

VOL.11 No.4  
昭和63年12月20日発行  
ISSN 0285—9262

# 日本看護研究学会雑誌

(Journal of Japanese Society of Nursing Research)

VOL.11 NO.4

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。

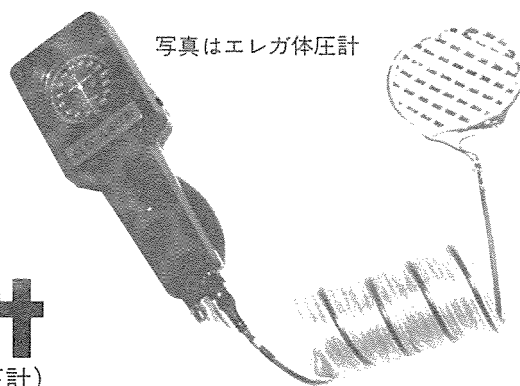
## ●看護の基本は体圧測定から。

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。

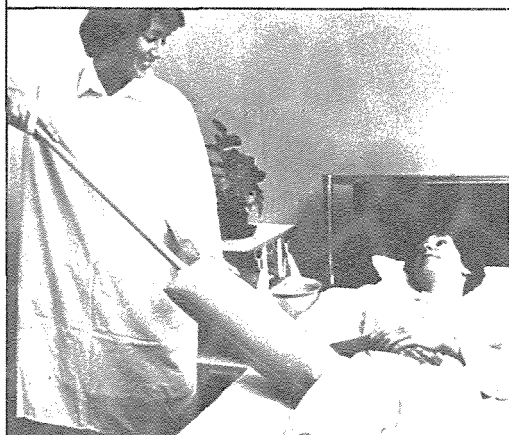
患者の体圧が簡単に計れる

## 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。

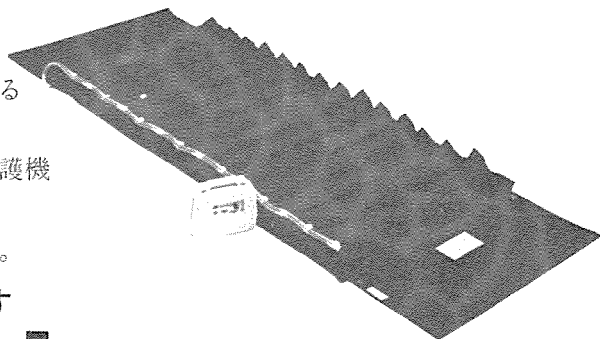
どんなに優秀な看護者でも、一人でできる  
患者の介護には限界があります。

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

看護診断能力の向上のために

## TEST YOURSELF

～事例で試すアセスメント能力～

編 ■ メヂカルフレンド社編集部

B5判・320頁・定価/2,700円

1990年から改正・実施される看護婦国家試験では、看護者として不可欠な“アセスメント能力の有無”が、強く問われることになります。この要求に応えるために企画されたのが本書です。症例を読み、設題に答え、解題で自らのレベルを確認する。この積み重ねが、力を蓄える最短の道です。また、本書は、“看護過程”を学びたい若いナースにも是非備えてほしい1冊です。

老人の理解から生活援助まで

## 老人ケア ハンドブック

編 ■ 折茂肇・長谷川和夫・氏家幸子・他

B6判・416頁・定価/3,000円

高齢者の看護、介護に不可欠な知識と技術を、“具体的”にまとめた老人ケアのための入門書です。老人への理解から生活援助のために必要な知識と技術、疾患への対応、社会的資源の活用までを、コンパクトサイズに収載しました。臨床現場での利用を最大限に考えた老人ケアの実践書です。

## COMPACT CARD SERIES

コンパクト・カード・シリーズ

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実践するためには、簡便なマニュアルが必要である。

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を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、■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

### 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・救命救急センター部長

中村 恵子

### ③ 輸液の管理とケア

三軒茶屋病院・副院長

百瀬 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

### 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

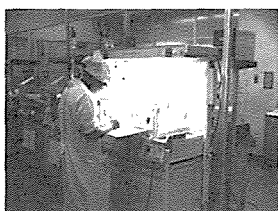
☎(03)263-7666(営業部) 振替・東京0-114708

監修  
森山豊

# 日母会員ビデオシステム (全25巻)

指導  
日母幹事会

## 7 作品 が 装 い を 新 に



出 産 I 期 3

産後の生活とこころえ 6

新生児の育て方 8

新生児の取り扱い方 10

分娩介助 11

新生児異常の見方 12

子宮がん II 期 2



### 第 I 期

- 1 安産教室
- 2 妊娠中の生活
- 4 妊娠前半期のこころえ
- 5 妊娠後半期のこころえ
- 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

### 第 II 期

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

### 第 III 期

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

VHS・ベータ 各巻カラー 1巻¥27,500

## 小児分野の新作

ママさんの応急手当～発熱から心肺蘇生法まで～

◎止血・やけど・誤飲・発熱・ひきつけ等の応急手当 ◎救急法のABC 等

乳幼児から就学年齢のお母さんを対象とし、家庭内で特に起こり易い事故に対する応急手当と救急法の項目を取り上げて、分かり易く解説します。

## 性教育指導シリーズ

文部省選定 企画制作・日本母性保護医協会

あなたは女性  
妊娠と出産

女性の性機能の仕組みと生命の精巧さ。  
(カラー17分)  
生命創造に果たす母性の役割とその偉大さ。  
(カラー20分)

避妊の科学  
男性の生理  
青春の医学

避妊に対する正しい考え方と基礎知識。  
(カラー17分)  
同世代の男子の生理的、性的な実態。  
(カラー20分)  
“相談しにくい女性の悩み”への解答。  
(カラー20分)

VHS・ベータ 1巻¥15,000

❖お問い合わせ、お申し込みは毎日EVRシステムまで

東京／東京都中央区日本橋3丁目7番20号 〒103 TEL 03-274-1751 FAX 03-281-8460  
大阪／大阪市北区堂島1丁目6番16号 〒530 TEL 06-345-6606





# Hibidil®

健保適用—新発売

## 1パック 1患者

Hibidil®は…汚染による感染の心配がありません。消毒済

Hibidil®は…適用濃度の誤りがありません。希釈済

Hibidil®は…創傷感染防止に有効性を発揮。消毒効果

Hibidil®は…血液、体液などの影響が少ない。不活化しにくい

(使用上の注意)

1. 一般的注意  
ショック等の反応を予測するため、使用に際してはクロルヘキシジン製剤に対する過敏症の既往歴、薬物過敏症の有無について十分な確認を行うこと。
2. 次の患者及び部位には使用しないこと  
(1) クロルヘキシジン製剤に対し過敏症の既往歴のある患者  
① 眼、角膜、耳(内耳、中耳、外耳)  
(聴神経及び中脳神経に対して直接使用した場合は、聴覚、神経障害を来すことがある。)  
② 咽、口腔等の粘膜面  
(クロルヘキシジン製剤の上記部位への使用により、ショック症状(初期症状：悪心・不快感・冷汗・眩暈・胸内苦悶・呼吸困難・発赤等)の発現が報告されている。)  
(4) 眼
3. 次の患者には慎重に使用すること  
(1) 薬物過敏症の既往歴のある患者  
① 喘息等のアレルギー疾患の既往歴、家族歴のある患者
4. 副作用  
(1) ショック：まれにショック症状があらわれることがあるので観察を十分に行い、悪心・不快感・冷汗・眩暈・胸内苦悶・呼吸困難・発赤等の症状があらわれた場合は、直ちに使用を中止し、適切な処置を行うこと。  
② 過敏症状：まれに発疹・痒疹等がみられることがあるので、このような症状があらわれた場合には直ちに使用を中止し、再使用しないこと。
5. 適用上の注意  
(1) 外用にのみ使用すること。  
② 本剤は用時開封し、希釈せずそのまま使用すること。  
③ 産婦人科用(経・外陰部の消毒等)、泌尿器科用(膀胱・外性器の消毒等)には使用しないこと。

滅菌製剤

外用薬 創傷用殺菌消毒剤

# ヒビディル®液

組成：グルコン酸クロルヘキシジン 0.05% (W/V)

効能・効果、用法・用量等については、添付文書をよくお読みください。———

25ml



発売元/資料請求先  
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

# 看護テキスト

須河内トモエ 鶴コトミ 総編集  
西尾篤人 山元寅男

## 解剖学

藤本 淳 編 270頁 3,000円

## 薬理学・薬剤学

福田健夫／石橋丸應 著 290頁 2,500円

## 微生物学

小田 紘 著 130頁 1,700円

## 社会福祉・社会保障

古賀照典 編 240頁 2,500円

## 衛生法規

内山 裕 著 200頁 1,400円

## 臨床検査

只野 壽太郎 編 176頁 2,500円

## 成人看護学総論

河本令子／小中恵子 編 270頁 3,000円

## 歯・口腔外科疾患患者の看護

小西照美 編 100頁 1,700円

## 小児看護学

壁島あや子／瀬川和子／田中久美子／広重 都 編  
490頁 4,800円

近刊

看護医学概論／生理学／呼吸器／循環器  
女性生殖器／耳鼻咽喉科

# 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・内科学 1,150円  
看護・解剖学 生理学 1,150円  
看護・小児科 1,350円  
看護・皮膚科 1,150円  
看護・泌尿器科 950円  
看護・精神科 1,350円

看護・歯科 口腔外科 1,150円  
看護学総論 1,150円  
看護・微生物学 1,350円  
看護・病理学・臨床検査 950円  
看護・眼科 950円  
看護・生化学 栄養学 1,250円

続刊

看護・公衆衛生, 社会福祉/看護・整形外科/看護・外科/  
看護・母性婦人科/看護・耳鼻咽喉科



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(815)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3回公告)

昭和63年12月20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 千葉県亥鼻1-8-1

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター，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

4136

4153

## 第 15 回 日本看護研究学会総会

|           |                                                                                                            |                                                     |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 会 長 講 演 : | 「学際的な看護学の確立」<br>ー 眞の学際の意味するもの ー                                                                            | 内 海 混                                               |
| 教 育 講 演 : | 1) 教育研究と看護学 ー看護と教育<br>千葉大学教育学部                                                                             | 宇佐美 寛                                               |
|           | 2) 言語研究と看護学 ー医療の場の言語<br>筑波大学文芸・言語学系                                                                        | 芳 賀 純                                               |
|           | 3) 人格研究と看護学 ー人格心理学の手法を用いて<br>千葉大学文学部                                                                       | 青 木 孝 悦                                             |
|           | 4) 哲学研究と看護学 ー看護の学は学たりうるか<br>徳島大学大学開放実践センター                                                                 | 野 島 良 子                                             |
|           | 5) 人間工学研究と看護学 ー書きあらためらるべき看護技術<br>千葉大学看護学部                                                                  | 松 岡 淳 夫                                             |
|           | 6) 症例研究と看護学 ー症例報告と症例研究の異同<br>千葉大学看護学部                                                                      | 横 田 碧                                               |
|           | 7) 歴史研究と看護学 ー歴史は学にどうくい込むか<br>京都市立看護短大                                                                      | 亀 山 美知子                                             |
|           | 8) 教育心理学と看護教育 ー看護学生論の学的視座<br>神戸市立看護短大                                                                      | 森 田 チエコ                                             |
| シンポジウム :  | 「再び 看護継続教育をめぐる諸問題」<br>司会 熊本大学教育学部<br>千葉大学看護学部<br>東京大学医学部附属病院<br>厚生省看護研修研究センター<br>日本看護協会看護研修学校<br>日本赤十字看護大学 | 木 場 富 喜<br>小 島 通 代<br>伊 藤 暁 子<br>高 橋 美 智<br>樋 口 康 子 |

一 般 演 題

奨学会研究発表講演

展 示 会

理事会, 評議員会, 各委員会, 総会, 懇親会

## 第15回日本看護研究学会総会一般演題募集

第15回日本看護研究学会総会（昭和64年8月26日～27日）の一般演題を、下記要項により募集します。

昭和63年12月20日

第15回日本看護研究学会総会  
会長 内 海 滉

### 一般演題募集要項

- 1) 演題申込み：本誌11巻N●4号折込みの一般演題申込用、3連私製葉書に所定の事項及び、表の宛名を記入し、夫々の葉書に切手を貼った上で封筒に入れ、封書で会長宛に郵送してください。

発表演題1題につき、1組の一般演題申込用3連私製葉書を作成してください。

なお、演題が以下の分類のどれに該当するかを選び、その番号を葉書の所定欄に記入してください。但し、演題数の都合で分類が変更されることもあります。

1. 看護教育    2. 看護管理    3. 看護基礎    4. 臨床看護    5. その他

- 2) 締 切 日：昭和64年2月28日

- 3) 抄 録 原 稿：所定の抄録原稿用紙（本誌11巻4号に折込み）に、この用紙の注意書に従って標題、発表者（○印付記）、共同研究者、及び夫々の所属を記入、本文を記入して、その編集用のコピー1部を添えてお送りください。

この原稿はそのまま学会雑誌総会号の演説要旨として写真板で印刷しますので、タイプで記入してください。

郵送には原紙を保護して折目を所定のもの以外つけないように御配慮ください。

- 4) 抄録原稿締切：昭和64年3月31日

- 5) 注 意 事 項：発表者、共同研究者は統て会員であることが必要です。未入会の方は至急入会の手続きをしてください。もし入会出来ない方については、印刷の際、本部事務局において調査し、その方の氏名は削除されます。

- 6) 演題申込宛先：

〒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 継続教育研究部

第15回日本看護研究学会総会

会長 内 海 滉 宛

# 会 告

日本看護研究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3回公告)

昭和63年12月20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 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 澄（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。

# 会 告

昭和63年9月15日投票締切日評議員選挙の結果を受けて、次頁の方々に日本看護研究学会評議員を委嘱しました。

昭和63年11月1日

日本看護研究学会

会長 土 屋 尚 義



# 評議員地区別名簿

(敬称略)

## A地区

| 氏 名    | 所 属               |
|--------|-------------------|
| 阿部テル子  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 一戸とも子  | 弘前大学医療技術短期大学部看護科  |
| 大串 靖子  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 川上 澄   | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 木村 宏子  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 木村 紀美  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 工藤せい子  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 今 充    | 弘前大学医学部第2外科       |
| 鈴木 光子  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 津村 直子  | 北海道教育大学           |
| 津島 律   | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 西沢 義子  | 弘前大学教育学部養護学科      |
| 花田久美子  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 平 典子   | 弘前大学医療技術短期大学部看護学科 |
| 福島 松郎  | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 山田 要子  | 札幌医科大学衛生短期大学看護学科  |
| 米内山千賀子 | 弘前大学教育学部看護学科      |
| 計 17名  |                   |

## B地区

| 氏 名   | 所 属                |
|-------|--------------------|
| 赤井ユキ子 | 千葉大学医学部附属病院看護部     |
| 石村由利子 | 川崎製鉄組合病院看護部        |
| 石川 稔生 | 千葉大学看護学部機能代謝       |
| 伊藤 暁子 | 厚生省看護研修研究センター      |
| 飯田澄美子 | 聖路加看護大学            |
| 石井 トク | 千葉大学看護学部母性看護学講座    |
| 岩本 仁子 | 群馬大学医療技術短期大学部      |
| 鶴沢 陽子 | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 内海 滉  | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 上原すず子 | 千葉大学教育学部           |
| 牛込三和子 | 信州大学医療技術短期大学部      |
| 江守 陽子 | 千葉大学看護学部母性看護学講座    |
| 大谷真千子 | 千葉県立衛生短期大学看護学科     |
| 奥山 彦彦 | 名古屋大学医療技術短期大学看護学科  |

| 氏 名    | 所 属                |
|--------|--------------------|
| 川野 雅資  | 東京女子医科大学看護短期大学     |
| 金井 和子  | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 茅島 江子  | 千葉大学看護学部母性看護学講座    |
| 川島みどり  | みさと健和病院臨床看護学研究所    |
| 金川 克子  | 金沢大学医療技術短期大学部看護学科  |
| 川■ 孝泰  | 東京テクニカルカレッジ        |
| 加藤美智子  | 千葉県立衛生短期大学看護学科     |
| 木村 昭代  | 千葉大学教育学部養護教諭養成課程   |
| 草刈 淳子  | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 桑野タイ子  | 埼玉県立衛生短期大学看護学科     |
| 小島 操子  | 聖路加看護大学成人看護学講座     |
| 小山 幸代  | 神奈川県立衛生短期大学看護学科    |
| 阪■ 禎男  | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 桜庭 繁   | 千葉大学看護学部精神看護学講座    |
| 嶋村 欣一  | 千葉県立ガンセンター         |
| 島田千恵子  | 東京都立松沢看護専門学校       |
| 須永 清   | 千葉大学看護学部機能代謝       |
| 関根 龍子  | 厚生省健康政策局看護科        |
| 田島 桂子  | 厚生省看護研修研究センター      |
| 武田 敏   | 千葉大学教育学部養護教諭養成課程   |
| 田中 裕二  | 日本大学医学部生理学第一講座     |
| 武田 利明  | 帝人生物医学研究所安全性研究部    |
| 田■ ヨウ子 | 自治医科大学看護短期大学       |
| 土屋 尚義  | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 中尾 道子  | 愛知教育大学             |
| 中島紀恵子  | 日本社会事業大学           |
| 仲田 妙子  | 東邦大学医療短期大学         |
| 西村千代子  | 厚生省看護研修研究センター      |
| 花島 具子  | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 日野原重明  | 聖路加看護大学            |
| 藤田八千代  | 神奈川県立衛生短期大学看護学科    |
| 松岡 淳夫  | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 前原 澄子  | 千葉大学看護学部母性看護学講座    |
| 松本 亨   | 聖隷学園浜松衛生短期大学看護学科   |
| 宮崎 和子  | 千葉県立衛生短期大学看護学科     |
| 宮腰由紀子  | 千葉県立衛生短期大学看護学科     |

| 氏 名   | 所 属                |
|-------|--------------------|
| 村越 康一 | 武南病院               |
| 山口 桂子 | 愛知県立看護短期大学         |
| 楊箸 隆哉 | 千葉大学看護学部機能代謝       |
| 山内 一史 | 千葉大学看護学部機能代謝       |
| 安川 仁子 | 厚生省看護研修研究センター      |
| 吉田 伸子 | 千葉大学看護学部看護実践研究センター |
| 吉田 時子 | 聖隷学園浜松衛生短期大学       |
| 吉武香代子 | 千葉大学看護学部小児看護学講座    |
| 渡辺 誠介 | 千葉県立衛生短期大学看護学科     |
|       | 計 59名              |

#### C地区

| 氏 名    | 所 属              |
|--------|------------------|
| 秋吉 博登  | 徳島大学総合科学部        |
| 内輪 進一  | 徳島大学大学開放実践センター   |
| 大名門裕子  | 高知県立女子大学家政学部看護学科 |
| 太田 節子  | 滋賀県立短期大学看護部      |
| 木内 妙子  | 徳島大学総合科学部        |
| 玄田 公子  | 滋賀県立短期大学看護学科     |
| 瀬尾クニ子  | 徳島大学総合科学部        |
| 多田 敏子  | 徳島大学大学開放実践センター   |
| 近田 敬子  | 京都大学医療技術短期大学部    |
| 筒井 裕子  | 滋賀県立短期大学看護学科     |
| 泊 祐子   | 滋賀県立短期大学看護学科     |
| 檜木野祐美  | 大阪府立看護短期大学       |
| 野島 良子  | 徳島大学大学開放実践センター   |
| 早川 和生  | 近畿大学医学部公衆衛生      |
| 東 サトエ  | 神戸市立看護短期大学       |
| 松田た み子 | 大阪大学大学院医学研究科     |

| 氏 名   | 所 属           |
|-------|---------------|
| 森田チエコ | 神戸市立看護短期大学    |
| 寄本 明  | 滋賀県立短期大学体育研究室 |
|       | 計 18名         |

#### D地区

| 氏 名    | 所 属              |
|--------|------------------|
| 網屋タエ子  | 鹿児島大学医学部附属病院看護部  |
| 大津 ミキ  | 聖マリア学院短期大学       |
| 河瀬比佐子  | 熊本大学教育学部         |
| 喜多 泰子  | 長崎大学医学部附属病院看護管理室 |
| 栗原 保子  | 熊本大学医療技術短期大学部    |
| 木場 富喜  | 熊本大学教育学部看護学科     |
| 佐々木光雄  | 熊本大学教育学部特別看護課程   |
| 坂哉 繁子  | 銀杏学園短期大学         |
| 城 慶子   | 熊本中央病院           |
| 高田 節子  | 岡山大学医療技術短期大学看護学科 |
| 谷口 敏代  | 岡山看護専門学校         |
| 谷口ま り子 | 熊本大学教育学部看護学科     |
| 成田 栄子  | 熊本大学教育学部看護学科     |
| 仲村美津江  | 琉球大学医学部保健学科母子保健学 |
| 萩原さ つえ | 熊本大学教育学部看護学科     |
| 花田 妙子  | 熊本大学大学院（学生）      |
| 平野真樹子  | 熊本中央女子高校         |
| 正村 啓子  | 熊本大学医療技術短期大学部    |
| 前田ひとみ  | 熊本大学教育学部看護学科     |
| 水上 明子  | 熊本大学教育学部看護学科     |
| 守 旦孝   | 熊本大学医療技術短期大学     |
|        | 計 21名            |

## 日本看護研究学会雑誌投稿規定

1. 本誌に投稿するには、著者、共著者すべて、本学会員でなくてはならない。但し、編集委員会により依頼したものはこの限りでない。
2. 原稿が刷り上りで、下記の論文類別による制限頁数以下の場合は、その掲載料は無料とする。その制限を超過した場合は所定の料金を徴集する。

| 論 文 類 別 | 制 限 頁 数 | 原稿枚数 (含図表) | 原稿用紙 (400字詰)                                 |
|---------|---------|------------|----------------------------------------------|
| 原 著     | 10頁     | 約 45枚      | 5枚弱で刷り上り1頁といわれている。図表は大小あるが、1つが原稿用紙1枚分以上と考える。 |
| 総 説     | 10頁     | 約 45枚      |                                              |
| 論 壇     | 2頁      | 約 9枚       |                                              |
| 事 例 報 告 | 3頁      | 約 15枚      |                                              |
| そ の 他   | 2頁      | 約 9枚       |                                              |

超過料金は、刷り上りで超過分、1頁につき7,000円とする。

別刷については、予め著者より申込をうけて有料で印刷する。

別刷料金は、30円×刷り上り頁数×部数(50部を単位とする)

3. 原稿用紙は原則として、B5版、400字詰横書原稿用紙を用いること。
4. 図表は、B5版用紙にトレースした原図を添えること。印刷業者でトレースが必要になった時にはその実費を徴収する。
5. 図表・写真等は原稿本文とは別にまとめて巻末に添え、本文の挿入希望箇所はその位置の欄外に〔表1〕の如く朱記すること。
6. 原著として掲載を希望する場合は、250語程度の英文抄録、及びその和文(400字程度)を添えること。英文抄録はタイプ(ダブルスペース)とする。
7. 原稿には表紙を付け、
  - 1) 上段欄に、表題、英文表題(各単語の頭文字を大文字とする)、著者氏名(ローマ字氏名併記)、所属機関(英文併記)を記入のこと。
  - 2) 下段欄には、本文、図表・写真等の枚数を明記し、希望する原稿種別を朱記すること。また、連絡先の宛名、住所、電話番号を記入すること。
  - 3) 別刷を希望する場合は、別刷\*部と朱記すること。
8. 投稿原稿には、表紙、本文、図表、写真等すべての査読用コピー2部を添えて提出のこと。
9. 投稿原稿の採否及び、原稿の類別については、編集委員会で決定する。
10. 原稿は原則として返却しない。
11. 校正に当り、初校は著者が、2校以後は著者校正に基づいて編集委員会が行う。なお、校正の際の加筆は一切認めない。
12. 原稿の郵送先は  
千葉市亥鼻1-8-1 千葉大学看護学部 看護実践研究指導センター内  
日本看護研究学会事務局、雑誌編集委員会係
13. 封筒の表に、「日看研誌原稿」と朱記し、書留郵送で郵送のこと。
14. 原稿が到着後、速やかに原稿受付票を発行し郵送する。

