

VOL.11 No.3
昭和63年9月30日発行
ISSN 0285—9262

日本看護研究学会雑誌

(Journal of Japanese Society of Nursing Research)

VOL. 11 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。

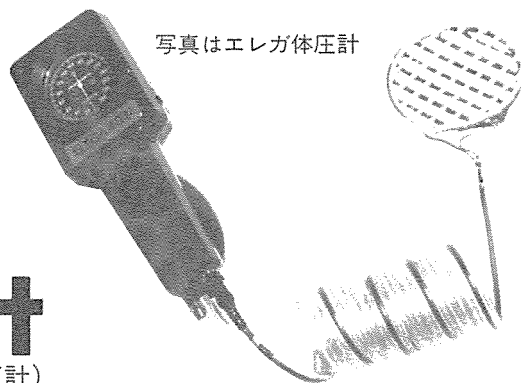
●看護の基本は体圧測定から。

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。

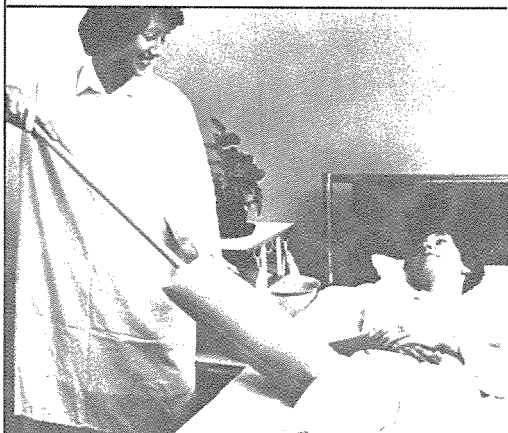
患者の体圧が簡単に計れる

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。

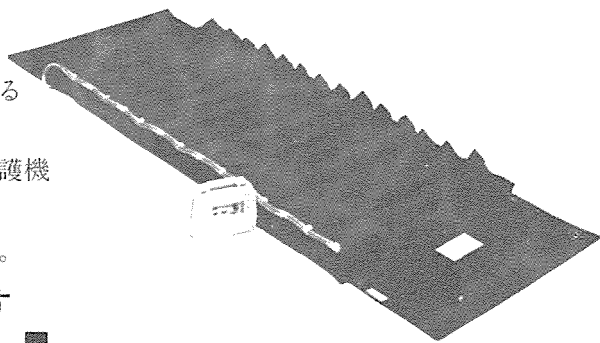
どんなに優秀な看護者でも、一人でできる
患者の介護には限界があります。

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

メヂカルフレンド社の新刊書

老人保健施設整備のためのガイドブック

これからの 老人保健施設 ～モデル施設からの 報告と提言～

編・著 ■老人保健施設協議会

A5判・276頁・定価3,000円

西暦2000年のわが国には、約100万人もの要介護老人が■されている。医療経済からみてもとても一般病床では対応できない、それらの要介護者のためのリハビリ通過施設として登場した老人保健施設のモデル施設としてスタートした7施設の公式レポートが本書である。30万床の整備に向けて後続する施設のための好適のガイドブック。

温かな心配りを大切にしたい

新版 信頼される 看護婦になるために ～こころくばりと マナーのすべて～

編 ■メヂカルフレンド社編集部

B6判・192頁・定価1,000円

疑問と恐怖につきまといわれ、時には必要以上の悲壮感にさいなまれている患者は、ナースの知識や技術に加え、親切的説明と慰めを期待している。ナースは患者とその家族に対する最も有能で信頼される協力者でなければならない。本書は患者の期待に応えるナースに必要な条件と、こころくばりの大切さを解説した実用書である。

COMPACT CARD SERIES コンパクト・カード・シリーズ

① ビギナーのための心電図

杏林大学・第2内科教授

石川 恭三

② チューブ・ドレーン管理のすべて

杏林大学医学部附属病院・救命救急センター・婦長

中村 恵子

③ 輸液の管理とケア

三軒茶屋病院・副院長

■瀬 達也

④ 透析療法の基礎と実際

虎の門病院腎センター・内科部長

小椋 陽介

⑤ ストーマケアの手引

東京慈恵会医科大学・第一外科講師

穴沢 貞夫 他

学生や看護婦が対象の変化に応じたケアを行わなければならない臨床において、自分の曖昧な知識を確認し、根拠に基づいたケアを行うために本の活用を行うのである。

コンパクトカードシリーズは、各巻のテーマで自分の確認したい内容が、見出し項目によって探すことができ、看護に必要な内容が簡潔にまとめてあり、図や表で理解しやすくなっている。短時間で必要な内容を探し出し理解できるように構成されている。

B6判・2色刷・各64頁 定価各1,000円

⑥ 食事療法のすすめ方

半蔵門病院・管理栄養士

宗像 伸子

⑦ 救急看護技術(1)

帝京大学医学部附属市原病院・麻酔科助教授

福家 伸夫 他

⑧ 救急看護技術(2)

帝京大学医学部附属市原病院・麻酔科助教授

福家 伸夫 他

⑨ 老人のケア(1)

新宿区立区民健康センター

新津ふみ子 他

⑩ 老人のケア(2)

新宿区立区民健康センター

新津ふみ子 他



株式会社
メヂカルフレンド社

〒102 東京都千代田区九段北3丁目2番4号

☎(03)263-7666(営業部) 振替・東京0-114708

〈新発売・性教育指導ビデオ〉



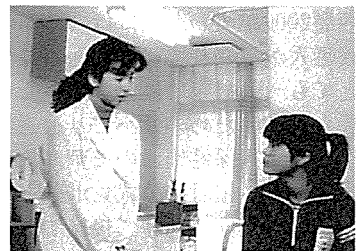
The 思春期 Part 1

そんなに悩まなくてもいいのに

カラー22分 V・B 各15,000円

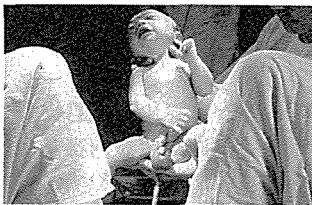
大人には ささいなことでも
思春期の不安定な心は
真剣に悩んでいます

- 友達にくらべて胸が小さくて———乳房のはたらき
- 初めての生理がまだ来ないんです———月経のしくみと初経
- 女の子って損だなあ 毎月お腹が痛い—痛みの原因と解決法
- 二人つきりになると体を求めてくるんです———
—男性の性衝動女性の生き方他



企画・日本母性保護医協会

性教育指導シリーズ



VHS・ベータ 各15,000円

あなたは女性

女性の性機能の仕組みと生命の精巧さ

妊娠と出産

妊娠と出産のメカニズムを科学的に解説

避妊の科学

避妊に対する正しい考え方と基礎知識

男性の生理

男女交際上のトラブルを未然に防止

青春の医学

気にはなるけど相談しにくい女性の悩み

日母会員ビデオシステム

全25巻

監修 森山 豊
指導 日母幹事会

第Ⅰ期 シリーズ

- ①安産教室
- ②妊娠中の生活
- ③出産
- ④妊娠前半期のころろえ
- ⑤妊娠後半期のころろえ
- ⑥産後の生活ところろえ
- ⑦妊娠中におこりやすい病気
- ⑧新生児の育て方
- ⑨受胎調節
- 10新生児の取り扱い方
- 11分娩助産
- 12新生児異常の見方

新 版

1 わたしの赤ちゃん

第Ⅱ期

- ①赤ちゃんの育て方
- 2 子宮がん
- 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 不妊症ガイドランス
- 5 分娩第Ⅰ期の看護
- 6 褥婦の看護

*○印は改訂版です。 VHS・ベータ 各27,500円

(03)274-1751 毎日EVRシステム (06)345-6606

東京／東京都中央区日本橋3-7-20 ディックビル 〒103

大阪／大阪府北区堂島1-6-16 毎日大阪会館 〒530

ICI-Pharma antiseptics services



Antiseptics Servicesは院内感染防止を目的に
消毒剤をより正しく、より効果的に
使用していただくためのサービスです

- 消毒に関する海外・国内の新しい情報や資料の提供
- 講演会・研究会などの開催
- その他消毒剤に関する各種サービス



——より健康な明日をめざして——

アイシー・アイファーマ株式会社
〒541 大阪市東区今橋3丁目30 (06) 222-7000
AS-1987-6

殺菌消毒剤

手指用殺菌消毒剤

ヒビデン

ヒビスクラブ

看護テキスト

新しい視点に立った
「看護テキスト」シリーズ

衛生法規

鹿児島県環境センター所長／鹿児島大学講師 内山 裕 著
B 5 判 180頁 1,400円

微生物学

鹿児島大学教授 小田 紘 著
B 5 判 130頁 1,700円

解剖学

産業医科大学教授 藤本 淳 編集
B 5 判 260頁 3,000円

成人看護学総論

河本令子／小中恵子 編集
B 5 判 260頁 3,000円

薬理学・薬剤学

福田健夫／石橋丸應 著
B 5 判 280頁 2,500円

臨床検査

只野 壽太郎
B 5 判 166頁 2,500円

近刊

看護医学概論／生理学／微生物学／社会福祉／女性生殖器疾患／歯，口腔疾患／小児看護学

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・精神科	1,350円
看護・内科学	1,150円	看護・歯科 口腔外科	1,150円
看護・解剖学 生理学	1,150円	看護学総論	1,150円
看護・小児科	1,350円	看護・微生物学	1,350円
看護・皮膚科	1,150円	看護・病理学・臨床検査	950円
看護・泌尿器科	950円	看護・眼科	950円

続刊

看護・生化学，栄養学／看護・公衆衛生，社会福祉／看護・整形外科／看護・外科



廣川書店

113-91 東京都文京区本郷局私書箱38号
振替 東京 4-80591 番・電話03(813)3651

会 告

第15回日本看護研究学会総会を下記要領により東京都において開催いたしますので御案内申し上げます。(第2回公告)

昭和63年9月30日

第15回日本看護研究学会総会
会長 内 海 滉

記

期 日：昭和64年8月26日(土曜日)
昭和64年8月27日(日曜日)

場 所：国立教育会館

〒100 東京都千代田区霞ヶ関3-2-3

☎ 03(580)1251

総会事務局：〒280 千葉市亥鼻1-8-1

千葉大学看護学部看護センター，継続教育研究部

第15回日本看護研究学会総会事務局

☎ 0472-22-7171(内)4135

第 15 回 日本看護研究学会総会

会 長 講 演

内 海 滉

「学際的な看護学の確立」

－真の学際の意味するもの

教 育 講 演（講師交渉中）

- 1) 教育研究と看護学 ー看護と教育
- 2) 言語研究と看護学 ー医療の場の言語
- 3) 人格研究と看護学 ー意識とイメージ
- 4) 哲学研究と看護学 ー看護の学は学たりうるか
- 5) 人間工学研究と看護学 ー書きあらためるべき看護技術
- 6) 症例研究と看護学 ー症例報告と症例研究の異同
- 7) 歴史研究と看護学 ー歴史は学にどうくい込むか
- 8) 教育心理学と看護教育 ー看護学生論の学的視座

シンポジウム（シンポジスト交渉中）

「再び 看護継続教育をめぐる諸問題」

奨学会研究発表講演

一 般 演 題

会 告

■本看護研究学会奨学会規定に基づいて昭和64年奨学研究の募集を行います。

応募される方は同規定、及び64年度奨学研究募集要項に従って申請してください。

(第2回公告)

昭和63年9月30日■

日本看護研究学会

会長 土 屋 尚 義

日本看護研究学会奨学会

64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）に書留で送付のこと。
- (2) 申請用紙は返信用切手60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

昭和63年11月1日から64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 | 川上 澧（弘前大学教育学部教授） |
| ” | 木場 富喜（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（徳島大学教育学部助教授） |
| ” | 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。

〒260 千葉市亥鼻1-8-1

千葉大学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総べての発表に際して、本奨学会研究によるものであることを明ら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規定第6条）を適用することがある。

目 次

原 著

腋窩温測定に関する問題点	9
--------------	---

千葉大学教育学部 木 村 昭 代

特別養護老人ホームに求められる看護機能（第2報）	14
--------------------------	----

神奈川県立衛生短期大学 小 山 幸 代
山 田 泰 子
田 中 千鶴子
小 玉 香津子
千葉大学看護学部 土 屋 尚 義
金 井 和 子

シャワー浴負荷の検討	27
------------	----

熊本大学教育学部特別教科（看護）教育養成課程 河 瀬 比佐子
萩 沢 さつえ
鹿児島県立奄美高等学校 奥 村 利 恵
日本医科大学附属病院 久 保 基 子
神奈川県立がんセンター 坂 本 清 美
済生会熊本病院循環器科 早 崎 和 也

人工透析患者の自己管理行動の分析	34
------------------	----

札幌医科大学衛生短期大学部 原 谷 珠 美
愛全病院 山 本 良 子

看護学生の看護婦志向と性格特性（第I報）	41
----------------------	----

—P-Fスタディによる検討—

神奈川県立衛生短期大学 田 中 千鶴子
相 馬 朝 江
山 田 泰 子
千葉県立衛生短期大学 宮 崎 和 子
千葉大学看護学部 内 海 滉

看護学生の看護婦志向と性格特性（第Ⅱ報）..... 51

—P-Fスタディによる検討—

神奈川県立衛生短期大学	田 中 千鶴子
	相 馬 朝 江
	山 田 泰 子
千葉県立衛生短期大学	宮 崎 和 子
千葉大学看護学部	内 海 滉

高齢者の食事への援助 57

—施設居住老人の心身の状態と栄養摂取量との実態調査から—

弘前大学教育学部 大 串 靖 子

CONTENTS

..... Original Paper

Problems Related to Measurements of Axillary Temperature	9
Faculty of Education, Chiba University	: Akiyo Kimura
The Function of Professional Nursing Demanded in Homes for The Disabled Elderly (2)	14
Kanagawa Prefectural College of Nursing and Medical Technology	: Sachiyo Koyama
	: Yasuko Yamada
	: Chizuko Tanaka
	: Kazuko Kodama
School of Nursing, Chiba University	: Tkanori Tsuchiya
	: Kazuko Kanai
Most Taxing Region of The Body and Its Effect of Posture during Showering in Normal Subjects	27
Department of Nursing, Faculty of Education Kumamoto University	: Hisako Kawase
	: Satsue Hagisaea
Kagoshima Prefectural Amami High School	: Rie Okumura
Nippon Medical School Hospital	: Motoko Kubo
Kanagawa Cancer Center	: Kiyomi Sakamoto
Department of Cardiology, Saiseikai Kumamoto Hospital	: Kazuya Hayasaki
Analysis of Self-care Behavior in The Dialysis Patients	34
School of Allied Health Profession, Sapporo Medical College	: Tamami Haraya
Aizen Hospital	: Ryoko Yamamoto

Personality and Intention of Becoming Nurse

— An Observation upon Nurse-Students by P-F study (I)..... 34

Kanagawa Prefectural College of Nursing and Medical Technology

: Chizuko Tanaka

: Asae Sohma

: Yasuko Yamada

Chiba College of Health Science

: Kazuko Miyazaki

Faculty of Nursing, Chiba University

: Ko Utsumi

Personality and Intention of Becoming Nurse

— An Observation upon Nurse-Students by P-F study (II)..... 41

Kanagawa Prefectural College of Nursing and Medical Technology

: Chizuko Tanaka

: Asae Sohma

: Yasuko Yamada

Chiba College of Health Science

: Kazuko Miyazaki

Faculty of Nursing, Chiba University

: Ko Utsumi

A Study on Dietetic Support of The Aged..... 57

— An Investigation of Nutritional Quantity and General Condition

in the Handicapped Aged Lived in Nursing Home—

Faculty of Education, Hirosaki University

: Yasuko Ohgushi

腋窩温測定に関する問題点

Problems Related to Measurements of
Axillary Temperature

木 村 昭 代*
Akiyo Kimura

I はじめに

体温は健康のバロメーターとして広く活用されている。しかし、水銀体温計による腋窩温測定は影響を与える因子が多く、正確な値を得ることは難しい。特に測定時間、測定方法は測定値に影響を与える要因として注目される。筆者は1980～1981年四季にわたり小・中学生の腋窩温測定を測定時間5～10分間で行い、日内変動で最高値を示した午後測定で平均値36.3～36.6℃の結果を得た¹⁾。今回は午後3～6時に10分間測定した結果とを比較検討した。

また最近電子体温計が家庭、学校、医療機関などに普及してきている。そこで電子体温計と水銀体温計との測定値を比較し、その有用性について検討するとともに、女子学生の測定方法に対する認識についても調査したので報告する。

II 対象および方法

1. 小・中学生の腋窩温測定

健康な小学生1,210名、中学生1,545名、総計2,755名を対象に、1984年5月午後3～6時水銀体温計（テルモ社 CT-3 HP）を用いて10分間測定した。測定は厚生省小児保健環境研究班の方法²⁾に従い、小学生1～2年生は帰宅後、その他の学年は学校において養護教諭、学級担任の指導のもとに実施した。室温の平均は23.5℃、湿度65.5%であった。同時に質問紙調査から肥満度、普段の動きの活発さ、朝礼などで立っていると気持ちが悪くなることのあるなどの起立性調節障害（以下OD）傾向、ふだん発熱しやすいか否かとの関連について分析した。肥満度は昭和55年度学校保健統計調査報告書より、性別、年齢身長別体重を標準

体重とし算出した。またローレル指数との関連も検討した。

2. 電子体温計と水銀体温計による測定

女子大生（20～22才）40名を対象に1987年4月、電子体温計（テルモ CT21）と水銀体温計（テルモ社 CT-3 HP）を用いて測定した。電子体温計は電子音が鳴った時および10分間測定した時、水銀体温計では1分毎に示度を読みとり20分間の測定値を記録した。室温23℃、湿度55%であった。

3. 体温測定方法についての質問紙調査

女子学生（20～21才）298名を対象に、腋窩への体温計の挿入方向、水銀槽のあたる部位、測定時間、平熱を知っているか否かについて調査した。体温計の挿入方向については①上方から下方 ②水平 ③下方から上方、水銀槽のあたる部位については①腋窩よりほんの少し前 ②中心 ③後方をそれぞれ■示し、選択回答とした。

III 結 果

1. 小・中学生の腋窩温

1) 平常体温

健康な小・中学生の午後3～6時の腋窩温平均値と標準偏差は表1に示す通りで、小学校1～3年男子36.64℃、女子36.62℃、4～6年男子36.73℃、女子36.72℃、中学校1～3年男子36.83℃、女子36.76℃であった。1980年春（4～5月）の午後の測定値¹⁾（表2）に比べ、平均値で小1～3年男子0.05℃、女子0.04℃、小4～6年男子0.09℃、女子0.12℃、中1～3年男子0.31℃、女子0.33℃高値を示した。小4～6年、中1～3年では男女とも有意差を認めた（ $P < 0.005$ ）。35.9℃以下を示した者は平均2.3%、37.0℃以上を示した者は31.3%であった。

* 千葉大学教育学部 Faculty of Education, Chiba University

表1. 小・中学生の腋窩温

(午後3～6時測定)

学年	男 子		女 子	
	対象者数	平均体温(°C) ±σ	対象者数	平均体温(°C) ±σ
小 1	94	36.56±0.32	85	36.51±0.30
小 2	84	36.52±0.30	94	36.57±0.25
小 3	97	36.83±0.42	115	36.74±0.46
小 4	99	36.76±0.41	103	36.68±0.40
小 5	113	36.73±0.40	100	36.79±0.37
小 6	110	36.71±0.35	116	36.70±0.35
中 1	293	36.89±0.34	289	36.85±0.35
中 2	261	36.83±0.33	241	36.70±0.38
中 3	240	36.77±0.36	221	36.69±0.39
小1～3	275	36.64±0.38	294	36.62±0.37
小4～6	322	36.73±0.39	319	36.72±0.38
小1～6	597	36.69±0.39	613	36.67±0.38
中1～3	794	36.83±0.35	751	36.76±0.38

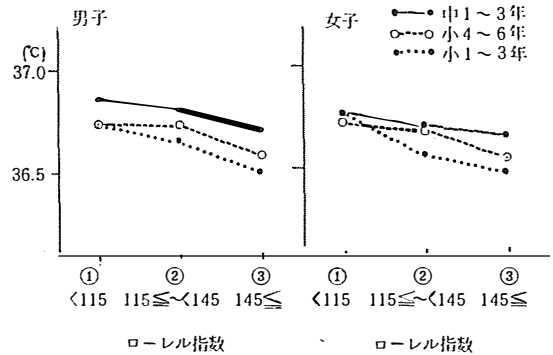


図1. 肥満度と平均体温

特に中学生では、-20%未満のやせすぎ群と+20%以上の肥りすぎ群の差は男子0.34°C、女子0.17°Cで有意差が認められた ($P<0.025$)。

ローレル指数を115未満、115～145未満、145以上に分け比較した結果(表4)も同様に肥っている子はやせている子より低い値を示した(図2)。

表2. 1980年春期測定値¹⁾ (午後16～18時)

学年	男 子		女 子	
	対象者数	平均体温(°C) ±σ	対象者数	平均体温(°C) ±σ
小1～3	375	36.59±0.43	354	36.58±0.42
小4～6	704	36.64±0.39	647	36.60±0.37
小1～6	1,079	36.62±0.41	1,001	36.59±0.39
中1～3	720	36.52±0.38	630	36.43±0.41

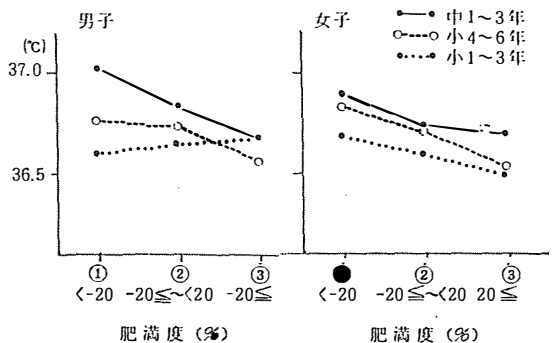


図2. ローレル指数と平均体温

2) 肥満度と腋窩温

肥満度を-20%未満、-20～+20%未満、+20%以上の3段階に分けて比較した結果(表3)、肥満度+20%以上では平均体温が低い傾向がみられた(図1)。

表3. 肥満度と平均体温

		肥 満 度 ①<-20%		肥 満 度 ②-20≤~<20%		肥 満 度 ③20%≤		有意差	
		対象者数	平均体温(°C)±σ	対象者数	平均体温(°C)±σ	対象者数	平均体温(°C)±σ	①-②	①-③
男子	小1～3	4	36.60±0.18	246	36.65±0.39	9	36.69±0.18		
	小4～6	9	36.77±0.40	278	36.75±0.38	23	36.57±0.45		
	中1～3	11	37.03±0.29	701	36.84±0.34	55	36.69±0.40	$P<0.05$	$P<0.05$
女子	小1～3	1	36.70±0	266	36.62±0.38	13	36.52±0.32	$P<0.005$	
	小4～6	4	36.85±0.39	297	36.73±0.37	8	36.56±0.36		
	中1～3	13	36.91±0.21	659	36.76±0.37	61	36.74±0.43	$P<0.01$	$P<0.05$

腋窩温測定に関する問題点

表4. ローレル指数と平均体温

		ローレル指数 ①<115		ローレル指数 ②115≤〜<145		ローレル指数 ③145≤		有意差	
		対象数	平均体温(℃)±σ	対象数	平均体温(℃)±σ	対象数	平均体温(℃)±σ	①-②	①-③
男子	小1〜3	26	36.74±0.37	206	36.66±0.38	27	36.52±0.31		P<0.025
	小4〜6	88	36.75±0.41	192	36.75±0.37	29	36.60±0.45		
	中1〜3	292	36.87±0.33	419	36.82±0.35	56	36.72±0.39	P<0.05	P<0.01
女子	小1〜3	33	36.81±0.47	222	36.60±0.36	25	36.52±0.34	P<0.025	P<0.01
	小4〜6	96	36.76±0.37	201	36.73±0.38	12	36.59±0.35		
	中1〜3	151	36.81±0.36	500	36.75±0.37	82	36.71±0.43		

3) 動きの活発さ、発熱傾向、OD傾向との関係

質問紙により普段の動きが活発であるか、普通であるか、おとなしいほうかとの分類別にみた平均体温には有意差はみられなかった。

普段発熱しやすいか否かの分類により比較してみると、中学生男子では発熱しやすい者の平均は36.98℃、そうでない者36.81℃と平均体温が高い傾向がみられた。

OD傾向の有無別では、小学生男女ともにOD傾向のある者は36.91,36.83℃とそうでない者に比べ0.23,0.17℃高かった(P<0.05)。

2. 電子体温計と水銀体温計の比較

電子体温計および水銀体温計を用いた平均腋窩温を表5に示した。またそれぞれの測定時間別の差の平均を表6に示した。水銀体温計の20分値の平均は36.69℃で、20分値と5分値の差の平均は0.41℃、10分値との差は0.16℃であった。また電子体温計の電子音がなった時の平均体温は36.57℃であった。

電子体温計の電子音告知時の値と、水銀体温計の示度とを比較してみると、5分値で平均0.29℃、10分値で0.03℃電子体温計の方が高値を示した。15分値、20分値ではそれぞれ0.09、0.13℃水銀体温計の方が高く示された(図3)。

表5. 電子体温計と水銀体温計の測定値

N=40 平均体温(℃)±σ		
水銀体温計	5分値	36.28±0.38
"	10分値	36.54±0.34
"	15分値	36.66±0.34
"	20分値	36.69±0.34
電子体温計電子音告知時		36.57±0.39
"	10分値	36.59±0.36

表6. 電子体温計と水銀体温計の比較
(測定時間別体温の差の平均)

		N=40 平均値(℃)±σ
水銀体温計10分値-5分値		0.25±0.12
" 15分値-10分値		0.12±0.08
" 20分値-15分値		0.04±0.06
" 20分値-5分値		0.41±0.18
" 20分値-10分値		0.16±0.11
電子体温計電子音告知時-水銀体温計5分値		0.29±0.36
" - " 10分値		0.03±0.32
" - " 15分値		-0.09±0.30
" - " 20分値		-0.13±0.29
電子体温計10分値-水銀体温計5分値		0.31±0.36
" - " 10分値		0.06±0.32
" - " 15分値		-0.07±0.30
" - " 20分値		-0.10±0.29

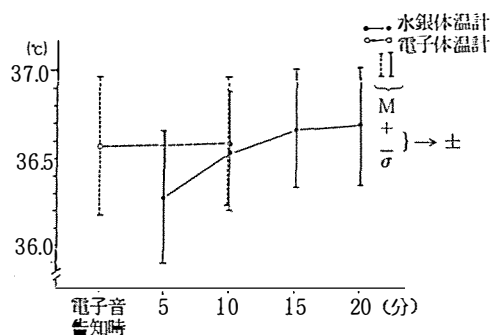


図3. 腋窩温測定における電子体温計と水銀体温計の比較

水銀体温計で20分値と同じ値になった測定時間の平均は13.73±3.19分で、6〜19分の範囲にあった。

3. 体温測定方法について

女子学生を対象とした体温測定方法についての質問紙調査から、体温計の挿入方向は下方から上方、水銀

槽部をあてる腋窩部位は少し前とする者はわずか5名1.7%であった。腋窩部位を中心と答えた者を加えても20.7%にすぎなかった。

日常体温測定にあてている時間は、200名67.3%が5～10分間で、5分と回答した者は最も多く186名62.6%であった。平均測定時間は 5.26 ± 2.22 分であった。自分の平熱として把握している体温は $36.16 \pm 0.37^\circ\text{C}$ であった。

IV 考 察

体温の日内変動のパターンは従来からいわれている通り、早朝最低、午後最高を示すが、近年小児の体温の低下が報告され、小林ら²⁾は学童の午後の測定値でも $36.4 \sim 36.6^\circ\text{C}$ の平均体温を報告している。筆者も同様の方法で、平均値 $36.3 \sim 36.6^\circ\text{C}$ の結果を得ている¹⁾。

水銀体温計で腋窩温を測定する場合は、特に測定時間に留意する必要があるだろう。今回小・中学生の平常体温を午後3～6時に10分間測定した結果、平均体温 $36.6 \sim 36.8^\circ\text{C}$ が得られた。これは守川³⁾(1954年、10分間測定)6～11才 36.95°C 、12～15才 36.66°C と類似の成績であり、小林らの成績に比べ若干高い。一定示度になるまでの時間については、太田⁴⁾は8分40秒、芦立ら⁵⁾は平均9～10分、巻野⁶⁾は8～10分を要するとしている。また文部省総合科学研究季節生理班⁷⁾は15～20分必要と報告している。このように示度安定までの時間は個人差が著しい。平常体温を求めるには充分時間をかけて示度が安定してから値をもとめるのが理想だが、日常的には特に小児の場合は困難なことが多い。女子学生においても体温測定時間は5分とする者が62.6%みられ、小中学生でも46～65%おり⁸⁾、5分間測定した値を平熱として認識している者は非常に多いと思われる。今回の水銀体温計による5分間測定値と10分間測定値の差は 0.41°C あり、5分の測定時間では充分でないことが示された。平常体温の測定には最低でも10分間は必要であると思われる。

最近急速に普及している電子体温計は測定時間も短く、破損の危険や水銀による環境汚染を防ぎ得ることなどから広く活用されられるようになってきた。しかし、その有用性正確性を検討したものはまだ少ない。今回の成績からは、電子音告知時の測定値は水銀体温計の10分値に平均 0.03°C 高く、15分値、20分値に比べてそれぞれ 0.09 、 0.13°C とわずかに低いという結果を得た。これにより電子体温計で得られた値は水銀体温

計を用いて10分以上測定した結果に近く、安全で短時間に測定でき、日常使用するに有用であると考ええる。

体温の測定にあたっては測定時間への留意が必要であると同時に、測定方法への配慮を欠くことはできない。しかし女子学生においては正しい測定方法を正確に理解している者は1.7%、ほぼ理解している者は19%と非常に少なかった。小・中学生を対象に行った調査⁸⁾においても、ほぼ理解している者は小学校1～3年2.0%、4～6年10.4%、中学校1～3年15.3%と低率であった。また測定方法を教えてくれた者についての調査⁸⁾では、母親とする者が最も多く60.2%を占めたことから、体温測定方法の正しい理解をはかるために、学校、家庭、医療機関においても啓蒙活動が必要と思われる。

近年の小児の体温の低温化傾向については、その要因として体温調節中枢の未熟性、筋肉運動量の減少、生活環境の変化などが考えられているが、やせすぎの者と肥りすぎの者の平均体温に差がみられたことから、肥満との関連も考慮すべきであろう。

V ま と め

小・中学生2,755名の腋窩温を午後3～6時に10分間測定した結果、平均 $36.6 \sim 36.8^\circ\text{C}$ であった。肥満度+20%以上では平均体温が低い傾向がみられた。電子体温計は水銀体温計による10分値と比べ 0.03°C 高く、15分値、20分値と比べると 0.09 、 0.13°C 低値であったが、安全性、測定時間が短くてすむことから日常使用するのに有用であると思われた。女子学生の測定方法調査からは正しい方法を把握している者は1.7%のみであった。

以上の結果から平常体温の測定にあたっては、水銀体温計を用いた場合、測定時間は10分以上かけることが必要である。また、短時間に定常温を測定できる点で電子体温計は有用であると考えられた。いずれの体温計を用いても、腋窩への挿入方法等、正しい測定方法についての理解が必要で、その指導について広く啓蒙活動が展開されることが望まれる。また、測定値を正しく把握するためには、体温の日内変動、肥満との関連等をふまえた理解が重要である。

最後にご教示ご校閲を賜りました千葉大学教授上原すゞ先生、並びに調査にご協力いただいた石井まゆみ先生、稲垣美紀子先生、菊池寿江先生、丸久美子先生に深謝致します。

要 約

1. 小学生1,210名, 中学生1,545名の腋窩温を水銀体温計(テルモ社 CT-3 HP)を用いて, 午後3～6時に10分間測定した結果, 平均36.6～36.8℃であった。肥っている者はやせている者より平均体温が低い傾向がみられた。
2. 女子大生40名を対象に電子体温計と水銀体温計による腋窩温を比較した結果, 電子体温計は水銀体温計の10分値と比べ0.03℃高く, 15分値20分値と比べるとそれぞれ0.09℃, 0.13℃低かった。電子体温計は日常使用するのに有用であると思われた。
3. 女子学生298名の腋窩温測定方法についての調査では, 正しい方法を把握している者はわずか5名(1.7%)であった。

Summary

1. The axillary temperature of 1210 elementary school children and 1545 junior high school pupils was examined for 10 minutes by mercury thermometers about 15-18 o'clock. The mean axillary temperature of both school children stood at 36.6-36.8℃, and that of obesity was lower than that of underweight children.
2. The axillary temperature of 40 university women was taken by digital electronic thermometers and mercury thermometers. The temperature taken by digital electronic thermometers was higher 0.03℃ than that was examined for 10 minutes by mercury thermometers. And it was lower than measurements for 15 minutes and 20 minutes, that differences were 0.09℃ and 0.13℃. The digital electronic thermometer seems to be useful for daily living.
3. The measurement of axillary temperature was researched for 298 female students. As the results, the students who understood correct method of measuring were only 5 (1.7%) .

