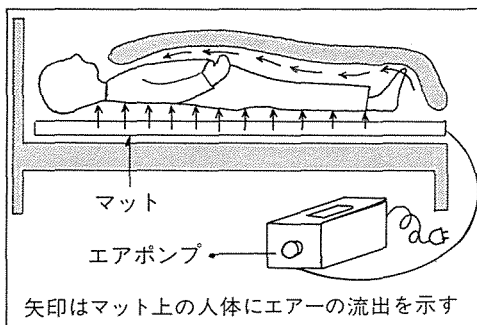


当マットはギャチベッド用

◇病人独特の悪臭を追放することが認められた。

◇一般の健康人の使用にも寝具がむれず衛生的で、特に寝返りの不能な幼児や老人の **あせも、しっしんの防止** に大役を果たして居ります。

◇重症の長期床ずれ患者で御使用後早い方は5日位より患部の乾燥と■復徴候が発見でき、便通も良くなり、その実績は医師、看護婦の方々より高く評価されました。



厚生省日常生活用具適格品 **エアーマット**

特長

- ①調節器も特許の防音装置で25ホーンと無音状態です。
- ②一日の電気使用代は約5円と最も格安です。
- ③マットは一般の敷布団は不要で、硬軟が出来ます。
- ④汚れにはブラシ水洗が可能で、防水速乾性です。

特許 サンケンマット

医理化機
器製造元



特許 試験管立

三和化研工業株式会社

本社工場 〒581 大阪府八尾市太田新町2丁目41番地
TEL 0729(49)7123(代)・FAX(49)0007

目 次

原 著

体圧に関連する寝具条件の検討	9
埼玉県立常盤女子高等学校	鈴木 栄 子
弘前大学教育学部看護学科	大 串 靖 子
分裂病者の注意・思考障害	16
千葉大学看護学部基礎保健学講座	桂 敏 樹
	野 尻 雅 美
	中 野 正 孝
三交替制勤務における看護婦のエネルギー消費量に関する研究	25
滋賀県立短期大学	寄 本 明
彦根市立病院	中 村 裕 子
摂取時間帯変更によるマウスの肝グリコーゲン量及び胰消化酵素活性への影響	32
北海道大学医療技術短期大学看護学科	田 丸 雅 美
千葉大学看護学部機能・代謝学講座	須 永 清
看護者—患者関係における言語的・非言語的コミュニケーションの行動計量学的分析	39
秋田大学医学部附属病院	山 本 勝 則
千葉大学看護学部	内 海 滉
第14回日本看護研究学会総会講演記事（2）	
一般演題内容・質疑応答	43

CONTENTS

..... Original Paper

A Study on Bedding Systems in Relation to Body Pressure	9
Saitama Prefectural Tokiwa Girl's High School : Eiko Suzuki	
Faculty of Education, Hirosaki University : Yasuko Ohgushi	
Disorders of Selective Attention and Thought in Schizophrenics	16
— Cognitive Psychological Approach —	
Department of Basic Health Science, School of Nursing, Chiba University	
: Toshiki Katsura	
: Masami Nojiri	
: Masataka Nakano	
A Study of Energy Expenditure for Nurses in the Three Shift Works	25
Shiga Prefectural Junior College : Akira Yorimoto	
Hikone City Hospital : Yuko Nakamura	
Effect of the Change of Feeding Time Period on Live Glycogen Content and Pancreatic Enzyme Activities in Mice.	32
School of Nursing, Hokkaido University, Junior College : Masami Tamaru	
Department of Physiology and Biochemistry,	
School of Nursing, Chiba University : Kiyoshi Sunaga	
Behaviometric Analysis of Verbal Non-Verbal Communication between Nurses and Patients — Comparison of the Conversational Effects between Nurses' and Patients' Leading Types —	39
University-Hospital Akita University : Katsunori Yamamoto	
Faculty of Nursing, Chiba University : Ko Utsumi	

体圧に関連する寝具条件の検討

A Study on Bedding Systems in Relation
to Body Pressure

鈴木 栄子*
Eiko Suzuki

大串 靖子**
Yasuko Ohgushi

I はじめに

臥床時に身体と支持媒体との接触面に生じる体圧は安楽を阻害し、褥瘡の誘因ともなることから、できるだけ軽減することが必要である。

体圧に関係する要因としては、生体側、寝具側それぞれに体格、体位、肢位、寝具の弾力性などが考えられる。るい癢の著しい場合は骨突出部位の体圧は、寝具や肢位の条件によらず、常に高い体圧であり、肥満の場合は、皮下脂肪により圧迫が緩和される反面、重力の大きさにより広範囲に比較的高い体圧が加わるなどから、体圧の強さは、受圧面積と加わる力との関係で決まることが知られている。

これまでの体圧に関する研究では、体位や肢位と体圧との関係について検討されたものが多いが、それらに用いられた寝具はベッドにスプリングマットレスの形式がほとんどであった^{1)~4)}。また枕や円座、クッションや褥瘡予防用寝具による減圧効果を見た研究があった^{2)5)~7)}。

しかし、綿の布団という寝具条件での研究例は少ない³⁾⁸⁾。著者らはこれまでに布団を含めた寝具の条件と体格や肢位との条件が複合した状態での体圧の傾向について検討し、部位により寝具の影響が異なることや、ベッドと布団とでは体圧が異なることを観察した⁹⁾。また臥床生活の長い寝たきり老人については、運動障害の程度によって体圧が異なることを把握した¹⁰⁾。今回の実験に先立ち、在宅の寝たきり老人の使用寝具を調査したところでは、53%はベッド使用で

あったが、47%は畳に布団やマットを使用していた。敷布団の枚数は1~3枚であり、各種のマットや褥瘡予防用具を併用していた。また同一寝具の使用期間は3年以上が51%であった。長期臥床者の使用寝具やその使用法は種々の条件下に置かれていることが把握された。これらのことから、本研究では、褥瘡予防等の指導、援助の基礎資料を得るため、健康人を対象として、体圧に関係する寝具条件についての基礎研究を行った。

II 研究対象と方法

実験に用いた寝具の種類は、①未使用の敷布団(95×195×11cm, 5.5kg, ポリエステル40%混紡綿)(以下、未使用布団)②数年間、毎日夜間に使用した敷布団(95×185×6.5cm, 8.5kg, 95×180×4.5cm, 7.5kg, 木綿100%綿)(以下、既使用布団)③ウレタンフォームマット(90×187×5cm, 2.5kg, ポリウレタン100%) (以下ウレタンマット)④病院用標準型鉄製ベッド、臥床部は木板すのこ、その上にスプリングマットレス(90×190×17cm, 17.5kg)(以下ベッド)⑤マットレスパッド(90×190×0.5cm, 1.4kg, 化繊綿入りキルティング)であった。測定時の寝具の組み合わせかた(以下、寝具条件)は、A. ベッドにマットレスパッド1枚, B. ベッドに未使用布団1枚, C. 畳にウレタンマットと未使用布団1枚, D. 畳に未使用布団2枚, E. ベッドに既使用布団1枚, F. 畳にウレタンマットと既使用布団1枚, G. 畳に既使用布団2枚とした。

* 埼玉県立常盤女子高等学校 Saitama Prefectural Tokiwa Girl's High School

** 弘前大学教育学部看護学科 Department of Nursing Science, Faculty of Education,
Hirosaki University

寝具の、加重による沈み込み率の測定方法は、JIS規格に準じ、寝具条件ごとに単位面積当たり（ cm^2 ）の重量（容器にいれた水で調節）を10gから100gまで変え、寝具の両端から20cmと中央との3カ所に荷重を加え、寝具が沈み込んだ深さを元の厚さに対する比率（%）で表わし、3カ所の平均値を求め沈み込み率とした。

体圧測定の実験者は18歳から24歳の健康な男性59名、同女性78名、合計137名であった。この被験者を標準体重法（ブローカー変法）により、標準体重の $\pm 10\%$ 以内を標準体格（以下、標準型）、 $+11\%$ 以上を肥満型体格（以下肥満型）、 -11% 以下をやせ型体格（以下やせ型）として分類した。この3群に分けた人数は標準型男子31名、同女子53名、合計84名、肥満型男子14名、同女子15名、合計29名、やせ型男子15名、同女子9名、合計24名であった。体格別の肥満度の平均値は、標準型男子 $-0.5 (\pm 5.0)\%$ 、同女子 $+1.0 (\pm 6.2)\%$ 、肥満型男子 $+27.5 (\pm 13.5)\%$ 、同女子 $+17.5 (\pm 7.9)\%$ 、やせ型男子 $-15.8 (\pm 4.4)\%$ 、同女子 $-14.3 (\pm 2.0)\%$ であった。

体圧測定方法は、寝衣1枚とした被験者を寝具の上に仰臥位とし、膝関節を 0° に伸展した場合と 90° 屈曲した場合（膝窩部の枕による支持はしない）の2通りとした。測定器具は簡易患者体圧計（帝國機器製）を用い、直径8cmのトランスジューサーパッドを後頭隆起部（以下、後頭部）、肩甲骨下角内側縁部（以下、肩甲骨部）、仙骨部、踵骨隆起部（以下、踵部）の4部位に当て、2回ずつ体圧を測定し、その平均値を求めた。体圧計の機能上20mmHg未満は測定できないため、0から20mmHgまでの値は中間をとり10mmHgとして計算した。平均値はt検定により危険率5%以下を有意差とした。

Ⅲ 成 績

1. 寝具の沈み込み率

単位面積当たりの重量加重による寝具の沈み込み率は図1のように、ベッドは重量が大（100g/ cm^2 ）の時でも元の厚さの45%程度の沈み方であった。ベッドに布団を載せた場合も約50%であった。畳にウレタンマットを置き布団を載せた場合は80%前後となり、畳に未使用布団2枚のときは78%、既使用布団2枚のときは88%であった。沈み方を見ると、一般に加重に比

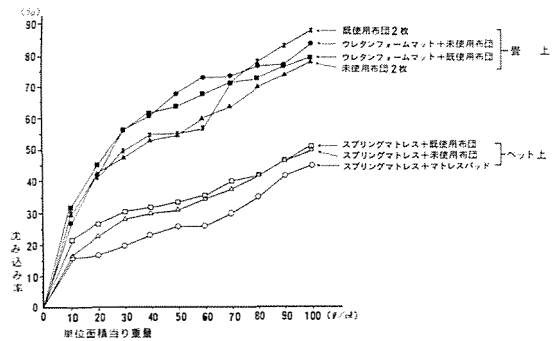


図1 寝具条件別沈み込み率の比較

例して沈むが、既使用布団2枚のときは、加重が小さいうちは沈まず、重量がある程度大きくなると急に沈み方が進むという特徴が認められた。ベッドを基準にすると、ベッドに未使用布団のときは1.2倍、ベッドに既使用布団のときは1.4倍、畳にウレタンマットと布団、または布団だけ2枚の場合はいずれも2倍以上の沈み込みであった。

2. 寝具条件別の体圧

はじめに、標準体格の男女84名の平均体圧を表1、図2に示した。下肢伸展時の部位ごとの体圧を寝具条

表1 標準体格における仰臥位での各部の体圧（mmHg）

平均値と（ ）内標準偏差
N = 84

部 位	膝関節 屈曲角 度(°)	寝 具 の 条 件						
		A	B	C	D	E	F	G
後頭部	0	37 (6)	27 (6)	26 (6)	24 (9)	3 (7)	32 (7)	32 (7)
	90	37 (7)	27 (5)	27 (5)	24 (9)	33 (7)	32 (7)	34 (7)
肩甲骨部	0	20 (11)	8 (9)	6 (7)	8 (10)	18 (12)	13 (11)	17 (11)
	90	22 (11)	9 (9)	7 (8)	9 (10)	21 (15)	13 (11)	19 (11)
仙骨部	0	26 (11)	20 (9)	26 (11)	26 (11)	25 (12)	33 (14)	42 (16)
	90	52 (15)	43 (12)	54 (17)	57 (14)	52 (17)	70 (23)	82 (25)
踵 部	0	21 (11)	17 (11)	17 (12)	17 (11)	25 (10)	27 (10)	29 (10)
	90	49 (11)	48 (12)	47 (11)	48 (10)	48 (10)	49 (10)	48 (10)

注：寝具条件

- A：ベッド+スプリングマットレス+マットレスパッド
- B：ベッド+スプリングマットレス+未使用敷布団1枚
- C：畳+ウレタンマット+未使用敷布団1枚
- D：畳+未使用敷布団2枚
- E：ベッド+スプリングマットレス+既使用敷布団1枚
- F：畳+ウレタンマット+既使用敷布団1枚
- G：畳+既使用敷布団2枚

体圧に関連する寝具条件の検討

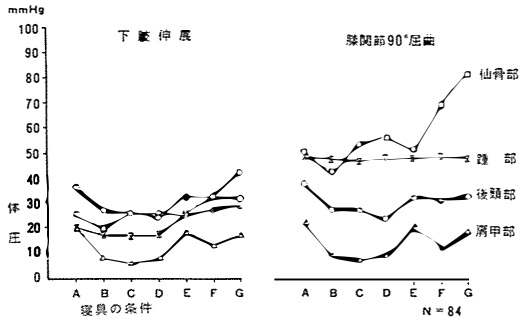


図2 仰臥位、下肢屈伸別各部体圧の寝具条件別比較

件別に比較して見ると、後頭部ではいずれの寝具条件でも他の部位より体圧が高く、中でもベッドの場合が最も高い体圧となった。肩甲部ではいずれの寝具条件でも他の部位より最も体圧が低く、やはりベッドが布団より高い体圧となった。下肢伸展時の仙骨部体圧はベッドの場合 26 ± 11 mmHgと、後頭部より低めであり、既使用布団2枚のときだけが 42 ± 16 mmHgといくぶん高かった。踵部の体圧は下肢伸展時、肩甲部に次ぐ低いものであり、寝具条件では既使用布団の場合が高くベッドでは低かった。

膝関節90°屈曲による体圧の変化は下肢伸展時に比べ、後頭部、肩甲部はほとんど増加しないが、仙骨部と踵部ではいずれの寝具条件のときでも2倍以上に増加し、他の部位との差が拡大した。

下肢を屈曲したときの仙骨部における寝具条件による体圧増加の傾向は、下肢伸展時と同様であり、既使用布団がベッドや未使用布団より高い体圧を示した。すなわち、既使用布団2枚では仙骨部体圧は 82 ± 25 mmHg、ウレタンマットと既使用布団の組み合わせでは 70 ± 11 mmHgであったが、ベッドでは 52 ± 15 mmHg、ベッドに既使用布団の組み合わせでも 52 ± 17 mmHgであった。

踵部における下肢屈曲による体圧増加は下肢伸展時と異なる傾向を見せ、下肢伸展時は未使用布団が既使用布団より低い体圧であったが下肢屈曲により既使用布団と同程度まで増加し、その変化の割合が大きかった。

特に増加傾向の大きかった仙骨部体圧について、男女被験者の比較をした結果、図3のように、既使用布団では男女差がなく、ともに高い体圧を示したが、未使用布団では男子の体圧が女子より高くなることが認められた。男子では、既使用、未使用いずれでも布団

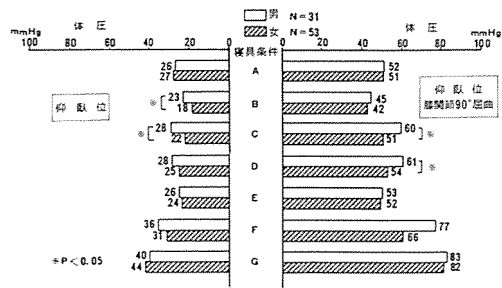


図3 標準体格における仙骨部体圧の寝具条件別男女比較

はベッドより高い体圧となりうることが示された。

次に、肥満型の男女29名とやせ型の男女24名の体圧を表2に示した。仰臥位で下肢伸展時の体圧は、仙骨

表2 肥満型体格とやせ型体格における仰臥位での各部の体圧 (mmHg)

平均値と()内標準偏差
肥満型N=29 やせ型N=24

部位	膝関節屈曲角度(°)	体格別	寝具の条件別体圧 (mmHg)						
			A	B	C	D	E	F	G
後頭部	0	肥満型	36 (6)	25 (8)	26 (7)	21 (12)	35 (6)	32 (7)	34 (6)
		やせ型	39 (6)	28 (7)	27 (9)	25 (9)	38 (9)	33 (7)	32 (12)
	90	肥満型	36 (8)	26 (6)	28 (7)	22 (10)	34 (7)	32 (6)	34 (7)
		やせ型	40 (7)	29 (6)	27 (9)	26 (8)	37 (9)	33 (7)	35 (8)
肩甲部	0	肥満型	18 (12)	11 (11)	5 (9)	10 (11)	15 (10)	12 (10)	17 (12)
		やせ型	22 (10)	10 (9)	8 (9)	8 (12)	16 (10)	13 (10)	18 (11)
	90	肥満型	20 (11)	12 (10)	8 (10)	12 (11)	18 (10)	14 (10)	19 (12)
		やせ型	25 (8)	11 (10)	8 (9)	9 (11)	17 (11)	16 (8)	22 (12)
仙骨部	0	肥満型	21 (12)	17 (13)	22 (14)	25 (10)	20 (13)	29 (17)	25 (10)
		やせ型	31 (11)	22 (20)	25 (15)	26 (12)	27 (18)	32 (20)	40 (23)
	90	肥満型	45 (12)	40 (12)	55 (23)	56 (18)	46 (15)	68 (32)	75 (32)
		やせ型	53 (16)	44 (14)	53 (17)	54 (15)	52 (22)	66 (32)	75 (29)
踵部	0	肥満型	26 (9)	21 (10)	23 (9)	22 (10)	26 (12)	31 (10)	31 (10)
		やせ型	27 (10)	22 (10)	22 (8)	18 (11)	29 (10)	30 (6)	30 (13)
	90	肥満型	55 (13)	57 (14)	57 (13)	56 (13)	55 (18)	60 (18)	57 (12)
		やせ型	49 (10)	48 (10)	48 (8)	52 (10)	49 (8)	48 (9)	49 (10)

注：寝具条件は表1と同じ

部について体格による差が認められ、寝具条件のうち、ベッドの場合に肥満型では 21 ± 12 mmHgに対して、やせ型では 31 ± 11 mmHgと高くなった。

下肢を屈曲したときの変化では、両体格群とも仙骨部は伸展時の2倍前後に(図4)、踵部は2倍以上に増

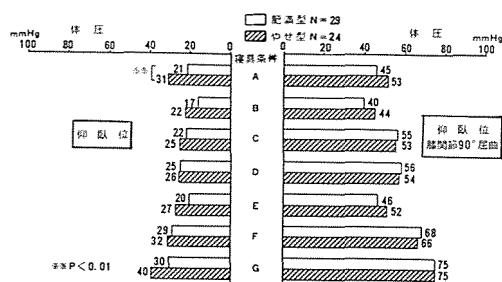


図4 肥満型体格とやせ型体格とにおける仙骨部体圧の寝具条件別比較

加した。体格による差は認められなかったが、仙骨部では畳に既使用布団2枚のときがベッドやベッドと布団の組み合わせより高い体圧となった。踵部では下肢屈曲時の体圧増加はいずれの寝具条件、いずれの体格群とも同様であったが、中では肥満型の場合、下肢屈曲による増加が下肢伸展時の平均2.2倍といずれの寝具条件においても高い体圧を示した。

IV 考 察

褥瘡発現の直接的機序とされる皮膚毛細血管の血流障害は、数時間の間身体の一部に加わる圧迫が原因であるが、一般に皮膚毛細血管の血圧は細動脈で30mmHg程度とされ¹¹⁾¹²⁾、阻血限界圧は膝蓋部20~26mmHg、腰椎部31~36mmHgともされている⁸⁾。これらのことから見て、身体とそれを支持する媒体との接触面で皮膚や皮下組織に加わる外力である体圧が20~30mmHg以上になることは皮膚の微小循環における血流障害を招来し、褥瘡発現に至る危険信号と考えられる。また体圧の強さは、加わる荷重と圧迫を直接受ける受圧面積との関係で決まる¹³⁾ので、これには身体各部の骨格や軟部組織の形状や厚さが関係し、身体各部の重量や、体位や肢位(四肢関節の屈伸角度や位置)による重力の方向の変化なども関連する。他方、寝具条件によっては、その弾力性、支持力、厚さなどが受圧面積の拡大縮小、重力の集中分散につながってくる。

著者が先にこれらの要因を複合的に捉えて検討したところ、後頭部、肩甲部は寝具条件や肢位にかかわらず20mmHg前後かそれ以下の低い体圧であったが、仙骨部や踵部はいずれの寝具条件でも30mmHg以上となり、さらに肢位の変化が体圧を著しく増加させること、るい瘦が顕著な場合は体圧を構成する主体が骨突出の強さとなり、いずれの寝具条件でも高い体圧となること、肥満体格の場合はその重量のために柔らかい寝具はむしろ体圧を低くすることなどの知見を得た⁹⁾。これらの傾向を踏まえ、本実験では、寝具の条件を多くし、布団とベッドを比較すると共に、布団の場合は設置する床面に畳とベッドとを対比させ体圧にどのように影響するかを検討した。

1. 各寝具の沈み込み率について

寝具には保温性と共に一定の弾力性や支持力が必要であり、マットレスの条件とされているクッション性「柔らかい層、硬い層、衝撃的な力に対する受圧層」の三層構造¹⁴⁾は体圧緩和の点でも必要な条件である。広汎で重い部位や骨突出部のようにせまい範囲で強く圧迫される部位は三層構造によって圧迫が軽減されるものと考えられる。

寝具の弾力性や支持力を測定するためにJIS規格では圧縮試験による復元率、荷重による硬さの試験を行っている¹⁵⁾。本実験では、数年間使用した敷布団を寝具条件として加えることから、JISの試験に準じ、またBellら(1974)の記述¹³⁾を参考に、荷重による沈み込み率で寝具の弾力性または支持力を捉え検討した。

単位面積当たりの一定重量を加えたとき、病院用ベッドに用いられるスプリングマットレスを基準にすると、畳上にウレタンマットや布団を敷いた場合はスプリングマットレスの2倍以上の沈み込みを示した。このことより、スプリングマットレスは弾力性も支持力も相当大きく、ウレタンマットや布団はそれらがかなり小さいため、沈み込み、圧縮されてしまうものと見られた。さらに上からの圧縮に加え、畳上に敷いたことで、下からの反発力もあり、寝具の圧縮を強めることが推測された。同じ布団でもスプリングマットレスに敷くときは下からの反発力は緩和され、沈み込みが少なかったものと考えられた。

ウレタンマットや布団は先の三層構造で言えば柔らかい層とある程度の硬い層との二層であり、衝撃的な力に対する受圧層という条件が備わっていないので上

下からの圧縮に弱いことになる。布団は保温性や感触は良いが、人体のように関節でつながったいくつかの重いブロックをなす物体の場合、重い部分は大きく沈み込み凹凸が著しくなり、重力の下方移動により圧縮され、硬くなった面に接する受圧部は特に大きな圧迫を受けることになることが考えられた。特にその受圧部が骨格の突出した部分である場合、さらに、緩圧の役割をなす皮下組織が浅薄である場合は圧迫は一層強まるものとなる。未使用の布団の場合は荷重に比例して沈み込むが、長く使用した布団は圧縮され、湿気を含み、密度が大きく、硬いため、重みに対する沈み方が一様でなく、結果的には未使用の布団より大きく沈み込んだ。この点からも布団には衝撃的な力に対する受圧力がないことが証明された。

2. 寝具条件による体圧の差について

体圧の高くなる部位は、いずれの寝具条件でも高く、また部位による高低差も特定の寝具条件で変わるということはなかった。

しかし、部位によって最も体圧の高くなる寝具条件が異なっていた。後頭部、肩甲部の体圧はベッドの場合が高く、仙骨部と踵部の体圧は布団とくに畳に敷いた既使用布団の場合が高かった。これらのことは、その部位の重量と形状とが、対する支持媒体の弾力性や支持力との間で相対的な力学的作用をなした結果であるが、後頭部は頭部重量が仙骨部ににかかる腰部重量ほどではないので、ベッドの弾力性、支持力に抗して沈み込むことができず、受圧面積が狭くなる。その上、後頭隆起部の骨突出の程度は仙骨部に相当する形状であるため、後頭部の体圧はベッドの場合に最も高くなると考えられた。仙骨部ではそこへ加わる腰部の重量自体が大きく、さらに下肢を屈曲するとき、重量の移動により殿部が寝具へ大きく沈み込むため、支持力の小さい布団では仙骨部を中心に受圧面積が小さくなり、ベッドより大きな圧迫を受けるものと見られる。このことは、男女で体圧を比較した場合にも認められ、男子では未使用布団でも仙骨部体圧が高かったのはこの理由によると考えられた。

陳らの実験では、畳床上、直接臥床した場合や畳に布団、畳にスプリングマットレスと布団などの組み合わせで比較されているが、スプリングマットレスと布団との組み合わせが体圧が最も低く、20～30mmHgと阻血限界域であったとされている⁸⁾。本実験の場合も、

布団をベッドの スプリングマットレス上に重ねて敷くと、仙骨部でもベッドとほとんど同じ程度に低い体圧であった。先にも述べたように、荷重が大きいときは支持力の小さい布団では既使用で相当硬い場合でも80%以上圧縮されるため、床面の状態が直接影響する。身体の一部位としては比較的重量が大であり、骨突出の程度の大きい仙骨部、とくに皮下脂肪の薄い男子や若い瘦の顕著な人では、布団を敷く床面の状態に注意する必要がある。

仙骨部では、下肢屈曲により体圧が著しく増加したが、寝具条件の中で特別に増加したものはなかった。これに対して、踵部では、下肢屈曲により著しく体圧が増加したものの、その増加傾向は寝具条件によりいくぶん相違点が認められた。仰臥位のときの踵部の体圧は、仙骨部や後頭部から見て低く、このことは踵部の重量自体が他に比べかなり小さいものであり、寝具に対する影響が少ないことを示している。したがって、踵部の体圧の成り立ちには踵骨隆起部の受圧面積の狭さが主に関与していると見られた。

骨突出部で受圧面積が小さく、重量の小さい踵部については、柔らかい布団より、硬めのベッドのほうが高い体圧となり、さらに下肢を屈曲した場合は、踵部は下肢を支える支点となり、力が入ることと下腿の重力が踵部の方向へ集中することで寝具への影響が大きくなったものと考えられた。一般に麻痺などで運動障害のある人より健常な人は踵部の体圧が高い⁷⁾¹⁰⁾が、一定の体位や肢位を保持しようとするとき踵部を支点としていることが多いと考えられた。未使用布団は仰臥位時、踵部の体圧を高めないが下肢を屈曲すると、上記の作用により相当強く圧縮されるため、体圧の増加が顕著になったものと考えられる。

V 結 語

寝具の条件と体圧との関連性を調べるため、7種類の寝具条件を設定し、一定荷重に対する沈み込み率と、それぞれの寝具条件における身体4部位の体圧とを測定し、以下のような傾向が認められた。

1. 寝具の沈み込み率はベッドに比べ、布団やウレタンマットの方が大きかった。

布団はベッドにスプリングマットレスを置いた上に敷けばベッド単独の場合と同程度であるが、畳に敷けばベッドの2倍以上の沈み込みを見せた。特に未使用

体圧に関連する寝具条件の検討

布団よりも既使用布団は一見硬そうであっても荷重が大になれば沈み込む傾向があった。

2. 仰臥位での体圧はいずれの寝具条件においても後頭部、仙骨部、踵部の順に高く、肩甲部は低かった。

後頭部、肩甲部の体圧はベッドのときが高く、仙骨部、踵部では既使用布団がベッドより高い体圧となった。骨突出部位であることのほかに、仙骨部では殿部荷重の大きさが、沈み込みやすい布団を圧縮し、踵部は一定体位を保持するときの支点として働くため、力が入り布団を圧縮させるものと考えられた。それに畳からの反発力が作用するものと見られた。

3. 下肢屈曲時の仰臥位での体圧は下肢伸展位に比べ、後頭部、肩甲部はいずれの寝具条件もほとんど増加しなかったが、仙骨部、踵部はいずれも2倍以上となった。

4. 男女別に体圧を比較すると、仙骨部体圧は、未使用布団の場合男子は女子より高くなった。既使用布団は男女とも最も高い体圧となった。

5. 肥満型とやせ型との体格別に体圧を比較すると、仙骨部体圧では、ベッドの場合、下肢伸展位でもやせ型体格の方が、肥満型より高くなった。既使用布団はどちらの体格でも最も高い体圧であった。

以上のことから寝具条件と体圧との関連を見ると、一般に畳上に布団2枚、あるいはウレタンマットに布団1枚を敷く寝具形式は、特に体圧の高くなりやすい仙骨部や踵部の褥瘡予防の上から好ましくないし、るい瘦の者や皮下組織の浅薄な場合は影響が大きいことが考えられた。

(本研究の要旨は第13回日本看護研究学会総会において発表した。)

要 旨

褥瘡予防と安楽性保持の上から、臥床時の体圧と寝具条件との関連性を検討した。7種類の寝具条件について、荷重による沈み込み率を測定したところ、ベッドにスプリングマットレスを置いた場合(ベッド式)に比べ、畳上にウレタンマットを置き、布団を敷いたり、布団だけ2枚敷いた場合(布団式)の方が沈み込み率が大きかった。中でも、ウレタンマットと布団1枚、あるいは既使用布団2枚の条件が最も沈み込み率が大きかった。

後頭部、肩甲部の体圧はベッド式のときが高く、仙骨部、踵部の体圧は既使用布団のときが高かった。下肢屈曲時は、仙骨部、踵部の体圧は下肢伸展時の2倍以上となった。下肢屈曲時の体圧増加傾向は、仙骨部の場合、いずれの寝具条件においても認められたが、踵部の場合は、未使用布団のほうに顕著に認められた。男子の場合は、既使用布団だけでなく、未使用布団でも仙骨部の体圧が高かった。体格の相違では、やせ型の場合、既使用布団だけでなく、ベッド式でも仙骨部体圧が高かった。一般に畳に布団式より、ベッド式の方が強い圧迫の緩和に効果的であったが、やせ型体格や男子の場合は、ベッド式でもなお圧迫緩和の工夫が必要であると考えられた。

Abstract

The compression ratio of mattress in bedding system brought by body pressure was evaluated on seven kinds of bedding system, and the body pressure on four regions of back side at spine position was monitored in relation of the bedding system. The compression ratio in cotton mattress on Tatami; "the Futon system" was higher than spring mattress on bed; "the Bed system". Compression ratio of cotton mattress placed on uretan form mattress and double-leaf cotton mattress in "the Futon system" was highest in all evaluated kinds of bedding system. In "the Bed system", average body pressure of occipital and bilateral scapular regions was

highest, and that of sacral and bilateral calcaneal regions was highest in "the Futon system", especially in a case of cotton mattress used. Furthermore, average body pressure of sacral and calcaneal region at flexural position of lower limbs was over two times than that of extended position. On sacral region increasing tendency of body pressure was observed in all system by flexion of lower limbs. However, this tendency was observed in only case of new cotton mattress on calcaneal regions. In the male used "the Futon system", average pressure of sacral region was highest in regardless to species of used cotton mattress or new one. On the observation with physical types, sacral pressure of thin group was highest not only in used cotton mattress but also in "the Bed system". Generally, "the Bed system" was more effective for decreasing of body pressure than "the Futon system", and even "the Bed system", it is still need of device for decreasing body pressure in the case of thin group or the male.

引用文献

- 1) 氏家幸子, 他: 姿勢とその安楽に関する検討—その1 基本的体位の体圧分布に関する考察, 看護技術, 20(9), 114~121, 1974.
- 2) 山口公代, 萩沢さつえ: 基本的体位の体圧と枕によるその変化, 看護研究, 11(4), 282~288, 1978.
- 3) 山田道廣: 褥瘡の予防—とくに生体に加わる圧迫の影響について, 理学療法と作業療法, 11(1), 27~35, 1977.
- 4) 松村久代, 他: 体圧分布と同一体位持続に関する検討, 第13回日本看護学会集録, 140~144, 1982.
- 5) Laer, L. V.: 褥瘡予防に効果を示すクッション, 看護技術, 18, 113~121, 1972.
- 6) Redfern, S. J. et al.: Local Pressure with Ten Types of Patient Support System, The Lancet, August, 11, 277~280, 1973.
- 7) 野徳いずみ, 他: ゴム円座による体圧の減少傾向—運動障害の程度による差異—第13回日本看護学会集録, 144~147, 1982.
- 8) 陳素卿, 他: 褥瘡予防に関する基礎的研究(第1報), 千葉大学教育学部紀要, 30(2), 243~256, 1981.
- 9) 三好淳美, 他: 体格, 肢位, 寝具の条件が複合した状態での体圧の特性, 日本看護研究学会雑誌, 10(4), 34~44, 1988.
- 10) 白浜美香子, 他: 寝たきり老人における体圧分布の特性, 日本看護研究学会雑誌, 9(4), 29~36, 1987.
- 11) 松田幸太郎: 生理学大系Ⅲ, 循環の生理, 660, 医学書院, 1969.
- 12) Landis, E.: Micro Injection Study of Capillary Blood Pressure in Human Skin, Heart, 15, 209~228, 1930.
- 13) Bell, F. et al.: Pressure Sore Their Cause and Prevention, Nursing Times, 16, 740~745, 1974.
- 14) 小原二郎, 他: 建築, 室内, 人間工学—ねる—, 151, 鹿島出版会, 1977.
- 15) 日本工業標準調査会繊維部会: 日本工業規格, 綿ふとんわた, 第2刷, 1~4, 日本規格協会, 1976. (平成元年5月25日受付)

分裂病者の注意・思考障害

— 認知心理学的検討 —

Disorders of Selective Attention and Thought in Schizophrenics

— Cognitive Psychological Approach —

桂 敏 樹

Toshiki Katsura

野 尻 雅 美

Masami Nojiri

中 野 正 孝

Masataka Nakano

I 緒 言

Bleuler¹⁾によれば、分裂病の基本症状は注意・思考障害であり、注意は能動的注意と受動的注意に区別される。そして、その一次障害として連合弛緩を挙げている。また、町山ら²⁾は分裂病の認知障害の基礎には情報処理の障害があると述べている。台³⁾も分裂病の中心症候を統合する概念として照合の障害を挙げている。

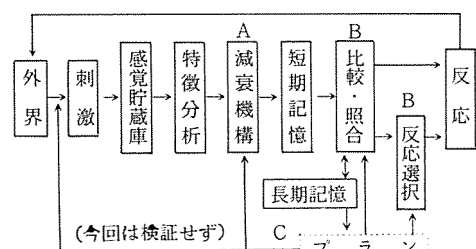
これまで分裂病の注意・思考障害について多数の実験心理学的研究^{4~7)}が行なわれてきている。そして、それらの結果から注意・思考の基本的障害を脳内の情報処理過程のうちのいずれかの段階に求める複数の仮説がたてられた。これらは、分裂病の注意・思考障害を感覚情報処理過程の異常として捉え、その性質を明らかにすることを意図している。しかしながら、障害をどの段階に求めるかについては一致した見解には至っておらず、注意・思考障害の一次障害を何に求めるかを明らかにしたものは少ない。また、これまでの情報処理理論や認知機能モデルには主体の意志や行動の回路が欠けている⁸⁾。そのため、臨床的見地からすれば、分裂病の臨床像を十分に説明できるものとは言えない。

そこで、Broadbentの感覚情報処理理論モデル⁹⁾に主体の意志や行動の回路として、PribramのPlan¹⁰⁾の概念を補強したモデル⁸⁾に基づいて、Bleulerの言う分裂病の基本症状である能動的注意・受動的注意の障害、及び、連合弛緩について検討することを本研究の目的とする。

II 研究方法

1. 理論モデル

図1に今回の研究に用いた感覚情報処理理論モデルを示す^{8~10)}。



(丹羽らの文献より引用)
A; 受動的注意に対応するBroadbentの言う“Stimulus Set”(Filtering)
B; 連合に対応するBroadbentの言う“Response Set”(Pigeon-Holing)
C; 能動的注意に対するPribramの言う“Plan”

図1 理論モデル

感覚諸器官から入力された情報は意味の分析を受けていない生の感覚パターンとして感覚貯蔵庫に収まる。感覚パターンは特徴分析によって物理的特徴が抽出され、物理的パターンから概念的パターンに置換されることで意味付けがなされる。入力情報のうち、主体の遂行しようとする課題に関連のない情報は減衰され、関連のある情報のみが選択され短期記憶に送られる。

ただし、減衰された情報もその後の処理過程で必要とされる場合には利用可能な状態に留まっている。このように短期記憶以降の情報処理の対象とすべき情報を選択する過程をBroadbentはfilteringと呼び、この選択的注意の構えをStimulus Set(減衰機構；

* 千葉大学看護学部基礎保健学講座 Department of Basic Health Science,

School of Nursing, Chiba University

以下SSと略す)と名づけた⁹⁾。これは、「外界の出来事に対する取捨選択力」¹⁾と定義される受動的注意に対応する。

短期記憶に送られた情報は長期記憶と比較・照合され、とりあえず最も妥当なカテゴリーに区分され、貯蔵される。Petersonら¹⁰⁾によれば、短期記憶内の情報減衰期間は約15秒である。そして、入力情報に反応が要求される場合、入力情報の評価判断に基づいて妥当な反応を選択する過程へと続く。この過程における選択的注意の構えをBroadbentはResponse Set(比較・照合;以下RSと略す)と名づけた⁹⁾。これは連合に対応する。以上がBroadbentの感覚情報処理理論モデルである。

このモデルに主体の意志や行動の回路として行動を組織化するために補強され⁸⁾、反応選択過程、情報収集、減衰機構を制御する過程がPribramの言うPlanである。特に情報処理上の文脈変更を必要とする場合、Planは比較・照合過程に作用し、その再編成を促す。これは、「感覚や思考の方向を統御する欲動」¹⁾と定義される能動的注意に対応する。

以上のようなPlanによって補強されたBroadbentの感覚情報処理理論モデルを理論モデルとして本研究を行なった。

2. 研究デザイン

手法としては、Dichotic Listening Test(以下DLTと略す)などによって提示された散文を復唱する追唱を用いた。散文は「天声人語」¹²⁾から比較的やさしい箇所を抜粋した。その散文を分裂病者、健常者各5名ずつに追唱させ、その結果を検討し文意を壊さないように、若干の修正あるいは削除したものをを用いた。朗読時間は平均34秒、朗読はNHKの男女2人のアナウンサーが行ない、その速度は約280字/分である。課題テープの作成はNHK、千葉大工学部に依頼した。テープには各散文提示3秒前に合図を入れ、平均63dBの音量で再生した。朗読速度、及び、朗読音量は左右耳間の差をできるだけ小さくするように配慮した。

使用機器はSony Stereo Cassette Deck TC-V30(2台)、Sony Integrated Stereo Amplifier TA-V30(1台)、Sony Sound Mixer MX-A1(1台)、Victor Headphones with Microphone HP-V1(1個)である。

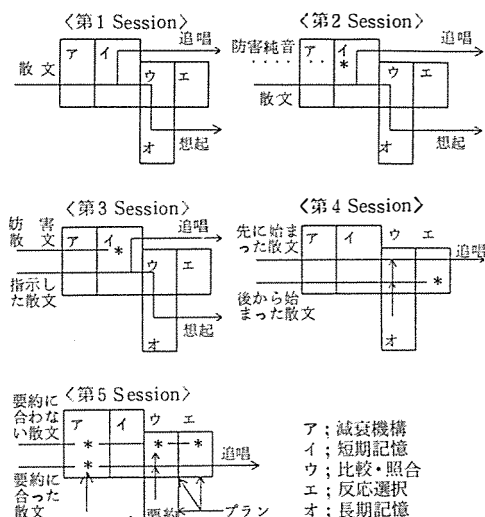


図2 研究 シ ェ ー マ

研究シェーマを図2に示す。実施順序に従い、Session毎に研究デザインを以下に示す。

第1 Sessionに入る前に追唱に慣れるため左右耳それぞれ1課題ずつ練習させる。その際、左右どちらの耳に、男女どちらかの声で朗読していたかを確認する。

第1 Sessionでは、被験者の一方の耳には何も呈示せず、他方の耳のみに散文を呈示し、指示した耳に聞こえる散文を追唱させる。入力情報としての散文が言語的に分析されて、短期記憶に一時保存される。その間に追唱によって表出され、その一部は長期記憶へ移送、貯蔵される。それが想起によって報告される。このSessionでは、他の耳に妨害のない場合に、情報処理過程に障害が発生するかを検証することを目的とし、左右耳それぞれ1課題ずつ実施する。

第2 Sessionでは、被験者の一方の耳に散文を呈示し、他方の耳に5秒毎に1KHzの純音を1秒間呈示し、指示した耳に聞こえる散文を追唱させる。散文は第2 Sessionと同様の処理を受けるが、妨害純音はSSによって減衰される。このSessionでは妨害純音に対するSSの機能を検証することを目的とし、左右耳それぞれ1課題ずつ実施する。