# 目 次

原 著

|                    |    |
|--------------------|----|
| 腹臥位における体圧ならびに安楽の工夫 | 15 |
|--------------------|----|

|                |         |
|----------------|---------|
| 弘前大学教育学部看護学科教室 | 花 田 久美子 |
|                | 木 村 紀 美 |
|                | 米内山 千賀子 |
|                | 福 島 松 郎 |
| 天使女子短期大学       | 浦 本 陸   |

|            |    |
|------------|----|
| 点滴中の心拍数の変動 | 25 |
|------------|----|

|           |         |
|-----------|---------|
| 長野県白田高等学校 | 柳 沢 ゆかり |
| 千葉大学看護学部  | 土 屋 尚 義 |
|           | 金 井 和 子 |

|              |    |
|--------------|----|
| 人工肛門の受容とその因子 | 34 |
|--------------|----|

|                |         |
|----------------|---------|
| 弘前大学附属病院       | 棚 原 雅 子 |
| 弘前大学教育学部看護学科教室 | 木 村 紀 美 |
|                | 米内山 千賀子 |
|                | 花 田 久美子 |
|                | 福 島 松 郎 |
| 弘前大学医学部第2外科科学  | 今 充     |

|                  |    |
|------------------|----|
| 喫煙と健康意識に関する研究(Ⅱ) | 46 |
|------------------|----|

—熊本大学教育学部学生について—

|            |         |
|------------|---------|
| 熊本大学教育学部   | 前 田 ひとみ |
|            | 佐々木 光 雄 |
| 銀杏学園短期大学   | 原 野 裕 子 |
| 長崎県立五島高等学校 | 林 田 千賀子 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 上半身清拭における貧血患者の Vital signs ..... | 52 |
|----------------------------------|----|

|                     |         |
|---------------------|---------|
| 東京大学医学部附属病院         | 川守田 千 秋 |
| 国家公務員等共済組合連合会 虎ノ門病院 | 山 崎 紀 子 |
| 弘前大学教育学部看護学科教室      | 工 藤 せい子 |
|                     | 津 島 律   |

# CONTENTS

## ..... Orignal Paper .....

|                                                                                         |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| A Study on Body Pressure in Face-down Position<br>and Reduction of its Discomfort ..... | 15                  |
| Department of Nursing Science, Faculty of Education, Hirosaki University                |                     |
|                                                                                         | : Kumiko Hanada     |
|                                                                                         | : Kimi Kimura       |
|                                                                                         | : Chikako Yonaiyama |
|                                                                                         | : Matsuro Fukushima |
| Tenshi Women's Junior College                                                           | : Mutsumi Uramoto   |
| The Heart Rate Changes in the Intravenous Drip Infusion .....                           | 25                  |
| Usuda High School, Nagano Prefecture                                                    | : Yukari Yanagisawa |
| Faculty of Nursing, Chiba University                                                    | : Takanori Tsuchiya |
|                                                                                         | : Kazuko Kanai      |
| Acceptance of Stoma and the Related Factors .....                                       | 34                  |
| Medical Hospital of Hirosaki University                                                 | : Masako Tanahara   |
| Department of Nursing Science, Faculty of Education, Hirosaki University                |                     |
|                                                                                         | : Kimi Kimura       |
|                                                                                         | : Chikako Yonaiyama |
|                                                                                         | : Kumiko Hanada     |
|                                                                                         | : Matsuro Fukusima  |
| Second Depertment of Surgery, Faculty of Medicine, Hirosaki University                  |                     |
|                                                                                         | : Mituru Konn       |

**Relationship between Smoking and Health Consciousness ( II )..... 46**

—Datum from the Students of Faculty of Education,

Kumamoto University—

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| Faculty of Education, Kumamoto University | : Hitomi Maeda      |
|                                           | : Mitsuo Sasaki     |
| Ginkyo Colledge of Medical Science        | : Hiroko Harano     |
| Nagasaki Prefectural Goto High School     | : Chikako Hayashida |

**Vital Signs of Anemia Patients in Cleaning the Upper Half of the Body..... 52**

University of Tokyo, Faculty of University Hospital : Chiaki Kawamorita  
Federation of National public Service and Affiliated personnel

Mutual Aid Associations, Toranomom Hospital : Noriko Yamazaki  
Department of Nursing Science, Faculty of Education,

Hirosaki University : Seiko Kudo  
: Ritsu Tsushima

## 腹臥位安静時における体圧ならびに安楽の工夫

A Study on Body Pressure in Face-down Position and Reduction of its discomfort

花 田 久美子\*  
Kumiko Hanada

浦 本 睦\*\*  
Mutsumi Uramoto

木 村 紀 美\*  
Kimi Kimura

米内山 千賀子\*  
Chikako Yonaiyama

福 島 松 郎\*  
Matsuro Fukushima

### I 緒 言

ベッド上安静をとる体位には、仰臥位・側臥位・半坐位・腹臥位があり、それらの体位保持を指示される場面は多い。腹臥位保持が必要である場合として、網膜剥離手術や硝子体手術後の体位がある。復位促進術の進歩によってその期間は大幅に短縮されてきてはいるが、約30%の患者にうつ向き（face down）姿勢の腹臥位が必要とされている。<sup>1）</sup> 同一体位保持による苦痛は、心身ともに耐え難いとされ、生理学的変化・安楽用具に関する研究<sup>2）～8）</sup>がなされている。しかし、研究対象の多くは仰臥位・側臥位・半坐位であり、腹臥位をとり扱った報告は少ない。

そこで今回、体圧の面からうつ向き姿勢の腹臥位の安楽について検討した。

### II 研究対象および方法

#### 1. 研究対象

対象は、18歳から23歳の健康な学生、男女各30名（各体型10名ずつ）、計60名とした。体型の分類は、実測体重と、身長と体重から算出した標準体重（ブローカ変法）の差が標準体重の±10%以内を標準型、-10%以下をやせ型、+10%以上を肥満型とした。

さらに、弘前大学医学部附属病院眼科病棟において、網膜剥離手術が施行された患者6名を対象とした。

#### 2. 研究方法

##### 1) 腹臥位における各部位の体圧測定

前述の男女学生60名について、室温22.0～28.0℃、

湿度56～70%、風通しの良い状態で行った。寝具は、病院用標準型鋼鉄製ギャッチベッドにスプリングマットレスを置き、マットレスパッドとシーツを敷き、その上に被験者を臥床させた。

被験者の体位は、重ねた両手背で前額部を支えてうつ向き腹臥位とした。服装は、下着をショーツのみとし、その上に綿製寝衣を着用させた（写真1）。

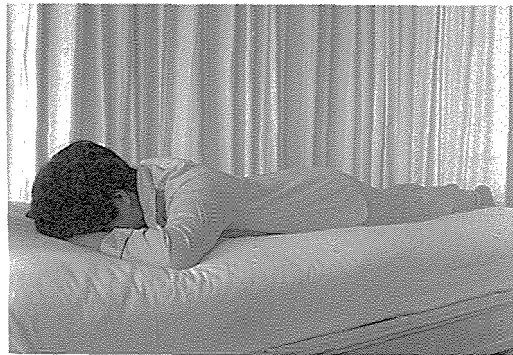


写真. 1

体圧測定部位は、前額部・肘部・乳頭部・心窩部・肋骨弓部・臍下部・上前腸骨棘部・恥骨部（女性）または陰茎部（男性）・大腿部・膝部・脛骨稜部の11か所とした（図1）。

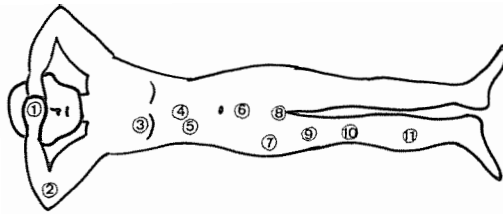
体圧測定器具は、エレガ体圧計（帝国臓器製、写真2a）とカフ内圧測定器（Mallinckrot社製、写真2b）に気管内チューブの空気だめ（1×3×0.6cm）を空気もれのないように接続したもの（以下、カフ内圧測定器と省略する）を使用した。カフ内圧測定器は、

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

\*\* 天使女子短期大学 Tenshi Women's Junior College



く下から見た図>



|         |                  |          |
|---------|------------------|----------|
| ①前 額 部  | ②肘 部             | ③乳 頭 部   |
| ④心 窩 部  | ⑤肋骨弓部            | ⑥臍 下 部   |
| ●上前腸骨棘部 | ⑧恥骨部(女性)・陰茎部(男性) |          |
| ⑨大 腿 部  | ⑩膝 部             | ⑪脛 骨 稜 部 |

図1. 体圧測定部位



写真2a エルガ体圧計



写真2b カフ内圧測定器

気管内チューブの空気だめを測定部位に置くだけで体圧がカフ内圧測定器本体に表示されるようになっており、測定面積が小さいため、骨突出部位などの限局した部位を測定するのに都合がよい。よって、今回は、前額部と上前腸骨棘部をカフ内圧測定器で、他の部位はエレガ体圧計を用いて、測定部位の番号に従って順に測定した。ただし、エレガ体圧計は20mmHg未満は測定不可能であるため、20mmHg未満はすべて10mmHgとした。また、カフ内圧測定器は「cmH<sub>2</sub>O」で表示されるため、「mmHg」に換算し、単位を統一した。

### 2) 腹臥位持続による苦痛の訴えの聴取

被験者の寝床条件・体位は、体圧測定時と同様とし、下肢は頭部安静に影響しない範囲内で体動を許可した。

腹臥位持続時間は1時間とし、5分毎に経過時間を伝え、その時点で苦痛があれば、その都度、苦痛の部位・内容(痛い、しびれるなど)・程度を述べさせ、記録した。

### 3) 腹臥位における安楽物品の選択

腹臥位を保持している被験者に、種々の安楽物品を貼用し、最も安楽と感じる物品を選択してもらった。

初めに、除圧と手背に代わる頭部の支持を目的として、前額部における安楽物品を6種類の中から選択してもらった。そして、選択した物品を貼用した状態で、更に他の部位への物品貼用の希望を聞き、3種類の中から選択してもらった。

使用した安楽物品の種類は、前額部には貼用時に高さが6cm(予備実験で最も安楽とされた高さ)になるように統一したそばから枕・綿枕・羽根枕・砂のう・綿円座・ビーズ円座の6種類とし、他の部位には羽根枕(大)・羽根枕(小)、そばがら枕の3種類とした(表1)。

表1 安楽物品の種類

| 貼用部位 | 物品の種類   | たて × よこ × 高さ       |
|------|---------|--------------------|
| 前額部  | ①そばがら枕  | 8cm × 15cm × 7.5cm |
|      | ②綿 枕    | 8 × 15 × 10        |
|      | ③羽 根 枕  | 8 × 15 × 15        |
|      | ④砂 の う  | 8 × 15 × 6         |
|      | ⑤綿 円 座  | 外径26 × 内径12 × 6    |
|      | ⑥ビーズ円座  | 〃 26 × 〃 12 × 4    |
| 下顎部  | ①羽根枕(大) | 40cm × 60cm × 15cm |
| 胸 部  | ②羽根枕(小) | 30 × 40 × 12       |
| 腹 部  | ③そばがら枕  | 30 × 40 × 5        |

#### 4) 安楽物品使用時における体圧の測定

研究方法3)で、各被験者が最も安楽とした物品を貼用した状態で、体圧を測定した。測定部位・方法は、研究方法1)と同様とした。

#### 5) 術後患者の体位と苦痛の経時的観察

患者の術前に、研究方法1)・3)・4)に従い、体圧の測定と安楽物品の選択を行った。その物品を術直後から使用してもらい、苦痛の訴えを聴取した。使用する安楽物品は必要に応じて変えてもよいこととし、その変化も経時的に観察した。観察期間は、帰室後、腹臥位保持を開始してから24時間とした。

### Ⅲ 研究成績

#### 1. 腹臥位における各部位の体圧

##### 1) 各部位の体圧

腹臥位における各測定部位の平均体圧は、前額部78.3mmHg、膝部44.2mmHg、肋骨弓部36.7mmHg、肘部25.6mmHg、上前腸骨棘部20.0mmHgの順であった。前額部・膝部・肋骨弓部の3か所で、正常人の毛細血管圧とされている32.0mmHg<sup>9)</sup>より、高い値を示した。

乳頭部・心窩部・臍下部・恥骨部・陰茎部・大腿部・脛骨稜部では50%以上の者が20mmHg以下であり、エレガ体圧計による測定が不可能なため、平均値は算出しなかった(表2)。

表2 腹臥位における各部位の体圧

| 測定部位    | 体圧: Mean ± S.D (mmHg) |
|---------|-----------------------|
| 前 額 部   | 78.3 ± 8.9            |
| 肘 部     | 25.6 ± 12.1           |
| 乳 頭 部   | 20mmHg以下で測定不能         |
| 心 窩 部   | 20mmHg以下で測定不能         |
| 肋 骨 弓 部 | 36.7 ± 9.0            |
| 臍 下 部   | 20mmHg以下で測定不能         |
| 上前腸骨棘部  | 20.0 ± 17.6           |
| 恥 骨 部   | 20mmHg以下で測定不能         |
| 陰 茎 部   | 20mmHg以下で測定不能         |
| 大 腿 部   | 20mmHg以下で測定不能         |
| 膝 部     | 44.2 ± 13.5           |
| 脛 骨 稜 部 | 20mmHg以下で測定不能         |

#### 2) 性別による体圧の比較

男性が女性より高圧となった部位は、肘部(男性31.8mmHg, 女性19.4mmHg)、肋骨弓部(男性41.0mmHg, 女性32.4mmHg)、膝部(男性52.2mmHg, 女性36.1mmHg)の3か所であった(P<0.01)(図2)。

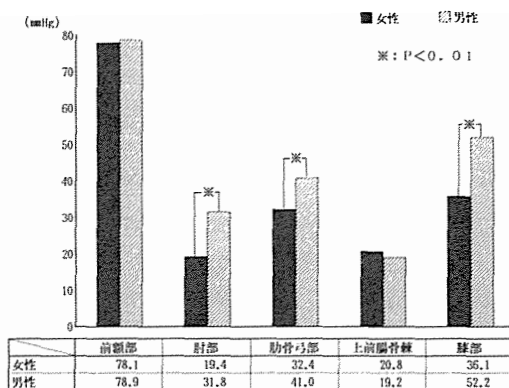


図2. 性別による体圧の比較

#### 3) 体型別による体圧の比較

体型別に差があった部位は、肋骨弓部・上前腸骨棘部の2か所であった。前額部・肘部・膝部においては、体型差は認められなかった。肋骨弓部においては、やせ型39.5mmHg、標準型37.8mmHg、肥満型32.9mmHgであり、やせ型と標準型が肥満型に比較して有意に高値を示した。上前腸骨棘部においては、やせ型34.7mmHg、標準型23.9mmHg、肥満型1.5mmHgであり、やせ型は標準型・肥満型に比較して有意に高く、標準型は肥満型に比較して有意に高値を示した(図3)。

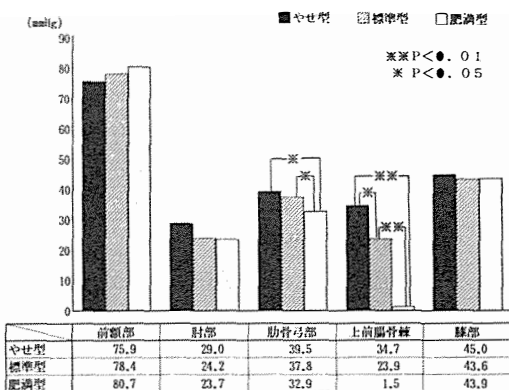


図3. 体型別による体圧の比較

以上の結果から体圧と肥満度の関係をみると、肋骨弓部と上前腸骨棘部の2か所において、負の相関が認められ( $P<0.01$ )、体型別による比較と一致した結果となった(表3)。

表3 体圧と肥満度の相関関係

| 測定部位    | 相 関 係 数 | 有 意 差 |
|---------|---------|-------|
| 前 額 部   | +0.16   | —     |
| 肘 部     | -0.11   | —     |
| 肋 骨 弓 部 | -0.31   | +     |
| 上前腸骨棘部  | -0.64   | +     |
| 膝 部     | -0.11   | —     |

( $P<0.01$ )

## 2. 腹臥位持続による苦痛と体圧の関係

訴える苦痛の回数・部位・程度には個人差があったが、全員が何らかの苦痛を訴えた。また、大半の者が腹臥位持続時間を1時間が限界と訴えた。途中放棄した者は、30名中3名で、その原因は、強度の背部痛・肩痛による苦痛であった。

苦痛の訴えを部位別にみると、肩部・手指・前額部・上腕部・肘部など、前額部と上肢であるとする者が、被験者全体の80%以上となった。その他の部位では、前胸部・背部・肋骨弓部などをあげ、下半身を訴える者はいなかった(表4)。

苦痛の内容は、局所的部位では「疼痛」・「しびれ」が主であり、全身的には約半数の者が「息苦しさ」を、そして腹臥位持続が経過するにしたがって、「イライラ感」を訴える者があった(23%)。

性別・体型別において、苦痛の回数・部位に差は認められなかった。

これらの苦痛を体圧との関係からみると、高体圧部位である前額部・肘部では苦痛の訴えが多いが、肋骨弓部・上前腸骨棘部では少なく、膝部には苦痛を訴える者がいなかった。また、肩部・上腕部など、圧迫部以外に苦痛を訴える者が多く、苦痛部位と高体圧部位は一致しなかった(表4)。

## 3. 安楽物品と体圧の関係

### 1) 安楽物品の素材と体圧の関係

前額部に各安楽物品を貼用し、前額部圧を測定した。その結果、図4のごとく、羽根枕が36.2mmHgと最も低く、次いでビーズ円座39.9mmHg、綿枕40.7mmHg、そばがら枕46.7mmHg、綿円座55.6mmHg、

表4. 苦痛の訴え

|         |         | 性 別 |     | 体 型 別 |    |    | 計   |      |
|---------|---------|-----|-----|-------|----|----|-----|------|
|         |         | 女性  | 男性  | やせ    | 標準 | 肥満 |     |      |
| 被験者数(名) |         | 15  | 15  | 10    | 10 | 10 | 30  | 100% |
| 苦       | 肩 部     | 14  | 14  | 10    | 9  | 9  | 28  | 93   |
|         | 手 指 部   | 14  | 14  | 9     | 9  | 10 | 28  | 93   |
|         | 前 額 部   | 14  | 11  | 9     | 8  | 8  | 25  | 83   |
|         | 上 腕 部   | 10  | 14  | 8     | 8  | 8  | 24  | 80   |
|         | 肘 部     | 10  | 14  | 8     | 8  | 8  | 24  | 80   |
| 痛       | 前 胸 部   | 7   | 7   | 5     | 3  | 6  | 14  | 47   |
|         | 背 部     | 3   | 8   | 2     | 6  | 3  | 11  | 37   |
|         | 肋骨弓部    | 4   | 4   | 5     | 3  | 0  | 8   | 27   |
|         | 腰 部     | 1   | 5   | 2     | 2  | 2  | 6   | 20   |
|         | 下 顎 部   | 2   | 4   | 2     | 2  | 2  | 6   | 20   |
| 位       | 頸 部     | 3   | 2   | 3     | 0  | 2  | 5   | 17   |
|         | 心 窩 部   | 1   | 3   | 2     | 2  | 0  | 4   | 13   |
|         | 腹 部     | 1   | 2   | 0     | 0  | 3  | 3   | 10   |
|         | 上前腸骨棘部  | 1   | 1   | 2     | 0  | 0  | 2   | 7    |
|         | 息 苦 し さ | 10  | 6   | 4     | 6  | 6  | 16  | 53   |
| イライラ感   |         | 5   | 2   | 1     | 1  | 5  | 7   | 23   |
| 途 中 放 棄 |         | 0   | 3   | 2     | 1  | 0  | 3   | 10   |
| 計       |         | 100 | 114 | 73    | 68 | 72 | 214 |      |

砂のう76.8mmHgであった。これらを安楽物品非使用例である手背の73.1mmHgと比較すると、砂のう以外の物品は、すべて有意に低値となった( $P<0.01$ )。しかし、最も低値となった羽根枕においても、毛細血管圧に相当する32.0mmHg以下にはならなかった。

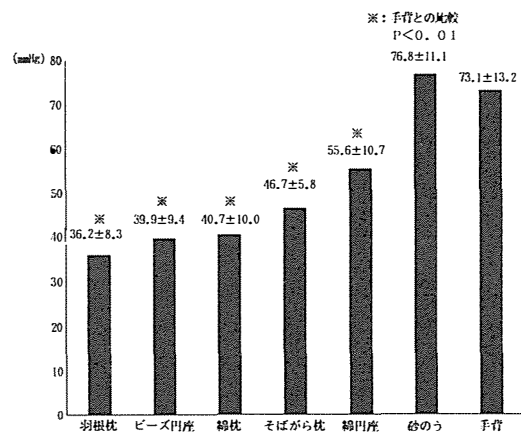


図4. 前額部における安楽物品の素材と体圧

## 2) 安楽物品の選択

前額部において最も安楽であると選択された物品は、そばがらが枕が80%と最も多く、次いで綿枕10%、綿円座6%、ビーズ円座・砂のう2%、羽根枕・枕なし0%であった。最も良いとされたそばがらが枕は、体圧では3番目に低値であったが、比較的安定感があり、圧迫感と安定感のバランスが最もよく保たれているということが、選択理由であった。最も圧が低い羽根枕では、圧迫感はないが、頭部の浮き沈みが大きく不安定である、という理由から、選択する者がいなかった。一方、圧が最も高い砂のうは、安定感は6種類の物品中最も優れているが、圧迫感が非常に強いという理由から選択する者がいなかった。円座は、前額部と下顎部の2か所が支持されるため安定感が比較的高かったのだが、息がこもるため息苦しさを生じ、選択する者が少なかった。従って、体圧の低さと安楽性は必ずしも一致せず、安定性・息苦しさなどの因子が関与していた(図5)。

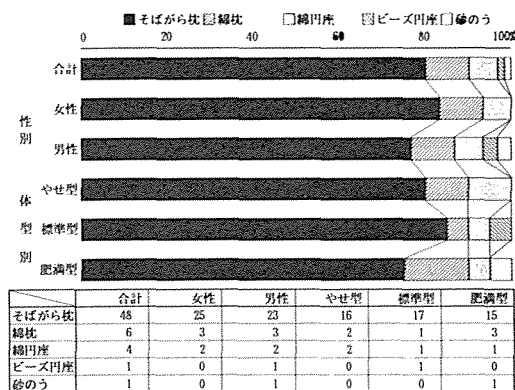


図5. 前額部における安楽物品の選択

その他の部位への物品貼用を希望した者は、60名中59名で、貼用部位は下顎部・胸部・腹部の3か所に分かれた。この中で最も希望が多かった部位は下顎部の63%で、次いで胸部28%、腹部9%であった(図6)。最も安楽であると選択された物品は、羽根枕(大)が73%と最も多く、次いで羽根枕(小)25%、そばがらが枕2%であった(図7)。