参考文献

- 1) 秋山昭代: 小・中学生の腋窩温に関する研究, 学校保健研究, 25: 93～100, 1983.
 - 2) 小林 臻他: 小児の体温に関する研究, 小児保健研究, 41: 419～427, 1982.
 - 3) 守川 昇: 所謂学童期高温症に就いての研究 I 幼児, 学童及び年長児に於ける腋窩温, 直腸温及び口腔温の正常値に就いて, 日本医科大学雑誌, 21: 291～298, 1954.
 - 4) 太田敬三: 小児の体温と発熱, 日本小児科学会雑誌, 65: 961～970, 1961.
 - 5) 芦立光子他: 小児の腋窩検温について, 小児保健研究, 42: 365～368, 1983.
 - 6) 巷野権郎: 小児の体温をめぐって, 日本医事新報 2980: 131, 1981.
 - 7) 文部省総合科学研究季節生理班: 体温測定法に関する研究, 日新医学, 44: 469～479, 1957.
 - 8) 木村昭代他: 小・中学生の体温測定方法に関する認識について, 保健の科学 29: 204～206, 1987.
- (昭和63年7月18日受付)

特別養護老人ホームに求められる看護機能（第2報）

The Function of Professional Nursing Demanded
in Homes for The Disabled Elderly (2)

小 山 幸 代*	山 田 泰 子*	田 中 千鶴子*
Sachiyo Koyama	Yasuko Yamada	Chizuko Tanaka
小 玉 香津子*	土 屋 尚 義**	金 井 和 子**
Kazuko Kodama	Takanori Tsuchiya	Kazuko Kanai

I はじめに

人口が急激に高齢化し、治療中心の入院を必要としない固定した健康障害を持つ老人が増加した。一方、様々な理由による家族機能の低下に伴って旧来の家族内ケアの力が弱くなり、その社会化というニーズが高まった。このような状況において心身に障害のある老人のための特別養護老人ホーム（以下特養ホームと略す）の数は、この15年間に約10倍に増えた。特養ホームでは、疾病治療よりも健康的な日常生活の支持がケアの中心であり、生活行動援助のかたちをとるそれは本来の看護である。

しかし、特養ホームには看護婦は少なく、生活行動援助の多くは看護の無資格者である寮母が担っており、一人一人の老人の健康に資するような生活行動の援助が確保されているかどうか疑問である。先に鎌田¹⁾や川島²⁾も、施設における看護機能について、現状では看護婦は医療行為のみに機能範囲を狭めているが、広く老人個々の生活行動援助にイニシアチブをとっていくべきであると指摘している。そのほかこれまでの研究³⁾⁴⁾⁵⁾で、特養ホームの老人のケアに看護の専門家の機能が必要なことは明らかである。

我々の研究は、特養ホームの老人一人一人が真に健康的な生活をするために寮母、生活指導員らとのケアチームの中で看護婦は将来的に看護本来の機能をどのように果たしていけばよいか（方法論）を探ることを目的としている。第一報⁶⁾では、本研究の基礎となる特養ホームの老人のケアニーズおよび看護について

解説した。

今回は、1. 特養ホームにおける生活行動援助の実態を調べ、その中の看護婦がより積極的に関わるべき内容を明らかにし、2. 生活行動援助行為に対する寮母、看護婦、生活指導員の担当意識を調べ、寮母、生活指導員が看護婦に求めている援助内容、看護婦が自らの担当であると考えている援助内容を明らかにしたので報告する。

II 研究方法

1. 対象

神奈川県横浜市の特養ホーム14施設（同市内全15施設のうちプレテスト実施の1施設を除いた）で働く寮母297名、看護婦57名、生活指導員18名の計372名である。

2. 調査方法

質問紙を用い、郵送法により調査を実施した。期間は昭和61年10月30日より1ヶ月間、回収率は83.3%であった。

質問の内容は、特養ホームの老人に必要な生活行動援助を老人に日常的、直接的に働きかける援助のみにしぼって、老人の自立度別に、看護の方法別に整理した。すなわち、食べる、排泄する、運動する、安息する、治療処置を受ける、など12援助側面につき計71項目のケア行為からなる調査項目について、“現在のどの程度行っているか”（実態）と“誰が中心になって行うのがよいと思うか”（担当意識）の回答を同時に求めた。

* 神奈川県立衛生短期大学 Kanagawa Prefectural College of

Nursing and Medical Technology

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

実態に対する回答は、いつもしている、ときどきする、たまにする、しないの四者択一とした。担当意識に対する回答は、寮母、看護婦、生活指導員、その他、わからないの五者択一とし、その他には、具体的職種名を求めた。（調査票は第一報⁷⁾で報告した）

Ⅲ 結 果

1. 対象の構成（図1）

各々の職種の割合は、寮母79.8%，看護婦15.3%，生活指導員4.9%であった。平均年齢は寮母41.8±9.7歳，看護婦47.6±7.4歳，生活指導員34.8±11.4歳であった。平均勤務年数は寮母4.9±4.0年，看護婦4.8±4.8年，生活指導員4.3±4.8年であり，職種間に差は認められなかった。

3職種の中で，看護婦は最も年齢が高く（ $P<0.01$ ），40才前後で特養ホームに勤めはじめていた。

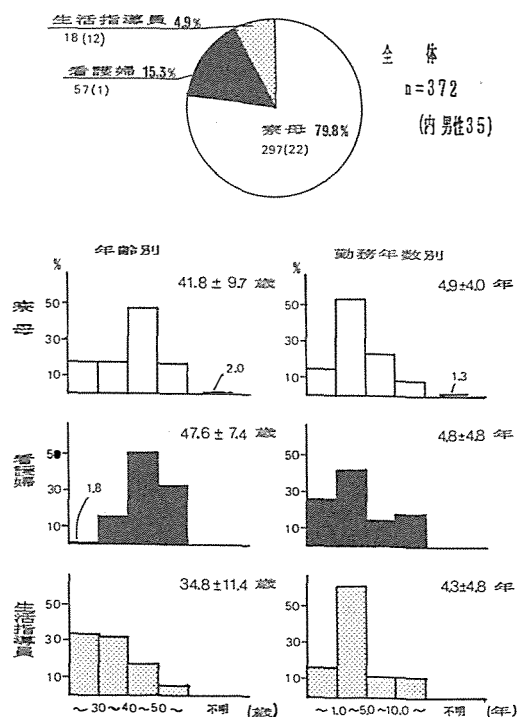


図1 対象の構成

2. 生活行動援助の実態

1) 12援助側面別のケア頻度

図2は，援助側面別に職種を問わず何れかのものが，“どの程度行っているか”について全体の人数における割合をみたものである。呼吸・循環・体温の保持，治療処置を受ける，を除く10側面では，80%以上のものが何れかの頻度で援助を行っていると回答した。過半数のものが“いつもしている”と回答したのは，食べる，排泄する，肢位を定める・移動する，身体の清潔を保つ，衣服を用いる・身だしなみを保つ，運動する，治療処置を受ける，の7側面であった。

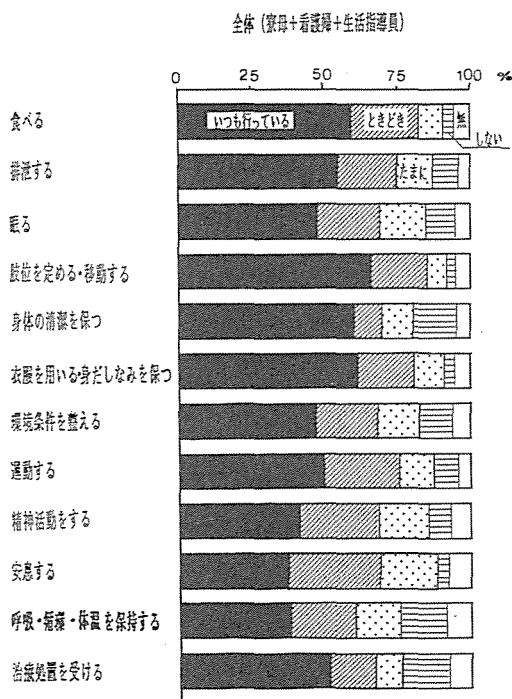


図2 12援助側面別のケア頻度

2) 職種別ケア得点の比較

図3は，ケアの頻度をいつも3点，ときどき2点，たまに1点，しない0点，として得点化し職種別にみたものである。全援助側面の平均得点は，寮母2.33±0.26，看護婦2.01±0.40，生活指導員1.39±0.53であり，寮母，看護婦，生活指導員の順で平均得点は小さくなる（ $P<0.01$ ）が，逆に分散はその順で大きくな

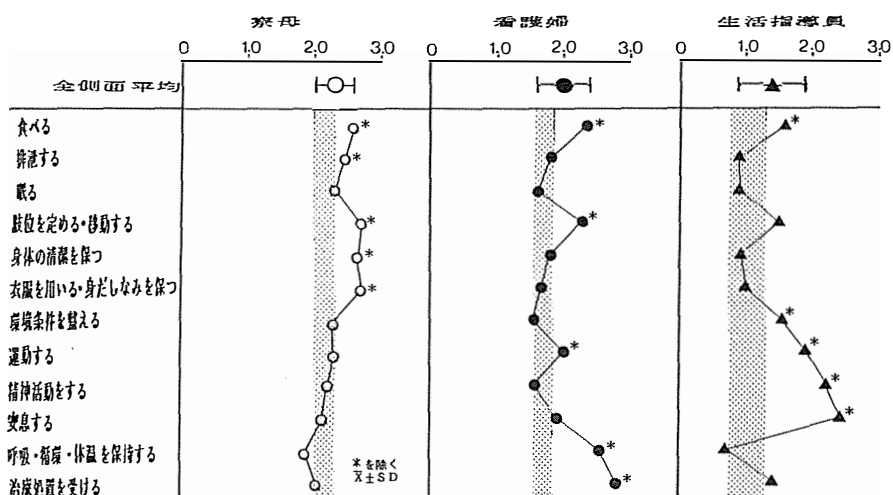


図3 職種別ケア得点の比較

た。援助側面別に検討すると、図中*で示す側面は、これを除く他の側面に比し明らかに高値（平均値＋標準偏差以上）を示した。すなわち、寮母では食事、排泄、肢位・移動、清潔、衣服・身だしなみの5側面、看護婦では食事、肢位・移動、運動、呼吸・循環・体温の保持、治療処置の5側面、生活指導員では食事、

環境、運動、精神活動、安息の5側面である。食事は3職種とも得点が高く、肢位・移動は寮母、看護婦で高く、生活指導員でも比較的高値を示した。

職種間のケア頻度をさらに詳細に検討するため各側面毎のケア項目の得点を分析した。図4は、3職種とも高得点を示した食事のケア項目の得点を職種別に比

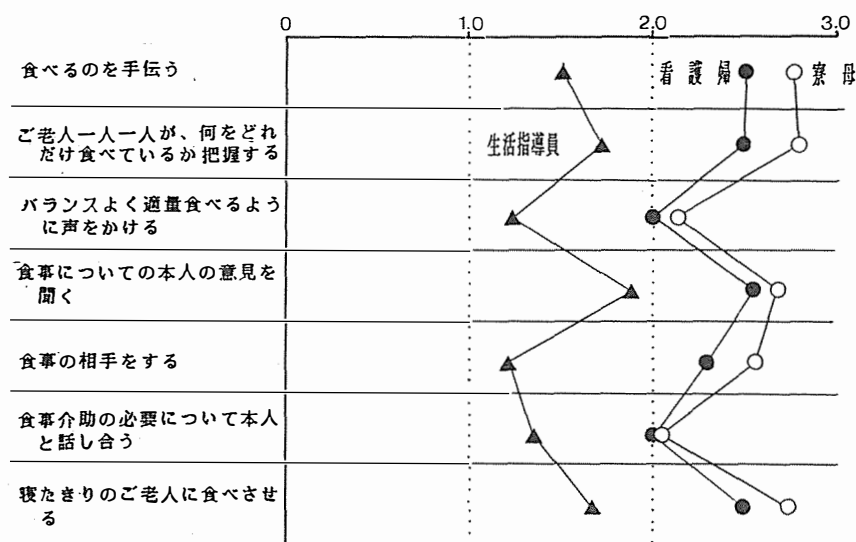


図4 “食べる”援助側面のケア得点

較したものである。全項目の平均得点は、寮母 2.54 ± 0.29 、看護婦 2.34 ± 0.22 、生活指導員 1.55 ± 0.20 であった（各々の間に有意差あり $P < 0.01$ ）。それぞれの平均得点より高得点を示したケア項目は、3職種とも食べるのを手伝う、食べた量を把握する、バランスのよい食事を勧める、寝たきりの人に食べさせる、の4項目であった。逆に3職種とも明らかに低得点を示したのは、食事に対する本人の意見を聞く、介助について本人と話す、の2項目であった。食事以外の援助側面ではこのように3職種同様の得点パターンを示したのは、睡眠と運動の2側面であった。

以上とは逆に、ケア項目の得点が各々の職種に特徴的なパターンを示したのは、排泄、清潔、呼吸・循環・体温の保持、治療処置、の4側面であった。排泄のケア項目の得点を職種別にみると（図5）、全項目の平

均得点は寮母が 2.44 ± 0.52 で、看護婦 1.88 ± 0.28 、生活指導員 0.85 ± 0.36 に比し明らかに高く（ $P < 0.01$ ）、全体的に寮母の関与が高いことを示したが、特に便器を与える、量と性状を把握する、排泄を誘導する、おむつを交換する、の4項目では得点差が大きかった。これに対し、看護婦では排泄時の苦痛の確認、排泄介助の判断、浣腸する、の3項目は他の項目に比し高得点で寮母の得点に接近し、浣腸するでは逆転していた。

肢位・移動、衣服・身だしなみ、環境、精神活動、安眠の各援助側面では明らかな傾向はなかった。

3) 寮母と看護婦のケア得点の比較

以上の結果から、全体的に寮母のケア得点が高いこと、看護婦のケア得点に特徴があることがわかった。そこで、寮母と看護婦のケア得点の関連性をみた。

図6に、両者の得点差が大きいケア項目を示した。

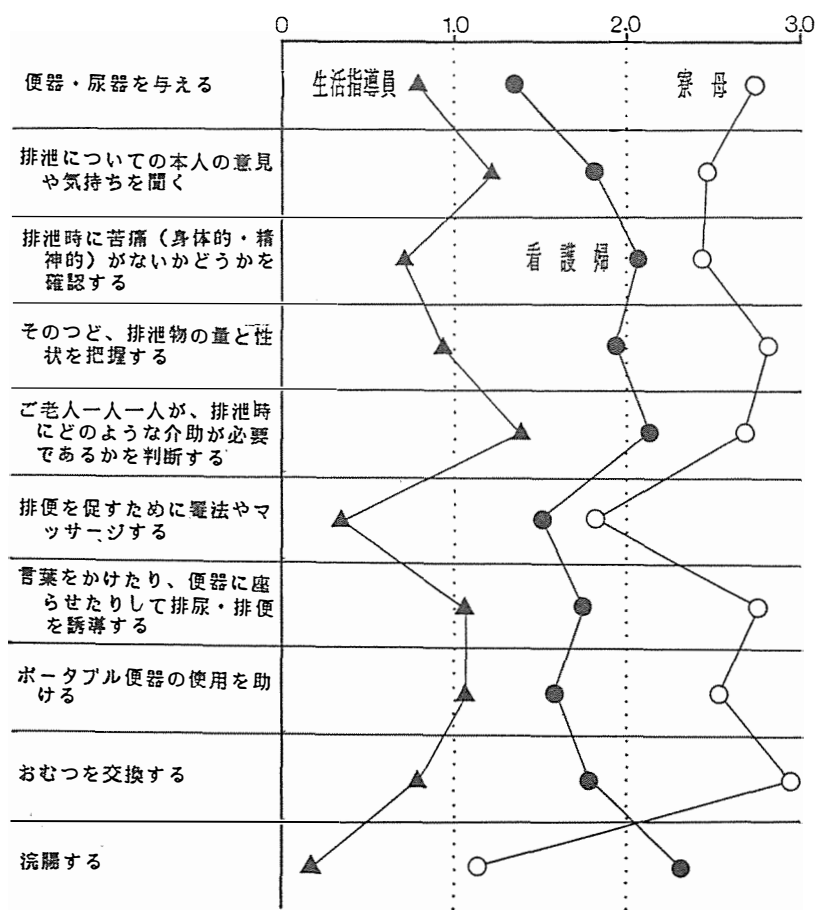


図5 “排泄する”援助側面のケア得点

特別養護老人ホームに求められる看護機能（第2報）

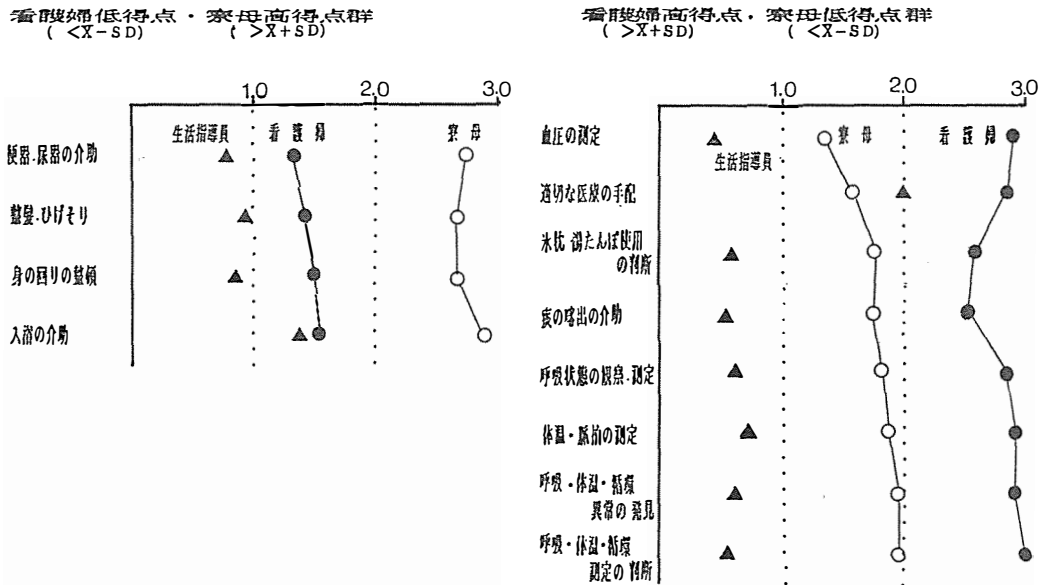


図6 看護婦寮母間で得点差の大きいケア項目

図左は看護婦が低得点（看護婦の全体平均－標準偏差以下）を示し、寮母が高得点（寮母の全体平均＋標準偏差以上）を示したケア項目、すなわち、便器の介助、整髪・ひげそり、身の回りの整頓、入浴の介助、の4項目である。これとは逆に、看護婦が高得点を示

し、寮母が低得点を示したのは（図右）、血圧の測定、適切な医療の手配（生活指導員も高い）、水枕・湯たんぽ使用の判断、など8項目であった。

次に両者とも低得点を示したケア項目を検討した（図7）。図左は寮母が低得点を示し、かつ看護婦も

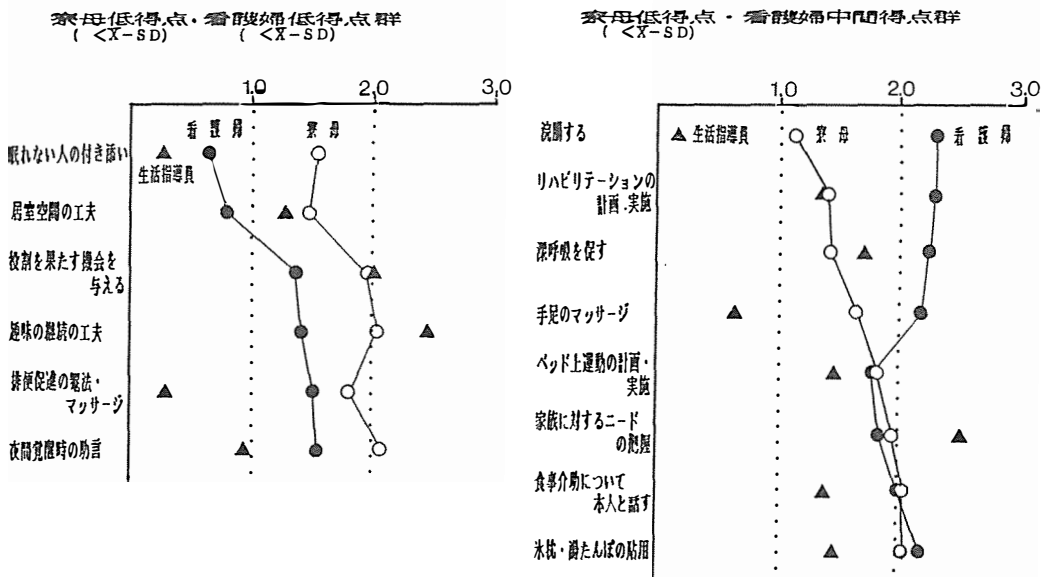


図7 看護婦寮母共に得点の低いケア項目

低得点を示したケア項目である。眠れない人に付き添う、居室空間の工夫、など6項目であった。そのうち、役割を果たす機会を与える、趣味の継続の工夫、の2項目は生活指導員の得点が高かった。図9は寮母が低得点、看護婦が中間得点を示したケア項目である。洗腸する、リハビリテーションの計画・実施、など8項目であった。そのうち、家族に対するニーズの把握は生活指導員の得点が高かった。生活指導員が寮母、看護婦に比し得点の高かった上記3項目を除くこれら11項目のケアは特養ホームの生活行動援助の中で実施頻度が低かった。

3. 生活行動援助の担当意識

1) 全体的傾向

図8は、“誰が中心になってするのがよいと思うか”についてのケア行為71項目の回答を平均した割合を示したものである。全体（3職種平均）では“寮母が中心となって行うのがよい”と回答したものは57.8%、同様に“看護婦”と回答したものの14.9%，“生活指導員”と回答したものの6.9%であった。“その他”は1.3%で、主に栄養士、医師との回答が多かった。寮母と看護婦、寮母と看護婦と生活指導員などの複数回答（択一式の回答を求めたが実際には複数回答がありこれを意味あるものとし別に集計した）は9.8%であった。

職種別に検討すると、“寮母が中心”の割合は寮母に63.0%、看護婦に35.9%、生活指導員に42.9%といずれの職種も各々の中で最も高い割合を示した。また、この割合は看護婦、生活指導員に比し、寮母の回答が高かった（対看護婦 $P<0.01$ ）。同様に、看護婦が“看護婦が中心”と回答した割合は25.9%で、寮母、

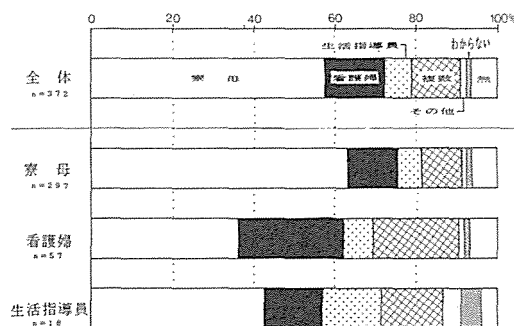


図8 生活行動援助の担当意識（71項目平均）

生活指導員が“看護婦”と回答した割合に比し、特に寮母との比較で有意に高かった（ $P<0.01$ ）。生活指導員が“生活指導員が中心”と回答した割合（24.4%）も、寮母、看護婦の示した割合に比し高い傾向にあった。つまり、“自らが中心”と回答した割合は、他の職種から中心であると指摘される割合より何れも高値を示した。複数回答は、看護婦に21.0%と寮母、生活指導員に比し特に寮母との比較で有意に高かった（ $P<0.01$ ）。また、このうち74%は“看護婦と寮母”など看護婦自身が含まれる回答であった。“その他”“わからない”の回答は、生活指導員に各々4.8%、5.0%と、寮母、看護婦に比し高い傾向を示した。

2) 援助側面別にみた担当意識

12に分類した側面別にケアの担当意識の割合をみると（図9）、食事、排泄、睡眠、肢位・移動、清潔、衣服・身だしなみの側面では“寮母が中心”の割合が約70%と高値を示した。環境、運動、精神活動、安息の側面では“寮母が中心”の割合が約50%、他の側面に比し“生活指導員が中心”の割合が高く11.3~22.5

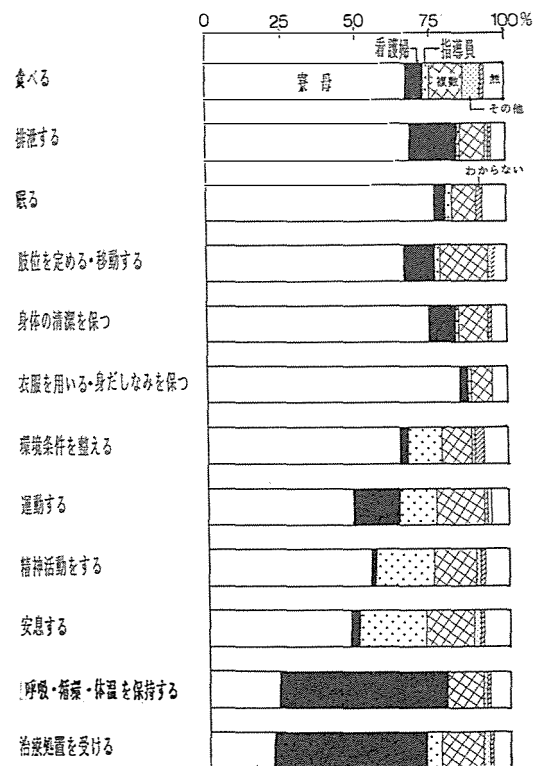


図9 12援助側面別の担当意識

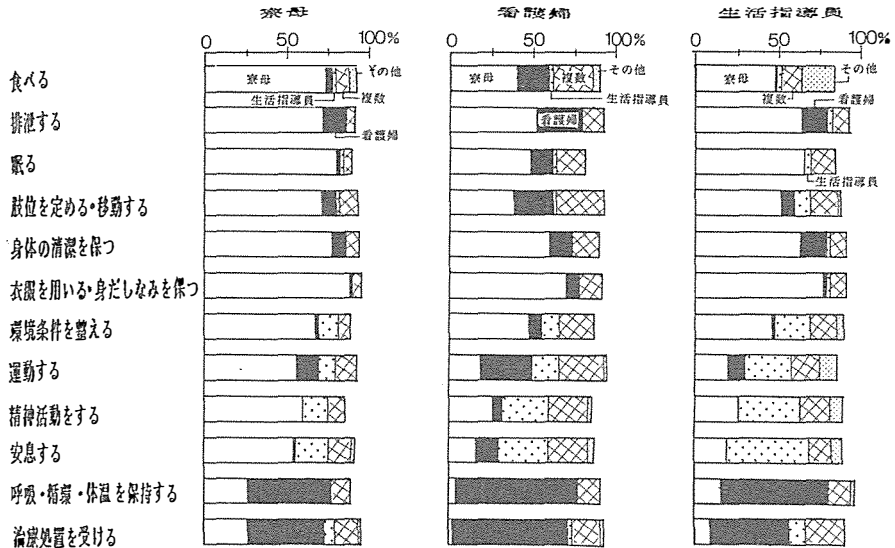


図10 12援助側面別の担当意識（職種別）

%であった。呼吸・循環・体温の保持，治療処置の側面では“寮母が中心”の割合は約20%，他の側面に比し“看護婦が中心”の割合が極めて高く50%以上を示した。複数回答は肢位・移動に15.3%，運動に15.8%，安息に15.9%，治療処置に14.9%と他の側面に比し高かった。その他は食事に5.2%と高く，具体的には栄養士という回答であった。