第3 Sessionでは、被験者の一方の耳に男性が朗読する散文、同時に、他方に女性が朗読する散文を呈示し、指示した耳に聞こえる散文を追唱させる。妨害散文はSSによって減衰される。このSessionでは、

妨害散文に対するSSの機能を検証することを目的とし、左右耳それぞれ2課題ずつ実施する。

第4Sessionでは、被験者の両方の耳に一方が先に始まり、男性または女性の同一話者が朗読する異なる2散文を呈示し、先に聞こえる散文を追唱させる。このSessionでは文脈によるRSの機能を検証することを目的として4課題実施する。

第5Sessionでは、まず被験者に要約を記憶させる。その後、第1Sessionと同様に散文を呈示し、要約に該当する散文を追唱させる。一方の散文をSSによって減衰させ、他方の散文を比較照合しながら該当する場合にはそれを選択的に追唱する。その散文が要約に該当しない場合は逆の制御を行ない該当する散文を追唱する。このSessionでは、Planの機能を検証することを目的とし、左右耳それぞれ2課題ずつ実施する。

また、第1～3Sessionでは、追唱終了後散文を想起させた。

実施前に、被験者に対してこの研究の目的は「人の話をどれだけ注意して聞けるかを調べるもの」であると説明し承諾を得た後、MAS（顕在性不安検査）¹³⁾、WAIS言語性知能検査¹⁴⁾を行なう。課題実施に際しては、患者の病態が安定している時期を選び5つのSessionを1回目（第1Session、第2Session）2回目（第3Session、第4Session）3回目（第5Session）に分けて実施する。各課題は脈搏が安定していることを確認してから指示を与え実施し、終了後も脈搏を測定し安定していることを確認する。なお、病状の変化については病棟常動医に診察を依頼し実施による影響がないように十分に配慮した。

3. 対 象

対象を表1に示した。患者群は全てS病院入院の女性患者である。分裂病群は1)病前性格が内気、無口など、2)発症年齢が15～35才、3)罹病期間が3年以上、4)器質性精神病の疑いがなく、5)電気ショック療法を1年以内に受けていない、6)聴覚障害がない、7)Bleulerの基本症状を持つ、などの条件により選んだ27名である。その病型別内訳は破瓜型9名、妄想型14名、緊張型1名、非定型3名である。非分裂病群は聴覚障害のない躁鬱病患者7名である。健常群は精神疾患既往歴がなく、聴覚障害のない健康な女性8名である。

年齢、在院年数、罹患年数、WAIS言語性知能検査

のうち、年齢のみ非分裂病群が他の群より高い。

与薬は分裂病群ではクロルプロマジン、プロメタジンなどが主薬で、非分裂病群ではプロメタジン、ハロペリドールなどが主薬であるが、与薬については本研究に伴う制約を全く付けていない。

表1 対 象

対 象	例数	年齢	在院年数	罹患年数	WAIS 言語性検査
健 常 群	8	47.00 (38-52)	0 (0)	0 (0)	103.12 (96-110)
非分裂病群	7	56.86 (44-63)	4.28 (1-15)	12.29 (1-21)	101.71 (82-122)
分裂病群	27	41.56 (25-55)	8.11 (1-30)	13.78 (1-31)	94.52 (66-131)
破瓜型群	9	41.44 (31-55)	7.89 (1-20)	15.22 (1-31)	89.78 (66-118)
妄想型群	14	42.93 (31-55)	9.57 (1-30)	14.57 (1-30)	96.00 (72-131)

* (P<0.05)

注) WAIS言語性検査：年齢補正後のWAIS言語性知能検査成績

注) 括弧内の数字は(最大値-最小値)を示す。

なお、分裂病群には緊張型(1名)、非定型(3名)が含まれる。

有意差は健常群との比較で示した。

4. 実施時期

本研究は昭和60年7月から同年9月の期間に実施した。被験者の病態が安定している時期を選び、全Sessionをできるだけ短期間に終了するように図り、殆どの被験者は1週間以内に終了した。

5. 評価および結果の解析

評価の基本単位としては、文の直接的構成成分である文節¹⁵⁾を用いた。評価項目としては、正しく追唱できなかった文節数を追唱エラーとして示す。同時に、追唱エラーの型を調べ、脱落型と誤唱型に分類する。脱落型は沈黙、あるいは、文節の一部だけを追唱した文節数で示す。誤唱型エラーは誤って追唱した文節数で示す。付加型エラーは正しく追唱した文節に助詞を付け加えたもので、文末にみられるが、文意に影響しないので追唱エラーには加えない。妨害呈示時との関連を見るために純音呈示以後の連続的エラーを音以後エラーとして示し、また、呈示時の追唱エラーを音呈示エラーとして示す。SSの障害を示す侵入型エラーは妨害散文から追唱した文節数で示す。

正しい想起は同義異語を含み正しく想起した文節数で示す。ただし、名詞のみも含む。誤った想起は異議

語を誤って想起した文節数で示す。追唱正答率は要約に該当する散文のうち、そりより追唱した文節数の割合(%)で示す。感覚的特徴分析の正答率は要約に該当する散文が左右どちらかの耳に、男女どちらの声で朗読されていたかに関する質問の正答率(%)で示す。

統計処理は千葉大学情報処理センターのHITAC M-180によってSPSS¹⁶⁾を用いて解析する。第5 Sessionは χ^2 検定、それ以外はMann-whitneyのU検定¹⁷⁾を用い、健常群との間で有意差検定を行なう。

なお、各Sessionの成績は疾病別に比較、検討した。分裂病群については更に病型別にも比較、検討した。

III 結 果

第1 Session 前の練習で左右どちらの耳に、男女どちらの声で朗読していたかを確認したところ全被験者正しく回答した。

第1 Sessionの成績を表2に示した。追唱実行力は各群共に有意差はなかった。正しい想起は非分裂病群、分裂病群、破瓜型群、妄想型群が健常群に比して少なかった。一方、誤った想起は各群共に有意差はなかった。分裂病群の想起には助詞を含まず、名詞のみを羅列したり、文意が理解しにくかったり、呈示された散文と全く関連のない内容に終始するものが含まれた。

第2 Sessionの成績を表3に示した。追唱実行力は各群共に有意差はなかった。追唱エラーの型は誤唱型エラーが分裂病群、破瓜型群に多かった。妨害純音呈示と関連のある音以後エラーは分裂病群、妄想型群に多かった。正しい想起は非分裂病群、妄想型群が少なかった。一方、誤った想起は分裂病群、破瓜型群、妄想型群が多かった。

第3 Sessionの成績を

表4に示した。追唱実行力は非分裂病群、分裂病群、破瓜型群、妄想型群が低かった。追唱エラーの型は脱落型エラーが追唱エラーの大部分を占めた。脱落型エラーは非分裂病群、分裂病群、破瓜型群、妄想型群が多かった。誤唱型エラーは脱落型エラーに比して少ないが、非分裂病群が多かった。侵入型エラーは各群共に少なく有意差はなかった。正しい想起は非分裂病群が少なかった。一方、誤った想起は破瓜型群が多かった。妨害散文からの想起はほとんどみられず、侵入型

表2 第1 Sessionの追唱及び想起成績(2課題全文節数91文節)

対 象	追唱 エラー	脱落型 エラー	誤唱型 エラー	付加型 エラー	正しい 想起	誤った 想起	該当率 (%)
健 常 群	14.76 (3-29)	13.63 (3-26)	1.13 (0-3)	0 (0)	10.50 (5-17)	2.38 (0-5)	98.8
非分裂病群	19.71 (5-54)	18.00 (3-54)	1.71 (0-4)	0 (0)	4.14** (0-3)	5.86 (0-15)	82.8
分裂病群	17.19 (0-47)	14.78 (0-40)	2.41 (0-7)	0.41 (0-3)	5.59** (0-17)	6.33 (0-24)	99.3
破瓜型群	21.89 (2-47)	18.00 (1-40)	3.89* (0-7)	0.78 (0-3)	6.56* (0-17)	7.56 (0-19)	86.8
妄想型群	16.07 (0-38)	14.07 (0-37)	2.00 (0-6)	0.14 (0-1)	5.57* (0-16)	6.43 (0-24)	100.0

** (P<0.01) * (P<0.05)

注) 追唱エラー: 正しく想起されなかった文節数

注) 脱落型エラー: 沈黙,あるいは一部だけ追唱した文節数

注) 誤唱型エラー: 誤って追唱した文節数

注) 付加型エラー: 正しく追唱した上で動詞等を付け加えた文節数(追唱エラーに含まず)

注) 正しい想起: 正しく想起された文節数

注) 誤った想起: 正しく想起されなかった文節数

注) 該当率: 正しく想起された文節が正しく追唱された文節に該当する率

注) 括弧内の数字は(最大値-最小値)を示す。

なお、有意差は健常群との比較で示した。

表3 第2 Sessionの追唱及び想起成績(2課題全文節数112文節)

対 象	追唱 エラー	脱落型 エラー	誤唱型 エラー	付加型 エラー	音以後 エラー	音呈示 エラー	正しい 想起	誤った 想起	該当率 (%)
健 常 群	15.75 (3-29)	14.75 (3-26)	1.00 (0-3)	0.25 (0)	5.00 (0-18)	2.75 (0-8)	10.50 (5-17)	2.38 (0-5)	98.8
非分裂病群	19.71 (5-54)	18.00 (3-54)	1.71 (0-4)	0 (0)	16.86 (1-46)	4.00 (0-10)	4.14** (0-7)	5.86 (0-15)	82.8
分裂病群	17.19 (0-47)	14.78 (0-40)	2.41 (0-7)	0.41 (0-3)	13.30* (1-40)	4.00 (0-13)	5.59** (0-17)	6.33 (0-24)	99.3
破瓜型群	21.89 (2-47)	18.00 (1-40)	3.89* (0-7)	0.78 (0-3)	13.11 (2-40)	4.56 (0-12)	6.56* (0-17)	7.56 (0-19)	86.8
妄想型群	16.07 (0-38)	14.07 (0-37)	2.00 (0-6)	0.14 (0-1)	14.07* (1-39)	3.86 (0-13)	5.57 (0-16)	6.43 (0-24)	100.0

** (P<0.01) * (P<0.05)

注) 音以後エラー: 妨害純音呈示以後の連続的脱落型エラー数

注) 音呈示エラー: 妨害純音呈示時の脱落型エラー数

表4 第3 Session の追唱及び想起成績（4課題全文節数202文節）

対 象	追唱 エラー	脱着型 エラー	誤唱型 エラー	侵入型 エラー	付加型 エラー	正しい 想起	誤った 想起	該当率 (%)
健 常 群	31.76 (14-54)	28.38 (14-54)	3.38 (0-9)	0.38 (0-3)	0.13 (0-1)	25.88 (14-44)	6.50 (0-17)	97.1
非 分 裂 病 群	75.24** (28-135)	65.43** (22-127)	9.71* (4-24)	3.00	0.29 (0-2)	12.00** (8-18)	8.74 (2-20)	90.5
分裂病群	68.96** (13-172)	62.66** (12-170)	6.30 (0-25)	4.93 (0-73)	1.19 (0-4)	21.63 (0-78)	14.78 (0-46)	87.8
破瓜型群	74.89* (23-129)	67.22* (16-117)	7.67 (1-25)	0 (0)	1.33* (0-4)	28.33 (5-64)	15.78* (1-29)	87.8
妄想型群	66.35* (13-172)	61.64* (12-170)	4.71 (0-11)	7.36 (0-73)	1.29 (0-4)	20.71 (0-78)	16.21 (0-46)	86.6

** (P<0.01) * (P<0.05)

エラーの多い分裂病患者の想起でも妨害散文よりもむしろ全く関連のない内容になっていた。

第4 Session の成績を表5 に示した。正しい追唱は非分裂病群，分裂病群，妄想型群が少なかった。誤った追唱に有意差はない。

表5 第4 Session の成績（全文節数247文節）

対 象	正しい追唱	誤った追唱
健 常 群	86.80 (69-114)	35.00 (25-44)
非分裂病群	53.57** (29-68)	39.00 (21-55)
分裂病群	62.67** (7-96)	48.70 (3-103)
破瓜型群	69.11 (38-96)	30.78 (3-68)
妄想型群	56.64** (0-46)	54.50 (7-79)

** (P<0.01) * (P<0.05)

注) 正しい追唱：正しく追唱された平均文節数

注) 誤った追唱：誤って追唱された平均文節数

第5 Session の成績を表6 に示した。感覚的特徴分析，追唱の正答率は分裂病群，破瓜型群，妄想型群が低かった。

表6 第5 Session の正答率

対 象	感覚的特徴分析	追 唱
健 常 群	96.9 (31/32)	100.0 (32/32)
非分裂病群	78.6 (22/28)	89.3 (25/28)
分裂病群	74.1 (80/108)*	77.8 (84/108)**
破瓜型群	72.2 (26/36)*	80.6 (29/36)*
妄想型群	75.6 (54/72)*	76.4 (55/72)**

** (P<0.01) * (P<0.05)

注) 感覚的特徴文責：要約に合った文章を朗読している声(男，女)及び，それが聞こえる耳(左，右)に関する質問の正答率(%)

注) 追唱：要約に合った文章を追唱した正答率(%) 括弧内の数字は(正答課題数/全課題数)を示す。なお，有意差は健常群との比較で示した。

IV 考 察

1. 研究方法について

散文の追唱という方法は1) 課題そのものが比較的日常的である，2) 時間的に比較的長い間多少とも連続的で意味のある出来事が被験者に呈示される，3) 意味のある出来事に持続的な注意を必要とし，その結果，注意の実行力を安定させることができるという利点¹⁸⁾がある。しかし，1) 追唱

時の声が聴覚的刺激を妨害しないか，2) 完全に追唱した場合，注意を他に向ける余裕があるのではないか，3) 課題の習熟による影響はないか，4) 刺激素材によって追唱に必要な注意の容量が異なるかなどの問題点^{19,20)}もある。

これらについては以下によって特に問題がないと考えた。1) 再生時の音量を約63dBにすると妨害が少なくなるとプレテストで被験者は証言している，2) 各群とも約10%のエラーがあり，余裕があるとは考えにくい，3) 課題は研究デザイン，朗読される散文内容が異なり，数も少なく習熟による影響は少ないと思われる，4) 素材内容は比較的やさしく要旨も明確で自然な知覚循環を促すものであり，通常会話を受容するのに必要な注意容量に近いと考えられ，追唱によって注意の方向の規定できたと考えられる。

2. 関連する注意について

注意に関する研究では，選択機能，覚醒水準(強度と持続性)，容量の3側面が取り上げられており²¹⁾，それらは相互に関連している。そのため，本研究でも，選択的注意に限定して検討するのは困難である。

しかし，分裂病者は注意が一点に集中すると周辺事象への注意はそれやすい。その結果，課題にのみ集中でき，他の群より強度が劣るとは考えにくい。各課題を短時間で終えたことや，エラー箇所が後半に偏在しないことから持続性も維持できたと考えられる。容量は既述の通り各群とも余裕があるとは考えにくい，また，日常会話の受容に必要な注意容量に近いと考えられる。即ち，覚醒水準，容量は各群ともほぼ同じ条件にあると考えられ，選択的注意により限定して検討できたと考えられる。

3. SS, RS, Plan の障害，及び，想起について

Wishnerら²²⁾はDLTを用いた研究において、分裂病群では単語を呈示する速度が早いと脱落型エラーが起こりやすく、一方、遅いと侵入型エラーが起こりやすいと報告している。呈示速度の影響を受けてSSの障害を予想させる侵入型エラーは少なくなった可能性はあるが、脱落型エラーは有意に多くSS障害が認められる。また、RSの障害も認められる。

Magaro²³⁾によれば、これまでの分裂病の注意・思考障害の仮説ではBroadbentの言うSS、RSのどちらかに障害があるかによって3つに分けられる。今回の結果からは、それらのうち、Bussら²⁴⁾が言うように分裂病にはSS、RS両者に障害が認められる。

斎藤ら²⁵⁾は、Dichotic Detection課題遂行時の事象関連電位を記録することによって、分裂病者の選択的注意の障害を生理学的に検討した。その結果、Broadbentの言うSS、及び、RSの障害が認められ、今回の結果と一致した報告を行なっている。

更に、今回、Planの概念を用いて能動的注意についても検討した。課題そのものは複雑な現実場面と隔たりがあることは否めないが、課題が二者択一という比較的容易なものにも関わらず、Planの障害も認められ、分裂病の臨床像とも一致する。

病型別に見ると、RSの障害が妄想型には認められるが、破瓜型には認められないという相違点がある。TreismanのDictionaryの仮説²⁶⁾によれば、数秒先に始まった散文と文脈的に近いDictionary Unitの閾値が低下して、その後の入力情報としての散文は系統的に、しかも、効率的に処理される。しかし、妄想型分裂病患者では妄想と文脈的に近いDictionary Unitの閾値が常に低下しているため、散文と文脈的に近いDictionary Unitの閾値の低下と競合して、RSの機能障害を招いている可能性が推測される。

分裂病と非分裂病と比較すると、両者ともSS、RSの障害が認められるものの、後者にはPlanの障害は認められない。RSの障害が分裂病に特異的であるとするBreonの報告⁶⁾とは異なる。この結果は、DLTの素材や非分裂病群の構成の違いによる影響を受けているものと考えられる。

分裂病患者の想起は、正しいものは少なく、名詞のみの羅列や意味不明の断片的なものが含まれ、意味的に輪を作って単語群を利用できないことを伺わせる。そして、妨害があると注意の障害が露呈し、文脈的に

つながらない断片的な情報を文脈的に関係なく無理に継ぎ合わせようとするために、かえって誤った想起が多くなるのではないかと推測される。

以上の知見は、分裂病患者が「話し手の話題がどうもピンとこない。」とかの理由で自発的な思考の言語化や目的にかなった行動の組織化が困難だと訴える本質につながると考えられる。そして、この困難さのために、社会的場で働く道具としての言語の障害や対人行動の障害を招き、社会的対人関係にまつわる異常体験を生じさせているように思われる。

4. 関連要因について

認知過程や記憶に影響を及ぼす因子として情動、薬剤の作用なども考えられる。

情動について、MASの結果からは分裂病群、非分裂病群ともに不安の強い者が多い。また、散文の内容や異質の朗読音声が情動反応を引き起こさせた可能性は残る。しかし、課題実施前後に測定した被験者の脈搏は安定しており、実施場面に対する動揺は少ないと思われる。

薬剤について、Gruzelierら²⁷⁾はdigids-DLTの成績に向精神病薬投与の有無による差は認められないと報告している。また、Rappaport^{28,29)}は分裂病患者に少量の向精神病薬を短期投与して注意の方向付け能力を調べ変化はなかったと報告している。しかし、本研究では薬剤に関しては制約を全く付けていないので、その影響の有無については明言を控えたい。

5. 今後の課題について

今後本研究を進展させるためには、1)対象者数を増やす2)素材として情緒的に中性的な散文を選ぶ3)各機能障害の重篤の差を検討できるモデルを考案するなどの改善を加えていきたい。更に、経過などによって注意・思考障害が個人内でどのように変化するのかについても検討する必要がある。

また、Yates³⁰⁾は分裂病患者では、基本的な情報処理速度が健常者に比して遅いと指摘している。各段階での情報処理速度や、情報の入力速度などについて検討しながら、分裂病患者の情報処理能力を向上させる方法や訓練を追究していきたい。

V 結 語

分裂病群(27名)、非分裂病群(7名)、健常群(8名)計42名を対象として、PribramのPlanの

概念で補強した Broadbent の感覚情報処理理論モデルを背景にして、Bleuler のいう能動的注意の障害、受動的注意の障害、及び、連合弛緩に対応する SS, RS, Plan の障害について検討した。手法としては、Dichotic Listening Test などを用いて呈示した散文を追唱させ、その後想起させた。

本研究によって以下のことが明らかになった。

1) 分裂病群には、SS, RS, Plan の障害が認められる。一方、非分裂病群には、SS, RS の障害が認められる。病型別に見ると、鰐爪型には SS, Plan の障害が認められるが、RS の障害は認められない。一方、妄想型には、SS, RS, Plan の障害が認められる。

2) 想起は分裂病群、非分裂病群ともに全般に少なく断片的である。妨害のある場合、分裂病群では関連のない想起が多い。

稿を終えるにあたり、本研究に快諾を頂き、症例を御紹介頂くなど御協力、御助言頂きました総武病院鈴木秋津副院長、森ゆう子婦長、スタッフ、ならびに患者の皆様へ深謝致します。また、課題作製にあたり、御協力頂きましたNHKアナウンス室、古屋和雄アナウンサー、山根基世アナウンサー、NHK社会教養部永田公三ディレクター各氏にも深謝致します。

なお、本研究の要旨は、第11回日本看護研究学会総会において発表した。

要 旨

分裂病群(27名)、非分裂病群(7名)、健常群(8名)計42名を対象としてPribramのPlanの概念で補強したBroadbentの感覚情報処理理論モデルを背景にして、Bleulerのいう能動的注意の障害、受動的注意の障害、及び、連合弛緩に対応するSS, RS, Planの障害について検討した。手法としては、Dichotic Listening Testなどを用いて呈示した散文を追唱させ、その後想起させた。

本研究によって以下のことが明らかになった。

1) 分裂病群には、SS, RS, Planの障害が認められる。一方、非分裂病群には、SS, RSの障害が認められる。

2) 病型別に見ると、鰐爪型にはSS, Planの障害が認められるが、RSの障害は認められない。一方、妄想型には、SS, RS, Planの障害が認められる。

3) 想起は分裂病群、非分裂病群ともに全般に少なく断片的である。妨害のある場合、分裂病群では関連のない想起が多い。

Abstract

Schizophrenics, nonschizophrenics, and normal controls were tested on dichotic listening tasks in which continuous prose messages and obstacle sounds or competing continuous prose messages were presented, or on binaural listening tasks in which pairs of continuous prose messages were presented. Subjects were required to shadow one passage and ignore the other or obstacle sound.

The results were interpreted with the framework of Broadbent's model of selective attention supported by Pribram's concept "Plan".

The results were as follows.

1. The present findings were compatible with schizophrenic defects at Stimulus Set, Response Set, and Plan. On the other hand, the defects of nonschizophrenics were at

Stimulus Set and Response Set.

2. Of schizophrenics, hebephrenic defects were at Stimulus Set, Plan. And paranoid defects were at Stimulus Set, Response Set, and Plan.

3. The correct recall was significantly schizophrenics (hebephrenics, paranoids), nonshizophrenics less than normal controls.

In the presence of obstacle sounds, schizophrenics made wrong recall more than normal controls. On the other hand, nonschizophrenic made correct recall less than normal controls.

VI 文 献

- 1) Bleuler, E. : Dementia preacox oder Gruppe der Schizophrenien, F.Deutiche Leipzig. 1991 (飯田真他訳 : 早発性痴呆, または, 精神分裂病群, 医学書院, 東京, 1974)
- 2) 町山幸輝 : 実験的精神病, 横井晋他編, 精神分裂病, 医学書院, 1975
- 3) 台 弘 : 分裂病の症候論の統一的理解を目指して, 臨床精神医学, 6, 1069-1077, 1977
- 4) Shalow, D. : Segmental Set, A theory of the formal psychological deficit in schizophrenia, Arch. Gen. Psychiatry, 6, 117, 1982
- 5) Payne, R.W. and Caird, W.K. : Reactive time distractability and overinclusive thinking in psychotics, J.Abnorm. Psychol. 72, 112-122, 1967
- 6) Breon, W.E. et al. : Lawful disorganization : The process underlining a schizophrenic syndrome, Psycol. Review, 73, 265-279, 1966
- 7) Buss, A.H. et al. : Psychological deficit in schizophrenia : 1. Affect, reinforcement and concept attainment, J.Abnorm. Psychol. 70, 2-24, 1965
- 8) 丹羽真一他 : 精神分裂病の認知機能の障害, 臨床精神医学, 11, 1407-1419, 1982
- 9) Broadbent, D.E. : Decision and Stress, Academic Press, New York, 1960
- 10) Pribram, K.H. et al. : Plans and the Structure of Behavior, Holt. Reinhart and Winston, New york, 1960
- 11) Peterson, L.R. et al. : Short-term retention of individual verbal items, J.exp. Psychol. 58, 193-198, 1959
- 12) 朝日新聞社編 : 深代惇郎の天声人語, 朝日新聞社, 1974
- 13) 阿部満州他 : 顕在性不安検査 (MAS) 使用手引, 三京房,
- 14) Wechsler, D. : The measurement and Appraisal of Adult Intelligence, 1958 (茂木茂八他訳 : 成人知能の測定と評価, 日本科学社, 東京, 1972)
- 15) 日本語教育学会編 : 日本語教育辞典, 大修館書店
- 16) 三宅一郎他 : SPSS統計パッケージ, I 基礎編, 東京経済新報社, 1980
- 17) 岩原新九郎他 : ノンパラメトリック法, 日本文化科学社, 東京, 1974
- 18) 大山正他編 : 認知心理学講座 1 - 認知心理学, 東京大学出版会, 121-141, 1984
- 19) Runmerhalt, D.E. : Introduction to Human Information Processing, 1977 (御領謙訳 : 人間の情報処理, サイエンス社, 東京, 1977)
- 20) 渡辺 好 : 選択的注意と記憶, 心理学評論, 23, 335-354, 1980
- 21) 御領 謙 : 注意研究の変遷, サイコロジー, 40, 12-18, サイエンス社, 1983
- 22) Wishner, J.et al. : Dichotic listening in schizophrenia, J.Consult. and Clin. Psychol. 42, 38, 1974
- 23) Magaro, P.A. : Theories of the schizophrenic performance deficit : An integration theory synthesis, Prog. Exp. Pers. Res., 7, 149-194, 1973
- 24) Buss, A.H. and Lang, P.J. : Psychological deficit in schizophrenia : I. Affect, reinforcement and concept attainment, J.Abnorm. Psychol. 70, 2-24, 1965
- 25) 斉藤 治他 : Dichotic Detection課題遂行時の

- 事象関連電位と分裂病患者の選択的注意の障害, 精神誌, 85, 31-53, 1983
- 26) Treisman, A.M. : Contextual cues in selective listening, Q.J. Exp. Psychol., 12, 242-248, 1960
- 27) Gruzelier, J. et al, : Lateralized auditory processing in medicated and unmedicated schizophrenic patients, ibid. 603, 1978
- 28) Rappaport, M. : Competing voice message, effects of message load and drugs on the ability of acute schizophrenics to attend, Arch. Gen. Psychiat. 17, 97, 1967
- 29) Rappaport, M. : Attention to competing voice message by nonacute schizophrenic patients, J.Nerv. Dis. 146, 404, 1968
- 30) Yates, A.J. : Data processing levels and thought disorder in schizophrenia, Aust. J. Psychol. 18, 103-117, 1966
- (平成元年6月19日受付)

三交替制勤務における看護婦の エネルギー消費量に関する研究

A Study of Energy Expenditure for Nurses
in the Three Shift Works

寄 本 明*
Akira Yorimoto

中 村 裕 子**
Yuko Nakamura

表1. 被検者の年齢, 所属および身体的特徴

被検者	年齢	所属病棟	勤続年数	身長(cm)	体重(kg)
R.N.	22	混 合 ①	2	151	52
S.F.	23	内 科	3	170	53
N.M.	30	内 科	9	152	38
T.K.	20	整形外科	1	155	49
R.T.	20	I C U	1	162	46
Y.N.	21	内 科	2	157	54
N.N.	27	混 合 ②	7	152	48
A.K.	22	混 合 ②	1	158	60
M.S.	22	混 合 ②	2	160	50
K.T.	24	混 合 ②	3	150	46
平 均	23.1		3.1	156.7	49.6
標準偏差	3.1		2.7	6.2	5.9

混合①: 内科, 耳鼻咽喉科, 口腔外科

混合②: 内科, 小児科, 産婦人科

I はじめに

看護者の業務内容は, 医療看護から生活看護にまで広がり⁴⁾, 作業内容を分類し, 規定することは難しく種々雑多におよんでいる。そのため看護者の生体負担度は決して軽くないと考えられている。看護作業の業務分析は, 作業時間調査^{6, 15, 16, 17, 19)}を中心として行われてきたが, 柚須ら²⁰⁾は生理的な立場から客観的に評価する必要性を示唆している。

看護作業を労働生理学的に分析するには, エネルギー消費量を求めることで労作負担の程度を知ることができ, 1日のエネルギー消費量は, 生活時間調査, 基礎代謝および活動代謝を組み合わせた形で求められる。

このような活動のエネルギー消費は, 工場労働, 農作業, 家事作業, さらに運動の分野まで広く研究されており, 各身体活動の分析がなされている。看護の分野においても看護作業の生体負担³⁾や, 交替制勤務による疲労⁵⁾などの面から看護作業における身体活動の分析がなされている。しかし, エネルギー消費の面から研究されている例^{1, 2)}は少ない。

そこで, 今回三交替制勤務を行っている看護婦について生活時間調査, エネルギー消費量の算出および自覚的疲労調査を行い, それぞれの勤務における看護婦のエネルギー消費量および疲労について検討を行った。

II 方 法

1. 被検者

被検者は, 総合病院に勤務している看護婦10名である。勤務は, 日勤, 準夜勤, 深夜勤の三交替制で行わ

れている。表1は, 被検者の年齢, 所属および身体的特徴を示したもので, 年齢は20~30歳, 勤続年数は1~9年, 勤務病棟は内科病棟, 整形外科病棟, ICU, 内科・耳鼻咽喉科・口腔外科混合病棟, 内科・小児科・産婦人科混合病棟であった。

2. 研究の手順

調査は, 昭和62年7月中旬から8月中旬にかけて, 生活時間および自覚症状調査用紙を郵送または直接配布し, 同方法で回収した。

3. 調査項目とその分析方法

1) 生活時間調査

被検者に日勤, 準夜勤および深夜勤を含む7日間の行動を分単位で調査用紙へ記入させた。生活時間調査の結果は, 各勤務日における生活時間構造を見るため, 各勤務ごとに24時間単位で区切った。各勤務における

* 滋賀県立短期大学 Shiga Prefectural Junior College

** 彦根市立病院 Hikone City Hospital

区切りは、勤務が不規則であることを考慮し、1日の間に2つの勤務が重ならないこと、生理的休養が取れていることをポイントに行った。

生活時間は、動作別にそれぞれの1日の合計所要時間を集計し、さらに沼尻の分類¹²⁾により生理的生活時間、家事的生活時間、社会的文化的生活時間および収入生活時間に分類した。

2) エネルギー消費量の算出

1日のエネルギー消費量は、各個人別に集計された動作別所要時間に基づき、次の式⁸⁾を用いて算出した。

$$A = Bm \cdot Tb \cdot W + \sum Ea \cdot Tw \cdot W$$

A : 1日のエネルギー消費量 (kcal/day)

Bm : 基礎代謝量 (kcal/kg/min)

Tb : 就床時間 (min.)

W : 体重 (Kg)

Ea : 各動作のエネルギー消費量 (kcal/kg/min)

Tw : 各動作の所要時間 (min.)

1日のエネルギー消費量は睡眠時と覚醒時のエネルギー消費量を合計することで求められる。睡眠時のエネルギー消費量 ($Bm \cdot Tb \cdot W$) は基礎代謝量とし、就床時間を乗じて求めた。基礎代謝量は年齢別、性別の値 (20歳代女子0.0161, 30歳代女子0.0152 [kcal/kg/min]) を用いた。覚醒時のエネルギー消費量 ($Ea \cdot Tw \cdot W$) は、集計された覚醒時の動作別所要時間にそれぞれの動作におけるエネルギー消費量 (kcal/kg/min) および年齢性別係数 (20代女子1.00, 30歳代女子0.94) を乗じて求めた。各種動作におけるエネルギー消費量は、看護作業に関しては表2に示した玄田と寄本^{1, 2, 21)}による値を、その他については従来の報告¹²⁾を用いた。

3) 自覚的疲労調査

疲労の自覚的症狀調査は、日本産業衛生協会産業疲労研究会¹¹⁾が発表している調査表を用いて行った。

Ⅲ 結 果

1. 生活時間構造

生活時間調査の結果、日勤22日間、準夜勤11日間、深夜勤11日間、休日6日間の総計50日間について1日の生活時間を集計することができた。

各勤務日および休日における生活時間構造を図1に示した。

表2. 看護作業のエネルギー消費量

作業内容	kcal/ kg/min	作業内容	kcal/ kg/min
注射準備	0.0227	洗髪 (洗髪車使用)	0.0451
綿棒作成	0.0228	足浴	0.0463
与薬準備	0.0262	背部清拭	0.0470
T.P.Rの測定	0.0295	洗髪 (抑臥位)	0.0474
滅菌操作	0.0306	移動 (3人, 脚部保持)	0.0483
氷枕貼布	0.0320	移動 (1人, 車椅子へ)	0.0491
血圧測定	0.0333	排泄の世話	0.0494
口腔の清拭	0.0350	寝衣交換	0.0494
包帯装着	0.0364	全身清拭	0.0517
与薬	0.0367	輸送 (輸送者・47m/分)	0.0517
湯たんぽ貼布	0.0380	移動 (3人, 体幹部保持)	0.0519
洗髪 (椅座位)	0.0388	移動 (3人, 頭部保持)	0.0548
沐浴	0.0391	シーツ交換	0.0555
食事介助	0.0406	ベッドメイキング	0.0572
移動 (4人, 脚部保持)	0.0406	体位交換	0.0581
ガウンテクニック	0.0413	酸素 TENT 準備	0.0596
剃毛	0.0433	移動 (1人・ベッドから搬送)	0.0605
尿量測定	0.0435	酸素 TENT 後始末	0.0616
移動 (4人, 頭部保持)	0.0444	輸送 (車椅子・47m/分)	0.0636

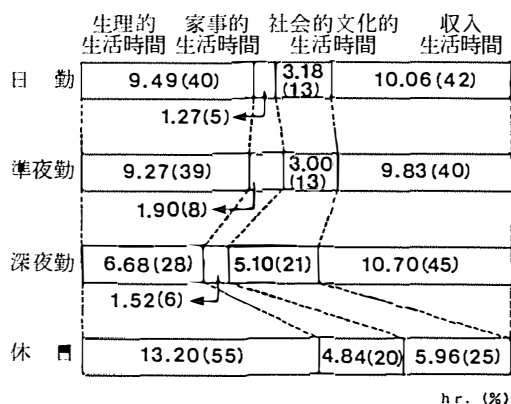


図1. 1日の生活時間構造

生理的生活時間を各勤務日間について比較してみると、日勤と深夜勤、準夜勤と深夜勤において、それぞれ0.1%水準で有意な差が認められた。休日の生理的生活時間は、日勤、準夜勤、深夜勤の全ての勤務日に比べ長く、それぞれ0.1%水準で有意な差が認められた。生理的生活時間の大部分は睡眠時間であり、日勤

で7.18時間、準夜勤6.85時間、深夜勤4.27時間、休日10.15時間であった。

家事的生活時間は休日が各勤務日に比べて長く、日勤との間に0.1%水準で、準夜勤および深夜勤との間にそれぞれ1%水準で有意な差が認められた。

社会的文化的生活時間では深夜勤が最も長く、次いで休日、日勤、準夜勤の順であった。深夜勤と日勤および準夜勤との間にはそれぞれ1%水準、休日と日勤および準夜勤との間にもそれぞれ1%水準で有意な差が認められた。深夜勤と休日の間には差が認められなかった。

収入生活時間は、深夜勤が日勤と準夜勤に比べて長く、それぞれ5%水準で有意な差が認められたが、日勤と準夜勤の間に差は認められなかった。

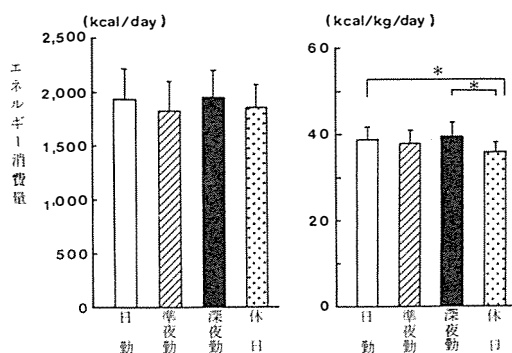


図2 各勤務日および休日におけるエネルギー消費量は平均±標準偏差。有意水準は* $P<0.05$

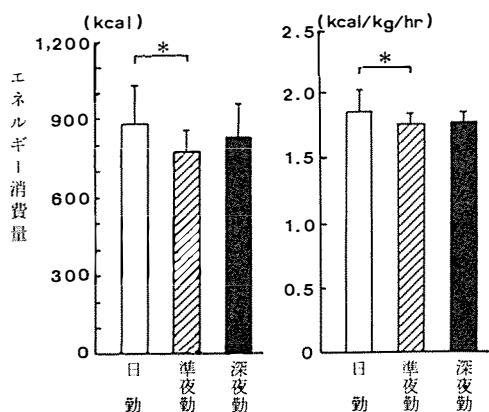


図3 各勤務における時間中のエネルギー消費量は平均±標準偏差。有意水準は* $P<0.05$

2. エネルギー消費量

生活時間調査の結果に基づき、各勤務日および休日における1日のエネルギー消費量を算出した。図2には、各勤務日および休日における1日のエネルギー消費量の平均値と標準偏差を示した。1日のエネルギー消費量は、深夜勤が最も多く1,956 kcal/dayであり、次いで日勤の1,944 kcal/day、休日の1,854 kcal/day、準夜勤の1,835 kcal/dayとなっている。各勤務日および休日における1日のエネルギー消費量にはそれぞれの間に有意な差が認められなかった。体重当たりでは、深夜勤が最も多く39.5 kcal/kg/dayであり、次いで日勤、準夜勤、休日の順で38.8、38.0、36.0 kcal/kg/dayであった。日勤と休日の間および深夜勤と休日の間には、いずれも5%水準で有意な差が認められた。

図3には、各勤務における勤務時間中のエネルギー消費量の平均値と標準偏差を示した。勤務別では、日勤が最も多く885 kcalであり、次いで深夜勤が837 kcal、準夜勤が779 kcalであった。日勤と準夜勤の間には5%水準で有意な差が認められた。なお、平均勤務時間は、深夜勤が最も長く9.68時間であり、次いで日勤9.45時間、準夜勤9.08時間の順となっていた。勤務1時間における体重当りの値では、日勤が最も多く1.86 kcal/kg/hrであり、次いで準夜勤と深夜勤が1.77 kcal/kg/hrで同じ値を示している。日勤と準夜勤の間には5%水準で有意な差が認められた。

3. 疲労の自覚症状

図4には、各勤務における症状別疲労の訴え率を示した。身体的症状の訴え率は、準夜勤が最も高く52.0

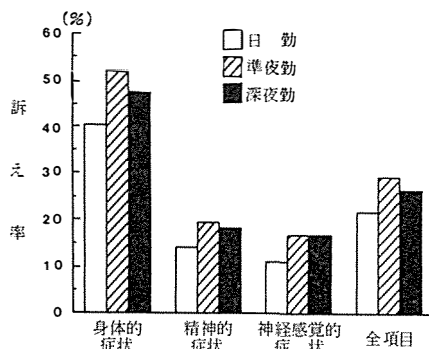


図4 各勤務における自覚的疲労の訴え率

%, 次いで深夜勤が47.5%, 日勤が40.3%であった。精神的症状の訴え率は, 準夜勤が最も高く19.3%, 次いで深夜勤が18.3%, 日勤が14.1%であった。神経感覚的症状の訴え率は, 準夜勤, 深夜勤が同率で16.7%, 日勤が11.0%であった。いずれも, 夜勤が日勤に比べ高い傾向を示しているが, 各勤務間において有意な差は認められなかった。各勤務における疲労の全項目に対する訴え率は, 準夜勤が最も多く29.3%であり, 次いで深夜勤が26.3%, 日勤が21.8%であった。全項目に対する訴え率においても症状別の訴え率と同じく各勤務間における有意な差は認められなかったが, 日勤に比べ夜勤の方が高い傾向を示していた。

IV 考 察

生理的生活時間は, 睡眠, 食事, 身の回りの用事, 用便, 入浴など人間が生物的, 肉体的に生活していくための必要時間であるが, 大半は睡眠時間であった。各勤務日における睡眠時間は深夜勤がかなり短く他の2勤務日との間に有意な差が認められた。これは, 睡眠の取れる時間帯が一般の人々にとって活動の中心となる時間であるため家族や友人との社会的交渉, その他の文化的活動を行うためどうしても睡眠時間が短縮されてしまうものと推察される。休日の睡眠時間は, 勤務日に比べ長い時間を示しており, 各勤務日との間に有意な差が認められた。NHK世論調査¹⁰⁾によると国民の睡眠時間は平日平均7.87時間, 休日平均8.82時間となっている。これに比べて看護婦は平日は短く, 休日は長くなっており, 勤務日において取れなかった睡眠を休日に多く取っていることがわかる。睡眠時間をバランスよく習慣づける事が難しい看護婦の生活において, タイミングよく睡眠を確保して行くことが重要と考えられる。