安楽物品の選択において、性差・体型差は認められなかった。

## 4. 安楽物品使用前後における体圧の変化

安楽物品を使用することにより、すべての部位にお

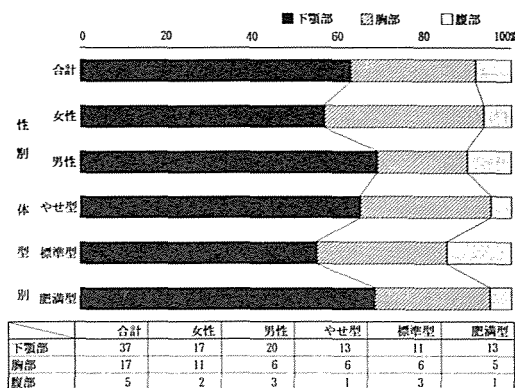


図6. 前額部以外の安楽物品貼用部位

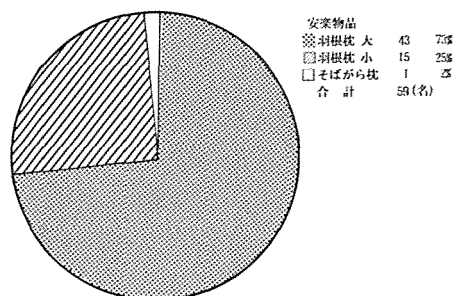


図7. 前額部以外における安楽物品の選択

いて体圧の低下がみられた。その中で有意な低下を示した( $P<0.01$ )のは、前額部・肘部・肋骨弓部の3か所で、減圧率にして各安楽物品使用前の50%・46%・36%となった。しかし、安楽物品使用後においても、前額部と膝部では各体圧値38.9mmHg、43.8mmHgと、なおも毛細血管圧以上であった(図8)。

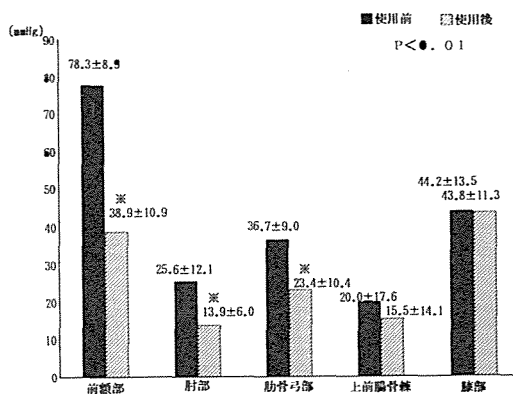


図8. 安楽物品使用前後における体圧の変化

# 5. 患者の経時的観察結果

## 1) 安楽物品選択における健常者と患者の比較

表5aのごとく、網膜剥離手術が施行された患者6例の内訳は、女性2例・男性4例で、体型別では標準型2例・肥満型4例であった。

前額部における安楽物品の選択では、健常者では圧迫感が強いために苦痛であるとされた、砂のうを選択する者が6例中4例と最も多かった。その理由は、安定感が最も優れているため安心である、とのことであった。健常者が安楽としたそば枕を選択した者は、1名のみであった。その他の部位における安楽物品の選択では、全員が胸部とし、6例中5例が羽根枕(大)を選択した。貼用部位は健常者とやや異なるが、物品の種類では一致した結果となった。

患者の各部位の体圧に、健常者との差は認められなかった(表5b)。

## 2) 安楽物品使用前後にける苦痛の変化

研究方法に従って行った経過観察の結果は、表6の通りであった。手術直後の安静度は、坐位許可が4例、腹臥位安静が2例で、いずれもうつ向き姿勢(face down)であった。

腹臥位持続時間は、腹臥位安静の2例は24時間、坐位許可の4例でも4時間以上となった。これは、健常者の大半が1時間を限界としたのに対し、著しい延長となった。苦痛の訴えは、全体に非常に少なく、特に症例4・5では、苦痛の訴えなく24時間を経過した。

表5b. 健常者と患者の体圧の比較

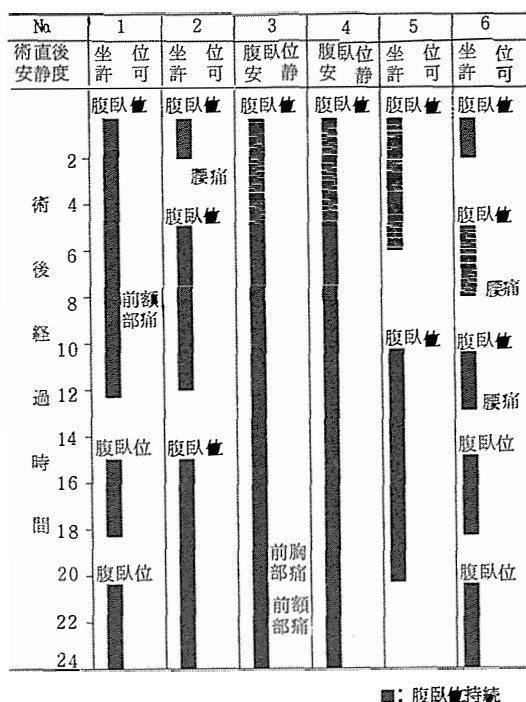
| 測定部位    | 平均体圧 (mmHg) |      | 有意差<br>(P<0.05) |
|---------|-------------|------|-----------------|
|         | 健常者         | 患者   |                 |
| 前 額 部   | 78.3        | 70.2 | —               |
| 肘 部     | 25.6        | 33.3 | —               |
| 乳 頭 部   | ↓           | ↓    | —               |
| 心 窩 部   | ↓           | ↓    | —               |
| 肋 骨 弓 部 | 36.7        | 29.3 | —               |
| 臍 下 部   | ↓           | ↓    | —               |
| 上前腸骨棘部  | 20.0        | 3.8  | —               |
| 恥 骨 部   | ↓           | ↓    | —               |
| 陰 茎 部   | ↓           | ↓    | —               |
| 大 腿 部   | ↓           | ↓    | —               |
| 膝 部     | 44.2        | 46.3 | —               |
| 脛 骨 稜 部 | ↓           | ↓    | —               |

↓: 20mmHg 以下で測定不能

表5a. 経時的観察を行った症例

| No. | 年齢  | 性別 | 体 型<br>(肥満度)    | 診 断 名                 | 術 式                         | 安 楽 物 品                                  |
|-----|-----|----|-----------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| 1   | 49歳 | 男性 | 標 準<br>(+ 5.2%) | 網膜剥離<br>糖尿病性網膜症 (左)   | 左眼網膜剥離手術<br>(シリコンオイル<br>注入) | 胸 部: 羽根枕(大)<br>前額部: 砂のう, タオル<br>下顎部: 砂のう |
| 2   | 66  | 男性 | 標 準<br>(+ 5.0%) | 網膜剥離<br>網膜中心動脈閉塞症 (右) | 右眼網膜剥離手術<br>(ガス注入)          | 胸 部: バスタオル<br>前額部: 砂のう, タオル              |
| 3   | 69  | 女性 | 肥 満<br>(+41.2%) | 網膜剥離<br>糖尿病性網膜症 (右)   | 右眼網膜剥離手術                    | 胸 部: 羽根枕(大)<br>前額部: 砂のうまたはタオルを<br>丸めたもの  |
| 4   | 27  | 男性 | 肥 満<br>(+18.8%) | 網膜剥離 (左)              | 左眼網膜剥離手術                    | 胸 部: 羽根枕(大)<br>前額部: そば枕                  |
| 5   | 56  | 女性 | 肥 満<br>(+28.0%) | 網膜剥離 (右)              | 右眼網膜剥離手術                    | 胸 部: 羽根枕(大)<br>前額部: 砂のう, タオル             |
| 6   | 23  | 男性 | 肥 満<br>(+13.7%) | 網膜剥離 (左)              | 左眼網膜剥離手術<br>(シリコンオイル<br>注入) | 胸 部: 羽根枕(大)<br>前額部: ビーズ座<br>(2つ折り)       |

表6. 術後の体位と苦痛の経過



#### IV 考 察

体位の安楽を体圧の面から検討する場合、体圧の分散を図ることが目標とされる。そのためには、高体圧部位における「力」を減ずるか「受圧面積」を広げるかの2通りがある。

今回の実験では、高体圧部位に安楽物品を使用し、「受圧面積」を広げることで体圧を低くし、安楽が図れるのではないか、という仮定に基づいて行った。

腹臥位における各部位の体圧は、平均値で前額部78.3mmHg、膝部44.2mmHg、肋骨弓部36.7mmHg、肘部25.6mmHg、上前腸骨棘部20.0mmHgとなった。これらは、いずれも骨突出部位である。一方、20mmHg以下となったのは、乳頭部・心窩部・臍下部など皮下脂肪に富んだ部位であった。これは、「受圧面積が限局された骨突出部位に圧が集中する」とのBell<sup>10)</sup>の報告に一致する。よって、骨突出部位における除圧が必要となるが、その中でも前額部・膝部・肋骨弓部では、毛細血管圧とされている32.0mmHg以上の高値を示した。陳ら<sup>11)</sup>は、「安静時正常な皮膚における細動脈での血圧は32.0mmHgであるため、皮膚局所に加わ

る圧がこれ等を上回る場合、当然その局所微小循環には障害が生じる」、また「皮膚血流の障害は体圧20.8mmHgを限界として発生すると推測できる」と報告している。川口ら<sup>12)</sup>は、「加圧の中心での皮膚脈波は約100~150g/cm<sup>2</sup> (70~110mmHg)で消失した」、Roddieら<sup>13)</sup>は手指の血流に関して、「血流は35~60mmHgで停止する」と報告している。これらから、骨突出部位の中でも前額部・膝部・肋骨弓部の3か所、特に70mmHgを越える前額部における除圧が重要となる。

各部位の体圧を性別比較でみると、肘部・肋骨弓部・膝部の3か所において、男性が女性より高値となった。男性と女性の体型の違いを考えると、第1にあげられるのは乳房である。女性の乳房は皮下脂肪に富んでいるため、胸部に枕を貼用すると同様の効果を示す。すなわち、胸部の受圧面積を広げるにより、肋骨弓部に除圧効果をもたらす。さらには、上肢に代わる上半身の支持を成し、肘部への除圧効果をもたらしたと考える。しかし、除圧の必要性からみると、男性・女性ともに、前額部・肋骨弓部・膝部において、除圧が必要である。

体型別比較では、肋骨弓部と上前腸骨棘部において、肥満度と体圧に負の相関がみられた。「皮厚と体圧の間には負の相関がある」との山田<sup>14)</sup>の報告からもわかるように、肥満型では皮厚が増すことにより「受圧面積」が広がり、体圧が低くなるのに対し、やせ型では骨突出部位に圧が集中するといえる。しかし、肥満型では逆に広範囲に圧が加わり、広範囲に循環障害が生じる可能性もあり、どの体型においても、前額部・肋骨弓部・膝部では除圧が必要であり、やせ型ではさらに上前腸骨棘の除圧も必要である。

しかし、腹臥位持続による苦痛と体圧の関係からみると、高体圧部位の前額部・肘部では苦痛の訴えが多かったが、肋骨弓部・上前腸骨棘部・膝部では苦痛の訴えは少なかった。川口<sup>12)</sup>は、圧迫強度と圧迫時間の相関性を報告しているが、圧迫強度の軽減または圧迫時間の短縮が苦痛の緩和につながるものである。膝部・肋骨弓部・上前腸骨棘部では、下肢を動かすことにより圧迫時間が短縮され、苦痛を回避できたと思われる。すなわち、前額部・肘部では頭部の絶対安静を保つために持続的圧迫による苦痛が生じ、これを和らげるためには除圧が必要になるが、同じ高体圧部位でも体動

が可能で防衛的回避機能が正常な場合は、除圧の必要性は少なくなると考えられる。

腹臥位の苦痛として、肩部・上腕部など、圧迫部以外に苦痛を訴える者が多かった。これは、肩部・上腕部で頭部および上半身を支持することにより、筋肉が強度に緊張し疲労したためと思われる。

苦痛の内容は、「しびれ感」「痛み」が主で、本多<sup>15)</sup>が述べる「皮膚に生じた非生理的な状況からの脱出サイン」であった。従って、訴えの多かった前額部と上肢には、除圧を含めて何らかの安楽の工夫が必要とされる。他に腹臥位に特徴的な苦痛として「息苦しさ」があった。これは、胸部が圧迫されるため、また、鼻や口がベッドで塞がれがちとなるためであった。

以上のことより、腹臥位における安楽を工夫する場合、1. 高体圧部位（前額部・肘部）の除圧、2. 上肢の筋緊張の緩和、3. 息苦しさの緩和、の3つが重要と考える。

そこで今回の実験では、この3つを満たすために枕などの物品を使用し、安楽を試みた。

安楽物品の素材と体圧の関係をみると、砂のうで代表されるように、圧が高いものほど圧迫感が強く、安定感があった。逆に羽根枕で代表される圧が低いものでは、圧迫感が少ない代わりに安定感が悪かった。除圧の面のみで判断すると、最も圧が低い羽根枕が安楽なのではないかと推測されたが、実際には、健康者では圧迫感と安定感のバランスが比較的とれているそばから枕を選択する者が多く、患者では圧迫感は強いが安定感が最も優れている砂のうを選択する者が多かった。推測が外れた理由を考えるに、物品の評価基準は圧迫感のみではなく、安定感・肌触り・息苦しさなど種々の因子が関与している<sup>16)</sup>ようである。よって、ポイントをどこにおいて評価するかで選択物品が異なってくる。患者では治療のために腹臥位になっているという意識が強く、頭部の安静が術後の治癒に影響することから、腹臥位持続による苦痛以上に、頭部の安静を保持しようと努力するため何よりも安定感を重視し

ていると思われる。

安楽物品の使用により、腹臥位持続時間は延長した。これは、高体圧部位における除圧が達成されたことにより体圧が分散され、さらには胸部・肩部が物品で支持されることにより上肢の運動が可能となり、上肢の筋緊張が緩和されたためと考える。しかし、前額部では依然32.0mmHg以上であり、苦痛の訴えは消失しなかった。よって、安楽が達成されたとは必ずしも評価できず、今後の課題を残した。

今回の検討では、安楽を工夫する場合の条件を把握したのみで、物品の改良にまでは至らなかった。物品を使用する場合には、貼用部位・素材のみならず、物品の高さ・形・大きさ・胸部と前額部のバランスなど、種々の因子を検討する必要がある。そして重要なことは、ただ1つの物を最も安楽と決めるのではなく、種々の欠点を補うべく、患者の訴えにより随時物品を変更する事も必要といえる。

## V 結 語

健康人と患者を対象に、うつ向き姿勢の腹臥位の安楽を、安楽物品を使用して体圧の面から検討した。

1) 腹臥位の体圧は、前額部・膝部・肋骨弓部の3か所において、さらにやせ型では上前腸骨棘部において、毛細血管圧以上だった。

2) 肥満度と体圧は、肋骨弓部・上前腸骨棘部において負の相関を示した。

3) 腹臥位持続による苦痛は、前額部・上肢に多く、高体圧部位とは必ずしも一致しなかった。

4) 前額部における安楽物品は、健康者ではそばから枕、患者では砂のうを選択する者が多く、頭部の安定感を重視する傾向があった。

5) 安楽物品の使用により、同一体位持続時間の延長・体圧の分散・苦痛の訴えの軽減が認められた。しかし、前額部においてはなお毛細血管圧以上であり、検討が必要とされた。

## 要 旨

健康者60名・患者6名を対象に、うつ向き姿勢の腹臥位における安楽を、体圧の面から検討した。

体圧測定部位は、前額部・肘部・乳頭部・心窩部・肋骨弓部・臍下部・上前腸骨棘部・恥骨部または

## 腹臥位安静時における体圧ならびに安楽の工夫

陰茎部・大腿部・膝部・頸骨稜部の11か所でエレガ体圧計とカフ内圧測定器を使用した。その結果、以下のような結論を得た。

- 1) 腹臥位の体圧は、前額部・膝部・肋骨弓部において、加えてやせ型では上前腸骨棘部において、毛細血管圧以上であった。
- 2) 肥満度と体圧は、肋骨弓部・上前腸骨棘部において負の相関を示した。
- 3) 腹臥位持続による苦痛は、前額部・上肢に多く、高体圧部位とは必ずしも一致しなかった。
- 4) 前額部における安楽物品は、健常者ではそばがら枕、患者では砂のうを選択する者が多く、頭部の安定感を重視する傾向があった。
- 5) 安楽物品の使用により、同一体圧持続時間の延長・体圧の分散・苦痛の訴えの軽減が認められた。しかし、前額部においては、なお毛細血管圧以上であった。

## Abstract

With 60 healthy youth and 6 patients, reduction of discomfort in face-down position was investigated on body pressure. Mesuring region of body pressure was forehead, elbow, mammilla, epigastrium, costal arcus, infraumbilicus, ante-superior iliac spina, pubis, thigh, knee, and tibial edge. Used instruments were "ELEGA body pressure meter" and "cuff pressure meter".

The results were as follows ;

1. The pressure of forehead, knee and costal arcus were apparently higher than capillary pressure. The pressure of ante-superior iliac spina in slender cases was also high compare to obesity.
2. In costal arcus and ante-superior iliac spina resion, negative correlation was recognized between the degree of obesity and body pressure.
3. Complains of pain resulting from prolonged face-down position were marked in general on forehead and arm. These complains did not always parallel to high body pressure resion.
4. In order to reduce the discomfort on forehead resion, most of healty youth selected a "sobagara" pillow, but most of patients selected a sandbag. In the latter, sense of head stability is required than that of body pressure reduction.
5. With using of comfortable materials, the continuing time in the same position was prolonged, complains and body pressure would be decreased.

## VI 文 献

- 1) 高柳誠一, 他: 網膜剥離・硝子体手術後患者の“安静”をめぐるナーシング・ケア, 月刊ナーシング, 5 (9), pp. 65~73, 1985.
- 2) 山田道廣: 褥瘡の予防—特に生体に加わる圧迫の影響について—, 理療と作療, 11 (1), pp. 27~35, 1977.
- 3) 山口公代, 他: 基本的体位の体圧と枕によるその変化, 看護研究, 11 (4), pp. 38~44, 1978.
- 4) 木内妙子, 他: 臥位持続の生体に及ぼす影響, 看護研究, 11 (4), pp. 21~30, 1978.
- 5) 氏家幸子, 他: 姿勢とその安楽に関する検討, 看護技術, 20 (9), pp. 114~121, 1974.
- 6) 大谷美登子, 他: 硝子体置換術後の安楽な腹臥位



- 安静の工夫, 第16回看護総合, pp. 168~170, 1985.
- 7) 橋本文子, 他: ガスタンボナーデ治療における苦痛軽減の考察, 第16回成人看護(福岡), pp. 78~81, 1985.
- 8) 岡 信子, 他: 安楽な体位保持のための胸部支持台の改良, 第17回看護総合, pp. 109~111, 1986.
- 9) 長島長節: 微小循環, 生理学体系Ⅲ・循環の生理学(松田幸次郎編), 660~680, 医学書院, 東京, 1969.
- 10) Bell, F: Pressure Sores Their Cause and Prevention, Nursing Times, 70, pp. 740~745, 1974.
- 11) 陳 素卿, 他: 褥瘡予防に関する基礎的研究(第一報), 千葉大学教育学部紀要, 30(2), pp. 243~256, 1981.
- 12) 川口孝泰, 他: 褥瘡予防における体位変換時間の検討—家兎耳翼加圧による組織学的変化より—, 日看研, 6(3), pp. 51~62, 1983.
- 13) Roddie, I. C.: Evidence for Critical Closure of Digital Resistance Vessels with Reduced Transmural Pressure and Passive Dilatation with Increased Venous Pressure, J. Physiol., 136pp. 498~506, 1957. 高木健太郎, 他: 皮膚の循環, 生理学体系Ⅲ・循環の生理(松田幸次郎編), 994~1005, 医学書院, 東京, 1969. より引用
- 14) 山田道廣: 体圧からみた体位変換管理, 看護技術, 25(4), pp. 148~160, 1979.
- 15) 本多純男: 褥創の発生機序とその治療, 看護技術, 23(8), pp. 9~17, 1977.
- 16) 札幌病院附属高等看護学院17期生: 理想的な枕の条件, 看護学雑誌, 28(3), pp. 47~51, 1964. (昭和63年11月10日 受付)

## 点滴中の心拍数の変動

The Heart Rate Changes in the Intravenous Drip Infusion

柳 沢 ゆかり\*      土 屋 尚 義\*\*      金 井 和 子\*\*  
Yukari Yanagisawa    Takanori Tsuchiya    Kazuko Kanai

### I はじめに

輸液療法は体内の循環、代謝過程の改善、維持を目的として臨床の場で広く用いられる治療法の一つである。その方法が適切であれば著明な効果をあげることが出来るが、逆に病状にそぐわなければ医原性病態を生じることもある。そのために病状を検討し、予め妥当な組成、量、速度を決定し、さらには経過中持続的な観察を継続し、必要に応じて方法や目標の変更、再設定を行なわなければならない。明かな失調時に関してはすでに多くの報告をみる。しかし異常が顕在化せず一応順調な輸液過程をたどった場合の検討はいまだ少ないようである。一方、通常の輸液過程での経過観察は、専ら看護婦に委ねられているのが現状である。従って看護婦は、輸液中経過観察を繰り返し、異常の早期発見と進行の防止に努めなければならない。

そこで今回、今後の輸液中の患者観察を一層有効とすることを目的として、循環負荷の指標の一つとして最もしばしば用いられる心拍数の変動を中心に、輸液中の検脈の意義の検討を試みた。

### II 対象および方法

昭和61年10月から63年1月の間にS総合病院外科病棟に入院し点滴を受けた患者の内、各種不整脈頻発の例を除き、病状比較的安定している21例（男14例、女7例、17-77歳）に、点滴開始30分前から終了30分後にわたりHolter心電計を装着し、全波形を描記、解析した。輸液量、組成、時間は症例により異なったが、今回は一括して検討した。

心電図の解析は瞬時心拍数、平均心拍数、ST LevelのTrendgram（図1）および24時間心電図全波形

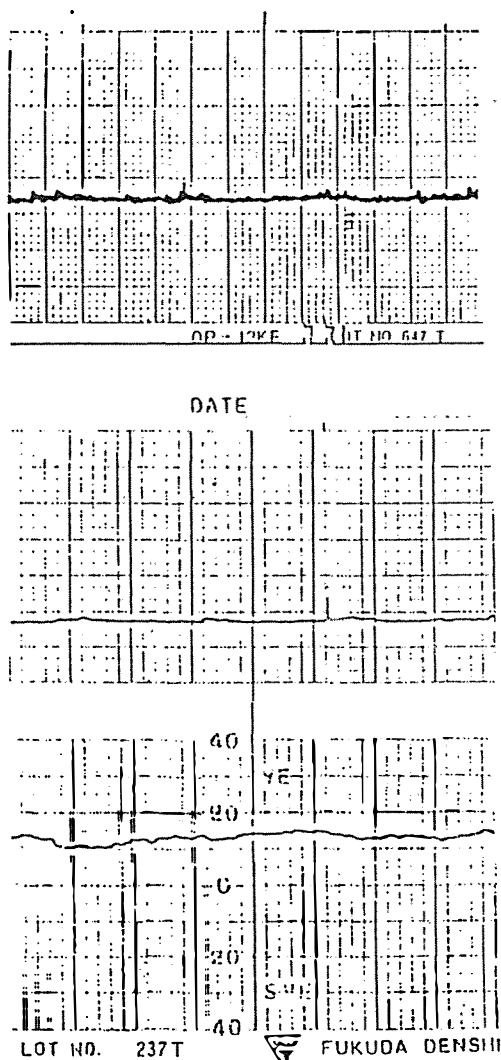


図1. TRENDGRAM (HR, ST)