図10は，援助側面別の担当意識を職種別にみたものである（わからない，無回答は省いた）。各側面に占める割合の傾向は，いずれの職種とも前述した全体の傾向と類似した。3種類を通じ，呼吸・循環・体温の保持，治療処置の2側面は“看護婦が中心”の割合が高値を示した。

3）看護婦にケア担当を求める意識

“看護婦が中心”と答えた回答に，看護婦が含まれる複数回答を加えて看護婦にケア担当を求める意識を取り出し検討した。

図11は，この割合を職種別，援助側面別にみたものである。12側面の平均は寮母による“看護婦が中心”の割合24.2%，看護婦によるそれ48.3%，生活指導員によるそれ30.8%で，看護婦の示した割合が最も高かった（対寮母 $P<0.01$ ）。看護婦，生活指導員，寮母の順に割合の高い傾向は，援助側面別にみても安息で寮母と生活指導員の割合がわずかに逆転している以外は，

いずれの側面でも同様であった。特に，食事，肢位・移動，運動の側面では寮母，生活指導員の示した割合に比し，看護婦の示した割合が高く両者の差が大きかった（対寮母 $P<0.01$ ，对生活指導員 $P<0.05$ ）。呼吸・循環・体温の保持，治療処置の側面についてのこの割

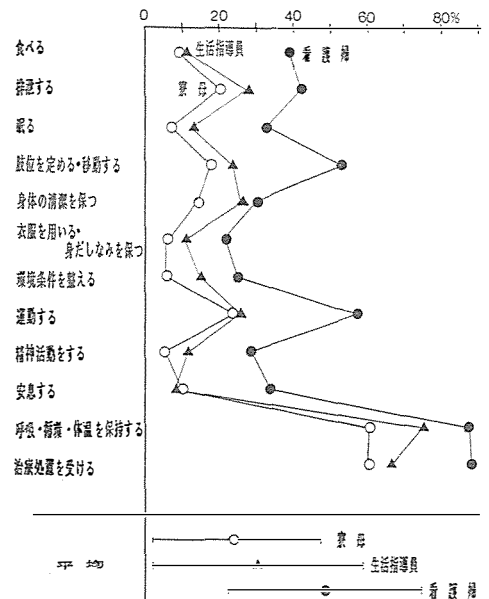


図11 “看護婦が中心”の割合

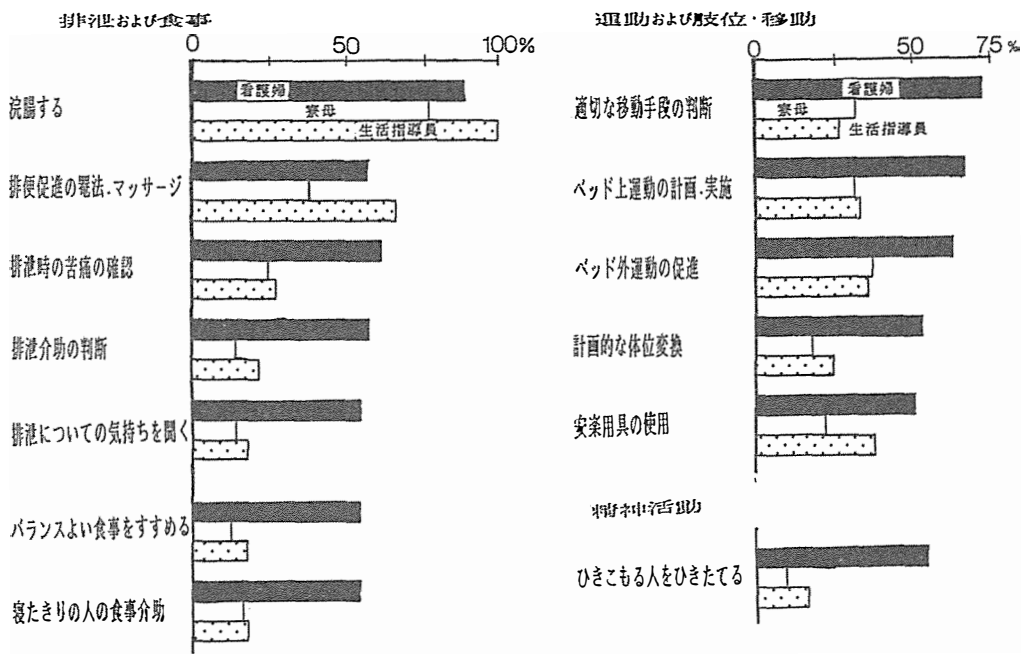


図12 “看護婦が中心”の割合の高いケア項目
(食事～安眠のX+SD)

合は寮母に約60%，生活指導員に約70%，看護婦自身に約80%以上と他の側面に比しいずれも高値を示し、この2側面に看護婦に担当を求める意識が高かった。

次に、上の2側面を除いた食事から安眠までの10側面55項目について、複数回答を含めた“看護婦が中心”の割合を検討した。10側面の平均は寮母で12.9%，看護婦で37.0%，生活指導員で18.6%であった。看護婦の示した割合は、寮母、生活指導員に比し特に寮母との比較で有意に高かった ($P < 0.01$)。

図12は、看護婦が“看護婦が中心”と回答した割合の高い(看護婦の平均+標準偏差程度)ケア項目とそれらについて寮母、生活指導員が“看護婦が中心”と指摘した割合をみたものである。該当項目は、食事の援助2項目、排泄の援助5項目、肢位・移動の援助3項目、運動の援助2項目、精神活動の援助1項目であった。そのうち洗腸する、排便促進の電法・マッサージでは、寮母、生活指導員の示した割合も高かった。これ以外のケア項目では、寮母、生活指導員の示した割合は高くなかった ($P < 0.01$ 、ただし、生活指導員との比較で計画的な体位変換では $P < 0.05$ 、安楽用具の

工夫では n. s.)。

これとは逆に、“看護婦が中心”の割合の低い(看護婦の平均-標準偏差以下)項目を同様に検討した(図13)。排泄の援助2項目、睡眠の援助2項目、衣服・身だしなみの援助3項目、環境の整備2項目、精神活動の援助1項目、計10項目であった。これらの項目に対して寮母、生活指導員の示した割合はいずれも低値であり、3者の意識は一致していた。これらのケア項目について“寮母が中心”の割合をみると(■右)、居室空間の工夫、役割を果たす機会を与える(“生活指導員が中心”の割合が高かった)除く他の8項目では3者とも75%程度の割合を示した。

4) ケアの担当意識と実態との関連

71項目各々について、“誰が中心となっているのがよいと思うか”の回答と“現在どの程度しているか”の回答を組み合わせて検討した。“自らが中心(たとえば、寮母が“寮母が中心と答えたもの”)と思い、いつもしている”割合は71項目平均、寮母が42.8%，看護婦が18.7%，生活指導員が4.5%でこの順に高値であった ($P < 0.01$)。また、“いつもしているが自分

以外の職種が中心”と答えた割合は寮母では“いつもしているが看護婦が中心”は4.9%，“生活指導員が中心”は1.1%であった。看護婦では“いつもしているが寮母が中心”は8.5%，“生活指導員が中心”は0.2%であった。生活指導員では“いつもしているが寮母が中心”は3.5%，“看護婦が中心”は0.2%であった。

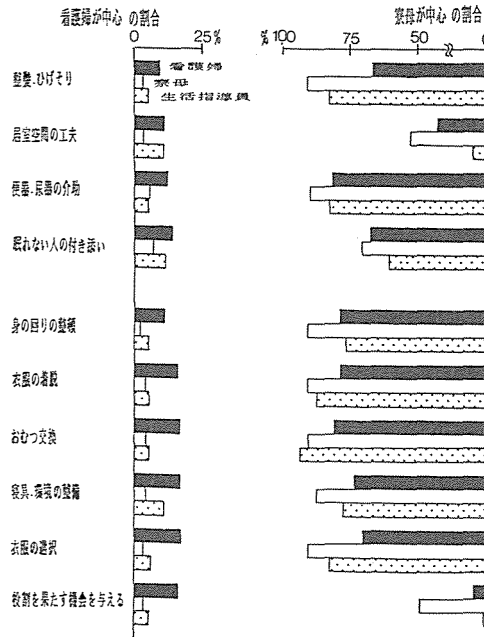


図13 “看護婦が中心”の割合の低いケア項目
(食事～安眠のX-SD)

図14は、寮母が“いつもしているが看護婦が中心”と回答した割合の高い（71項目平均+標準偏差以上）ケア項目をみたものである。与薬する、体温・脈拍の測定、など13項目であったが、洗腸するを除きいずれも呼吸・循環・体温の保持、治療処置のケア項目であった。これらの項目に対し看護婦は（図右），“自らが中心”と思い、いつもしている”割合がいずれも50%以上、あるいは75%以上と高値を示した。特に与薬するでは93.0%と高かった。

これとは逆に、“あまりやらない（たまにする、しないと回答したもの）が自らが中心”は、寮母に5.9%、看護婦に3.6%、生活指導員に2.6%といずれも低

値であった。看護婦でこの割合が平均に比し特に高かったのは“排便を促すための電法・マッサージをする”“洗腸をする”14.0%，“排泄についての本人の意見を聞く”12.3%，“ベッド上での運動を計画し実行を助ける”10.5%，“口腔の清潔状態を確認する”“そばにいて手を握ったりさすったりする”“氷枕や湯タンポをあてる”8.8%、など少数ではあるが、これらの援助は現在あまりしていないが自らがすべきであると考えている看護婦がいた。

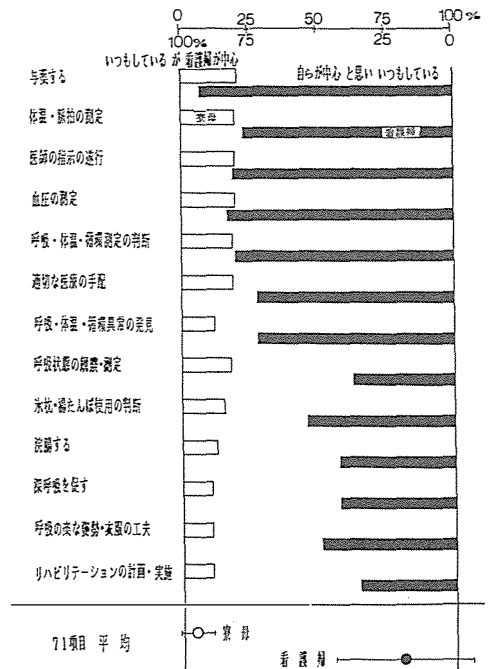


図14 実態と担当意識にギャップのあるケア項目

IV 考 察

特養ホームで生活する老人のケアニーズは、健康に資するように生活過程を整える上でのneed for help.が高齢であること、施設に入所したこと、治療中心の入院を必要としない固定した健康障害を持っていること、によって特徴づけられている。我々は、それに応える看護援助を生活行動援助に関して分析し、その内、老人に日常的、直接的に働きかけるケア行為について、実態と担当意識を調べた。

対象は横浜市の全特養ホームの寮母、看護婦、生活指導員としたが、本対象の平均年齢と平均勤務年数は、全国老人ホーム基礎調査⁸⁾の対象のそれらとほぼ同じであった。

1. 生活行動援助の実態

特養ホームで老人の直接的援助を主に担当する寮母、看護婦、生活指導員の3職種をあわせると、今回調査した日常生活行動の直接的な援助は比較的頻繁にまんべんなく行われている事が明らかになった。また、援助の頻度を得点化し職種間で比較すると、特養ホームで最も数の多い職員である寮母が看護婦、生活指導員に比し援助の頻度が有意に高かった。これは、必要な援助が量的に実施されていることを示し、望ましい結果といえる。

全体的な援助の頻度は寮母の次に看護婦、生活指導員の順に高かったが、援助側面別にみると各々の職種に特徴がみられた。つまり、寮母では生理的欲求に基づく生活行動の援助、看護婦では健康状態の把握や保持、治療処置の援助、生活指導員では環境への適応や精神的な安定のための援助を頻度高く行っていた。また、食事、肢位・移動の2側面では3者とも援助の頻度が高い事が明らかだった。いずれの職種も各々の職分⁹⁾に応じた援助の傾向を示しており、かつ、日常性の高い援助は重なって行っていることがわかり、現にチームケアが実施されていることがうかがえる。

また、浣腸するなどの医療的技術を要するケア行為については、看護婦が頻度高く実施していることが明らかになり、老人の健康障害に対応するという、ヘルスケアの専門家ではない生活指導員、寮母には賄えないケア行為があることを示した。

しかし、頻繁にまんべんなく実施されている援助が老人個々の健康に資するものであるかどうかは問われなければならない。

村田¹⁰⁾らは寮母と看護婦の看護援助に対する認識を比較し「寮母にみられた充足度の考え方は対象老人に必要な援助が、チーム全体によってどれほど充足されているかではなく、自分自身がその老人の世話をどれほど行っているかで判断しているようである」と指摘している。本調査でも各援助側面毎のケア項目について実施頻度を比較すると、看護婦ではケアの判断や評価を要するケア行為項目が他の項目に比し高く、寮母では直接介助行為が高い傾向が一部の援助側面で明

らかであり、看護の専門家と非専門家との働きかたの相違がうかがえた。しかし、このような傾向が明らかに見られない援助側面も少なくなく、食事の援助に関しては看護婦、寮母、生活指導員とも、食べるのを手伝うなどの直接介助行為の実施頻度が高く、本人の意見を聞くなどのケアの評価に関する項目の実施頻度が低かった。つまり、看護婦がすべての援助側面で専門的な働きかたをしているわけではないことが指摘された。

寮母、看護婦ともに、実施頻度が低いケア項目はリハビリテーションの計画・実施（久保による看護・介護調査¹¹⁾の機能訓練の参与が全くなかったという報告と一致する）、居室空間の工夫や趣味の継続など老人個々の健康を保持・増進し、個性を尊重する積極的援助であった。これらは看護としての生活行動援助が目指すところであり、看護婦がその専門家として責任をもって担っていかなければならないだろう。

2. 生活行動援助の担当意識

先に、巻田¹²⁾らは特養ホームの看護婦の看護業務のあり方に対する考えを“医療的業務中心型”と“生活援助業務と医療的業務の統合型”に分けて調査し、看護婦自身はもとより、施設長や寮母の間でも業務意識が一致していないと指摘している。本調査では生活行動援助行為について担当意識を問い、意識の一致あるいは不一致の内容を検討した。

全体的には、寮母に援助の担当を求める意識が高かった。特に、食事、排泄、睡眠、肢位・移動、清潔、衣服・身だしなみの援助側面では“寮母が中心”の割合が70%と高かった。この側面は実態の上でも寮母が他の側面に比し頻度高く行っており、実態に即した意識であると考えられた。

看護婦に担当を求める意識は、看護婦自身では約50%と寮母、生活指導員に比し特に寮母との比較で有意に高く、他の職種が求めている以上に看護婦自身の生活行動援助に対する担当意識が高いことが示された。看護婦に求める意識が何れの職種にも高かったのは、呼吸・循環・体温の保持、治療処置、の2側面であり、3者に共通した意識であることがわかった。このほか、看護婦自身ではケアの判断・評価、専門的技術を要するケア、健康促進のためのケアについて看護婦が担当との意識が高かった。特に、健康促進のための援助は実態において不足が指摘された部分であり、看護婦が

自らの専門的機能を認識していると考えられた。しかし、寮母、生活指導員においてこれらの援助に対して看護婦に担当を求める意識は高くなく、鎌田¹³⁾のいう福祉関係者に看護の概念が正しく認識されていないという指摘と一致する。本調査で明らかになったように現状では看護婦がこれらの援助すべてを頻度高く行っているわけではなく、今後これらの援助の実施を通して看護婦がこれらをする事の意義を知らせていくことが必要と考える。

看護婦に求める担当意識が極めて低かったのは、病院においても看護補助者に委譲しているような直接介助行為であり、3職種に共通した意識であった。特養ホームの老人の健康問題、看護婦の人数を考えればこれらは寮母が中心に担っていった方がいいであろう。

生活指導員では寮母、看護婦に比し、“わからない”あるいは無回答が多い傾向があり、老人個々の健康に資する生活行動の援助に関し理解が不足である事が明らかになった。彼らはヘルスケアの専門家ではなく、この点でイニシアチブをとることは困難と考える。

一方、いずれの職種も自らが担当という意識が他の職種から求められる意識より高いことが明らかになり、各々の職種が生活行動援助に対して積極的意識を持っていることがわかった。このことは、チームケアを行う上で有効に活用できると考える。

3. 生活行動援助の担当意識実態との関連

現状に満足せず、理想的なあるべき援助を求める傾向を予測して、生活行動援助の実態と担当意識とのギャップをみたがいずれの職種でも極めて少なかった。

寮母が“いつもしているが看護婦が中心”と回答した割合（全体では5%未満）が最も高かったのは“与薬する”で、そのような回答があったのは“浣腸する”の他は呼吸・循環・体温の保持、治療処置の2側面のみであった。看護婦からみると、それは“自らが中心”と思い、いつもしている”割合が高い援助であり、看護婦がそれらを担い切れていない現状と、看護婦が思う以上に寮母がこれらの援助を看護婦に求めていることがわかった。これらをすべて看護婦が担うべきであると考えのではなく、介護者への指導という看護の機能に及んでの検討が必要であろう。

看護婦が“現在はあまりしていないが自らが中心になってすべき”という回答の割合は全体で3.6%と極めて低かった。しかし、ケアの判断・評価、健康促進

のための積極的なケアについてはこの割合が比較的高く、少数ではあるが看護の専門的機能を発揮しようと考えている者がいることを示した。

以上より、看護婦は呼吸・循環・体温の保持、治療処置の援助を頻度高く実施していること、看護婦の担当であるとする意識もこの側面に高いことが明らかになった。しかし、これらは単に医療行為の範囲にとどまる援助ではない。なぜなら、特養ホームの老人は■定した健康障害をもつといっても病気を特定できることは少なく、様々な症状は重なり合って見分けにくい上変化し易く、また、その人の心のありように大きく左右される。このような老人の健康に資する生活行動の援助をするにあたっては健康状態の連続的な把握と対処が不可欠¹⁴⁾であり、上記の2側面の援助はこれにあたる。看護婦は具体的には老人の健康状態を把握しながら、その内容を他の生活行動の援助に反映させ（援助の判断や評価に使う）、個々の老人に適した援助を確保していくこと、看護の専門的技術を使い健康を促進する積極的な援助を実施することが必要と考える。また、看護婦は寮母、生活指導員の生活行動援助の実態や担当意識を理解し、ケアの本質は同じであることを認識して、彼らと共にケアすべきである。そうした実践をとおして、上記のような看護機能が特養ホームの老人に必要であることへの彼らの理解を助けつつ、チームケアを行っていくことが現在求められているといえよう。

V 結 論

特養ホームの生活行動援助の実態と担当意識について調査分析し、以下の知見を得た。

1. 特養ホームの老人に必要な日常生活行動の直接的援助は、寮母、看護婦、生活指導員の3職種合わせてみると約8割以上の者が何れかの頻度で行っていること、援助の頻度は全般的に寮母が有意に高いことがわかった。
2. 援助側面別にみると各々の職分に応じた実施の傾向を示し、かつ食事、股位・移動の援助は3者とも頻度高く実施していることがわかり、チームケアの存在がうかがえた。
3. 寮母、看護婦ともに実施の頻度が低かったのは、老人個々の個別性を尊重し、健康を保持・増進するための積極的援助であり、この点に看護の専門的な働き

が必要であることが示唆された。

4. 生活行動援助行為それぞれの担当意識について回答を求めた結果、寮母が中心であるとするもの約60%、看護婦約15%、生活指導員約7%であり、全体的には寮母に担当を求める意識が高かった。

5. 看護婦に担当を求める割合が高かったのは呼吸・循環・体温の保持、治療処置、の2側面の援助であり、これは3職種に共通した意識であることがわかった。この2側面以外のケアの判断・評価、健康促進のための専門的技術を要するケアに対して看護婦自身の担当意識は高かったが、寮母、生活指導員の看護婦が中心

であるとする意識は高くなく、意識の違いを示した。

6. 援助の実態と担当意識の間のギャップの存在を調べたが、3種類ともその割合は極めて低値であった。

7. このような現状分析から、特養ホームで看護婦が看護の専門的機能を果たす方法について考察した。

おわりに、本調査にご協力頂いた15施設の職員の皆様に深く感謝致します。

（本論文の要旨は第13回日本看護研究学会において報告した）

要 旨

特養ホームでは疾病治療よりも健康的な日常生活の支持がケアの中心であり、生活行動援助のかたちをとるそれは本来の看護である。今回、特養ホームで働く寮母297名、看護婦57名、生活指導員18名を対象に、老人個々の健康に資する生活行動の援助を実施するためホームのケアチームの中で看護婦は看護本来の機能をどのように果たしてるかを知る目的で生活行動援助の実態と担当意識について質問紙調査を行った。

その結果、看護婦は呼吸・循環・体温の保持、治療処置の援助を頻度高く実施していること、看護婦に担当を求める意識は3者ともこの2側面に高いこと、看護婦にのみこれ以外に援助の判断、評価、専門的技術を要する援助に自らを担当とする意識は高いこと、寮母、生活指導員の援助頻度および担当意識の傾向、が明らかになり、看護の専門家としての看護婦の具体的働き方が導きだされた。

Abstract

In homes for the disabled elderly, cares are provided primarily for assisting the elderly with their daily activities rather than for assisting them to receive treatment of their illness. Assisting ADLs is nursing proper.

In order to make a realistic suggestion to improve the quality of nursing care given by care team in these homes, we investigated the actual status of services intended for assisting ADLs and the perceptions of the team members concerning the appropriateness of the responsibilities they assumed. The questionnaires were sent to 297 home health aids, 57 nurses, and 18 social workers.

The followings were the findings of our investigation.

The nurses assumed responsibility of (1) maintaining respiration, circulation and temperature, and (2) assisting the elderly to receive treatments.

The perception that nurses should be in charge of these 2 care aspects was found to be dominant among nurses themselves and also among home health aids and social workers.

The nurses were found to be cognizant of their responsible position of making judgement and evaluation of care and of providing skilled care.

The attitudes and the perceptions of home health aids and social workers towards assuming responsibility of assisting ADLs were identified.

Thus we suggest how nurses should provide professional nursing in these homes more properly.

VI 文 献

- 1) 鎌田ケイ子：施設における看護機能のあり方，看護，36（12），17-25，1984
- 2) 川島みどり：高齢化社会における看護の役割主として施設内における老人看護の問題を中心に，看護実践の科学，9（1），5-13，1984
- 3) 遠藤千恵子・波多野梗子：老人の看護的ケアの必要性の研究，日本看護協会調査研究報告 No.1，48-62，1974
- 4) 遠藤千恵子：特別養護老人ホームに在住する高齢者の看護の必要性に関する研究——老人介護職員の選定による世話の必要——，第20回日本老年社会学会総会報告，16-17，1978
- 5) 村田恵子・波多野梗子・他：特別養護ホームにおける看護婦と寮母の看護援助に対する認識の比較，看護研究，13（3），219-227，1980
- 6) 7) 小山幸代・山田泰子・他：特別養護老人ホームに求められる看護機能（第一報），神奈川立衛生短期大学紀要 No.20，12-17，1988
- 8) 全国社会福祉協議会老人福祉協議会調査研究委員会編：第2回全国老人ホーム基礎調査報告書 I 1982年実態調査，133-141，1983
- 9) 小玉香津子・小山幸代：看護と介護 効果的な協同のための展望，看護，39（5），5-13，1987
- 10) 前掲著 5)
- 11) 久保みさほ：特別養護老人ホームM園における看護・介護活動調査，聖隷学園浜松衛生短期大学紀要，第7号，31-47，1984
- 12) 巻田ふき・鎌田ケイ子・他：特別養護老人ホームにおける看護婦の業務に対する意識，老年社会科学，9，157-171，1987
- 13) 前掲著 1)
- 14) 前掲著 9)
- 15) 小玉香津子：理論の導入，全国看護教育研究会誌，17号，118-123，1985
- 16) ミルトン・メイヤロフ，田村真・向野宣之訳：ケアの本質 生きることの意味，ゆみる出版，1987（昭和63年7月19日受付）

シャワー浴負荷の検討

—洗う体位及び部位による違いについて—

Most Taxing Region of The Body and Its Effect of Posture
during Showering in Normal Subjects

河 瀬 比佐子^{*1}

Hisako Kawase

萩 沢 さつえ

Satsue Hagsisawa

奥 村 利 恵^{*2}

Rie Okumura

久 保 基 子^{*3}

Motoko Kubo

坂 本 清 美^{*4}

Kiyomi Sakamoto

早 崎 和 也^{*5}

Kazuya Hayasaki

I はじめに

シャワー浴は身体清潔の方法として広く一般に行われており、心筋梗塞患者のリハビリテーションにおいても清拭の次の段階として位置づけられている。しかしシャワー浴に関する今までの報告¹⁾²⁾³⁾は全体としての負荷量をみたものであり、洗いやシャワー時の体位で負荷はかなり違うものと思われる。

そこで著者らはシャワー時の体位及び洗う部位によって心負荷に違いがみられるかを明らかにするために身体各部位毎にシャワー浴を立位と坐位で行い、酸素消費量、心拍数、血圧の面から検討した。

II 対象及び方法

対象は心循環系疾患の既往がない19-23才の健康男女15名である。

実験当日はできるだけ激しい運動を避け、測定開始2時間前からの飲食を禁止し、月経時や体調の悪い時には実施しなかった。シャワー浴は室温28.0-30.5℃⁴⁾、湿度96-100%、湯の温度は39-40℃⁵⁾、水圧は常に蛇口を全開にした状態で行った。

全身シャワー浴（頭部を除く）及び身体各部位別シャワー浴は図1に示す「シャワー浴」のところで行った。即ち、全身シャワー浴では立位又は坐位でシャワー浴

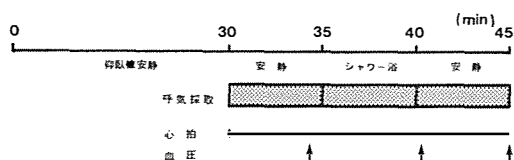


図1 測定手順

を行い、体位による違いを検討した。身体各部位別シャワー浴では身体を上肢、腹部、背部、殿・大腿、下腿、頭部の6部位に分けて、1部位ずつ順不同に日をかえて行い、各部位間の比較と各々の部位における体位差について検討した。各部位における具体的な洗いや、洗う強さ、速さについては日常行っている方法から標準的な方法を決め、事前にデモンストレーションを行って十分説明し、実験中はそれらを吹き込んだテープに合わせて各々の動作を行った。洗う速さは軀幹部、四肢で1秒間に1往復、頭部で1秒間に2往復とした。そしてシャワー室に入り、まずシャワーを浴び、石鹸をタオルにつけるまで（頭部の場合はシャンプーを髪につけるまで）を前動作、体を洗っている時をシャワー浴中、最後のシャワーを浴びた後バスタオルで体を被い、シャワー室から出て椅子に座るまでを後動作とし、それぞれの動作における負荷量を検討した。

酸素消費量の算出はダグラスバッグにより安静時、

*1 熊本大学教育学部特別教科（看護）教員養成課程

Department of Nursing, Faculty of
Education Kumamoto University

*2 鹿児島県立奄美高等学校

Kagoshima Prefectural Amami High School

*3 日本医科大学附属病院

Nippon Medical School Hospital

*4 神奈川立がんセンター

Kanagawa Cancer Center

*5 済生会熊本病院循環器科

Department of Cardiology, Saiseikai Kumamoto Hospital

シャワー浴、回復時の3回に分けて呼気ガスを採取し、ガス量(関西ガス製ガスメーター、NDS-5A-T)と酸素濃度、二酸化炭素濃度(三栄測器製ガスモニター、1H21A)を測定し、所定の計算式により行った。そして安静時代謝に対する活動時の割合を示すMetabolic Equivalents(以下,METS)を求めた。

心拍数測定にはカルディオスーパー(日本電気三栄製2E-32)を用い、胸部双極誘導で連続的にR-R間隔8心拍を平均して表示されるものを5秒毎に記録し、1分間の心拍数としてそれぞれの動作における変動を安静時からの差(%)で表わした。

血圧測定には自動血圧計(日本コーリン製、BP-203X)を使用し、安静時、シャワー浴直後及びシャワー浴終了5分後の血圧をいずれも椅坐位で測定した。

以上の呼気ガス採取、心拍数、血圧測定の手順を図1に示す。

Ⅲ 結 果

1. 酸素消費量(METS)

1) 全身シャワー浴

全身シャワー浴のMETSを体位別に示したのが図2である。立位では 2.14 ± 0.23 、坐位では 2.09 ± 0.24 と、体位間に有意差はみられなかった。

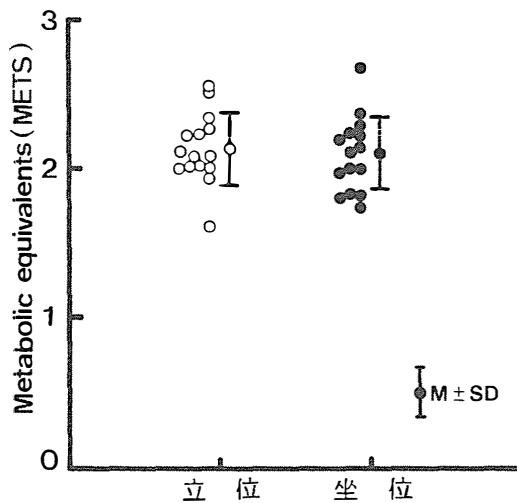


図2 全身シャワー浴における酸素消費量(METS)
全身シャワー浴におけるMETSは体位間に有意差がみられなかった。

2) 身体各部位別シャワー浴

身体各部位別シャワー浴(図3)では立位の場合、上肢 1.76 ± 0.14 、腹部 1.56 ± 0.20 、背部 1.82 ± 0.35 、殿・大腿 2.03 ± 0.13 、下腿 2.52 ± 0.39 、頭部 1.97 ± 0.33 であった。