家事的生活時間は, 炊事, 洗濯, 掃除などの一般的な家事に加えて育児などの時間も含むもので, 休日は, 全勤務日と比べて2倍以上の時間を費やしており, 各勤務日との間に有意な差が認められた。これは, 勤務日における家事の不足を休日で補っているものと考えられる。村嶋⁹⁾は平日における主婦の家事時間は7.60時間, 有職女性のそれは2.85時間と報告しており, これに比べると看護婦の家事時間はどの勤務時間においても1~2時間と短くなっていた。

社会的文化的な生活時間は, 交際やレジャー活動, 読

書, テレビ, 習い事(生け花お茶)など社会, 文化的に費やされる時間で, 休日が最も長く, 各勤務日間においては深夜勤が他の2勤務日と比べて2時間ほど長く, 有意な差($P<0.01$)が認められた。深夜勤の場合は, 昼間における自由時間を社会的文化的な生活時間に費やしており, このことが睡眠時間の短縮を起こしているものと考えられる。

収入生活時間は主に勤務時間で, 深夜勤が最も長く次いで日勤, 準夜勤であった。深夜勤における勤務時間の長時間化は, 処置が患者の起床する午前6時以降に集中しており, 時間内に業務を消化できず時間を延長して勤務しているためと考えられる。

日勤, 準夜勤, 深夜勤の各勤務中におけるエネルギー消費量(kcal/kg/hr)は, 日勤が最も多く, 次いで準夜勤, 深夜勤が同値であり, 日勤が両夜勤に比べ大きな値を示している。これは, 日勤において全身清拭, 輸送, ガーゼ交換などのエネルギー消費量の多い業務が多いことに起因している。このように, 労働時のエネルギー消費量は, 労作強度と労作時間により決定され, 一般に労作強度が強く, その継続時間が長いほど多くなる¹⁸⁾と考えられている。

各勤務日および休日における1日のエネルギー消費量は, 深夜勤が最も多く1,956kcalであり, 次いで日勤が1,944kcal, 休日が1,854kcal, 準夜勤が1,835kcalであった。厚生省⁷⁾の報告している看護婦の労作強度から推定される1日のエネルギー消費量は1,800~2,000kcal/dayであり, 沼尻¹³⁾の報告では1,913kcal/dayである。今回の値はこれらの値とほぼ一致しており, 看護婦の労働は日勤, 準夜勤, 深夜勤ともに生活活動の強度区分(労作強度)において中等度(普通)の強度に相当している。現在, わが国の国民の過半数は生活活動強度の軽いに属している⁸⁾と見なされており, 看護婦の1日エネルギー消費量は他の職種に比べてやや多いと考えられる。

深夜勤における1日のエネルギー消費量は, 他の勤務日に比べて多くなっている。この1日のエネルギー消費量は, 勤務中のエネルギー消費量の影響を受けており, 勤務中のエネルギー消費量の多い深夜勤は1日のエネルギー消費量が多くなっている。さらに生活時間構造の面からみると, 深夜勤における生理的生活時間, 特に睡眠時間が短くなっている。睡眠に費やすべき時間を家事や社会的, 文化的時間に費やし, 身体活

動を行っており、そのことが深夜勤における1日のエネルギー消費量を増加させているものと考えられる。

勤務後における自覚的疲労の訴え率は、どの勤務においても身体的症状に関するものが多く約40～50%の訴え率を示していた。一般に、身体的症状の訴え率が高い程、肉体的負担が強い作業であるといわれている¹³⁾。しかし、看護婦の生活活動強度(労作強度)は、今回の調査結果から算出された1日のエネルギー消費量によれば、中等度(普通)の労作であり、肉体的負担はそれ程強くないと考えられる。この看護作業の生活活動強度(労作強度)と、勤務後に受ける疲労感との間に生じるギャップは種々の要因が関係しており、その中でも大きな要因としては、ベッドメイキング、患者の移動、清拭などの作業における不自然な姿勢が考えられる。

各症状群の訴え率は、全ての勤務において身体的症状>精神的症状>神経感覚的症状という順序関係であった。精神作業の場合の各症状群の訴え率は、身体的症状>精神的症状>神経感覚的症状の順序関係を示すことが多いと言われている¹⁴⁾。このことは、看護作業が肉体的および精神的疲労の両者ともに負担を与える作業であることを示唆している。

各勤務日における訴え率は、どの症状群を見ても夜勤が日勤に比べて高い傾向を示していた。これは、生体の機能レベルが低下している夜間に勤務していること、つまり身体が活動に適さない状態である時間帯に労働することにより疲労が増大するものと考えられる。また、夜間勤務は、一般に人員の配置も少なく、看護婦1人にかかる患者数も多くなる。この様な事からくる精神的負担が夜勤における疲労の増大を大きくしていると考えられる。夜勤における疲労は、単に仕事の

量、内容、拘束時間だけで推量される以上に人体に大きな影響を与えていると考えられる。

V ま と め

三交替制で勤務している看護婦の身体活動について、各勤務日における生活時間調査、エネルギー消費量の算出、自覚的疲労調査を行った。得られた結果を要約すると次の通りである。

- 1) 生理的生活時間は休日が最も長く、次いで日勤、準夜勤、深夜勤の順であった。休日と各勤務日との間に有意な差が認められた。
- 2) 家事的生活時間は、各勤務日間ににおいて有意な差が認められなかったが、休日は、勤務日に比べて長く、各勤務日との間に有意な差が認められた。
- 3) 社会的・文的生活時間は、深夜勤が最も長く、次いで休日、日勤、準夜勤の順であった。
- 4) 収入生活時間は、深時間が最も長く、日勤、準夜勤との間に有意な差が認められた。
- 5) 1日のエネルギー消費量は、日勤で1,944 kcal/day、準夜勤で1,835 kcal/day、深夜勤で1,956 kcal/day、休日で1,854 kcal/dayであり、各勤務日間ににおいて有意な差は認められなかった。
- 6) 勤務中のエネルギー消費量は、日勤が最も多く、次いで深夜勤、準夜勤の順となり、日勤と準夜勤との間に有意な差が認められた。
- 7) 自覚的疲労の訴え率は、夜勤が日勤に比べて高い傾向を示した。

稿を終えるにあたり、御校閲を賜りました京都府立医科大学第1生理学教室の森本武利教授に感謝の意を表します。

要 約

本研究は、三交替制勤務を行っている看護婦のエネルギー消費量を明らかにすることである。被検者は20～30歳(平均23.1歳)の看護婦10名であり、生活時間調査法によるエネルギー消費量の算出と自覚的疲労調査を行った。得られたサンプルは日勤で22例、準夜勤で11例、夜勤で11例、休日で6例であった。得られた結果を要約すると以下の通りである。

(1) 休日の生理的、家事および社会的・文的生活時間は各勤務日に比べて長くなっていた。収入生活時間は深夜勤が最も長く、次いで日勤、準夜勤の順であった。

(2) 1日のエネルギー消費量は日勤で1,948 kcal (38.8 kcal/kg), 準夜勤で1,835 kcal (38.0 kcal/kg), 深夜勤で1,956 kcal (39.5 kcal/kg), 休日で1,854 kcal (36.0 kcal/kg)であった。

(3) 勤務中のエネルギー消費量は日勤で885 kcal (1.86 kcal/kg/hr), 準夜勤で779 kcal (1.77 kcal/kg/hr), 深夜勤で837 kcal (1.77 kcal/kg/hr)であった。

(4) 自覚的疲労の訴え率は, 準夜勤および深夜勤が日勤に比べて高い傾向を示した。

A Study of Energy Expenditure for Nurses in the Three Shift Works

Akira Yorimoto (Shiga Prefectural Junior Collge)

Yuko Nakamura (Hikone City Hospital)

This study clear that energy expenditure for nurses in the three shift works. Subjects were ten nurses, ranging in age from 20 to 30 years (mean 23.1 years). Energy expenditure was estimated by the time study method in addition to complaining of various subjective feelings of fatigue which was assessed by 7 days. A total of 50 samples were obtained which included 22 samples for the day shift, 11 for the afternoon shift, 11 for the night shift and 6 for the holiday.

The results obtained are as follows :

(1) The time spent for physical living, social and cultural living and householed in the holiday were loger than those of in the workday. The working hours in the night shift were longest, the day shift and afternoon shift follow this.

(2) The average daily energy expenditure were 1,944 kcal (38.8 kcal/kg) in the day shift, 1,835 kcal (38.0 kcal/kg) in the afternoon shift, 1,956 kcal (39.5 kcal/kg) in the night shift and 1,854 kcal (36.0 kcal/kg) in the holiday.

(3) The average work energy expenditure were 885 kcal (1.86 kcal/kg/hr) in the day shift, 779 kcal (1.77 kcal/kg/hr) in the afternoon shift and 837 kcal (1.77 kcal/kg/hr) in the night shift.

(4) The percentage of those complaining of various subjective feelings of fatigue in the afternoon shift and night shift showed higher than those of in the day shift.

参考文献

- 1) 玄田公子, 寄本 明: 看護作業のエネルギー代謝に関する研究, 日本看護研究学会雑誌, 6 (2), 38-43, 1983.
- 2) 玄田公子: 看護作業のエネルギー代謝に関する研究 (第2報), 日本看護研究学会雑誌, 8 (3, 4), 42-50, 1986.
- 3) 平田雅子: 看護の諸動作において脊柱にかかる力, 看護展望, 8 (7), 30-36, 1983.
- 4) 福田邦三: 看護学の支援の科学, 保健の科学, 20 (4), 294-295, 1978.
- 5) 猪下ひかり, 加藤香代子: 三交替制勤務における疲労について, 看護展望, 9 (10), 51-59, 1984.
- 6) 越河六郎: 病棟看護業務の分析, その方法と実際, 労働の科学, 32 (10), 31-42, 1977.
- 7) 厚生省保健医療局健康増進栄養課編: 昭和54年改定日本人の栄養所要量, 8-9, 44, 第一出版, 東京, 1979.
- 8) 厚生省保健医療局健康増進栄養課編: 日本人の栄養所要量第三次改定, 23-34, 第一出版, 東京,

- 1987.
- 9) 村嶋幸代：主婦の生活と時間の使い方，保健の科学，24（7），472-476，1984.
- 10) NHK放送世論調査所：図説日本の生活時間，日本放送出版協会，東京，1980.
- 11) 日本産業衛生協会産業疲労研究会：疲労判定のための機能検査法，8-12，同文書院，東京，1962.
- 12) 沼尻幸吉：活動のエネルギー代謝，労働科学研究所，神奈川，1974.
- 13) 沼尻幸吉：働く人のエネルギー消費，2-8，労働科学研究所，神奈川，1975.
- 14) 体育心理学実験指導研究会編：体育心理学実験実習概説，80-82，大修館書店，東京，1981.
- 15) 田中恒男：業務分析・業務測定－その理論的背景と応用－，看護学雑誌，34（5），10-15，1970.
- 16) 東京医科歯科大学医学部付属病院業務研究会：東京医科歯科大学付属病院における看護業務調査，看護，25（5），51-63，1973.
- 17) 山田ヒサイ：新潟県立病院における看護業務について，看護学雑誌，24（3），32-36，1960.
- 18) 山岡誠一，吉岡利治，木村みさか：運動と栄養，64-93，杏林書院，東京，1986.
- 19) 梁瀬度子，大溝佐知子，服部 裕：奈良県立医科大学付属病院看護婦業務の分析，看護教育，19（8），492-499，1978.
- 20) 柚須紘一，江川 寛，出羽小夜子，間中しづえ，播磨時一，鈴木幸男：病棟における看護作業の生理的観察，病院管理，11（1），19-30，1974.
- 21) 寄本 明，玄田公子：エネルギー代謝からみた看護作業の生体負担，第24回日本公衆衛生学会近畿地方会，48，1985.

（平成元年6月29日受付）

摂食時間帯変更によるマウスの肝グリコーゲン 量及び膵消化酵素活性への影響

Effects of the Change of Feeding Time Period on Liver Glycogen
Content and Pancreatic Enzyme Activities in Mice.

田 丸 雅 美*
Masami Tamaru

須 永 清**
Kiyoshi Sunaga

I 緒 言

近年の医学や医療技術の急速な発展により、医療は専門化され、それに伴い看護者の仕事も質的・量的に多様化の一途をたどっている。このような中で、看護者の勤務体制は依然として夜勤を含む交替制を採用している。

松本ら¹⁾の報告によると、病棟看護婦のうち常日勤者と比べて交替制勤務者では、平均睡眠時間の不足、食事回数の減少が示されている。また齊藤²⁾は、交替制勤務を継続することにより、体重減少、食欲不振、胃腸機能減弱、全血比重の低下が認められたことを報告している。すなわち、交替制勤務の下では昼間睡眠をとったり、食事時間や回数が不規則となったりするために、それらのことが先に述べたような消化器症状を呈する誘因と考えられる。

そこでこの予防策を考えるための基礎的研究として、個体差の少ないddY系マウスを用いて摂食時間帯を通常の夜間から昼間に変更した場合、肝グリコーゲン量、膵消化酵素活性にどのような影響があるのかを検討した。

II 実験動物及び実験方法

1. 実験動物

ddY系7週齢の雌マウス(25~27g, 船橋農場株式会社)を1週間以上9時消灯, 21時点灯の12時間明暗サイクル, 室温 $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 湿度 $55 \pm 5\%$, 自由摂食

で飼育した後, 1日の摂食時間を12時間に制限した。すなわち, まず9時から21時の12時間(活動期)のみの摂食を7日間続けさせた後, 3群に分けた。一群は対照群として, 活動期のみの摂食をさらに11日間させた。別の一群はA群として, 21時から翌朝9時の12時間(睡眠期)に摂食時間帯を変更して11日間摂食させた。更に残りの一群はB群として, 活動期の摂食を7日間

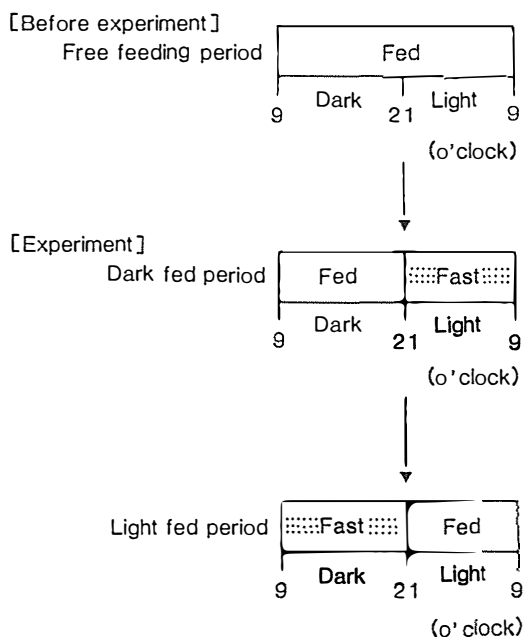


Fig. 1. Experimental schedule (1)

* 北海道大学医療技術短期大学部看護学科 School of Nursing, Hokkaido University,
Junior College
** 千葉大学看護学部機能・代謝学講座 Department of Physiology and Biochemistry,
School of Nursing, Chiba University

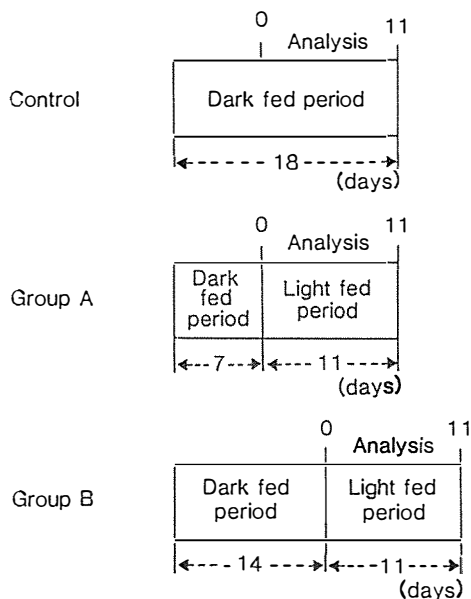


Fig. 2. Experimental schedule (2)

延長, すなわち合計14日間摂食させた後同じく睡眠期の摂食を11日間させた。そしてそれぞれの摂食時間帯の変更日を0日として経日的に解析を行なった。飼料は通常固形飼料(マウス飼育用CE-2, 日本クレア株式会社)を使用し, 実験期間中の飲水(水道水)は自由に摂取させた。(Fig. 1), (Fig. 2)

2. 実験方法

(1) 摂食量の測定

1 ケージを5~6匹とし, 1 ケージの1日摂食量を測定してこれを匹数で割り, 1匹あたりの1日の摂食量を算出した。

(2) 試料の採取

各群のマウスにエーテル麻酔をした後, 頸動・静脈を切断し, ヘパリン処理した試験管に採血して血漿を遠心分離(1,300×g, 10分)した。更に採血後, 直ちに開腹して肝臓と膵臓を摘出した。

(3) アミラーゼ活性の測定

(New Microsaccharogen法³⁾)

基質液は可溶性デンプン(半井化学薬品株式会社)をリン酸ナトリウム緩衝液(pH7.0)で1%に調整したものを用いた。

酵素試料は摘出直後の膵臓(約0.2g)をリン酸ナ

トリウム緩衝液(pH5.8)3.0mlとともにテフロンホモジナイザーで15ストロークのホモジナイズの後, 超遠心分離(105,000×g, 60分)して, その上清を用いた。実際の測定では, 膵臓は500倍, 血漿は5倍の希釈調整を行なった。

反応は基質液1.0mlに希釈調整をした酵素試料20μlを加え, 37℃・15分間の条件下で酵素試料中のアミラーゼによりデンプンをマルトースに分解させた。そしてこの反応液に3,5-ジニトロサリチル酸試薬(和光純薬工業株式会社)2.0mlを加え, 100℃・10分間マルトースと反応させて生成する3-アミノ-5-ニトロサリチル酸の赤色を540nmの吸光度より測定し, 生成したマルトース量を求めた。1分間あたり1μmolのマルトースを生じるアミラーゼ活性を1単位とし, 膵臓ではタンパク質1mgあたりの比活性を, 血漿では1mlあたりの比活性を求めた。

(4) 膵トリプシノーゲン活性の測定

(Erlangerら⁵⁾の方法)

まず基質液はα-N-ベンゾイル-DL-アルニギン-p-ニトロアニリド塩酸塩(半井化学薬品株式会社)をジメチルスルホキシド(和光純薬工業株式会社)で溶解し, 塩化カルシウムを含むトリス緩衝液(pH8.2)で終濃度43.5%に調整したものを用いた。酵素試料は前記の膵臓酵素試料の原液80μlにエンテロキナーゼ(Sigma Chem. Co)20μlを加え, 5℃, 24時間作用させてトリプシノーゲンをトリプシンにして用いた。

反応は基質液2.5mlとエンテロキナーゼ処理の酵素試料50μl, 蒸留水450μlを加え, 25℃, 20分間反応させた後, 30%酢酸溶液500μlを加え反応を停止させた。基質が加水分解されて生じるp-ニトロアニリンの黄色を410nmの吸光度より測定し, p-ニトロアニリン量を算出した。1分間あたりの1nmolのp-ニトロアニリンを生じるトリプシノーゲン活性を1単位とし, タンパク質1mgあたりの比活性を求めた。

(5) 肝グリコーゲン量の測定

(Goodら⁶⁾の方法)

肝臓(約0.6g)を30%水酸化カリウム中で100℃, 30分間加熱溶解し, 96%エタノール1.5溶を加えて, 粗グリコーゲンを遠心分離(1,300×g, 10分)した。さらに, この粗グリコーゲンを蒸留水に溶解し, 飽和塩化カリウム溶液1滴と96%エタノール1.5溶を加え

て、100℃で僅かに沸騰するまで加熱し、再び遠心分離(1,300×g, 10分)を繰り返して精製した。

次にその精製したグリコーゲンを蒸留水1 mlに溶解し、さらに同量の2 N硫酸を加えて、100℃, 90分間加熱してグルコースに分解した。さらにこれを水酸化ナトリウムで中和した後に、Somogyi-Nelson^{7) 8)}法により遊離グルコース量を測定し、グリコーゲン量とした。グリコーゲン量(mg)は肝湿重量(g)あたりで表示した。

(6) 統計処理

各群の値は1点が4匹以上の結果の平均値及び標準誤差で示し、Student-t検定による有意差検定(p<0.05)を行った。

III 実験結果

1. 活動期(9時~21時)のみに摂食させた場合(対照群)の肝グリコーゲン量、膵アミラーゼ・トリプシノーゲン活性の日周変動

まず対照群の肝グリコーゲン量を検討した。Fig. 3に示すように摂食開始時の9時が最も少なく(2.6 mg/g of liver), 摂食に伴って増加し、摂食終了

時の21時に最大(48.2mg/g of liver)を示した。それは以後低下し始め、翌朝9時には再び最低値を示した。

次に対照群の膵消化酵素活性の日周変動を検討した。実験に使用した飼料中の脂肪量は4%と少ないため、今回は糖質の消化酵素として膵アミラーゼとタンパク質の消化酵素としてトリプシノーゲン活性の二種類の酵素についての検討をした。膵アミラーゼとトリプシノーゲン活性はFig. 3に示すように、肝グリコーゲン量と異なり、各々9時に最高活性(250 μmol/min/mg, 24nmol/min/mg), 21時に最低活性(195 μmol/min/mg, 20nmol/min/mg)を示した。(Fig. 3)

そこで、この結果をもとに摂食時間帯変更による肝グリコーゲン量、膵消化酵素活性への影響を比較検討した。

2. 摂食時間帯の変更後の1日摂食量の経日的変動

まず摂食時間帯の変更後の1日摂食量について検討した。Fig. 4に示すように、摂食時間帯の変更後もA群、B群ともに有意差は認められず、実験期間中を通じて4 g前後であった。(Fig. 4)

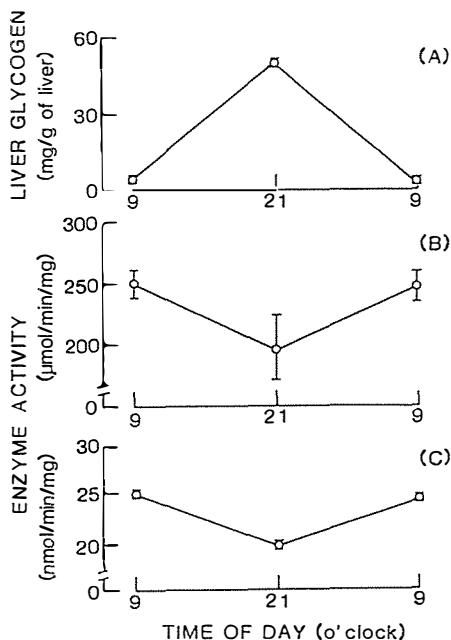


Fig. 3. Daily changes of liver glycogen(A), pancreatic amylase(B) and trypsinogen activities(C).

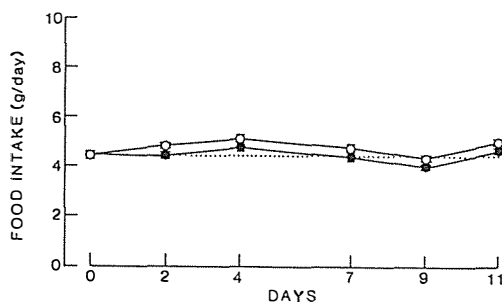


Fig. 4. Effect of change of feeding time on food intake.

○—○ Group A ●—● Group B

3. 摂食時間帯の変更後の9時における肝グリコーゲン量の経日的変動

次に摂食終了時である9時での肝グリコーゲン量について検討した。Fig. 5に示すように、摂食時間帯の変更後2日目にはA群、B群とも対照群の摂食終了時である21時の値を示した。以後はわずかながら低下を示した。(Fig. 5)

摂食時間帯変更によるマウスの肝グリコーゲン量及び膵消化酵素活性への影響

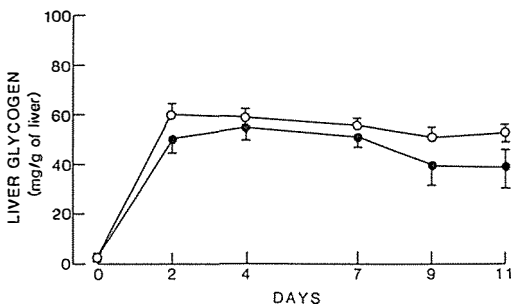


Fig. 5. Effect of change of feeding time on liver glycogen.

○—○ Group A ●—● Group B

4. 摂食時間帯の変更後の9時における膵アミラーゼ・トリプシノーゲン活性の経日的変動

まず膵アミラーゼ活性について検討した。Fig. 6に示すように、A群、B群共に摂食時間帯の変更後2日目にはまだ有意の変動は認められなかったが、4日目には対照群に対して、A群は159.6%、B群は224.7%とむしろ有意の増加を示した。以後は両群共に低下したが、11日目でも対照群の摂食開始時の値より高い値を示しているのに対して、B群は11日目には対照群のそれよりも低い値を示した。(Fig. 6)

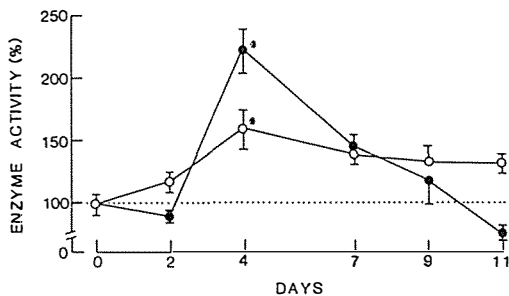


Fig. 6. Effect of change of feeding time on pancreatic amylase activity.

Asterisks indicate significant differences from control (Student's t-test $p < 0.05$).

○—○ Group A ●—● Group B

次に膵トリプシノーゲン活性を検討した。Fig. 7

に示すように、膵アミラーゼ活性とは異なり、A群、B群共に2日目に対照群に対して、169.9%、130.0%と有意の増加を示した。そして4日目になると、A群は154.5%とすでに低下を示したのに対して、B群は142.5%とまだ増加を示した。7日目は膵アミラーゼ活性と同様にA群、B群とも活性は低下をしたが、11日目でも対照群の摂食終了時の値までの低下は認められなかった。(Fig. 7)

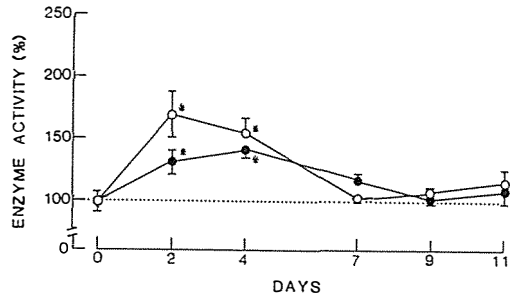


Fig. 7. Effect of change of feeding time on pancreatic trypsinogen activity.

Asterisks indicate significant differences from control (Student's t-test $p < 0.05$).

○—○ Group A ●—● Group B

5. 摂食時間帯の変更後の9時における血漿アミラーゼ活性の経日的変動

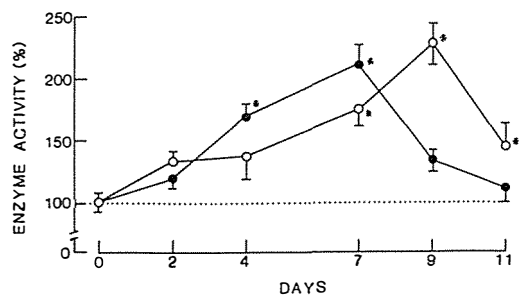


Fig. 8. Effect of change of feeding time on plasma amylase activity.

Asterisks indicate significant differences from control (Student's t-test $p < 0.05$).

○—○ Group A ●—● Group B

Fig. 8 に示すように、A 群、B 群共に 2 日目より増加の傾向を示し、B 群が 4 日目に 168.0%、7 日目に 208.8% と有意の増加を示し、9 日目にはすでに対照群とは有意差のない程度までに低下を示した。これに対して、A 群は B 群より少し遅れて、7 日目に 172.6%、9 日目に 225.8% と有意の増加を示し、11 日目に活性は減少したが、依然として、143.2% と対照群より高い値であった。(Fig. 8)

IV 考 察

交替制勤務者は昼夜の生活リズム、特に食事や睡眠のリズムが変わるため、身体は様々な影響を受けているものと考えられる。

そこで、今回食事に焦点を絞り、食事時間帯を変更した場合、肝グリコーゲン量、膵消化酵素活性がどのように変化し、そしてこれらが新しい摂食時間帯に適応するのに必要な日数をマウスを用いて検討を行った。

ところでマウスは夜行性動物であるため、その活動期は夜間である。そこで我々の研究室ではヒトの活動に合わせて 9 時から 21 時を消灯してマウスの活動期、21 時から翌朝 9 時を点灯してマウスの睡眠期として、この環境に十分に適応させたマウスを実験に用いた。

そして摂食時間をまず活動期のみの 12 時間に制限して一定期間 (3 週間) 飼育したあと、肝グリコーゲン量、膵アミラーゼ及び膵トリプシノーゲン活性の日周変動を検討した。Fig. 3 に示すように、肝グリコーゲン量は摂食開始時の 9 時は低い値を、摂食終了時の 21 時に高い値を示した。この点に関しては本研究の峯岸⁹⁾によって、自由摂食の状態でも 9 時が 1 mg/g of liver と最も低く、11 時に 16mg/g of liver、13 時に 25mg/g of liver、17 時には 35mg/g of liver に達し、以後 21 時までには増減せず、睡眠期に入ってから漸減することが報告されている。すなわち、マウスの場合活動期には肝グリコーゲンを増加させるのに対して、睡眠期にはその肝グリコーゲンを分解して血糖を維持しているものと考えられる。

次に膵アミラーゼ活性及び膵トリプシノーゲン活性についてみると、いずれも肝グリコーゲン量とは反対に摂食開始時の 9 時は高い活性を、摂食終了時の 21 時に低い活性を示した。これについても本研究室の松田¹⁰⁾によって、自由摂食の場合も同様の結果を示すことが報告されている。すなわち、マウスにおいて活動

期では膵消化酵素は合成よりも分泌のほうが上回り、一方、睡眠期では逆に合成が分泌を上回るものと考えられる。

そこで次に明暗サイクルはそのままにして、摂食時間帯を 12 時間ずらして、21 時から翌朝 9 時までを摂食時間とし、以後 9 時での経日的変化を検討した。

まず、一日の摂食量に変化がないかを検討した。Fig. 4 に示すように、摂食時間帯の変更の直後より A 群、B 群とも対照群のそれとほぼ同じ値を示し、一日の摂食量は摂食時間帯の変更によって影響を受けていないものと考えられる。

次に肝グリコーゲン量について検討した。Fig. 5 に示すように、A 群、B 群とも摂食時間帯変更後 2 日目の摂食終了時である 9 時にはそれぞれ 60mg/g of liver、50mg/g of liver を示し、摂食時間帯変更前の 21 時 (摂食終了時) とほぼ同じ値を示し、一日の摂食量と同様に既にこの時点で肝グリコーゲン量は新しい日周変動を獲得したと考えられる。

これに対して膵消化酵素活性は異なる結果を示している。すなわち、A 群の膵アミラーゼ、膵トリプシノーゲンと B 群の膵トリプシノーゲンの 9 時 (摂食終了時) の活性は摂食時間帯の変更後 11 日目になっても対照群の摂食終了時 (21 時) の値より低下を示さず、そればかりか、摂食開始時 (9 時) の活性より高い値を示した。この結果から、膵消化酵素活性の新しい日周変動は摂食時間帯の変更後 11 日目になっても獲得されていないと考えられる。

ところで膵アミラーゼ活性と膵トリプシノーゲン活性が共に摂食時間帯変更後に通常の摂食時間の日周変動に見られる活性よりも更に上昇を示した理由を考えてみたい。活性が上昇することには、消化酵素のタンパク質そのものの合成の促進、または分解の低下、あるいは酵素タンパク質以外のタンパク質の消失による相対活性の上昇、そして消化酵素の消化管への分泌阻害が考えられる。いずれによるものかは今後の検討を必要とするが、現段階では血漿アミラーゼ活性の結果から消化管への分泌阻害があるものと考えられる。

すなわち、合成された膵消化酵素は膵腺房細胞から腺房腔を経て消化管へ放出されるが、その一部は腺房細胞の間隙を通して、腺房周囲小腔へ、さらにリンパ管を介して循環血中へ流入すると考えられている¹¹⁾。

そこで今回の実験結果から、摂食時間帯の変更というストレスにより消化酵素の消化管への分泌阻害が起こり、より多くの消化酵素が血中に入力し、血漿アミラーゼ活性が増加したものと考えられる。

従って、摂食時間帯の変更後も摂食量が変わらないにもかかわらず、消化酵素が十分に分泌されていないということは、いわゆる「消化不良」の状態が続いているものと考えられる。ただし、肝グリコーゲン量の最高値が摂食時間帯の変更前とほぼ同じ値を示しているのて先に述べた点についてはさらに今後の検討を要する。

次にA群とB群の差、すなわちトレーニング期間の長短による適応の差についてであるが、摂食量、肝グリコーゲン量に関して相違は認められていない。しかし、膵アミラーゼ活性、膵トリプシノーゲン活性はA群では摂食時間変更後11日目でもまだ変更前の21時の値まで下がらずに適応していないのに対し、B群では変更後11日目でも変更前の21時の値に近づき、適応するものと考えられる。この点より、一つの摂食条件に充分適応させてから次の摂食条件に移ったほうが、早く新しい摂食条件に適応できるものと考えられる。ただし、この点に関しても今後更に検討を重ねていく必要がある。

V ま と め

摂食時間帯を変更させた場合の摂食量、肝グリコー

ゲン量、膵アミラーゼ活性、膵トリプシノーゲン活性、血漿アミラーゼ活性に対する影響についてマウスを用いて検討を行なった。

1. 摂食量はA群・B群とも変更直後から4 g/dayと変更前と同じ値を示した。
2. 肝グリコーゲン量はA群・B群とも変更後2日目の9時には対照群の21時とほぼ同じ値である50~60 mg/g of liverを示した。
3. 膵アミラーゼ活性・膵トリプシノーゲン活性はA群・B群とも、変更後4日目に一過性の増加を示し、変更後11日目には対照群の摂食開始時の活性にほぼ戻ったが、摂食終了時の活性までは低下しなかった。しかし、膵アミラーゼ活性ではB群のほうがA群より早く活性の低下を示した。
4. 膵アミラーゼ活性の増加・減少に遅れてA群・B群共血漿アミラーゼ活性も増加・減少を示した。このことから血漿アミラーゼ活性は膵臓からの分泌阻害に伴う血中への漏出の可能性を示しており、膵アミラーゼ活性の消化管への分泌が摂食時間変更というストレスにより障害されたものと考えられる。A群・B群の比較では、膵アミラーゼ活性と同様B群のほうがA群より早く活性の低下を示した。

稿を終えるにあたり、終始懇篤な御指導を賜った石川稔生教授に深甚なる謝意を表します。また、ご協力頂いた機能・代謝学講座の皆様は心より感謝いたします。

要 約

摂食時間帯の変更による消化への影響を検討するために摂食量、肝グリコーゲン量、膵アミラーゼ活性、膵トリプシノーゲン活性、血漿アミラーゼ活性の変化をマウスを用いて分析した。

- 1) 摂食時間帯を(9:00~21:00)から(21:00~9:00)に変更しても、摂食量はほぼ4 g/dayと変化を示さなかった。
- 2) 摂食時間帯後2日目の肝グリコーゲン量は0 mg/g of liverから50~60 mg/g of liverとすでにこの時点で増加を示し、その値は変更前の21:00の肝グリコーゲン量とほぼ同じであった。
- 3) 膵アミラーゼ活性と膵トリプシノーゲン活性は、摂食時間帯変更後4日目から6日目には有意の増加を示したが、その後減少した。しかし、これらの活性は2週間トレーニングしたマウス(B群)の膵アミラーゼ活性を除いては摂食時間帯変更後11日目ですえも対照群より高い値を示した。
- 4) 血漿アミラーゼ活性の増加が少し遅れて見られたことから、膵消化酵素活性の増加は酵素の分泌阻害によるものと考えられる。

Abstract

To elucidate the effects of Change of feeding time period on digestion, changes in food intake, liver glycogen, pancreatic amylase and trypsinogen activities and plasma amylase activity were analyzed in mice.

- 1) Even after change of feeding time period (9:00~21:00) to (21:00~9:00), food intake was not changed, still 4g/day.
- 2) Liver glycogen content at 9:00 on the 2nd day after the change already increased from 0mg/g of liver to 50~60mg/g of liver which was almost same with the content at 21:00 before the change.
- 3) Pancreatic amylase and trypsinogen activities increased significantly at 4th~6th day after the change and then decreased. These activities, however, were higher than the control levels of activities even at 11th day after the change, except amylase in the two weeks trained mice.
- 4) The temporal increase of pancreatic enzyme activities may be caused by the inhibition of enzyme secretion since plasma amylase activity also was observed to increase a little latter.

VI 文 献

- 1) 松本一弥他：交代勤務体制が病院看護婦の生理機能に及ぼす影響 とくに深夜勤および勤務間隔時間が短い場合について，産業医学，20（2），pp.81~93, 1978.
- 2) 斉藤 一：女子の時間外労働と深夜業の規制の意義に関する労働科学的基礎，労働科学，50（8），pp.486~508, 1974.
- 3) Ronald, L.S. et al. : A new micro-saccharogenic method for serum amylase determination, Tech. Bull. Regist. Med. Technol., 36（10），pp.252~256, 1966.
- 4) Hostettler, F. et al. : Uber die Reduktion der 3, 5-Dinitrosalicylsäure durch Zucker., Helvetica Chimica Acta, 34（6），pp.2132~2139, 1951.
- 5) Erlanger, B.F. et al. : The preparation and properties of two new chromogenic substrates for trypsin, Arch. Biochem. Biophys., 95（2），pp.271~278, 1961.
- 6) Good, C.A. et al. : The determination of glycogen, J. Biol. Chem., 100（2），pp. 485~491, 1933.
- 7) Somogyi, U. : Determination of blood sugar, J. Biol. Chem. 160（1），pp.69~73, 1945.
- 8) Nelson, N. : A photometric adaptation of Somogyi method for determination of glucose, J. Biol. Chem., 153（2），pp.375~380, 1944.
- 9) 峯岸由紀子：体重増減を指標とした運動効果についての研究 - 食事及び呼吸の影響，千葉大学大学院看護学研究科修士論文，1983.
- 10) 松田たみ子：絶食後の食についてのマウスによる基礎的研究 - 膵臓性消化酵素活性の変動，千葉大学大学院看護学研究科修士論文，1985.
- 11) 佐藤雅夫他：トリプシン，総合臨床，34（増刊号），pp.291~294, 1985.