\* 長野県田高等学校 Usuda High School, Nagano Prefecture

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

の30sec/lineの圧縮記録(図2)を用い全経過を検討した。さらに必要に応じ15sec/2lineの拡大波形(図3a)および25mm/secの40秒間連続心電図波形(図3b)によって細部の検討を行った。

Holter心電図の記録, 解析は, SM24レコーダーおよびSCM25, 240, 270システム(フクダ電子)を用いた。

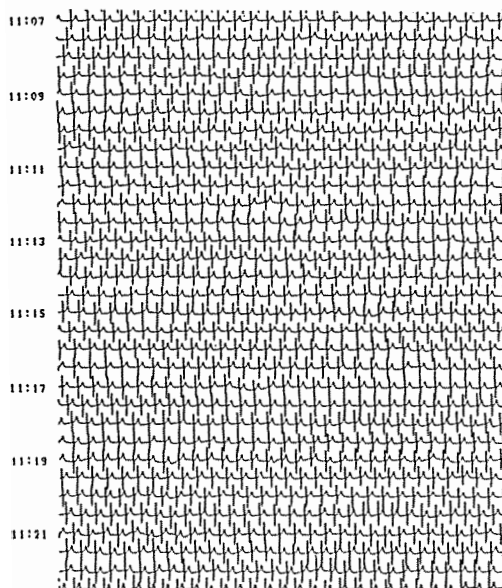


図2. 24時間心電図全波形(30sec/line)

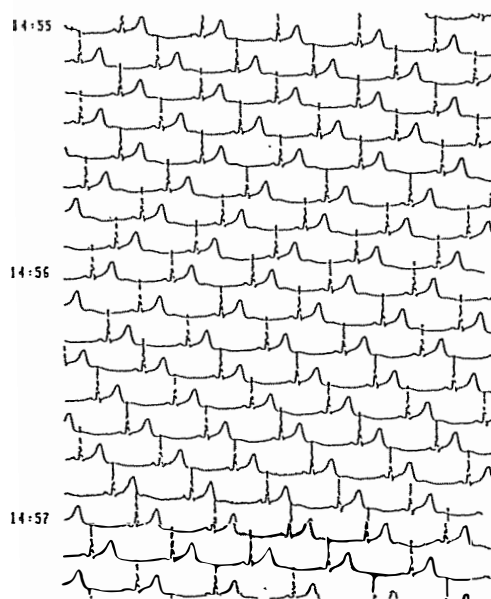


図3-a. 24時間心電図全波形(15sec/2line)

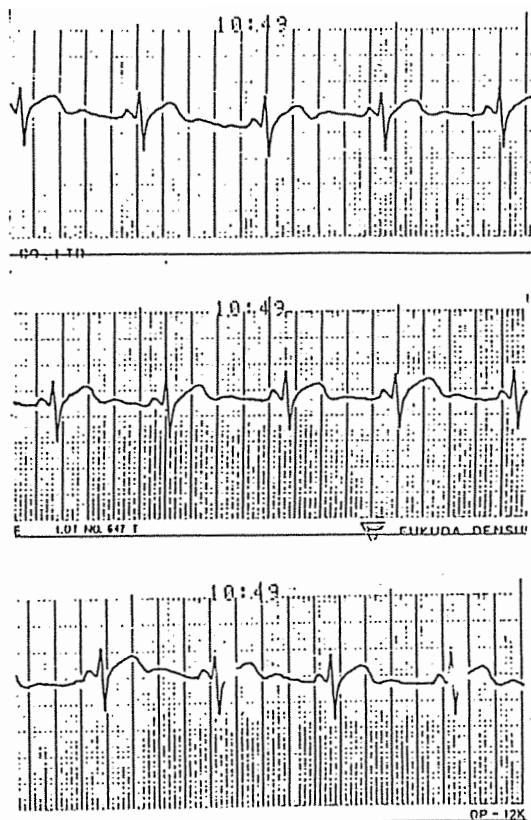


図3-b. 40秒間心電図波形(25mm/sec)

### Ⅲ 成 績

#### 1. 点滴中の心拍数の変動

点滴全経過中の心拍数の変動は(図4), 分時心拍数は, 点滴開始10分前( $68.10 \pm 11.68$ )に比し5分前から増加が始まり( $68.29 \pm 10.96$ ), 開始時には最高に達し( $75.91 \pm 13.42$ ), 開始10分以降はほぼ開始10分前の値に復した( $70.52 \pm 12.89$ )。この開始10分前の心拍数は, 各例とも安静臥床時の心拍数にほぼ一致し, 従って以下, この10分前の値を安静時心拍数とし, これとの比較において検討した。

開始10分以降はほぼ安定して経過するが, 点滴終了時には開始時とほぼ同様な心拍数増加のパターンがみられた(終了5分前 $71.23 \pm 17.28$ , 終了時 $75.23 \pm 15.44$ , 10分後 $68.77 \pm 16.75$ )。

しかしながら各時間ともSDの中が著しく大きく有意の差は認められなかった。このSDの中は専ら, 安静時の分時心拍数が症例により45-105と個人差の大きいこと由来していた。

## 点滴中の心拍数の変動

### 2. 点滴開始時および終了時の心拍数の変動

開始時および終了時の心拍数の変動について個人差を除外してその全体的な傾向を表現するために、各例ごとに点滴中心拍数から安静時心拍数を差し引いた変動数 ( $\Delta$ BPM) に対する、安静時心拍数の生理的変動中の比 ( $\Delta$ BPM/S■) を用いて検討を行なった。その結果、開始時、終了時ともに心拍変動の傾向は一層明らかとなった (図5)。

すなわち開始時に心拍数は大多数の例で (17例)、開始5分前 ( $-0.20 \pm 2.00$ ) に比し開始時は ( $7.52 \pm 4.96$ ) 有意 ( $P < 0.001$ ) に増加し、また終了時にも過半数 (7例) で終了5分前 ( $-0.29 \pm 0.66$ ) に比し終了時 ( $8.09 \pm 5.37$ ) も有意の ( $P < 0.01$ ) 増加であった。しかし一部の例では心拍数の変化を来さず来さない例も認められた。

### 3. 点滴経過途中の心拍数の変動

点滴経過途中の心拍数の変動は、前記のように一般に安定して推移したが、点滴が比較的長時間にわたる場合には、開始60分以降軽度の増加を来す傾向にあった (図6)。一部の例で、経過途中に一過性の著名な増加を来したが、Case19の食事摂取に伴うものを除き、特別の誘因や症状は認めることが出来ずすべて短

時間で速やかに前値に復した。

### 4. 心電図R-R間隔変動係数 (CV)

前記のように点滴開始時および終了時に、多くの例で分時心拍数の明かな上昇を来したがその程度は症例により異なり、一部の例では殆ど変動を来さなかった例もあったことに着目して個々の症例の検討を行ったが、性、年齢、病状、輸液方法などに関しては一定の傾向を見出し得なかった。

そこで近年、循環系の調節機能、特に変時作用の強弱に基本的に関与する副交感神経機能をよく反映する指標として注目され、臨床場面でもいくつかの報告のなされつつある心電図R-R間隔に着目し検討を試みた。

安静時心電図R-R間隔の変動係数 (Interval Coefficient of Variation, 以下CV) の分布と代表例を図7に示す。年齢17歳から77歳の今■の症例ではCVは、平均  $3.98 \pm 2.10\%$  ( $0.38 \sim 1.80\%$ ) で、2~4%の間に過半数が分布していた。代表例Case1は17歳、男でCV8.38%、R-R間隔  $934.06 \pm 78.31$  msecと図のように巾広く分布していた。これに対しCase13の73歳、女ではCV1.80%、R-R間隔  $631.90 \pm 11.36$  msecと、その分布は極めて狭くなっていた。

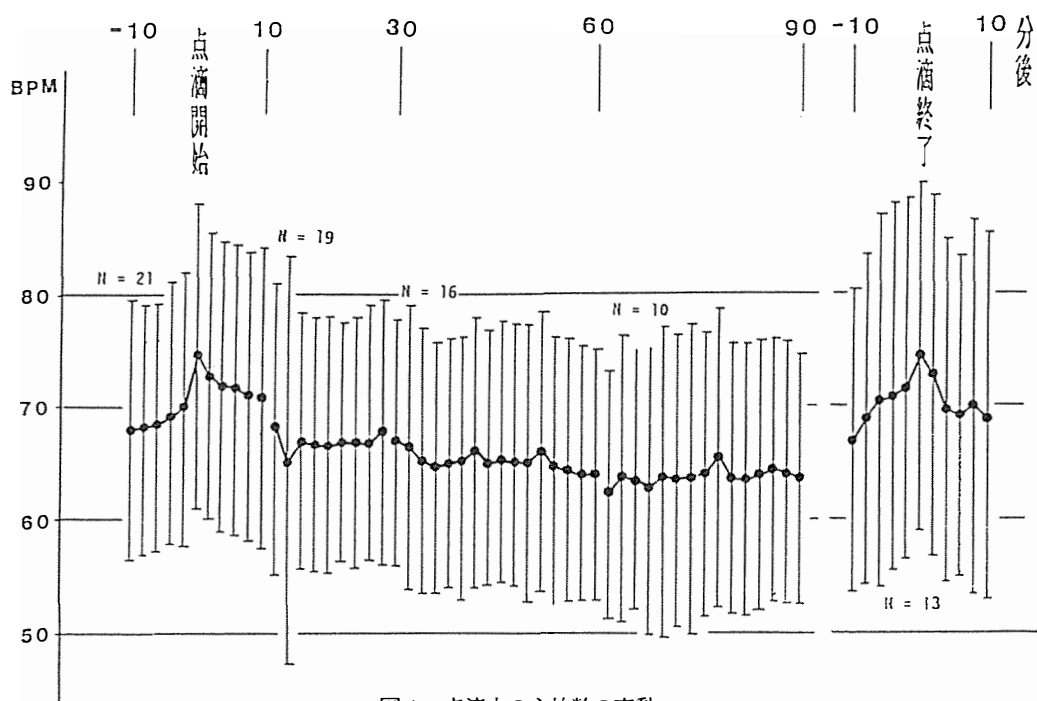


図4. 点滴中の心拍数の変動

点滴中の心拍数の変動

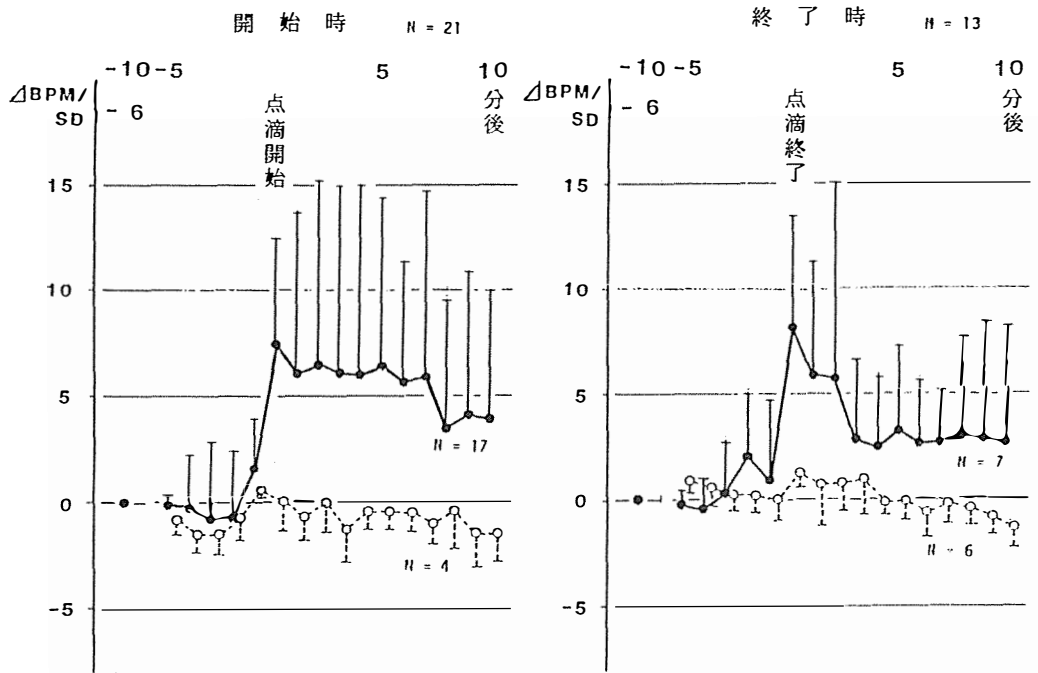


図5. 点滴開始時・終了時の心拍数の変動

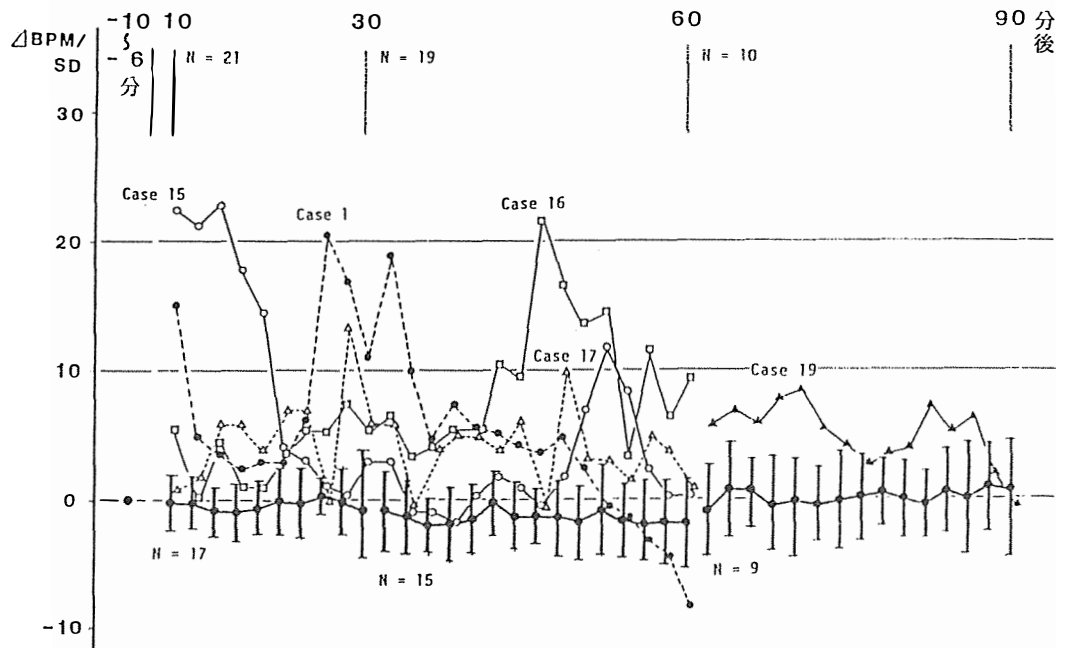


図6. 点滴経過中の心拍数の変動

# 点滴中の心拍数の変動

CVと年齢との関係では(図8), 59歳以下 $4.85 \pm 2.88\%$ , 60-69歳 $3.60 \pm 2.02\%$ , 70歳以上 $3.26 \pm 1.26\%$ と60歳以上は低値となっていた。

安静時心拍数との関係では(図9), CVは安静時分時心拍数59以下 $2.72 \pm 0.32\%$ , 60-79 $4.95 \pm 2.13\%$

, 80以上 $2.34 \pm 0.31\%$ と, 59以下の比較的徐脈および80以上の比較的頻脈ではCVはいずれも有意に( $P < 0.01$ )低値であった。さらにCVと点滴開始時心拍数の変動数 $\Delta$ BPMとの関連を検討すると(図10), CV $2.4\%$ 以下 $3.33 \pm 2.31$ ,  $2.5-4.4\%$  $8.16 \pm 5.91$ ,

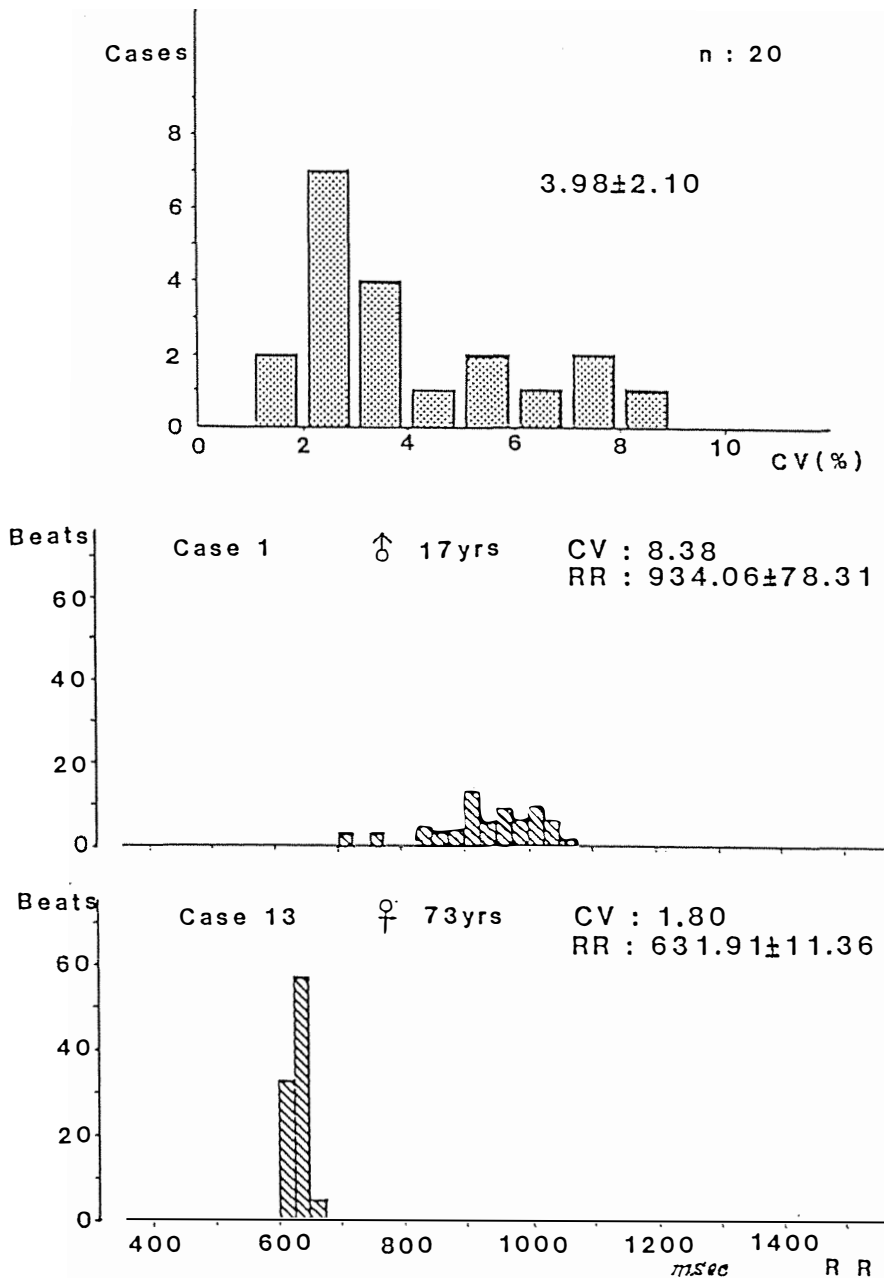


図7. RR-CV (%) の分布

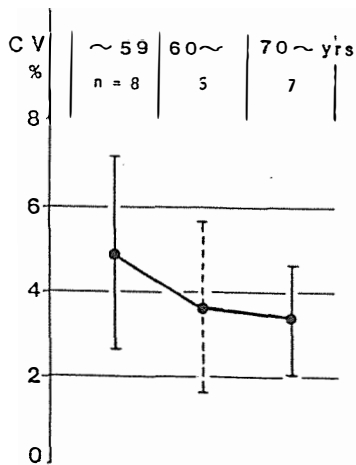


図8. 年齢とCV

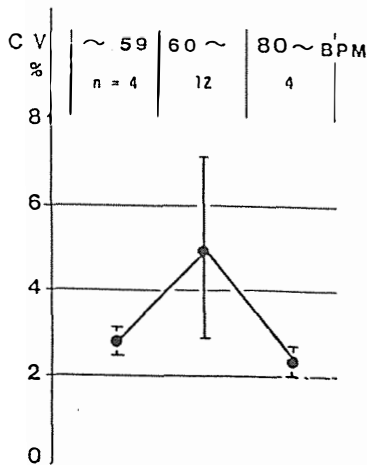


図9. 安静時心拍数とCV

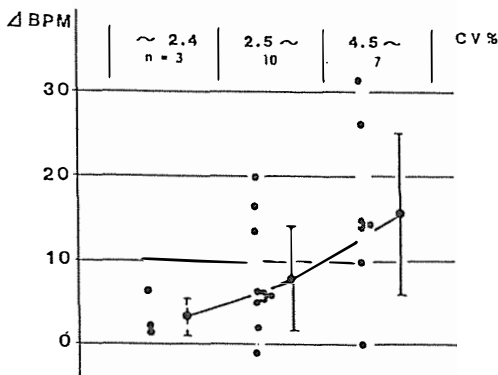


図10. CVと点滴開始時ΔBPM

4.5%以上 $15.70 \pm 9.56$ と、CVが高値となるほど心拍数は有意に増加(2.4%以下と4.5%以上で $P < 0.01$ )していた。すなわちCVの低値の者は点滴開始時心拍数の増加を来し難く、逆に高値の者は点滴開始時容易に増加を来す傾向が認められた。

#### IV 考察

輸液療法の実施にあたって、出来る限りの病態の正確な把握と、最適な方法の選択、治療目標の設定が事前の重要な作業であることは勿論であるが、このようにして慎重に決定された輸液療法であっても時に重大な過誤を招来する。そのため治療中は病状の変化を経時的に観察し、必要に応じて方法や目標の変更、再設定を余儀なくされることもある<sup>1)~9)</sup>。

通常の輸液過程では、経過中の患者観察は主として看護婦に委ねられている。この場合看護婦は輸液に伴って生じる循環、代謝動態の変化を予見し、生じ得る過誤に備えて異常方向への進行をいち早く把握する必要がある。

通常の循環負荷に対する心の対応として最も速やかかつ鋭敏に作動する生理的機序は心拍数の増加である。そのため輸液過程においてもしばしば検脈が行われる。今回Holter心電図の解析から点滴中の心拍数の変動を詳細に検討することによって、点滴中の患者観察における検脈の有用性と限界を明らかにしようとした。

今回の成績によれば、点滴開始時および終了時一般に心拍数の明かな増加がみられた。この増加は時に分数十拍にも及ぶが、増加は注射針の刺入、輸液注入開始または抜去の数分以前から生じ、刺入または抜去時に最高に達し、以後注入開始または終了とともに短時間でもとに復していた。従って輸液の直接的循環負荷よりは精神緊張や、疼痛に伴う心理的反応と思われるが、この時期の心拍数はこのようなことを考慮して判断されるべきであろう。