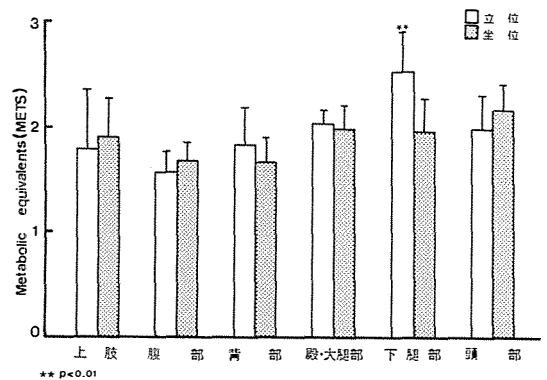


図3 身体各部位別シャワー浴における酸素消費量(METS)

METSは立位で下腿を洗った時が他の部位に比べて有意に高く、坐位との間にも有意差がみられた。

下腿は他のどの部位よりも有意($P < 0.01$)に高く、逆に腹部はどの部位よりも低かった。坐位では上肢 1.90 ± 0.36 、腹部 1.68 ± 0.16 、背部 1.92 ± 0.18 、殿・大腿 1.98 ± 0.22 、下腿 1.95 ± 0.31 、頭部 2.15 ± 0.26 であり、腹部は頭部に比べて有意($P < 0.01$)に低かった。また下腿は他の部位と変わらなかった。立位と坐位との比較では下腿のみ有意差($P < 0.01$)がみられた。

2. 心拍数の変化

1) 全身シャワー浴

全身シャワー浴における心拍数の経時的変化の一例を示したのが図4である。心拍数は体を洗う動作中よりもその前後での増加(安静時に比べ20-30拍/分増)が著しかった。この傾向は他の部位、被験者においても同様であった。

全身シャワー浴の心拍数変化を前動作、浴中、後動作に分けて安静時からの増加率で示したのが図5である。前動作では平均心拍数増加率は立位 $27.6 \pm 8.8\%$ (19.0 ± 5.6 拍/分)、坐位 $20.5 \pm 8.3\%$ (14.8 ± 5.8 拍/分)、シャワー浴中では立位 $26.2 \pm 10.7\%$ (17.7 ± 6.2 拍/分)坐位 $17.7 \pm 9.5\%$ (12.8 ± 7.4 拍/分)、後動作では立位 $40.5 \pm 12.6\%$ (27.5 ± 6.5 拍/分)坐位 30.0

シャワー浴負荷の検討

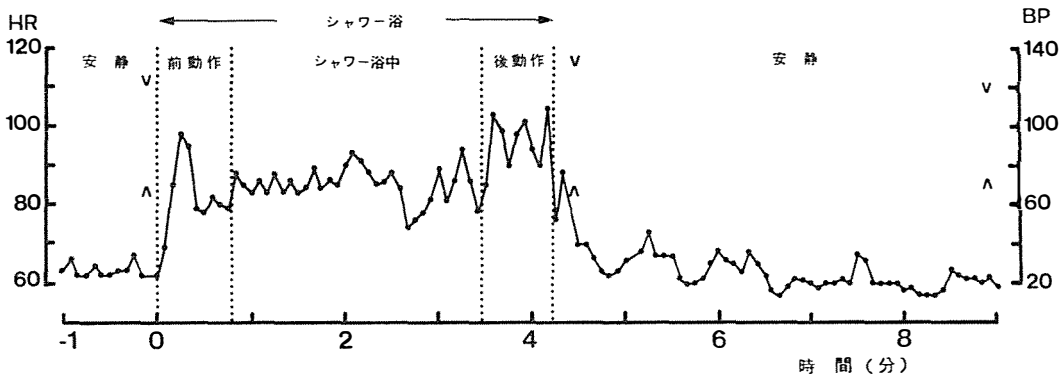


図4 全身シャワー浴における心拍数、血圧変化の一例

● 心拍数 心拍数はシャワー浴中のみならず、その前後の動作でも増加した。
 △ 血 圧 血圧はシャワー浴前、直後、5分後を通じ、あまり変化がみられなかった。

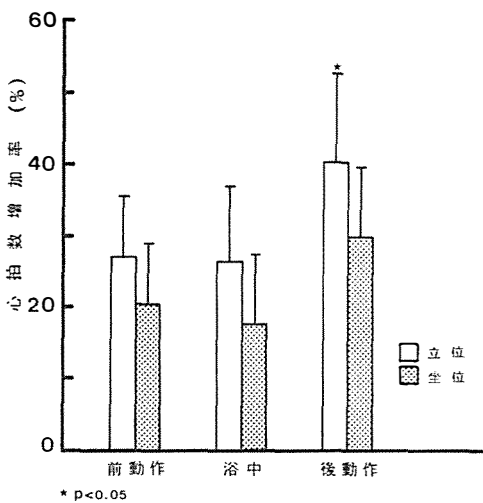


図5 全身シャワー浴における前、中、後動作の心拍数増加率

心拍数増加率は前、中、後動作を通じ立位の方が大きい傾向にあり、後動作ではその増加が有意であった。

±9.8% (21.5±7.4拍/分)と、心拍数増加は浴中では立位が坐位よりやや大きい傾向にあったが有意な差ではなく、後動作では立位の方が有意 ($P<0.05$) に大きかった。最大増加心拍数でも同様の傾向がみられた。

2) 身体各部位別シャワー浴

身体各部位毎にみると(図6) シャワー浴中の平均心拍数増加率は立位で上肢25.3±6.4% (18.1±4.7拍

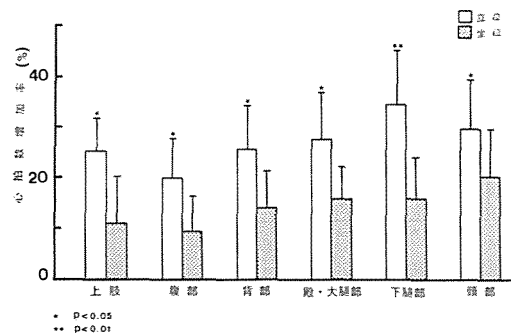


図6 身体各部位別シャワー浴における心拍数増加率

心拍数増加は立位で下腿を洗った時、次いで頭部を洗った時が大きかった。体位間で比較するといずれの部位においても立位の方が心拍数増加が有意に大きかった。

／分)、腹部20.1±8.1% (14.1±3.3拍/分)、背部25.8±8.8% (17.6±5.5拍/分)、殿・大腿27.7±9.5% (19.9±5.3拍/分)、下腿34.7±11.5% (23.7±5.5拍/分)、頭部31.8±11.3% (22.4±7.3拍/分)と、下腿、頭部が他の部位に比べて大きかったが、各部位間に有意差はみられなかった。坐位では上肢11.0±9.2% (7.4±4.5拍/分)、腹部9.6±7.0% (6.6±4.5拍/分)、背部14.3±7.5% (10.5±4.2拍/分)、殿・大腿16.1±6.6% (11.1±4.2拍/分)、下腿15.9±8.5% (10.1±5.9拍/分)、頭部20.6±9.5% (14.5±5.2拍/分)と、頭部が大きかったが各部位間に有意差をみなかった。また下腿は立位の時心拍数増加が最も大きかったが、坐位では他の部位と変わらなかった。な

おシャワー浴前・後動作における心拍数増加はどの部位も全身シャワー浴の場合と同様の傾向であった。しかしその中でも立位で下腿を洗った場合のみ後動作でも他の部位に比べ有意 ($P<0.05\sim0.01$) に心拍数増加がみられ、浴後まで持続した。立位と坐位を比較してみるといずれの部位においても立位が坐位よりも有意 ($P<0.05\sim0.01$) に心拍数増加が大きかった。

3. 血圧の変動

1) 全身シャワー浴

全身シャワー浴における血圧変動の一例を示したのが図4であり、各時期における血圧変動を比較したのが図7である。立位でシャワー浴を行った場合、血圧

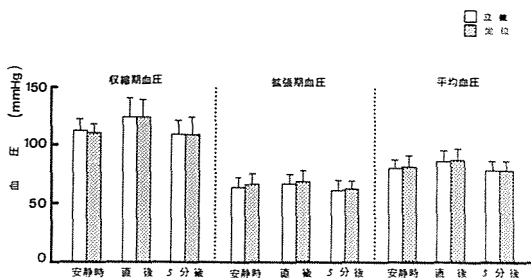


図7 全身シャワー浴における血圧変化

いずれの体位においてもシャワー浴直後には収縮期血圧10mmHg程度上昇したが、5分後にはほぼ安静時に回復し、体位間には差はみられなかった。

は安静時 $112.9 \pm 9.9 / 65.3 \pm 7.4$ mmHg (平均血圧 81.2 ± 6.9 mmHg) から直後 $124.9 \pm 15.8 / 67.8 \pm 8.5$ mmHg (平均血圧 86.8 ± 9.2 mmHg) と、収縮期血圧は約10mmHg、有意 ($P<0.05$) に上昇したが、5分後には $111.0 \pm 11.9 / 62.4 \pm 8.8$ mmHg (平均血圧 78.6 ± 8.2 mmHg) と、ほぼ安静時に近い値に回復した。坐位では安静時 $111.2 \pm 13.4 / 66.9 \pm 10.0$ mmHg (平均血圧 81.7 ± 9.8 mmHg) からシャワー浴直後 $124.7 \pm 15.3 / 68.9 \pm 9.3$ mmHg (平均血圧 87.5 ± 10.2 mmHg) と上昇し、5分後には $109.9 \pm 14.6 / 62.9 \pm 7.6$ mmHg (平均血圧 78.6 ± 9.2 mmHg) と、立位の場合と同様に回復した。シャワー浴直後、5分後において収縮期、拡張期、平均血圧ともに立位と坐位との間に有意差はみられなかった。

2) 身体各部位別シャワー浴

身体各部位毎の血圧変動はどの部位においても全身シャワー浴の場合と類似しており、シャワー浴直後、5分後とも各部位間、体位間に有意差はみられなかった。

IV 考 察

心筋梗塞患者のリハビリテーション、その中でも早期から必要とされるself care activityの負荷に関しては今までさまざまな報告⁶⁾⁷⁾がなされてきた。しかしそれらはその行動の全体としての負荷量を示したものであり、その中でどの動作が負荷が大きいかなどの細かな検討はなされておらず、負荷を少なくするための資料とはなりにくい。シャワー浴についても同様¹⁾²⁾³⁾で、シャワー浴における動作の一つ一つが心循環系にどのような影響を与えているかが明らかにされておらず、わずかに湯の温度による心電図変化の報告⁸⁾がみられるが、シャワー浴の方法や洗い方が変われば当然その負荷も変わることが予測される。

そこで我々は実際に身体各部位毎にシャワー浴を行い、部位別の負荷と体位による違いについて酸素消費量、心拍数、血圧を測定し、それによってより心負荷の少ないシャワー浴の方法について検討した。

1. 全身シャワー浴

全身シャワー浴の負荷に関する今までの報告には患者と健常者という被験者を比較したもの¹⁾³⁾、清拭、シャワー浴、入浴という清拭方法を比較したもの²⁾³⁾、シャワー時の体位を比較したもの⁹⁾があるが、いずれも未だ一致した見解が得られていない。その理由としてシャワー浴の方法、心拍数、血圧の測定時期及びData処理等が一定していないためではないかと思われる。

今回我々は全身シャワー浴の方法を細かく決めて行い、その結果、METSは立位で2.14、坐位で2.09と、体位間には差はみられず、安静時からの心拍増加率でも立位の方が大きい傾向がみられたが有意な差ではなかった。また血圧についても体位間には差はみられなかった。このMETSの値は今までの健常者による報告³⁾とほぼ一致しているが、心疾患患者では更に高い値の報告¹⁾²⁾もある。今回用いた立位と坐位は体位保持に要する酸素消費量がほぼ同じ¹⁰⁾であり、両体位とも全身を洗うために同じような動作をすることになり、体位間の差が出にくかったものと思われる。しかしこのような低

いMETSでの負荷量の評価には全体的な負荷を示す酸素消費量と同時に、心拍数のように個々の動作による影響をより反映するものでみる必要があり、それで比較すると坐位の方がわずかに変化が少ない傾向にあった。

更に立位、坐位共にシャワー浴全経過における心拍数の経時的変化をみると体を洗う動作だけでなく、その前後でも瞬時であるが洗う動作以上の増加がみられた。これらは坐位から立位（立位から坐位）への体位変換、シャワー室への出入り及び湯を身体にかけることによる循環動態の変化と思われ、シャワー浴中以外の動作による影響も無視できない。

また血圧については測定時期が「直後」と言っても実際にはバスタオルで体を被い、坐位となりマンシェットを装着した後で測定するため約1分が経過してしまうことになり、この測定時期では真の負荷を把握することは難しい。ことに健常者では血管運動神経による回復がすみやかで、今回の「直後」の血圧値から負荷の大小を結論づけることは適当でないと考えられる。しかし、心拍数の変化から推測すると血圧もシャワー浴中に変動していることが十分考えられ、今後血圧から負荷を検討するためには浴中から浴後にかけての連続的モニターが必要と思われる。

2. 身体各部位別シャワー浴

シャワー浴における負荷を身体各部位別に比較してみるとMETSは立位で下腿を洗った場合が他の部位、体位に比べて著しく高く、坐位では頭部が高かった。心拍数でも同様に立位で下腿を洗った場合が最も増加し、その増加はシャワー浴後まで持続した。これに比べ、坐位で下腿を洗う場合はMETSは他の部位と変わらず、心拍数増加も抑えられることからこの負荷には体位の影響が深く関与していると思われ、今後更に検討する必要がある。

頭部を洗う場合には上肢を心臓より高い位置に保持するが、その肢位で頭部を洗うと心拍数は22拍/分（立位）の増加がみられた。¹¹⁾ Åstrandらは心臓より高い位置で上肢を保持し、運動することは同じ酸素消費量レベルのエルゴメーターよりもはるかに心仕事量は大きいと述べており、頭部を洗う場合もその負荷は

無視できないと思われる。更に頭部を洗う場合は手の動きが他の部位に比べて速く、それも負荷を増大させる一因になったものと思われる。このように髪を洗う場合の肢位や動きは立位でも坐位でも変わらず、また実際には洗髪時間は今回（5分）以上になると思われ、頭部はナースの介助によるか、他の部位と連続して洗わず別の日に行うなどの工夫が必要と思われる。

V むすび

より心負荷の少ないシャワー浴の方法を見い出すために健康男女15名を対象に、全身及び身体各部位毎にシャワー浴を行い、体位及び身体各部位における負荷の違いについて酸素消費量、心拍数、血圧の3つから検討した。1) 全体としてのシャワー浴負荷をみた場合、METSは立位で2.14、坐位で2.09と、体位間に有意差はみられなかったが、心拍数増加率は立位の方が坐位よりも大きい傾向にあった。

2) シャワー浴全経過における心拍数の経時的変化をみると、いずれの体位でも身体を洗う動作のみならずその前後の体位変換、シャワーを浴びる等の動作でも洗うこと以上の増加がみられた。

3) 身体各部位を別々に洗った場合のシャワー浴負荷をMETSでみると立位で下腿を洗った場合が他の部位に比べて有意に高く、坐位との間に有意差をみた。安静時からの心拍数増加率では立位で下腿、頭部を洗った場合、坐位で頭部を洗った場合が大きかった。特に立位で下腿を洗った場合にはその増加が浴後まで持続した。またいずれの部位でも立位の方が坐位より心拍数増加が有意に大きかった。

4) 収縮期血圧はいずれの体位、部位においてもシャワー浴直後に10mmHg程度上昇したが、測定までに約1分の時間のずれがあり、今回の結果から負荷の大小を論じることはできなかった。

5) 以上より、シャワー浴で身体各部位を洗う場合、立位で下腿を洗う場合が最も心負荷が大きく、次いで立位・坐位で頭部を洗う場合であった。

本研究の要旨は昭和61年7月、第12回日本看護研究学会で発表した。

要 旨

心負荷の少ないシャワー浴の方法を見出すために健康男女15名を対象に、全身及び身体各部位（上肢、腹部、背部、殿・大腿、下腿、頭部）毎にシャワー浴を行い、酸素消費量、心拍数、血圧値の面から部位別の負荷と体位による違いについて検討した。

その結果、全身シャワー浴では酸素消費量からみた安静時代謝に対する割合を示すmetabolic Equevalent（以下METSという）の値は立位、坐位とも2.0程度で、体位間に差はみられなかった。心拍数増加率は坐位の方が少ない傾向にあった。身体各部位別では立位で下腿を洗った時がMETSの値が高く、心拍数も同様に増加率が大きく、浴後まで持続した。しかし、坐位で下腿を洗うと他の部位と同程度となり坐位・立位間に体位による差がみられた。血圧値はシャワー浴直後にはいずれの体位、部位でも約10mmHgの収縮期血圧の上昇がみられたが、5分後にはほぼ安静時に回復し、血圧の面から体位間、部位間の違いは明らかにできなかった。

Abstract

This study was undertaken to determine the most taxing region of the body and its effect of posture during showering on oxygen consumption, changes in heart rate and blood pressure with 15 normal subjects, attempting to establish a less taxing method of showering.

Six regions of the body, namely head, upper extremities, back, abdomen, buttock and lower legs were selected as test protocol of showering.

Standing and sitting positions were also employed for the study to compare the effect of posture.

The mean value of METS (oxygen consumption) was significantly higher when washing the lower legs in the standing position than washing the other regions while it was not significant in the sitting position.

Heart rate increased when washing the lower legs in the standing position and washing the head in the standing and sitting positions. Especially increased heart rate while washing the lower legs persisted even following showering.

Systolic blood pressure rose approximately 10mmHg from the resting level in each region and position immediately after showering, however, it recovered to basal level following five minutes. It is suggested that blood pressure be continuously monitored to identify the taxing regions of the body.

We conclude from our results that washing the lower legs in the standing position and shampooing are potential causes of stress to the cardiovascular system while showering.

VI 文 献

- 1) Gordon E.E., et al : Energy cost during various physical activities in convalescing tuberculosis patients, *Am. Rev. Resp. Dis.*, 71 : 722-731, 1955.
- 2) Johnston B.L., et al : Oxygen consumption and hemodynamic and electrocardiographic responses to bathing in recent postmyocardial infarction patients, *Heart & Lung*, 10 : 666-671, 1981.
- 3) Winslow E.H., et al : Oxygen uptake and cardiovascular responses in control adults and acute myocardial infarction patients during bathing, *Nurs. Res.*, 34 164-169, 1985.
- 4) 緒方維弘 : あつさ・さむさ, からだの科学, 増刊2 : 128-132, 1971.
- 5) 石井靖夫 : 循環器疾患と温浴, 昭和医学会雑誌, 30 (11) : 702-720, 1970.
- 6) Gordon E.E. : Energy costs of activities in health and disease, *Arch. Phys. Med.*, 101 : 702-713, 1958.
- 7) Acker J. : Early ambulation of post-myocardial infarction patients, In : Naughton J.P., Hellerstein H.K., Mohler I.C. (eds) *Exercise testing and exercise training in coronary heart disease*, Academic Press, New York, pp311-314, 1973.
- 8) Tanabe T., et al : Unstable angina pectoris-changes in the ST-T segment during daily activities such as bathing, eating, defecating, and urinating, *Jpn. Cir. J.*, 47 : 451-458, 1983.
- 9) Erickson D.F. : Cardiovascular response of convalescing myocardial infarction patients during shower activities, Unpublished master's thesis, University of Washington, 1975.
- 10) Kottke F.J., et al : Study of cardiac output during rehabilitation activities, *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 38 : 75-82, 1957.
- 11) Åstrand I., et al : Circulatory responses to arm exercise with different arm positions, *J. Appl. Physiol.*, 25 : 528-532, 1968.

(昭和63年9月6日受付)

人工透析患者の自己管理行動の分析

Analysis of Self-care Behavior in The Dialysis Patients

原 谷 珠 美*
Tamami Haraya

山 本 良 子**
Ryoko Yamamoto

I 緒 言

慢性疾患患者の自己管理行動に関する研究は数多く報告されているが、糖尿病、心臓病、肝臓病を対象にしたものが多く、腎臓病の人工透析患者を対象としたものは少ない。¹⁾²⁾ 近年わが国の人工透析患者の5年生存率は、50%をこえ、透析療法は社会復帰の手段ともなっている。しかしながら、週2～3回、1回数時間に及ぶ定期的な透析は、生涯にわたる塩分・水分等の制限も加わり極めて継続困難な治療法であり、

途中で破綻をきたす患者も多い。したがって透析患者自身に委ねられた管理行動が治療の良否を決定づけている。一方、患者の良好な自己管理行動の継続を支持し、支援することは患者の破綻を回避し、さらに生存期間を延ばすための看護における重要な課題でもある。

一般に、人がある行動をとる場合、それなりの動機があると言われており、この分野は「保健行動」として看護学の領域でも研究がすすめられている。保健行動についてはBecker et al.³⁾ の保健信念モデルがもっとも引用されている (Fig. 1.)。それによ

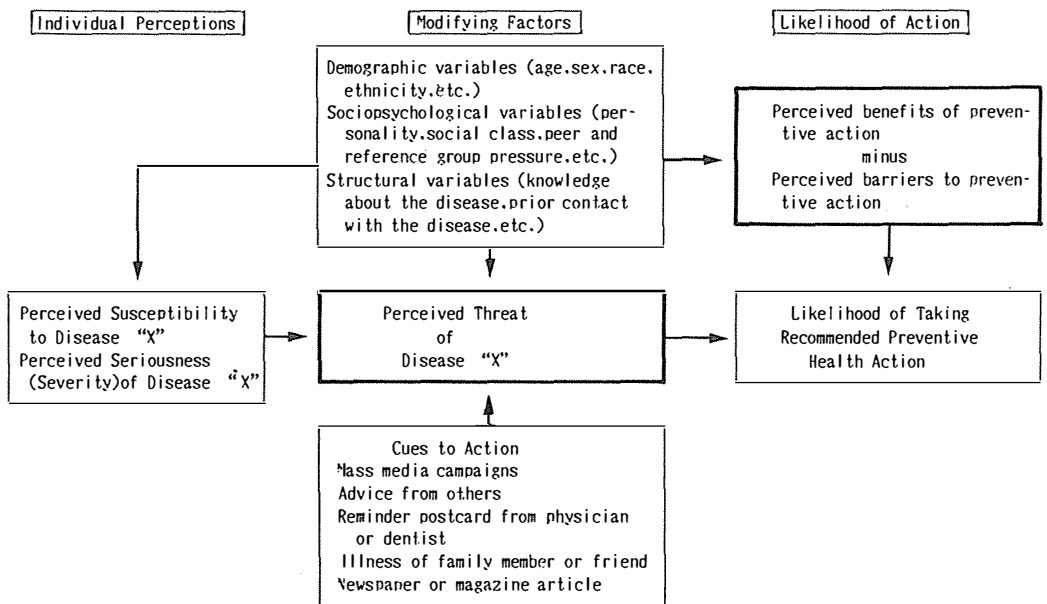


Fig. 1. The "Health Belief Model" as predictor of preventive health behavior
(in Becker et. al : Health Education Monographs, 2 : 334, 1974)

* 札幌医科大学衛生短期大学部 School of Allied Health Profession,

Sapporo Medical College

** 愛全病院 Aizen Hospital

ば、保健行動における行動の動機づけの方向には2つの基本的信念が関与し、ひとつは、病気に対する脆弱性や病気に伴う結果の重大性をどう認知するかであり、これは他の要素も加わって病気への恐れとなって現れる。云いかえれば、病気に対する脅威をどう認識しているかという信念である。ふたつめは、保健行動をとることによる本人の利益と負担についての信念であるといわれる（これらは太枠で示してある）。この保健信念モデルが提唱されて以来、これを基盤として慢性疾患における自己管理行動についても心理学的、社会学的理論を導入して明らかになりつつある。⁴⁾⁵⁾

今回、人工透析患者を対象にして動機づけの2つの信念が、互いにどのようなかわりを持ち、また透析患者の自己管理行動にどのような影響を与えているのか、因子分析による解析を行い、その因子構造を検討して解明の一端とした。

II 対象と方法

対象は、札幌市内の主要な人工透析病院3施設で、外来通院治療中の維持透析患者、男性46名、女性34名、計80名である。年齢は65才以下とした。また、調査期間は、1986年7月から8月までである。

方法は、臨床透析成績のなかより自己管理行動を反映していると考えられる項目、体重増加2 kg以上、 $\text{Na}145\text{mEq}/\ell$ 以上、血圧 $160/95\text{mmHg}$ 以上、 $\text{BUN}100\text{mg}/\text{d}\ell$ 以上、 $\text{CTR}60.0\%$ 以上、 $\text{Ht}15\%$ 以下の条件について、過去3ヶ月間の平均値が3項目以上あてはまる者を不良群、2項目以下で服薬を必ず守っている者を良好群に分けた。さらに受持ち看護婦と看護婦長により塩分・水分共に守られていると主観的評価が一致した者を自己管理良好群（good self-care group, 以下GC群と略）、守られていないと評価された者を自己管理不良群（poor self-care group, 以下PC群と略）とした。この2群に対して、信念、態度の測定としてよく利用されているSD法を適用した。Becker et. al³⁾の保健信念モデルの考え方にに基づき、保健行動の実行可能な要因と考えられる疾病の脅威に関する認知的要素および制限の利益と負担に関する感覚的要素についての質問を以下の要領で行った。

質問内容の形容詞は、まず透析患者20名に対し、自分の病気および制限を守ることにについてどのように感じているか、という自由記載の質問を行い、上記の2

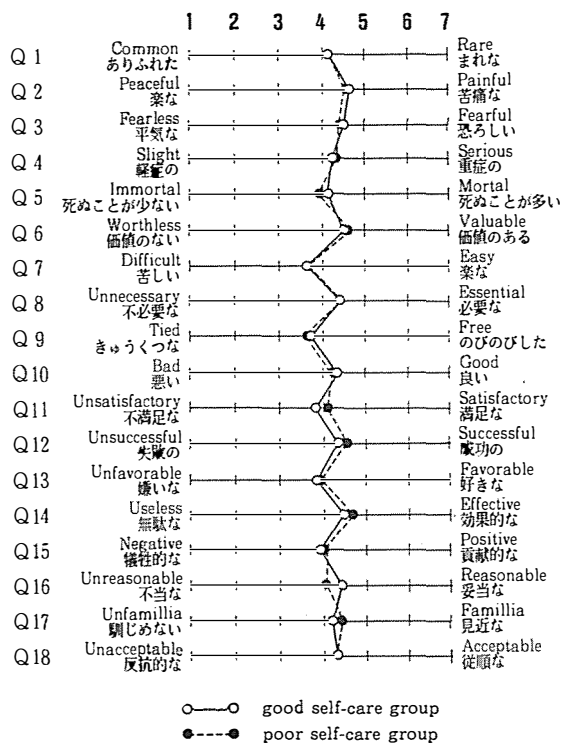


Fig. 2. Profiles of questions

要因に関連する患者の記述内容から従来使用されている形容詞を参考に対句を作成した。さらに、必要と思われる形容詞として、The Semantic Differential for Health⁶⁾より疾病の脅威に関する3項目、Millerの態度尺度⁷⁾の中から制限の利益と負担に関する5項目を選択し、日本語に修正して質問項目とした。最終的には、疾病の脅威についての認知的要素に関する質問（以下Qと略）1～5の5項目、制限の利益と負担についての感覚的要素に関するQ6～18の13項目、計18項目を質問項目として使用した（Fig. 2.）。なお、これらの質問の形容詞については、人工透析患者15名に予備検査を行い、広範囲にわたる反応が得られたので、妥当性があるものと判断した。実際の調査は、自己記載により透析中もしくは透析後に実施した。回答は、7段階評定尺度を用いた。

分析には18項目の得点の平均値および標準偏差を求め、GC、PC両群の因子構造を推定するために、すべての項目間の相関行列を各々の群で算出し、これに因子分析を適用した。さらに因子パターン行列の因子を

Table 1. Number of subjects

	Male	Female	Total
Good self-care group	34	20	54
Poor self-care group	12	14	26

Table 2. Mean values of demographic and medical characteristics

	Good self-care group	Poor self-care group
Age (year)	51.5 ± 14.1	47.7 ± 11.6
Dialysis (year)	5.4 ± 4.0	7.5 ± 3.3*
Education (year)	11.7 ± 2.8	10.5 ± 2.0
Salt restriction(g)	5.6 ± 0.3	5.9 ± 0.9
Water restriction(ml)	1229.0 ± 209.7	1234.0 ± 138.9
Calorie (Kcal)	2016.6 ± 279.0	2073.0 ± 309.0
Increase of weight(kg)	1.7 ± 0.5	2.4 ± 0.7*

* P<0.05

単純にすることに重点を置くnormal varimax回転を施し、固有値が1.0より大きく、累積寄与率が80%以上の因子を抽出した。

Ⅲ 結 果

対象者の人数、年齢、透析年数、学業年数、指示内容および体重増加についてはTable 1, 2に示してある。GC群とPC群を比較すると年齢および学業年数では差は認められないが、透析年数では、GC群が平均5.4年であるのに対し、PC群では7.5年で有意に長い。また、指示内容では両群の差は認められないが、次回透析までの体重増加ではPC群の方がGC群よりも有意に多かった。

Fig. 2.は、GC群とPC群の18項目の質問に対する得点の平均値をプロットしたものである。両群のプロフィールは類似しており、平均値に差は認められなかった。全体的には疾病に対する脅威がいくぶん強く認識され、制限に意味または価値を持つ傾向がみられる。

項目間の潜在的因子から両群の特性の違いをみるために因子分析を行ったが、その結果、固有値1.0以上の因子がGC群、PC群でそれぞれ3因子および5因子まで抽出された。Table 3, 4にvarimax法による回転後の因子負荷量を示してある。これらの因子は両群ともに累積寄与率が80%を越えることから適当な

Table 3. Factor loading of good self-care group (after varimax method)

	F 1	F 2	F 3
Q 1			-0.702
Q 2			-0.803
Q 3			-0.577
Q 4			-0.569
Q 5	0.446		
Q 6		0.657	
Q 7			0.558
Q 8		0.663	
Q 9	-0.638		
Q 10	-0.760		
Q 11	-0.805		
Q 12	-0.747		
Q 13	-0.685		
Q 14		0.794	
Q 15			0.519
Q 16		0.796	
Q 17		0.799	
Q 18		0.883	