（平成元年7月4日受付）

看護者—患者関係における言語的・非言語的 コミュニケーションの行動計量学的分析

—— 患者主導型および看護者主導型会話効果の比較 ——

Bahaviometric Analysis of Verbal Non-Verbal
Communication between Nurses and Patients

— Comparison of the Conversational Effects
between Nurses' and Patients' Leading Types —

山 本 勝 則* 内 海 湊**
Katsunori Yamamoto Ko Utsumi

I はじめに

医療場面において患者と医療者の信頼関係は非常に大切である。患者の健康への意欲は、医療者との関係で変化する。医療者への不信感、意図的もしくは非意図的に、反治療の結果を生じる。坂田は「信頼感が強ければそのナースのことをとてもよく受け入れてくれますが、いったん不信感を抱かれてしまうと、いかに正しい重要なことを述べてもそのまま率直には受け入れてくれなくなります」と述べている。疾病に脅かされ、社会生活や家庭生活の変更を余儀なくされている患者に対し、医療者は患者の気持ちを受け止め信頼感の確立につとめるべきである。医療者への信頼感、技術や態度など多くのことに関係する。そのなかでも患者と医療者の会話はとくに影響する所が大きい。医療者との会話により患者の感情や行動が変化することはしばしば指摘されている。ウィーデンバックはその著書のなかで具体的場面を提示している。われわれは看護場面における会話を言語計量の立場から分析した。

言語計量の立場からの研究としては、有海の言語計量の角度からみた看護場面の分析、山岸の非言語的言語活動よりみた看護、上条の看護面接場面における学術語出現頻度分布に関する一考察、高田の希望を与える看護、内海らの質問・応答の型からみた医療の人間関係、岡田らの医療場面における言語活動などが見られる。また、内海は「看護言語心理学」という分野を提唱し、そのなかで言語計量の基本的考え方を説明している。

II 研究方法

基礎実習初日の看護学生と脳梗塞による片麻痺のある患者（57才）との会話、および、そこに介入した臨床実習指導者（教師）の会話を録音した。その状況は以下のごとくである。7月の晴れた日にC病院で看護学生の実習が開始された。看護学生と録音者はその日の前に、実習指導者により患者に紹介された。昼近くになって、看護学生は患者とのコンタクトをとり信頼関係を成立させるために病室を訪れた。録音者は実習指導の見学者として同行し、録音することを他者に知らせなかった。学生は緊張しながらおそおそと患者に近づいて声をかけた。患者は浅眠状態であり、同室の患者からの声かけで目覚めた。そこからの約3分間の患者と看護学生の会話を場面1とする。発言がとぎれがちな状況をみて、臨床指導者が介入し、短時間の会話や清拭をした。その後の患者と指導者の会話を場面2とする。指導者は清拭のまえの会話の時点より、根気よく患者の発言内容を確認したり、患者の発言を待ちたりして対応していた。ひき続いて患者と看護学生が約6分40秒間の会話をした。このときは、学生も多少ゆとりが出てきた。そしてこの会話の終り頃になると、患者の発言も長くなり、家族の話にまで及んだ。これを場面3とする。

録音した対話場面をかな文字のプロセスレコードにした。次に、プロセスレコードにそって、各々の発言時間と、両者がともに発言していない時間をストップウォッチにより測定した。測定値は最短時間の発言を0.25秒とし、0.5秒をこえると0.5秒単位で取り扱った。

* 秋田大学医学部附属病院 University-Hospital Akita University

** 千葉大学看護学部 Faculty of Nursing Chiba University

測定は3回以上くりかえした。部分的には10回以上測定したところもあるが、初回と最終回の時間差は全時間については認めず、テープの伸びはないと判断した。

Ⅲ 結 果

話している時間を発言時間とする。両者がともに話していない時間を間(ま)の時間とする。一方の発言時間を話していないものから考えて、第1沈黙時間とする。間の時間と第1沈黙時間を加えた時間を第2沈黙時間とする。すなわち、第2沈黙時間は一方が話終えてから次にそのものが話始めるまでの時間である。発言時間をD、間の時間をI、第1沈黙時間を S_1 、第2沈黙時間を S_2 として対話の効率を測定する数式を検討した。対話の効率を示す指標をYとすると、 $Y = (D/S_2) \times (d/s_2)$ である。大文字は対話者の一方を示し、小文字は他方を示している。以上の規程および数式はすでに発表したものになった。今回は1発言ごとに D/S_2 および d/s_2 をもとめて、それから得られたYの値を経時的グラフにした。看護学

生もしくは臨床実習指導者の発言を先にするか患者の発言を先にするかで、得られる各Yの値は異なる。すなわち発言順に $D(d)/S_2(s_2)$ へ番号を①－学生、②－患者、③－学生、④－患者、⑤－学生、以下同様と付すと、 $Y_1 = ① \times ②$, $Y_2 = ③ \times ④$, $Y_3 = ⑤ \times ⑥$ としたものがA(これを看護者主導型会話効率と呼ぶこととする), $Y_1 = ② \times ③$, $Y_2 = ④ \times ⑤$, $Y_3 = ⑥ \times ⑦$ としたものがB(患者主導型会話効率と呼ぶこととする)である。図1は場面1、図2は場面2、図3は場面3のYを縦軸に時間的経過をみたものである。図1A、図2A及図3Aは看護学生もしくは臨床実習指導者を先にしたものである。図1B、図2B及図3Bは患者を先にしたものである。

それぞれのグラフの特徴は以下のごとくである。図1AはYの値がはじめ低いままである。また、いくぶん高くなっても持続しない。図2AはYの値が高い。会話開始はまもなく高い値があり、持続時間としても長い。会話終了時には非常に高い値がある。図3AのYの値は多少の変動はあるがほぼ持続的に一定の高さ



図1A 場面1(看護学生－患者)

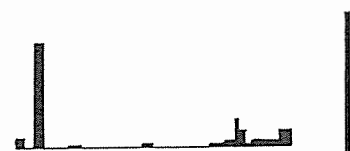


図1B 場面1(患者－看護学生)

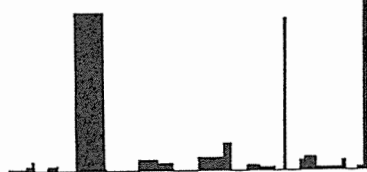


図2A 場面2(臨床指導者－患者)



図2B 場面2(患者－臨床指導者)



図3A 場面3(看護学生－患者)

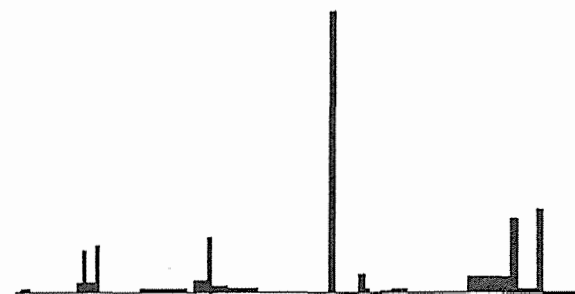


図3B 場面3(患者－看護学生)

を示している。図1 Bは初めに高い値を示しているが、その後はほぼ0に近く、終り頃低い値になっている。図2 Bは中央にやや高い値があり、そのまえにやや長い0のところがあるが、全体としてのYの値はある程度の高さを示し続けている。図3 Bは中央に高い値がありその前後に0に近い値が目立つ。そのほかにも始めと終りがほぼ0で、あいだにはやや高い値や低い値がありばらつきが目立つ。

IV 考 察

場面1では看護学生も患者も共にとまどいや緊張があり、盛り上がりかけた会話であった。そのことが図1のグラフに反映し、AB共にYの値が低い。特にBの患者主導型会話効率では患者の発言の少なさが中央の極端な低い値に反映していると考えられる。一般に面接を専門とする精神科医ですら、出会いにさいして強い不安や緊張をとまなうことがあると言われていいる。場面2では臨床実習指導者が上手に患者の発言を引き出し、会話を盛り上げており、グラフ上のYの値も高い。看護者主導型会話効率のほうが高値を示す傾向にあるがばらつきは患者主導型のほうが少ない。これは片麻痺のある患者で上手に話ができないため臨床実習指導者のほうが話すことが多くなるのはさけられなかったが、話のペースは患者主体になっていたことの表われと考えられる。図3のYの値は図2よりいくぶん低いが、図1よりはかなり高い。これは場面2で臨床実習指導者が介入したことにより学生および患

者のとまどいが減少したこと、学生が指導者の患者への接し方を学んだことによると考えられる。ABを比較するとAは安定した高さであるがBは高低のばらつきが多い。これは図2と反対である。Yの値は高くなったが学生は自分のペースで話し患者主体の話し方にまでは至らなかったと考えられる。すなわち学生は当初のとまどいは乗り越えて自分の話し方をとりもどしたが、より高度の会話技術である相手の話し方に即した話し方の段階には至らなかった。患者側から見ると、場面1よりはとまどいが減少したものの自分のペースで滑らかに話すことができず、蓄えられた発言へのフェイトを時々まとめて出しているように見える。

V 結 論

看護学生および臨床実習指導者と脳梗塞による片麻痺のある患者との会話場면을録音し、発言時間と沈黙時間とを計測して、3場面について対話者双方の主導型会話効率を経時的に求めそのグラフについて検討した。それにより次のような傾向を認めた。

1. 臨床実習指導者の介入の前後で、学生と患者の会話効率に変化が見られた。
2. 学生と臨床実習指導者とをそれぞれの対話場面で比較すると、臨床実習指導者は根気よく患者の言葉に耳を傾け患者のペースで話をしていたが学生はそれを習得するまでには至っていないことが今■の数量化により確かめられた。

要 約

57才 片麻痺患者と看護学生ならびに看護教師との会話場면을プロセス・レコードにて時間的に分析した。

発言時間と沈黙時間の比を患者および看護者において算出し、当該比率を掛け合わせた積を会話効果と定義した。

会話効率には2種類がみられ、患者を先にしたもの、看護者を先にしたものにより値を変えその解釈にも差異を生じた。

2～3の傾向を見出し得た。

Abstract

A nurse student tried to make conversation toward the 57 year old patient with hemiplegia.

A teacher of nursing promoted them to speak each together.

The whole process was tape-recorded and statistically analysed.

The duration of the speech and the sillence was measured.

And the rate of the speech or the silence by the total time was calculated.

The product of multiplication of both rates was called as the conversational effect.

The conversational effect was observed as two kinds :

1) effect when the first speaker is nurse student, and 2) effect when the first speaker is patient.

Some tendencies were seen on these effects.

文 献

- 1) 坂田三允：〔シリーズ〕患者・家族の心理と看護ケア③，入院患者の心理と看護，（岡堂哲雄編）中央法規出版株式会社，190，1987.
- 2) アーネスティン ウィーデンバック他著，池田明子：コミュニケーション，効果的な看護を展開する鍵，日本看護協会出版会，1979.
- 3) 有海 哲：言語計量の角度からみた看護場面の分析，看護研究，9，54－79，1976.
- 4) 山岸治美：非言語的言語活動よりみた看護，千葉大学教育学部特別教科卒業論文集録
- 5) 上条史肇：看護面接場面における学術語出現頻度分布に関する一考察，－非言語的看護情報工学的アプローチ，看護研究，9，310－317，1976.
- 6) 高田 淳：希望を与える看護，看護研究，8，265－283，1975.
- 7) 内海 澁他：質問・応答の型から見た医療の人間関係，看護展望，7，986－999，1982.
- 8) 内海 澁：医療と看護の心理学，（三谷恵一・菅俊夫編），ナカニシヤ出版，256－265，1979.
- 9) 山本勝則，内海 澁：医療場面における言語活動（第12回日本看護研究学会ワークショップ），日本看護研究学会雑誌，Vol.9（臨）P.51，1986.
- 10) 岡田民子，内海 澁：医療場面における言語活動－話題と医療用語の出現頻度について，10，83-84，日本看護研究学会雑誌，1987.
- 11) 三上ちづ子，内海 澁：看護場面における言語の研究－夜検温時の会話パターンの検討，日本看護研究学会雑誌，11，58，1988.
- 12) 山本勝則，内海 澁：看護場面における指導者および学生の患者に対する言語量の研究，日本応用心理学会第54回大会発表論文集，P.67，1987.
- 13) 山本勝則他：医療場面における言語活動，－第2沈黙時間について－，日本看護研究学会雑誌，10，2，42－47，1987.
- 14) 山本勝則，内海 澁：看護場面における指導者および学生の患者に対する言語量の研究Ⅱ，日本応用心理学会第55回大会発表論文集，P.62，1988.

（平成元年7月28日受付）

新世代向けに7作品を一新!!



赤ちゃん誕生 I期 3

産後の生活とところえ 6

新生児の育て方 8

新生児の取り扱い方 10

分娩介助 11

新生児異常の見方 12

子宮がん II期 2

第 I 期

- 1 安産教室
- 2 妊娠中の生活
- 4 妊娠前半期のころえ
- 5 妊娠後半期のころえ
- 7 妊娠中におこりやすい病気
- 9 受胎調節

第 II 期

- 1 赤ちゃんの育て方
- 3 更年期
- 4 遺伝と先天異常
- 5 看護婦さん
- 6 救急処置

第 III 期

- 1 妊娠中の栄養と食事
- 2 妊娠中の不快な症状
- 3 乳房の手入れとマッサージ
- 4 不妊症ガイドス
- 5 分娩第 I 期の看護
- 6 褥婦の看護
- 新わたしの赤ちゃん

小児分野の新作

ママの
応急手当

—発熱から心肺蘇生法まで—

- ・出血の応急手当 ・やけどの手当 ・誤飲
の手当 ・発熱の手当 ・ひきつけの手当
- ・喉に物を詰めた時の手当
- 〈心肺蘇生法〉
- A.気道の確保 B.人工呼吸 C.心臓マッサージ
- ※ビデオお買い上げの方に「救急処置したじき」プレゼント中!



性教育指導シリーズ

思春期シリーズ

～中学生女子向～

企画 日本母性保護協会

The 思春期 Part 1

—そんなに悩まなくてもいいのに—

- 乳房のコンプレックス
- 月経時の痛み
- 初めての月経がまだ来ない
- 男友だちとの交際について

～中学生男子向～

The 思春期 Part 2

—僕のオトナへの歩み—

新発売

- 夢精・射精
- 二次性徴
- マスターベーション
- 恋の悩みについて

性教育シリーズ

〈文部省選定〉 企画 日本母性保護協会

- 1 あなたは女性
- 2 妊娠と出産
- 3 避妊の科学
- 4 男性の生理
- 5 青春の医学

〈厚生省推選〉

- 6 十二才の少女

〈エミー賞ドキュメンタリー部門賞受賞〉

受胎 THE MIRACLE OF
LIFE

—生命の神秘—

生命の誕生をとらえた驚異のドキュメントビデオ

お問い合わせ・お申し込みは 毎日EVRシステムまで
価格につきましては

東京 03-274-1751 大阪 06-345-6606

看護テキスト 全32巻

須河内トモエ
西尾 篤人

鶴 コトミ
山元 寅男 総編集

看護医学概論	土山秀夫 著 82頁	1,500円
解剖学	藤本 淳 編 270頁	3,000円
薬理学・薬剤学	福田健夫／石橋丸應 著 290頁	2,500円
微生物学	小田 紘 著 130頁	1,700円
社会福祉・社会保障	古賀照典 編 240頁	2,500円
衛生法規	内山 裕 著 200頁	1,400円
臨床検査	只野 壽太郎 編 176頁	2,500円
成人看護学総論	河本令子／小中恵子 編 270頁	3,000円
呼吸器疾患患者の看護	宇津典彦／野口房子 編 128頁	1,700円
循環器疾患患者の看護	上田一雄／松岡 緑 編 248頁	2,500円
女性生殖器疾患患者の看護	深川ゆかり 編 272頁	3,000円
歯・口腔外科疾患患者の看護	小西照美 編 100頁	1,700円
小児看護学	壁島あや子／瀬川和子／田中久美子／広重 都 編 490頁	3,800円

続刊

精神衛生・精神疾患／地域看護学／病理学／生化学・栄養学／
公衆衛生学／看護学総論(I)／看護学総論(II)／血液、造血器疾患／
消化器、内分泌、代謝疾患／脳・神経系、アレルギー、膠原病、感染症疾患／
腎・泌尿器系疾患／骨、関節、筋肉疾患／皮膚科疾患／眼科疾患
／外科看護総論／母性看護学／老人看護学／耳鼻咽喉科／生理学

メモリーノート

これだけはおぼえてほしい

既刊

看護・薬理学	1,150円	看護・歯科 口腔外科	1,150円
看護・内科学	1,150円	看護学総論	1,150円
看護・解剖学 生理学	1,150円	看護・微生物学	1,350円
看護・小児科	1,350円	看護・病理学・臨床検査	950円
看護・皮膚科	1,150円	看護・眼科	950円
看護・泌尿器科	950円	看護・生化学 栄養学	1,250円
看護・精神科	1,350円	看護・公衆衛生	1,150円
		社会福祉 衛生法規	

続刊

看護・整形外科／看護・外科／看護・母性看護学
看護・婦人科／看護・耳鼻咽喉科

消費税込の表示がない書籍は、消費税3%が加算されます。

廣川書店

113-91 東京都文京区本郷局私書箱38号

電話03(815)3651

第 14 回

日 本 看 護 研 究 学 会 総 会

講 演 記 事 (3)

(一般演題・質疑応答)

昭和 63 年 7 月 1・2 日

会 長 土 屋 尚 義

於 千 葉 県 文 化 会 館

千 葉 市 市 場 町 1 1 - 2

▶ 7月2日(土) ◀

第 1 会 場

第13群 日常生活援助 I

座長 弘前大学教育学部 阿部テル子

60 入院初期の不応に關する検討

弘前大学医学部附属病院 ○和田 精子
千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子
旭中央病院 赤須 知明

看護者は、入院後の環境変化に対して不応をおこしたり、療養上の問題をひきおこす患者がいることを実感している。現時点では患者におこる不応は看護者の観察によって見いだされているが、不応がおこるであろうとの予測を早期にもてる方法はないであろうか。今回、病棟平面図の位置記入のミスが不応への予測に活用できるかを検討した。

《対 象》

1. H大学病院内科系病棟に昭和62年 6月16日現在入院中の患者81名
2. 同病棟に昭和62年 7月21日～8月25日の間に入院した患者46名

《方 法》

1. 対象1の患者に ①「入院生活上の不応」に關する患者自身の経験についての7項目のアンケート調査 ②「病棟平面図」に7か所の場所名の記入
なお、同病棟の看護婦に対して、観察した「不応」に關する16項目のアンケート調査
2. 対象2の患者 ①入院後4日目、7日目に「不応」に關する患者自身の経験についての7項目アンケート調査 ②「病棟平面図」に入院当日、4日目、7日目に7か所の場所名の記入

《結 論》

1. 入院生活上の不応ありと答えた患者は約33%である。これに対し看護婦の指摘は17%である。内容の第一は患者が“部屋の間違い”，看護婦が“患者の反応鈍い”であった。
2. 病棟平面図の記入ミスは、入院当日72%，4日目以後は約37%である。これを年令別にみると、入院当初は年令に關係しないが7日目以降は40歳以上、とくに60歳以上にミスの大きい者が多かった。

3. 病棟平面図の記入ミスの大きいⅡ，Ⅲレベルの者は、不応をおこした項目数が多く、また、看護婦からの不応の指摘数も多かった。

今回の結果から、入院当日の「病棟平面図」の記入ミスは各年令にわたり、多いことが判明した。このことは入院当初のオリエンテーションのあり方に改善の余地があり、また、入院生活上の不応の把握に關しては、入院後一週間位の期間をおいてから、行なうことが妥当であると考えられる。

質 疑 応 答

大分医科大学附属病院朝久野：病棟平面図を使用した理由は何か。又入院生活上の不応項目について、参考にした文献があったら、お聞かせ下さい。

演者：環境変化が不応をおこすと予測したので患者の環境の認知がどのようにおこなわれるかということが興味の中心だった。今回は環境の認知という問題をグールドとホワイトがいつている、頭の中の地図すなわちメンタルマップ、及び谷がいつているイメージマップを使って考えようと試みた。

谷の研究により有効とされているイメージマップの再現方法としてマップスケッチ法を用いた。そこで病棟平面図記入により環境の認知評価を行った。

不応項目の参考資料については、1988年日本看護協会調査研究報告から「病院における老人看護」から抜すい、上の3項目、「部屋の間違い」「ベッドの間違い」「便所洗面所の間違い」は、病棟平面図の關係項目として入れた。

61 ICU入室患者の「精神症状」に対する看護婦の態度分析

横浜市立大学医学部病院 服部 紀子
千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子

ICUでおこる精神症状の原因および対策に關する研究は数多く、一般的にICUという特殊環境が精神症状の発症に起因するといわれている。当ICUでも精神症状の予防策は色々講じているが、精神症状をおこした患者に対する援助については必ずしも充分とはいえない。そこで当ICUでおこる精神症状の実体とそれに対する看護婦の態度を分析し、対策の一助として検討を試みた。

対象および方法

Y大学病院ICUで精神症状をおこし、入室中または退室後、精神症状が改善した患者29名の看護記録から、いわゆるICUでおこるといわれている精神症状を抽出し、その精神症状に対する看護婦の態度を分析した。

抽出・分類基準

精神症状：せん妄 不安 否認 退行 拒否 幻覚
妄想 抑うつ 攻撃 心気

態度：評価的 解釈的 調査的 支持的 理解的
中間的

結 果

1. ICU入室中、精神症状が出現した患者の多くは50～70才代で、疾患別では消化器癌が多い。
2. 出現した症状はせん妄が多く、ついで不安、否認、退行、拒否、幻覚、妄想、抑うつつの順である。症状の出現回数が多いのはせん妄・抑うつ、拒否である。
3. 症状の発症は入室当日からみられ2～3日目が多い。症状の多くは2週間以内で改善しているが、不安、拒否、抑うつは3週間目で改善している。
4. 精神症状に対する看護婦の態度は、評価的、調査的、中間的が多い。各症状別での看護婦の態度は、幻覚では理解的、抑うつでは支持的が多い。
5. 危険を伴うときの看護婦の態度は評価的が多く、各症状別でも同様である。危険を伴わないときは各態度に分散し、評価的は少なくなる。
6. 看護婦の態度に対する患者の反応は、評価的では拒否が多く、調査的、理解的では受入れが多い。

質 疑 応 答

座長：ICU入室について予め説明を受けている患者と、説明を受けないまま入室した救急患者では、精神症状発現頻度が異なると言われているが、当研究の対象者はどのような患者であったか。又研究の結果、看護婦のどのような態度が精神症状緩和に有効であると言えるか。

演者：今回の対象29名は、全員ICU入室前訪問を行っており、ICUのオリエンテーションを行っている。

精神症状に有効な看護婦の態度は限定されるものではなく対象の状況、気持ちに沿った態度が良いと考える。

阿部：今、報告によりますと事前に説明されている患者の場合には症候群の発現率がやや低いという報告参考にしたい。

62 療養上の問題把握に関する検討（第3報）

千葉大学医学部附属病院 赤井ユキ子
千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子
旭中央病院 赤須 知明
東条病院 渡辺 隆祥

はじめに

社会の高令化や疾病構造の変化に伴い、入院患者も一般に高令者が多くなっている。高令者は、高令者特有の療養上の問題点を有しがちであり、ケアにも新たな視点が必要になると思われる。一昨年、昨年と本学会において入院中の老人患者の療養上の問題把握に関し、看護婦特性ならびに患者特性との関連について報告した。今回はさらに、看護婦特性と指摘項目の関連について検討を行った。

対象および方法

C大学病院およびY病院内科病棟の看護婦45名と受持患者50名を対象に、質問紙法により、看護婦からみた患者の療養上の問題点26項目を調査した。また、R-S、MASの一部項目、M-G性格特性を用いて看護婦の自己評価を行った。さらに、患者の入院生活における不満、不安を調査し、また看護婦と同様にR-S、MASの一部項目、M-G性格特性を用いて、患者の自己評価を行った。第一報では、看護婦特性との関連について報告し、第二報では患者特性について報告したが、今回は、看護婦の問題点の把握傾向に関し、指摘項目数と看護婦の性格特性との関連について検討したので報告する。

対象の構成

看護婦の平均年齢は31.5±10.4才、経験年数は平均8.3±9.0年、患者の平均年齢67.4±5.9才、入院期間は平均42.5±62.7日であり、以下スライドに示す様な疾患を有していた。

成績ならびに結果

第一報では、患者一人当たり、看護婦一人当たりの指摘数と被指摘患者数の積の割合を示す、平均指摘量を指標として検討を試みた。それによれば、指摘量は、24～25で平均がもっとも高く、かつ分散も小さく、22～23才では平均値が高いが分散も著しく大きく、26～35

才では、平均値は低く、分散が大きいことを示した。今回はさらに分析をすすめ、指摘項目数の特徴について検討した。

- ・療養上の問題点の指摘項目数は、看護婦一人平均 4.62 ± 2.64 で、さらに年令別にみると22～25才では、平均指摘項目数は、26才以上に比し、明らかに多く、若い看護婦は多くの項目に関し、巾広く指摘する傾向がみられた。
- ・指摘項目数と指摘量は各年令で関連がみられた。
- ・指摘項目数とM-G性格特性では、22～23才で関連がみられた。
- ・患者一人当り指摘項目数の関連では、22～23才、24～25才で関連がみられた。
- ・指摘項目内容は、年令別による特徴がみられた。また、一項目に多数患者を指摘する割合は、22～23才で一番低い傾向を示した。

質 疑 応 答

千葉大草刈：興味深く拝聴したが、結論の最後の部分について1つ質問したい。

年令が26才以上になると、22～23才層よりも指摘する項目が少くなるということだが、これは、臨床経験を4～5年すると、看護情報として必要な情報がとれるように集約されてくるということなのか？一致率というか指摘の集約分析から質的な害について内容をお聞きしたい。

演者：若い看護婦では、自己の性格に左右され、患者の問題をあらゆる角度から指摘する傾向がみられ、経験が増すにつれ、問題点の視点が定まってくるものと考え。

問題項目内容の質の検討は行っていないが、項目内容先に日看研で発表された、藤野氏の資料から調査した。

座長：年令26才以上の看護婦の指摘項目数が、22～23才の看護婦に比して少ない理由をどのように考えているか。

演者：第一報でも報告したが、若い卒後2、3年のレベルでは性格と指摘項目数が関連相関あり自己の性格に左右されて様々な角度から患者さん全部問題を意識する傾向があるが、一方経験をつんでくると、患者さんの問題点のみる角度が狭くなって問題指摘の数は少ないということじゃなく視点が定まってく

るというふうに思う。

座長：22～23才の看護婦の指摘項目と26才以上の看護婦の指摘項目に、内容的な差（重要性、優先度など）があったか。

演者：質の中身までは検討していないが、一般的療養上の問題点ということで先の本学会で報告された藤野氏の問題項目を利用した。

63 日常生活行動援助の指標に関する検討

—急性心筋梗塞の回復過程について—

横浜市立大学医学部病院

佐藤貴美子

千葉大学看護学部看護センター

土屋 尚義・金井 和子

急性心筋梗塞は一般に入院後、1～2日は絶対安静であるが、安静臥床による肉体的、精神的調節失調を防ぐためにも可能な限り、早期からプログラムに沿ったりリハビリテーションの開始が好ましいとされている。しかしながら、心筋梗塞は各種の危険な心電図異常の発生頻度が高く、モニター心電図の監視がルーチンに必要とされている。そこで今回、急性心筋梗塞で当科に入院後、順調な経過で回復した患者36を対象に、入院から回復過程に至る日常生活行動と、心電図変化の関係を分析した。

成績および結論

1. 入院中に生じた心電図変化は、刺激異常が最も高頻度で、多くの症例に頻回に発生し、次いで冠不全、伝導障害であった。
2. 心電図変化は、病状の安定しない入院後2週以内は安静時に頻発するが、病状の安定に伴いリハビリテーションの進行する3週以後は、労作時の出現が大部分であった。
3. 心電図変化回数は、大部分が2週以内に生じており、3週以後は急速に減少している。
4. 入院後1週以内の心電図変化回数は、退院までの期間と関係せず入院期間を予測しえないが、3週以後の回数および入院後持続期間が、退院までの期間と高度の相関（ $r=0.80$ ）を有し、入院期間が長期に及ぶものと予測される。
5. 心電図変化は、一日の中で頻発する時間帯を有し、今後摂食や排泄行動との関係を検討すべきと思われた。
6. 高令者では、心電図変化は安静時に出現する頻度が高く、病状の不安定を示す所見と思われた。又、

冠不全所見は少なかった。

7. 心電図変化時の日常生活行動と入院病日の関係は、就床中、就眠中、排泄、食事体位体動が入院後2週以内に高頻度に心電図変化を生じ、以後急速に減少する。娯楽、清潔は3週目に高頻度で、歩行は3週目に、処置は2週以内に集中しており、病的負荷となりやすい病日は、日常生活行動により特徴があった。

64 循環器リハビリについて Double Product
(心筋酸素消費量)を用いての検討
滋賀県市立長浜病院

○西川ちさと・野洲 悦子・立松 末子
伊吹 圭子・川瀬登志子

はじめに

当病棟では、安全で有効な循環器リハビリテーションを進めるため、5年前より、リハビリ前後の心筋酸素消費量をダブルプロダクトに換算し、安全を確認するための一つの指標として用いたので報告する。

対象と方法

期間は、昭和59～62年、対象は、男33名、女20名、年齢は、36～87才、平均年齢67.2才疾患のうちわけは狭心症20名、心筋梗塞40名、方法は、①リハビリ前、中、後の心電図モニターによる所見と、自覚症状のチェックを行なった。②初めてリハビリを行なうまでの安静時、リハビリ直前、直後のダブルプロダクトについて相互の関連をみた。

結果と考察

対象の95%が何らかの異常をきたしており、自覚症状では、胸部倦怠が46.2%、他覚症状では、リハビリ中のVPCが60.9%と最も多く、室内歩行5分の段階と廊下歩行15m/分×4分の段階で最も多く異常が出現した。

高血圧の合併の有無に分けてダブルプロダクトの平均を比較すると、高血圧のあるものは、9099.8SD1840.0ないものは、7807.9SD1199.9と差があった。リハビリ後についてもあるものとないものとの差がみられた。

また、高血圧の有無で、安静時、リハビリ前・後に0.1%水準で有意差があった。

高血圧の合併症の有無によるダブルプロダクトの違いをみると、それぞれSD1500以上の群と未満の群に

分かれた。

その2群別の高血圧の有無で分け、安静時と、リハビリ前・後の3場面で比較すると、SD1500以上の高血圧の有群は無群にくらべ、ダブルプロダクトの平均が高く、ばらつきが大きいという結果が得られた。

これらの2群には、高血圧の有無において、0.1～1%水準で有意差がみられた。

このことから高血圧のあるもので、SD1500以上のものは、危険性が高く、充分気をつけてリハビリを進めていかなければならないことが再認識された。

心不全の有無においても、自・他覚症状の有無においても、SD1500以上群と未満群には、0.1～1%水準で有意差がみられた。

結 論

SD1500以上であれば、危険性を伴うことから、SD1500を1つの指標とすることは、有効であるという結果が得られた。

現在、当病棟において、SD1500をもとにリハビリを行なっているが、日常生活におけるダブルプロダクトを測定し、個人にあったリハビリプログラムを実施・検討中である。

質 疑 応 答

座長：発表内容の確認であるが、循環器疾患患者のリハビリテーションの開始、内容の判断にダブルプロダクトは有効な指標になるということか。また、その基準となる数値は1500ということか。

演者：はい

第14群 日常生活援助Ⅱ

座長 熊本大学教育学部 河瀬比佐子

69 食生活への援助についての検討

東京女子医科大学看護短期大学

尾岸恵三子・大森 武子

伊藤 景一・河合千恵子

日常生活への援助は看護の基本となるものである。食生活への援助は患者が自らより健康的な食生活を見いだす方向に支援し、個別性をとらえたかかわりが重要である。

今回は入院患者にとって最も日常的で、誰もが必要とする食生活への援助のあり方について現状を把握し

検討した。

対象ならびに方法

調査は昭和63年3月、T大学病院看護婦に対し日常の食生活に対する考えや行動について自己記載方法で行った。回答者918名（回収率86%）そのうち准看護婦と回答が不完全な者を除く看護婦574名（63%）について検討した。

分析は“援助内容”の25項目，“実施のプロセス”の7項目，“援助に対する注意と行動についての自己意識”の5段階評定形式の回答に対し、5点を最高得点とし、数値化し行った。

結果及び考察

1. 援助内容について「食生活の援助において患者の病気・重症度を確認する」 3.92 ± 1.01 「食器類は患者にとって使い易いものか」 2.27 ± 1.04 のように患者の病気そのものに対する項目の得点は高く、ごく日常的にケアに対する得点は低い傾向にある。
2. 援助内容を“文化・習慣”“患者の考え”“食べ方”“食事の内容”“看護婦の援助する姿勢”の5つのカテゴリーに分類し、その得点の比較をした結果“食事の内容” 3.55 ± 0.78 が最も高く、“食べ方” 2.73 ± 0.85 が最も低い値を示した。

これら1・2の結果からの傾向は、救命医療が中心となり、生命の維持を優先しなければならない患者が多いT大学院の看護の特徴とも考えられる。

3. 実施のプロセスについては合計得点から高群・中群・低群・に群分けし、1・2との関連で見るといずれの群でも1・2の結果と同じ傾向を示し、実施のプロセスは援助内容に影響を与えていることが明らかになった。
4. 食生活への援助に対する注意と行動についての自己意識を1・2の結果との関連で見ても1・2の結果とその傾向は類似していた。さらに、“食生活への援助に注意し、行動もしている”と意識している看護婦は、食生活への援助においても得点が高いことがわかった。

以上のことから、このような看護婦の食生活への援助の傾向は複雑な救命医療を中心とする大学病院の特徴かどうか、他の医療施設との関連で検討を重ねる必要がある。また看護婦の食生活への援助に対する意識を高め、実際の援助を高めるためにどのような学習、体験の場が必要かなどをさらに検討を重

ね明らかにしていきたい。

質疑応答

座長：実施のプロセスの高得点群と低得点群の差はどういうところから出てきたのか。

演者：実施のプロセスの7項目の各項目を5点として全部で35点で、その平均から $\delta \pm \frac{1}{2} \delta$ を中部分として高いのを高群、低いのを低群とした。

座長：高群、低群に別れてくる実習者である看護婦の別れ方は何によるという研究の結果からか。看護婦の姿勢はカテゴリーの中にもあったが実施のプロセスでそういう看護婦との関係は？

演者：実施のプロセスのところで看護婦の姿勢は得点からは援助内容の2番に位置づけられている。3.0以上の食事内容の次ということで意識傾向としては2番目というふうに考える。

座長：調査結果では看護者の援助は病気の重症度の確認、食事の内容に得点が高かった（重点をおいている）とのことであるが、実際にはどのような面をもっと援助してほしい（関心と高めて）考えられるか。

演者：結論的には私の考えはやはり食べ方が非常に低いというあたりのところは患者さんが自分なりに食生活のより良い方向を目指していくことがmainになってくるそこを支えていく支援があることが患者の食行動の変容もしやすいし日常生活の中で患者さんが求めているところではないかと考えている。

座長：援助内容として分けられた「食べ方」「文化習慣」「患者の思い」など具体的にはどのような内容か。

演者：カテゴリーの内容については

“食事内容”

患者に必要な学業

食事療法など

“文化・習慣”

食時時間 家庭で誰と食事を、食前の整備など

“患者の考え”

食事の満足、宗教、イデオロギーなど

“看護婦の姿勢”

経口食を大切に

“食べ方”

温度、表情・口の動きなどのように援助内容の25項目を5つのカテゴリーに分類した。

60 食事動作改善の看護判断に関する検討

滋賀県立短期大学看護部

北村 隆子・筒井 裕子

千葉大学看護実践研究指導センター

土屋 尚義・金井 和子

日常生活障害のうち、食事動作は他の動作に比べ、訓練による自立度の快復が高い動作とされている。これは、食事を自分で摂取できる喜びが大きいためであり、その喜びが次のADL自立への意欲につながっていくものと考えられる。そこで今回は、リハビリの進展段階にあわせて病室で行う訓練項目のうち、食事動作と密接な関係を有し、食事動作自立度改善の判断に有用と思われる項目の抽出を行った。

対象：上肢に障害を来し、食事動作に何らかの障害を有している〇特別養護老人ホーム入居者とH病院入院患者の17名。

方法：NYMCのADL評価表に準じて日常生活動作を測定した。これとは別に、老人の食事動作の観察から、我々が作成した摂食動作関連26項目についても検討を行った。

結果：1. 食事動作の評価を他のADL各群の評価と比較すると、平均値的には寝る、脱衣、更衣、起きるの各群は、食事動作に比べ高得点であり、歩行は低値であった。しかも食事は他の群に比べ分散が小さく、2.65を中心に多くの者が分散していた。2. コップをもつと茶碗をもつに関しては、訓練項目中テニスボールをもつ、硬貨をつまむ、さいころをつまむ、ビー玉をつまむ、母指と第3指の協調、皿をもつ、水コップを持つ項目得点が0.7以上の高い相関を有し、このうち、さいころをつまむ、母指と第3指の協調、皿をもつ水コップをもつ4項目のみ両者間にそれぞれ1点から3点にわたる広い範囲で直線的な回帰を有していた。3. 皿をもつに関しては、硬貨をつまむ、ビー玉をつまむの2項目が直線的な回帰をとっていた。4. はしをもつに関しては、 $R=0.7$ 以上で選択された4項目に関し、その回帰はすべて右に傾く2次回帰であり、1点から3点の広い範囲にわたっているため十分な関連を有するものとはいえない。5. スプーンをもつに関しては、スプーンですくうが $R=0.7$ 以上で選択され、直線回帰を有し、スプーンですくうに関しては、 $R=0.7$ 以上で選択された、さいころをつまむ、母指と第3指の協調、水コップをもつ3項目の協調

水コップをもつ3項目すべてが充分広範囲の直線回帰を有していた。以上より、直接食事動作の自立訓練項目としては、さいころをつまむ、母指と第3指の協調、水コップをもつ、硬貨をつまむ、ビー玉をつまむの5項目が選択された。しかしながら、このようにして選択された項目の中には、硬貨をつまむやビー玉をつまむのように、動作としてかなり細かい動作を要し、当初からの訓練項目としては、患者にとってやり易いものとはいえない。これに反し、今回選択されなかった項目のうち、例えばテニスボールをもつ皿をもつに対して著しく鈍い判断基準であるにしても、患者にとっては動作が大きくやり易い項目に属するものもある。これらの特徴を総合して、摂食動作自立のための適切な援助方法の選択と、看護判断の基準として有用な指標が示唆された。

質疑応答

武南病院村越：調査された患者のBack groundについて少しおききます。

年令構成、男女別、Tremorの有無について

演者：年齢構成は60～80歳まで、男性9名、女性8名であった。

対象者の人数はもう少し多かったが、振戦のある者、コミュニケーションの不可能なものは除外した。

看護学部松岡：日常的な評価基準として中々興味深い。

この研究に類似しているが、先の奨学会研究にみられた筋電図による評価のパターンとの対比的検討はされたか、そのような事も是非加えて検討戴きたい。

演者：今回の研究においては、特に筋電図との関係はみなかった。

千葉大松岡：ただ前回のその発表では我々の日常の動作というものをきっちり筋電図的に整理されてあるのでそういう研究と比較しながら検討されることも有効なことと考える。

67 おむつ着用老人の排尿パターンの検討

千葉県立衛生短期大学

水野 敏子・岡田 越子・鶴ヶ崎郁子
飯田加奈恵・渡邊 誠介

今回我々は失禁の改善をはかるために、寝たきりで、おむつを着用している老人の排尿パターンを明らかにし、おむつ交換時の膀胱部圧迫がどのように排尿に影響するかを調査した。昭和62年8月18日から22日までの4日間、S特別養護老人ホームにて調査した。この施設の温度25℃～27℃、湿度76～84%と一定であった。対象は入所者の中でおむつを着用している者のうち本人の同意の得られた男性2名、女性6名。平均年齢82.4才。おむつ歴は6ヶ月以内1名、1年以内3名、3～6年の者が4名。ほとんどの者に見当識障害がみられた。排尿感のある者は4名。

対象者は一日6回の定時おむつ交換、他訴えのあった時に交換している。食事中の水分は一日約1200ml。飲水はおむつ交換ごとすすめ、その都度飲水量を記録した。食事は全員ほぼ全量摂取していた。

おむつ濡れセンサーを用いて24時間の排尿回数、排尿時刻、排尿量、一回尿量から排尿パターンを調べた。一回尿量は使用前後のおむつの重量の差から求め、最初の2日間はおむつ濡れセンサーが鳴るごとにおむつを交換して排尿パターンを把握。後半2日間はおむつ濡れセンサーが鳴った直後に膀胱部を圧迫し、その後おむつを交換した。

調査の結果一日の排尿回数は平均7.2回。7時～19時で日中と夜間を区別してみると夜間も日中同様に多い。排尿感があり車イス移動が可能な者が頻尿であった。一日尿量は465～1550mlの範囲であり、平均923.4mlであった。A, B, Cは回数に比例して多くなっているがF, G, Hは頻尿にもかかわらず多くならなかった。そこで一回の尿量をみると、A, B, C, Dのように尿量が100ml以上保つことができる者、500ml以上が多かったE, 100ml以下のF, G, Hのグループに分かれた。おむつ着用年数による排尿パターンの差はみられない。次に膀胱部を圧迫した場合の変化をみると、排水回数：一日尿量共に有意に多くなった。飲水量の影響を考え、飲水量と排尿量の割合を比較した結果も同様であった。一回尿量は500ml以上みられたEは低下、他の7名は余り変化がなかった。膀胱部を圧迫することで排尿間隔が延長できると予測

していたが延長が計れなかった。原因としては残尿の少ない、中枢性神経障害による無抑制膀胱や慢性膀胱炎の者が多かったことが考えられる。それに加え加齢により前立腺肥大、尿道括約筋の収縮低下によるものが考えられる。新しい手法が排泄に関心を向けたことや、おむつ交換ごとの膀胱部刺激により回数が多くなったことも考えられる。排尿パターンを評価した上で定時の膀胱部刺激や圧迫をすることが有効と思われる。今回は残尿の有無は測定していない、失禁のある人には積極的に残尿測定をすることや、最低限の泌尿器科的検査をする必要があると思われる。

質疑応答

武南病院村越：尿路感染症に我々は悩まされていますが尿路感染症はどうだったか。

又足浴をすると排尿中枢のある脊髄の髄部に影響を与えと思うが、足浴をした場合についての追跡をお願いしたいと思う。

演者：特別養護老人ホームで調査をしているので尿路感染の有無は調べていない。今後足浴については検討していきたい。

千葉大松岡：尿路感染症についての条件を見ずに頻尿や尿量を検討する事は、冒険です今後に注意して下さい。

演者：これからは検査を取り入れながら進めていきたい。

68 腹臥位安静時における体圧ならびに安楽の工夫

弘前大学教育学部看護学科教室

浦本 睦・花田久美子・木村 紀美
米内山千賀子・福島 松郎

I. はじめに

腹臥位、特に網膜剥離手術後に施行されるうつ向き姿勢の腹臥位について、その安楽を体圧の面から検討した。

II. 研究対象および方法

対象は、健康者60名（男女各30名、各体型10名ずつ）と、網膜剥離手術施行患者6名。

方法は、①、腹臥位における体圧測定、②、腹臥位持続による苦痛の聴取、③、腹臥位で安楽物品の選択、④、安楽物品使用時の体圧測定、⑤、術後患者の経時的観察とした。体圧測定時の体位は、重ねた両手背で