点滴の途中経過では心拍数は一般に安定して推移するが、比較的長時間の輸液では60分以後軽度の増加を来す傾向にあった。一部の例でみられた一過性、短時間の増加は多くその原因を明らかにすることが出来なかった。

このような一般的傾向とは別に、一部の例では開始時および終了時にも心拍数増加を全く来さない例がみられた。このことに着目して個々の症例の検討を行っ

たが性、年齢、病状、輸液方法などに関し一定の傾向は見出し得なかった。そこで循環調節の指標として近年注目されている心電図R-R間隔CVとの関連を検討した。

R-R間隔CVに関しては、1973年Wheelerらの自律神経障害を有する糖尿病患者でR-R間隔の呼吸性変動が低下していたとの報告に始まる。この変動は硫酸アトロピン投与によりほぼ消失し、プルブラノール投与で不変のことから、副交感神経機能の指標として注目されるに至った。全く非侵襲的な検査法として以後臨床例でいくつかの検討が行われつつある。これらによれば、前記糖尿病患者の自律神経機能低下の追試による確認<sup>11), 12)</sup>のほかに、R-R CVの加齢による低下<sup>10)</sup>、喫煙者の心副交感神経機能低下<sup>12)</sup>も報告されている。

今回の検討でも有意差は認められなかったがCVは高令者では低値であった。また安静時分時心拍数59以下の比較的徐脈および80以上の比較的頻脈の例では有意の低値を示していた。さらにCVは点滴開始時の心拍数増加の程度と密接な関連を有し、変時作用の易変動性の有用な指標となり得るものと思われた。

以上のことから、輸液療法で代表される急速な容量負荷に際して、検脈の経時的観察は重要な情報を提供するものであることに疑義はないが、一応順調な経過をたどった軽症例での点滴過程においても、心拍数変動の様相には個人差があり、心調節機能に関する個々の症例の生理的特性への配慮が心拍数の解釈に必要であり、患者観察の基本であることを改めて示す所見と思われた。

## V 結 論

1. 点滴中の心拍数の変動は、一般に点滴開始5分

前から心拍数の増加が始まり開始時最高に達し、以後徐々に低下して10分以降開始前値に復した。点滴終了時にもほぼ同様の変動がみられた。この変動は点滴に伴う容量負荷よりは心理的要因に基づくものと思われる。

2. 安静時心拍数や生理的変動の個人差を除外して検討すると多くの例でこの傾向は一層明らかであった。しかしながら一部の例では開始時、終了時に心拍数の変動を殆ど来さない例がみられた。

3. 点滴の途中経過では、心拍数は一般に安定して推移していた。経過中に一時的な増加を来した例があったが短時間で前値に復し、多くその原因を明らかにすることは出来なかった。

4. 開始時および終了時にも心拍数増加を全く来さない例のあることに着目し、心調節機能の指標として近年注目されている安静時心電図R-R間隔CVとの関連を検討した。CVは高令者では低値を示し、また安静時分時心拍数が59以下の比較的徐脈および80以上の比較的頻脈の例では有意に低値であった。さらにCVは点滴開始時の心拍数増加の程度と密接な関連を有していた。

以上のことから点滴中の心拍数の変動には、経時的な特徴と同時に、個々の症例の生理的特性に従った反応態度を有し、これらの事前の認識が心拍数変動の意義の理解に重要であるものと思われた。

本研究にあたり御指導、御鞭撻を頂きました長野県厚生連佐久総合病院 柳沢啓吾先生に厚く御礼申し上げます。

(本論文の要旨は第14回日本看護研究学会総会で報告した)

## 要 旨

異常の顕在化しない、一応順調な点滴過程における患者管理の基礎資料とすることを目的として、循環負荷の指標としてしばしば用いられる心拍数の変化を中心に、点滴中の循環負荷の様相の検討を試みた。

S病院外科病棟に入院中の点滴施行患者のうち、比較的病状の安定し、不整脈頻発の例を除く21例に、点滴開始30分前から終了30分後にわたりHolter心電図記録計を装着し、全波形を描記、解析した。なお輸液量、組成、時間は症例により異なるが、今回は一括して集計した。

1. 点滴全経過では、点滴開始5分前から心拍数の増加が始まり、開始時最高に達し、10分以後ほぼ前



## 点滴中の心拍数の変動

値に復した。点滴終了時にもほぼ同様の心拍数増加のパターンがみられた。

2. 安静時心拍数や生理的変動の個人差を除外すると、この傾向は一層明らかとなった。しかし一方では変化をほとんど来さない例もみられた。
3. 途中経過では、一般に開始60分以後軽度の増加を来す傾向にあった。
4. RR-CVは平均 $3.89 \pm 2.10\%$ 、最大 $8.38\%$ 、最小 $1.80\%$ で、2～4%に過半数が分布し、年齢、安静時心拍数の変動数と密接な関連を有していた。

## Abstract

In order to investigate the basic data to control the patient that were given the normal intravenous drip infusion (IV drip), the heart rate changes that are often used to the added circulation index were mainly examined.

The examination was held on the 21 patients that were given the IV drip, and didn't have frequent arrhythmias, at the department of the surgery in the S hospital. They were fixed the Holter EKG and recorded and analyzed all waves of 30 minutes before the IV drip to 30 minutes after the IV drip. The differences of the quantity and formation of solution, the duration of the IV drip were left out of consideration.

The results were as follows ;

1. On the process of the IV drip, heart rates began to increase 5 minutes before the IV drip and it became the highest at the beginning of the IV drip. The figure was back to the previous rates 10 minutes after the beginning. Those phenomena also occurred at the end of the IV drip.
2. Those tendencies were clearer without considering the individual different degree of resting heart rates and physiological changes. To the contrary, there were some cases of which figures didn't change.
3. In the course of the infusion, heart rates tended to increase slightly 60 minutes after the beginning of the IV drip.
4. The average of RR-CV (Interval Coefficient of Variation) was  $3.98 \pm 2.10\%$ , The maximum was  $8.38\%$ , and the minimum was  $1.80\%$ . The majority of them was distributed between 2 and 4%. The RR-CV closely related to their ages, resting heart rates changes at the beginning of the IV drip.

## 参考文献

- 1) 中尾喜久他：うっ血性心不全：57-67, 内科学書.
- 2) 藤田扱男他：うっ血性心不全：245-251, 必修内科学改訂第3版.
- 3) 浅野 泰, 田部井薫：特集 輸液の実際<病態による輸液の実際>心不全, 内科, 50 (4) : 665-671, 1982.
- 4) 北岡建樹他：特集 輸液の実際<病態による輸液

の実際>おかしやすい誤り, 50 (4) : 697-703, 1982.

- 5) 西村 光, 久保新一郎：うっ血心不全と輸液, 日本臨床, 45 (夏期増刊号) : 1293-1299, 1987.
- 6) 北岡建樹他：輸液の理論と実際, 内科, 45 (4) : 550-560, 1980.
- 7) 阿部 裕, 折田義正：輸液法-計画と管理-, 内科, 50 (4) : 651-658, 1982.

# 点滴中の心拍数の変動

- 8) 吉田 尚：特集 最近の輸液とその問題点 してはいけない輸液，内科，56（3）：459-462，1985.
- 9) 佐古伊康他：特集 最近の輸液とその問題点 高齢者の輸液，内科，56（3）：453-457，1985.
- 10) 武者春樹他：心電図R-R間隔CVからみた洞徐脈における自律神経トーンスについて，心電図，7（5）：643-646，1987.
- 11) 梅田俊一他：コンピュータ処理による心自律神経機能検査法－糖尿病患者における深呼吸，起立，横臥，Valsalva法負荷時の心電図RR間隔変動－，通信医学，36（9）：508，1984.
- 12) 武藤孝治他：自律神経系に対する喫煙の影響－心電図RR間隔変動を指標として－，日本公衆衛生雑誌，34（7）：388-390，1987.
- 13) 姫井 孟：糖尿病における副交感神経機能－心電図上のRR間隔変動を中心に－，糖尿病，25（12）：1300，1982.

（昭和63年11月15日 受付）

## 人工肛門の受容とその因子

Acceptance of Stoma and the Related Factors

棚 原 雅 子\*  
Masako Tanahara

木 村 紀 美\*\*  
Kimi Kimura

米内山 千賀子\*\*  
Chikako Yonaiyama

花 田 久美子\*\*  
Kumiko Hanada

福 島 松 郎\*\*  
Matsuro Fukusima

今 充\*\*\*  
Mituru Konn

### I 緒 言

人工肛門（以下ストーマ）の造設は、多くの身体的・精神的問題を生ずるが、患者の精神面への援助はいまだ十分とはいえない現状にある。術前に看護計画を立てていても、ストーマに対する患者の反応は個人によって異なるため、その対応は往々にして遅れがちになってしまう。

Devlin<sup>1)</sup>は、コロストミー患者の社会的な孤立に注目し、「癌患者の手術によるダメージ（身体的不快感、精神的・社会的な傷）を鑑定しなかっただけでなく術前に患者を理解する共通の因子を見つけなければならなかった」と述べている。本研究では、この共通の因子として、患者の性格、神経症的傾向、不安の程度そして年齢などの背景を候補にあげ、さらに術直後の状況を加えてストーマの受容との関係について若干の統計学的検討をおこない、興味ある結果を得たのでここに報告する。

### II 研究対象および方法

#### 1. 研究対象

結腸人工肛門（コロストミー）保有者74例と回腸人工肛門（イレオストミー）保有者19例の合計93例を対象とした。このうち、男性は57例、女性は36例で、平均年齢は59.6歳であった。

なお、面接した時期は、術後1年未満15例、1年以

上78例であった。

#### 2. 方 法

患者の背景と術後の状況を内容とする質問紙（資料1）を記入させた。次いで、矢田部ギルフォード性格検査（以下Y-Gテスト）、神経症的傾向の有無を調べるCornell Medical Index（以下CMI）、不安の程度を調べるテラー不安テスト（以下MAS）を記入させた。

ストーマの受容の判定には、ここでは術後の精神面の変化（以下精神面の変化）とストーマケアを自分で行っているかどうかの2点を目安とした。そして、術後「積極的になった」「変化なし」と回答した者で、かつ自分でケアしている者を便宜上、受容している者と解釈した。

### III 成 績

93例のうち、受容者は41.9%であった。コロストミーとイレオストミーの間では受容において有意な差は認められなかった。

精神面の変化の内訳をみると、複数回答ではあるが、「他人に比べて引け目を感じる」「消極的になった」「外出嫌いになった」などが多かった。

#### 1. 心理テストの成績と受容

##### 1) Y-Gテストの成績と受容

今回のオストメイト89例のY-Gテストの成績（辻岡式判定法）<sup>2)</sup>は、某電気会社男子従業員100例の成

\* 弘前大学附属病院 Medical Hospital of Hirosaki University

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

\*\*\* 弘前大学医学部第2外科科学 Second Department of Surgery, Faculty of Medicine, Hirosaki University

積<sup>3)</sup>と比較して、オストメイトに情緒安定・消極型のC型が有意に多かった( $P<0.05$ )。

#### (1) Y-Gテストの向性と受容

積極型(B・D型)と消極型(C・E型)でみると、消極型に非受容者が有意に多かった( $P<0.005$ , 図1)。

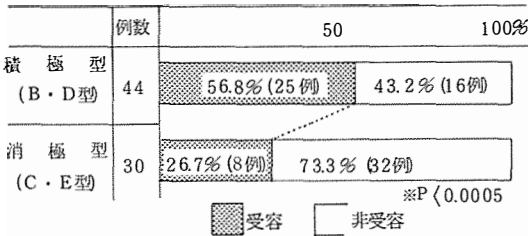


図1. Y-Gテストの向性と受容

#### (2) Y-Gテストの情緒性と受容

情緒安定・社会適応型(C・D型)と情緒不安定・社会不適応型(B・E型)に分けてみると、受容において有意な差は認められなかった。

#### (3) Y-Gテストの12尺度と受容

Y-Gテストの12尺度の粗点の平均から、受容者の群(以下受容群)と非受容者の群(以下非受容群)のプロフィールを描いてみると、受容群は安定・積極的のD型(右下がり型)を示し、非受容群はA型(平均

型)を示した(図2)。12尺度のうち、受容群と非受容群の間で有意差の認められたのはC・I・N・O・G・A・S尺度であった。つまり、非受容群に比べて、驚きやすく、劣等感が強く、神経質、客観性が乏しく、活動性が低く、服従的、社交性が乏しかった。

また、12尺度のそれぞれについて、傾向の高い者(70パーセンタイル以上=標準点4~5点を示す者)と低い者(30パーセンタイル以下=標準点1~2点を示す者)とで比較した。その結果、C(驚きやすい性質)の高い者、G(活動性)・A(支配性)・S(社会的外向)の低い者に、非受容者が有意に多かった(図3)。さらに、これらのいずれかが「標準点3点以外(図2の点線部)」を示す者と「標準点3点を示す者」を比較すると、前者に非受容者が有意に多かった( $P<0.005$ , 図3)。

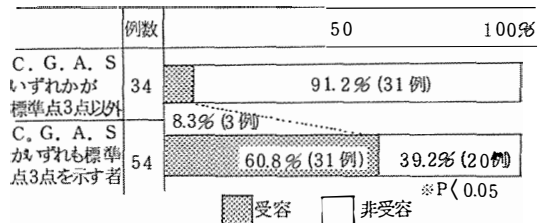


図3. C・G・A・S (12尺度) と受容

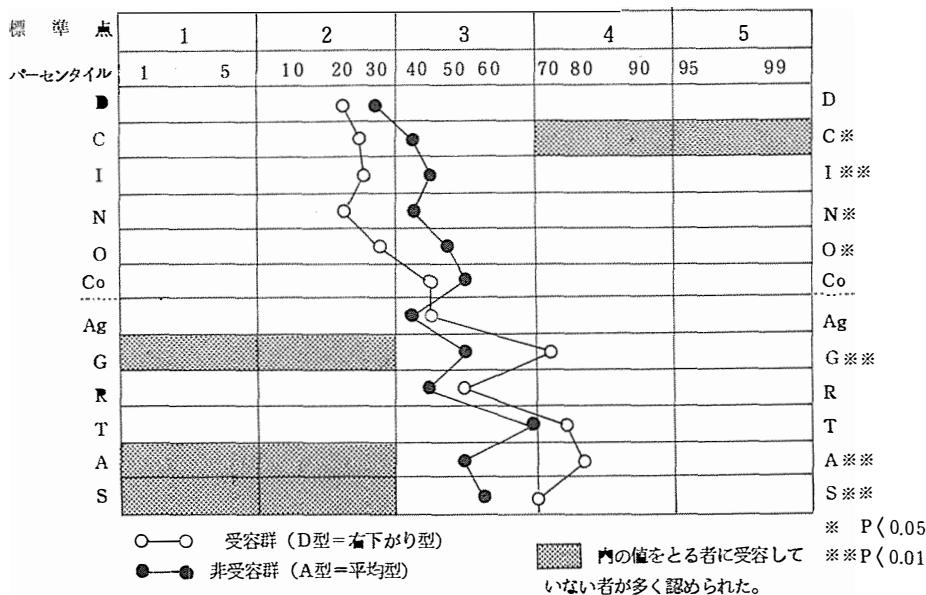


図2. 受容者と非受容者の平均点によるY-Gテストプロフィール

## 2) CMIの成績と受容

オストメイトの成績(深町の判定基準<sup>4)</sup>)と某百貨店従業員1,599例の成績<sup>3)</sup>を比べたが、有意な差は認められなかった。

受容においては、正常群(領域Ⅰ・Ⅱ)と神経症群(領域Ⅲ・Ⅳ)との間で比較したが、有意な差は認められなかった。

## 3) MASの成績と受容

オストメイトの不安得点の平均値<sup>5)</sup>( $M=16.11$ ,  $SD=8.55$ )と50歳代の正常人の平均値( $M=16.40$ ,  $SD=6.98$ )を比べたが有意な差は認められなかった。非受容者は、低度不安群(14点以下)に比べ、中度・高度不安群(15点以上)に有意に多かった( $P<0.005$ , 図4)。

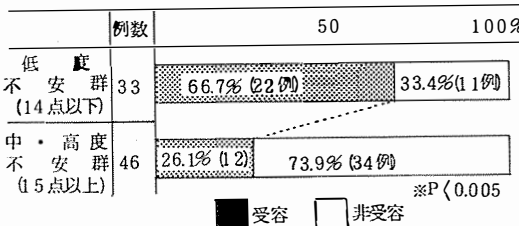


図4. MASの成績と受容

## 2. 患者背景と受容

### 1) 年齢と受容

各年代の受容、非受容者数は表1の通りであるが、年代間の比較では有意な差はなかった。

表1. 年齢と受容者数

| 年代  | 受容 | 非受容 | 計  |
|-----|----|-----|----|
| 20代 | 4  | 5   | 9  |
| 30代 | 1  | 5   | 6  |
| 40代 | 5  | 10  | 15 |
| 50代 | 10 | 19  | 29 |
| 60代 | 13 | 10  | 23 |
| 70代 | 7  | 4   | 11 |
| 計   | 40 | 53  | 93 |

そこで、65歳未満と65歳以上に分類し、手術時の年齢で検討した。受容者は、65歳未満に比べ65歳以上に有意に多かった。( $P<0.05$ , 図5)。

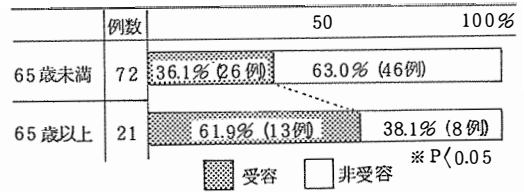


図5. 年齢と受容

### 2) ストーマを見た気持ちと受容

ストーマを初めて見た時の気持ちを3つに分け受容との関わりを検討した。まず、「何とも思わなかった」「いたしかたない」と感じた者を「楽観的反応群」とし、次に「不具者になった」「人生は終わりだ」と感じた者を「悲観的反応群」、その他を「中度反応群」とした。「楽観的・中度反応群」に比べ「悲観的反応群」に非受容者が有意に多かった( $P<0.005$ , 図6)。

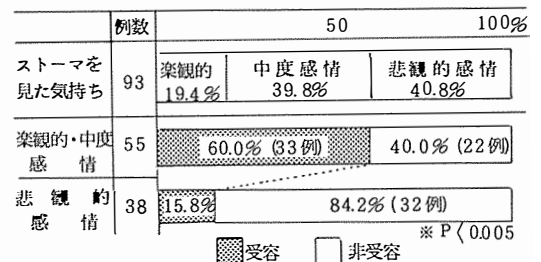


図6. ストーマを見た気持ちと受容

### 3) ストーマケアの援助者と受容

患者自身がストーマケアを開始するまでケアしていた人について検討した。「看護婦・付き添い婦」だった者に比べ、「配偶者・家族」がケアしていた者に非受容者が有意に多かった( $P<0.05$ )。

### 4) 手当開始時期と受容

手術後「30日以内」に手当を開始した者に比べ「30日以降」に開始した者に非受容者が有意に多かった( $P<0.05$ )。

### 5) 面接時期と受容

面接時期は、表2に示した通りである。

各面接時間間の比較では有意な差はなかった。さらに術後1年未満の者と6年以上経過した者を比べても有意な差は認められなかった。

# 人工肛門の受容とその因子

表 2. 面接時期と受容者数

| 面接時期     | 受 容 | 非受容 | 計  |
|----------|-----|-----|----|
| 術後 1年 未満 | 8   | 7   | 15 |
| " 1～3年 " | 10  | 18  | 28 |
| " 3～6年 " | 10  | 8   | 18 |
| " 6年 以上  | 12  | 20  | 32 |
| 計        | 40  | 53  | 93 |

## 3. Y-Gテストの成績, ストーマを見た気持ち, 手当開始時期の組合せと受容

この3因子と受容を組合わせたのが図7である。つまり, Y-GテストのC・G・A・S尺度が「標準点3点以外を示す者」には, ストーマを見た時に悲観的な感情を抱き, セルフケアの開始が遅く, 受容していない者が多かった。逆に「標準点3点を示す者」には, 中程度の感情で, セルフケアの開始は早く, 受容している者が多かった。

その他, 性別, 学歴, 職業の有無と職種, 病悩期間, 術前の説明の有無, 術後の年数, 性生活の変化の有無など検討したが, 受容において有意な差は認められなかった。

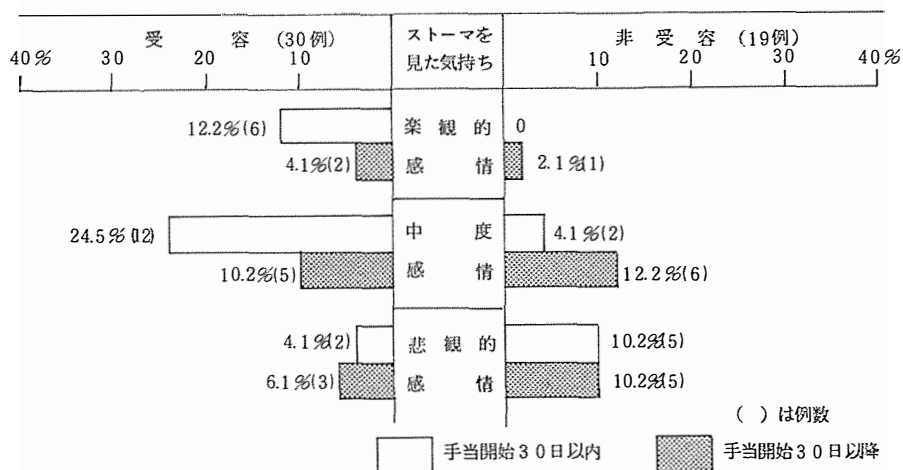


図7-a. 「ストーマを見た気持ち」, 「手当開始時期」と受容  
(Y-Gテストの標準点が3点を示す場合)

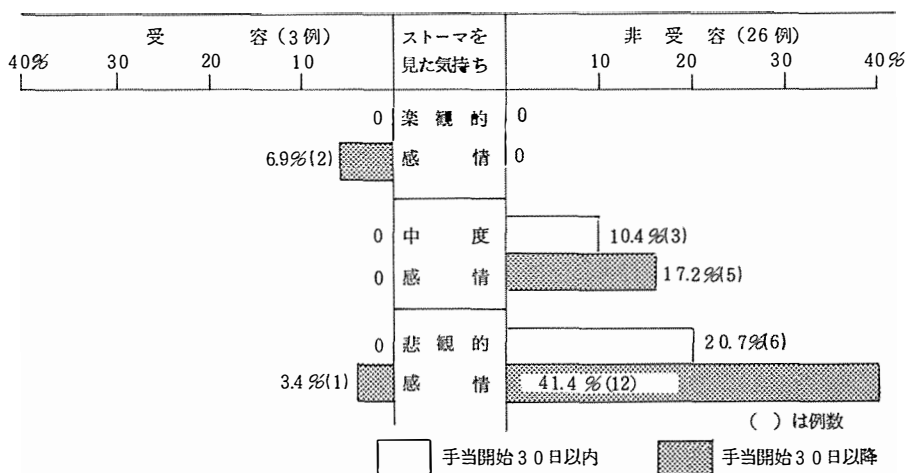


図7-b. 「ストーマを見た気持ち」, 「手当開始時期」と受容  
(Y-GテストのC・G・A・S尺度が, 標準点1, 2点または4, 5点を示す者)