情報量と判断される。

GC群の第1因子は、全情報量の42.3%で第3因子までの累積寄与率の半分を占めている。Q 5 (0.446), Q 9 (-0.638), Q 10 (-0.760), Q 11 (-0.805), Q 12 (-0.747) およびQ 13 (-0.685) の6項目が抽出された。この因子のうちQ 5は疾病の脅威についての認知的要素の項目のひとつで、この病気によって死ぬことが多いか少ないかという死に対する認識の強さにかかわる項目である。他の5項目は制限の利益と負担についての感覚的要素のなかでも主観的あるいは自己評価可能な因子が抽出されている。また、この5項目は全てマイナスの因子負荷量であることから死に対する認識が高くなると、制限に対して感じ方が悪い方に傾き、反対に死の認識が少ないと制限に対して良い方に傾くという逆の関係を示している。したがって、これらの因子は、生死にかかわる認識の強度と制限の充足感に関する因子と解釈される。

第2因子は28.7%を占め、全て制限の利益と負担についての感覚的要素に属する6項目、Q 6 (0.657), Q 8 (0.663), Q 14 (0.794), Q 16 (0.796), Q 17 (0.799), Q 18 (0.883) である。ほとんどの項目が価

値のある、あるいは効果的ななどの形容詞の質問で、これらは制限に対する感覚的要素のなかでも客観的に判断しうる項目が抽出されており価値に関する因子と考えられる。

第3因子は9.4%を占め、疾病の脅威に関する4項目、Q1 (-0.702), Q2 (-0.803), Q3 (-0.577), Q4 (-0.569) および制限の利益と負担に関する2項目、Q7 (0.558), Q15 (0.519) の計6項目が抽出されている。前者の4項目と後者の2項目とは逆の関係を示し、疾病の脅威に対する認識が少なければ、制限に対する感覚は楽である、あるいはこれでよいと感じる項目が抽出されており、この第3因子は負担因子と解釈される。

Table 4. Factor loading of poor self-care group (after varimax method)

	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5
Q 1	0.680				
Q 2	0.780				
Q 3	0.548				
Q 4	0.666				
Q 5					-0.860
Q 6		0.542			
Q 7	-0.569				
Q 8	0.776				
Q 9	-0.862				
Q10		0.671			
Q11			-0.904		
Q12					-0.674
Q13				0.864	
Q14		0.714			
Q15			-0.653		
Q16		0.762			
Q17		0.786			
Q18		0.753			

PC群では第5因子まで抽出された。第1因子はQ1 (0.680), Q2 (0.781), Q3 (0.548), Q4 (0.667) の疾病の認知的要素に関する4項目とQ7 (-0.570), Q8 (0.776), Q9 (-0.862) の制限の感覚的要素に関する3項目、計7項目であった。寄与率は42.2%でGC群の第1因子と同じく第5因子までの累積寄与率の半分を示している。これらの項目のなかで特に疾病の認知的要素の4項目は、この要素に属する5項目のうちQ5を除いた項目であり、感覚的要素

の3項目は、GC群の第1～3因子の1項目ずつが抽出されている。したがって、病気に対する認知的要素と制限に対する感覚的要素との関連はとらえづらいが、少なくとも死に対する認識を除く疾病の脅威の因子がもっとも重要で、感覚的要素に影響を与えていると考えられる。

第2因子は、全情報量の16.4%を占め、Q6 (0.543), Q10 (0.672), Q14 (0.714), Q16 (0.763), Q17 (0.787), Q18 (0.754) の6項目が相当する。6項目のうちQ10を除いた5項目はGC群で抽出された項目であり、この第2因子はGC群と同様、制限に対する感覚的要素のなかで価値に関する因子と解釈される。寄与率8.5%を示す第3因子は、Q11 (-0.904) とQ15 (-0.653) の制限に対する感覚的要素の2項目で、疾病に対する認知的要素はない。またQ15はGC群の第3因子にも抽出されている。第4因子はQ13 (-0.864) の1項目のみで7.1%を占め、好ましさの因子としてPC群で独立して存在する。6.5%を占める第5因子はQ5 (-0.861) とQ12 (-0.674) の2項目で、それぞれ疾病の認知的要素と制限の感覚的要素の項目であるが、これは死ぬことが少ないと認知すると制限に失敗感を感じる関連性をあらわし、病気の生死に関する認識の強度と制限の成功、不成功にかかわる因子といえる。

IV 考 察

保健信念モデルを基にした18項目による因子分析の結果、両群の得点の平均値に差が認められなかったにもかかわらず、GC群では3因子、PC群では5因子が抽出され、その因子構造に明らかな違いがみられた。GC群で抽出された第1因子は、疾病の脅威についての認知的要素のなかでも、この病気が生死にかかわるという認識の強度と制限の利益と負担のなかの特に好き嫌いのような単純な感覚とに関連している。すなわち死ぬことが多い病気であると認識すると制限の因子は逆の関係になるので負担感が強まる傾向を示すことになる。しかしながら、この結果は多少負担を感じても「死」という認識があれば良好な管理が保たれることを示唆している。

一方、PC群の第1因子はQ5を除く疾病の脅威に関する項目と制限の利益と負担のなかの苦楽、要不要などの項目が抽出されている。これはまれな病気であ

るとか、恐ろしい病気であるとかいう疾病の脅威の認識が強まると制限が苦しく窮屈に感じられるが、制限の必要性も感じてくるという関係を示している。逆にいえば、制限が楽で窮屈に思われないと必要性も感じられなく、病気に対する脅威の認識も薄れ良好な管理行動をとらなくなることを意味している。両群のこの違いは、おそらく患者のもっている病気の生死に関する認識の強さの差と考えられる。このことは、PC群では疾病の脅威の4項目が第1因子に抽出されているにもかかわらず、Q5のみが第5因子に抽出され、あまり死を意識していないことから裏づけられる。従来、疾病の脅威が強いと良好な管理行動をとるといわれており、また宗像⁵⁾も「保健行動の実行は行動への動機づけが行動に伴う負担をうわまわることによる。したがって、保健行動を強く動機づけやすい保健欲求や保健態度をもち、かつ行動に伴う負担を最小限に示うことである」と述べているが、必ずしも疾病に対する脅威が強いとか負担感が軽いとかによってのみ管理行動が左右されるのではなく、その内容の強度に関係してくるのではないと思われる。特に疾病の脅威に関する認知的要素のなかでも「死」をどの程度認識するかによって自己管理行動の良否に差が出てくることは注目すべきことと思われる。しかしながら予防的保健行動として調査した場合、すなわち、まだ病気にかかっていない者を対象とした場合はこのような結果は得られないのではないかと考えられる。実際に病気にかかっており、しかも死に至る疾病をもつ患者のみに当てはまるものと思われ、人工透析患者ばかりではなく重度の慢性疾患患者に共通している可能性を有している。中西他⁸⁾は慢性疾患患者の疾病の認識について報告しており、多田他⁹⁾も「病気を自分自身の問題として健康管理を認識した時に保健行動が動機づけられ実行にうつる」と述べているが、何の認識かを具体的にすることが望ましい。さらに宗像⁵⁾は「保健行動は、問題の解決の主体は自分の中にあると考えられる自己内在的な主体を認めやすい人に良好である」と述べており、患者の病気に対する内在的な自己管理態度を訓練させる必要もあり、今までの患者教育について再度吟味されなければならないと思われる。

GC群、PC群ともに第2因子では、制限の利益と負担に関する感覚的要素のみが抽出されているが、そのなかでも意味や価値についての項目が抽出されてい

る。たとえば、制限が身重なものだと感じることによって、あるいは制限に従順であると感じることによって意味や価値を見出し出している。両群ともに価値に関する因子が第2因子として抽出されることは、管理行動を可能にする多くの利益と負担のなかでも極めて重要である。透析患者ばかりでなく自己管理を継続的に維持していかなければならない慢性疾患患者に特有な現象と考えられる。

第3因子としてPC群では利益と負担の2項目しか抽出されていないが、GC群ではPC群の第1因子である7項目のうちQ1～4およびQ7の5項目が抽出されている。PC群でもっとも認識され感じられている項目がGC群では3番目にランクされることは、両群の自己管理行動の差を如実に現わしている。また、このようなことはPC群での第4、5因子に含まれる3項目がGC群では第1因子に抽出されている項目であることからいえる。

以上のように、保健信念モデルにおける動機づけの2つの信念のかかわりは、GC群の第1因子、両群の第2因子などによって、それぞれの群の特徴が明らかになった。両群共に疾病に対する脅威の信念に大きく影響されるが、自己管理行動の良否は、脅威の質に規定されることが推測された。最後に、この問題とは別に今回の調査ではGC群とPC群での透析期間に差が認められた。平田他¹⁰⁾は「長期透析患者の成績は透析期間の長短とは直接的な関係はない」と報告しているが、この点の検討も再度必要と考えている。

V 結 論

80名の人工透析患者を対象に、自己管理行動の要因を明らかにするために因子分析法を用いて研究した。対象者を管理良好群と不良群とに分け、保健信念モデルを基にした疾病の脅威に関する認知的要素および制限の利益と負担に関する感覚的要素について、Semantic Differential Methodによる18の質問項目を作成し、調査した。両群の項目の得点間には差は認められなかったが、因子分析では両群における抽出因子に明らかな違いが認められた。

抽出された因子は良好群では3因子、不良群では5因子であった。その結果、良好群での第1因子は死に対する認識の強さと充足感の因子で、不良群の因子とは異なり、管理を良好に保つためには患者は死の意識

を持つことが必要であることが明らかになった。また、両群ともに第2因子として制限に対する価値感の項目が抽出され、人工透析を継続するためには制限に価値を見いだすことが重要であることが示唆された。

要 旨

80名の人工透析患者を対象に、自己管理行動の要因を明らかにするために因子分析法を用いて研究した。対象者を管理良好群と不良群とに分け、保健信念モデルを基にした疾病の脅威に関する認知的要素および制限の利益と負担に関する感覚的要素について、Semantic Differential Methodによる18の質問項目を作成し、調査した。両群の項目の得点間に差は認められなかったが、因子分析では両群における抽出因子に明らかな違いが認められた。

抽出された因子は良好群では3因子、不良群では5因子であった。その結果、良好群での第1因子は死に対する認識の強さと充足感の因子で、不良群の因子とは異なり、管理を良好に保つためには患者は死の意識を持つことが必要であることが明らかになった。また、両群ともに第2因子として制限に対する価値感の項目が抽出され、人工透析を継続するためには制限に価値を見いだすことが重要であることが示唆された。

Abstract

The structure of self-care behavior using a semantic differential method based on the health belief model was analyzed among 80 dialysis patients. The patients were classified into a good self-care group and a poor self-care group. Factor analysis was applied to 18 questionnaire items regarding the cognitive component to the threat of disease and benefits or barriers to restricted actions.

Mean values in each item did not show significant differences between the two groups. However, differences were demonstrated in the extracted factors between the groups. There were three factors in the good self-care group and five factors in the poor self-care group.

The first factor in the former group was in the domain of perceiving the threat of disease and satisfaction, which was different from the latter group. Therefore, the death perception of patients was found to have relevance in promoting good self-care behavior. On the other hand, in the two groups a value to restricted actions was extracted as the second factor, which suggested the importance of this aspect for patients to maintain dialysis therapy.

VI 参考文献

- 1) 宗像恒次他：透析患者の自己管理に関する心理社会的側面，日本臨床，38：2444-2453，1980.
- 2) 菅本英雄：透析患者の自己管理と家庭環境および知的能力，腎と透析，13：321-324，1982.
- 3) Becker. M. H., editor : The health belief model and personal health behavior, Health Education Monographs, 2 : 324-473, 1974.
- 4) 宗像恒次：保健行動のモデル，看護技術，29：1857-1865，1983.

人工透析患者の自己管理行動の分析

- 5) 宗像恒次：保健行動の実行を支える諸条件，看護技術，29：1866-1874，1983.
- 6) Jenkins, C. D.:The semantic differential for health :A technique for measuring beliefs about disease, Public Health Reports, 31 : 549-558, 1966.
- 7) Miller, P., et al :Development of a health attitude scale, Nursing Research, 31 :132 - 136, 1982.
- 8) 中西睦子他：慢性病患者の疾病認識に関する研究，神奈川県立衛生短期大学紀要，10：41-47，1977.
- 9) 多田敏子他：慢性疾患患者の自己健康管理に関連する要因について，日本看護研究学会雑誌，7：31-39，1985.
- 10) 平田清文他：家庭環境と長期透析，日本臨床，38：2432-2437，1980.

(昭和63年9月26日受付)

看護学生の看護婦志向と性格特性（第Ⅰ報）

— P-F スタディによる検討 —

Personality and Intention of Becoming Nurse.

— An Observation upon Nurse-Students by P-F study. (Ⅰ)

田 中 千鶴子* 宮 崎 和 子** 相 馬 朝 江*
Chizuko Tanaka Kazuko Miyazaki Asae Sohma

山 田 泰 子* 内 海 渥***
Yasuko Yamada Ko Utsumi

Ⅰ 緒 言

看護婦が患者との対人関係においてとる言動は、その看護婦の持つ職業意識や職業倫理、更にパーソナリティ等によって決定される。遠山¹⁾は、看護婦の性格を社会的性格の観点から検討し、慎重であるが積極的外向的で情緒安定性や社会適応性が高く、外向型群と内向型群とがあり、後者は経験とともに増加するとし、この性格は看護婦という一定の社会的なカテゴリーに属することで、患者との対人関係、メディカルスタッフとの対人関係、看護の専門性、等の面から要求されて形成されたものであると述べている。臨床における複雑な人間関係とその専門性において看護婦に求められる性格、理想像²⁾³⁾⁴⁾は多様であるが、看護婦を志す者が全てそれらを備えもつわけではなく、教育の場や職場において心理・社会的環境との力動的関係の中で成長、発達してゆくものである。

看護の基礎教育の場にある看護学生が、看護婦になるための職業的発達をいかにとげていくかは、その後の個人の職業的発達と同時に人格形成にも大きく影響すると考えられる。関連した研究に看護学生の職業感⁵⁾、看護職への適応過程^{6)~9)}、あるいは看護学生の性格特性^{10)~13)}等の報告がある。

須藤ら¹⁰⁾¹¹⁾は、EPPS (Edwards Personal Preference Schedule) 性格検査を用い、一般学生と看護学科学士の性格特性を比較し、看護学科の学生には、＜養護＞＜内罰＞の特性の高いものが多いという結果を得た。これは寛大な心、親切と同情をもって他人を援助する心を持ち、物事に対して良心の咎めを強く感じる性格特性であり、看護実践の遂行に要求される受容的態度を有していることがうかがわれると述べている。また、大淵¹²⁾は、京大SX知能検査、Y-G (矢田部-Guilford) 性格検査、EPPS性格検査を用い、看護学生と文科系学生の性格特性を比較し、看護学生は、楽天性、協調性、活動性や社会的対人的接触への積極性など外向的傾向が強く、親和要求と看護要求が高く、達成や自律要求が低いという結果を得た。これらの性格特性は、看護への基本的なレディネス要因として考えることができる。しかし、高橋¹³⁾の研究では、Y-G性格検査において看護科学生は、B型 (Black List Type. 情緒不安定, 社会的不適応, 外向的), およびE型 (Eccentric Type. 情緒不安定, 社会的不適応, 非活動的, 消極的, 内向的, ノイローゼ的) が高いという結果が得られ、これは前述の調査結果と対照的で興味深い。

* 神奈川県立衛生短期大学 Kanagawa Prefectural College of Nursing and Medical Technology.

** 千葉県立衛生短期大学 Chiba College of Health Science.

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

村田ら¹⁴⁾は、EPPS検査を用い看護学生の性格特性と看護職への適応について、看護教育の影響や看護職の選択、職業的発達的面から検討した。

以上のように、看護学生の適性や性格特性を知るにあたっては様々な方法が用いられているが、複雑でストレスの多い対人関係やその専門職業的要素を的確に分析把握し得る方法を選択するのは難しい。

青年期にある看護学生は、看護の知識や専門的技術の習得が求められるだけでなく、人間を対象にした看護の特殊性から、年令的には早い時期に人間的な成長を求められる機会が多い。特に臨床実習等においては、看護を遂行する上で、患者、教員、臨床指導者、医療スタッフ、等との対人関係をもつ機会が多く、ストレス場面对処していかなければならないことも少なくない。

そこで、著者らは、特に看護学生の対人関係やストレスへの対処のしかた（問題解決の方法）に注目し、対人関係のストレス場面をテスト方法に用いている絵画欲求不満テスト（Picture Frustration Study、以下P-Fスタディと略す）を採用し、欲求不満場面における反応傾向の面から看護学生の社会適応性、性格特性を知り、さらに看護婦志向との関連について検討を行なった。

Ⅱ 対象および方法

1. 対象：神奈川県立衛生短期大学衛生看護科看護コース学生（進学課程）昭和57年度1、2年生141名（受験率92.1%、調査時期 昭和57年12月）
2. 調査方法：(1)質問紙調査。看護婦志向について、入学時と現在の考えを『看護婦に絶対なりたい。なってもよい。どちらともいえない。あまりなりたいと思わない。なりたくない。』の5段階から選択する質問紙を作成し、集団法により実施した。被験者には調査目的が、不明瞭になるよう他に、健康生活や学生生活に関する調査項目を加えた。

表1 評点因子一覧表

型 方向	障害優位型 (O-D) Obstacle-Dominance	自己防禦型 (E-D) Ego-Defense	欲求固執型 (N-P) Need-Persistence
外罰的 (E) Extrapunitiveness	外罰方向障害優位型 (E')	外罰方向自己防禦型 (E) 上記Eの変形 (E)	外罰方向欲求固執型 (e)
内罰的 (I) Intropunitiveness	内罰方向障害優位型 (I')	内罰方向自己防禦型 (I) 上記Iの変形 (I)	内罰方向欲求固執型 (i)
無罰的 (M) Impunitiveness	無罰方向障害優位型 (M')	無罰方向自己防禦型 (M)	無罰方向欲求固執型 (m)

(2)P-Fスタディ調査。P-Fスタディ成人用を質問紙とは別の日時に集団法で実施した。

P-Fスタディは、日常誰もがごく普通に体験する比較的軽い欲求不満場面对する被験者の反応を独自の分類概念で分類し、(表1)これを指標として、被験者の問題解決の態度やそのパターン、深層に潜む願望、また環境場面でのフラストレーションあるいは葛藤などを力動的に解決することが可能である。

本法は、当初、個人の欲求不満反応の研究のために考案されたが、今日では、投影法のひとつとして、人格分析や人格理解のために広くとり入れられ、特に日本では一谷ら¹⁵⁾による非行児や登校拒否児の性格と予後などの多くの報告があり、集団法としての信頼性も高く評価されている。医療関係では、妊産婦のストレスとの関係を、検討した報告もみられ¹⁶⁾、その活用範囲も拡大されつつある。

P-Fスタディの実施法および、反応語の評点については、『改訂版P-Fスタディ使用の手引』¹⁷⁾に従い、一谷らの研究¹⁸⁾を参考とした。

Ⅲ 結果および考察

1. 看護婦志向について (■1)

看護婦志向について入学時の記憶と調査時(1年生

看護学生の看護婦志向と性格特性（第Ⅰ報）

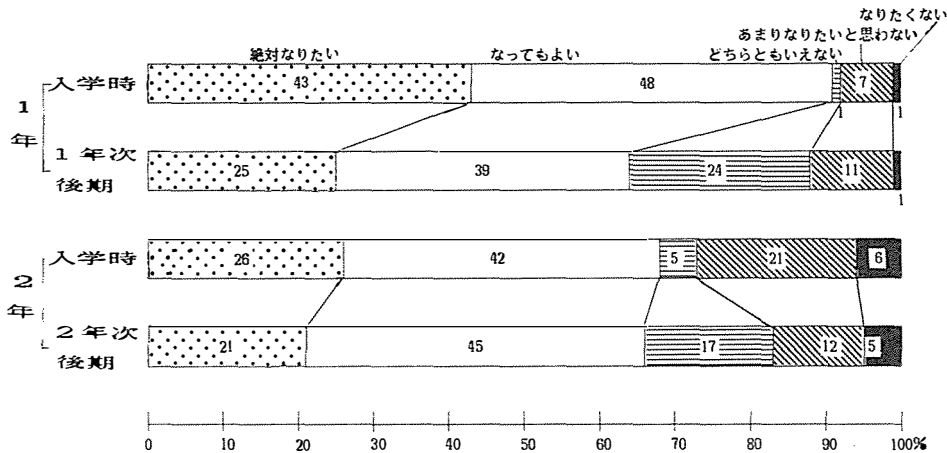


図1 入学時と調査時の看護婦志向の変化

は入学より8ヶ月、2年生は入学より1年8ヶ月経過している）の考えを、看護婦に『絶対になりたい』～『なりたくない』を両極とした5段階から選択させた。入学時、『絶対になりたい』、『なってもよい』と志向プラスの傾向を示した者は1年生68名（91%）、2年生45名（68%）。『あまりなりたいたと思わなかった』、『なりたくなかった』とマイナス傾向の者は、1年生は6名（8%）だが、2年生では8名（27%）にのぼり、2年生は入学時の気持ちの記憶にマイナスの傾向をいだいている者が少なくなかった。調査時の看護婦志向については、1年生は志向プラスの者が48名（64%）に減少し、志向マイナスの数は変化がなかった。2年生は、志向プラスの数は44名（66%）と変化なく、志向マイナスの数が減少し11名（17%）になっている。

調査が行われたのは12月であり、入学時の気持ちについて1年生と2年生に相違がみられた。1年生は看護婦になりたいという動機を強く持って入学した記憶を持ち続けているが、2年生の場合には入学時の気持ちに対し多少マイナスの感情傾向を示している。志向の変化について、1年生は入学以降看護に対する理解が進むにしたがい、これまでのイメージとの相違にとまどい、看護職への適応に不安を感じていると考えられる。2年生は在学中の授業や臨床実習の体験から、看護職への適応の努力が多少反映している、あるいは卒業を間近に控えて就職との関係も考えられる。この結果は、看護学生の看護職への認識と態度を縦断的にとらえた波多野ら¹⁹⁾の、入学時には看護職への肯定的

態度が高いが、2年次前期には低下し、卒業時には再び上昇するという報告と一致する。

2. P-Fスタディ反応の特徴

P-Fスタディの反応語は、攻撃の方向（外罰、内罰、無罰）と反応の型（障害優位、自己防禦、要求固執）から、表1のように分類される。以下、総計11の評点因子については表の略号を使用する。

評点因子別に平均と標準偏差を求め日本成人女子と比較した（表2）。標準化データと比較して、相対的に高いものは、E'、I'、E%、O-D%であり、低いものは、E、I、M、m、M%、E-D%および超自我因子のE-B%を除く他の5因子である。

攻撃方向におけるEの高さは欲求不満場面において、その原因を他人や環境に帰着させ、不満感情を対外的に表明することが多いことを示している。他人からの非難や攻撃に対して、いつも気にし恐れているために投射機制という自我の防衛機制を用いて自我を守ろうとするために相手や環境に対して攻撃的になるのであるが、対象のこのE%の高さは、E'反応に帰因しており、E反応が低いことから、自己を主張するとか、他人や自分自身に攻撃を向けることができず、単なる不平、不満、失望に終る傾向にあると考えられる。このことは、寛容や社会成熟度に関係する因子mの低さに帰因するM%の低さにも反映されている。O-D%の高さは、また、自我の活動反応の率直な表明をさけ、障害だけを指摘するにとどまる傾向にあることを裏付けているが、これはE'反応とともにI'反応の高さにも帰

表2 P-F 評点因子別平均および、標準偏差、
日本成人女子との比較

P-F 反応		日本成人女子		本学学生 N=141		
		平均	S. D	平均	S. D	
E 反応	E'	2.1	1.4	2.6	1.4	..
	E	4.7	2.6	4.1	2.4	
	e	1.4	1.1	1.5	1.0	
I 反応	I'	1.6	1.0	2.3	1.2	..
	I	4.5	1.3	3.0	1.3	
	i	1.4	1.0	1.5	1.1	
M 反応	M'	2.0	1.1	1.8	1.2	..
	M	4.1	1.7	3.3	1.4	
	m	2.3	1.4	4.1	1.0	
攻撃方向	E%	35.8	13.3	38.4	13.2	.
	I%	30.8	7.3	31.5	9.2	
	M%	32.7	9.2	30.2	8.1	
反応の型	●-D%	23.5	9.4	30.9	9.0	..
	E-D%	54.7	10.1	49.4	9.5	
	N-P%	21.7	11.1	20.0	8.5	
超自我因子	E%	4.0	3.1	3.2	3.1	..
	I%	8.1	5.0	6.0	4.3	
	E+I%	12.1	5.4	9.2	4.9	..
	E-E%	15.5	10.9	16.2	10.4	
	I-I%	11.1	4.9	8.9	6.1	..
	M+I%	40.8	10.1	36.2	9.4	
GCR%		57.8	11.8	54.1	11.8	..

注) * <0.05 ** <0.01

因し、欲求不満は抱いているが、それにもとづく失望を表情や態度に現さない傾向も強いといえる。

人から非難、叱責、詰問を受けた際の反応を示す超

自我因子は、社会性、あるいは精神発達をみる重要な指標であるが、この欄の全体的低さからは、社会に適応するために必要な好ましい攻撃や自我の主張を積極的に行えず道徳的、倫理的判断の未熟さがうかがえる。このことは、日常的な欲求不満場面においてどの程度世間並みの常識的な適応ができるかを示すGCR（Group Conformity Rating）集団一致度の低さにも現れているといえよう。

個人のP-F反応について、評点カテゴリー別に日本成人女子の平均から標準偏差+1以内の者をN（Normal）、標準偏差+1以上の者をそのカテゴリーを特徴する者として個人を分類した（表3）。分類にあたり2つの以上のカテゴリーについて高値を示した者は、カテゴリー数値の高い方を採用した。ここでNに分類された者の欲求不満場面における攻撃の方向、反応の型についての様式は、E、I、MやO-D、E-D、N-Pに示されるような特徴がなく、いずれも標準に合致しており、平均的で歪みや目立った特徴のない群である。他の群は、それぞれの特徴を示していると考えられる。

学年の比較において攻撃の方向で1年はNが少なく（48%）Eを示す者が多い（27%）が、2年生にNの者が64%と多く攻撃の方向に特徴的な者は少ない。反応の型では両学年ともO-Dの者がNとほぼ同数であり、E-D、N-Pの特徴を示す者は少なかった。両学年とも欲求不満場面における対応が、平均的、標準的でない

表3 P-F スタディ個人傾向別分類

	攻撃の方向				反応の型				G C R		
	N	E	I	M	N	O-D	E-D	N-P	高値	N	低値
1 年 N = 75	36 (48)	20 (27)	14 (19)	5 (6)	37 (49)	31 (41)	5 (6)	2 (4)	4 (5)	58 (78)	13 (17)
2 年 N = 66	42 (64)	10 (15)	11 (17)	3 (4)	27 (41)	30 (45)	4 (6)	5 (8)	6 (9)	44 (67)	16 (24)

人数 (%)

- 注) 1. P-F 反応について、日本成人女子の平均から、+1.0 S.D 以内の得点の者をN (Normal) とし、それ以上の者と区別した。
2. 2つ以上のカテゴリーについて高値を示した者は、カテゴリー数値の高い方を採用した。

者が約半数いることがわかる。

GCR(集団一致度)では、両学年ともNが多く標準的であることを示すが、低値の者も目立つ。学年による差は認められない。

以上の結果から、今回対象とした看護学生は、ストレスに対する対処のしかたが外罰的で、その表現は自己の表明や問題解決の方法をとらず直接的で、社会性や精神発達面で未熟さが考えられ、社会性をもって職業に適應していく過程には多少の困難が予想された。

P-Fスタディと他の性格検査結果を比較することは、多少の問題はあろうが、この結果は、須藤ら⁵⁾⁶⁾、大沢ら⁷⁾の結果と対照的である。すなわち須藤らは、対象とした看護学生は、EPPS性格検査において養護、内罰の特性が高く看護実践の遂行に要求される受容的態度を有していると述べ、大沢らは、Y-G性格検査から楽天性、協調性、活動性や社会的対人的接触への積極性など外向的傾向が強く、EPPS性格検査から親和と養護要求が高い結果を得、これらの性格特性は看護職への適應に望ましい要因として考えている。しかし、今回我々が得た結果は、むしろ、高橋ら⁸⁾の、情緒不安定、社会的不適応、非活動的、消極的、内向的などの結果と類似した部分が多い。また、藤田¹⁰⁾はEPPS性格検査を用い教育課程のちがう3年課程学生と2年課程学生を比較した研究で、3年課程学生は、親和と養護要求が強く看護婦に要求される資質と自己の性格を関連づけて看護を選択する学生が多いが、2年課程学生は、変化、攻撃、自律、異性愛の欲求が強く、現存する満されない状況を変えたい気持ちから看護の資格を取得するという傾向にかたむき、それらが性格面にも現われていると報告している。今回の調査結果やこれらの報告は、2年課程学生における看護職への適性の問題点と考えられる。しかし、また、今回の結果では、1年生と2年生の結果に差がみられ在学中における社会適應への努力をうかがうことができた。

3. 看護婦志向およびP-Fスタディの関連

質問紙の結果および個人傾向別分類におけるP-Fスタディの結果をクロスした(表4)。またその結果について、志向プラス群(以下(+)群とする)(『絶対になりたい』『なってもよい』)と志向マイナス群(以下(-)群とする)(『あまりなりたいたと思わない』『なりたくない』)の2群間において、P-Fスタディ