前額部を支えてうつ向く腹臥位とした。測定部位は、前額部・肘部・乳頭部・心窩部・肋骨弓部・臍下部・上前腸骨棘部・恥骨部または陰茎部・大腿部・膝部・脛骨稜部の11か所とし、測定器具は、エレガ体圧計とかつ内圧測定器に気管内チューブの空気だめを接続したものを用いた。

Ⅲ. 結果および考察

1. 末梢血管圧は32mmHgとされているが、前額部78、膝部44、肋骨弓部36mmHgの3か所末梢血管圧以上であり、循環障害が予測され除圧が必要と考えられた。

2. 性別比較では、肘部・肋骨弓部・膝部において、男性が女性より高値となった($P<0.01$)。これは、女性の乳房が胸部の受圧面積を広げ、上半身の支持を成すことにより、減圧効果をもたらしたと考えられた。

3. 体型別比較では、肋骨弓部と上前腸骨棘部において、肥満度の体圧に負の相関関係があった。これは、肥満度の増加に伴って皮厚が増し、受圧面積が広がるため体圧が低下したと考えられた。

4. 腹臥位持続による苦痛は強く、大半の者が一時間を限界と訴えた。苦痛部位は、前額部の他肩・手指・上腕・肘部と上肢に多く、高体圧部位とは必ずしも一致しなかった。これは、下肢の体動を頭部の安静に影響しない範囲で許可したためと思われた。

5. 前額部における安楽物品の選択は、健常者ではそば枕、患者では砂のうとする者が多かった。患者では、頭部安静が治癒に影響するという意識が強いため、安定感を重視したと考えられた。

6. 安楽物品の使用により、前額部・肘部・肋骨弓部で低下し($P<0.01$)、体圧の分散が■れた。しかし、前額部では39mmHgでなお末梢血管圧以上であった。

7. 術後患者の経時的観察では、腹臥位安静の指示があった症例では24時間の、坐位許可の症例でも4時間以上の、腹臥位持続が認められた。

Ⅳ. おわりに

今後、安楽物品使用後も、以然末梢血管圧以上であった前額部における安楽の工夫が必要と思われた。

質疑応答

札幌医大皆川：安楽物品として砂のうを使用した、どのように使用したのか。

演者：8×15×6cmの砂のうを、前額部だけに当てるようにした。手背の代わりに砂のうを当てた。

千葉大松岡：私も同様の実験を行っており、ほぼ同様の結果を得ている。早急に整理して発表をしたい。座長：安楽物品として選択されたものは、健康対象者のそば枕と患者の砂のうに分れていたが除圧効果面ではどうか、具体的にどの様な差がみられるか。

演者：前額部で素材によって測ったところでは76mmHgでそば枕では46mmHgでそばまくらの方が体圧としては低くなった。

第15群 日常生活援助Ⅲ

座長 神奈川県立衛生短期大学 小山 幸代

69 シャワー浴模擬動作における心拍数、血圧の変化 熊本大学教育学部看護科

萩沢さつえ・阿瀬比佐子

銀杏学園短期大学看護科 畑 裕子

大分東明高等学校 木津由美子

より心負荷野少ないシャワー浴の方法を見出すために、先に我々は身体各部位別にシャワー浴を行い、酸素消費量、心拍数、血圧から身体の中の部位を洗う時が一番負荷が大きいのかについて検討した。その結果、立位で下腿を洗った時、次いで立位、坐位で頭部を洗った時が負荷が大きいことがわかった。

そこで今回はこの2部位について更にその負荷が主にシャワー浴のどのような動作に起因するものであるかを知るために健常者15名を対象に、湯を使わずシャワー浴模擬動作を行い、心拍数、血圧を連続的に測定した。

その結果

1) 立位で下腿を洗うためには前屈立位をとるが、その体位をとるだけで血圧は収縮期、拡張期とも急激に上昇した。更にそのままの体位で手を動かし洗う動作をすると主に心拍数が増加した。一方、比較対照として浴用椅子を用い、坐位で下腿を洗う場合についても検討したところ、浴用坐位では体位保持による心拍数、血圧の変化はほとんどみられなかった。その体位のまま手を動かすと各々増加、上昇したが、その程度は前屈立位と比較すると著しく少なかった。つまり前屈立位を保持するためには軀幹部はじめほぼ全身の筋肉に等尺性負荷を課すことになり、これが急激な血圧上昇

を置くことになったものと思われる。

2) 頭部を洗うため立位で上肢挙上位をとると心拍数は有意に増加したが血圧はあまり変わらず、その体位のままで手を動かすと各々更に増加、上昇した。これは前述の前屈立位の場合とは異なり、体位保持のための等尺性負荷は少ないが上肢を頭部より上に保持して運動することが自律神経を介して心仕事量を増すと考えられる。

以上のことから、立位で下腿や頭部を洗う場合にはその体位を保持するだけですでに心仕事量は増し、それに「洗う」という手を動かす運動負担が加わって更に増幅されるものと思われ、シャワー浴の際注意を要する点と思われる。

質疑応答

武南病院村越：排便時の姿勢とは何か共通の点があるのか。

演者：排便時の体位と今回のシャワー時の体位とは直接関係はない。

座長：シャワー浴による血圧の変化をみる場合、前年度報告の際、直後の測定が40秒程度の経過があり真に運動の影響を反映しているとはいえないとの御発言であったが、今回連続して測定してみて、この点に関してお気づきになったことはあるか。

演者：前屈立位の場合でみると洗う動作で最高血圧は150mmHgぐらいまで上昇したが、今回は健常者ということもあり終了後1分には安静時に回復していた。

北里大学寺町：対象が健常者なので心疾患の入浴中の変化はちょっとちがうのではと思ったので発言した。立位で髪を洗う時に血圧は上がって心拍数はあまり変化がないと報告あったと思うが。

演者：血圧はあまり変わらない。

寺町：シャワー浴時の運動負荷については、心疾患患者においては、血圧、心拍数の上昇が認められる。また、心機能低下例ではPRPが著明に減少する例も認められる。本研究が臨床の患者に適用されるためには、温熱、体位等を含め、患者に用いられる検討をぜひお願いしたい。

演者：今回の健常者の結果をすぐ患者に応用するという意味ではない。

70 腰挙上が頸部固定に及ぼす影響

札幌医科大学附属病院看護部

皆川 尚子

千葉大学看護学部看護管理研究部

松岡 淳夫

頸椎手術後は、骨の手術侵襲が修復する期間、頸部を固定し、抑臥位での絶対安静が必要である。このため、患者は床上排泄が余儀なくされるが、この排便介助にあたっては患者に下肢を曲げさせ、自力で腰を挙上させて、便器を挿入する手順で行なわれている。この場合、頭頸部の動きが無い事だけで、固定部の安静保持に影響なしと断定することに疑問を感じた。そこで、この排便介助時の腰挙上動作が頭頸部の安静固定にどのような影響を及ぼすかについて、筋電■による実験的検討を行なった。

〔研究方法〕

被験者には健康な成人女性10名の協力を得、頸椎手術後を想定して、ベット上に水平臥床させ、その頭頸部を両側からそれぞれ6kgの砂嚢で固定した。この被験者に、患者の床上排便介助時の行動をモデル化して、1) 両上肢は体幹に沿って伸展固定したまま腰を自力挙上する、2) 両上肢を肘で屈曲させ、肘で体幹を支えて腰を自力挙上させて、看護婦により便器の挿脱を行なわせた。3) 1)の行動を行なわせ看護婦2名で介助、4) 2)の行動を行なわせて看護婦2名で介助する、以上の4通りを行なわせた。この腰挙上を一定するため、臥床者の恥骨上10cm及び15cmの高さのマークに接するまで挙上させた。この被験者について、頭頸部の運動筋の中で、頭板状筋・胸鎖乳突筋・上肢筋である僧帽筋について、表面電極誘導法で筋電■を測定し、活動電位の変化を運動モデルによる腰挙上時と、頭部自由運動(左右回旋・前後屈)時のものを比較検討した。

〔結果〕

頭部自由運動時の各筋筋電■の電位は、胸鎖乳突筋では各運動時に1.2~2.0mV、頭板状筋では同側回旋時、頭部後屈時に1.0~0.9mVと高くなった。僧帽筋では、いずれも電位は0.3~0.5mVと比較的低かった。モデル行動時では腰挙上時以外は各筋とも0.2mV以下のきわめて低い値だったが、腰挙上時には高い電位がみられた。しかし腰挙上時の電位は頭部自由運動時に比べては低く、50~70%程度であった。上肢を伸展した場合、屈曲した場合のいずれも、胸鎖乳突筋、頭板

状筋では介助の有無・持ち上げる高さに関わらず、腰を挙上する時・下肢を動かした時とは違った、明らかな電位の上昇がみられた。僧帽筋では、上肢伸展時には介助時に著しく高い電位がみられ、上肢屈曲時には、介助時に低くなった。

この実験で対象とした筋では臥床排便の行動時には全て活動電位がみられ、特に、腰挙上時には強い筋の興奮が明らかになった。

頸椎手術後、頭頸部の固定安静が必要な患者での便器挿入、除去時の腰挙上には、頭部を動かさないことは当然であるが、十分な看護力で介助し、患者に全身の弛緩を指示し、指導することか重要であると考えます。

質疑応答

座長：頭頸部運動に関与する運動筋として胸鎖乳突筋、頭板状筋、僧帽筋の活動電位をみているが、頸椎手術後の術部にはどの筋の運動が最も負担となるのかは明確になっているか。

演者：どの筋がどのように影響するかはその手術にもよるし、はっきりしない。

札幌医大鬼原：今回の結果が事実だとすればその対策を考えた方がよいのではないかと。

演者：現在も術前オリエンテーションを施行していますが、それを現在以上に、積極的にすすめる必要があると思います。また介助する場合、声かけを多くし患者をリラックスさせて多量の看護婦で行なうことがよいと思う。

鬼原：しかし看護力がたくさんあれば別だが、そうでなければなかなか大変だ。だから頭部そのものに何か工夫する必要があるのではないかと。

共同研究者松岡：頭部の方に何か工夫をする必要がないかというのがその枠を説明いただかないと、看護の技術の範囲を越えたことにならないか。固定を指示された術式の改善を含めて考えることになってしまわないか。

01 側臥位の傾斜角度による体圧の変化

弘前大学教育学部看護学科教室

○平賀ゆかり・大串靖子

目的：臥床体位中の側臥位は、仰臥位に比べて基底面積が狭く不安定であり、身体側面の骨突出部に体圧が集中しやすいため、長時間継続することが困難であ

る。そこで、側臥位とするときの傾斜角度や枕の使用とを組み合わせて体圧測定を行い、安楽な側臥位について検討した。

対象および方法：被験者は、標準的体格の18～23歳、健康人で男性14名、女性56名である。体圧測定は左側臥位で行い、部位は、肩峰部、肋骨下部、大転子部、腓骨小頭部、外果部とした。傾斜角度は、被験者の背面と寝具との間の角度を30°、60°、90°、120°とし、枕による支持は、①支持を与えない場合、②上側上肢を支持した場合、③②に加えてさらに上側下肢を支持した場合とした。なお、傾斜角度が30°、60°のときは、背部に大枕付バックレストを挿入し支持した。

結果および考察：傾斜角度の増加にともなって著明な体圧の変化を示した部位は、肩峰部と大転子部であった。肩峰部では、90°傾斜に境に著明に体圧が増加し、120°の前傾では最高値の45.4±26.4mmHgを示した。

大転子部は、各傾斜角度を通して測定した5部位中の常に最高値を示しており、特に90°傾斜のときの体圧が最も高く、83.3±27.5mmHgであった。

次に、枕の使用による体圧の減少効果をみると、著明に減圧された部位は、肩峰部と大転子部であった。肩峰部では、上側上肢の支持により体圧が著明に減少し、特に前傾120°のときの減圧率は13.2%と高かった。大転子部では、上側下肢の支持により体圧がよく減圧され、90°のときの減圧率は18.6%であった。

以上のことから、安楽な側臥位とは、人体中最大の圧迫である大転子部の除圧を考慮する必要があると考えられた。また、体圧を緩和するには、後傾30°、または前傾120°が望ましく、枕により、後傾での背部、前傾での上側四肢の支持が効果的であると考えられた。

質疑応答

座長：安楽な側臥位のため、特に大転子部の除圧の点から望ましいとする後傾30°では、背面と寝具との角度保持のために用いた枕つきバックレストがすでに安楽枕としての役割を果たしていると考えてよいのか。

演者：後傾30°や60°のときには、支持しなければその角度の保持が難しいので、支持媒体を用いたが、それは安楽のための支持媒体としても役立つものである。

座長：すると30°、60°の場合には安楽用具を使用し

ない場合でなくやった時点からそれが安楽の用具になっていると理解してよろしいか。

演者：はい。

72 貧血患者の前屈位による洗髪における

Vital signs—脈拍・呼吸・血圧—

北里大学病院 沼田 華織

弘前大学教育学部看護学科教室

工藤せい子・津島 律

虎の門病院 山崎 紀子

はじめに

貧血患者は、Hb値が低値なものほど温熱刺激を受けやすいと報告されている。今回、洗髪を前屈位によって、38℃、40℃温湯を用いて行い、貧血患者の脈拍、呼吸、血圧に与える影響を検討した。

対象および方法

対象者は、弘前大学医学部附属病院内科病棟に入院中の患者男女16名（平均年齢51.9歳）を得た。貧血基準はWHDによりもHb値男性13.0 g/dl、女性12.0 g/dl以下とした。対照群として、貧血のない患者男女17名（平均年齢42.9歳）を得た。

洗髪は、病室で洗髪車を用い、1人につき8分間とし、テープレコーダーに時間を吹き込み手順を統一した。経過時間は、0分（直前）、8分（終了直後）、10分（終了後2分）、18分（終了後10分）とした。

結 果

脈拍は、38℃において、貧血患者群（0分74.07±13.8）は、t検定で有意な変化はなく、対照群は、0分（68.65±5.84）に比べ、8分時に有意に上昇した他は、有意な変化はなかった。40℃において、両群ともに有意な変化はなかった。貧血患者群と対照群の2群間、温度間のいずれにも有意差はなかった。

呼吸は、38℃において、貧血患者群の8分時に比べ、10分時に有意に減少した他は、変化はなかった。貧血患者群と対照群の2群間温度別のいずれにも有意差はなかった。

最高血圧は、38℃において、貧血患者群（0分116.8±22.26mmHg）は、有意な変化はなく、対照群の0分（122.71±17.8mmHg）に比べ、8分、10分時に有意に上昇した。40℃においては、貧血患者群の0分（116.25±24.7mmHg）に比べ、8分、10分、18分時に有意に上昇し対照群は、0分（119.53±

23.66mmHg）に比べ、10分時に有意に上昇し、10分時に比べ、18分時に有意に下降した。貧血患者群と対照群の2群間、温度別比較では有意差はなかった。最低血圧は、38℃において、貧血患者群の0分（71.25±16.72mmHg）に比べ、8分、10分、18分時に有意に上昇し、対照群も0分（75.88±16.82mmHg）に比べ、8分、10分時に有意に上昇した。40℃において、両群とも0分（貧血患者群75.13±13.58mmHg、対照群72.71±17.49mmHg）に比べ、18分時に有意に上昇した。貧血患者群と対照群の2群間では有意差はなかった。

以上から、前屈位洗髪では、脈拍、呼吸は有意な変化はなかったが、血圧については、仰臥位洗髪が変化がないのに対し、前屈位洗髪では、上昇傾向を示した。

質 疑 応 答

北里大寺内：コントロール群は、どのような患者を選択したか。

演者：今回コントロール群は疾患はあるが（消化器系、泌尿器系、内分泌・代謝系などの疾患）貧血のない患者である。

寺内：貧血群の疾患群が多様（HT、IHD、SLEなど）であるので、循環動態を比較しにくい。

同一疾患患者を対象としなかった理由は何か。

演者：前回行いました研究では貧血患者は温熱刺激に対して有意に温度別に変化のあることが把握された。そこで引き続き、今回の研究を関連づけて行った。尚、深部体温を中心とした前屈位による洗髪についての研究を更に報告していく予定であり、又今後は同一疾患の貧血患者を対象に行う計画である。

座長：貧血患者に焦点をあてた理由は何か。

演者：貧血患者が温熱刺激に対して影響受けやすいという報告があったのでその報告をもとに今回の研究を行ってみた。

第16群 日常生活援助Ⅳ

座長 熊本大学教育学部 水上 明子

73 消化器系術後患者の口渇の要因に関する検討

金沢大学医療技術短期大学部

○泉 キヨ子・真田 弘美・永川 宅和

I. はじめに：われわれは、消化器系手術を受けた患

で、口渴を訴える者が多いことをしばしば経験している。そこで今回、消化器系術後患者の口渴の実態とその要因について検討した。

II. 対象と方法：対象はK大学医学部附属病院第2外科で消化器系手術を受けた患者29例（男17例，女12例）である。年齢は22～80歳であり，平均58.4歳である。方法はまず，術後の口渴の実態について面接調査を行い，術後の口渴を感じたものを口渴あり群，口渴を感じなかった者を口渴なし群に大別した。次にそれぞれの群について手術侵襲や脱水傾向の指標として，水欠乏，ヘマトクリット，電解質，術中輸液量，尿比重を比較検討した。

実施期間は昭和61年7月26日～9月19日である。

III. 結果およびまとめ

1). 口渴の有無について

消化器系術後患者29例中，術後口渴のあったものは20例（70%）であり，口渴を感じなかったものは9（30%）であった。

2). 手術侵襲について

患者の疾患では，胃癌が最も多く，口渴あり群では7例，口渴なし群では4例にみられた。次いで大腸癌がそれぞれ5例と2例の順であった。手術部位では，胃の手術が口渴あり群では5例であり，口渴なし群4例と最も多くみられたが，他の部位ではバラツキも多かった。麻酔時間では，平均麻酔時間が口渴あり群5時間44分，口渴なし群5時間22分でした。以上，口渴の有無と手術部位，麻酔時間との間に特徴的な関係はみられなかった。

3). 脱水傾向について

脱水傾向をみる指標として，水欠乏では，口渴あり群では5例（25%）にみられ，なし群では1例（11%）にみられた。Ht値ではHtが高値を示したのは口渴あり群では4例（20%），なし群では3例（33%）であった。また，電解質ではNa，K，Clについてみたが，口渴あり群では14例（70%），口渴なし群では4例（44%）に電解質の異常がみられた。

次に術中輸液量の低下している者では，口渴あり群では6例（30%），口渴なし群では2例（22%）にみられた。同様に，尿比重が高値を示したのは，口渴あり群では3例（15%），なし群では1例（11%）であった。

以上から，水欠乏，ヘマトクリット，電解質，術中

輸液量，尿比重の5因子を口渴あり群と口渴なし群で比較したが有意な差はみられなかった。しかし，5因子のなかでも水欠乏，電解質の割合が高くみられた。

また，2因子以上もつ者は，口渴あり群では13例（65%），口渴なし群では3例（34%）にみられ，口渴あり群が口渴なし群に比べて2因子持つものの割合が高い傾向がみられた。

4) 口渴あり群で脱水傾向因子をもたない4事例がみられたので，今後例数を増やして検討したい。

質疑応答

信州大深沢：術後何日間（何日目）を調査したのか。

演者：術直後からほぼ1週間の状態をチェックして，経時的にみた。

弘前大阿部：研究者らが脱水傾向を見る指標としたら5因子のうち，水欠乏，ヘマトクリット，電解質尿比重の異常と口渴では，どちらが先に発現したか。

演者：術後の口渴について，まず患者の自覚的訴えをさぐり，その後データーの分析をした結果，脱水との関連が示唆された。

尚，口渴をまず訴えるのは手術後2日目が多かったので，今後検討したい。

04 術後痛の時間経過に伴う変化について

熊本大学教育学部看護課程

谷口まり子・木場 富喜・甲斐 優子

千葉大学看護学部

田中美智子

術後痛の経過か，一般に術後12時間～24時間でピークに達し48時間以後かなり軽減すると言われている。この見解の多くは，鎮痛剤の使用量とか言語反応による経過から得られたものが大部分である。しかし術後痛を総合的に評価するためには，言語反応，生理的反応，行動反応等の各方面から総合的に捉える必要がある。今回われわれは，術後痛緩和への資料とすることを目的に術後痛を総合的に捉え，その時間経過に伴う変化を観察したので報告する。

<対象と方法>

対象は，K大学医学部附属病院外科病棟に於て，上腹部手術を受けた平均年齢62歳の男女7名である。

方法は，被検者の手術が終わり，病室に帰った直後から2時間毎に痛み判定基準表に基づいて48時間継続して観察した。痛み判定は痛みの言語反応として「痛

みの訴え」生理的要因として「脈拍」「呼吸」「血圧」「発汗」、行動反応として「体動」の6項目をそれぞれ3段階に分け、軽度・中等度・重度の順に1点、3点、5点を与えた。

＜結果及び考察＞

疼痛スコアの入室後48時間の経時的変化をみると、7名の平均値では、入室直後から8時間までと、入室後32時間以降に変化が大きくなっている。それらの山の間は、変化は小さいが、疼痛スコアの得点は、常に20前後であり痛みの程度としてはⅢ度で、中等度の痛みが持続していることになる。鎮痛剤を必要とするまでもない中等度の痛みの緩和のためには、むしろ、心理的支援が有効なケアと考える。また、個々の被検者の疼痛スコアの経時的変化は、個人差が顕著であった。

疼痛スコアの因子別に経時的変化をみるとまず生理的要因では、7名の平均値からは、常に術前安静時よりも増加していることや、ほとんど中程度の値で変化していることがわかった。また、個々の被験者の変化をみるとかなり個性が生じている。

次に体動についてみると、平均値は常に1点から3点の低得点を示しており変動も少ない。この結果から考えると、被検者は術後であり、創をかばって自ら体動を抑制していることも考えられる。同一体位が持続することによって生じる種々の弊害を軽減するためには、看護者から体位変換を促していくことが必要となる。

疼痛の言語反応としての痛みの訴えについて経時的変化をみると、入室直後から12時間までは痛みに対する強い訴えはみられず、7名とも鎮痛剤もさほど使用されなかった。12時間以降に痛みの訴えが強くなるものが多く24時間程度で減少するが、それと同時に腰背部痛の訴えが減少ほぼ全被検者より聞かれた。

今回術後痛の時間経過に伴う変化を疼痛スコアとして総合的にとらえ観察した。今後、被検者の条件についてさらに詳細な分析を加え検討していく必要があると思われる。

09 褥瘡の脊損患者に与える影響

埼玉県立衛生短期大学

宇井 紀子・大貫 弘子・貝塚みどり

脊損患者にとって褥瘡は、知覚脱失による局所圧迫の持続と失禁等の湿潤・不潔によりかなり高い頻度で

発生し、尿路感染症と並び2大合併症の1つである。一旦形成すると知覚脱失に加え、自力体動が不可能な為、治癒しがたく、リハビリを中心とした治療計画遂行の障害因子となり、社会復帰後では経済的問題も含めて日常生活に深刻な影響を与えると考えられる。そこで社会復帰後の褥瘡予防に対する患者教育について、脊損患者の実例を通して検討を試みた。

対象および方法

川崎市のK病院、上尾市のRセンターの2施設で、褥瘡の発生した脊損患者20名に。損傷原因と部位、
・褥瘡発生部位、
・褥瘡発生要因と考えられる事項、
・褥瘡発生によって生じた事象等について面接調査を行った。

結果および考察

褥瘡発生部位は坐骨部が最も多く、次いで仙骨部、大転子部であった。褥瘡発生要因と考えられる事項は、体圧による圧迫が最も多く、次いで尿もれ、便失禁による汚染であった。褥瘡発生によって受けた身体的影響は、20例中10例にみられ、下肢~~性~~性の増強5例、発熱4例、起立性低血圧3例、全身の疼痛・関節痛各1例であった。また20例中16例において褥瘡が同一部位に再発しているが、これは骨盤傾斜なども関係してその部位に圧迫が加わりやすいためであり、“発生原因について根拠を含めた指導”の重要性を裏づけていると考えられる。精神的影響は20例中17例にみられ、その訴えは手術に対する不安、再発に対する不安、ベット上安静のため気持ちが落ち込んだ、リハビリ開始が怖い、訓練中褥瘡が気になる等多岐にわたっており、個々のケースに応じた精神的援助が必要と思われる。社会的影響は全症例においてみられ、機能訓練が遅れた。中断した15例、仕事ができなくなった3例、職業訓練が遅れた1例、車の運転ができなくなった1例であった。褥瘡治療のためベット上安静を強いられることから、活動範囲の縮小が生じ、リハビリの中断により社会復帰へも大きな影響を及ぼす。また職業に就く予定がのびたり、仕事を休むことから、生産活動にも悪影響を与え経済的損失も無視することはできない。このように褥瘡は脊損者の自立そのものを運られるばかりでなく、すでに自立していた者にとっては“社会からの離脱”という大きな代償を課せられる。

以上の事項より“脊損患者の褥瘡再発予防への退院指導”の重要性を痛感し、これに関わる退院時指導を

次のように考えた。(1)退院指導の対象は当該患者を始め、身の辺りの世話を担当する家族を含める。(2)褥瘡予防に対する自己活動が行えると判断できた時期から退院指導を開始し、退院時には個性性をおこりこんだ総括的なパンフレットを作成して指導する。

退院後は住み慣れた生活環境の中で、社会とのつながりを持ちながら療養できるよう訪問看護による指導を提唱したい。

質疑応答

座長：褥創が脊損患者に及ぼす影響についての既存報告と異なる知見があるか。

演者：褥瘡予防については、数多く出されているが、褥瘡による影響の調査報告は、みつける事は出来なかった。

座長：褥瘡予防としての退院時指導内容が、抄録に書かれているが、どこにポイントをおきたいのか。

演者：はっきりお答えできないが（発表内容の中で、同一部位の発生の多さから除圧の大切さを、根拠も含めて指導する必要があると強調している。）

06 閉塞性ドレッシングを使用した褥瘡ケアの効果に関する研究

金沢大学医療技術短期大学部

○真田 弘美・金川 克子・川島 和代
稲垣美智子・西村・真実子・前川 弘美

目的：褥創は老人（特にねたきり老人）に最も頻繁する合併症であり、しかも一度できた褥創は、非常に治りにくくケアは難渋することが多い。近年、褥創等の創は低酸素と湿潤環境にて治癒が促進することが明らかにされ、閉塞性ドレッシングの有効性が報告されている。そこで我々は褥創ケアの取り組みに閉塞性ドレッシングであるハイドロコロドドレッシング（以下H.C.D.）を使用し、その有効性を看護的な側面から検討した。

方法：対象は特別養護老人ホームに在籍し、褥創が真皮から皮下組織までの深度であり、既存の方法で1月以上褥創ケアを行っても変化のない4症例とした。4症例内訳は男1名、女3名で長谷川式スケールでは痴呆、準痴呆の分類に属し、年齢は68～82才、基礎疾患は全員が脳血管障害で麻痺を伴っていた。

方法は、まずH.C.D.の使用法について昭和62年

12月に特別養護老人ホームの看護婦がETより指導を受け使用を開始した。原則として3% H_2O_2 の消毒と生理食塩水の洗浄を行い、無菌的にH.C.D.を創部に密着させた。褥創の変化についてはケアの都度に写真にて確認し、一月後に評価した。評価の内容は、1. 褥創の深度、範囲の変化、2. 使用物品の経費の変化、3. ケアに要する時間の変化、4. 対象の日常生活の変化、5. 対象の反応の変化、6. 看護婦の褥創ケアに対する認識の変化とした。なおH.C.D.使用については医師の許可を得た。

結果：褥創の深度と範囲の変化は、H.C.D.使用にて1名は8日後、2名は30日後に治癒し、1名は皮下組織の深さから肉芽形式と変化し治癒傾向を示した。処置物品の一日の経費はH.C.D.使用前は平均99.3±10.3円、使用後は349.6±360.2で全員の経費が増額した。処置の1日平均所要時間はH.C.D.使用前では4.2±0.6分、使用後は3.4±1.5分で所要時間は短縮された。また処置回数はH.C.D.使用前は平均1日1回で、使用後は平均4.3日に1回と減少した。入所者の反応はH.C.D.使用前では創部のかゆみや処置の痛みを訴えていた者が、使用後では訴えが消失した。しかし使用後1回の処置時間の遅延のために苦痛を訴える者が1名いた。日常生活を比べると全員がH.C.D.の使用により入浴が可能となり、一名は、臥床がちだったのが離床に積極的な姿勢を示した。看護婦の反応をみるとH.C.D.使用前は老人の褥瘡は治りにくく積極的にケアしてもあまり効果がないと認識していたが、使用後は褥瘡が改善することにより、二度と褥創を作らないようにするための積極的な予防的ケアの必要性が認識された。また密閉中は観察できないので、処置時の注意深い創部の観察にも関心が向けられた。

以上より褥創にH.C.D.を使用すると、褥創の治癒が促進され、処置経費は増額するが処置回数・時間が短縮され、対象の日常生活が拡大され、看護者の褥創ケアに対する姿勢も積極的になった。このことからH.C.D.は看護的に有効なケアの方法であるといえる。

質疑応答

旭中央病院看護学大西：「褥創の治癒に伴って、日常生活が拡大される傾向にあった」との報告について、

具体的にどのような日常生活の拡大が見られたのか。
 演者：H.C.D交換頻度の減少により苦痛が軽減され特に貼用中に患部の痛みがないためか、自來車イスに移動したがる行動がみられ離床に積極的になった。

鶴舞病院看護学泰野：閉塞性ドレッシングの禁忌はどんな状態の患者か。

演者：H.C.Dの不適用について

1. 褥創が肉芽から皮下組織に達する深度まで
2. 感染の徴候、微熱、白血球、疼痛、腫張など
3. 局所の急性炎症期は使用できない。

第 2 会 場

第17群 患者心理 I

座長 熊本大学教育学部 成田 栄子

07 入院経験が小児に及ぼす影響

済生会熊本病院	内川 洋子
折尾女子高校衛生看護科	高橋佐和子
熊本大学医学部附属病院	白石ティ子
熊本大学教育学部看護課程	成田 栄子

入院児の示す思いやりやさしさは、入院体験によって小児の中に自己受容能力が発達し、ひいては他者受容である共感性が育つのではないかと考え、入院経験のない小学5・6年生の自己受容・他者受容の状況をベースに、入院児のそれとの比較検討を試みた。

調査対象：熊本市内小学校5・6年生各1クラス計80名と熊本大学医学部附属病院小児科病棟入院中の小・中学生14名である。

調査方法：質問紙による面接調査、但し小学5・6年生（以降小学生）は、担任教師により項目ごとに読み上げ生徒による自己記入の方法をとった。

結果並びに考察

小学生に比べ入院児に特徴的な態度として、自己受容面では友達の中で劣等感を持つことが少ない傾向があり、特に入院児間及び入院期間の累計が5か月以上の児では学校の友達間でも少なくなっている。心身の苦しみを表現できる児は入院児に多い傾向であり、精神面より身体的苦痛はより多い表現できている。これらは入院生活が患児の状況を受容する環境であり、ひいては患児自身が自分自身の状況を受容して来ている結果ではないかと考えられる。又テレビ等の悲しい場

面で泣いた経験は入院児に有意に少なく、入院児はテレビ番組など見る機会も多く見慣れていることもあるが、ものごとを冷静に見ている一面が考えられ、更に今後検討を重ねて行きたい。

他者受容の面からは、体の弱い児との遊び、ケンカに負けた児に対する態度は、入院児が「かわいそう」の同情的態度が主であるのに比べ、小学生には「普通の児と変らない」「くやしいだろう。ケンカしなければいいのに」といった共感的である一面、批判的態度がみられる。

何をしても動作の遅い児に対して、小学生は「イライラする」が多いのに比べ入院児は「遅くてもいい」と受容的で共感的態度がみられる。体の不自由な児への対応は、小学生が「仲間に入れる。そばへ行く」と社会性を示す態度であるのに比べ、入院児は「どうしたにようかわからない」「知らないふりをする」等が多い。又病気により勉強が遅れた児に対しては、小学生が「大変だろうな」と同情的態度が多いのに比べ入院児には、現実の自分の問題であるためか「努力不足」という厳しい態度や「当たり前、何とも思われない」等現状を受容する態度がみられる。これらの結果は、入院児に身体的障害や行動の不自由さに対しては同情的態度が強く、一部には共感的態度も見られるが、対応の仕方では社会性の乏しい面がみられる。学習の遅れに対しては特に厳しい一面がみられる結果であった。

質 疑 応 答

旭中央病院看護学大西：調査対象の入院児の年齢構成はどうか。

演者：小学1年2名、小学2年2名、小学3年1名、小学4年1名、小学5年4名、小学6年2名、中学2年2名です。

大西：対照群として小学5・6年生を選んだ理由は何か。又入院児と年齢構成の異なる対照群を用いたのでは、結果が出てこないのではないかと。

演者：小学5・6年生という年齢は、思春期に入る前の段階であり、自己について他者についての質問項目に、素直に答えられるという点や、回答可能な知識レベルである点、小学～中学生の間で、中間の年齢であるという点からです。

78 喘息患児およびその親の自我像と親子関係

弘前大学教育学部看護学科教室

○佐藤真由美・鈴木 光子

米内山千賀子・川上 澄

目的：小児気管支喘息の発症や経過の増悪には、従来より心理・社会的因子および性格因子が関与することが指摘されている。そこで、小児気管支喘息患者およびその親の自我状態、性格傾向、および親子関係を検討した。

対象および方法：国立療養所岩木病院小児喘息病棟の入院患児および同院の外来患児36例とその両親を対象とした。コントロール群には、健康な小・中学生84名を選んだ。

喘息患児およびその親の自我状態は交流分析のエゴグラムで、性格傾向は矢田部-Guilford性格検査(Y-Gテスト)で、さらに親子関係は田研式親子関係診断テスト(親子関係テスト)で検討した。

成績および考察

1) 患児のエゴグラムでは、保護的な自我状態(NP)が有意に低く、閉鎖的で他人への思いやりや関心が少ないという特徴が認められた。また、エゴグラムのプロフィールでは谷型を示すものがコントロール群よりも有意に多く、問題行動を起こし易く、うつ傾向の強い者が多いといえた。

2) 両親のエゴグラムの平均値のプロフィールでは、父親は情報収集、現実吟味の心(A)を頂点とした山型、母親はNP、自由奔放な自我(FC)が高く、Aの低いM型を示した。

3) Y-Gテストの成績では、喘息患児とコントロール群との間に差はみられなかった。

4) 親子関係テストでは、親子とも、溺愛型、無視放任、信用しないなどを示す消極的拒否型と判定されるものが多かった。特に母親にこの傾向が顕著にみられた。

まとめ

以上のことから、両親特に母親に患児に対する接し方などを教育すると共に、看護の場においては、患児に山型の自我状態を示すようなアプローチをすることが必要であると考えられた。

質疑応答

座長：現在臨床では、患児の体力増強にどんなことが

取り組まれているか、又今回研究からどんな「接し方」が必要か。

演者：現在、水泳訓練の他マラソンや体力づくりなど体力増強という目的で臨床の場では実際に行われている。

小さな頃から喘息であることから、同年齢の小児と比較してやや消極的な印象をうけたことと、今回の検討の結果から、ひとりひとりの小児の得意分野をのばすこと、上手にできたらほめてあげるなど、自信をつけるような接し方で、訓練を行っていく必要があると考えている。

訓練の他に、サークル活動などとり入れて自信のある分野を伸ばしていけるような場もつくることでできれば、と思う。

79 若年型糖尿病児の生活態度の調査

大分医科大学附属病院

○荒尾 博美

熊本県立公衆衛生看護学院

吉田 浩美

熊本大学医学部附属病院

白石ティ子

熊本大学教育学部看護課程

成田 栄子

若年型糖尿病児の糖尿病に関する知識と日常生活の実態及び患児のもつ不安の内容を小児糖尿病サマーキャンプ参加経験の有無別並びに年令別に比較検討した。

調査対象：昭和62年度熊本つばみの会小児糖尿病サマーキャンプ参加者20名(A群)と県内4医療機関に通院中で、過去にサマーキャンプ参加経験有の9名(B群)及びキャンプへの参加経験無の9名(C群)である。

なお対象児全員インシュリン依存型の糖尿病である。

調査方法：質問紙による面接調査と不安項目については自己記載法をとった。

結果並びに考察：糖尿病に関する知識では、糖尿病は膵臓の病気で答えた人がA群65%、B・C群33%であり、インシュリン注射をする理由はインシュリン不足をあげる人がA・B・C群に各々65%、44%、22%で群間に有意差がみられる。使用しているインシュリンの種類を知っている人もA・B・C群各々に95%、87%、44%と群間に χ^2 テスト5%水準で有意差がみられる。

一日の自分の食事摂取量を知っている人はB群78%、A群65%、C群38%で有意差ではないが、年令別では13歳以上の81%に比べ12歳以下は17%と低く有意差が

みられ、年齢がすすむにつれて日常生活の中で定着して来ていることが考えられる。

血糖コントロールが悪いとどうなるかは、合併症をあげる人がA・B群に高く、具体的な血糖の上下をあげる人はB・C群に高い傾向であり、年齢別では13歳以上に合併を12歳以下「眼がみえなくなる」「わからない」が高く有意差がみられる。

患者のもつ不安については、3群共通して不安得点の高いのは合併症（眼）（腎臓）（神経）と菓子・食事が自由でないことであり、共通して低い項目は、学校を休み病院へ行くこと、糖尿病で友達と同じにできないことである。群別の特徴はA群に低血糖の注意が最も高く次いで就職である。B群に尿糖測定、低血糖の注意が低い。C群には進学、就職、規則正しい食事に不安得点が低く、これらはC群に疾患の理解が十分でなく日常生活管理や将来の問題まで考えが及んでいないものと思われる。年齢別では13歳以上に就職、合併症、他人に糖尿病を知られることに不安得点が高く、12歳以下に低血糖の注意、菓子・食事が自由でないこと等日常生活上の項目に不安得点が高く、年齢による不安傾向の違いが見られる。

質疑応答

弘前大川上：不安得点という表現をされながら、不安の原因を列挙している。不安とは1つの精神症状で、腹痛や頭痛と同じSymptomである。

既ち、列挙された事柄は不安の原因となる心配事、悩みであって、それらは不安の強弱として点数化されるものではない。

80 糖尿病患者の性格から見た血糖コントロール

弘前大学教育学部看護学科教室

木村 紀子・工藤せい子・川上 澄

はじめに

糖尿病の治療においては、血糖を如何に自己管理するかが重要な問題である。しかし、このことをいくら指導されても血糖をうまくコントロールできない患者がいる。その理由を心理・社会的因子の面および性格傾向の面から検討し、看護の面からの指導、援助のための資料を得ようと試みた。

対象および方法

昭和62年6月から12月までに、弘前大学医学附属病

院第3内科に糖尿病で入院中の患者、および同科に糖尿病外来に通院中の患者74例を対象とした。年齢は34歳から89歳で、平均年齢は59.3歳であった。

これらの患者に対して、患者の自我状態を診る目的でエゴグラム・チェック・リスト（ECL）を用いて交流分析のエゴグラムを、神経症的性格傾向をみるためにCornell Medical Index（CMI）を実施した。

さらに、その1～2カ月後に、石岡のLifeEvents and Changes調査表を用いて、患者が過去6カ月間に経験した日常生活上のストレスとなる出来事あるいは変化を調査した。

血糖コントロールの良し悪しは、空腹時血糖140mg/dl, HbA_{1c} 9%を界とした。

成績および考察

1) 血糖コントロール良好群は30例（41%）、不良群は44例（59%）であった。

2) エゴグラムはプロフィールから4つの型に分類したが、血糖コントロール良好群と不良群との間にはほとんど差はみられなかった。

3) CMIで領域Ⅲ（やや神経症的）、Ⅳ（神経症的）と判定されるものに、血糖コントロール不良のものが多かった。すなわち神経症的性格傾向のある患者は、血糖コントロールが不良になり易いということが示唆された。

4) 血糖コントロール不良群には、過去6カ月以内に「結婚した」ものが6例（14%）もみられた。すなわち人生最大の出来事・変化である結婚は、血糖コントロールに大きな影響を与えることが明らかにされた。

5) 血糖コントロール不良のものでは、「仕事が忙しかった」、「家の用事で忙しかった」、「食事の時間や回数などが変わった」などの日常生活上の出来事、変化が多かった。

まとめ

以上のことから、糖尿病患者の指導、援助に当たっては、CMIなどにより患者の性格傾向を十分に把握し、日常生活上の出来事や変化に対しても注意を払うことが大切といえた。

質疑応答

札幌医大鬼原：性別に分けて分析することが必要なのではないか。又結婚を機会に血糖コントロールが悪化したとの結果については必ずしも正しいないので

はないか、男性ではむしろ食事療法がしっかり改善するものも多くみられる。

演者：コントロール状態の判定については、日本糖尿病学会の基準を参考にし、性を区別せずに行った。

コントロール不良群に「結婚した」ものが6例みられたが、その性別の数については、正確な数はわからない。

本研究では患者の神経症的性傾向の有無だけではなく、日常生活上の出来事、変化についても調査し、性格以外の面からも検討した。今後、神経症の性格以外の面からも検討した。今後、神経症の性格傾向についてだけでなく、多面的に検討していく必要がある。