#### IV 考 察

今回の調査で、患者の多くが精神面で変化したと述べていることは、精神的な援助をもっと強調すべきであることを示唆している。ストーマに対する患者の様々な反応に対応していくには、術前の精神・身体的な準備から術後の社会復帰に至るまで、計画的・系統的に個別の看護を進めていくことが必要と考える。そして、その計画の立案には、患者の年齢・社会的立場などの背景、診断名、術式などの情報を得る必要がある。そして、衣笠<sup>6)</sup>が「パーソナリティは、喪失体験の意義を決定するうえで、もっとも重要な因子である」と述べているように、性格も貴重な情報源となるだろう。

なお、「ストーマの受容」の判定の基準はいまだ明確に定義されていない。心理学の面では、「受容＝acceptanceとは、暖かで好意的な感情で、それらを進んで認め、受け入れ尊重しようとする態度（認知・感情・行動傾向のシステム）」と定義されている。<sup>7)</sup>今回は、この定義を参考に、ストーマの受容の判定の基準を、術後に精神面でマイナスの変化（引け目を感じる、消極的になったなど）がなくかつストーマケアを自分で行っていることとした。

##### 1. 心理テストの成績と受容

###### 1) Y-Gテストの成績と受容

Y-Gテストの12尺度で、各々傾向の高い者と低い者と比較したが、驚きやすい、活動性が低い、服従的、社会的に内向のいずれかを強く示す者の91.2%が非受容者であった。この数字は興味深いもので、これらの因子がストーマの受容に関わっているのを否定できないと考える。Levitt<sup>8)</sup>は、防衛機制とパーソナリティ特性との理論的關係を述べているが、前述の因子を彼のパーソナリティ特性に当てはめてみると防衛機制としては、「退行」「抑圧」が上げられる。つまり、上述の因子を強く示す人は、ストーマの造設という緊急事態に対して、防衛機制として「退行」や「抑圧」を採用するため、受容しにくいと考えられた。また、5類型では消極型に非受容者が多く認められたが、これは前述の4尺度を多く含むCまたはB型の両消極型となることから当然であろう。

###### 2) CMIの成績と受容

CMIでは、受容において正常群と神経症的傾向群の間で有意差はなかった。しかし、CMIの質問項目

で、非受容者の7例が「抑鬱」8例が「希望がない」「自殺傾向あり」と判定されたのは注目すべき点である。この結果だけでは決定できないが、これらの患者に対しては早急な対応が必要であろう。つまり、神経症的傾向と受容とは明確な関連が見いだされなかったものの、外来などでこれらの患者の検索にCMIは有用であると考えられた。

##### 3) MASの成績と受容

MASでは、不安の強い者に非受容者が多く認められた。不安に対する反応は、上述のように個人の防衛機制的違いにより異なるがLevittは「不安な人は情動的均衡を保つために、刺激の少なからんことを求め、おそらくは刺激一般に対する耐性も低いだろう」と述べている。このことから考えても、不安の強い人にとって、ストーマの造設という大きな刺激に耐え、それを受容することは困難であろうと予測された。そこで不安の高い人には、術直前に突如、ストーマの造設という強い刺激を与えないように、その必要性を示唆する客観的状況などについて順次説明しながら、徐々に刺激を与え、耐性の域値を上げていく必要があると考える。つまりストーマの説明をするにあたっても十分な配慮をし、患者の反応を確かめつつ説明を進めることが大切であろう。

##### 2. 患者背景と受容

###### 1) 年齢と受容

手術時に65歳未満の者に非受容者が有意に多く認められたが、これは65歳以上の者に比して仕事を持っていたり、対人的な接触の機会が多いこと、また老年期に比べ外見に気を使う年齢であることなどが考えられた。今回は65歳以上に受容者が多く認められたが、今後高齢者の増加とともに、ストーマケアに関する指導・援助は家族を含めて行なうことが大切になるだろう。

###### 2) ストーマを見た気持ちと受容

ストーマを初めて見た時、悲観的な反応を示した者に、非受容者が有意に多く認められた。最初に悲観的な感情を抱いた場合、それを改善するのは困難なこともかもしれない。そこで、患者が初めてストーマを見る際には、このような感情を抱かないよう、また軽減させるように接しなければならない。Brogna<sup>9)</sup>は、患者の第一の反応を「ショック・パニック」の段階とし、その段階でとるべき対応を詳細に明記している。その中で「もうストーマを見ましたか」「ストーマは何に

似ていますか」などの比較的楽観的な会話は、もちろん患者の心理状態を深く洞察したうえでではあるが、患者がストーマを過度に悲観的に捉えることを軽減するかもしれない。さらに、どのような人がこのような反応を示したかを検索したところ、(1)Y-Gの12尺度のC・G・A・Sのいずれかが標準点3点以外を示す者、(2)不安の高い者、(3)女性、(4)学歴が義務教育以下の者には、そうでない者に比して有意に多く認められた。

### 3) ストーマケアの援助者と受容

「看護婦・付き添い婦」と「配偶者・家族」の間では、前者に受容者が有意に多かった。早期から家族の協力が得られることは、家族の患者理解のうえから望ましいことである。しかし、患者の依存心を高めるという弊害も生む。今回の結果はこのためであろう。

### 4) 手当開始時期と受容

術後30日以内にセルフケアを開始した者に受容者が有意に多かった。ケアを始めるにはある程度の精神的な安定が必要である。またセルフケアの習得は今後の生活に自信をもたらす。この2点から早期のセルフケア開始は受容に関係すると考えられた。また、術後30日以降にセルフケアを開始した者は、(1)Y-GのC・G・A・S尺度のいずれかが標準点3点以外を示す者、(2)セルフケア開始まで「配偶者・家族」がケアしていた者に有意に多く認められた。

### 5) 面接時期と受容

手術後の経過と共に、ストーマを受容していく者が増加するのではないかと考え、検討した。しかし、術後1年未満の者と6年以上経過した者の間でも有意な差は認められず、ストーマの受容に関しては年数と関係ないと考えられた。また、退院後の精神面の援助が不足していると推察された。そこで、看護婦やETをはじめ、ストーマ外来での長期にわたる援助が必要であり、また今回、「術前術後にストーマをつけて生活している人と話す機会があったらよかったと思いますか」という質問に対して、77.4%の人が「そう思う」「やや思う」と回答したことから、オストミービクターの援助もその運用方法によっては効果的ではないかと考えられた。

### 3. Y-Gテストの成績、ストーマを見た気持ち、

#### 手当開始時期の組合せと受容

今回の結果から、Y-GのC・G・A・S尺度が標準

点3点以外を示す者は、ストーマを見た時に悲観的な感情を抱き、セルフケアの開始時期が遅く、ストーマを受容しがたいという一連の関連性が予測された。これをすぐさま術前に応用し、Y-Gの成績から患者の反応を決定することは危険であるが、ひとつの指標としては有用と考える。つまり、看護計画の立案にあたり、「患者の反応が強いだらう」「セルフケアの開始が遅れるだらう」とか、しいては「ストーマを受容しがたいだらう」という予測ができるかもしれない。

## V 結 語

ストーマの受容に関わる因子を調べるために、心理テストと質問紙による調査を行った。ストーマの受容の判定には、精神面の変化の有無と自分でケアしていることを指標とし、以下の成績を得た。

### 1. 心理テスト

1) Y-Gの向性では、積極的と判定された者より消極的と判定された者にストーマを受容していない者が多かった。

2) Y-Gの12尺度では、C(回帰性傾向)尺度の高い者、G(活動性)・A(支配性)・S(社会的外向)尺度の低い者に、そうでない者に比べ受容していない者が多かった。また、ストーマをみた時に悲観的な感情を抱いた者、セルフケアを術後30日以降に開始した者も多かった。

3) MASでは、中・高度不安を示した者に、受容していない者が多かった。

### 2. 患者背景

1) 手術時に65歳以下だった者に受容していない者が多かった。

2) ストーマを見た時に悲観的な感情を抱いた者に受容していない者が多かった。

3) セルフケアの開始まで「看護婦・付き添い婦」がケアしていた者より「配偶者・家族」がケアしていた者に受容していない者が多かった。また、術後30日以降にセルフケアを開始した者も多かった。

以上の結果から、ストーマの受容には、性格、不安の程度、年齢、ストーマを見た時の気持ち、セルフケアの開始時期、セルフケア開始までの援助者などが関わっていると推察された。

最後に、本研究に際しご指導、ご協力いただいた、青森県立中央病院の神雅彦先生、国立弘前病院の村上



哲之先生ほかスタッフの皆様ならびに県内のオストメイトの皆様に深く感謝します。

(なお、本論文の要旨は1988年7月2日、第14回日本看護研究学会総会(千葉)において発表した。)

## 要 約

ストーマの受容に関わる因子を調べるため93例のオストメイトを対象に、心理テスト(Y-Gテスト, CMI, MAS)と質問紙による調査を行った。ストーマの受容の判定には、精神面の変化の有無とセルフケアしていることを指標とし以下の成績を得た。

ストーマを受容していないと判定された者は以下の者に多かった。心理テストでは、Y-G性格テストで消極的と判定された者、また同テストの12尺度では、C尺度(回帰性傾向)尺度の高い者、G尺度(活動性)・A尺度(支配性)・S尺度(社会的外向)の低い者に多かった。MASでは、不安の強い者に多かった。患者背景では、手術時に65歳以下だった者、ストーマを初めて見た時に悲観的な感情を抱いた者、セルフケアの開始まで、配偶者や家族がケアしていた者、術後30日以降に手当を開始した者などに多かった。

今回の結果から、ストーマの受容には、性格、不安の程度、年齢、ストーマを見た時の気持ち、セルフケア開始までの援助者、セルフケア開始時期などが関わっていると推察された。

## Abstract

Factors that may influence the acceptability for an established artificial anus (stoma) were evaluated in 93 outpatients through a combination of general questionnaire and psychological tests (Y-G, CMI and MAS tests). The criterion for the difficult acceptance (reluctance) for the stoma depended mainly on the patient's psychological derangements and/or delayed commencement of self stoma care. The results obtained were as follows.

(1) Psychological tests : Y-G test revealed that the patients reluctant to the stoma were generally to be with a passive character. Among the 12 factors contained in Y-G test, they marked a high score in Factor C (cyclic tendency) and low scores in Factor G (general activity), A (ascendancy) and S (social introversion). They were also diagnosed with MAS test to be in an anxious state.

(2) Patient's profile : Most of those who showed a reluctance to the stoma were under 65 year old, had a pessimistic feeling at the first recognition of the stoma. They had been taken care of by their spouse or family members for more than 30 postoperative days when they began self stoma care.

These results suggest that the acceptability for the stoma was influenced by age, individual personality, degree of anxiety for the stoma, mental derangements at the first recognition of the stoma, duration of assistance for stoma care and time lapse between the surgery and commencement of self stoma care.

VI 文 献

- 1) Devlin, H, B., Plant, J. A., and Griffin, M. : Aftermath of surgery for anorectal cancer, Br. Med. J., 14, 413-418, London, 1971.
- 2) 辻岡美延 : 新性格検査法-Y-G性格検査実施・応用・研究手引一, 初版, 18-36, 日本心理テスト研究所, 大阪, 1979.
- 3) 安藤一也他 : 神経症・心身症における質問紙法による心理テスト (CMI, 心情質指標, 矢田部ギルフォード) の検討, 精神身体医学, 6 (1), 35-42, 1966.
- 4) 金久卓也, 深町 建 : コーネル・メディカル・インデックス (増補版), 97, 三京房, 京都, 1976.
- 5) 阿部満州他 : 顕在性不安検査 (MAS使用手引), 1-17, 三京房, 京都, 1983.
- 6) 本笠隆幸 : ハンディキャップの心理, 医療心理学読本, 小此木啓吾編, 192-195, 日本評論社, 東京, 1979.
- 7) 内山喜久雄他 : 児童臨床心理学事典, 岩崎学術出版社, 309-310, 東京, 1974.
- 8) Levitt. E. E. (西川好夫訳) : 不安の心理学, 220-240, 法政大学出版局, 東京, 1969.
- 9) Brogna, L : Self-concept and rehabilitation of the person with an ostomy, J. Enterostomal Ther., 12 : 20, 5-209, Evanston IL, 1985.

(昭和63年11月28日 受付)

＜資料 1＞

面接年月日; 19 年 月 日

|       |                      |       |       |      |
|-------|----------------------|-------|-------|------|
| 氏 名   | 男・女                  | 生年月日  |       | ( 歳) |
| 住 所   | (TEL)                |       |       |      |
| 職 業   |                      | 配 偶 者 | 有 ・ 無 |      |
| 診 断 名 |                      | 術 式   |       |      |
| 手術月日  |                      | 退院月日  |       |      |
| 学 歴   | (新制) 中学卒・高校卒・専門卒・大学卒 |       | (旧制)  |      |

〔手術前〕

1. 手術について誰から説明を受けましたか？  
イ. 医師    ロ. 看護婦    ハ. その他（        ）
2. どのように説明されましたか。
3. 術後のことも説明されましたか。（排尿障害など）    イ. された    ロ. されない
4. 症状がでてから手術までどのくらいの期間でしたか？        年    カ月

〔手術後〕

1. 人工肛門の位置についてどのように思いますか。 ( )
2. 排便感覚はわかりますか。  
イ. わかる ロ. 時々わかる ハ. わからない
3. 術後、旧肛門から便が出るような感じがしたことはありますか。  
イ. ある (それはいつ頃ですか )  
ロ. ない
4. 便の性状： 普通便 軟便 水様便 半固形便 硬便
5. 排便について  
(1)便通： 1日 ( ) 回 2日に1回 その他 ( ) 日に1回  
(2)下痢の回数： なし 毎日 週に2～3回 週に4～5回 その他
6. 洗腸について イ. 行っている ロ. 行っていない  
(1)行っている場合 (毎日 2日に1回 3日に1回 時々)  
・ いつ行ってますか 朝 ( ) 時頃 昼 ( ) 時頃 夜 ( ) 時頃 決まっていない  
・ 注入量 ml 所要時間 分  
・ 洗腸して イ. うまくコントロールできている ( 時間は排便がない)  
ロ. 洗腸しても、いつもガラガラ排便している  
ハ. 24時間以内でも時々排便がある
- (2)行っていない場合  
(理由： )

7. 排尿について

- (1)尿回数は( 普通    多い ), 1日に    回  
(2)イ. 尿がにごる    ロ. 排尿時痛みがある    ハ. 残尿感がある  
      ニ. 尿線が細くなった  
(3)排尿に時間がかかる(    )分  
(4)時間を決めて排尿する(    )時間毎  
(5)術前と同じように排尿できたのは、術後どの位経ってからですか。  
      術後(    )カ月  
(6)術前から、術後に排尿障害が起こることがあると、知っていましたか。  
(    知っていた    知らなかった )

8. 性生活について

- (1)術前に性機能障害が起こることがあると、知っていましたか。  
      イ. 聞いた、または知っていた  
      ロ. 聞かなかった  
      ハ. 話して欲しかった

- (2)術前に性生活は( あった    なかった )

◎「あった」にお答えの方は次の質問にお答え下さい。

- (3)術前の性生活は( 満足    不満 )  
(4)術後性生活は( 変わらない    控えている    まったくない )  
      ・性生活を控えている場合、その理由  
      イ. 人工肛門が気になる    ロ. 全く性欲がわからない  
      ハ. 性欲はあるが機能なし    ニ. どうしても不可能  
      ホ. その他(    )

- (5)術後性欲は( わからない    減退した    変わらない )  
(6)術後性交( できなくなった    控えている    変わらない )  
(7)オルガスムスに( 到達しなくなった    変わらない )

◎男性の方のみお答え下さい。

- (8)勃起が( おこる    まったくおこらない )  
(9)射精が( おこる    おこらない )

◎女性の方のみお答え下さい。

- 月経( 正常    術後月経不順    閉経    歳 )

9. 現在使用している装具について

- イ. 何もつけていない    ロ. 時々つけている    ハ. 常につけている

- (1)品名(    ), メーカー(    )

(2)装具の種類

- 密封型    底開き型    上開き型    カラヤつき    その他(    )

- (3)どういう方法で知りましたか。

- イ. 病院で勧められた    ロ. 友人・知人から教わった  
ハ. 患者会で聞いた    ニ. 自分で搜した(自家製を含む)  
ホ. その他(    )

(4)今使用している装具は

- イ. 市販のもので満足      ロ. もっと良い物が欲しい  
ハ. 一長一短で何ともいえない      ニ. 自分で作った物が良い

(5)現在使用中の装具に対する御意見

## 10. 食事について

- (1)術前と変わりましたか。( 変わった      変わらない )  
(2)変わった場合、どのように変わりましたか。

(3)避けている食物、飲み物（ ）

・その理由

## 11. 日常生活について

同居人 名

父・母・配偶者 同胞（兄弟） 名 子供 名 その他 名

- (1) 家族の協力が得られますか。( 得られる      得られない )

- イ、全面的に家族に頼っている      ロ、全部自分でしている

- ハ、時々手伝ってもらおう

・家族について

- イ、よく面倒をみてくれる      ロ、家族が嫌がる      ハ、家族の心がわからない

- (2)主に世話をしてくれるのは誰ですか

- イ. 配偶者      ロ. 母親      ハ. 娘      ニ. 嫁      ホ. その他 (      )

- (3)健康状態について（○はいくつ付けても結構です）

- イ、良好      ロ、普通      ハ、不調      ニ、余病併発      ホ、食欲減退

- へ、不眠症      ト、体重減少      チ、その他（                      ）

- #### (4)仕事について

- イ. 術前と同じ職業に復帰した      ロ. より軽い職業に変更した

- ハ、無職      ニ、その他（                      ）

- (5)外出について

- イ. 自由に外出している      ロ. 外出を控えている      ハ. 防臭剤を使用する

- ニ、洗腸してから外出する      ホ、予備の装具を持っていく

- へ、その他（ ）

- (6)精神面 (〇はいくつ付けても結構です)

- イ、他人に比べて引け目を感じる      ロ、外出嫌いになった

- ハ、消極的になった      ニ、社交性がなくなった      ホ、神経質になった

- へ、気にしていない(かわりない)      ト、積極的になった

- チ、その他（ ）

## 12. 社会保障について

- (1)障害年金制度を（知っている 知らない）

- (2)人工肛門による障害年金を（ 受けている      受けていない ）

## 人工肛門の受容とその因子

13. 人工肛門を初めて見たとき、どう思いましたか。(○はいくつ付けても結構です)

イ. なんとおもわなかった      ロ. いたしかたない      ハ. 何となく不安

ニ、困ったことになった      ホ、驚いた      ヘ、悲しかった

ト、ショックだった　　チ、不具者になった　　リ、人生は終わりだ

又、その他（ ）

(1)術後何日目に見ましたか。(知りましたか) \_\_\_\_\_ 日目

(2)人工肛門を自分のものとして手当てをしなければと思い始めたのはいつ頃ですか。

(3) その時どのような不安、心配、困ったことがありましたか。

(4)それまで誰が手当てをしていましたか。

(5)今一番困っていることは何ですか。

(6)術前・術後に、人工肛門をつけて生活している人と話をする機会があったらよかったと思いますか。

イ. そう思う      ロ. やや思う      ハ. あまり思わない

(7)もし、あなたがもう一度同じ手術を受けるとしたら、病院（医師、看護婦）で、何を一番して欲しいですか？

## 喫煙と健康意識に関する研究（Ⅱ）

—熊本大学教育学部学生について—

Relationship between Smoking and Health Consciousness (Ⅱ)  
— Datum from the Students of Faculty of Education, Kumamoto University —

前 田 ひとみ\*  
Hitomi Maeda

佐々木 光 雄\*  
Mitsuo Sasaki

原 野 裕 子\*\*  
Hiroko Harano

林 田 千賀子\*\*\*  
Chikako Hayashida

### Ⅰ 緒 言

喫煙が身体面に与える影響については多くの報告があり<sup>1)2)3)4)</sup>、喫煙と癌、虚血性心臓病、胃潰瘍等の様々な疾患との因果関係が明らかになって来ている。それに加え、喫煙は喫煙者自身の健康だけでなく、周囲の人の健康にも様々な影響をもたらす<sup>5)</sup>ことから、ひとつの大きな社会問題とまでなっている。しかし、このような状況の中でも喫煙を継続する人の心理については、「群衆心理」、「バランス理論」、「認知的不協和の理論」等で説明されている<sup>6)</sup>。また、小川<sup>7)</sup>は「喫煙習慣は健康に対する個人の価値判断に左右されるのではないか」と述べている。一方、菅米地<sup>8)</sup>は「自分の意識として健康を大切にし、健康になるよう努力しているとしても、日常生活の中でどのように実践されているか、かなり疑問がある」と、健康意識と行動との関係の複雑さを述べている。我々が前回、大学教官を対象に調査した結果、喫煙を経験するか否かと健康意識とは関連が見られなかった。しかし、喫煙経験後の行動、つまり禁煙、節煙、タバコの害を少なくする為の工夫をしている者ほど健康意識が高いことがわかった<sup>9)</sup>。

そこで今回は、さらに喫煙に関する意識・行動と健康意識がどのように関係しているかを追究するために、身体的に健康で、喫煙年数も短い大学生を対象に調査した。

### Ⅱ 研究方法

昭和61年11月18日から12月3日までの期間に、熊本大学教育学部3年次男子学生179名を対象として、無記名質問紙法により調査した。回収率は152(84.9%)で、記入不備を除いた有効回答数は140(78.2%)であった。

質問紙のからだに関する健康意識(以下、健康意識とする)についての質問項目は、日本体育協会編の調査表<sup>10)</sup>を参考に作成し、回答を3件法で求め、点数化し、30点満点とした。喫煙に関する意識・行動についての質問項目は種々の文献<sup>11)12)13)</sup>から作成した。

### Ⅲ 結 果

#### 1. 喫煙習慣の違いによる健康意識の比較

対象者の喫煙習慣については表1に示す通り、現在、喫煙を継続している者(現喫煙群とする)が71名(50.7%)、以前は喫煙していたが現在は禁煙している者(前喫煙群とする)が16名(11.4%)、今まで喫煙をしたことのない者(非喫煙群とする)が53名(37.9%)で、約9割が喫煙経験者であった。喫煙習慣別に健康意識得点を比較すると、現喫煙群、前喫煙群、非喫煙群となるに従い高くなり、非喫煙群は現喫煙群より有意に高かった。

---

\* 熊本大学教育学部 Faculty of Education, Kumamoto University  
\*\* 銀杏学園短期大学 Ginkyo Colledge of Medical Science  
\*\*\* 長崎県立五島高等学校 Nagasaki Prefectural Goto High School

現喫煙群と前喫煙群の喫煙開始年齢は図1に示す通り、早い者は14歳から開始し、約4分の1の者が20歳未満の未成年で喫煙を開始していた。

現喫煙者の喫煙本数は表2に示す通り、10本以下が30名(34.5%)、11～20本が47名(54.0%)、21本以上が10名(11.5%)であった。喫煙本数別に健康意識得点を比較すると、本数が増えるほど健康意識得点は低くなる傾向にあった。

表1. 喫煙習慣と健康意識得点

|                  | 現喫煙群     | 前喫煙群     | 非喫煙群     | 合計       |
|------------------|----------|----------|----------|----------|
| N                | 71       | 16       | 53       | 140      |
| (%)              | (50.7)   | (11.4)   | (37.9)   | (100.0)  |
| 健康意識得点<br>M±S.D. | 12.5±4.0 | 14.0±3.7 | 14.2±4.2 | 13.3±4.1 |

健康意識得点 現喫煙群・非喫煙群：P<0.05

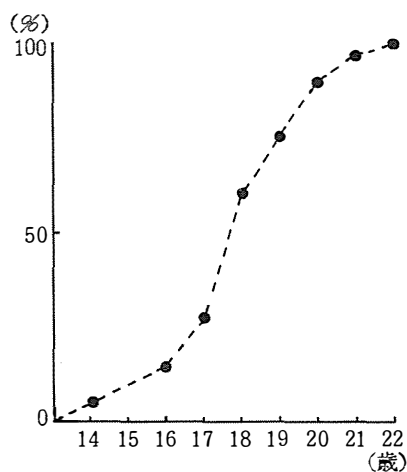


図1. 現喫煙群と前喫煙群の喫煙開始年齢

表2. 現喫煙群の喫煙本数と健康意識得点

|                  | 10本以下    | 11～20本   | 21本以上    | 合計       |
|------------------|----------|----------|----------|----------|
| N                | 30       | 47       | 10       | 87       |
| (%)              | (34.5)   | (54.0)   | (11.5)   | (100.0)  |
| 健康意識得点<br>M±S.D. | 13.6±4.2 | 12.4±4.0 | 11.0±3.0 | 12.5±4.0 |

現喫煙群の喫煙に関する意識・行動について健康意識得点を比較したのが表3である。「タバコの害を少なくするために何か実行しているか」については“実行している”, “実行しようとは思っている”, “何も実行していない”の順に低得点となり, “何も実行していない”と回答した者は“実行している”, “実行しようとは思っている”と回答した者より有意に低かった。具体的な方法としては節煙, ニコチンおよびタール量の少ないタバコへの変更, あまり短くなるまで吸わない, 他のものに熟中し, できるだけタバコのことを考えないようにする等があげられた。「喫煙をしていて健康上, 気になることがあるか」, 「禁煙しようと思ったことがあるか」については, “ある”と回答した者の方が“ない”と回答した者より健康意識得点が高い傾向にあった。

健康意識の12項目の喫煙習慣別平均点は図2に示す通りである。「外出の際, 歩くことが苦になりますか」についての平均点は前喫煙群の方が現喫煙群より有意に高かった。他の項目については3群間に有意な差はなかった。

表3. 現喫煙群の喫煙に関する意識・行動別健康意識得点 (Mean ± S. D.)