表4 看護婦志向・個人傾向分類

		攻撃の方向					反応の型				GCR	
		N	E	I	M	N	O-D	E-D	N-P	高値	N	低値
全学生 N=141		55 (78)	21 (30)	18 (25)	6 (8)	46 (64)	43 (61)	6 (9)	5 (7)	7 (10)	72 (103)	21 (28)
1 年 生	入学時											
	志向 プラス群	91 (64)	48 (33)	25 (17)	19 (13)	8 (5)	47 (32)	44 (30)	7 (5)	2 (1)	6 (4)	78 (53)
	マイナ ス群	8 (6)	50 (33)	33 (21)	17 (11)	0 (0)	83 (55)	17 (11)	0 (0)	0 (0)	66 (44)	44 (28)
	調査時											
2 年 生	入学時											
	志向 プラス群	64 (46)	50 (33)	27 (19)	19 (13)	4 (3)	50 (34)	46 (32)	4 (3)	0 (0)	6 (4)	73 (50)
	マイナ ス群	12 (9)	22 (15)	44 (28)	22 (15)	12 (8)	56 (39)	22 (15)	11 (8)	11 (8)	89 (61)	0 (0)
	調査時											
全 学 生	入学時											
	志向 プラス群	68 (46)	64 (39)	11 (5)	18 (8)	7 (3)	40 (18)	47 (21)	4 (2)	9 (4)	11 (5)	73 (33)
	マイナ ス群	27 (18)	61 (31)	28 (15)	11 (5)	0 (0)	44 (21)	39 (17)	11 (5)	6 (3)	61 (30)	39 (17)
	調査時											
全 学 生	入学時											
	志向 プラス群	80 (113)	55 (62)	19 (22)	19 (21)	7 (8)	36 (41)	44 (51)	6 (7)	4 (5)	8 (9)	76 (85)
	マイナ ス群	17 (24)	58 (84)	29 (41)	13 (18)	0 (0)	54 (78)	33 (48)	8 (11)	4 (6)	63 (91)	37 (53)
	調査時											
全 学 生	入学時											
	志向 プラス群	65 (92)	62 (87)	20 (28)	15 (21)	3 (4)	43 (58)	48 (65)	5 (7)	4 (6)	9 (12)	71 (95)
	マイナ ス群	14 (20)	40 (57)	35 (48)	20 (28)	0 (0)	56 (78)	20 (28)	10 (14)	10 (14)	70 (95)	20 (28)
	調査時											

P<0.05

% (人数)

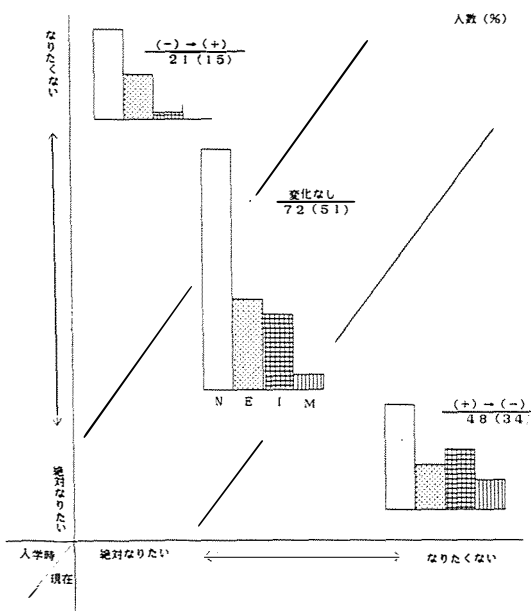
の各カテゴリーについて有意差を検定した。

1年生の入学時における志向(+)群と(-)群を比較すると、反応の型において(+)群でN(47%)とO-D(44%)がほぼ同数あるが、(-)群ではNがかなり多い(83%)。GCRにおいて、(-)群に低値を示す者が多く、高値の者はない。調査時では、攻撃の方向で(+)群のN(50%)に比べ、(-)群のNは少なく(22%)Eの比率が高い。GCRにおいて、(-)群に低値を示す者が少ない。入学時と調査時の群別の比較では、攻撃の方向における(-)群のNが調査時では半減し(50%, 22%), 反応の型でもNが減少している。GCRにおいては、(-)群の高値、Nが増え低値が減少している。

2年生の入学時における(+)群と(-)群の比較では、GCRにおいて1年生と同様に、(-)群に低値を示す者が多く高値の者はない。調査時の比較では、攻撃の方向で(+)群のN(75%)に比べ(-)群のNは少く55%, これは1年生の傾向と類似している。入学時と調査時の群別比較では、反応の型における(-)群のNが調査時は増加している。

全学生の特徴は、入学時の志向(-)群にGCRにおいて標準より低値を示す者が有意に多い(P<0.05)。

■2 看護婦志向の変化と P-F の関係＜攻撃の方向＞



■2 看護婦志向の変化と P-F の関係＜攻撃の方向＞

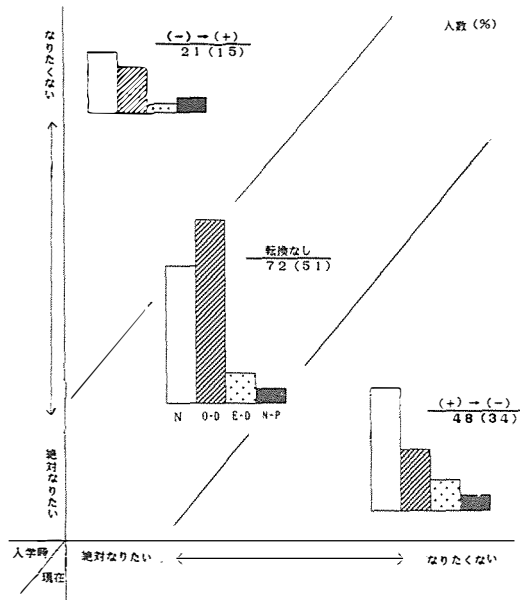


図3 看護婦志向の変化と P-F の関係<反応の型>

看護学生の看護婦志向と性格特性 (第 I 報)

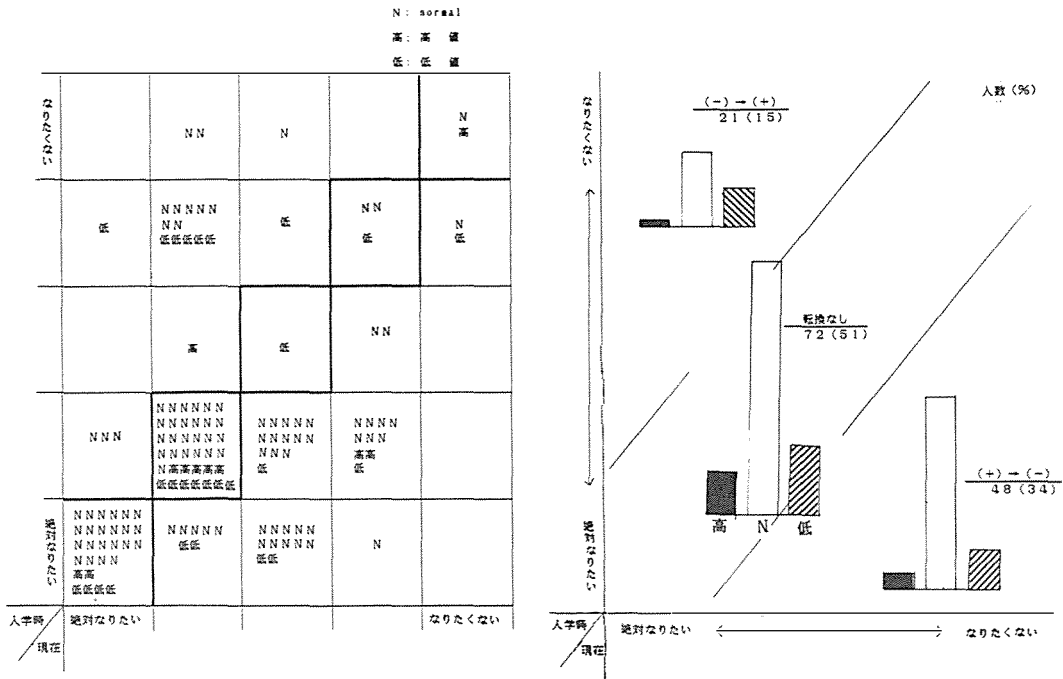


図4 看護婦志向の変化とP-Fの関係<GCR>

標準よりも高値を示す者はなかった。調査時では、攻撃方向において(+)群にNの者が多い(62%)が、(-)群では40%と低くEの者の比率(35%)が高い傾向にある。反応の型においては、逆に(+)群のN(40%)は有意に高い($P < 0.05$)。GCRにおいては、差が認められない。入学時と調査時の比較では、入学時にこれらの傾向は著明でなく、在学中にこれらの傾向の変化があったと考えられる。

図2, 図3, 図4に入学時から調査時の看護婦志向の変化とP-Fスタディの結果をクロスし, その関連を示した。図2は攻撃の方向, 図3は反応の型, 図4はGCRを表わす。図左は, P-Fスタディの個人傾向別分類において個人を1単位としプロットした。図右は, 入学時から調査時の志向がマイナスからプラスに変化した群((-)→(+)), 変化なし群, プラスからマイナスに変化した群((+)→(-))別のP-Fスタディ傾向を示す。

志向の変化において、(－)→(＋)群は全体の15%，(＋)→(－)群は，34%，変化なし51%であった。

このことは、前述、図1の結果とあわせ、看護婦になりたいと希望をもって入学しても在学中に看護婦不

志向に変化するものが少なくないことを示唆している。この傾向は、看護学生の看護職への適応における問題として、内田ら⁸⁾の報告と一致する。特に対象となった本学2年制進学課程学生は、中学校卒業時に衛生看護高校を選択した者がほとんどである(99%)。中学時点での職業選択の能力は不十分であると思われ、高校時代あるいは短大に進学しても在学中に職業の適性について考え、志向が変化することも当然ありうることである。学校選択や職業選択を十分に顧慮し得なかった学生に、自己を認知させ、自己の職業選択を援助する教育環境をととのえる必要がある。

攻撃の方向において、(-)→(+)群および、変化なし群では、Nの者がそれぞれ71%、58%と過半数を示した。

(+)→(-)群では、Nの者よりもE, I, M傾向を示す者の比率が高く(N以外56%)、他の群と有意差が認められた($P<0.01$)。特にこの群のIの占める割合は高く(25%)、有意な差を認めた($P<0.05$)。

反応の型では、三群間に攻撃の方向でみられたような傾向は認められなかったが、転換なし群におけるO-Dが有意に高値を示した (51% $P<0.01$)。GCRに

おいては、三群間に差は認められなかった。

以上、看護婦志向およびその変化とP-Fスタディの関連から、入学時、すでに志向がマイナスだった学生は、GCR（集団一致度）が低い者が多く、欲求不満場面において、世間並の常識的な方法での適応が困難なことが示唆された。調査時の志向マイナス群では、この傾向は緩和され他の群と比較しても差が認められない。在学中に学生生活や臨床実習での対人関係を通して、常識的な社会適応性が備わって来たと考えることができよう。

攻撃の方向、反応の型において、調査時および志向変化の経緯から、看護婦志向の強い群、看護婦不志向から看護婦志向が強まった群、および志向の変化のない群は、欲求不満場面における反応が、外罰、内罰、無罰的反応に偏重せず平均的で歪みが少なく、自我の強調や、問題に対する自我の活動反応の率直な表明をさけ、自己の障害を冷静に確認する傾向の者が多い。しかし、障害だけを指摘することにとどまり、自己を表現したり問題解決に向いにくい傾向もある。これに対し、看護婦不志向の群、および志向がマイナスに転じた群では、平均的で安定した反応を示す者よりも、外罰・内罰・無罰反応を強く示す者が多く、特に不志向群では、欲求不満の原因を他人や環境のせいにする傾向が、(+)→(-)群では、その原因を自分の責任に帰すが、必要以上に後悔と罪の意識を抱きやすく、自罰傾向が強くなり適切な対応ができなくなる傾向があるといえよう。

学生は、自己の欲求や社会生活を通して自らの適性と職業について洞察していくが、看護学生の場合には、その過程で他者の受容や対人関係的自律性といった内面の成長の変化を要求されることが多い⁹⁾。したがって、ストレス場面における反応の方法、あるいは、問題への対処のしかたが、外罰的であったり、障害だけを直接的に表現したり、あるいは自罰傾向が強い学生は、このような内面の成長を要求される職業を避ける傾向にあるとも考えられる。また、このような性格特性をもつ学生は、看護職への適応過程で、様々な心理的葛藤を体験するであろうことが予想される。

Ⅳ 結 論

対人関係のストレス場面をテスト方法に用いている絵画欲求不満テスト（Picture Frustration Study）

を使用し、ストレス場面における反応傾向の面から、看護学生の社会適応性、性格特性を知り、さらに看護婦志向との関連を検討した。対象は、神奈川県立衛生短期大学衛生看護科看護コース学生141名（進学課程）。その結果以下の傾向が認められた。

1. 看護婦志向について入学時の記憶と調査時（1年次後期、2年次後期）の変化を比較すると、看護婦になりたいと希望をもって入学しても在学中に看護婦不志向に変化する者が少なくない。特に2年次学生の変化では、看護婦志向を強く示す者および、看護婦不志向の者は減少し、意志の不明確な者の増加が認められた。

2. P-Fスタディ反応では、日本成人女子に比較し、攻撃方向における外罰反応（E%）、反応の型における障害優位型（O-D%）および、外罰方向障害優位型（E'）、内罰方向障害優位型（I'）が高く、無罰反応（M%）、自己防禦型（E-D%）および、外罰方向自己防禦型（E）、内罰方向自己防禦型（I）、無罰方向自己防禦型（M）、無罰方向要求固執型（m）が低かった。また、起自我因子6因子のうち5因子が低値を示し、集団一致度（GCR）も低い結果が認められた。

欲求不満の原因を他人や環境に帰着させ、不満感情を対外的に表明することが多いが、自己を主張するか問題解決の方向をとらず障害だけを指摘することとどまる傾向がある。社会的成長が未熟であることも考えられた。

3. 看護婦志向とP-Fスタディの関連において

1) 調査時の看護婦志向がプラス群は、攻撃の方向においてNの者が多いが、志向マイナス群ではNは少なく、Eの者の比率が高い傾向にあった。反応の型では、志向プラス群のNは低く、O-Dは有意に高かった。入学時と調査時の比較では、入学時においてこれらの傾向は著明でなく、在学中に傾向が強まったと考えられる。集団一致度（GCR）では入学時の志向マイナス群に、低値の者が有意に多かった。

2) 看護婦不志向から看護婦志向が強まった群、および志向の変化のない群は、反応が、外罰・内罰・無罰に偏重せず平均的で歪みが少ない。これに対し志向が負に転じた群では、外罰・内罰・無罰反応を強く示す者が多い傾向がみられた。

本論文の要旨は、

第44回日本応用心理学会

第 9 回日本看護研究学会で発表した。

要 約

看護学生の性格特性と看護婦志向の関連をP-Fスタディ（絵画欲求不満テスト）を使用し検討した。対象は、神奈川県立衛生短期大学衛生看護科看護コース学生141名。主に次の結果を得た。

1. 看護婦を志望し入学しても在学中に看護婦志向が変化する者が少なくない。2年間の変化では、看護婦志向を強く示す者、看護婦不志向の者は減少し、意志のはっきりしない者の増加が認められた。
2. P-Fスタディでは、日本成人女子に比較し、外罰反応（E%）、障害優位型（O-D%）が高く、無罰反応（M%）、自己防禦型（E-D%）が低かった。また集団一致度（GCR）も低い傾向にあった。
3. 看護婦志向とP-Fスタディの関連において
 - 1）調査時の志向がプラス群は、攻撃の方向において Normal（N）の者が多いが、マイナス群は、Nは少なく、Eが高い傾向にある。反応の型では、志向プラス群のNは低く、O-Dが有意に高かった。在学中にこれらの傾向は強まった。入学時の志向マイナス群はGCR低値の者が有意に多かった。
 - 2）看護婦不志向から志向が強まった群、および志向の変化のない群は、反応が外罰・内罰・無罰に偏重せず平均的で歪みが少ない。志向が負に転じた群は、外罰・内罰・無罰反応を強く示す者が多い傾向があった。

Abstract

To observe the nursing students, especially about their social adapt ability and personality profile the Picture Frustration Study was performed on 141 nursing students in Kanagawa Prefectural college of Nursing and Medical Technology, resulting as follows:

1. To compare the intention of becoming nurse among the students of first year's class with second year's class, the number of cases with strong intention as well as without intention lessens.
2. Compared by Japanese woman P-F result of same age, the students showed higher E%, O-D%, E', I', whereas M%, E-D%, E, I, M, m were low. GCR also revealed reduced. They seem to impute their discomfort to others and to claim merely their damage.
3. The relationship between the P-F result and the intention of becoming nurse was remarkable.

文 献

- 1) 遠山 敏・他：看護婦の社会的性格 — YG性格検査による測定 —, 看護展望, 8(4), pp316~326, 1983
- 2) 田中敬二・他：看護婦の理想像としての Personality について, 静岡女子短大研究紀要, 25, pp 73~91, 1977
- 3) 田中敬二・他：看護婦の理想像としての Personality について, 静岡女子短大研究紀要, 26, pp 23~42, 1978
- 4) 石塚百合子・他：看護婦のイメージの研究, 看護教育, 23(7), pp446~453, 1982
- 5) 高橋章子・他：看護高校生および看護短大生における職業観の発達に関する研究, 看護教育, 15(8), pp509~519, 1974
- 6) 内田靖子・他：看護学生の看護職に対する適応過程に関する研究：第1報, 進路決定の要因と入学時の看護に対する認識および看護職への志向の強さ, 東海大学短期大学紀要, 第12号, pp19~33, 1978.
- 7) 内田靖子・他：看護学生の看護職に対する適応過程に関する研究：第2報, 看護教育の導入期における看に対する認識と看護職への志向の変容, 東海大学短期大学紀要, 第13号, 1979
- 8) 内田靖子・他：看護学生の卒業時における看護職への適応状態とその要因, 東海大学短期大学紀要, 第14号, pp21~29, 1980.
- 9) 森田チエコ・他：看護学生の専門職業的態度の形成に関する研究 — 2 学習意欲と学習習慣・態度 —, 神戸市立看護短期大学紀要, 第2号, pp1~12, 1983
- 10) 須藤勲子・他：性格特性についての研究 — 看護学科学学生の性格 —, 群馬大学医療技術短大紀要, No1, pp26~35, 1980
- 11) 新井治子・他：EPPS性格検査による性格特性の研究 — 特に看護学科学学生の性格 —, 看護展望, 7(4), pp368~376, 1982
- 12) 大沢正子：看護学生のパーソナリティの特徴 — 教育・文科系学生との比較を中心に —, 神戸市立看護短期大学紀要, 1, pp.131~140, 1982.
- 13) 高橋茂雄：医科大学生, 看護科学生等に実施したYG性格検査の結果についての考察, 医学教育, 13(2), pp102~106, 1982
- 14) 村田恵子・他：EPPS性格検査からみた看護学生の人格特性と職業的発達, 東海大学短期大学紀要, 第18号, pp111~118, 1984
- 15) 一谷 彊・他：登校拒否児の性格と予後〔Ⅰ〕 — Rosenzweig P-F study にみられる反応様式と予後調査との関係についての検討 —, 京都教育大学紀要, No44, pp1~20, 1974
- 16) 阪口禎男・他：P-Fスタディによる妊産褥婦の心理状態の検討, 母性衛生, 28(1), pp.107~113, 1987.
- 17) 住田勝美・他：ローゼンツェイク改訂版P-Fスタディ使用手引, 三京房, 1973
- 18) 一谷 彊・他：投影法の基礎的研究 — Roserzweig P-Fスタディを中心として —, 1976, 風間書房
- 19) 波多野梗子・他：看護学生の学習および看護職に対する態度の発達の变化, 看護教育, 23(8), pp, 513~520, 1982.
- 20) 藤田美津子・他：看護学生の性格特性に関する研究(Ⅰ), 入学時における教育課程別の比較, 看護教育, 28(3), pp.167~171, 1987.

(昭和63年9月26日受付)

看護学生の看護婦志向と性格特性（第Ⅱ報）

— P-F スタディによる検討 —

Personality and Intention of Becoming Nurse.

— An Observation upon Nurse-Students by P-F Study. (Ⅱ)

田 中 千鶴子*
Chizuko Tanaka

相 馬 朝 江*
Asae Sohma

山 田 泰 子*
Yasuko Yamada

宮 崎 和 子**
Kazuko Miyazaki

内 海 滉***
Ko Utsumi

I 緒 言

我々は、第1報¹⁾において、看護学生の対人関係やストレスへの対処の仕方に注目し、欲求不満場面における反応傾向の面から看護学生の社会適応性、性格特性および看護婦志向との関連について検討した。

採用した絵画欲求不満テスト (Picture Frustration study, 以下P-F スタディと略す) は、被験者の欲求不満に対する反応から問題解決の態度やそのパターン、深層に潜む願望、また環境場面でのフラストレーションあるいは葛藤などを力動的に解釈し、人格の独自性を明らかにしようとするものであり、上記看護学生の特性を知るうえで、有効と思われた。第1報では、P-F スタディの分析を、評点因子別標準得点および評点カテゴリーによる個人の傾向別分類において行ったが、今回はさらに、反応転移分析を加えその解釈を深めた。また、第1報では1年次、2年次両者を対象としたが、1年次学生は短大における教育の途上にあり、在学による影響も考えられた。波多野ら²⁾は、看護学生の看護職への認識について入学時から卒業までを縦断的に調査し、入学後2年次前期には低下していた看護職への認識や態度が、卒業時には再上昇したと述べており、在学中に数段階の変化があることが考えられる。そこで、2年次卒業期を短大における看護職に対する態度の発達の変化の結果と考え、対象を2年次学生のみとして、看護婦志向の変化と性

格特性との関連を検討した。

Ⅱ 対象および方法

1. 対象：神奈川県立衛生短期大学衛生看護科看護コース学生（進学課程）。昭和57年度2年次66名。（受験率83%）。調査時期昭和57年12月（第1報調査対象、以下A群とする）および、昭和59年度2年次76名（受験率95%、以下B群とする）。調査時期 昭和59年12月。計142名。

2. 調査方法：1) 質問紙調査。第1報と同じものを用いた。すなわち、看護婦志向について、入学時と調査時の考えを「看護婦に絶対なりたいたい。なってもよい。どちらともいえない。あまりなりたいたいと思わない。なりたくない。」の5段階から選択する質問紙を作成し、集団法により実施した。

2) P-F スタディ調査。P-F スタディ成人用を質問紙とは別の日時に集団法で実施した。P-F スタディの実施法および反応語の評点については、「改訂版P-F スタディ使用手引³⁾」に従い、「投影法の基礎的研究⁴⁾」を参考とした。

P-F スタディの分析方法については、各評点因子が示す反応傾向を詳細に吟味するため、評点因子別標準得点から分析を行った。さらに、反応転移の傾向を求めた。反応転移分析では、被験者の反応が場面1から場面24に至る迄の間に如何なる転移を示すかを吟味

* 神奈川県立衛生短期大学 Kanagawa Prefectural College of Nursing and Medical Technology

** 千葉県立衛生短期大学 Chiba College of Health Science

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

し、①情緒の安定性の指標、②反応の表明に際しての葛藤の指標、③欲求不満耐性の高低の指標を得ることができる。

Ⅲ 結果および考察

1. 看護婦志向について

看護婦志向について入学時の記憶と調査時(2年次後期12月)の考えを5段階から選択させた。

A群およびB群の調査結果を図1に示す。B群76名について次の結果が得られた。入学時の志向、絶対になりたい18名(24%)、なってもよい25名(33%)、どちらともいえない20名(26%)、あまりなりたいたと思わない10名(13%)、なりたくない3名(4%)、2年次後期の志向では順に、12名(16%)、30名(39%)、23名(30%)、8名(11%)、3名(4%)であった。A群と比較すると、入学時の「なってもよい」が、A群28名(42%)に対しB群25名(33%)、「どちらともいえない」3名(5%)に対し20名(26%)とB群の者は看護婦志向が不明確な者が多い。志向変化の結果としての2年次後期でみると、入学時に比しAB群が接近しているものの、同様の傾向であった。志向の変化は、「絶対になりたい」者は両群とも減少し、B群はより減少している。A群では「どちらともいえない」者の増加、「あまりなりたいたと思わない」者の減

少が明らかであるが、B群ではわずかな変化であった。

全対象(A+B群)142名の看護婦志向の変化をみると、入学時に志向がプラス傾向(「絶対になりたい」「なってもよい」)の者が88名(62%)、マイナス傾向(「あまりなりたいたと思わない」「なりたくない」)の者が31名(22%)であり、2年次後期のプラス傾向86名(61%)マイナス傾向22名(15%)と比較し、プラス傾向の者、マイナス傾向の者は減少し、「どちらともいえない」者の増加が認められた。(16%→24%)。この時点でも意志の不安定な者、看護職に進みたくない者が約40%存在している。

2. 看護婦志向とP-Fスタディの関連

表1は、調査時の看護婦志向プラス群(「絶対になりたい」26名、以下(+)群とする)とマイナス群(「あまりなりたいたと思わない」「なりたくない」22名、以下(-)群とする)、どちらともいえない群(「どちらともいえない」30名、以下(±)群とする)の、P-Fスタディにおける評点因子別標準得点を比較し、(+)群と(-)群におけるt検定、および三群間の分散分析を行った結果である。各群の例数のばらつきを少なくするため、(+)群は「絶対になりたい」と回答した者のみを採用した。

(+)群と(-)群を比較すると、E反応におけるE', Eが(-)群で有意に高く($p<0.05$)、M反応

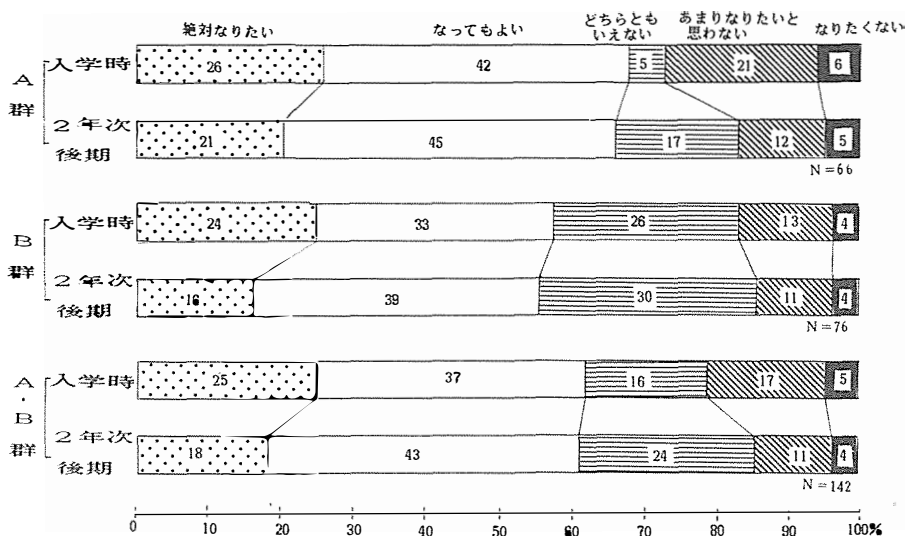


図1 入学時と2年次後期の看護婦志向の変化

表1 看護婦志向と各群の評点因子別標準得点の比較

看護婦志向 P - F		(+) N=26		(-) N=22		(±) N=30		t (+) (-)	F
		M	S.D	M	S.D	M	S.D		
E 反応	E'	2.2	1.2	2.9	1.6	2.6	1.2	*	
	E	3.2	2.0	4.6	2.7	3.7	2.5	*	
	e	1.8	0.8	1.5	1.0	1.5	1.3		
I 反応	I'	2.1	1.1	2.1	1.1	2.3	1.1		
	I	3.3	1.4	2.8	1.2	3.0	1.3		
	i	1.8	1.0	1.8	1.2	1.9	1.0		
M 反応	M'	2.6	1.3	1.7	1.4	2.2	1.4	*	
	M	3.1	1.6	3.0	1.8	3.0	1.5		
	m	1.9	1.2	1.7	1.1	1.6	0.9		
攻撃の 方向 反応の 型	E%	32.6	8.9	40.9	14.2	35.8	12.1	*	
	I%	32.9	7.1	30.1	8.4	33.1	8.1		
	M%	34.5	6.9	29.0	9.3	31.1	9.4	*	
	O-D%	31.4	8.4	30.2	8.7	32.9	9.7		
	E-D%	43.9	9.0	47.5	10.5	44.7	9.6		
	N-P%	24.9	8.2	22.4	8.9	22.5	7.7		
超自 我因 子	$\frac{E}{I}$ %	3.3	3.6	3.7	3.7	3.6	3.9		
	$\frac{E+I}{E-E}$ %	8.3	4.5	6.9	4.6	6.1	3.8		
	$\frac{E+I}{I-I}$ %	11.7	5.0	10.9	5.3	9.2	4.2		
	$\frac{E-E}{I-I}$ %	10.3	7.5	17.2	11.4	13.2	10.1	**	
	$\frac{I-I}{M+I}$ %	7.2	7.1	5.5	3.7	7.7	5.3		
	$\frac{M+I}{GCR}$	42.5	10.2	35.1	10.3	32.0	11.6	**	**
GCR		51.6	11.3	51.2	15.4	52.5	10.8		

** P < 0.01

* P < 0.05

におけるM'が(+)群で有意に高値($p<0.05$)であった。これを反映し、攻撃の方向において(+)群の無罰的反応M%が34.5%と(-)群の29.0%に比べ有意に高く($p<0.05$)、また、(-)群では外罰的反応E%が40.9%と(+)群の32.6%より有意に高値を示し($p<0.05$)、相対的にM%が低い傾向を示した。反応の型においては、有意な差は認められない。超自我因子欄では、(+)群に $M+I$ %, (-)群に $E-E$ %が有意に高値を示した(それぞれ $p<0.01$)。

つまり両者に特徴的なことは、志向プラスの学生は妥協あるいは自己許容の動機が強く、自己欺瞞や抑圧といった防衛機制で自分を守ろうとし、また別な面から考えれば、愛情を失う気持ちの強い場合でも非難せずにその代わり不可避免的な許容すべき事と考え、人から離れることから自分を守ろうとする傾向が強いといえる。さらに、M%の高さは評点因子M'反応の高さに帰因していることから、失望や不満は一応抱くが、攻撃を外に向けるとか内に向けるとかいった事はせず、

攻撃を避ける、あるいは、失望や不満の表明を最小限にとどめてしまう傾向が認められる。一谷⁴⁾によれば、M的傾向の顕著な場合「容易に自我を無視して、対人的、個体間的なことに気をとられ、他人からの愛情を喪失することを恐れ他人からの疎隔を恐れる自我が働いているために、自己欺瞞的な抑圧の機制によって対処していく傾向が強い」点が特徴とされる。看護婦志向プラスの学生は、対人関係においてとる言動に少なからずこの特徴を示すものと考えられる。

これに対し志向マイナスの学生は、外罰的反応を強く示し、欲求不満場面において、その原因を他人や環境のせいにし、不満感情を対外的に表明する事が多い事を示している。他人から非難されたり、攻撃されたり不利なことをされるのではないかと気にし勝ちで、そのために投射機制という自我の防衛機制を働かせ自我を守ろうとするために、相手に対し