共同研究者川上：■糖健のコントロールには性格的要因ではなく多面的解析が必要である。

81 「小児の付添い入院に関する文献考察」

東京女子医科大学看護短期大学 ○柳澤 千衣
千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子

I はじめに

小児看護において母親参加の重要性について唱えられて久しい。その母親参加の典型である「母子同室」が「母子相互に有益である」ということを前提とした時、現時点での「母子同室」にはまだまだ多くの問題が残されているように思われる。現時点までにこれに関して数多くの文献が発表されてきたが、本研究ではそれらの文献を探索し、今後の研究の動向を明らかにすることを目的とした。

II 研究方法

1970年から1986年までの国内の看護の専門雑誌25誌に発表された小児の付添い入院に関する文献を探索した。

III 結果及び考察

①数量的動向：文献数は38件であった。年次の推移をみると、76年以前には該当する文献は見当たらず、77年3件、78年1件、79年7件、80年2件、81年3件、82年3件、83年1件、84年4件、85年6件、86年8件であった。79年に多いのは、この年に某専門誌に特集が組まれたことによるもので、それを除くと年々増加してきており、看護者の関心が高くなってきていると言える。

②研究方法：私見6件、調査研究20件、事例研究12

件である。77年から86年までの10年間で5年間毎前半、後半に分けると、前半は私見が多く、後半に入ると調査研究が年々増加傾向にある。調査研究の多くは質問紙あるいは面接によるアンケート調査であった。調査研究の増加は、研究内容として実態調査が増加していることと関係している。事例研究数には大きな変動はない。

③文献内容：方法別に検討すると、まず私見では、母親の役割に関するもの、付添いの現状における問題点を明らかにしたものが多い。研究の内容では、母子に対する援助に関するもの11件、母親及び看護者の役割に関するもの5件、病院での母親の生活の実態に関するもの5件、母親の心理に関するもの4件、付添いの現状の実態調査3件、家族に関するもの2件、病児の生活習慣に関するもの1件であった。

内容の動向をみると、私見と研究を合わせると、前半には母親及び看護者の役割に関する文献が多い。後半に入ると、このテーマの文献は少なくなり、代りに母親の生活の実態に関するもの、付添いに対する意識に関するもの、家族に関するものが出てきており、特に母親の生活の実態に関するものが年々増加している。つまり、小児の付添い問題に関しては母子同室の価値に基づく積極的提唱から、これを前提とした母親や家族の負担面に移行してきていると言える。今後は、両者に対する看護介入が必要と思われる。

第18群 患者心理II

座長 弘前大学教育学部 木村 紀美

82 喉頭全摘出術を受けた患者の心理状態

東京医科大学病院 ○清川 浩美
弘前大学教育学部看護学科教室

木村 紀美・花田久美子
米内山千賀子・福島 松郎

I. 目的

喉頭全摘出術を受けた患者（以下、無喉頭者とする）は、発声機能を敢然に喪失するため、患者の不安、苦痛は大きく、退院後も身体的、精神的に大きなハンディを伴うことになる。そこで、無喉頭者の心理状態について、心理テストと患者の背景から検討した。

II. 対象および方法

対象は、弘前・青森の食道発声教室の会員と、弘前大学医学部附属病院に入院し、喉頭全摘出術を受けた

患者で、男性37名、女性3名の合計40名であった。

研究方法は、食道発声教室の会員に対してはその練習時に、不安の指標としてテラー不安テスト（MAS）、神経症的傾向の有無をみるためにCornell Medical Index（CMI）、矢田部・ギルフォード性格検査（Y-Gテスト）を実施した。さらに現在の心配の内容を知るために、質問紙による面接調査を行った。入院患者には、退院予定日5日以内に、病室にて同様に心理テスト、面接調査を行った。

Ⅲ. 結果

不安の程度をMASの成績からみると、無喉頭者は中不安の者が最も多く、健康者とほぼ同じ割合に分布していた。MAS得点を患者の背景、心理テストと対比させてみると、高不安の者は、CMIの成績から神経症的傾向の強い者に、Y-G性格検査の成績からは情緒不安定・社会不適応型性格傾向の者に、術後経過日数では4～11か月経過した者、そして性別では性別では女性に有意に多かった。

現在特に心配していることは、発声・再発・症状・社会復帰についてであり、その中でも発声に関する心配が最も多かった。心配の内容を患者の背景・心理テストと対比させてみると、社会復帰の心配は、術後1年未満の者に多かった。また、MASの成績から、不安の程度が高いほど再発を心配している者が多く、代用音声で会話が可能な者では、特に心配なしとする者が有意に多かった。

以上の成績から、看護者は、退院後も無喉頭者の背景・心理状態を十分に理解し、発声リハビリテーションが継続できるように励まし、援助していく必要があると考えられる。

質疑応答

座長：代用発声者の心配事の中で、発声についての心配が多かったのはなぜか。

演者：代用音声による発声ができない者は、発声の心配として「発声できないできるようになりたい。本当に発声できるようになるのだろうか」という内容であった。これに対して、発声可能な者は「もっと発声が上手になりたい」「もっと大きな声を出せるようになりたい」というように、より高次の内容となっているため、発声に関する心配の例数は、両者に有意差は認められなかったと考えられる。

83 婦人科入院患者の不安レベルの推移について第Ⅱ報

大分医科大学医学部附属病院

岩本 仁子

千葉大学看護学部

阪口 禎男

患者のストレスに関する研究は、現在数多くなされている。患者は入院することによってそれまでの生活から分離され、病院という特殊な環境におかれる。患者は、病気や治療に対する不安に加えて、人的・物理的環境や社会経済的問題、その他に対する不安をいただくようになる。我々看護にたずさわる者は、これらがどのようにからみあっているか追求し判断して、適切な方法で援助しなければならない。

そこで今回私たちは、患者の訴え、背景および不安尺度としてのMASを数量的に検討した。

対象は、大分医科大学医学部附属病院婦人科病棟入院患者。

調査方法は、心理テスト（Y-G性格検査、MAS不安検査）およびアンケートを用いた。調査結果は、千葉大学情報処理センターの大型コンピューターHITACM360Kを利用し、SPSSXによって統計処理を行なった。要因間の相互関係も含めて総合的に分析するため、多変量解析を行なった。

結 果

1. 婦人科入院患者では、第1因子は「重症度に関する因子」、第2因子は「特性不安」、第3因子は「状況不安」、第4因子は「背景因子」と解釈できた。

2. 良性腫瘍患者では、第1因子は「特性不安」、第2因子は「状況不安」、「対人因子」第4因子は「背景因子」と解釈できた。

3. 子宮癌患者では、第1因子は「特性不安」第2因子は「苦痛に関する因子」と解釈できた。

4. 卵巣癌患者では、第1因子は「特性不安」第2因子は「苦痛・安楽に関する因子」と解釈できた。

考 察

患者の看護にあたっては、重症度、個人的背景にも目をくばり、より個別的な看護が必要であることが示唆された。また良性疾患の患者の看護にあたっては身体面、治療面のみならず、家庭のこと等の側面には留意が必要で、悪性疾患の患者の看護にあたっては、苦痛の緩和をまず考えなければいけないことが示唆された。今回、情報の整理のために大型コンピューターを使用した。不安は感情であり、この不合理な感情を共感し、共有できる人間だけである。我々看護にたずさわる者は、患者の基本的欲求の

充足、環境の整備、苦痛の緩和につとめ、またあたたい思いやりのある態度をもって患者に接することが大切だと思われる。患者をめぐる状況からの豊富な情報と、直接患者から伝えられる言語的・非言語的情報から、不安の包括的な理解と援助をめざしたと思う。

質疑応答

座長：婦人科以外の女性の開腹術者の不安との比較はどうか。私達の研究では例数が少なく差はなかったが。

婦人科患者だから特に不安があると言ったことはあるか。

演者：今回、研究対象は婦人科入院患者としたが婦人科以外の患者の比較はしていない。

84 乳房切除後の心理的变化について

熊本大学医学部附属病院	山本 浩美
東海大学附属病院	堀江 尚子
北里大学附属病院	鳥来 憲子
熊本大学教育学部看護課程	木原 信市
	谷口まり子

乳房は男性的役割と共に、女性的容貌を表現するものであり、その存在は女性にとって重要である。今回我々は、家族や医療スタッフとの接触において乳房切除後、心理面や生活面どのような影響を受けたかについて研究し、若干の知見を得たので報告する。

熊本大学医学部附属病院外科外来において乳癌の診断のもとに乳房切除術を受けた患者17例を対象に選び、面接法による調査を行った。更に良性乳房腫瘍9例を同様に調査し、心理的变化や生活面の変化の違いを比較検討した。

まず周囲との関わりにおいて、医師、看護婦、夫とそれぞれ与える影響は異なり、医師が最も強い影響を与えることがわかった。これは医師が診断、治療に直接関わっているためだと考えられる。

夫には幅広い優しさを求めており、信頼関係に基づいて心身両面の細かい部分まで理解してほしいことがわかった。

次に術前から現在までの心理的变化に関して、術前は良性、悪性患者とも恐怖、不安等の負的回答が多いが、悪性患者においては退院後肯定変化する比率が高い、このことから再発への不安を抱く患者も含め、前

向きに生きていこうとしていることがわかる。

女性にとって乳房の持つ意味は各々異なっており、女性としての乳房の位置づけが高い人ほど他の女性に対して劣等感を抱いている。

ボディイメージの変化は、外出や身だしなみ等、生活行動へも影響を及ぼしているが、夫との外出回数は1名を除き変化していない。これは夫との信頼関係による部分が大きいことと、夫に対する気兼ねが必要ないためであろう。

また性生活と乳房切除は密接な関係があると思われるが、回数や性欲に変化を来しても性生活自体への影響は殆んどなく、術後性生活を再開することにより他の生活行動も広がるという結果も得られている。このように、夫との関係は重要であり、夫与える影響は少ないことから、医療スタッフは適宜夫と連絡をとり患者と共に指導が必要であると考ええる。

面接するにあたり、乳房手術が患者に与える影響は心身ともに多大であり、第三者には推測できない多くの苦痛、不安、困難の存在を強く感じた。ボディイメージ、性生活については、年令が大きく関与すると思われるが本研究は良性9例、悪性17例と少なく、良性と悪性の比較検討が中心で、年令を考慮した分析ができなかった。今後年令の面からの研究も必要であると考ええる。

質疑応答

座長：面接法による調査方法をとったということですが、具体的に、どのような場所で、どの位の時間で行ったか。

演者：面接は病院外科外来で約3分の1、患者の自宅で3分の2調査した。

面接時間は平均1時間、最低40分、最高3時間だった。

弘前大川上：不愉快な感情を受けたというのは、医師よりナースが少ない、という発表だった好感を持った、という感情については、ナースより医師が高かったが、その発表がなかったので医師例としては不満だ、平等にして欲しい。

89 胃切除術を受けた患者の日常生活における不安

弘前大学教育学部看護学科教室

千葉 幸子・木村 紀美・米内山千賀子

花田久美子・福島 松郎

近年、患者の社会復帰や術後愁訴等を考慮に入れた胃切除術の術式の検討がなされ、また看護においても、食事指導や退院指導は、アンケート調査等の結果をもとに、確立されてきている。しかし、それらの患者の訴える不安の内容については明らかにされているが、患者の心理状態までは把握されていない。本研究では心理テストを用い、退院後の継続的看護の一助として、日常生活における不安の内容とそれに関わる因子について検討した。

研究対象および方法

昭和62年5月から11月までの間に弘前市内の2つの病院の外科外来を受診した、胃切除術後2年以内の患者54名を研究対象とした。疾患別にみると、胃癌52例、胃潰瘍1例、その他1例、また術式別にみると、胃垂直全摘術40例、胃全摘術14例であった。胃癌患者のStage分類をみると、比較的早期癌であるStageⅠ・Ⅱは36名、StageⅢ・Ⅳは16名であった。方法は、患者に術後愁訴や食事、運動等の日常生活に関するアンケートに回答してもらい、同時に、不安の程度と神経症的傾向の有無を把握するために、テラー不安テスト(MAS)およびCornell Medical Index(CMI)の心理テストを行った。

成績および考察:

術式および疾患の進行度を、MASおよびCMIの成績から検討したが、有意差は認められなかった。

術後愁訴を調査した結果、54例中50例が何らかの症状があり、訴えの多かったものとしては、疲労感63%、腹鳴37%、少量摂取での満腹感35%であった。術後愁訴の中の嘔気を訴えた者は、MASにおいて低不安群に0%、中不安群に12%に対し、高不安群に31%と有意に多くみられた($P<0.05$)。

食生活に対して不安を訴えた者は、MASでは高不安群に69%、CMIでは領域Ⅲ、Ⅳの神経症的傾向群に67%と有意に多くみられた。また運動に対して不安を訴えた者も、MASでは高不安群に62%、CMIでは神経症的傾向群に67%とそれぞれ有意に多かった。

食生活に対する不安と術後の体重減少との関係を見ると、不安のある群では-10.89kgと不安のない群に

比べ、有意に減少していた。

術後日数と日常生活における心配との関係を見ると、術後3カ月未満の患者は、47%が仕事や経済的な事柄について心配を持っていたが、6カ月以上の患者では19%に減少していた。

胃切除術を受けた患者は、病棟での指導は受けてはいるものの、その訴えはまだまだ存査しており、外来での指導の必要性を考えさせられた。今後、外来での継続的な看護を確立させていくことが必要だと思われる。

質疑応答

旭中央病院看学大西:「食生活に対して不安を訴えるものは、体重減少が大きい」という結論を出した根拠は何か。つまり、体重減少が大きいと、当然食生活に不安をもつのではないか。逆ではないか。

共同研究者米内山:今回の調査では、カロリー計算をしたり、退院後にどれだけの期間で体重が減少したのか等々、詳しい分析がもっと必要と思う。同じテーマで引き続き調査する予定なので、体重減少と「食事に対する不安」の因果関係を探りたいと思う。

日鋼記念病院看学稲地:「運動に対する不安」とは具体的に何をさして言っているか。

米内山:その他に関連して、「運動後の疲労感、術後の運動量の減少なども、アンケートにあげたが、今回は、「運動に対して不安はありますか。」という質問に対する回答を使った。

80 ICU入室患者の精神症状発生の背景因子

弘前大学教育学部看護学科教室

三浦 博美・米内山千賀子・木村 紀美

花田久美子・福島 松郎

目的:近年、ICUが普及し、ICUにおける幻覚や妄想、見当識障害などの精神症状を呈し、いわゆるICU症候群を生みだし問題となっている。そこで本研究では、術後にICUに収容された患者の中で精神症状を発現した患者と発現しなかった患者を比較し、精神症状を発現する背景となる諸因子について検討した。

研究対象および方法:昭和59~62年までに弘前大学医学附属病院の第1・第2外科、整形外科病棟に入室した患者の中で、症状精神病や器質性精神病等の疑いのない、18歳以上の非救急の男性210例、女性115例

の合計325例を対象とした。

研究方法は、カルテ・看護記録の調査によりICU入室中の精神症状の把握と評価、情報収集を行った。また更に、上記の患者のうちで面接調査として、男性30例、女性14例の44例に矢田部－ギルフォード性格検査、テラー不安テスト、Cornell Medical Index、“患者はICUをどのように受けとめているか”というアンケート調査を行った。

精神症状の判定には信州大学医学部附属病院集中治療部作成の精神症状重症度分類を使用した。

研究成績および考察：精神症状を示した症例は325例中87例（27％）であり、性別では男性210例中68例（32％）、女性115例中19例（17％）に発現し、男性に多くみられた。また、精神症状の程度も男性の方が重症であった。

年代では、60歳以上に精神症状が発現しやすかった。これは、高齢者が環境に適応しにくいためと考えられた。

手術部位では、中心とする開胸・開腹手術に発現しやすかった。これは、他の手術に比べ手術侵襲が大きく、患者の心身の苦痛もより大きいためと考えられた。麻酔時間・在室時間が長い患者に発現しやすかった。

また、ICU入室中、気管内挿管されていた患者の方が発現しやすく、しかもその挿管時間が長い方が発現しやすかった。

精神症状の発現と性格や不安の高低、神経症的傾向との関係はみいだせなかった。しかし、今後も検討していく必要があると考えられる。

ICU症候群の発生原因は複雑であり、様々な要因が関係している。今後更に、そのようなICU症候群を早期に発見し、予防するためには、各因子を明確にする研究が必要であると考えられる。

質疑応答

東邦医短木島：術後の精神症状の発現は、術前のオリエンテーションに影響をうけると考えるが、今回の研究対象である患者の、入院病棟による、術前オリエンテーションの内容差はなかった。

演者：術前のICU入室のオリエンテーションは各病棟でそれぞれ簡単な説明はなされており大きな差はないと思われる。

弘前大川上：術前調査の結果（入室前の意識レベル）

とは精神症状の発生は関係ない。多少のパーソナリティはある。

千葉大江守：精神症状発現の要因が、ICU在室時間の長いもの、麻酔時間の長いものに関係深いとのことだが、ICU入室という環境要因が大きく関係するの
か、入室しなければならない疾病の重症度から来るものなのかどちらがより大きな要因となっていると思われるか。

演者：手術部位、気管内挿管などの因子はそれぞれ単独の因子として認識し、検討したので、今回はそれぞれの関係までは検討してない。

東京女子医看短高見沢：食道摘出などの大きな手術では、結論にあった様に一般的に、麻酔時間、ICU在室時間も長く、ICUにも気管内挿管されて入る場合がほとんどだと思うが、そういう大きな手術とそうでない手術にわけて、ICU在室時間等と精神症状発現に差があったかどうかぜひ教えていただきたい。

三浦：文献的検討、今回の研究でも、とくに長期入室者が必ずしも発症するわけではなく、短期入室者においても入室中、ある期間をおいて発症しています。また、長期入室者は、ICU入室中に症状が消失することがある。

第19群 患者心理Ⅲ

座長 千葉大学看護学部 江守 陽子

87 人工肛門の受容とその因子

弘前大学教育学部看護学科教室

米内山千賀子・半澤 雅子・木村 紀美

花田久美子・福島 松郎

弘前大学医学部

今 充

I. はじめに

近年、人工肛門保有者（以下、オストメイト）は増加の傾向にあり、それに伴い看護も充実しつつある。しかし、人工肛門（以下、ストーマ）の造設による患者の反応は個々により異なる。そこで、術前から患者を理解するための共通因子を見つけ、さらに個別の援助を計画的にすすめていくことが必要である。今回は、ストーマの受容に関わる因子を、心理テストの成績とオストメイトの背景から検索した。

II. 研究対象および方法

対象は、青森県内3病院で通院加療していたオスト

メイト、県内で実施されたオストメイト講習会参加者、過去6年間に弘前大学医学部附属病院第2外科で手術を受けたオストメイトで、コロストミー74例、イレオストミー19例の計93例であった。

方法は、術後の精神面の変化や術直後の状況を内容としたアンケート調査と、矢田部ーギルフォード性格検査(Y-Gテスト)、Cornell Medical Index(CMI)、テラー不安テスト(MAS)の実施によった。

人工肛門の受容の判定は、術後の精神面の変化がなく、かつ自分でストーマケアを行っていることとした。

Ⅲ. 研究成績

受容者は、全体のうち42%であった。コロストミー保有者と、管理の難しいイレオストミー保有者との間には、受容において明らかな差は認められなかった。

受容者と非受容者のY-Gテストのプロフィールでは、前者は右下がりの安定積極方を示したのに対し、後者は平均型を示した。向性でみると、積極型に比べ消極型に非受容者が有意に多く認められた。情緒性においては明らかな差はなかった。さらに、Y-Gテスト12尺度からみると、「C・G・A・Sのいずれかが異常、つまり、気分の変化が大きい・活動性が低い・服従的である・社会的に内向であるのうち、いずれかを示した群」に、非受容者が有意に多く認められた。

MASでは、低度不安群に比べ、中・高度不安群に非受容者が有意に多く認められた。

手術時の年齢では、65歳以上に比べ65歳未満のものに、非受容者が有意に多かった。

アンケート調査の項目と受容との関係をみると、以下の如くであった。非受容者は、「初めてストーマを見た時、非観的な感情を抱いた者」、「手当開始時期が30日以降だった者」、「本人が手当を開始するまで配偶者・家族がケアしていた者」に有意に多かった。

その他、CMIの成績、性別、職業、術後年数、性生活の変化等について検討したが、明らかな関係は認められなかった。

以上より、心理テストによる患者個々の性格や不安の程度の客観的な判定、年齢等の背景は、オストメイトの社会復帰への援助を考える上で有用な情報となり得ると考えられた。

質疑応答

金沢大医短真田：ストーマ受容の有無を判別する定義として、「術後に精神面の変化がなく、かつ自分でストーマケアを行なっている」と抄録に載っているが、術後の精神面の変化がないとはどんな意味なのか。さらに何により変化がないと判断したのか。

演者：術前に比べて、ストーマ造設後精神的に変化があったかという主旨の質問の中に、いくつか項目を設けて(手元に資料がないので、確かなお答えはできないが。)その回答により判断した。

88 ストーマ造設が日常生活に及ぼす影響

聖隷学園浜松衛生短期大学 和田 清子
千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子
はじめに

近年の外科医療の進歩は、後遺症を有しながら日常の社会生活を長期に営む症例の増加をもたらしている。人工肛門造設(以下ストーマ)もその代表的な例であり、このことは生命の延長と同時に新たな負担を強いて、ストーマ造設後の悩み多い生活を更に消極的にさせている。過去10年間、ストーマ同愛会のオストメイトと接し、直接、間接に表明された種々の不安、不満への援助方法を目的に調査を実施した。

対象および方法

H市ストーマ同愛会の会員30名(男22名、女8名、平均年齢64.9±8.86才、造設後7.8±6.4年、人工肛門造設者26名、人工膀胱造設者4名)について、直接聞き取り法により現在の各種日常生活状況に関する調査をした。

期間 昭和62年11月～昭和63年1月

成績および結論

(1) 現在の健康状態と職業の関係

現在の健康状況は、対象の63.3%が体の不調を訴え、糖尿病、肝臓病、胃腸病、腎臓病等診断されている者が多かった。又64才以下では84.6%、65才以上では47.1%が有職者で66.6%が老人クラブ、ゴルフ等社交的な趣味を有していた。

(2) 日常生活の制限

日常生活の制限は、63.3%がありと感じ、食事63.2%、外出31.6%、運動5.3%の順で高く、有職者は食事、無職者は外出に制限を感じた。これは有職者にとってストーマ自体が肛門括約筋を持たない為、排便のコン

トロールがしにくい事の影響と考える。

(3) 排泄状況

排泄状況に関しては、種々の方法があり、自然排便は36.7%であり、洗腸療法を好む者は有職者に多く56.7%であった。排尿状況は不変が60%、残尿感30%であり、ストーマ周囲の状態ではびちん等23.3%の異常が自覚されていた。

(4) 年令と性

性生活の障害には、勃起障害72.2%あり、性の関心は、男性70才以上でも70%有し、60%以上が性的に満足または不満でありながら欲求は60才以上で20%以下に低下する。反面女性は、60才以降著明に関心を失い、性的満足度にも無関心となり欲求は、60才以降も60%以上有すると答えている。以上のことから、ストーマ造設者は一生涯ストーマと共に生活しなくてはならない。生命の延長と同時に与えられた新たな負担、不安がどんなものであるかを知り、オストメイトの絆となっている同慶会を援助し、オストビクターの体験を紹介するとともに、オストメイトの社会的自立に向けて更にストーマリハビリテーションを模索する必要がある。

質疑応答

弘前大米内山：性生活、性器障害について、アンケートでは詳しいことはわからず、又面接では聞きにくい、どのように関わったのか。

演者：調査方法は面接方法で実施した。性生活の問題については10年間の同慶会のかかわりがあり、生活上の体位の問題等具体的に問題が提示され、その事が他のオストメイトに役立つから現状を得る事ができた。自分自身の体験が他のオストメイトの役だてたち…という意識が強い。

座長：ストーマ同慶会の運営の主体と目的、看護関係者のかかわり方について教えて下さい。

演者：オストメイト自身の交流を通して、体験談の交換やストーマ造設の生活改善をはかる。同慶会の運営はオストメイトが主体的に運営し、そこに医療従事者がかかわり、共に学ぶ。

89 -患者のプライバシー意識について-

東京テクニカルカレッジ

川口 孝泰

千葉大学工学部建築学科

上野 義雪

富山医科薬科大学附属病院看護部

出来田満恵・境 美代子

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター

松岡 淳夫

病院の病室は、入院患者にとって治療を受ける場であると同時に生活の場でもある。看護者は、このような病室を患者の治療・療養のための場としてのみ捉えるのではなく、患者が生活をしてゆく場であることも再確認しながら、看護を实践してゆかねばならない。

本報告では、病室で入院生活を送っている患者のプライバシーの意識を取りあげ、これと療養生活を取り巻いているいくつかの項目との関連について調査・検討を行ったものを発表した。

調査対象とした病院はベット数611,12看護単位の大学附属病院である。調査は、多床室の患者（4床室－27名、6床室101名、合計138名）を対象に行った。

調査を行った項目は1. 患者の属性 2. 療養の場所 3. 療養の状況 4. 患者の意識の4つの項目である。

項目別のプライバシーの意識を、2次元クロスデータで比較してみると、性別のプライバシー意識では女子は男子に比べて 2 衣服の着替え 3 身体や顔を拭く 4 大小便をする、の項目で隣のベットの人が気になる度合いが高い傾向にあった。年令別のプライバシー意識をみると、年齢が若くなるほど隣のベットの人が気になる度合いが高い傾向にあった。入院日数別のプライバシー意識は、入院日数が少ないほど隣のベットの人がや気になる傾向がみられた。外科・内科別のプライバシー意識をみると、外科は内科よりも 8 夜間に寝ているとき 10 家族と会話しているとき 11 医師などに相談しているときの項目について隣のベットの人が気になる度合いが高い傾向にあった。病気の段階とプライバシー意識については、慢性期と急性期を比べると慢性期の患者の方が急性期の患者に比べて気になる度合いがやや高いがはっきりした差はなかった。生活自由度とプライバシー意識については特別に関連はみられなかった。

次にこれらの項目を56の小項目にカテゴライズして126名のデータを数量化Ⅲ類で多次元解析をおこなった結果では、プライバシーの意識の高いもの、低いもの

の、中間のものの3つの集団に明らかに分離した。更にそれらの集団の間には年齢や性別、入院日数、病室改善の必要性の意識などに相関がみられた。

今回の調査結果から病室内での生活におけるプライバシー意識の程度は、患者の年齢や性別、あるいは療養の状況に影響を受けていることがわかった。今後は、今回の調査結果に患者のパーソナリティ等の因子を加えながら、更に患者の生活意識の実態に迫る研究を行ってゆく予定である。

質疑応答

座長：この研究で取り上げられたプライバシーの概念についてお聞きしたい。

研究をすすめるにあたって、骨格となるものだから、はっきり定義された方がよいと思います。

演者：プライバシーの定義を、今回の調査ではウェステインが社会心理学の分野で定義している4つのタイプのうちの1つである独居（Solitude）を意識的に使いながら行った。

プライバシーを定義化する事は大変難しい課題であると思われる。今後、この言葉の定義をも考慮に入れながら研究を遂行してゆきたい。

90 精神科病棟における物品の安全管理に関する考察

—患者と看護婦の意識の違いから—

北海道大学医学部附属病院看護部

谷■満里子

千葉大学看護学部看護管理研究部

松岡 淳夫

精神科病棟における患者の生活援助では、治療上や安全維持のために種々の生活用品に規制が行われていますが、一方では患者の社会生活への自立を促す援助も重要といえます。精神科病棟での患者の生活用品の管理において、看護婦の意識はややもすれば安全管理の側面を優先させた規制の傾向が強いように考える。

そこで、精神科病棟における患者と看護婦間の生活用品に対するニーズ意識の相違について検討し、患者物品の管理のあり方について考察した。

研究方法

H大学病院及び関連の4施設に入院中の患者136名、この対照として大学病院内科病棟の患者51名と各々の病棟看護婦90名について同じ調査用紙を用いて調査し、検討した。この調査用紙は生活用品一病棟備品①、

日用品②、趣味娯楽品③、装飾品④、4群50品目一を無作意に配列し、その病棟での必要性の有無及びその回答に対する理由を選択法で質問した。

結 果

閉鎖、開放、内科病棟の間では、患者、看護婦ともに意識構造に違いがみられた。患者では使用する機会を判断の基準とするのに対して、看護婦では安全管理が基準の中心となった。そして、患者は閉鎖病棟では看護婦と同様に管理的理由を不必要とする理由にあげこれが開放病棟では著明に減少し、使用機会を基準とした理由となったのに対し、看護婦では管理的理由をあげ変化はなかった。

持込禁止物品では、閉鎖病棟の患者48.2%が必要としたが、看護婦では77.2%が不必要とし、その理由を管理性におくものがその71.8%を占めた。これを精神科経験年数からみると経験3年未満のものに、この傾向が強くてた。患者では、入院期間、生活状態からの傾向はつかめなかった。

開放病棟の患者の生活用品に対する必要度は、3病棟中最も低いが、逆に看護婦では生活の自立にむけての看護のため、一番高くなっていた。

精神科看護において、患者の状態及び物品によっては制限の必要性もあるが、安全管理を中心におく物品管理の傾向から、患者個々のもつ問題点をもとに規制を検討することがこれからの看護管理の課題といえる。

質疑応答

座長：患者が生活に必要としているものが多く禁止されているようだが、禁止されている物品の整備の状況については、調査しているか。

演者：今回は調査していない。

第20群 患者心理IV

座長 近畿大学医学部 早川 和生

91 高齢患者の心身の変化に対する認識を入院生活満足度に関する検討

聖マリア学院短期大学

津留 葉子・大津 ミキ・矢野 潔

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター

土屋 尚義・金井 和子

高齢化社会の到来により、医療機関に入院している

老人へのケアのあり方は、重要な問題となっている。高齢患者が現状をどのように受けとめ、どのような援助を必要としているかを知ることが大切である。今回、入院生活に関する満足度とState Trait Anxiety (STAI) について調査し、知見を得たので報告する。

対象ならびに方法

S病院内科病棟入院中の症状が比較的安定している高齢患者30名を対象に、面接による聞きとり調査を実施した。満足度は基本的欲求6項目（睡眠、排尿、排便、清潔、食事、ベットの生活）と現在および今後の生活、入院後の心身の変化3項目について調査した。満足の程度は極めて不満、かなり、わずかに、不満なしの4段階に分類した。

成績ならびに結論

1. 90%がいずれかの項目で「かなり」以上の不満を訴え、内20%は5項目以上を有していた。満足度の低いものは、今後の生活、睡眠、排便、清潔、心身の変化であった。
2. 基本的欲求6項目とその他3項目に正の相関を認めた。 $(R=0.63)$ 特に基本的欲求と心身の変化の認識に強い相関を認めた。 $(R=0.70)$
3. 心身の変化の認識は、良好、変化なし、悪化の3段階に分類された。影響因子として心理的・物理的側面、障害の程度より検討した結果、自立度とは最も関連しており、次いで現在の生活、年齢、家族形態、入院時状態と関連を認めた。
4. 心身の変化の認識と心理的・物理的側面、障害の程度の3要因においては、障害の程度との関連がやや高い傾向であった。
5. 心理的要因は物理的要因や障害の程度とは関連せず $(R=0.15, R=0.12)$ 、物理的要因と障害の程度とに関連を認めた。 $(R=0.43)$
6. 心身の変化の認識と心理的・物理的要因、障害の程度の3要因との総得点に正の相関を認めた。 $(R=0.77)$

以上よりまとめると、入院から現在に至る迄の心身の変化に対する認識は、入院生活の満足度と大きく影響していることがわかった。これら認識の段階には様々な要因が影響しており、自立度との関連が注目される。

いかなる疾患・状態で入院したとしても、その回復がスムーズに行くよう援助し、一日も早い離床とADLの自立を促すことが重要である。

質疑応答

座長：ノンパラメトリックな指標について相関係数を用いて良いのか。

演者：統計的処理に関しては御指摘の点はあると思うが、今回の調査からは、基本的欲求6項目とその他の項目とは確かに関連していると思う。症例数30ですので、今後はさらにデータの収集を行ってみたいと考えている。また、個々のケースの検討がとても大切と思われるので、現在、その点についても検討中である。

92 高齢者の主観的幸福感について（Ⅲ）

—欲求、性格傾向との関連—

済生会熊本病院

水田 公子

福岡杉森高等学校

近藤 恵子

熊本大学教育学部

岩坪 聖子・河瀬比佐子

目的：高齢化社会における老人の行動活性化のための基礎資料とするために、老人の適応生きがい意識としての主観的幸福感（生活モラル）とそれらに影響する要因について先に報告したが、今回活動能力、性格要因、生活欲求などの項目を加えて検討したので報告する。

対象ならびに方法：熊本市内の福祉センター利用の60名、デイサービスセンターに通所の56名を対象に、Lawton, M.P.らのPGCモラル・スケール、STAI (TRAIT)、老研式活動能力指標、欲求などの102項目よりなる質問紙を用いて個別面接により調査した。対象の年齢は平均76.4才で、性別構成は男性が44.0%であった。

結果の概要：

1. 両群の老人について、デイサービスセンターに「病気あり」が80.4%と福祉センターの53.3%に比べて多く、健康状態の自己評価が低く、健康に関して日常生活上と老後（今後）に不安感が強い傾向がみられ、健康への欲求も福祉センターより強くみられが、配偶者・友人・相談相手の有無、持家率などにはあまり差異は見られなかった。STAIの特性不安得点は福祉センター平均34.4、デイサービスセンター33.8、老研式活動能力得点もそれぞれ10.3、10.0と差がなく、モラル得点も福祉センター12.1±3.2、デイサービスセンター11.5±2.7、男女別ではともに平均11.8で、いずれも有無な差は見られなかった。

2. そこで両群を一緒にしてモラル得点と他の項目との関連をみると、1%水準で有意な相関および連関がみられたのは健康感($Cr=0.260$), 日常生活の悩み・不安の有無($Cr=0.460$), 老後の不安の有無($Cr=0.317$), 特性不安得点($r=-0.727$), 欲求の強さ($r=-0.269$)で、5%水準では同居家族の有無($Cr=0.240$)であった。これらの要因と他の項目との関係をみると、「健康感」は病気がなく($P<0.01$)同居家族のあるもの($P<0.01$)が、「日常生活の悩み, 不安」「老後の不安」は、性格傾向としての不安得点($P<0.01$)と連関がみられた。また「老後の不安」は持家か否か($P<0.01$)同居家族の有無($P<0.05$)と連関がみられた。欲求12項目について「強く思う」ものは、1)健康 2)社会と繋がりをもち社会のため役にたたい 3)家族と和やかに 4)自分をたかめたいの順であった。欲求の因子および項目とモラル得点との関連をみると、多くと負の相関があり、内容別には男女に違いがみられ、男性は「社会的承認・成就」因子、「健康に暮らしたい」「頼られたい」項目と、女性は「愛情・話し相手」「家族や■ったときの相手」欲求因子と「経済的に豊かに暮らしたい」項目との相関がみられた。

3. モラル得点を外的基準に用いて29の説明変量との重相関分析の結果、重相関係数は0.807が得られた。重みが大さいものは特性不安得点、老後の不安で負の重みを示した。

質疑応答

座長：多変量解析において対象者数に対し解析項目が多すぎないか。

演者：説明変量をいくつかしぼったり、合計得点などにするなど、いくつか分析検討したのだが欲求の因子項目など加えすぎている面がある。単純相関で有意となっていた健康法などもうまく出てこない点などもあり、今後もう少し検討したいと思う。

93 特別養護老人ホーム入所老人の心的特性に関する研究(第2報)－ADL, 長谷川式知能評価, 人生満足度の1年後の推移－

東京女子医科大学看護短期大学

渡辺 文子・大森 武子 伊藤 景一

張替 直美・河合千恵子

千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子

昭和61年に特別養護老人ホーム入所老人の心的特性に関する研究として、特養ホーム2ヶ所の入所老人51名を対象に、ADL, 長谷川式知能評価, 人生満足度, 不安度, 入所期間の関係について調査し報告した。その結果ADLと長谷川式評価, 人生満足度とは中等度の相関を有することがわかった。この結果をふまえて、一年後の62年同時期に同一対象について、ADL, 長谷川式評価, 人生満足度について調査し、その推移を分析し検討したので報告する。

1. 対象および方法

61年度調査した対象51名のうち死亡4名, 入院2名, 退所1名, 調査不能1名を除く43名を対象とした。

方法は、PGCモラル・スケール(以下MOR), 長谷川式知能評価スケール(以下HS)を訪問面接質問紙法により調査した。また、DLは障子, 排泄, 移動について自立3点, 一部介助2点, 全介助3点として、寮母からの聞きとりにより調査し合計得点を出した。

2. 調査時期

昭和62年10月～11月

3. 結果

1) 43例の平均値を61年度と比較すると、ADL, HS, MORともに大きな変化はなく現状を維持している。

2) ADL得点グループ別に1年後推移をみると、高得点群では現状維持, 低得点群では現状維持あるいは、やや改善傾向にある。

3) HSとMORを得点グループ別にみると高得点群は現状維持あるいはやや悪化傾向, 低得点群はやや改善傾向にある。

4) 各項目得点グループ別に3項目の推移をみると、HS Pre-dementia群のHS, MORの改善傾向, MOR得点10～13群のHS, MORの改善傾向がある、ことなどが明らかになった。

以上の結果から、ADLについては一年経過後、加

齢にもかかわらず現状を維持していること、また精神、心理機能については、HS、MORともにADLレベルに関係なく、改善あるいは悪化の方向に変化するが、高得点群の悪化傾向、低得点群の改善傾向が認められた。このことは、特養ホームにおける高得点群に対する介護のあり方についての今後の課題と思われた。

94 患者の「夢」と看護婦の対応に関する検討

東京女子医科大学看護短期大学 高橋 真理
東京女子医科大学病院 松平 信子
東京都立大大学院人文科学研究科 関根 剛
千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子

看護の臨床場面で患者がみた夢の話患者と話し合うことは、心理的な援助のひとつになると考える。そこで今回は基礎研究として、看護の臨床場面における患者かみた夢の話に関する実態調査を行った。

研究方法：対象は東京女子医大病院の病棟看護婦、准看護婦675名で、調査期間は昭和63年1月13日から2月5日である。調査内容は、患者から夢の話を聞いたことがあるか、看護場面、夢の内容、患者の状態、看護婦の対応態度などに関する合計29項目である。アンケートは今までの記憶と、配布後1週間の看護場面の2種にわたって実施したが、今回は特に1週間の期間内の結果について検討した。

結果と考察：回収率は、84%（567名）で、①1週間の調査期間に患者から夢をみたと言われた看護婦数は、91名（17.5%）である。夢を報告された看護婦数を看護場面別にみると、検温時（49名）、清拭時（10名）、ナースコールで呼ばれた時（8名）の順で頻度が多く、看護の臨床場面で患者から夢の話を聞くことはそれほど稀なことではなかった。②関根（1984）による夢のスケールを参考に19スケールを作成し、患者が訴えた夢の種類を快に夢、不快な夢、死に関する夢、その他に分類して調べてみると、不快な夢やその他に関する訴えが多かった。③患者の状態は、手術直後16、不眠時16、退院前14、その他睡眠薬服用時、入院当初、検査前後、末期状態の時など、より不安の強い状況の時が多いが、患者の状態と夢の内容をみると、退院前や不眠時には不快な夢だけでなく快い夢も報告されている。④看護婦の対応態度は、「ただ夢の話を聞いた」が48%、「夢について話した」が31%と、看護婦は患者からの夢の話に対応しようとしている態度が示された。

また『患者が夢について話してきたから今後どのように対応してしまうと思うか』の質問に関しても、「ただ夢の話を聞く」が61%、「夢について話をする」が52%と、ほぼ同様であるがより積極的な対応態度をしようとする傾向がみられた。⑤患者から夢の話を聞いたときの看護婦の反応は、病状や状況という「事実」と、「患者の気持ちを感じとる」という2つの要因を基に4つの群に分けられた。「事実に基づいて患者の気持ちを感じとる」は13名、「事実に基づくが、患者の気持ちは感じとらない」は11名、「事実に基づかないが患者の気持ちが感じとる」は16名、「事実にも基づかないし患者の気持ちも感じとらない」は4名であった。この4つの看護婦の反応と、対応態度の中で回答の高かった「ただ夢の話をきいた」「夢について話した」の2態度との関連をみてみると、夢について話をしたと、より接近的な対応をとっている看護婦の方が、事実のみに基づいており、患者の気持ちをあまり感じとらないという傾向がみられた。つまり、患者の気持ちに焦点をあてながら、患者の夢の話と接近的に対応することは、難しいようであった。

質疑応答

武南病院村越：患者の“夢をみる動機”は何かある。

演者：今回の調査では、患者が看護婦に話してきた夢に焦点をあてた。その中では、より不安の強い時に、報告されやすい傾向であった。しかし、患者自身が夢をみる動機については今回の調査からはわからない。