喫煙をしていて健康上気になることがありますか。

| ある       | なし       |
|----------|----------|
| 12.8±3.9 | 11.6±4.1 |

タバコの害をすくなくするために何か実行していますか。

| 実行している   | 実行しようとは思っている | 何も考えていない |
|----------|--------------|----------|
| 16.1±3.6 | 13.3±3.6     | 11.8±3.2 |

実行している・何も考えていない : P<0.001  
実行しようとは思っている・何も考えていない : P<0.05

禁煙しようと思ったことがありますか。

| ある       | なし       |
|----------|----------|
| 13.1±3.7 | 11.0±4.3 |



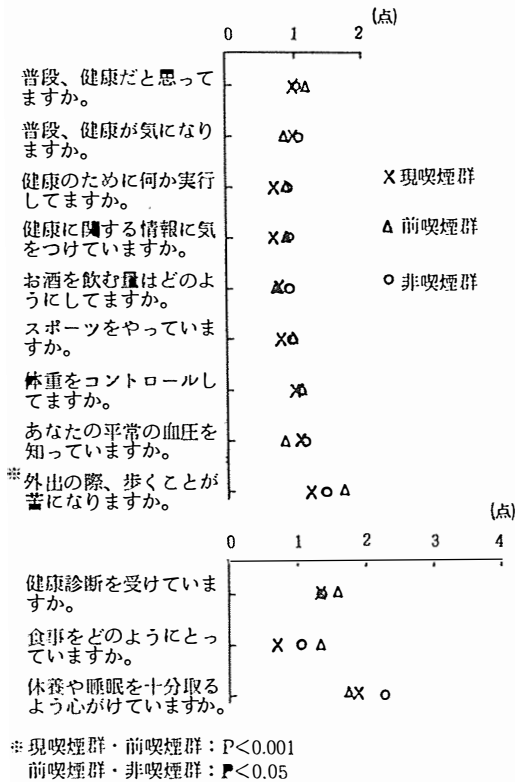


図2. 喫煙習慣別健康意識平均点

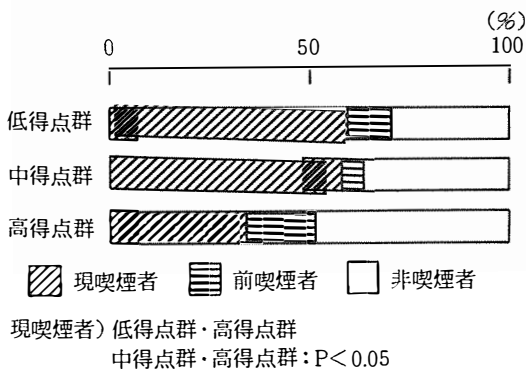


図3. 健康意識得点別喫煙習慣

## 2. 健康意識得点による喫煙に関する意識・行動の比較

対象者の健康意識得点の平均が13.3点、標準偏差が4.14点であったため、健康意識得点が11点以下の者を低得点群、12～15点の者を中得点群、16点以上の者を高得点群と3群に分類し、比較した。

喫煙習慣については図3に示す通り、高得点群には中得点群、低得点群より現喫煙者が有意に少なく、中得点群、低得点群になるに従い現喫煙者が増加し、非喫煙者が減少した。

現喫煙者と前喫煙者の喫煙開始年齢を健康意識得点別に比較すると表4に示す通り、平均開始年齢は高得点群が他の2群に比べ有意に高かった。

表4. 健康意識得点別喫煙開始年齢  
(Mean ± S. D.)

| 低得点群     | 中得点群     | 高得点群     | 全 体      |
|----------|----------|----------|----------|
| 18.0±1.5 | 18.1±1.8 | 19.2±1.7 | 18.3±1.7 |

低得点群・高得点群：P<0.05

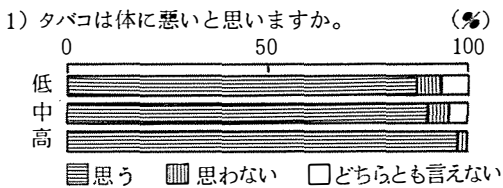
喫煙に関する意識を健康意識得点別に比較すると図4に示す通り、「タバコと健康に関する情報に気をつけているか」に「気をつけている」と回答した者の割合は高得点群が低得点群より有意に高く、逆に「関心がない」と回答した者の割合は低得点群が高得点群より有意に高かった。また、「タバコを吸うと慢性気管支炎になりやすいと思うか」について「思う」と回答した者の割合は、低得点群が他の2群より有意に低かった。その他の項目としては、「タバコは体に悪いと思うか」と「喫煙すると周りの人の健康に影響すると思うか」について「思う」と回答した者の割合が低得点群、中得点群、高得点群となるに従い高くなる傾向にはあったが、3群間で有意な差は見られなかった。また、「タバコを吸うと心臓病になりやすいと思うか」については他の項目よりも「思う」と回答した者が少なく、全体の40.7%であった。

## IV 考 察

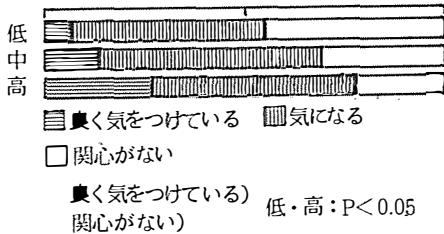
対象者の喫煙率は50.7%であり、これは「全国喫煙者率調査<sup>14)</sup>」の20歳代男性の喫煙率である67.2%より低率であった。大学生におけるこの低喫煙率の理由については、米国成人を対象とした調査で、学歴が高いほど低喫煙率であり、それは高学歴の層ほど喫煙の健康影響を強く意識しているためではないか<sup>15)</sup>という報告が示唆を与える。

対象者の喫煙開始年齢は早い者では14歳で、約4%が20歳未満であり、開始年齢のピークは18歳と20歳にあった。対象の年齢層にもよるが全般に喫煙開始の年齢は

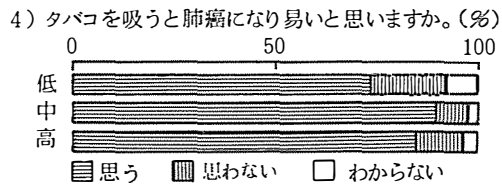
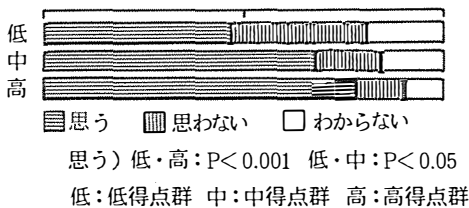
## 喫煙と健康意識に関する研究（Ⅱ）



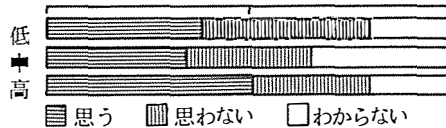
2) タバコと健康に関する情報に気をつけていますか。



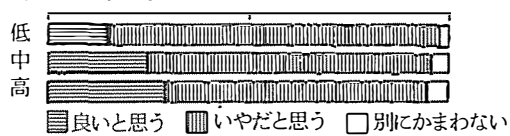
3) タバコを吸うと慢性気管支炎になり易いと思いますか。



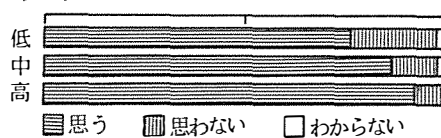
5) タバコを吸うと心臓病になり易いと思いますか。



6) 自分の周りで他の人が喫煙することに対してどう思いますか。



7) 喫煙すると周りの人の健康に影響すると思いますか。



### ■ 4. 喫煙に関する意識・行動

早いと言えよう。この理由については、18歳は高校を卒業する年であり、また、20歳は成人の年で、自己の年齢あるいは環境変化の大きな節目として、いわば成人意識が芽生えるのではないかと考えられる。大学生を対象とした村松ら<sup>16)</sup>の調査結果では、タバコをはじめて口にした時期、喫煙が習慣になった時期の両方に18歳がピークであり、その中で15歳以下で喫煙が習慣になった者が4.9%であったことは発育期にある若年者の喫煙問題を提示している。加えて、文部省でも禁煙教育は中学校からでは遅く、喫煙開始年齢以前の小学校での教育が最も有効とし、小学生からの本格的な「禁煙教育」を目指した教師用指導書を作製していることから、早急に小学校での健康を中心とした禁煙教育を充実させる必要がある。

喫煙経験別に非喫煙群、前喫煙群、現喫煙群の3群に分類して健康意識得点を比較した結果は非喫煙群が

現喫煙群よりも有意に高得点であった。前報<sup>9)</sup>の教官を対象とした結果では3群間に有意な差はなかったが、3群間の中では現喫煙群が一番低得点を示していた。これらの結果から、喫煙経験と健康意識の低下とは関連のあることがさらに示唆された。また、健康意識得点を3群に分類し比較した結果、高得点群には現喫煙者が他の2群より有意に少なかった。現喫煙者と前喫煙者の喫煙開始年齢についても高得点群が他の2群より有意に遅いことは、健康に関する意識が高いほど喫煙を避ける傾向の表れと言えるだろう。

さらに現喫煙者の喫煙経験後の行動・意識について詳しく調べた結果、喫煙本数や「タバコの害を少なくするために何か実行しているか」、「喫煙をしていて健康上気になることがあるか」、「禁煙しようと思ったことがあるか」の回答と健康意識得点には関連がみられ、これは前報<sup>9)</sup>の結果と一致した。これらのこと

から、健康意識の高い者は喫煙を継続していても、禁煙への挑戦、節煙の努力等、タバコの害から少しでも逃れようとする姿を窺うことができる。

健康意識得点別に喫煙に関する意識について比較した結果、「タバコと健康に関する情報に気をつけているか」、「タバコを吸うと慢性的気管支炎になりやすいと思うか」について高得点群の方が低得点群より有意に高く、「タバコは体に悪いと思うか」、「喫煙すると周りの人の健康に影響すると思うか」についても健康意識得点との関連が見られた。これらの結果から、健康に関する意識の高い者は喫煙に関する意識も高いことが分かった。すなわち、喫煙の習慣・行動・意識は健康に関する意識と強く関連している。

ところで、タバコ煙中から吸収されるニコチンは心臓・血管系に関して交感神経刺激効果を与え、様々な機能変化をもたらす<sup>17)</sup>ことから考えると、“タバコを吸うと心臓病になりやすいと思う”と回答した者が他の項目より少なく半分以下であったことは喫煙に関する情報の普及についてのひとつの問題であると言える。

次に、喫煙経験別に健康意識の12項目について比較した結果、「外出の際、歩くことが苦になりますか」について現喫煙群と前喫煙群の間で差がみられた。一般に身体の強壮な者の多い20歳前後の大学生にこの結果が見られたことは一つの驚きであるが、前報の結果と考え合わせると、喫煙を継続している者は外出の際、歩くことが苦になる人が多い傾向にある。また、前報では、前喫煙群に深酒しがちである人が多いという結果を得たが、今回の調査では現喫煙群に“お酒を飲みすぎて翌日に残ることが多い”と回答した者が多い傾向にあった。それに加え、現喫煙群には食事についても“自分の好みですませてしまう”と回答した者が他

群より多い傾向にあり、これまでも報告されているような喫煙者と食事および飲酒習慣の関連性<sup>18)19)</sup>を裏付ける結果であった。

今回の調査は大学生(教育学部3年次生)という特定の年齢・環境にある集団が対象であり、その限りでの調査結果であることは否めない。しかし、喫煙という生活習慣が多くこの年齢前後に開始されるものであり、その後の喫煙習慣もこの時期の意識に大きく影響されるものであることを考えると、禁煙・節煙キャンペーンの行き届りつつある現在の社会環境下での若者の喫煙と健康に関する意識実態を示すものと言えよう。なお、本報告の結果はさきに教育学部教育についての同様の調査結果<sup>9)</sup>とペアをなすものであり、両集団の比較が意義を増すものと考えられる。

## V 結 語

喫煙に関する行動・意識と健康に関する意識との関連について、熊本大学教育学部3年次男子を対象に調査し、検討した。それらの結果を要約すると以下の通りである。

- 1) 現在の喫煙者率は50.7%であり、今までに喫煙を経験した者は全体の約9割を占めていた。
- 2) 喫煙開始年齢は早い者では14歳であり、喫煙経験者の約4%が20歳未満で喫煙を開始していた。
- 3) 喫煙の経験、開始年齢、本数等の習慣・行動や喫煙に関する意識と健康に関する意識には強い関連が見られた。
- 4) 喫煙継続者は、外出の際、歩くのが苦になる人が多く、飲酒ならびに食事習慣も問題であると考えられる傾向にあった。

## 要 旨

喫煙習慣は喫煙者の健康に対する価値観に影響されると考えられることから、喫煙と健康意識との関連について、熊本大学教育学部3年次男子学生140名を対象に調査した。その結果を現喫煙群(50.7%)、前喫煙群(11.4%)、非喫煙群(37.9%)の3群に分類し比較、検討した。

喫煙開始年齢は早い者が14歳であり、現喫煙群と前喫煙群の約4%が20歳未満の未成年であった。そして、喫煙の経験、開始年齢、本数や習慣と健康に関する意識には強い関連が見られた。また、喫煙継続者は、飲酒ならびに食習慣も問題であると考えられる傾向にあった。

# Abstract

Standing on the consideration that smoking habit may be influenced by the sense of value for health, the authors investigated the relationship between smoking and health consciousness. The subjects of this survey were 140 students of the Faculty of Education, Kumamoto University. They were classified, according to their smoking habits, into three groups, i.e. present smokers (50.7%), past smokers (11.4%) and non-smokers (37.9%).

The youngest experienced man of smoking started at the age of fourteen, and three quarters of present and past smokers started smoking under twenty years of age. It was suggested in smoking that the experience, started age and behaviors of smoking had significant relation to the health consciousness. In addition, it was considered that present smokers had the bad habit of meal and drinking.

## 文 献

- 1) 平山 雄：直接喫煙タバコ病と間接喫煙タバコ病—飲酒など他の要因との複合を含めた疫学的研究—, 診断と治療, 69 (6), 1—28, 1981
- 2) 平山 雄：喫煙と虚血性心臓病との関係に関する疫学的研究, 総合臨床, 27 (2), 265—274, 1978
- 3) 柳田 輝司：ニコチンの薬理作用, medicina, 17, 816—818, 1980
- 4) Russell, M. A. H : Cigarette dependence ; I. Nature and classification, Brit. Med. J. , May 8, 330—331, 1971
- 5) 常俊義三他：受動喫煙の人体影響に関する疫学的研究, 喫煙と健康に関する委託研究報告概要, 224—229, 1981
- 6) 並木正義・平山 雄編集：喫煙の医学, 喫煙の心理学, 講談社
- 7) 小川 浩：喫煙習慣の社会的・心理的背景, 現代医学, 28 (1), 119—126, 1980
- 8) 苦米地考之助：健康づくりの意識と実態, 公衆衛生, 45, 193—198, 1981
- 9) 前田ひとみ他：喫煙と健康意識に関する研究 (Ⅰ) 熊本大学教育学部教官について, 熊本大学教育学部紀要, 自然科学, 36, 91—101, 1987
- 10) 小野三嗣他：体力テスト百科, ぎょうせい, 1980
- 11) 小野 浩他：成人男子喫煙者の健康状態, 飲酒習慣, 性格および社会的背景の特徴に関する統計解析, 京都大学数理解析研究所講義録, 384, 161—182, 1980
- 12) 安米鉄男：大学生の喫煙について, 学校保健研究, 11 (7), 317—321, 1969
- 13) 渡辺 毅他：一般総合大学における学生の喫煙行動に関する調査研究, 公衆衛生, 46 (8), 572—575, 1982
- 14) 日本たばこ産業株式会社：昭和61年全国たばこ喫煙者率調査, 1986
- 15) Wynder, E. L. and D. Hoffman ; Tobacco and Health ; A social challenge, New. Engl. J. Med. , 300, 894—903, 1979
- 16) 村松常司他：喫煙の経験, 習慣に影響を及ぼす諸要因の研究, 学校保健研究, 17 (11), 539—544, 1975
- 17) Schievelbein, H. : Evaluation of the role of carbon monoxide and nicotine in the pathogenesis of arteriosclerosis and cardiovascular disease, Priv. Med. , 8, 379—389, 1979
- 18) 前田ひとみ, 成田宋子：妊婦の喫煙に関する研究 (Ⅲ), 日看研誌, 10 (4), 45—52, 1988
- 19) 加藤育子他：喫煙者および飲酒者の生活習慣の特徴, 日本公衛誌, 34 (11), 692—701, 1987  
(昭和63年11月30日 受付)

# 上半身清拭における貧血患者の Vital signs Vital Signs of Anemia Patients in Cleaning the Upper Half of the Body

川守田 千 秋\*      山 崎 紀 子\*\*  
Chiaki Kawamorita      Noriko Yamazaki  
工 藤 せい子\*\*\*      津 島 律\*\*\*  
Seiko Kudo      Ritsu Tsushima

## I はじめに

清拭は、全身・部分に限らず最も一般的に行われている看護行為である。これまで、より良い清拭を行うために、細菌学的検討<sup>1-2)</sup>や清拭剤などから検討<sup>3-4)</sup>した報告例がある。しかし、清拭が身体に与える影響について、生理学的に検討したものは、皮膚温からの検討<sup>5-8)</sup>、その他、体温、脈拍、呼吸、血圧に与える影響<sup>9-11)</sup>などあるが、ある疾患の状況下においての報告例は少なく、十分解明されているとはいえない。循環器疾患患者に温浴が与える影響について、血圧、心拍数、心電図などから検討した報告<sup>12)</sup>や、血小板減

少を伴う血液疾患患者の清拭についての報告<sup>13)</sup>がなされている。

これまで、一連に貧血患者を対象として、全身清拭<sup>14)</sup>、足浴<sup>15)</sup>、洗髪<sup>16)</sup>を行い Vital signs、中でも深部体温に与える影響について検討を続けてきたが、今回、さらに貧血患者に対して、看護行為の中でも、最も頻度の高い上半身清拭を行い、Vital signsに与える影響について検討した。

## II 研究対象および方法

### 1. 対象者

貧血患者群は、W. H. O. の貧血の基準<sup>17)</sup>により

表 1. 対象者一覧

| 男 性 |            |            | 女 性 |          |            |
|-----|------------|------------|-----|----------|------------|
| 年 齢 | 診 断 名      | Hb値 (g/dl) | 年 齢 | 診 断 名    | Hb値 (g/dl) |
| 15  | キャリ網状奇形    | 10.5       | 28  | 慢性腎炎     | 11.2       |
| 59  | 肺炎・大動脈瘤    | 10.2       | 41  | ネフローゼ症候群 | 11.6       |
| 68  | 縦隔腫瘍       | 10.4       | 65  | 肝臓癌      | 10.4       |
| 65  | 狭心症        | 11.8       | 49  | 高血圧症     | 11.3       |
| 54  | 心筋梗塞       | 11.5       | 28  | 潰瘍性大腸炎   | 10.0       |
| 65  | 狭心症        | 11.8       | 63  | 心房細動     | 11.7       |
| 67  | 高血圧症       | 7.2        | 47  | うっ血性心不全  | 10.6       |
| 65* | 発作性夜間血色素尿症 | 7.1        | 72  | 肝障害      | 9.3        |
| 68  | 再生不良性貧血    | 6.5        | 64  | 大腸癌      | 8.5        |
| 65* | 発作性夜間血色素尿症 | 7.1        | 16  | 結節性紅斑    | 9.3        |

\* : 重複者

\* 東京大学医学部附属病院      University of Tokyo, Faculty of University Hospital.

\*\* 国家公務員等共済組合連合会 虎ノ門病院      Federation of National public Service and  
Affiliated personnel Mutual Aid Associations, Toranomon Hospital.