て攻撃的になる傾向がある。E%の高さは、評点因子E'およびEに帰因していることから、不満場面において単なる不平や失望に終始し、自己を主張するとか、他人や自分に攻撃の方向をむけるとか、或は問題の解決に向うことが難しい傾向にある。また、攻撃の方法は人や物に対して直接的であることが考えられる。人から非難・叱責・詰問を受けた際の反応を示す超自我因子は、社会性あるいは精神発達等をみる指標となるが、(+)群では、他者弁護および自己弁護の傾向を示す($M+I$ %)が高く、社会性、精神発達も豊かであることがうかがえるが、(-)群では、素朴な攻撃傾向を示す($E-E$ %)が高く、幼稚な攻撃性から脱けきらず精神発達の未熟さがうかがえる。

これらの結果、看護婦志向プラス群では、看護職に求められる受容的態度、社会性を著名に有し(が、それは多少抑制的でもある)、マイナス群では、特に、他者の受容や精神発達において未熟な面があるため、そのような内面の成長を要求される職業を避ける傾向

表2 看護婦志向と反応転移の傾向

志向 P-F	(+)		(-)		(+) → (-)		(-) → (+)	
	N = 2 6		N = 2 2		N = 1 4		N = 1 6	
場面	1~12	13~24	1~12	13~24	1~12	13~24	1~12	13~24
E'	3	2	5	3		1		1
E	7	1	5	4	3	2	6	1
e	2		3		1		2	
I'		4	1	1				2
I		6	1	2		1		3
i	4		2	2		1	1	
M'		2						1
M	1	5	1	1			1	5
m		2		2	1		2	1
E	6	1	7	1	2	1	3	1
I		5	3	3	1	2		4
M		4	1	6		1		6
O-D		7	2	4		4		3
E-D	3	1		1	1			3
N-P	7	1	3	2	2	1	6	1
計	33	41	34	32	11	14	21	32
出現率	2.8		3		1.8		3.3	

があることが示唆された。

表2は、看護婦志向(+)群と(-)群および、入学時は志向がプラスであったが2年次後期には志向がマイナスに転じた者(以下(+)→(-)群とする)14名と、入学時志向マイナスだったがプラスに転じた者(以下(-)→(+)群とする)16名のP-Fスタディにおける、1~12場面、13~24場面の反応転移の出現を示す(数字は延べ数)。

(+)群, (-)群における転移の出現率は高く, (+)群2.8, (-)群3.0でその差はほとんどない。(+)群では, 前半1~12場面にE・外罰系統(E', E, e)およびN-P欲求固執が, 後半13~24場面にI・内罰(I', I), M・無罰(M', M, m)系統およびO-D障害優位が多く出現している。つまり, テスト前半では, 外界に対して直接的な攻撃を示す外罰反応および積極的に要求に固執し問題解決に向かう傾向がみられるが, 後半ではこれが, 自責や自己非難を表す内罰反応, 妥協や寛容に関する無罰反応, および自我の率直な表明を避けて障害の指摘をする抑制的反応に流れており, テスト途中からテストに対する空

勢が変化したことがうかがえる。

(-) 群でも前半に E 系統反応がやや多く後半 M 系統に流れる傾向はみられるが、(+) 群ほど著名な変化ではない。

(+) → (-) 群, (-) → (+) 群における転移の出現率では, (+) → (-) 群1.8, (-) → (+) 群3.3とプラスに転じた者の出現率が高く, 反応の流れに変化があることが認められる。(-) → (+) 群では, 前半多いE系統およびN-Pが後半にはIおよびM系統に移り, この傾向は, 看護婦志向(+)群の特徴に類似している。

転移の出現率の高さからは、自己の防衛反応が一貫して取りえず、欲求不満耐性の低いことが考えられるが、一方テストの結果や他者を気にして自己の欲求の表明にためらいを感じているとも考えられる。志向(+)群および(-)→(+)群の

場合には、前述した妥協の傾向の強さ、社会性、精神発達の豊かさから考えると、欲求不満耐性が低いと考えるよりは、テストの途中から自己の気持ちの率直な表明をためらいより好ましいと考える反応の仕方を選択し、それが前半の外罰の反応から後半の内罰的・無罰的・抑制的の反応の変化として現われていると考えることができる。(－)群および(＋)→(－)群で、このようなためらいの傾向がみられないことは興味深い。

このようなことから、欲求不満場面を継続的に体験した場合に、その反応の流れが看護婦志向プラス群とマイナス群、および志向変化の違う群において相異のあることが認められた。情緒的適応のあり方が、かなり違うように思われる。反応転移については、今後さらに、教育過程や特に看護観を内面化させやすい臨床実習等との関連において、経時的に検討していく必要があると考える。

IV 結 論

我々は、第1報において看護学生の対人関係やスト

レスへの対処の仕方に注目し、欲求不満場面における反応傾向の面から看護学生の社会適応性、性格特性および看護婦および看護婦志向との関連について検討した。今回は、短大において看護職に対する態度の発達の変化の結果と考えられる2年次後期学生のみを対象とし、第1報調査（A群）に新たに76名（B群）を加え、看護婦志向と性格特性の関連について検討を深めた。調査方法は第1報同様とし、P-Fスタディでは、評点因子別標準得点および反応転移から反応傾向を分析した。結果は以下のとおりである。

1. 看護婦志向について

入学時の記憶に志向の不明確な者がA群に比較多かった。2年次後期における志向の変化では、志向プラス傾向の強い者、志向マイナス傾向の者は減少し、志向の不明確な者の増加が認められ、A群、B群に類似の傾向であった。

2. A、B両群の2年次後期の看護婦志向プラス群とマイナス群、どちらともいえない群のP-Fスタディにおける評点因子別標準得点を比較し、次の結果を得た。志向プラス群では、M'反応に帰因する無罰反応（M%）が有意に高く、妥協の動機が強く攻撃を避け

る傾向があり、他者弁護および自己弁護の傾向を示す（M+I%）が高く、社会性、精神発達が豊かであることが認められた。志向マイナス群では、E'およびE反応に帰因する外罰反応（E%）が有意に高く、欲求不満の原因を他人や環境に帰着させ、不満感情を対外的、直接的に表明することが多い。また、超自我因子の（E-E%）が高く精神発達の未熟さがうかがえた。

3. 反応転移分析において

看護婦志向プラス群では、前半に外罰（E）系統および欲求固執する（N-P）が、後半に内罰（I）、無罰（M）系統および障害優位（O-D）が多く出現した。志向マイナス群でも、前半E系統の反応がやや多く、後半M系統に流れる傾向はみられたが、プラス群のような著明な変化は認められなかった。両群とも反応転移の出現率は高く、反応の流れに変化のあることが認められた。志向マイナスからプラスに変化した群では、前半多いE系統およびN-Pが後半IおよびM系統に移り、志向プラス群に類似していた。

本論文の要旨は、第51回日本応用心理学会で発表した。

要 約

看護学生の看護婦志向と性格特性の関連について、第1報調査対象の2年次66名に新たに2年次76名を加え、絵画欲求不満テスト（P-Fスタディ）を用いて検討し、以下の結果を得た。

1. 今回調査の76名は、看護婦志向において入学時の記憶に志向の不明確な者が多かった。2年間の変化では、志向プラス傾向の強い者、志向マイナス傾向の者は減少し、志向の不明確な者が増加した。これは第1報調査に類似した傾向であった。

2. 2年次後期における看護婦志向プラス群は、P-FスタディにおいてM'反応に帰因するM%および、M+I%が有意に高値を示した。志向マイナス群では、E'およびE反応に帰因するE%、およびE-E%が有意に高く、各群の反応傾向の差異が認められた。

3. P-Fスタディの反応転移分析において、看護婦志向プラス群は、前半のE系統およびN-Pが、後半I系統、M系統およびO-Dに流れる傾向があった。志向マイナス群では、特徴が薄い。志向がマイナスからプラスに転じた群では、前半のE系統およびN-Pが後半IおよびM系統に移り、志向プラス群の傾向に類似していた。

Abstract

To observe the personality profile and the intention of becoming nurse, P-F study and questionnaire were carried out on 76 nursing students before the commencement in Kanagawa Prefectural college of Nursing and Medical Technology, resulting as following conclusion:

1. The change of intention of becoming nurse was observed as same tendency of the first report, i. e, the reduction of numbers of cases of strong intention as well as negative intention and the increase of cases with obscurely intending.
2. The positive intending group revealed in P-F Study as high M%, $M + \underline{I}$ %, while the negative group as high E%, $E - \underline{E}$ %, meaning that the former showed broad social adaptability, mutual concession and even avoidance of aggression and the latter imputation of discomfort and immaturity of social adaptability.
3. Process analysis of P-F study demonstrated remarkable changing category of response, mostly going into M (non-punitive response).

文 献

- 1) 田中千鶴子・他：看護学生の看護婦志向と性格特性（第Ⅰ報）－P-Fスタディによる検討－, 日本看護研究学会雑誌, 11（3）, 1988
- 2) 波多野梗子・他：看護学生の学習および看護職に対する態度の発達的变化。看護教育23（8）, pp.513～520. 1982.
- 3) 住田勝美・他：ローゼンツァイク改訂版P-Fスタディ使用手引. 1973. 三京房
- 4) 一谷 蘊・他：投影法の基礎的研究－Rosenzweig P-Fスタディを中心として－, 1976. 風間書房

（昭和63年9月26日）

高齢者の食事への援助

— 施設居住老人心身の状態との栄養摂取量との実態調査から —

A Study on Dietetic Support of The Aged

— An Investigation of Nutritional Quantity and General Condition
in the Handicapped Aged Lived in Nursing Home —

大 串 靖 子*

Yasuko Ohgushi

I はじめに

人間にとって基本的ニーズである栄養摂取と食事について個人を援助することを、V. Henderson は基本的看護¹⁾と規定し、条件によって無限に変容する個性に対応した多様な援助の存在することを強調している。基本的看護としての食事の援助は、人間生活における食の意味全体を包括し、食生活の全体へかかわっていくものとある。本研究の目的は、栄養摂取量を一方の指標とし、他方で、看護における観察の視点から心身機能を捉えることによって、栄養ならびに食のニーズ充足にかかわる加齢や疾病などの影響を捉え、援助のあり方を考察することとした。

II 研究方法

対象は表1の通り、施設に居住する老人79名であり、年齢構成は、図1の通り、平均80.9歳、年代別では女性の80歳代が最も多かった。

表1. 調査対象

施設	対象者	性別	人数	平均居住年数
A市 特別養護 老人ホーム F 園	居住者 全 員	男	11	59 4 年 1 月
		女	48	
H市 養護 老人ホーム O 園	病弱者 棟全員	男	11	20 9 年 4 月
		女	9	

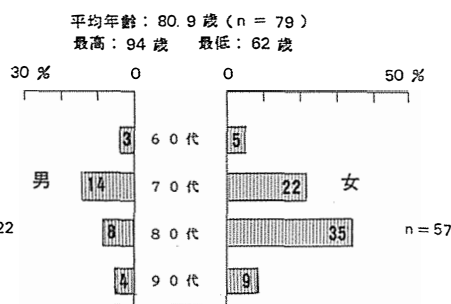


図1. 対象者の年齢構成

方法は心身の状態および食事の状態について観察を行うとともに施設の看護婦、寮母および栄養士へそれらに関する確認のための質問紙面接調査を行った。栄養摂取量の調査は、同時期の1988年2月の3日間朝昼夕の給食とその他の補食、間食について施設の職員の協力を得て直接観察法で摂取量を記録し、四訂食品成分表²⁾で一人一日あたりの摂取栄養量を算出した。特別に食事療法中である人、経口糖尿病治療薬を服用中の人は除いた。

III 成 績

1. 心身の状態について

1) 疾病罹患状況は、脳血管障害およびその後遺症が56%、次いで循環器、消化器疾患がそれぞれ48%、骨関節疾患、老人性痴呆などの診断が各々41%であった。

2) 心身の状態は、障害保有者の割合で、運動機能障害80%、精神機能障害67%であり、言語障害は38%、視聴覚の障害はそれぞれ34%、24%であった。

* 弘前大学教育学部 Faculty of Education, Hirosaki University

運動機能の障害を内容別にみると、図2のように歩けない人は15%であった。また動作の程度は、体動可能だが臥床がちの人が半数近くであり、寝たきりで、自力での体動が不可能な人は12%であった。ベッドの上ですわることが困難で背部の支持や柵につかまる必要のある人が10%強であった。食事動作に関連する上肢の機能障害は麻痺、拘縮28%、振戦や筋力低下15%の状態であった。

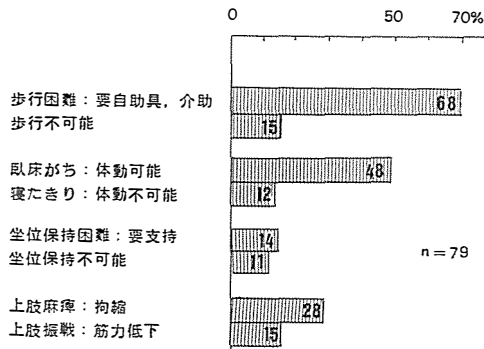


図2. 運動機能の障害

精神機能の障害については、米国精神医学会診断基準³⁾に準拠して、痴呆状態とみなされる人は図3のように約6割であった。○養護ホームの20名について簡易知能評価スケール⁴⁾で調べた結果は正常者が1名、境界域6名であり、他は準痴呆から測定不能の状態であった。また、幻覚や興奮などの精神症状を示す人が40%、徘徊、不潔行為ならびに自殺企図など異常行動を示す人が30%、うつ状態の人が25%であった。

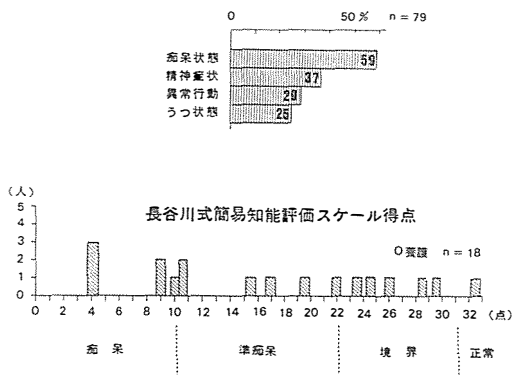


図3. 精神機能の障害

3) 日常生活の全般に関する動作のレベルは図4のように入浴動作が最も低く、食事動作は最も自立度の高い動作であった。

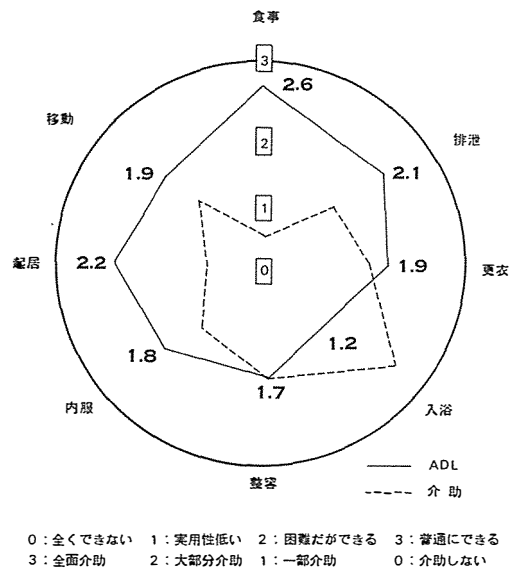


図4. 日常生活動作の程度 n = 79

4) 食事動作については、困難でもできる人は88%であり、全くできない人は6%、できるが実用性がほとんどない人が5%であった。介助の必要な人は一部介助を含めて27%であった。食事の準備動作として、食堂への移動やすわる動作などがあり、食堂へ出て食べられる人は65%、移動方法では車椅子や介助による歩行の人があわせて42%であった。居室で食べる人は35%で、すべてベッド上で食べていた。自分で食べることができる人に対する援助内容としては、①移動の介助、②体の保持③声をかけ励ます④エプロンをかける⑤魚の骨をとり除く⑥瓶の蓋をあける⑦副食をご飯の上にのせるなどである。なお、一人で食べる前提として、食物の形態をきざみ食とすることや、箸の代わりにスプーンを用意することなどが含まれた。食べ方については、会話もなく黙々と食べる人が多く(51%)、いつも食欲がない人(25%) 促さなければ食べない人(16%)、介助すれば食べるが自分では食べない人(15%)、食べる種類や順序が偏る人(13%)、欠食や拒食をする人(6%)、食べ過ぎる人(4%)などであった。

食事に要する時間は、食べ始めてから食べ終わるま

で15分程度であって、大体10分自分で食べるよう勧めても食べる様子がない人に対して介助がなされ、介助はゆっくり行っても大体15-20分程度であった。

5) 摂食機能については、歯牙の欠損や義歯使用者が43%であり、むせる、口にためる、嚥下時間が長いなど、嚥下困難の状態も33%認められた。その他、口からこぼれる、チューブで吸えないなど、吸啜障害が24%であった。消化機能に関する症状では、便秘の人が70%以上であり、緩下剤を常用し、浣腸や下剤に頼っている人が多かった。その他の症状は食欲不振、腹部膨満感、むねやけなどであった。

6) 体格は、平均身長、体重が男性152.7 (±7.7) cm, 45.3 (±6.4) kg, 女性11.6 (±9.1) cm, 40.3 (±8.2) kgであり、ケトレー指数(身長÷体重×100)男性が平均29.6, 女性が28.4, 全体では28.7 (±4.8)であった。ケトレー指数38以上の肥満に該当する人は図5のように5名(6%), 27以下のいそうに該当する人は36名(46%)であった。年齢と体格との相関係数は $r = -0.186$ であった。

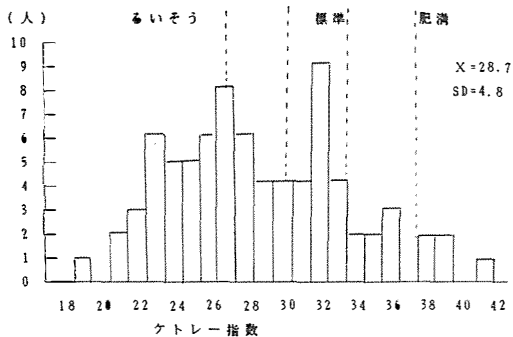


図5. ケトレー指数による体格別人数分布 N=79

7) 血液成分は血清総蛋白量がF特養の50名の方で平均6.7g/dl, アルブミン3.8g/dlであった。コレステロールや電解質は正常値の範囲であった。ヘモグロビンは男性11.8g/dl, 女性12.4g/dlと低めであった。糖尿病の人が2名, 高尿酸血症の人が1名であった。

2. 栄養摂取量について

1) エネルギー摂取量: 平均摂取量は表2の通り, 1,314Kcalであった。男女では200Kcal程度の差があり, 女性の摂取量が少なかった($p < 0.01$)。男性は主食と間食の摂取割合が女性より多かった。年代別のエネルギー摂取量も男女で異なる傾向であり, 年代の

高さと摂取量との一定の傾向は認められなかった。各年代の平均摂取量は各年代の所要量⁵⁾の下限値をいずれも充たしていた。年齢とエネルギー摂取量との相関係数は, $r = -0.239$ であった。

表2. 一人一日平均エネルギー摂取量 (Kcal)

() 内%

食物別性別	主食	副食	間食	合計	
男 n=22	611 (42)	583 (40)	270 (18)	1464 (100)	※※
女 n=55	453 (37)	644 (52)	141 (11)	1238 (100)	
合計 n=77	521 (40)	607 (46)	186 (14)	1314 (100)	

※※ $P < 0.01$

2) 栄養素別摂取量: 蛋白質の摂取量は表3の通り, 53gとなり, 所要量下限の50gをようやく充足した。脂質は対摂取エネルギー比率21%であり, 適当であったが, 所要エネルギーに対する比率では摂取量は少なかった。糖質は約22.0gの摂取量でありエネルギー比率64%であった。ビタミンはAが所要量に及ばなかった。B1, B2は使用する米が両施設で異なり, 一方は精白米に押麦を添加し, 他方はビタミン強化米であり, 大きな差があったが, 両方とも所要量を充足していた。Cは所要量を上回る摂取量であった。ミネラルは, カルシウムも鉄も所要量より不足であった。塩分摂取量は7.8gであり, 制限はしていないがかなり少ない状態であった。また水分摂取量は1600mlであり, 少なめであった。

表3. 一人一日平均栄養素別摂取量

N=77

蛋白質	脂質	糖質	カルシウム	鉄	ビタミンA
g 53.4	g 31.7	g 219	mg 382	mg 8.5	IU 1434

ビタミンB1	ビタミンB2	ビタミンC	食塩相当量	水分
0.6mg 110	0.7mg 5.2	mg 69	g 7.7	ml 1594

※ビタミンB1, B2
上の数: F特養
下の数: O養護

3) 栄養のバランス：図6のように、「軽い」活動強度による、性別、年齢別身長別の所要量で見ると、100%充足している者もあるものの、エネルギーをはじめ、蛋白質、脂質など主要栄養素が50-60%程度の充足率になる者もあって、栄養のバランスは良いとはいえない状態であった。カルシウム、鉄、ビタミンAについては調査時点での給与量のほうが所要量を充足していなかった。

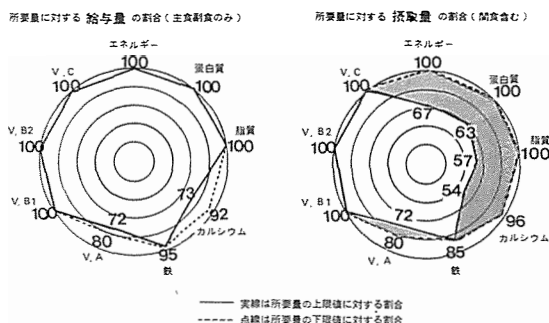


図6. 栄養所要量に対する充足率(%)

3. 心身の状態と栄養摂取量との関連

1) 障害の有と摂取量との関連：心身障害が2-3種類重複する人ほど食事介助の必要が高く、要介助群は精神障害100%，運動障害95%，介助不要群では精神障害60%，運動障害80%であった。一般に利き手である右手の障害がある人や全盲の人は介助群のほうに多かった。その他の障害の種類(聴覚や言語など)についても介助を要する人のほうの割合が多かった。運動障害の有無で摂取エネルギーを比較すると、図7のように、障害の有無での差はなく、介助の有無で差が認められた。運動障害があってもなくても介助なしで食べる人は比較的摂取量が多いが、運動障害があり介助を要する人は摂取量がやや少ない状態であった。精神障害についても大体同様であった。食事介助の有無

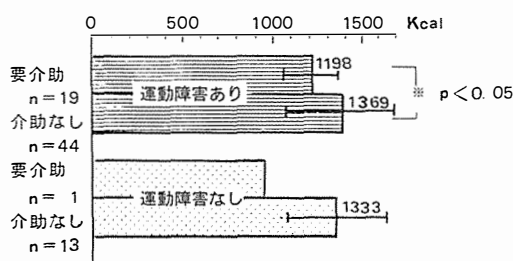


図7. 運動障害とエネルギー摂取量

別に摂取エネルギーを比較すると、介助を要する人のほうが摂取量が少なく、所要量に対する充足率も低い状態であった。食事介助と摂取する食物の調理形態とを対比すると、介助を要する人はほとんど粥食でみじん食であった。その食物形態別に摂取されたエネルギー量を比較すると粥食、みじん食は所要エネルギーに対して90%以下の充足率であった。食欲不振の有無から摂取エネルギーを比較すると、図8のように、食欲不振の人は介助の有無にかかわらず摂取量が少ない状態

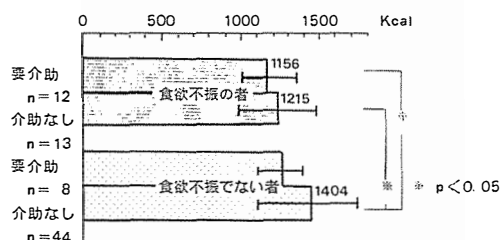


図8. 食欲不振の有無とエネルギー摂取量

であった。常に食欲不振の人とそうでない人とを心身の状態や食べ方の点から比較すると、図9のように、歩行動作や上肢の機能障害などの割合は差がなかった。精神機能障害の有無で見ると、食欲不振者のほうには、痴呆の状態やうつ状態の割合が多くなっていた。消化器症状では両者に差はなかった。食べ方については、歯牙の欠損による咀嚼障害やむせやすいということや中断する、常に促されて食べる、拒食や欠食をするという状態も食欲不振のほうに目立っていた。栄養素別

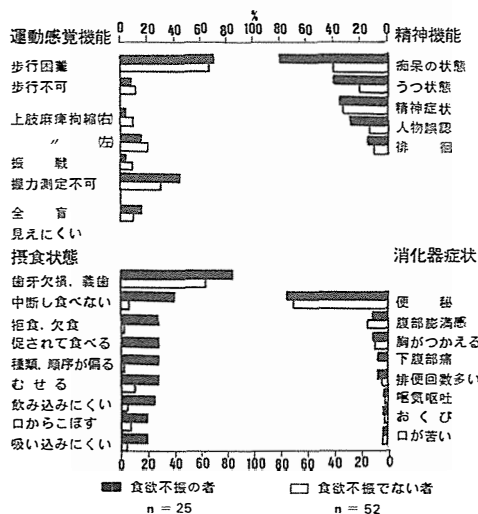


図9. 食欲不振の者の心身の状態

の摂取量は介助の有無や障害別、食欲不振などで有意差を認めなかった。また摂取栄養量と体格および血液中の蛋白量との相関関係は認められなかった。

IV 考 察

1 心身の状態について

施設に居住する老人の多くは脳血管障害後遺症や骨関節疾患などにより身体の不自由な状態であり、施設居住年数から見て脳卒中発作や骨折などの原因疾患の発症は相当以前であると考えられるが、他の疾患を合併し病弱であることから積極的なリハビリテーションが不可能である。知能と寝たきり状態とは平行関係にあるとされ⁶⁾、病弱であることが寝たきり状態を招き、また寝たきりの状態が老人性痴呆の状態を惹起したと見られる。

心身の障害状況は、歩行や動作の運動障害を保有する人が8割であり、しかも、精神の活動性の点からも知的能力の低下、物事全般への興味、関心などの抑圧状態などが見られた。知的レベルは、○養護ホームの20名中、スケールでの正常者は1名だけであった。本法は知的能力以外の要素が関連したばけ状態を評価するには困難であることが指摘されている⁷⁾が、本調査においても痴呆ではないが、反応がない老人の場合、とかく、ばけ状態とみなしがちになることが考えられた。言語障害は完全失語や構音障害などあわせて4割近くであり、自発的な会話や言語的、非言語的コミュニケーションとも非常に少ない状態であった。老人性痴呆の要因としては、脳血管障害による後遺症の割合が多いと見られるが、寝たきり、栄養不良、貧血、聴力および視力の低下などの二次的要因も見逃せない⁸⁾し、老衰による気力の低下もあるものと考えられた。施設居住は食事や安全は保障される反面、刺激の少ない生活や集団生活の制約などが精神活動の低下を誘発することも考えられた。日常生活動作(ADL)に関しては、寝たきりの人は12%程度であったが、その他の人も活動性は低く、一日中臥床がちであった。ADLのレベルはいずれの動作も非常に低かったが食事動作に関しては全面的な介助が必要な人1割を除いて、ほかは困難でも自力で食べることができる状態であった。しかし、ほとんど全員が介助なしで食生活ができる状態ではなかった。たとえば、食事の場合は、食堂

で食べる人が3分の2であるが、そこへ出るために歩行介助を要する人が多かった。ベッドで食べる人は3分の1程度であるが、寝たきりの人、歩行や動作の特に不自由な人、視力障害の人などであり、全面的な介助が必要である。食事動作の自立以前に、食べること自体が負担や疲労を及ぼすものといえる。老人は食堂へ出て食事をするをあまり好まない状態であり、お互いに会話を交わすことは少なく、義務的に食べる状態であった。寝たきり老人にとって食事が楽しみでないとする報告⁹⁾があるが、病弱な老人に共通する点である。なかには自発的に食べることをせず、声をかけ、食べさせきっかけを作れば食べるという人も数名いた。ご飯と味噌汁に偏っている人もあり、拒食をする人も少数ながらあった。これらの人は必ずしも痴呆の状態ではなく、生きる意欲とでもいう生活全般にかかわる意欲が低下していることや食習慣が関係しているように考えられた。

摂食の機能については、歯牙の欠損、義歯不適合などの咀嚼障害につながるもの、飲み込みにくい、むせる、飲むのに時間がかかるなどの嚥下障害、口からこぼれる、吸えないなど吸嚥障害が認められた。嚥下障害は脳血管障害後遺症によるマヒ性のものもあるが、多くは加齢による嚥下反射などの機能低下と見られた。消化機能は腸管の消化吸收、収縮力の低下からの常習性便秘が圧倒的に多く、運動不足、軟食のみの摂取などが加わっているものと考えられた。

栄養摂取の必要性を端的に示す指標としての体格は平均年齢81歳としては、身長が日本人の体量推計基準値¹⁰⁾である男155.7cm、女141.4cmとほぼ同じであったが、体重は男50.9kg、女44.0kgで、各々約5kg少なく、比体重は全体として低い傾向であった。

2 栄養摂取量について

老人のエネルギー摂取量は、1300Kcal程度であり、これは日本人の栄養所要量⁵⁾の70歳以上の下限値を充足する量であった。また一般に報告されている在宅老人の摂取量^{11)~16)}よりは少なく、他の報告に見る施設居住老人の摂取量¹²⁾¹⁷⁾¹⁸⁾とほぼ同じ量であった。摂取量と消費量とは相関関係が高い¹⁴⁾ことが知られており、在宅老人でも寝たきり老人の900~1100Kcal¹³⁾¹⁹⁾、独居老人の1100Kcal²⁰⁾は別にして、施設居住者は心身が病弱であり、おのずと活動量も少なく、在宅者より

も摂取量が少なくなるものと考えられた。摂取エネルギーは加齢とともに減少するとされ²¹⁾年代と摂取量とのあいだに相関係数 -0.323 という報告¹⁷⁾もあるが、本調査では $r=-0.239$ であった。老人はその心身機能の個人差が著しいため、一般に年齢と摂取量とのはっきりした関連性は明確でないことが予想されたが、特に心身の機能に障害をもつ老人の場合は年齢段階と栄養摂取量とに一定の傾向を見出すことは困難であった。