東京女子医看護短川野：調査対象から、精神群、ICU患者を除いたのはなぜか。

演者：精神科の入院患者の心理状態は、一般患者の心理と大きく異なっていることが考えられる。また、何らかのかたちで患者への影響が与えられないように除外の対象とした。

脳神経ICUの患者は、しゃべれない者がほとんどなので除外した。

第 3 会 場

第21群 看護臨床実習Ⅱ

座長 京都大学医療技術短期大学部 近田 敬子

99 実習の態度に関する看護学生の意識

第1報：指導の希望の有無にみる変容

都立荏原看護専門学校	鈴木 信子
都立医療技術短期大学	森下 節子
都立板橋看護専門学校	小池 妙子
都立広尾看護専門学校	玉木ミヨ子
千葉大学看護学部	内海 澁

学生の内的動機が、態度の形式には基本的であり、学生の内的動機を刺激することこそ教師の役割であるとする。

今回は、看護学生が態度の指導を受けることについてどのように感じているかを明らかにしたいと思い、態度の指導を受けることを希望しているかという点を調査した。

方 法

3年課程6校の3年次学生、341名を対象、質問紙法による調査をした。質問項目は、'86年に発表した「臨床実習場面に必要な態度の行動目標と達成度」を参考に、看護婦に必要と思われる態度を28項目に精選した。

データ分析は、バリマックス回転による因子分析法を用い、各々の因子負荷量の順に第3因子まで抽出した。

結 果

第1因子を対患者因子、第2因子を反学習因子、第3因子を対人間関係因子と命名した。

指導を希望する学生は37.8%、指導を希望しない学生は56.6%、無回答は5.6%であった。その中、地方の学校のD校、E校は指導を希望する学生が多い傾向を示した。

3因子と態度の指導との関係をみると、希望する学生及び希望しない学生とも、第3因子に強い負荷量を示した。このことから、看護学生は態度の指導をされることを対人間関係に関するものと意識していることが推察できる。また、態度の指導を希望する学生は対人間関係がとれないと解答しており、指導を希望しな

い学生は、対人間関係とれないと解答している。この両者間には、1%の水準で有意差が認められた。このことから、態度の指導を希望する学生は、他者との関わりを通して自己を意識していると考えられ、一方態度の指導を希望しない学生は、他者との関わりより、自己の内面との対話を重視し、自己の態度をネガティブに意識していると推察される。これについては、自由記載欄に「態度は人から言われて、なおるものではない」等の記述があったことから裏づけられる。

3因子別に態度の指導を希望する学生と希望しない学生とに分けて、各学校間に違いがあるかを分散分析によって検討した結果、第1因子と第3因子において、5%水準で有意差が認められ、各学校によって学生の意識に差があることが明らかになった。この学校間の差には、各学校の教育環境の違いが影響しているものと推察される。

さらにまた、第1因子の指導を希望する学生において、5%の水準で各学校間に差があった。つまり、患者に対応する態度について指導を希望する学生は各学校によって違いがあり、これには各学校の教育環境が影響していると思われる。

以上より、看護学生の態度の指導の希望に関する学生の意識は、対人間関係因子に関係が強いこと、また、学校によって差があることがわかった。

質 疑 応 答

座長：質問紙を作成された過程を教えてください。
 演者：看護教育において、態度の教育が重要と言われており、それは、特に実習場面において特徴的に外面的行動として表現されると考えた。そこで、各実習場面を経時的に区切り、その場面で求められている看護婦の態度を明らかにし、さらに目標設定した。詳しくは、86年看護展望5月号に掲載してある。さらに、質問項目の内容に偏りがないように「積極的な態度」「誠実な態度」「協調的な態度」に分類し検討した。

座長：質問紙を作成された時に用いられた、そのカテゴリーの出典を教えてください。

演者：「道德研究」で、誠実性、積極性、協調性に関して概念規定して、例示してあったものを参考文献として活用した。

共同研究者小池：質問紙を作った経緯であるが、看護

学生の態度を変容させられないかと考え、看護学生の態度を変容させられないかと考え、看護学生の態度を検討した。その中で、看護学生の態度は実習中の行動を通して観察できると考えた。

質問紙は数校の教育目標を検討し、誠実性、積極性、協調性、責任感が共通に抽出され、看護婦に必要な態度の要素とした。それにそって実習中の学生の行動目標を28項目に精選し、質問紙を作成した。

96 実習の態度に関する看護学生の意識

第2報：入院経験の有無による変容

東京都立医療技術短期大学	○森下 節子
東京都立荏原看護専門学校	鈴木 信子
東京都立板橋看護専門学校	小池 妙子
東京都立広尾看護専門学校	玉木ミヨ子
千葉大学看護学部	内海 混

看護者が入院経験をもつ事は、患者の看護婦に対する気づきを得る機会となる。看護学生にとっても同じようであると考え。そこで今回、「実習の態度」について入院経験のある学生と入院経験のない学生との意識を調査した。

方 法

「実習の態度に関する看護学生の意識」に関与する因子は、対患者因子、反学習因子、対人間関係因子との3因子があることは、第1報で述べた。その3因子各々の因子スコアを、学生の入院経験の有無別に平均値との標準偏差とを算出してこれを比較した。

結 果

有効回答は、341名中340名。入院経験者121名、入院未経験者219名であった。

1. 各校の入院経験者と入院経験者とを比較すると、D校のみ入院経験者が入院未経験者を上回っていた。

2. 入院経験者と入院未経験者とを地方と東京とを比較すると、T検定においては、第2因子で、5%の危険率で有意差が認められた。続いて、入院経験有無及び態度指導の希望の有無との関係における地方と東京との群別因子スコア平均値を比較すると、第2因子において、入院未経験者で態度指導を希望している学生には、T検定において5%の危険率で有意差が認められた。東京群が学習することに関心を示す回答した学生が多いと考えられる。

3. 入院経験者と入院未経験者との学校間比

較を分散分析でみると、第1因子における入院経験者では有意差はなかった。一方、入院未経験者では5%の危険率で有意差が認められた。このことは、第1因子においては、入院経験者は平均的な意識傾向を有し、入院未経験者は学校間において特色のある意識傾向を保持していると考え。第2因子では、入院経験者はA校を除き反学習因子に対して負の負荷量を示していた。T検定では、E校とに有意差が認められた。一般に入院経験者は学習することに高い回答率を示した。一方、入院未経験者は、B校のみ負に負荷していた。T検定で、A校、D校、E校の値と比べて有意差あり、また分値分析で5%の有意差が認められた。地方の学校であるD校とE校とが同じ傾向を示すことから、地方における入院経験者は一般に学習する傾向があると考え。第3因子では、全体の分散分析では5%の有意差が認められた。特に入院未経験者においては、C校が正に強く負荷していた。このことは、第1因子でもみられた。設置主体によって教育方針が異なり影響のあることが推察された。これらのことを総括すると、入院経験者よりは、入院未経験者が、学校における教育環境から「実習の態度に関する」意識が形成されるものと考え。

質 疑 応 答

座長：態度に影響及ぼす生活背景は様々であるが、その中でも検討テーマとして入院経験をとり上げられた理由は何か。入院経験の範囲の設定はあったか？

演者：入院経験は、学生の記憶にとどめられている範囲である。今後、入院時年齢、入院期間、入院した病院の規模等の検討が必要であると考えている。

共同研究者内海：看護教育の哲学に基づいて捉えた態度項目が因子分析では全く異なった像を呈したが入院経験の角度から分散分析を行うと再び整然とまとまった。入院経験の意義の大きさを数値的な結果より教授されたものである。

97 看護学生の臨床実習に関する意識および意欲を高める要因について

埼玉県立衛生短大 市瀬 陽子・貝塚みどり
千葉大学看護学部 阪■ 禎男

臨床における看護実習は、看護教育において重要な意味を持っている。看護学生は、医師・看護婦・患者

およびその家族という人間関係の中で、学内の講義等から学んだ知識・技術を活用しながら看護を実践していくわけであるが、自分の知識不足・看護技術の未熟・对患者および対看護婦関係のむずかしさ等から、十分に実習効果があがらなかったり、満足感が得られない学生もいる。学生の意欲の向上をはかり、能力を十分発揮できるように指導するためには、実習に対する意識および意欲を高める要因等を知ることが重要である。

そこで今回、調査結果を分析し、今後の教育の資料にしたいと考えた。

対象および方法：三年課程看護短大58名と二年課程看護短大2年生27名の計85名に質問紙を用いて調査した。実習の満足感を外的基準に、意欲を向上する因子を説明変数とし、数量化Ⅱ類を用いて分析した。（項目は、クラスター分析のフォード法を用い、13項目26カテゴリーを選んだ）。さらに実習への積極性についても同様に分析し検討した。

結果：昨年の報告で、実習効果をあげるには、満足感を得ることが重要であるという結果がでている。そこで今回、まず満足感に影響する因子について検討した。すなわち満足感に影響する因子として、強く影響する順にならべると、①看護の良さ、重要性が理解できること。②グループのメンバーの励ましがあること。③看護婦が学生の立場を尊重してくれること。④患者の家族とも良いコミュニケーションがとれること。⑤自分の健康状態がよいこと。⑥患者が学生の行なったケアを感謝してくれること。などであった。このうち健康状態に関しては、満足している状態であれば心身状態も良いと当然のこととして考えられる。次に満足感に関連するものとして実習への積極性が予測される。これについても分析した結果、積極的に影響する因子として、①時間的にも余裕があり、自分のペースで実習が進められる。②医学・看護の知識がふえる。③患者と良いコミュニケーションがとれる。の順にあげられた。この、医学・看護の知識がふえる。③については、他の文献でも多く発表されている。今回、①時間にも余裕があり、自分のペースで実習が進められるということが明らかになった。すなわち実習に積極的に取り組み、さらに満足感も得て実習の効果をあげるには、従来述べられている対人間関係の調整、看護の良さ・重要性の理解に加え、できるだけ学生のペースにあわせながらも実習目標が達成されるように学生の個性にあ

わせ、個別的な指導を行っていく必要があることが示唆された。

質疑応答

座長：このテーマは教育における最多のものと思われるが、この研究の特性（オリジナルティー）は何か。

演者：授業等で学んだ看護の本質・重要性は、なかなか病棟では感じられないものかもしれないが、今回の結果から、満足感につながる意欲の向上要因として重要なものであるという結果がでた。

臨床実習指導をしていく上では教員の学生への接し方として、一方的な指導をせず、学生の人格を認め、個性をのびしながら指導していくことが大切である。

99 学生の技術習得状況からみた行動形成過程の一考察

東京女子医科大学看護短期大学

○大森 武子・尾岸恵三子・下山田恵子
金沢トシ子・平井真由美・田中美穂子
河合千恵子

学生にとって看護技術を習得することは、新たな行動を形成していくことである。我々は、看護技術における行動形成過程の構成要素を明らかにし、看護技術に必要な行動がどのように形成されているか、カテゴリー化を試み、技術習得状況から行動形成過程の検討を行った。

<対象および方法>

1. 本学1年生100名に対し寝応交換（62年6月実施）63項目、筋肉内注射（63年2月実施）79項目から成るチェックリストを作成し技術チェックを行った。

2. 技術チェックの方法は、教員と学生が1対1で行い評価は各チェックリスト項目についてできている、ほぼできているが問題がある、できていないとし、それぞれに3点、2点、1点として数量化した。チェックリストの項目を行動形成のカテゴリーに分類し、各カテゴリー別平均値を二技術間で比較検討した。

3. 各技術チェック終了時に自己の行動形成に関する意識調査を行い、技術チェックの結果と比較検討した。カテゴリーはA. ボディメカニクスが使える。B. 行動しやすい場づくりができる。C. 清潔・不潔を考えて行動できる。D. 相手の反応を確認しながら

行動できる。E. その技術に特有な行動ができる。F. 既習技術を使うことができる。G. 終了後・後始末ができるとした。

＜結果および考察＞

1. カテゴリー別平均点は寝応交換では、2.87～2.36点で高得点のカテゴリーはBであり、低得点はDであった。筋肉内注射では、2.90～2.80点で高得点カテゴリーは、Bであり低得点はFであった。二技術間のカテゴリー別平均得点の分布は、寝応交換はバラツキが大きい筋肉内注射ではその中は小さく高得点へ移行していた。T検定で有意差がみられたカテゴリーはC、D、Gであった（ $P<0.01$ ）両者の得点の差は、寝応交換は初期段階の技術であり技術全体のイメージ化をすることや、一つ一つの行動と全体像との関連が描きにくいことが起因していると考えられる。

2. 学生の自己の行動に対する意識の変化は、経時的に全体が高まり、特に変化が見られるカテゴリーはC、D、であり、あまり変化が見られなかったのはBであった。この点は技術チェックの効果を一致していた。

看護技術に共通する行動を明確にし、年間を通し意図的に働きかけることは、学生の行動形成に有意義であることが示唆された。

学生の技術習得状況の結果から、行動形成に必要な学習の場、教材開発、学生との関わりなど、今後さらに検討を加えていきたい。

質 疑 応 答

厚生省看護研修研究センター田嶋：私は日頃、寝応交換、筋肉内注射といった看護行為を全体的にとらえ、さらに、それを構成する基本動作に分節化して技術の学習を確実にする方法を提案していますが、ここで用いていらっしゃる「全体像」「1つ1つの行動とその意味を考えながら行う」ということについて、もう少し具体的に説明していただきたい。

演者：看護技術における行動、ナースの行う行動には1つ1つ意味がある。たとえば寝応交換を行う際ベットサイドに立つ、この際寝姿を広げる場所、患者の位置つまり次に何を行うかイメージして立つ位置を決めている。ナースが行動する時、いろいろなことを考えまとまりのある行動を選択しているということを考えている。

09 技術教育の一考察 ― 技術習得状況とM-Gの結果を通して―

東京女子医科大学看護短期大学

○下山田恵子・大森 武子・尾岸恵三子

金沢トシ子・平井真由美・田中美穂子

河合千恵子

学生にとって看護技術を習得するということは新しい行動を形成していく事である。我々は看護技術の教育方法を行動形成過程を踏まえて検討してきた。

そこで今回は寝応交換の技術の習得状況の結果と学生個々に行った本明・ギルフォード性格検査（M-G）の結果から、学生の性格傾向と技術の行動形成の関係について検討した。

＜対象および方法＞

本学1年生100名に対し、寝応交換の技術について行動形成の状況をみるために63項目からなるチェックリストを作成し、技術チェックを行った。各項目について三段階評価を行い、最高得点を3点として点数化した。その得点によって高群・中群・低群に分け、さらに、入学時に得たM-Gの結果と群別との関連について検討した。

＜結果および考察＞

1. 本学1年生の各特性項目別平均値を高校3年生の平均値と比較しT検定を行った結果、本学1年生は一般の高校3年生に比べ、積極的で社会適応傾向・個人適応傾向ともに高いという結果を得た。この結果は看護を志向する学生の特徴ではないかと考えられるが、今後さらにデータを集め、検討する必要がある。

2. 技術チェック得点の高群と低群のM-G各特性項目別平均値を比較すると、いずれも統計的な有意差は得られなかったが、次のような結果を得た。

1) 低群は高群に比較して活発さ、指導性・社交性が高く、抑うつ性・攻撃性が低い。このことから低群の学生の方が対人関係においてのびのびと活発に振る舞い行動的である事がわかった。

2) 判断傾向は低群の方がわずかに低く、思考性はわずかに高かったが、技術チェックの結果が特に悪かった学生に注目してみると思考性の低い学生が目立った。低群の学生は、一つ一つの行動の意味や関連性を考えながら行動する事・全体像をイメージする事が不十分なのではないだろうか。

3) 低群の学生は劣等感情が低く、虚構尺度が高い

という結果を得た。この事から低群の学生は自己の行動の評価が不充分になると考えられる。

4) 低群の学生は協調性と情緒の安定が低く、相手の反応を確認しながら、正確に行動する事を困難にしていると考えられる。

以上の結果から、我々は看護技術の習得に影響する要因についての示唆を得る事ができた。

例 予後不良患者への精神的援助に関する学生教育

藤田学園保健衛生大学衛生学部衛生看護学科

山田五十子

患者への援助行為は、看護者の人格を投入して行われる。予後不良患者への精神的援助行為は、看護者の内面にある考え方、哲学に影響される。今回、予後不良患者の残り少ない日々を「心安らかな、充実した日々」とする援助行為にあたり、次の指導を行い、対象の変容を認めたので報告します。

対象 本学看護学科4年生 有志5名

期間 昭和62年9月～11月 約3ヶ月

指導方法 前半の6週は下記の内容による坐学とし、後半は臨床実習とし、受持患者をもち看護を実施した。

指導内容の要点

- 共感的理解、受容的態度による積極的傾聴の修得
- 交流分析の学習による、性格、態度からの人間理解
- ゲシュタルト・セラピーの実習指導書による自己と他者への気づき
- 唯識の学習による、人間の本質の理解

対象の変容

指導効果をみる測定用具として、適性科学研究所から出されているT A O Kを利用した。指導前の7月と指導後の12月を測定しその変化をみた。(個人別学習前後の変化Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)

交流分析で云う望ましい変化は、

- Aが高くなること
- F CとN Pが同じ位高くなること
- C PとA Cの影響を少くすること
- I +、V +を同じ位高くすること
- I -、V -は適度に低いこと、である。

ここでは、学習前に比し学習後どの様に变化したかをみようとする。W学生とF学生は学習前に比し、学習後の変化はすべて上記に沿って変化している。

(トークからみた主な変化)

80%以上にみられた変化を交流分析による説明に従うし

。エゴグラム総数の増加は、心的エネルギー、活力の増大を表わす。○OKグラム総数の増加は、対人エネルギーの強さを表わす。○I +、V +の増加は、建設的、前向きの行動、態度をとる構えを示す。○Aの増加は、現実を冷静に見る力を強化する。○F C増加は、力強さ、のびのびした明るさの増大を表わし、共に望ましい状態を示す。

まとめ

T A O Kの変化として、T学生にF Cの下降がみられるが、I +の上昇があり、Aの上昇による一時的変化とみられる。N学生のAの下降は、いくらかの混乱があるようにみえるがやがて落ち着くものと思われる。N学生の特徴は、I +とF Cの上昇であるが、同時にC Pを強めてしまった点が気になるが、T A O K全体をみると、各学生共に、学習後に好まして変容がみられると、診断された。

好ましく変容し、成長した看護者にみとられるとき、患者は心安らかな日々を迎えることが出来るようになる。

質疑応答

演者：追加としてこのような教育内容とした基本の考え方学生が口述する主観的变化とエゴグラムの関係

以上のスライドを用意したが時間の関係上供覧することは出来なかった。

第22群 看護教育評価他

座長 厚生省看護研修研究センター 田島 桂子

例 「演習チェックリスト評価における学生の背景」

千葉大学看護学部看護管理

宮腰由起子・阪口 禎男

銀杏学園短期大学

○佐伯美恵子

当短期大学は2年の進学課程であるため、学生はさまざまな教育課程や生活体験を経ている。

なかには、臨床経験を有する者もいれば全くない者もいるといったいわば、混成の状態である。その上、短期間に学習カリキュラムを習得させる必要もある。このようなバックグラウンドの存在を認識して、学習カリキュラムをいかに効果的に行うか教育に携わる者にとって意義あるものとする。臨床実習に臨む前の準備とし

一つの効果的指導方法であると思われるチェックリストを看護技術演習指導のため行った。

今回、このチェックリストを有効に活用していく一助とすべく、チェックリスト評価、アンケート調査を学生の一つの背景となる性格で比較検討してみた。

調査と方法：

1. 看護大学3年生75名、看護短大2年生59名、衛生看護専攻科2年生44名、看護短大（進学課程）2年生42名を対象としてY-G性格検査を用いて各学校間を比較した。

2. 看護短大（進学課程）42名に演習チェックリストを行ないその評価をY-G性格類型別に比較検討した。

3. 看護技術アンケートについても、看護短大進学課程のみで行った。実習終了後において、100項目の基本的看護技術がどのような形で経験されている調査し、Y-G性格類型別に比較検討した。

結果：

1) Y-G性格検査において衛生看護専攻科、看護短大（進学課程）はB類型（不安定積極型）の割合が高かった。

2) 演習チェックリスト評価点においてY-G性格類型別では差が認められなかった。しかし、教師と学生の評価の一致率はA類型で低い値を示した。さらに、どちらでもない曖昧に評価した頻度はA、C類型で高い値を示した。

3) 看護技術アンケートにおいて、臨床実習で見学している割合が高かったのはD類型である。

質疑応答

座長：抄録に、「自己評価、他者評価でも自己評価者が高い点をつけている」とありますが、この点については、どうだったのでしょうか。発表内容の中になかったようですか。

演者：今回は性格的なものにしぼって、学生の背景を見ようと試みたので自己評価に関しては、発表は控えた。

㊦ 三年制看護基礎教育課程における老人看護の教育活動評価：8年間の入学時と卒業時の比較

㊦東京都老人総合研究所 遠藤千恵子
東京都立府中看護専門学校 長沼美津子
東京都立板橋看護専門学校

座間味悦子・手島瑠水子・鳥海千代子

看護基礎教育課程における老人看護の教育活動を、評価する情報を得るために、教育課程改正前後の、学生の変化と傾向を基準尺度を用いて比較した。また教育課程別の学生全体についての学習変化と傾向を検討することを目的とした。

対象は看護基礎教育課程に入学し、三年後ストレートに卒業となった学生で、その時期は1981年4月から1988年3月に至る8年間で5回の課程を終了した合計415人であった。主な基準尺度は次の6つである。1. 老化と老人の理解に関するもの（得点の範囲は0-25）、2. 老親に対する責任意識に関するもの（0-8）、3. 老人看護に対する関心の程度（0-2）、4. 老人看護に自分が活かされる程度（0-2）以下自信と記す）、5. 老人看護を行う意志の程度（0-2）、6. 老人看護の基準に関するもの（0-25）である。測定は入学時と卒業時に行い資料は課程別（以下課程Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴと記す）に基礎集計を行った。また6つの基準尺度毎に入学時と卒業時それぞれの平均値を算出し、教育課程改正前後の相違は課程Ⅰとその他課程の平均値の差をT検定を用いて検討した。また学習変化は多重分散分析を用いて検討した。

<結 果>

1. 対象の課程別の人数、年齢、兄弟姉妹数は殆ど変わらない。祖父母との同居ありの出現傾向は年々減少していた。課程Ⅳで肯定的感想を抱く割合の減少が目立った。

2. 老化と老人の理解の入学時の得点は、教育課程改正前の課程Ⅰよりも改正後のすべての課程で高くなっているものの有意な相違はなかった。卒業時の得点は、課程Ⅰに対し教育課程改正後は、課程Ⅳを除きすべて高く課程ⅡとⅢのそれは有意（ $P<0.01$ ）であった。また学習変化は、課程Ⅰ、Ⅱ、ⅢおよびⅤで有意に上昇する変化が認められた。

3. 老親に対する責任意識の入学時の得点は課程Ⅴが最も高く、つぎは課程Ⅰで、その他課程と比較して教育課程改正前の課程Ⅰは有意に高かった。卒業時の

得点も課程Ⅰが最も高く教育課程改正後の課程ⅡとⅢで有意差が認められた。学習変化は入学時の得点の高かった課程Ⅴで、卒業時は明らかな($P<0.01$)低下を示していた。また課程ⅡとⅢで辛うじて上昇する変化が認められた。

4. 老人看護にたいする関心の入学時の得点は、教育課程改正後の課程Ⅲ、ⅣおよびⅤで有意に高く、卒業時は課程Ⅴのみ有意に高くなっていた。また関心の学習変化は課程Ⅰ、ⅡおよびⅤで有意に上昇する変化が認められた。

5. 老人看護に対する自信は、入学時も卒業時も教育課程改正前後の相違はなかった。また学習変化は、課程Ⅴで辛うじて認められたものの概して低迷していた。

6. 老人看護を行う意志の入学時の得点は、教育課程改正後の課程Ⅲ、ⅣおよびⅤで有意に高く、卒業時は課程ⅢとⅤで有意に高くなっていた。学習変化は、課程ⅡとⅤで辛うじて上昇する変化が認められた。

7. 老人看護の基準の入学時の得点は、教育課程改正前の課程Ⅰが明らかに高かった。しかし卒業時の得点は最も低く、その他課程との相違はなかった。学習変化は、課程Ⅰ以外すべて上昇する明らかな変化が認められた。

＜結 語＞

老人看護学の科目設定による教授の実施は恵まれた人的物的環境と共に、学生への教育効果をより明らかに確認することができた。

また基準尺度によって今後の改善や検討の目安となる情報を得ることができた。

質 疑 応 答

座長：教育上の背景が同じでなければ比較できないと思うが、今回、5回の課程を比較においてデータ整理された意図は何か。

演者：本研究の目的は、老人看護のさまざまな教育活動が全体としてどのような効果を学生に期待することが出来るかについての総括的な評価に挑戦しようとしたものである。このために、教育課程改正前と後の教育課程別の学生全体について夫々傾向を比較検討することは意味があると考えた。

座長：それでは、415名でtotalで結果をみても構わないということも成りたつのか。その裏には、5回そ

れぞれ差のあったことをどう読むか、それと差の意味です。

演者：ここでは変化の意味合いは別で、入学と卒業の時点、それもカリキュラム改正前の課程と、その他の課程とでその違いを見ている。又各課程ごとに、入学時と卒業時それぞれの変化があればその変化、図で示したように角度のちがいが、そういうことで変化をみている。

座長：結果で得られた学生の変化は、実習の設置主体が老人看護のモデル施設であることによると考えられると言われたがそのような施設でなければ、変化は起こらないという考えもおありなのか。これからの教育を考えるにあたって、重要なことなので、ご意見を願いたい。

演者：課程Ⅰについての質問かと思うが課程Ⅰについては系統的に看護学を入れていなかったが、実習場そのもの、老人医療老人福祉のセンターで実習体験ができていたということでその影響により老人の理解の尺度において変化が明らかに出たのである。

聖隷浜松衛生短吉田：4.5の老人看護に対する関心と自信は課程ⅠⅡⅢでは卒業時に高い変化があった、6の老人看護を行う意志は、課程Ⅰを除いてすべて卒業時に明らかな低下が望まれたとあることについてはどのように考察なさったかをお聞きたい。(上の2点と関連して)

演者：老人看護に対する自信は、入学時も卒業時も教育課程改正前と後での相違はなかった。また学習の変化は課程Ⅳのみに辛うじて認められたものの概して低迷している状態で、今後の教育的努力が必要な課程と考えている。

吉田：その説明は分かったが抄録の最後の課程を除いて卒業時にすべて明らかな低下が示されたというのは老人看護を行う意志か。

演者：そうだ。意志の所が全部低ったということに関し、教育の立場として考えると何かあったのか、私の見解はない。

103 観察に関する研究

一観察能力の発達に関する因子を分析して一

岐阜大学医学部附属看護学校 奥村 益子
千葉大学看護学部 前原 澄子・石井 トク

観察は、看護行為の基本的要素として重要であるから、看護の基礎教育においても、学生の観察能力の育成は重要である。観察能力に関する研究は、中西らが、観察量は知識、経験のある者となない者では、前者は大きく後者は少ない、と報告している。しかし、観察の重要性に比し、観察能力の発達に関しての研究、あるいは、指導方法について詳しく検討された例は少ない。そこで、学生の観察能力が、学習行動とどのような関連をもって発達していくのか、さらに観察能力の発達に関する因子は何か、を明らかにすることを試みた。

対象者は、昭和62年度千葉大学看護学部の4年生で、母性看護実習期間中の学生3グループ、25名である。研究方法は、新生児を観察対象とし、測定用具として“新生児の観察の構造図”を用い学生の観察の分析、評価を行なった。“観察の構造図”とは、新生児についての観察内容を組合わせて一つのまとまりのある構造を図式化してものである。観察能力の発達をみるためには、学生の知識量、知識の活用程度、観察の偏り・不足、得られた情報の分類・整理・活用・判断の思考過程を総合的に促えることが必要である。そこで、これらを確認することを容易にするために用いたものである。この構造図をもとに面接形式にて、学生の毎日の観察内容の調査を新生児黄だんに焦点をあてて行なった。検定は、T検定を用い、危険率5%未満を有意とした。

その結果、以下の結論を得た。

実習経験を積んだグループの方が、観察量、学習行動の認知領域、情意領域における得点は大きく増加する。

観察量と認知領域の想起の間には相関関係がない。ということは観察は最初の個々の知識量よりも、実習過程のなかでの学習が大きく関係していると考えられる。

観察量と認知領域の解釈との間には相関関係がある。これは、知識を説明しその内容を認識する能力と観察量とは関係があることを明らかにしている。

観察量と情意領域の習慣、態度の間には相関関係がある。意図的に観察する能力は観察量と関係すること

を示している。

以上より、学生の観察能力は、実習過程のなかで、認知領域と情意領域が密接に関係しあいながら、高められていくものであると考えられる。

今回の研究は、観察について一般に考えられることを、一部裏つけたとどまるものである。観察に関しては、対象を身体、社会、心理的側面より総合的に促え、観察で得た情報が対象の看護にどのような効果をもたらすか、という総合的判断に基づいた観察能力を育てための指導を今後更に検討する必要があると考える。

質疑応答

座長：実習経験を積んだグループの得点が高いということだが、その場合の経験の質、たとえば、内容、指導者のかかわりといったこととの関係はどうか。

演者：実習経験の多少は、観察量、学習行動に関係しているが、過去の実習における指導者のかかわりという因子について、今回、考慮していない。

学生の観察能力には、指導者のかかわり方、指導能力等が大きく関係すると考えられる。今回の研究においては、第3者の立場に立ち学生の観察の分析・評価を行った為、その点について考察していない。今後の課題として、学生の指導にかかわり、その上で学生の観察の分析・評価を行い、指導のあり方について検討していきたいと考えている。

104 看護学生による手指とドア・ノブの細菌検査とよごれに対する認識(Ⅱ)－1学年と3学年の手洗度比較－

札幌医科大学衛生短期大学部看護学科

○木原キヨ子・山田 要子・皆川 智子

原谷 珠美・菊池 康子・鬼原 彰(内科)

1. はじめに

看護基礎教育課程において、感染予防に関する学習は重要な位置を占めている。特に看護にたずさわるものは適切な手洗いが要求されている。昨年の当研究学会に於いて、本学学生が、手指とドア・ノブの細菌の検索を体験することにより、手指の汚染に対する認識の改善がみられたことを報告した。今回は学生の手洗いに対する認識について、1学年と3学年を比較検討

したので報告する。

2. 対象と方法

対象は、当短大看護学科1学年52名、3学年42名である、方法はFeldmanの手洗い評価基準を用い、水道水と石ケンを使用した手の洗い方を良否を自己評価により得点づけた。調査は1学年の細菌学的実験実習前、3学年は臨床実習中のS62年11月に行った。対象群として細菌学的実習を行っていない施設(A校)の看護学生1学年40名、3学年31名に、同時期に同じ方法で調査した。

3. 結果、Feldmanの手洗い評価基準は20点満点であり、得点の高いものほど手洗いは良好としている。本校の得点は、1学年平均 16.2 ± 1.90 に対し、3学年 16.7 ± 1.18 であった。両学年に有意差はないが3学年の方が高い傾向にあった。14点以下の低得点には1学年が存在している。一方A校の得点は1学年平均 15.4 ± 1.71 に対し、3学年 15.7 ± 3.39 点であり、両学年の得点に差異はみられない。次に、本校とA校の比較を、得点8～12・13～16・17～20の3群にわけて比較した。1学年同士の比較では、17～20点の高得点者はA校(12名)30.0%、に対し、本校(28名)53.7%と有意差がみられる。3学年を比較すると、高得点者はA校(11名)35.5%に対し本校(27名)64.3%と有意差がみられる。

まとめ

Feldmanの手洗い評価基準をつかった場合、得点は細菌学的実験実習を行った群の方が高得点者が多く、手の洗い方に対する認識は良好と考えられた。

質疑応答

座長：自己評価による自己記述式で行われているが、それによるデータへの影響についてのお考えを伺いたい…。技術の評価は確かな指導者の目で観察しなければできないのではないかと思います。

演者：今回の調査は手の洗い方の自己評価であるので、実際はどうか調査し、認識と実際の関連について今後検討したい。

第23群 看護学生の意識他

座長 千葉県立衛生短期大学 宮腰由紀子

Ⅲ 短大看護学科学生入学時の“つもり”調査－Ⅰ看とⅡ看の比較検討－

埼玉県立衛生短期大学 ○大河原千鶴子

千葉大学看護学部 土屋 尚義・金井 和子

演者は、先に短大看護学科に入学した学生に対し、

(1)どういう“つもり”で入学し、(2)将来どうする“つもり”か、(3)看護の考え方の3点について、入学時点で調査検討を行ない、いくつかの基本的問題に対する示唆を得ている。今回は、これらの問題をさらに詳細に把握し、教育上の基礎的資料とするために、当短大に併設されている第一看護学科(3年課程、以下Ⅰ看)と、第二看護学科(2年課程、以下Ⅱ看)について、昭和57年度から62年度まで6年間の入学時調査資料を基に、卒業時進路実態資料を加え、Ⅰ看とⅡ看の特徴を踏まえて比較検討を行なった。

対象および方法

6年間の入学時Ⅰ看457名、Ⅱ看239名、計696名(回答率98.6%)を対象とし、入学時ガイダンスが終了した初回授業時に質問紙を配布し、次週の授業時に回収した。質問項目は前述の3点であり自由回答法とした。なお卒業時は、Ⅰ看295名、Ⅱ看196名、計491名である。

結果および考察

入学時つमりの看護学科選択理由の一位はⅠ看「環境要件」62.9%で、その中に含む「通学可能」をとりあげ、両者のちがいをみるとⅠ看31.7%、Ⅱ看15.5%でありそれと関連ある「自立生活」では、Ⅱ看17.2%、Ⅰ看ゼロという結果を示し特徴として注目される。Ⅱ看の一位を占める「一般教養」への期待は、以前の調査と同校の傾向であり、カリキュラム上看護関係の授業が重視される看護高校からの進学と関連があると考えられる。「専攻課程付設への関心」は両者共約 $\frac{1}{4}$ を占め差を認めない。

将来についての“つもり”は、項目別には両者に極立った差はみられず、「積極的に学び」「学ぶ中できめたい」が過半数であり、卒業後は「看護婦になるつもり」を上まわって「進学するつもり」が約40%余りを占め関心の高さを示す。しかしその実態をみると、Ⅰ看は保護婦への進学が高く、特に本学地域看護学専

攻への入学が年々上昇しているが、Ⅱ看はむしろ下降傾向にあり、入学時看護婦になると回答しなかった者、つまり「進学するつもり」や「学途中でめくる」が、看護婦になった率がⅠ看に比べ高いということになる。

看護の考え方では対象の捉え方において、「病人・患者等不健康な人」は、新しく看護について学ぶⅠ看に多く、「病人ならびに健康人」は既習の知識をもつⅡ看に多かった。看護の役割として健康の維持、予防、看護婦の「専門知識・技術」「態度」もⅡ看が高い。

まとめ

Ⅰ看とⅡ看の入学時やや異なった“つもり”として選択理由があり、両者の“つもり”に大きな差はなく、その実態にちがいがいるのは進学であることが明らかになった。

質疑応答

座長：Ⅱ看の短大への入学動機やその他の進学意欲との関連から教えていただきたいのだが、Ⅱ看の学生の背景として、衛生看護科からの進学者の割合は。

演者：Ⅱ看は、大部分高校衛生看護学科の出身である。高卒准看護学校出身者は数少ない。

100 看護学生の学習への適応の予測—入学時、生活行動能力調査による—

神戸市立看護短期大学

中村 恵子・森田チエコ・西田恭仁子

〔目 的〕

看護は、対象の日常生活の援助を中心課題とする。近年、入学生の日常の生活体験の少なさが看護技術教育に影響し、その報告も多い。

本学では、学生の日常生活状況の質問紙調査法を文献等をもとに独自に開発し、過去4年間実施し、その結果を用いて入学後の学生の看護の学習生活への適応の予測に役立ち有用であったので報告する。

〔方 法〕

1) 対象は、1985年度本学3年課程入学生100名の場合、調査は、4月中旬に一斉法によった。2) この質問紙(生活行動能力調査)は学生の日常生活の衣、食、住、対人関係、健康生活の5領域について生活の自立を焦点に32項目(4段階尺度)で、生活行動能力をa. 経験度、b. 習熟度、c. 家庭生活の反映度、d. 感覚度、e. 自立度の5側面を生活行動能力とし、

各100点化したものである。3) 分析は、生活行動能力の平均値を中心にⅠ～Ⅳ群に分け、学生の他資料(入試、看護概論、看護技術、生活科学の成績)とを比較した。4) 質問紙の精度は、対象、時期を変え試みを重ね、また統計的分析をも加え、妥当性、信頼性、内的整合性も調べ有意な結果を得た。

〔結果および考察〕

1) 生活行動能力の各項目は、d. 感覚度が最も高く、e. 自立度はそれに続き、a. 経験度、c. 家庭生活の反映度、b. 習熟度の順にあった。2) 生活行動能力の群別比較では、Ⅰ群学生が他資料の結果において他群に比べきわめて低値であった。3) 生活行動能力と他資料との相関関係では、入試では特にみられず、入学後成績(看護技術、生活科学)において低いながらも正の相関がみられた。

〔結 論〕

本質問紙による調査は、学生の看護の学習への適応の予測の手がかりとし、教育的に活用しうるものと考ええる。

質疑応答

千葉大内海：信頼性と内的整合性な立証しえたと思うが妥当性を調べたと言うことにはならないのではないか？

共同研究者森田：妥当性は、テストが測定しようとしているものをどの程度まで測っているかを調べ、テストの信頼性とあわせその精度を見る大切なものである。妥当性の中にも“測定の妥当性、●内容的妥当性、③基準関連妥当性などその概念にも、多少、多様性がある。本研究では、①測定の妥当性では、今回の質問紙は、過去4年間に入学時は、6ヶ月後、2年次、3年次と反復追跡したり、2年課程学生にも同様に実施した結果、また学生個々の状況などでもその測定した結果が学生の状況と合致している事実を把握している。また、看護概論、看護技術、生活科学等の成績との相関関係でも把み得ている。看護技術との相関係数が0.171ときわめて備かながら、成績の50%か知識であり、行動面が30%であるのでその反映が弱かったが、何らかの関連が行動面の学習により多くあることが伺えた。また、Ⅳ群の生活行動能力の低い学生の学習への不適応、休・退学が著しく目立つことは、その意味を示していると言え

よう。

また、②内容的妥当性は、質問項目の因子分析（クラスの一分析）により得た結果と生活行動能力の5領域a～eに対応していること、および5領域と各質問項目の相関関係の平均では、 $r=0.517\sim0.414$ の有意な妥当性をみていることから内的整合性の意味を把み得た。

内海：たいへんよくわかった

座長：看護学生を受けもつ教育側としても入学時に学生が入ってどのようになっているか今後どのようにして指導してゆくか悩んでやっていることだと思う。今、内海先生からも指摘されたように他の生徒との妥当性なども、つけ加えまたの発表をお待ちしたい。

㊦ 看護学生の学習生活の構造に関する研究

5. 学習意欲と問題解決への態度

神手市立看護短大

西田恭仁子・志賀 慶子・森田チエコ

北里大学看護学部

深瀬須加子

目的：前報では、看護学生の問題解決への態度の構造について、短大女子学生の因子構造を中心に述べた。本報では、その時調べた学生の学習意欲度の高得点・低得点群別に問題解決への態度の各因子（Ⅰ～Ⅳ）別の状態を調べ、また、看護場面での問題解決の状況として、看護実習の成績との状況も検討してみた。

対象：昭和61年度本学卒業の3年課程学生100名中76名の卒業前に前述の問題解決質問紙調査（Problem Solving Inventory）と学習意欲度、看護興味度調査を実施し、学生の看護実習成績（優85、良75、可65）との関係を分析した。

結果および考察：

1）学生の学習意欲度は、全体の平均が45点中30.4、標準偏差3.8であった。その平均得点より上位の高得点群（ $n=37$ ）は平均33.2偏差2.5であり、低得点群（ $n=39$ ）は平均27.7偏差2.7であった。

2）学習意欲の高得点群の学生の問題解決への態度は、各因子別の状態は、第Ⅰ因子（可能性検討）は、あまり変りないが、第Ⅱ因子（情緒性的反応と問題へのとりくみ）、第Ⅳ因子（可能性追求）は、高得点群の方が、低得点群よりも有意に高かった。

3）看護興味度は、35点中、平均25.3、偏差3.3であり、高得点群の方が有意に高く、学習意欲とほぼ同

様の状態にあった。

4）学習意欲と看護実習成績は、平均77.0偏差3.3であり、学習意欲の高得点群と低得点群間には、有意な差はなく、看護実習成績には、看護の問題解決能力以外の因子が多く介在しているようであった。

5）学生の学習意欲度の全体と、問題解決の態度の各因子別の相関関係をピアソンの係数で求めたところ、第Ⅰ因子は、ほとんど相関関係がみられなかったが、第Ⅱ因子、第Ⅲ因子、第Ⅳ因子では低い相関関係がみられた。

結論：看護学生の学習生活の構造に関する学習意欲と問題解決への態度において、第Ⅱ因子、第Ⅲ因子、第Ⅳ因子において、低いながら、なんらかの関係があることがわかったが、看護実習成績とでは、特に目立つ結果はみられず、今後は、看護学生が直面するであろう看護場面など具体的な質問内容などにより、看護学生の学習生活の特性について、検討を重ねていきたい。

質疑応答

千葉大内海：学習意欲度の成績を高得点群と低得点群とに2分したことは恣意的なように思われるが、その根拠を教えてください。

演者：得点を1つのグループとして見ると多分良いであろうと思ったが、少し比較をしてみると学習意欲が具体的に分かるのではないかと思った。それが成績を高得点とに分けてみた第一の理由である。

内海：学習意欲の方であるが、それを2つに分けなくともずっと連続的な数列としてそれと問題解決の方の因子とくらべるというのがピアソンの相関だと思うが2つに分けたという所が何か quantitativeな差ではなく、定性的な違いがあるのかなと感じたのだが、森田先生教えてください。

共同研究者森田：学習意欲度との看護興味度の尺度は、森田、波多野により作成いたしました。作成時は、看護学生の学習意欲の低下が看護教育として話題となっていた。したがって、学習意欲度の結果に幅があるため、今回の学生の問題解決への態度との関係が明瞭となるために高得点群と低得点群との対比で検討したみた。それより問題解決への態度の各因子との関係の意味づけがより明瞭となったと考える。

座長：高得点者及び低得点者の特徴をといえようとい

る時に、平均を中心に2群にしか分けていないが、もっと階級をつければより明確に出る可能性は考えられたか。

演者：相関そのものはそんなに細かくない方が…。要として高い所でどうなのかと様子を見るには言われる様にもう1つの4群に分けるということでさらに高い群で、真中の人数が多いので薄められることが確かにあるので、しかし、そのものは全体でみた方がその技術はよく分かる。

例 看護教育による看護学生の意識構造の変容について

長崎大学医療技術短期大学部 ○草野美根子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター

内海 混

看護教育は種々な問題を含んでおり、その研究もまた多岐多様に亘っている。なかでも臨床実習は最も影響を与えるものと思われる。今回、看護学生の始めて行った臨床実習に対する感想録をもとに、その文章内容、構造形式などを数量化し、多変量解析の手法により看護学生の意識構造の実態をとらえた。

対象および方法：長崎大学医療短大に在学する看護学生（2回生）47名（平均年齢20.2才）を対象とした。臨床実習開始後18週後に自由感想文を求め、非形式的、非構造的アンケート調査を行った。即ち、臨床実習中におこった出来事を1）嬉しい、楽しい、愉快、2）賞められ、役立つ、3）困る、戸惑う、不安、4）悲しい、辛い、イヤ、5）興味、勉強したいの5項目の質問欄に自由記載させた。

結果：

1）因子分析により、1苦痛因子、2困惑因子Ⅲ向学因子の3因子を抽出した。

2）各学生の因子スコアを入学時の身上調査により群別に比較し、因子スコアの平均値の差の検定を行った。即ち、第1因子に有意差のあるものとして生徒会活動のみの者—体育系活動のみの者、私立高校—公立高校出身の者、兄・姉のいる者—いない者、家族あるいは本人に病気の経験のある者—ない者などがあげられる。（ $P<0.05$ ）第2因子では、3人家族の者—祖父母のいずれかのいる者（ $P<0.001$ ）、また第3因子では私立高校—公立高校出身の者、兄弟に医療関係職がいる者—いない者などがそれぞれ $P<0.001$ 、 $P<$

0.02以下で有意差を認めた。

結論：

生徒会活動のみの者は、体育係や文化係活動のみの者や課外活動を全然やらない者に比較して苦痛意識が強い。これは課外活動をやることによりなんらかのストレス解消が行なわれているか、あるいは課外活動により苦痛意識への克服法が完成しているとも考えられる。また就職の進路未決定の者は目的意識に欠け、兄・姉のいない者は相談相手という問題解決の手助けをもらえないためであろう。家族あるいは本人に病気の経験のある者は身近に患者をみつめるがゆえにその苦痛を実感し、苦痛意識成立の態勢が変容するためであろうと考える。困惑因子が強い核家族では、大家族に比べ責任意識の面で未熟であるとも考えられ、また、兄弟に医療関係職のいる者がいない者より向学意識に欠けることは興味あるところである。

今回は、臨床実習における看護学生の感想文をもとに3因子を抽出し、意識構造の実態をとらえるにとどまったが、今後は更にこれを追跡し、3因子の変容を捉えたい。

質疑応答

座長：白紙へ自由記載させた5項目の内容から、どのように3因子を抽出されていかれたのか。

演者：因子分析をする際自由研修の項目を分ける際に困るのだが先あげたように実数文字数を数えたり、又うれしかったこと、楽しかったこと、ゆかいだったこと、3つの項目があるのでそれぞれどの項目に当てはまるかを項目数として分ける。それと、内容に関しては……。

座長：自由記載のを各5つに分けられた所で、因子分析されたのか。

演者：はい

共同研究者内海：非形式的・非構造的に白紙に書かせた感想文なので、まず内容の分類・内容の件数・表現の文字数・文の長さなど64項目まで出して行列式化したのである。

第24群 看護継続教育

千葉大学看護学部 花島 具子

④ 新人看護婦像の認識構造について

東京医科大学病院 青木利津子

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター

内海 滉

今回、就職後3ヶ月目の看護婦に必要と思われる、態度、行動、意識に関する新人看護婦自身の評価、並びに婦長、指導係による新人看護婦の評価を実施した。これらを比較することにより、三者の認識構造を明らかにしたので、ここに報告する。

研究方法：調査対象は新人看護婦104名と、それに対する病棟婦長、指導係の各21名です。又本校卒業生48名と本校以外の卒業生56名である。

方法：27項目のアンケート調査用紙を作成、4段階で評価し、婦長を通して回収した。このデータにより本人の自己評価及び、婦長と新人看護婦、指導係と新人看護婦の評価差を検討した。又、これらの評価差208例×27項目の行列により因子分析を行い3因子負荷量を推定した。因子分析から得た三つの因子スコアを軸にして、空間座標に描かれた立体構造図により、新人看護婦の傾向の違いを見た。同じく新人看護婦の出身校別と卒業年度、更に科別に分けて検討した。

結果：新人自身、婦長、指導係の三者の態度、行動意識の評価調査の結果、新人は「職業人としての基本的態度」や「同僚との関係」「患者との関係」では自分自身を高く評価している。「行動上の側面」「仕事上の側面」では、自信がないのか評価は低い。婦長、指導係の評価も同じような傾向を示している。又、婦長及び指導係と各新人の評価差を出し二次元の平面で新人1人1人をプロットして見た。全体的には婦長と新人との差は指導係と新人との差に大むね一致して斜めに帯状に配列しているが、婦長と指導係との評価が大きく異なる新人も見られた。そこでこれらの婦長と新人の差、指導係と新人との差をフェースシートにより、より明確にするため、208列×27項目行列により因子分析を行い、次の3因子負荷量を推定した。第1因子「対人間関係因子」第2因子「仕事上の行動能率因子」第3因子「職場適応因子」である。この3因子を三次元の空間で表す立体座標を見ると、本校卒業生は婦長も指導係も第1因子はきびしく、第2因子は甘

く評価している。一方他校卒業生に対しては、第1因子に甘く、第2因子はいずれもきびしく評価している。第3因子は本校卒業生、他校卒業生とも婦長と指導係とは反対の受け止め方をしている。卒業年度別では、現役卒業生より、62年以前の卒業生に第2因子の「仕事上の行動能率」をきびしく評価している点は婦長、指導係も同じ傾向であった。又科別で見ると内科系、外科系では婦長と指導係の評価は同じ見方で評価されているが、産科、小児、その他の科では大きくかけ離れている。婦長のみ目と、指導係のみ目とが正反対である姿を浮き彫りにしている。これはその科別に特色があり、新人を導く指導係と、新人を管理する婦長が異った価値感で評価していると考えられる。以上の事が判明し、新人像の認識構造を明らかに出来た。

質疑応答

座長：東京医科大学病院における指導係とは。

演者：当院中での組織上の位置づけは婦長の下にあり（主任制度は取っていない）看護学生、新人看護婦、スタッフの分散教育の指導に当る。役職ではなく係とし位置づけている。

信州大附属病院郷津：新人看護婦1人1人をプロットした帯状グラフのかけ離れている者がいるが、それはどうことなのか詳しく説明して下さい。

又婦長及び指導係の背景についてはどうであったか。

演者：婦長と指導係による新人看護婦に対する態度と行動意識評価の差についての平均値より飛び出している新人プロットについてのスライドの分を説明すると、婦長と新人評価差が大きいものが10名、指導係と新人評価差が大きいもの7名、が飛び出したプロット像となる。これは本人評価が高く反対に婦長評価が低い時に、又この反対の場合に帯状より離れる指導者も同じことが言える。

婦長、主任の背景は

本校卒業生8名…38%（婦長）16名…76%（指導係）
他校卒業生13名…62%（〃）5名…24%（〃）
婦長も指導係も同じ本校出身者がペアになった場合比較的同じ見方をしている。小児母性のように婦長は他施設、指導係本校卒の場合は評価のずれがあった。

共同研究者：因子空間において婦長—指導者間の距離

2- 般演題内容・質疑応答

のはなれている科は、婦長・指導者の出身校の異なるものであったように聞いている。

(10) 看護婦の業務指向について

ー日本バプテスト病院の場合ー

日本バプテスト病院	前田三枝子
京都大学医療技術短期大学部	近田 敬子
日本バプテスト看護専門学校	秋山 正子
日本バプテスト病院	中辻 千穂
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター	松岡 淳夫

近年、我々の医療は量の時代から質の時代へ突入し、看護もその内容の質的变化が求められている。看護の質を保証してゆくためには、看護の提供する看護職員の志気の充実がその基盤となるとから、日本バプテスト病院における業務指向の実態を把握し、看護職員の職務に対する満足度、張合い感、達成見込み感について若干の検討を試みた。

方法：千葉大学看護管理研究部で用いられている業務指向調査票に、実習教育志気に関する項目を付加し、日本バプテスト病院全看護職員92名を対象に、無記名、3日間留置・自記記載法にて実施した。回収率100%。

結果および考察：1) 現状の職務・業務への満足度は5段階評定において、平均3.0であった。同僚や上司との人間関係および職場の雰囲気等に関してはいずれも3.6以上と高い満足度を示し、勤務割・業務量・上司の指導監督や仕事の流れ等の職務分担に関しても3.4以上の比較的満足している傾向が見られた。併設されている看護専門学校出身者で、25才までの比較的若い看護婦が職場の大半を占めていること、および同じ宗教・価値観を持っていること等が影響していると考えられる。一方、給与額・昇給制度・設備・病院経営等の外的要因に関しては、いずれも2.2以上と、強い不満傾向を示した。看護実戦場面では、医師との連携が2.5以下と目立って不満足で、婦長の指示やベッド・サイドの援助には満足傾向が見られた。

2) 仕事達成見込み感は平均3.82で、全体を通し、看護の専門的知識や技術を使って、自分の考えて仕事を進めて行くときに患者が満足する姿を見、仕事達成の喜びや、充実感を得ることが出来る。その結果、実力が発揮出来、それを他者から褒められた時、誇りを持てるという傾向が伺えた。他方、いくら一生懸命仕

事をして、昇進・昇給は期待できないとしており、現状に対する不満感を引き起していることがわかった。

3) 職務遂行上張合いとなるものは、平均4.14と全体に高値を示し、患者の満足・仕事時の達成感・充実感および専門的知識・技術の修得等がいずれも4.5以上で患者を中心に据えた看護実戦に関心が払われていることが伺えた。地域・報酬・希望の休暇に関しては仕事を遂行してゆく動機になっていながらも現実には達成できないという、大きなずれが生じており、これらが意欲阻害因子となっているといえる。患者の満足・難しい患者の援助・直接援助の時間等の看護実践場面においても張合い感と達成見込み感の間にずれが見られたが、これらは看護能力の育成、業務内容の見直しなどの操作を行なうことにより差を縮めることが出来る可能性があり、意欲刺激因子と捕えることが出来る。

4) 職場に対する否定的態度が意識される程度についても調べたが、全体的に否定的態度とはなっておらず、他院転出や高級への誘いにはあまり乗らない傾向となっていた。

(11) 実習教育機能の向上要因に関する研究

ー看護婦の学生指導意欲と業務指向との関連ー

京都大学医療技術短期大学部	近田 敬子
日本バプテスト病院	前田三枝子
日本バプテスト看護専門学校	秋山 正子
京都大学医療技術短期大学部	桂 敏樹
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター	松岡 淳夫

我々は看護業務の一部として学生の実習教育をいかに向上させられるか、その影響因子は何かを追究している。昨年の看護活動解析において、学生直接指導率を6.6%以上に強化させることは全体構造からみて限界があるとみて、教育向上のためには質的側面への着目の必要に触れた。一方、看護婦の学生指導への関わりはその指導意欲によって変化すると考えられ、その根幹は業務や職場への志気に支えられていると捉えて、看護婦の学生指導意欲と業務指向との関連をみた。

方法：調査対象は前報と同じ病院の職員であり、調査紙は千葉大学看護管理研究部で開発されている看護場面を含む業務指向調査票に、実習教育志気に関する

設門を付加して用いた。解析な次元別に粗点平均を算出し、さらに区得点を求めて対象者を学生指導拒否群と学生指導肯定群（以下、拒否群および肯定群と略す）に二分して、その両群間の差をT検定で検討した。

結果と考察：1）看護婦の意欲を左右している因子は仕事時の充実感・達成感および看護実践そのものであり、粗点平均4.4と高い。学生の変容や指導に関しては平均3.7点と低く、相対的に学生教育にはあまり関心が寄せられていないことが伺える。これを50を中心にした区得点と比較してみると、拒否群は肯定群に比べて業務全般に意欲の低さとみせている。学生の変容や指導に関しては拒否群47.5：肯定群52.3点で有意の差を示し、また看護実践においても意欲の低さで差の傾向を認めた。

2）達成見込み感の全体像は粗点の低いものから順に掲げると社会的承認2.6、行動の自律性3.5、学生指導駆使3.7であった。これらを区得点でみると、拒否群は職業人としての成長47.9、行動の自律性47.5で低く、このことは肯定群に比べて拒否群は、学生の教育に携わることが自己の成長に繋がるという気づきに至っていないと言える。

3）職務・職場に対する満足度の全体像は、設備や報酬面で粗点約2.1と極端に低く、次いで教育関係の全次元で3点未満という不満足度を示した。同様に区得点でみると、肯定群に比して拒否群は全てにおいて不満足傾向を呈している。即ち、拒否群は指導報酬や学生の態度および指導体制のあり方に不満を持つというように他罰的であるが、例外的に肯定群は学生のための設備等に不満をみせ、学生の立場への思いの結果であることが伺える。

4）要するに、拒否群な学生教育に関わることに張合いも期待も持たず、教育への不満だけが顕著である様相を呈した。のみならず、拒否群な職場や業務全般にわたっての意欲の低さを見せて、さらに不満足傾向をも全般的に示した。このように学生指導意欲を左右する要因として若干の知見を得たが、単純な相互関係をみるに留まった。今後、対象者の属性要因との関連および看護活動状況との関連を明らかにさせる検討が残された。

質疑応答

座長：抄録中にある「直接指導」「間接指導」という

言葉の定義について

演者：直接指導とは、指導者の教育的思考過程を伴って学生に指導するという様になっている。しかし直接指導は6.6%で2回調査したが変動がなかった。それ以上聞れるということは何らかに全体行動に問題が生じる。それではどういう風な形で教育の質を上げていくのか、という考え方をすると学生は必ず誰かの看護婦のそばにいる。すると、看護婦がそういう思考でなく、看護を実施している。間接指導とは、「後ろ姿の教育というか」学生の存を意識した患者等への看護を通して行う指導を意味している、多少造語である。

座長：指導拒否群と肯定群とに分類されているが、この群内の個々の看護婦のPersonerityについて、調べられているか。

演者：フェイスシートということで省略したがフェイスシートの範囲だが年齢、経験年数、職年数に $P < 0.10 \sim P < 0.20$ 程度の有意性を示しているが、拒否群は年齢の低い方に集中している。

看護継続教育の評価—過去26年間の文献による検討

名古屋市立大学看護短期大学部 鈴村 初子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海 滉

看護継続教育評価に関する過去26年間の看護関係文献から看護継続教育の評価についての文献を選び、看護継続教育評価が「何について」「どのように」なされているか。評価の歴史的な傾向とそれが妥当かどうか、その評価法の実態を観察して、看護継続教育の評価の実情を検討した。

研究方法

1949年より看護継続教育について発表されている文献を検索した。検索のためには、「日本看護関係文献集」他を参考にして、看護関係雑誌「看護」以下19誌を閲覧した。検索した看護継続教育評価論文を1961年から1987年5月までの26年間に178件をみることできた。

看護継続教育の文献検索、選択にあたって、看護継続教育について「評価」と記載である文献。表題に評価の語が用いられているもの他2点に準拠する文献を集めた。更に看護継続教育文献で「何について」評価

しているかを分類するための基準の型、O、A、I、IA、M、AIM、OM型の7型を定義し分類した。

評価方法、分析については、看護継続教育評価文献中に用いられている検索の用語を用いて分類した。

結果および考察

A型は178件の文献中70件あり、公立その他施設に多くみられた。IA型では、設置主体による偏りはみられず、年代が進むにつれて増加する傾向にある。問題提起をして次の研修に活かすものが年代が進む毎に僅かであるが増えている。

1960年代は評価が10件のみであったが、1970年代には72件、1980年代には96件と年毎に評価がされている。それらの評価は、新人・リーダー・テーマ別・研修全体についてされている。

研修内容、研修生の評価法としては、アンケートによるものが極めて多い。次にレポート、チェックリストによるものであった。

分析方法としては主観的、評価尺度、自己、他者評価が多く用いられている。設置主体別にみても大差はない。

年代毎に評価法をみると、1975年以降にアンケートによる評価が多くもちいられている。分析方法としては評定尺度が年代が進むにつれて増加しており、分析を客観的にしたいという傾向がみられる。

更に分析方法は年代毎に多種多様の方法を用いる傾向にある。

質疑応答

座長：・文献目録を作成してあれば、添付されるとよい。

演者：文献目録は作成しましたが、本日は持参しておりません。

千葉大松岡：結論において評価にテストの活用を述べられているようだがそのテストは具体的にどのようなものか、どのような枠組のテストなのか。

演者：今回は発表でのべたように研究論文の中で表現されている言葉を用いて表現した。

研究論文中ではペーパーテストを用いて○×記述をさせたり、技術テストをしているものがある。

私見としては、看護婦にテストをすることは好まないと考える。

共同研究者：1975年以来、文献の中で評価が溢れてい

る。この中にはいろいろな評価法が実施されているが、今回は過去26年間の実態をみたものである。真の継続教育の評価は5年後、10年後の社会に対する貢献度である。

院内教育評価の研究

一研修レポートの分析を試みて一

東京女子医科大第二病院 徳本 弘子

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター

鶴沢 陽子

院内で行っている看護継続教育（以後院内教育と言う）の評価は様々な形で行なわれており、その報告も多くなされている。

しかし、それらの評価の定義は明確にされていない。そのため目標や計画その教育方法についての評価は少ないように思われる。それらの評価が次の教育計画や指導に生かされているのか疑問である。

当院では、中央での院内教育（以後研修と言う）では対象者に研修前後にレポートを提出してもらっている。ちなみに昨年一年間で延べ446本のレポートが提出されている。ところが、教育担当者は年間102時間以上に及ぶ研修をこなすのが精一杯の現状で、レポートは目を通す程度である。対象者のレポートは今後の効果ある教育計画を立てる上で重要であると考え。そこで今回昭和59年度入職者を対象に行った卒後一年目及び二年目の研修の評価を対象者のレポートを分析し行った結果を報告する。

レポートの分析方法は、文章の文体から、「反省」「学び」「方向性」の3つの構成部分に別け、さらに内容から、テーマに対する意識・患者把握・看護態度・学習の4つの項目に分けた。レポート内容を記述のあった項目を一点とし数量化を試みた。

卒後一年目研修後のレポート分析結果は、反省から、安全意識の記述は25名中23名であった。内容はそれぞれに無意識に看護行為を行ったことの反省であった。これは目標の日常業務の中での看護行為をふりかえる点において目標が達成されたと考える。また「学び」「方向性」の患者把握の記述はグループ間に大きな差がみられた。これはグループワークの討議内容による差が出たのではないかと考える。

卒後二年目研修のレポート分析結果は、安楽意識に関する記述は18名で、内容は自分の視野の狭さを反省したものであった。目標の日常業務の中での看護をみなおす点において、安楽の視点を広げる点においては効果があつたと考える。

卒後一年目・二年目研修のレポート分析を比較すると、卒後二年目の記述は把握が増えた分全体として増えていることがわかった。記述内容がグループ討議内容によるものと考え。グループワークの助言者の援助能力にかたよりがあつたと考える。今後助言者の助言能力をたかめる事前の準備が必要であつたことが今回の研修評価である。

質疑応答

座長：具体的行動目標までを書いているどうかに注目されているが、その根拠は。

演者：具体的行動目標というのは今の学びからどういうことをしなければならぬか、例えば安全では確認を自信がなければ他の人にしてもらふとか、学習なので勉強が足りない分本を読むとか、こういう関係の本をよみたい。具体的にしている人は、とりかかりやすいと思うが自覚とか注意したい、自己啓発に努めたいというような言葉では、具体的行動はしにくいと考え、例えばその場の雰囲気ではそういう言葉でまとめられるが具体的行動をする時にはでないのではないかと考え、その様にした。

座長：内海氏は先の演題の質疑において教育の効果は5年後、10年後をみよ、と言われたが、このことに関して徳本さんの考えは。

演者：目標をそこに設定すれば、態度の育成とか長期に見た継続看護継続の自己学習をしてゆく部分では、見てゆけると思うが、ここでは立てた目標にたいしてどうだったかの評価であり、目標設定のちがいだと思う。全体的な目的が長期でやればそういう方向も入れて、後の追跡調査でみてゆきたい。

千葉大内海：この演題では前席とちがって、立案された教育が学生に受け入れられたことを評価するのであるから、それでよいと思う。教育の立案自体の評価はあく迄将来の問題であろう。

信州大医学部病院郷津：一年目、二年目ともに内容の記述の変化がみられなかったというが、レポート自体を書かせることについての意見をきかせて下さい。

またレポートの件数が多くこなすのもたいへんだと思うが…。レポートの評価を何によってしたらよいのか教えていただきたい。

演者：なんでもレポートすることはどうか。

レポートは書く人の語彙、理解の程度、頭の中で整理されたことが客観的に見れると思うし、又指導者側へのメッセージであると考えている。書かせる分それを読みとり研修なり教育指導に生かすための貴重な資料だと思う。ただ読みとるには読みこなすための能力も必要かと思うが、ある基準をもうけておくことも必要だと思う。例えばこの例のように見たいもを出してその中に入れていく作業とか。たしかにレポートを読みとることは大変でした。

座長：この研究の最初の動機にあるレポートをあつめといて、放ったらかしにしてあるという様な状況がないようにしたいということか。

演者：はい

日本看護研究学会雑誌投稿規定

1. 本誌に投稿するには、著者、共著者すべて、本学会員でなくてはならない。但し、編集委員会により依頼したものはこの限りでない。
2. 原稿が刷り上りで、下記の論文類別による制限頁数以下の場合は、その掲載料は無料とする。その制限を超過した場合は所定の料金を徴集する。

論文類別	制限頁数	原稿枚数(含図表)	原稿用紙(400字詰)
原 著	10頁	約 45枚	5枚弱で刷り上り1頁といわれている。図表は大小あるが、1つが原稿用紙1枚分以上と考える。
総 説	10頁	約 45枚	
論 壇	2頁	約 9枚	
事例報告	3頁	約 15枚	
その他	2頁	約 9枚	

超過料金は、刷り上りで超過分、1頁につき7,000円とする。

別刷については、予め著者より申込をうけて有料で印刷する。

別刷料金は、30円×刷り上り頁数×部数(50部を単位とする)

3. 原稿用紙は原則として、B5版、400字詰横書原稿用紙を用いること。
4. 図表は、B5版用紙にトレースした原図を添えること。印刷業者でトレースが必要になった時にはその実費を徴収する。
5. 図表・写真等は原稿本文とは別にまとめて巻末に添え、本文の挿入希望箇所はその位置の欄外に〔表1〕の如く朱記すること。
6. 原著として掲載を希望する場合は、250語程度の英文抄録、及びその和文(400字程度)を添えること。英文抄録はタイプ(ダブルスペース)とする。
7. 原稿には表紙を付け、
 - 1) 上段欄に、表題、英文表題(各単語の頭文字を大文字とする)、著者氏名(ローマ字氏名併記)、所属機関(英文併記)を記入のこと。
 - 2) 下段欄には、本文、図表・写真等の枚数を明記し、希望する原稿種別を朱記すること。また、連絡先の宛名、住所、電話番号を記入すること。
 - 3) 別刷を希望する場合は、別刷*部と朱記すること。
8. 投稿原稿には、表紙、本文、図表、写真等すべての査読用コピー2部を添えて提出のこと。
9. 投稿原稿の採否及び、原稿の類別については、編集委員会で決定する。
10. 原稿は原則として返却しない。
11. 校正に当り、初校は著者が、2校以後は著者校正に基づいて編集委員会が行う。なお、校正の際の加筆は一切認めない。
12. 原稿の郵送先は
千葉市亥鼻1-8-1 千葉大学看護学部 看護実践研究指導センター内
日本看護研究学会事務局、雑誌編集委員会係
13. 封筒の表に、「日看研誌原稿」と朱記し、書留郵送で郵送のこと。
14. 原稿が到着後、速やかに原稿受付票を発行し郵送する。

原稿執筆要領

1. 原稿用紙B5版横書き400字詰めを使用する。
2. 当用漢字、新かなづかいを用い、楷書で簡潔、明瞭に書くこと。(ワープロも可)
3. 原著の構成は
I. 緒言(はじめに), II. 研究(実験)方法, III. 研究結果(実験成績), IV. 考察,
V. 結論(むすび), VI. 文献とし、項目分けは1. 2..., 1), 2)..., ①, ②...の区分とする。
4. 数字は算用数字を用い、単位や符号は慣用のものを使用する。特定分野のみで用いられる単位、略号、符号や表現には註書きで簡単な説明を加える。
ローマ字は活字体を用い、出来ればタイプを用いること。mg, Eq等イタリックを用いる場合は、その下に朱のアンダーラインを付すること。
5. 図表、写真等は、それを説明する文章の末尾に(表1)のように記入し、さらに本文とは別に挿入希望の位置を、原稿の欄外に(表1)のごとく朱書する。
図表は原稿本文とは別にまとめて、巻末に添えること。
6. 文献記載の様式
文献は本文の引用箇所の肩に¹⁾, ²⁾のように番号で示し、本文原稿の最後に一括して引用番号順に整理して記載する。文献著者が2名以上の場合は筆頭者名のみをあげ、○○他とする。
雑誌略名は邦文誌では、医学中央雑誌、欧文誌では、INDEX MEDICUS及びINTERNATIONAL NURSING INDEXに従い、頁表示は各号ページとする。
【記載方法の例示】
 - ・雑誌; 近澤範子: 看護婦のBurn Outに関する要因分析—ストレス認知, コーピング; 及びBURN OUTの関係—看護研究, 21(2), pp. 159~172, 1988.
; Henderson, V.: The Essence of Nursing in High Technology, Nurs. Adm. Q., 9(4), pp. 1~9, Summer 1985.
 - ・単行書; 宗像恒次: 行動科学からみた健康と病気, 184, メヂカルフレンド社, 東京, 1987.
; 分担執筆のものについては: 安藤格: 心身の成長期の諸問題, 健康科学(本間日臣他編), 214~229, 医学書院, 東京, 1986.
 - ・訳書; Freeman&Heinrich: Community Health Nursing Practice, W. B. Saunders Company, Philadelphia, 1981, 橋本正巳監訳, 地域保健と看護活動—理論と実践—, 医学書院サウンダース, 東京, 1984.
7. 表紙
原稿には表紙を付し、上半分に標題、英文タイトルの最初(文頭)及び前置詞、冠詞、接続詞以外の単語の最初の文字を大文字とする。著者氏名(ローマ字併記)、所属機関名(英文名称併記)を記入する。(上記英文雑誌の例示を参照)
そしてその下に本文、図表、写真等の枚数を明記し、希望する原稿類別を朱書すること。下半分に連絡用住所、氏名、電話番号を記入すること。
8. 原著投稿に際しては、250語程度の英文抄録(Abstract)および、その和文(400字程度)を付けること。

事務局便り

※ 雑誌等送った物が返送されたり旧所属から苦情を頂くことが多くなっています。事務局で調査の上出来る限り再発送しておりますが、住所不明となる方も少なくありません。改姓、住所、所属の変更の場合は、早速に必ず葉書又は、封書でご連絡下さい。

※ 昭和63年度会費及び平成元年度会費をまだ納めていない方は至急お納め下さい。納めて頂く金額は下記の通りです。

一般会費 5,000円 役員会費（理事、評議員）10,000円

支払方法 郵便振込

振込先 郵便振替 東京0-37136

日本看護研究学会雑誌

第12巻 3号

平成元年8月20日 印刷

平成元年9月20日 発行

会員無料配布 会員外有料配布

編集委員

委員長 内海 澁（千葉大学看護学部教授）
草刈 淳子（千葉大学看護学部助教授）
早川 和生（近畿大学医学部公衆衛生学）
成田 栄子（熊本大学教育学部助教授）

発行所 日本看護研究学会

〒280 千葉市亥鼻 1-8-1

千葉大学看護学部看護実践研究
指導センター内

☎ 0472-22-7171 内4145

発行
責任者

松岡 淳夫

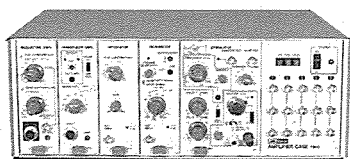
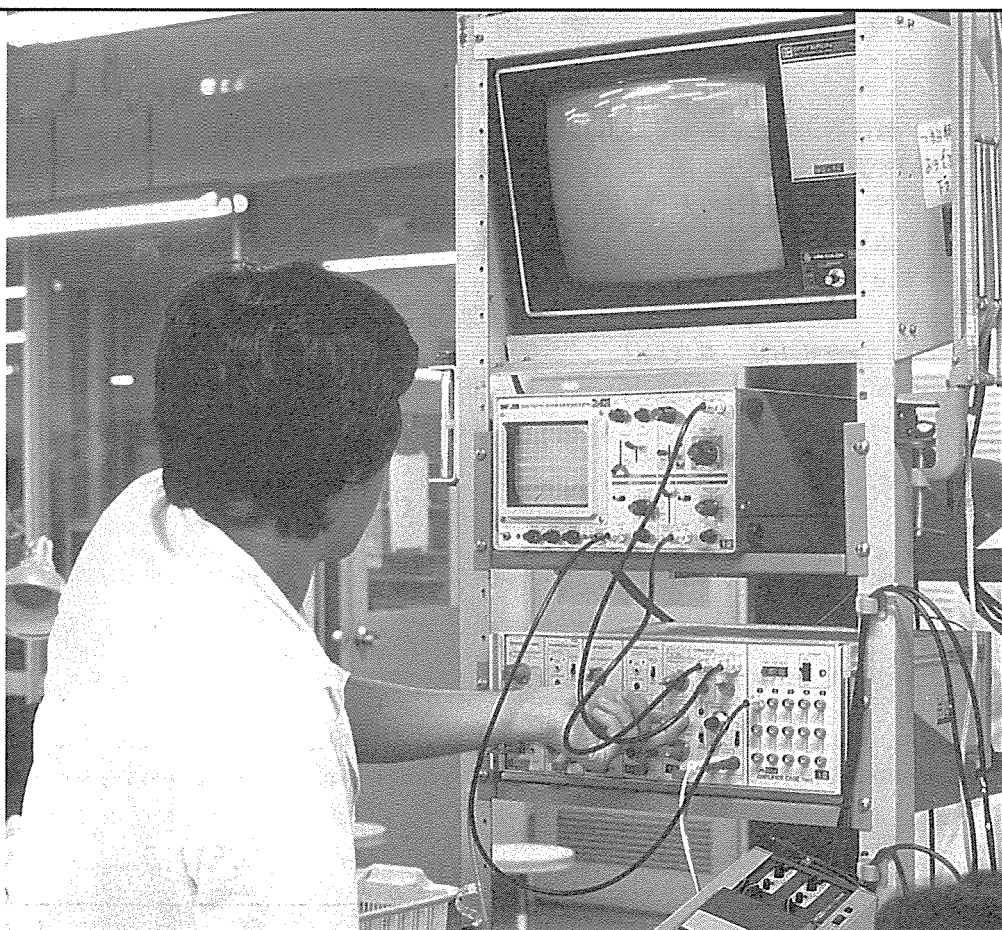
印刷所

（有）正文社

〒280 千葉市都町 2-5-5

☎ 0472-33-2235

目的に合わせて、最適な計測システムを構成！



ポリグラフ 366

多用途・多機能で学生実習や実験研究用として操作を容易にし、さらに経済性に優れたアンプシステムです。専用の増幅・処理・電気刺激のプラグイン式ユニットを用意し、目的に応じたシステムを構成できます。



ハンディコーダ 8K31

大幅な小型・軽量化を実現したインクレスレコーダです。

2チャンネルのシャープな波形記録が得られ、価格も445,000円とお求め易い価格になっています。

明日の健康と福祉を守る



日本電気三栄

〒160 東京都新宿区大久保1-12-1 ☎03(209)0811(代)

精神科看護学叢書

全5巻



- 編／日本精神科看護技術協会『精神科看護学叢書』編集委員会
- B5判・セット定価13,390円(本体13,000円)・分売可

本書は精神科を専門とする看護者が、専門知識と技術を学び、「精神科看護学」の実践能力をさらに増うために編まれた。精神科看護に携わる者の現任教育のテキストがなかっただけに待望の叢書といえるだろう。看護者の患者へのかかわり方、生活の場に視点を向けた患者への援助、精神障害とライフサイクル、法律、歴史など、精神科看護に欠かせない知識と技術を満載し、これから精神科領域を体系立てて学びたいと考えている看護学生にも恰好の書である。

第1巻 患者理解と看護援助

- 定価 2,884円(本体2,800円)

第2巻 暮らしの場と看護活動

- 定価 2,060円(本体2,000円)

第3巻 ライフサイクルと看護介入

- 定価 2,884円(本体2,800円)

第4巻 看護実践と現任教育

- 定価 2,575円(本体2,500円)

第5巻 精神科看護に必要な知識

- 定価 2,987円(本体2,900円)

『新版 看護学全書』完全準拠——今秋刊行！
看護教育のための

カリキュラム・ガイダンス

編／メヂカルフレンド社編集部 A5判・予価2,472円(本体2,400円)

- ◎新カリキュラムの基本的な理念と目的について詳述し、新カリキュラムと『新版看護学全書』との整合性につきわかりやすく解説した。
- ◎『新版看護学全書』の各教科の指導内容を基本に、以下の項目について教授上のポイントを解説した。

- | | | |
|-----------|-----------|------------|
| ①教科の目的 | ④教授時間 | ⑧教科間の関連事項 |
| ②教育の到達目標 | ⑤実習との関連事項 | ⑨副教材・文献・資料 |
| ③指導上のポイント | ⑦学習課題 | ⑩教授法、その他 |

あくまでやわらかく自然な動きの

実習モデル〈^{京子}Kyoko〉誕生

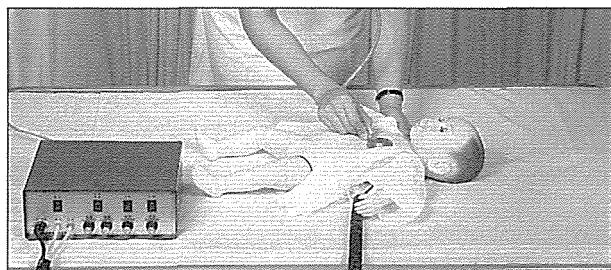


●自己紹介をします

私〈Kyoko〉は、身長158cm体重は約15kgです。〈ケイコ〉の妹として生まれ、姉よりもずっとソフトで人あたりがよく、いろいろな仕事ができます。どうぞよろしくお願い致します。

詳しくは

パンフレットをご覧ください。
ご連絡頂ければ進呈致します。



◀バイタルサイン人形

- 心音は音量も調節できます。
- 脈搏は左右こめかみ、頸動脈、手首で触診でき、速度も調節可能です。
- 温度調節もできます。



株式会社京都科学

本社 京都市伏見区下鳥羽渡瀬町35-1 (075)621-2225
東京営業所 東京都千代田区神田須田町2丁目6番5号05ビル6F (03) 253-2861
福岡事務所 福岡市中央区今川2丁目1-12 (092)731-2518

会員の皆様の紹介，推薦によって会員を拡大して下さい。

入会する場合はこの申込書を事務局に郵送し，年会費5,000円を郵便為替（振替）東京 0-37136 により，

■本看護研究学会事務局宛送金頂ければ，会員番号を御知らせし，入会出来ます。

尚振替通信欄に新入会と明記下さい。

(き り と り 線)

(保 存)

入 会 申 込 書

日本看護研究学会長 殿

貴会の趣意に賛同し会員として入会いたします。

年 月 日

ふりがな			
氏名			
住所			
〒			
住連絡所	自宅の場合記入いりません。	〒TEL	()()() 内線
推 せ ん 者 所 属		会 員 番 号	
		氏名 ㊟	

事例に学ぶICU・CCUの看護

編集=加藤万利子

●A5 頁184 図39 写真1 1989 ￥2,500 千300

呼吸困難とその対策

編集=岡安大仁

●A5 頁220 図81 写真22 1989 *定価2,987円 千300

POSをナースに

中木高夫

●B5 頁214 色図124 1989 ￥2,400 千300

〈ナーセス ポケット マニュアル〉

看護過程と看護記録

編集=D. Hilton

訳=本郷道夫・平澤頼久・長かおる

●新書判 頁194 図8 1989 *定価1,133円 千200

〈ナーセス ポケット マニュアル〉

与薬・注射と輸液

編集=J. Robinson

訳=山門 實・原 和弘・輪湖史子

●新書判 頁192 図23 1989 *定価1,133円 千300

看護過程にそつた臨床看護実習

責任編集=越川良江

●B5 頁366 図80 写真16 1989 *定価3,296円 千300

新しい問診・面接法

よきPatient Careのために

著=A. J. Enelow, 他

監訳=津田 司

●A5 頁260 図11 1989 *定価2,369円 千300

遊びリテーション

障害老人の遊び・ゲームの処方集

竹内孝仁・稲川利光・三好春樹・村上重紀

(イラスト 三好 京)

●B5変型 頁202 図100 1989 *定価2,575円 千300

老人ケアの社会学

木下康仁

●A5 頁280 イラスト20 1989 ￥2,500 千300

精神障害者の 地域リハビリテーション

編集=蜂谷英彦・村田信男

●A5 頁294 図45 1989 *定価7,004円 千300

〈シリーズ 看護の原点〉

助産婦としての看護論

岡部恵子

●A5 頁188 1989 *定価1,854円 千300

〈NE BOOKS・看護教育ブックス〉

看護教育評価の基礎と実際

田島桂子

●A5 頁176 図19 表28 1989 *定価2,369円 千300

看護学の教授・学習計画と展開

監修=全国看護教育研究会(代表 吉田時子)

●B5 頁140 図17 表57 1989 *定価3,090円 千300

看護現任教育

プログラムづくりとその展開

川島みどり・杉野元子・西元勝子

●A5 頁170 図24 1989 ￥1,800円 千300

地域医療の拠点を創る

医師会型老人保健施設の展望

編集=多田羅浩三・瀬尾 撰

●A5 頁224 図19 1989 *定価3,090円 千300

地域医療を始める人のために

増田 進

●A5 頁136 図11 写真6 1989 *定価1,854円 千300

性の臨床

患者の性的問題の理解とケアのために

河野友信

●A5 頁220 図14 1989 *定価1,957円 千300

ターミナルケア医学

監修=日野原重明

編集=岡安大仁・柏木哲夫

●A5 頁226 図10 1989 *定価2,060円 千300

新版 死の臨床

河野博臣

●A5 頁236 図18 写真5 1989 *定価2,575円 千300

Dr.ロビンスの

上手な英語医学論文の書き方

編集=財国際医学情報センター

著=M. L. Robbins

監訳=斎藤和久 訳=茂木富美子

●A5変型 頁122 図1 写真1 1989 *定価1,751円 千300



医学書院

〒100 東京・文京・本郷5-24-3 ☎03-817-5657(販売部直通) 振替東京7-96693