栄養素別の摂取量は、蛋白質、脂質とも最低限の所要量充足程度であった。しかも個別に老人の摂取量を調べると、各人の身長、年齢、性別の所要量に対して、50-60%という充足率の人もおり、かなり少ない摂取状況と考えられた。一般に、老人はその嗜好の点から獣肉や乳製品の摂取が少なく、調理形態からも揚げ物やマヨネーズを使ったサラダ、卵で野菜を煮閉じた調理などは残す人が多かった。また多くの人は消化機能の低下から軟らかいものを取り、主食は粥であり、副食もこれに応じて軟らかいもの、また微塵に刻んだものとなり、このため、普通に食べるよりは、エネルギー量、栄養素摂取量とも少なくなりがちであった。糖質の摂取量はエネルギー比率にして、64%であり、蛋白質、脂質に比べ多く、国民全体の摂取比率60.4%²²⁾よりも高かった。副食は好みに応じて食べ残すことが多いが、老人は主食を残さず食べる傾向が認められた。これには長い間の食習慣や食事に対する信念が背景にあることを伺わせた。

主要栄養素以外のビタミン、ミネラルなども概して摂取量は少なかった。ビタミンAは脂質の摂取が少ないことや緑黄野菜を食べ残すことから摂取量が少なかった。ビタミンB1、B2は主食をおまじり残さないことと、両施設とも米に押麦を添加したり、ビタミンB1強化米を使うなど工夫され十分に摂取されていた。ビタミンCは所要量を充足しており、野菜とともに果物が大体残さず食べられ、生食が無理な人には煮たり、咀嚼、嚥下の困難な場合はミキサーにかけるときの工夫によるものと見られた。ミネラルについてはカルシウム、鉄がともに所要量を充足していなかった。これはやはり乳製品の摂取不足や卵、マヨネーズなどを嫌う人がいることによるものと考えられた。塩分の摂取量も少なく、この程度の量は他にも報告²³⁾があるが、副食の摂取が少ないこと、エネルギー摂取量そのもの

が少ないことによると考えられた。また水分摂取量も1600mlと少なく、これも食事摂取量全体が少ないためと見られた。

3 心身の状態と栄養摂取量との関連

障害の重複している人は障害の種類というよりも介助の有無で摂取量に差が認められた。すなわち、介助を受けるという状態は障害が重複し、利き手の障害とか全盲など障害が重症であることを意味しており、そのことは摂食機能の上にも影響し、食べることが困難なために摂取する食物の形態は全粥、軟らかい副食、みじん食、ミキサー食などでありおのずとエネルギー量、栄養量が少なかった。

食欲不振である人は介助の有無にかかわらず摂取量が少なかった。そして、食欲不振の有無別に心身の状態や食べ方を比較すると、歩行動作、上肢の機能障害、視聴覚の障害など運動感覚面や消化機能では差がないが、精神機能の面では、痴呆の状態やうつ状態の割合が食欲不振者のほうに多かった。無気力からの老人患者の拒食例²⁴⁾も報告されており、老化にともなう気力の衰えやうつ状態が食事への意欲を失わせるものと考えられた。また食べ方の点では、歯牙の欠損による咀嚼障害やむせやすさなどが食欲不振者に多かった。また食事を中断したり、促さなければ食べない、拒食、欠食なども食欲不振の人が目についた。これらのことから、食欲不振のように見える状態には、実際に意欲がないことと、摂食機能に障害があって思うように食べられないこと、更に、精神機能や心身症状²⁵⁾の面からの原因も考えられた。気力の著しい衰えなどの背景には生きること自体に対する希望、意欲の喪失があるものとも考えられ、それらの根本的な原因としては、身体機能や生活能力の低下が考えられた。

以上のような観察および調査の結果から、老人の食事への援助を、仮説的に整理すると、次のようなことが考えられた。

1 加齢による摂食機能の低下に対応した援助：栄養源、食物の選択、調理の形態、食事介助の工夫、寝たきりの人に対する体位の工夫など

2 食習慣や嗜好への配慮：集給食では個性への配慮、給食の枠を越えた食生活への工夫、家庭や地域との流動的な連携など

3 身体的な生活機能の訓練：全身のリハビリテーションが重要。特に、老人の場合、知的能力とADL

能力とは相互に関連しており²⁶⁾²⁷⁾、多角的なリハビリテーションが必要である。

4 知的能力の低下、気力の衰えなどに対応した援助：器質的な疾患の予防と治療、孤独感の克服、老人が生きる意欲を持つような養護の在り方への志向

V 結 語

施設に居住する老人79名の心身の状態と食事および栄養摂取量とを観察調査し、問題を検討した結果次のようなことが把握された。

1. 老人はほとんどが何らかの疾病を保有し、運動障害と精神機能の障害とが合併している人が多かった。
2. 老人の多くは日常生活の全面にわたり介助を必要とする状態であった。
3. 老人の摂食機能や食行動については、歯牙欠損による咀嚼困難、嚥下困難、また便秘の人が多く、つねに食欲不振という人も多かった。広い意味での食行動はほとんど観察されなかった。
4. 栄養摂取量は、エネルギーが約1300Kcalであり、70歳以上の人の所要量下限値を充足する程度であった。年代と摂取エネルギーとは特に相関関係が認められなかった。

5. 栄養素別の摂取量は蛋白質、脂質は所要量の下限値を充足する程度から所要量を充足せず50-60%の人もあり、ビタミンA、カルシウム、鉄は全体的に所要量を充足していなかった。塩分や水分の摂取量も少なかった。

6. 心身の障害が重複したり、重症な人は摂食機能や食物形態にも制約を受け、栄養摂取量はかなり少なかった。

7. 常に食欲がない理由を心身の状態から探って見ると、運動感覚機能や消化器症状の有無では違いがないが、痴呆状態やうつ状態は食欲不振者のほうに多かった。

これらのことから加齢を考慮した老人の食事の援助では、摂食機能の低下に対応した援助、食習慣や嗜好への個別的で柔軟な対応、食事および食行動の自立を助ける援助、ならびに知的能力の低下や気力の衰えから生じる問題への対応など、生きる力そのものを強める援助が求められるものと考えられた。

謝辞： 老人ホーム藤の園、温清園のご協力に感謝いたします。（本論文の要旨は第14回日本看護研究学会総会シンポジウムにおいて発表した。）

要 旨

施設居住の老人79名（平均年齢80.9歳）について、心身の一般状態の観察と3日間の栄養摂取量の調査を行った。老人は一般に病身で、心身の機能障害を合併しており、動作や運動が不自由な上に痴呆状態またはうつ状態である人が多かった。摂食機能の面では歯牙の欠損、嚥下困難などが特徴的であり、常習性便秘、食欲不振の人も多かった。エネルギー摂取量は約1300Kcalであり、加齢段階による摂取量の差はなく、男子は女子より多く摂取していた。所要量の充足率は100%の人もあるが人によっては50%ぐらいのこともあった。栄養素別の摂取量は、蛋白、脂質、ビタミンAなどは所要量の下限値を充足する程度であり、カルシウムや鉄は不足であり、さらに塩分および水分の摂取量も少なめであった。心身の障害が重複したり、生活機能に直接支障となる障害（右手の麻痺、全盲）は摂食機能を低下させ、摂取する食物の種類や形態を制限し、結果的にエネルギー摂取量を少なくしていた。食欲不振の理由は、運動動作の不自由さや消化機能の低下よりも精神機能の低下や加齢による気力の衰えなどが深刻な問題として示された。高齢者の食事への援助では摂食機能の低下に対応した食物の選択、食事の援助とともに、心身機能全般の向上により自立性を回復すること、中でもうつ状態や痴呆準備状態、気力の低下などを改善することがめざさなければならない。

Abstract

General mental and physical condition was observed in 79 of the aged (average 80.9 years old) lived in nursing home, then, nutritional quantity and quality of their diet for 3 days was evaluated continuously. Generally, the aged were poor health condition and had several functional disorders of mentally and physically. Their action and movement were unskillful and lot of them had a demented or depressive condition. The characteristic problems in their eating action were loss of teeth, dysphagia and habitual constipation. Usually, most aged had poor appetite and did not eat voluntarily. Some of them stopped to eat within a little meal. Average energy gotten from a meal was about 1300Kcal and there was no definite difference between the energy intake and the aged stage. Average intake in men was higher than that of women. Satisfaction ratio of required energy in each cases was 50-100%, respectively. Quantity of protein intake and fat intake was minimum standard value of required quantity. Intake of vitamin A, calcium and iron were shortage. In addition, intake of salt and water was also in low close. The aged who had mental and physical disorder, or who was obstructed of daily life with more serious handicap (such as paresis of right upper extremity or blind) were restricted the function of eating quality or from of the food. So their energy intake become to low. A reason of poor appetite was shown as problem of mental disturbance and spirit less due to ageing. It was obviously serious problem than that of difficulty of movement and action or deduction of digestive function. Conclusionally, in order to improve the dietetic support of the aged, it is important to investigate on selection of meals fitted to each cases of physical and mental disorders. Further more, it should be aim to recover the strength of self support by improving on their disorders or spirit less.

引用文献

- 1) Henderson, V. : BASIC PRINCIPLES OF NURSING CARE, International Council of Nurses, Geneva, 1969, 湯楨ます訓 : 改訂版看護の基本となるもの, pp 9-28, 日本看護協会出版会, 東京, 1973.
- 2) 香川綾監修 : 訂食品成分表, 女子栄養大学出版部, 東京, 1985.
- 3) 西村健 : 老年者精神障害の診断, Geriatric medicine, 25 (8), p, 10, 1987.
- 4) 前掲 3) : p15.
- 5) 厚生省保健医療局健康増進栄養課編 : 第三次改訂日本人の栄養所要量, pp12-16, 第一出版, 東京, 1984.
- 6) 長谷川和夫 : 老いの心理, 看護技術, 28 (2), pp 8-14, 1982.
- 7) 飯田澄美子, 他 : 痴呆老人等の長期ケアの実態とその対策, 聖路加看護大学紀要, (13), pp22-35, 1987.
- 8) 五島シズ : 呆け, 看護技術, 30 (10), pp109, 1984.
- 9) 西森智子, 他 : 寝たきり老人の食事意識-特別養護老人ホームにおける調査を通して-日本看護研究学会雑誌, 5 (5), pp41-49, 1982.
- 10) 前掲 5 : p113.
- 11) 奥村富美子, 他 : 独居老人食生活実態調査のまとめ, 臨床栄養, 57 (3), pp271-278, 1982.
- 12) 滝内秋治, 他 : 老年者の生活環境に関する研究 (その1), 高齢医学, 2, pp164-168, 1958.
- 13) 左 篤子, 他 : 老人の栄養素摂取量に及ぼす生活

高齢者の食事への援助

- 環境や生活身体状態の影響, 日本公衆衛生学雑誌, 31 (11), pp615-621, 1984.
- 14) 恒志津子: 老人の食生活実態調査, 栄養学雑誌, 34 (2), pp71-76, 1976.
- 15) 松永剛裕: 老年者の栄養摂取量に関する研究, 大阪市立大学医学誌, 16, pp295-312, 1967.
- 16) 大和田国夫: 老年者のエネルギー代謝と栄養摂取, Geriatric Medicine, 13 (10), pp18-22, 1975.
- 17) 西村輝子, 他: 老人の栄養について, 自由喫食制による養護老人ホーム出雲市和光園の場合, 島根女子短大紀要, 20, pp75-86, 1982.
- 18) 村地梯二, 他: 老年者, エネルギー代謝, 病態栄養学双書9 (藤本薫監修), p78, 第一出版, 東京, 1972.
- 19) 柳田美子, 他: 老人の栄養と生活, ねたきり在宅老人の食生活, 栄養学雑誌, 31 (6), pp254-256, 1973.
- 20) 小野恵津子, 他: 独居老人の実態一食生活をめぐる諸問題, 公衆衛生, 42 (9), pp592-596, 1978.
- 21) 磯村孝二, 他: 若年者から高齢者にいたる世代別栄養摂取の近年の変遷と循環器疾患の関連に関する研究, 日本循環器管理研究協議会雑誌, 22 (2), pp85-92, 1987.
- 22) 厚生省保健医療局健康増進栄養課編: 昭和62年版国民栄養の現状, 昭和60年国民栄養調査成績, p35, 第一出版, 東京, 1987.
- 23) 小林正枝: 老人ホーム居住者の食塩摂取量および塩味嗜好と血圧に関する調査, 栄養学雑誌, 35 (3), pp143-151, 1977.
- 24) 坪川輝世, 他: 意欲にかける老人患者の看護一自立をめざしてー第14回日本看護学会集録, 成人看護, pp39-42, 1983.
- 25) 川上 澄: 老人の診療管理の仕方 (6), 消化器疾患 I, Medical View, 19 (7), pp2-8, 1984.
- 26) 坂根喜代子, 他: 特別養護老人ホーム入所老人の知的能力について, 第13回日本看護学会集録, 成人看護, pp219-224, 1982.
- 27) 鈴木有紀子, 他: 痴呆化をとまなう寝たきり老人を自立させるための援助, 第13回日本看護学会集録, 成人看護, pp227-230, 1982.

(昭和63年9月26日受付)

日本看護 研究学会 会報

号 外

(昭和63年 9月30日発行)

日本看護研究学会事務局

目 次

評議員選挙の開票を終えて	1
事務局だより	3

評議員選挙の開票を終えて

日本看護研究学会
評議員選挙管理委員会

委員長 金 井 和 子

7月1日、学会総会で私達3名が選挙管理委員に選出され今日まで、選挙の順調な遂行に微力ではありますが努力して参りました。

事務局の準備した資料に基づいて、地区別の選挙人、被選挙人の名簿の作成や、定数の確認、その期日までの発送を、7月22日完了しました。事務局で、予めの準備がされていたため、住所不明等で返送されたものは1通であり、これも転送で本人に渡りました。また、未着の連絡のあった2件も、職場経由の一括配送による現地での事故と判明しました。

9月15日消印で締め切り、受付け総数340通で、発送した有権者総数989通に対し34.3%となりました。

開票は9月29日10時から管理委員全員が、アルバイト4名を使って行い、郵送され

れた封筒を開封，投票封筒であることを確認して，開票に移りました。

投票総数は340票のうち，有効投票数は338票で，これを地区別に分類開票して，集計しました。

その結果については，会長に報告し，所定の手続きが会長によって行われた後，会告で公表されますが，その開票状況については下記の通りです。

この投票率は前会の選挙の37.1%と比べてやや低率でした。地区別ではB，C地区では低下し，A地区は投票率が延びていました。B地区の28.4%は今までの最も低い投票率で，今後，地区会員の選挙に対する意識の高揚が必要に思えます。

記

9月15日施行評議員選挙投票状況

地 区	A	B	C	D	合 計
有 権 者 数	139	548	137	165	989
投 票 総 数	70	156	47	67	340
投 票 率	50.3%	28.4%	34.3%	40.6%	34.3%

投 票 結 果

地 区	A	B	C	D	合 計
投 票 総 数	70	156	47	67	340
有 効 票	69	155	47	67	338
無 効 票	1	1			2
合 計	70	156	47	67	340

事務局便り

学会の縁の下の力持ち

学会が組織されて13年を迎え、益々充実した活動とその内容を整えております。当初から事務局をお引受し、微力ながらそのお役を勤めてきましたが、その直後の仕事を奉仕的に担当して頂いた方々は、学部事務官の佃久子さん、小池澄子さん、現在の中嶋和子さんと3代を数えるようになりました。

夫々の方々は、会の運営に関する庶務や会計、各委員会の諸事務を一手に引受け、本務や家事の合間をつぶして、プロパーな私達会員以上に本会の発展の為に情熱を捧げてられました。又同室者としてその姿を毎日見ながらこの10余年を過ごしてきました。

その変遷の中で、300余名で始まった会員も、1,300名となり、その事務量は幾何級数的に膨張しております。正確な会員登録、会員名簿の作成、年会費の徴収、どれを取り上げても並み大抵の庶務内容ではありません。最近では会員及び全国看護系大学、短大の図書館への1,400冊に及ぶ雑誌の郵送には、アルバイト4～5名の協力を得て、2日ばかりで発送しています。

その上、必ずしも経費を満たさない学会費で組んだ予算を、どう活用して運営を円滑に進めるかの気働きをしながら、自発的に手続きの合理化や、雑誌の印刷の格安発注、雑誌や文書の纏め発送、または梱包材料その他雑用品を学内の廃棄物の中から収拾利用等をして、切り抜けておられます。

昨年は、事務用品として、PC9801VFを購入して頂き、パンク寸前の庶務業務の近代化を計りましたが、中嶋さんはそのプログラムシステムの運用技術の修得と、庶務原簿の新旧切り替えに夫君を師匠に家族ぐるみで努力されて、今日のコンピューターの活用状況になりました。代々の事務担当者は、これと大同小異のご苦労がありました。

このようなご苦勞に対し、会費納入遅延や、女性特有に多い改姓の連絡や住所、勤務先変更の連絡の遅延等、事務煩瑣を倍加する事柄が慢性的に起きております。そして更には、一方的な事故クレームの申し入れまであります。

私は、側で事務担当者を監督する立場として、自覚の乏しい会員の多いのに腹立たしく、そして黙々と自分の会の様に学会を愛して仕事を進めてきた、これら事務担当の方々に、申し訳なく思ふのみです。そして心から感謝しています。

先日は役員改選の評議員選挙が、無事、滞りなく終わり、間もなく新役員にバトンタッチがされて、学会も新たな転機を迎えます。今までに事務局便りで1度も、事務局の担当者のご苦勞について触れることはありませんでしたが、学会の転機に当たり、この目を見張る学会発展に対して、縁の下の力持ちとして努力して下さった諸氏の活躍をここに報告して、会員の皆様と共に感謝したいと考えます。

(事務局担当理事 松岡 淳夫 記)

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には、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
総 説	10頁	約 45枚	といわれている。図表
論 壇	2頁	約 9枚	は大小あるが、1つが
事例報告	3頁	約 15枚	原稿用紙1枚分以上と
そ の 他	2頁	約 9枚	考える。

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。

編 集 後 記

金木犀の香りが漂い、秋の気配が色濃くなって参りましたが、会員の皆様方には益々お元気で御活躍のことと存じます。

今年の天候不順は予想以上のもので、夏の暑い日射しもないまま秋に入り、又秋雨の連続で、7月初旬の学会当時の晴天が懐しく思い出されたことでした。

さて、今年の総会で会誌発行がこれまでの年度から歴年に変え、年頭からの1号発行で年4回と決定されたものの、論文投稿の出足が鈍く、11巻3号の発行が危ぶまれましたが、会員の方々の御協力により、何とか発行にこぎつけることができ、ホッとしております。

論文の査読については少し厳し過ぎるのではとの意見もきかれます。この点については去る2月の編集委員会で話し合った結果、「学会誌も11巻となるに及んで、看護のレベル及び学会の質を問われる時期に至っていること、又、若い研究者を育てていく意味でも、ある水準を維持する必要がある」との見解が示され、最低レベルを確保することに主眼をおくということが確認されました。

このことは、すでに本年7月の総会時に御報告したところですので、その点を十分に御了解頂き、益々積極的に御投稿下さるようお待ちしております。

若手のこれからの研究者や実務者達の活発な投稿により、本誌がこれからも一層成長・発展していくことを編集委員一同、心より希っております。(K)

日 本 看 護 研 究 学 会 雑 誌

第 1 1 巻 3 号

昭和63年9月30日 印刷

昭和63年9月30日 発行

会員無料配布 会員外有料配布 (¥2,000)

編集委員

委員長 草刈 淳子(千葉大学看護学部助教授)
内輪 進一(徳島大学教育学部教授)
川上 澄(弘前大学教育学部教授)
木村 宏子(弘前大学教育学部助教授)
木場 富喜(熊本大学教育学部教授)
佐々木光雄(熊本大学教育学部教授)
前原 澄子(千葉大学看護学部教授)
宮崎 和子(千葉県立衛生短期大学教授)

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

☎ 0472-2-7171 内4145

発 行

松 岡 淳 夫

責任者

印刷所

(有) 正文社

〒280 千葉市都町 2-5-5

☎ 0472-33-2235

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，年度会費5,000円を郵便為替（振替）東京0-37136により，日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			
住所宅			
〒			
住連絡所先	自宅の場合記入いりません。	〒	()()() 内線
		TEL	
推 せ ん 者 所 属		会 員 番 号	
		氏名 ㊟	

エアー噴気型
特許

サンケンマット®

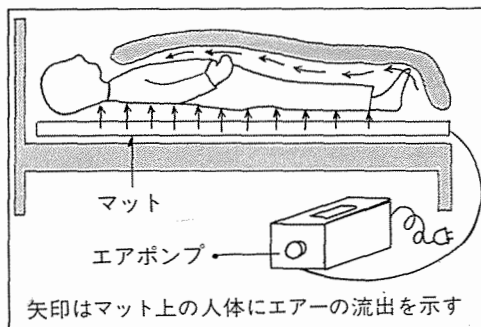
◇寝たきり病人や看護者に朗報◇

※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 **エアーパット**

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

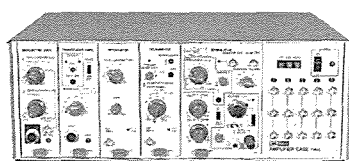
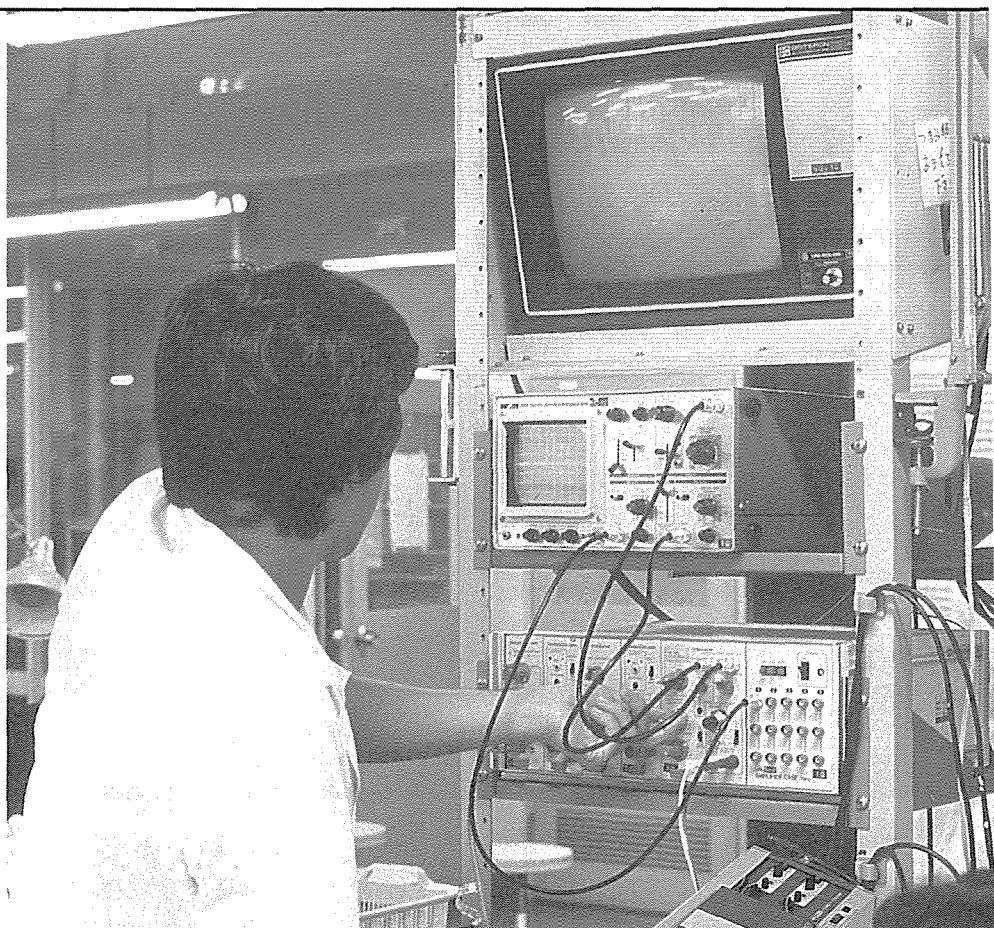


特許 試験管立

三和化研工業株式会社

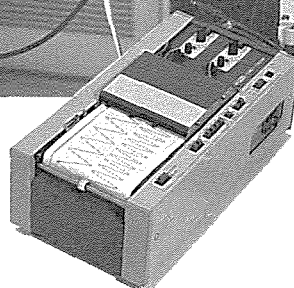
本社工場 〒581 大阪府八尾市太田新町2丁目41番地
TEL 0729(49)7123(代)・FAX(49)0007

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

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



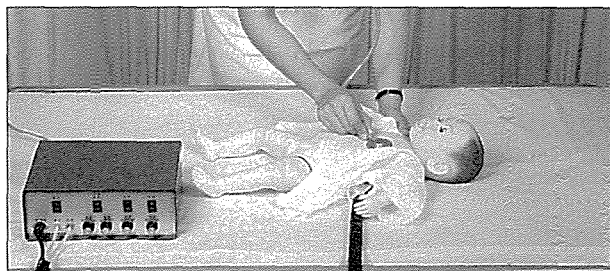
●自己紹介をします

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

液晶ディスプレイで6チャンネル選択

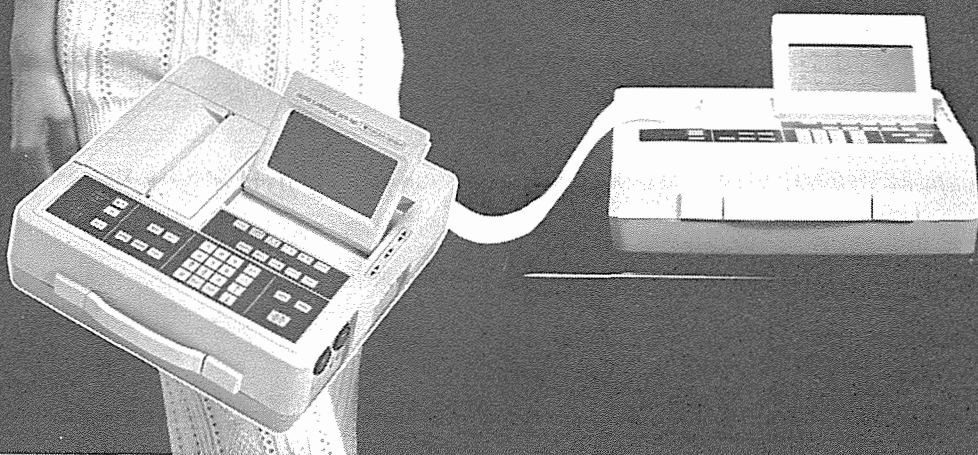
3/6チャンネルマイコン心電計 FCP-145

高精度でスピーディーな解析処理、FCP-145。標準12誘導心電図の解析とLCDによる心電図波形モニタの表示は、検査をよりスムーズに正確に行うための機能です。

さらに、3チャンネル・6チャンネルを選択し記録できるだけでなく、プログラム設定により豊富な処理も可能。

緊急時のためにバッテリー(オプション)内蔵も考えた、使いやすさと高精度な心電図解析装置です。

- 優れた3・6チャンネル選択機能
- たくさんの情報と波形を表示するLCD
- 機動性のバッテリーバック内蔵可能
- A/B切り換えでスピーディーな集団検診
- 1ランク高い信頼性のカスタム(専用)LSI採用



●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)

臨床看護実習の手びき

石川 操・奥村百合恵・高田早苗・中村美智子
●A5横判 頁286 図147 1988 ¥2,900 千300

患者の訴え-その聴き方と応え方

著=A.Jann Davis 監訳=神郡 博・正田美智子
●A5 頁380 図29 写真22 1988 ¥2,900 千300

人と場をつなぐケア

こころ病みつつ生きることへ

外口玉子
●A5 頁282 図3 1988 ¥2,400 千300

術後クリティカルケア

〈ベッドサイド ナーシング・シリーズ〉

中江純夫・中村恵子
●A5 頁252 図20 1988 ¥2,700 千300

これからの在宅ケア

「ライフケア システム」の経験から

佐藤 智
●A5 頁152 図15 1988 ¥1,900 千250

在宅ケアへのアプローチ

訪問看護の確立をめざして

編集=谷口政春・石井松代
●A5 頁294 図17 写真2 1988 ¥2,200 千300

水と電解質

〈ナーセス ポケット マニュアル〉

編集=J.Robinson, 他
訳=山門 實・梅津道夫・永野正史・古田裕子・永原俊弘・渡辺法子
●新書判 頁192 図36 1988 ¥1,100 千250

症状別疾患別 くすりと看護

〈JUNブックス〉

西崎 統・岩井郁子
●AB判 頁173 1988 ¥2,000 千300

病める子どものこころと看護

著=D.J.Muller, 他 訳=梶山祥子・鈴木敦子
●A5 頁264 図11 写真4 1988 ¥2,800 千300

病める子どもの遊びと看護

著=Barbara F.Weller
訳=大阪府立看護短期大学発達研究グループ
●A5 頁168 図27 写真24 1988 ¥2,200 千300

ナーシングスタンダード

看護基準の作成とケアの評価

著=Elizabeth J.Mason 監訳=井部俊子・松岡 恵
訳=聖路加国際病院看護手順委員会
●A5 頁308 図2 1988 ¥3,600 千300

看護の理論と構造式

野島良子・三木福治郎
●A5 頁154 図14 1988 ¥1,800 千300

看護教育学

杉森みど里
●A5 頁278 図23 1988 ¥3,600 千250

ふれあいの看護

問診・面接を通しての患者理解

篠田知瑠
●A5 頁210 図18 1988 ¥2,000 千300

目でみる分娩監視の実際

橋本武次
●B5 頁112 図66 写真65 色図1 1988
¥2,200 千300

目でみる母性保健指導の実際 第2版

竹村 喬
●A4変型 頁150 図307 写真40 1988 ¥2,800 千300

オレム 看護論 第2版

看護実践における基本概念

著=Dorothea E.Orem 訳=小野寺杜紀
●A5 頁400 図17 1988 ¥3,200 千300

「死のアウェアネス理論」と看護

死の認識と終末期ケア

著=Barney G.Glaser, 他 訳=木下康仁
●A5 頁324 イラスト11 1988 ¥2,700 千300

新生児学入門

仁志田博司
●B5 頁222 図145 1988 ¥3,400 千300

ライフサイクル精神医学

編集=西園昌久
●A5 頁336 図19 1988 ¥4,500 千300