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

ヘモグロビン値（以下Hb値とする）男性13.0g/dl未満、女性12.0g/dl未満とし、弘前大学医学部附属病院内科病棟に入院中の15～72歳の年齢構成（平均年齢50.7歳）で男女各10名とした。Hb値の範囲は、6.5～11.8g/dlであり、血液疾患、消化器疾患、心疾患、呼吸器疾患などで表1に示した通りであった。また、患者、主治医の承諾を得たうえで行った。

対照群として、健康者群は、日常生活を普通に営んでいる学生、社会人男女各10名とした。いずれの群においても、月経中の女性は除外した。

## 2. 研究期間

昭和60年7月16日から、同年9月26日までであった。

## 3. 研究方法

### 1) 上半身清拭の方法

上半身清拭は、吉田の方法<sup>18)</sup>に準じた。手順は、ベースン（ホーロー製5ℓ入）に温湯を準備し、表2に示した通りである。1つのベースンに温湯3.5ℓづつ入れ、6枚のウォッシュクロスを入れ（背部のみ4枚）各部位の清拭終了時に、ほぼ50℃になるように万能車に4ヶ準備した。清拭施行中は、背部清拭時のみ側臥位で、あとは全て仰臥位で行い、バスタオル1枚を敷き、もう1枚で上から覆った。なお、測定に際しては終始2人で行い、一人は全対象者清拭を始終施行し、一人は測定値を記録した。清拭に要した時間は1人当たり10分間であった。

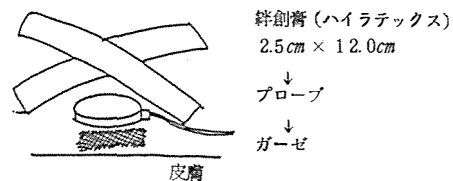
表2. 上半身清拭の測定時間

| 時間(分) | 清拭作業                 |
|-------|----------------------|
| 0     | 上半身清拭施行直前            |
| 3     | 肩・腕の清拭直後             |
| 5     | 頸・胸部の清拭直後            |
| 7     | 腹部の清拭直後              |
| 10    | 背部の清拭直後<br>(上半身清拭直後) |
| 12    | 上半身清拭後2分             |
| 20    | 上半身清拭後10分            |
| 30    | 上半身清拭後20分            |
| 40    | 上半身清拭後30分            |

### 2) 深部体温計および測定方法

深部体温計は、それ自体が外気の温度・湿度・気流に左右されることなく中枢・末梢の血液循環動態を反映する<sup>19)</sup>といわれている。そして、プローブの大きさにより、皮下10mm～15mmの深部組織の体温を測定することができる。今回、深部体温（中枢温・末梢温）に焦点をあて、貧血患者を対象として上半身清拭を試みた。

深部体温の測定には、テルモ社製深部温モニターコアテンプ（CTM-201型）と、同社製深部温プローブPD-I型（φ45mm、皮下10mm～15mmの深部体温）を用いた。プローブの装着は、一般に中枢深部温といわれている前額部、直腸、鼓膜、胸骨中央部の中で前額部中央部（以下中枢温とする）、また一般に末梢深部温といわれている足底部、手掌部の中で、左足底部（以下末梢温とする）とした（図1）。深部体温（中枢温・末梢温）の測定時間は表2に示した通りであった。測定0分時とは、プローブ装着後15分以上コアテンプが作動したまま安静仰臥位を保持し経過したことを示す。



イ プローブ装着順序

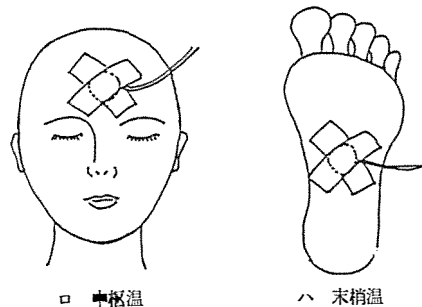


図1. プローブの装着方法

### 3) 血圧・脈拍・呼吸の測定方法

血圧は、リバロッチ型水銀柱式血圧計を用い、上腕にて測定した。

脈拍は、橈骨動脈にて1分間測定した。

呼吸は、胸郭の動きを見て1分間測定した。

血圧・脈拍・呼吸は、直前（0分時）、直後（10分時）、2分後（12分時）、10分後（20分時）、20分後（30分時）、30分後（40分時）に仰臥位にて測定した。

### Ⅲ 研究成績

#### 1. 深部体温

##### 1) 中枢温

貧血患者群の平均値および標準偏差（ $M \pm S.D.$ ）は、0分時において $36.37 \pm 0.39^\circ\text{C}$ であった（表3、図2）。各測定時間の平均値を比較すると、0分時に対し、3分（ $36.44 \pm 0.35$ ）、5分（ $36.45 \pm 0.34$ ）、7分（ $36.46 \pm 0.33$ ）、12分（ $36.44 \pm 0.32$ ）に有意に上昇した（3分  $t=3.00$ ,  $P<0.01$ , 5分  $t=3.34$ ,  $P<0.01$ , 7分  $t=3.44$ ,  $P<0.01$ , 12分  $t=2.45$ ,  $P<0.05$ ）。また、3分時と10分時（ $36.35 \pm 0.37$ ）の間にも有意に上昇した（ $t=2.90$ ,  $P<0.01$ ）。7分時と10分時の間にも有意に上昇した（ $t=3.39$ ,  $P<0.01$ ）。10分時に対し12分、20分（ $36.43 \pm 0.35$ ）、30分（ $36.44 \pm 0.35$ ）にも有意に上昇した（12分  $t=3.49$ ,  $P<0.01$ , 20分  $t=2.75$ ,  $P<0.05$ , 30分  $t=2.43$ ,  $P<0.05$ ）。 $M \pm S.D.$ 等は表3、図2の通りであった。

表3. 中枢温の経過時間別平均値・標準偏差（t検定）

| 貧血患者群 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|       | 0分時   | 3分時   | 5分時   | 7分時   | 10分時  | 12分時  | 20分時  | 30分時  | 40分時  |  |
| N(人)  | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    |  |
| M(°C) | 36.37 | 36.44 | 36.45 | 36.46 | 36.35 | 36.44 | 36.43 | 36.44 | 36.42 |  |
| S.D.  | 0.39  | 0.35  | 0.34  | 0.33  | 0.37  | 0.32  | 0.35  | 0.35  | 0.31  |  |
| 0     |       | **    | **    | **    |       | *     |       |       |       |  |
| 3     |       |       |       |       | **    |       |       |       |       |  |
| 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 7     |       |       |       |       | **    |       |       |       |       |  |
| 10    |       |       |       |       |       | **    | *     | *     |       |  |
| 12    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 20    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 30    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 健常者群  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| M(°C) | 36.40 | 36.44 | 36.43 | 36.45 | 36.40 | 36.41 | 36.40 | 36.38 | 36.38 |  |
| S.D.  | 0.32  | 0.28  | 0.28  | 0.29  | 0.29  | 0.28  | 0.27  | 0.31  | 0.30  |  |
| 0     |       |       | *     | **    |       |       |       |       |       |  |
| 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 5     |       |       |       | *     |       |       |       |       |       |  |
| 7     |       |       |       |       |       | *     | *     | *     | *     |  |
| 10    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 12    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 20    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 30    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |

\* :  $P < 0.05$ , \*\* :  $P < 0.01$ .

空欄は、有意差のないことを示す。

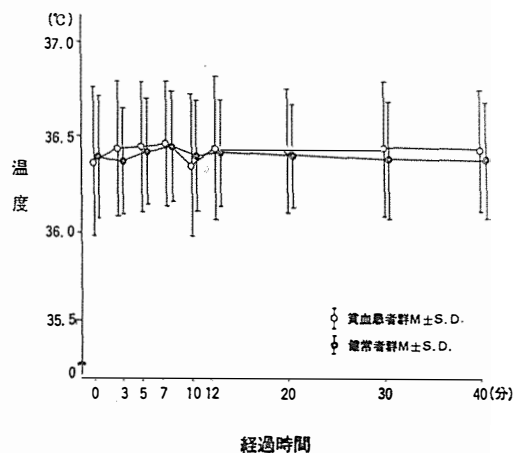


図2. 中枢温の平均値および標準偏差

貧血患者群と健常者群を比較すると、施行前では健常者群がわずかに高値を示したが、12分時から40分にかけて、貧血患者群がわずかに高値を示した。また、清拭施行直前から清拭終了直後（0分～12分時）の変化は貧血患者群が大きな幅を示したが、両群間には有意差はなかった。

##### 2) 末梢温

貧血患者群の平均値および標準偏差（ $M \pm S.D.$ ）は、0分時において $34.82 \pm 1.33^\circ\text{C}$ であった（表4、図3）。各測定時間の平均値を比較すると、0分時に対し、3分（ $34.88 \pm 1.35$ ）5分（ $34.90 \pm 1.36$ ）30分（ $35.06 \pm 1.35$ ）、40分（ $35.1 \pm 1.35$ ）に有意に上昇した（3分  $t=2.17$ ,  $P<0.05$ , 5分  $t=2.32$ ,  $P<0.05$ , 30分  $t=2.25$ ,  $P<0.05$ , 40分  $t=2.44$ ,  $P<0.05$ ）。5分時と10分時（ $34.86 \pm 1.35$ ）の間にも有意に上昇した（ $t=2.46$ ,  $P<0.05$ ）。12分（ $34.88 \pm 1.34$ ）に対し、30分、40分にも有意に上昇した（30分  $t=2.46$ ,  $P<0.05$ , 40分  $t=2.86$ ,  $P<0.01$ ）。20分（ $34.95 \pm 1.38$ ）に対して、30分、40分にも有意に上昇した（30分  $t=2.60$ ,  $P<0.05$ , 40分  $t=2.65$ ,  $P<0.05$ ）。健常者の $M \pm S.D.$ は表4、図3の通りであった。

貧血患者群と健常者群とを比較すると、終始貧血患者群が高値を示し、有意差が認められた（0分  $t=2.65$ ,  $P<0.05$ , 5分  $t=2.14$ ,  $P<0.05$ , 7分  $t=2.05$ ,  $P<0.05$ , 10分  $t=2.08$ ,  $P<0.05$ , 12分  $t=2.10$ ,

# 上半身清拭における貧血患者の Vital signs

P<0.05)。表4のM欄の\*は、両群間に有意差のあることを示す印である。

表4. 末梢温の経過時間別平均値・標準偏差 (t検定)

| 貧血患者群 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|       | 0分時   | 3分時   | 5分時   | 7分時   | 10分時  | 12分時  | 20分時  | 30分時  | 40分時  |  |
| N(人)  | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    |  |
| M(℃)  | 34.82 | 34.88 | 34.90 | 34.89 | 34.86 | 34.88 | 34.95 | 35.06 | 35.10 |  |
| S.D.  | 1.33  | 1.35  | 1.36  | 1.36  | 1.35  | 1.34  | 1.38  | 1.35  | 1.35  |  |
| 0     |       | *     | *     |       |       |       |       | *     | *     |  |
| 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 5     |       |       |       |       | *     |       |       |       |       |  |
| 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 10    |       |       |       |       |       |       |       |       | *     |  |
| 12    |       |       |       |       |       |       |       | *     | **    |  |
| 20    |       |       |       |       |       |       |       | *     | *     |  |
| 30    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 健常者群  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| M(℃)  | 33.61 | 33.67 | 33.67 | 33.66 | 33.62 | 33.61 | 33.77 | 33.90 | 33.95 |  |
| S.D.  | 2.28  | 2.30  | 2.31  | 2.30  | 2.31  | 2.36  | 2.38  | 2.48  | 2.55  |  |
| 0     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 10    |       |       |       |       |       |       | *     | *     | *     |  |
| 12    |       |       |       |       |       |       |       | *     |       |  |
| 20    |       |       |       |       |       |       |       | *     |       |  |
| 30    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |

\*: P < 0.05, \*\*: P < 0.01.

空欄は、有意差のないことを示す。

M欄の\*印は、両群間に有意差のあることを示す。

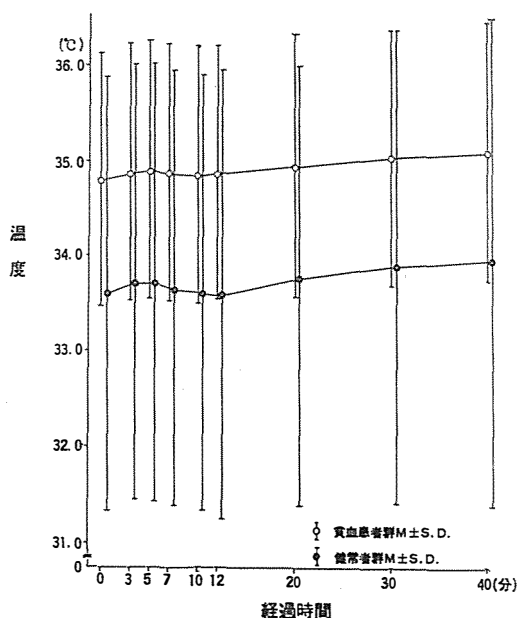


図3. 末梢温の平均値および標準偏差

## 2. 血圧, 脈拍, 呼吸

最高血圧は、貧血患者群において、0分時のM±S.D.は、114.4±15.14mmHgで、その他の時間帯におけるM±S.D.は表5の通りであった。貧血患者群はわずかに上昇する傾向がみられたが、有意な上昇はなく、健常者群(表5)との間にも有意な変化はなかった。

表5. 最高血圧の経過時間別平均値・標準偏差 (t検定)

|          | 0分時   | 10分時  | 12分時  | 20分時  | 30分時  | 40分時  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| N(人)     | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    |
| M (mmHg) | 114.4 | 114.5 | 114.4 | 115.3 | 114.5 | 116.5 |
| S.D.     | 15.14 | 12.81 | 12.86 | 13.94 | 14.94 | 14.51 |
| 0        |       |       |       |       |       |       |
| 10       |       |       |       |       |       |       |
| 12       |       |       |       |       |       |       |
| 20       |       |       |       |       |       |       |
| 30       |       |       |       |       |       |       |
| M (mmHg) | 114.4 | 112.8 | 112.8 | 111.6 | 112.1 | 112.8 |
| S.D.     | 17.85 | 17.40 | 16.24 | 15.90 | 17.27 | 16.18 |
| 0        |       |       |       |       |       |       |
| 10       |       |       |       |       |       |       |
| 12       |       |       |       |       |       |       |
| 20       |       |       |       |       |       |       |
| 30       |       |       |       |       |       |       |

\*: P < 0.05, \*\*: P < 0.01.

空欄は、有意差のないことを示す。

表6. 最低血圧の経過時間別平均値・標準偏差 (t検定)

|          | 0分時   | 10分時  | 12分時  | 20分時  | 30分時  | 40分時  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| N(人)     | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    |
| M (mmHg) | 65.3  | 65.7  | 66.9  | 66.0  | 67.2  | 66.9  |
| S.D.     | 10.22 | 8.81  | 9.87  | 7.76  | 6.91  | 8.09  |
| 0        |       |       |       |       |       |       |
| 10       |       |       |       |       |       |       |
| 12       |       |       |       |       |       |       |
| 20       |       |       |       |       |       |       |
| 30       |       |       |       |       |       |       |
| M (mmHg) | 62.2  | 60.3  | 59.7  | 61.1  | 61.0  | 62.7  |
| S.D.     | 11.95 | 12.87 | 13.78 | 14.27 | 12.87 | 13.89 |
| 0        |       |       |       |       |       |       |
| 10       |       |       |       |       |       |       |
| 12       |       |       |       |       |       |       |
| 20       |       |       |       |       |       |       |
| 30       |       |       |       |       |       |       |

\*: P < 0.05, \*\*: P < 0.01.

空欄は、有意差のないことを示す。



最低血圧は、貧血患者群において、0分時のM±S.D.は、65.3±10.22mmHgで、その他の時間帯におけるM±S.D.は表6の通りであった。貧血患者群はわずかに上昇したが、有意差はなかった。健常者群(表6)において、12分時に低い値を示したが、有意差はなかった。また、両群間に有意差はなかった。

## 2) 脈拍

貧血患者群のM±S.D.は、0分時、72.65±12.86であり、その他の時間帯におけるM±S.D.は表7の通りで0分時に対し、30分(67.25±11.24)、40分(67.85±12.09)に有意な減少を示した(30分 t=2.12, P<0.05, 40分 t=2.26, P<0.05)。貧血患者群と健常者群(表7)とを比較すると、貧血患者群が、やや高値を示したが、有意な変化はなかった。

表7. 脈拍数の経過時間別平均値・標準偏差(t検定)

|       |       | 0分時   | 10分時  | 12分時  | 20分時  | 30分時  | 40分時  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | N(人)  | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    |
| 貧血患者群 | M     | 72.65 | 69.20 | 68.85 | 68.10 | 67.25 | 67.85 |
|       | S. D. | 12.86 | 12.58 | 12.42 | 12.76 | 11.24 | 12.09 |
|       | 0     |       |       |       |       | *     | *     |
|       | 10    |       |       |       |       |       |       |
|       | 12    |       |       |       |       |       |       |
|       | 20    |       |       |       |       |       |       |
|       | 30    |       |       |       |       |       |       |
| 健常者群  | M     | 69.20 | 67.20 | 67.65 | 66.25 | 66.60 | 67.60 |
|       | S. D. | 10.69 | 8.90  | 10.98 | 10.14 | 10.00 | 10.27 |
|       | 0     |       |       |       |       |       |       |
|       | 10    |       |       |       |       |       |       |
|       | 12    |       |       |       |       |       |       |
|       | 20    |       |       |       |       |       |       |
|       | 30    |       |       |       |       |       |       |

\*: P < 0.05.

空欄は、有意差のないことを示す。

## 3) 呼吸

貧血患者群のM±S.D.は、0分時、17.20±3.98であり、その他の時間帯におけるM±S.D.は表8の通りで、12分時(17.00±3.55)に対して、20分時(18.15±3.53)に有意な上昇を示した(t=2.67, P<0.05)。また20分時に対して40分時(17.15±3.15)に有意な減少を示した(t=2.10, P<0.05)。貧血患者群と健常者群(表8)との比較では30分時(貧血患者群: 17.30±2.60, 健常者群: 15.35±2.25)に、貧血患者群が有意に高値を示した(t=2.54, P<0.05)。

表8. 呼吸数の経過時間別平均値・標準偏差(t検定)

|       |       | 0分時   | 10分時  | 12分時  | 20分時  | 30分時  | 40分時  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | N(人)  | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    |
| 貧血患者群 | M     | 17.20 | 17.50 | 17.00 | 18.15 | 17.30 | 17.15 |
|       | S. D. | 3.98  | 4.03  | 3.55  | 3.53  | 2.60  | 3.15  |
|       | 0     |       |       |       |       |       |       |
|       | 10    |       |       |       |       |       |       |
|       | 12    |       |       |       | *     |       |       |
|       | 20    |       |       |       |       |       | *     |
|       | 30    |       |       |       |       |       |       |
| 健常者群  | M     | 16.25 | 15.80 | 16.60 | 16.35 | 15.35 | 15.65 |
|       | S. D. | 3.77  | 2.91  | 3.10  | 2.54  | 2.25  | 2.89  |
|       | 0     |       |       |       |       |       |       |
|       | 10    |       |       |       |       |       |       |
|       | 12    |       |       |       |       | *     |       |
|       | 20    |       |       |       |       | *     |       |
|       | 30    |       |       |       |       |       |       |

\*: P < 0.05.

空欄は、有意差のないことを示す。

M欄の\*印は、両群間に有意差のあることを示す。

## IV 考 察

深部体温については、近年医学面でさかんに研究が進められており、種々の報告例があるが、看護面では報告例が少なく、宮本<sup>14)</sup>、秋庭<sup>15)</sup>、山崎<sup>16)</sup>によって、貧血患者に対する全身清拭、足浴、洗髪について検討されてきた。それによると、健常者に比較して貧血患者は深部体温に与える影響の大きいことが指摘されてきた。そこで、今回、看護行為の中でも最も頻回に行われる上半身清拭について、温湯の温度を一定に保ちながら、貧血患者と健常者を比較し、深部体温に与える影響を把握した。

中枢温についてみると、7分時の腹部の清拭まで、貧血患者群、健常者群とも全体象者が上昇し、貧血患者群は、0分時に対し、3分、5分、7分と有意に上昇、健常者群は、0分時に対し、5分、7分と有意に上昇し、貧血患者群の方がより温熱刺激に敏感に反応を示していた。その後、10分時(背部清拭直後)では、両群とも下降し、貧血患者群は有意に下降した。12分時(清拭終了後2分)には、再び上昇し、貧血患者群では、0分時(清拭施行直前)よりわずかに高い温度で平衡を保ち、10分時に対し、12分、20分、30分共に有意に上昇し、0分時の温度に戻らない傾向を示した。健常者群でも、再び上昇するが、10分時に対して、有意な上昇を示さず、むしろ、0分時とほぼ等しい温度

で平衡を保った。つまり、両群を比較すると、貧血患者群では背部清拭によって、一時下降し、以後はむしろ、施行直前を上まった温度で持続しており、健常者群では、背部清拭によって若干下降し、その後、施行直前とほぼ等温を保った。これらのことから、中枢温は、温度の変動が小さく最も安定した動きを示す<sup>19-21)</sup>といわれるように、健常者群では、清拭施行中の変動も小さく、施行後はすみやかに施行前の温度に戻っていたといえた。これに対して、貧血患者群は、清拭施行中の体温の変動が大きく、施行後は、施行前よりやや高めの温度を持続するなど、温熱刺激を受けやすく、元の状態に戻るために時間を要するということがいえた。貧血患者群の中枢温変化が、健常者群より大きいということは、これまでも、宮本<sup>14)</sup>、秋庭<sup>15)</sup>、山崎<sup>16)</sup>らによっても指摘されてきたように、貧血患者は、外界の温熱刺激・冷感刺激に対して、敏感に反応してしまう<sup>22)</sup>ためと推測された。特に背部清拭において有意に下降を示していたのは、露出部分が広く、清拭時水分蒸発によって熱が奪われたためと、背部の冷点が他の胸部・腹部より少ない<sup>23)</sup>ことによると考えた。冷点は、比較的浅い所にあつて、温覚より冷覚が鋭敏なことから、より冷感を感じやすく、体温の低下を招きやすいことが考えられた。また、背部清拭後、貧血患者群は有意な上昇を示したが、このことは、温熱刺激という一方向からの影響だけでなく、宮本<sup>14)</sup>らや木戸上<sup>24)</sup>の報告によるところの、側臥位から仰臥位への体位変換時に、 $O_2$ 消費量が最大を示し、 $O_2$ 消費量が大きければ、心拍数が増加し、そのため体内の血流が速くなり温度が上昇したと考えられた。これらのことから、背部清拭時には、保温に留意しながらも、静かな体位交換が必要であるといえた。

末梢温についてみると、貧血患者群、健常者群ともに、中枢温と同様に、背部清拭後、一度下降するがその後上昇を続けた。これは温熱刺激により足背動脈の血流量が増大する<sup>25)</sup>ことや、45℃以上の加熱を局所に与えると、皮膚毛細血管が拡張して皮膚温が上昇すると<sup>26)</sup>いう報告にもあるように、上半身清拭により、末梢の血行が良好になったためと考えられた。特に貧血患者群では、組織への酸素不足や栄養不足のため生理機能が低下しているといわれているが、血行が促進された時、組織での生理機能が亢進し、熱生産量が増加したことによって貧血患者群が、より有意な上昇を示

したと考えた。また、貧血患者群が、健常者群に対し、終始高い温度を示した。これは、貧血患者では、血球量の減少から、体内の血液循環度を早めなければいけないため、より多くのエネルギー消費が行われた<sup>22)</sup>ことによると解された。

次に血圧についてみると、最高血圧は、貧血患者群が施行直前に対して、若干低い血圧で横ばいを示したが、有意な上昇、または下降は両群とも認められず安定した血圧が得られた。五島<sup>27)</sup>は、温熱刺激は、血流をさかんにするが、血圧はほとんど変化していないと論述しているが、本研究でも、最高血圧、最低血圧ともに両群のいずれにも有意な変動は認めなかった。これらのことから、上半身清拭は、血圧に大きな影響を与えないと考えた。

脈拍についてみると、貧血患者群は、0分時に対して、30分時（清拭終了後20分）と40分時（清拭終了後30分）に有意な減少が認められた。健常者群は、有意差は認められなかったが、清拭終了後30分まで減少していた。一般的にWundtの説によると、快の感情活動をしている場合、脈拍数が緩徐になるといわれているが、上半身清拭において、脈拍への影響は認められなかった。

呼吸についてみると、20分時（清拭後10分）前後に増加する傾向が両群ともにみられたが、全体的に大きな変化を認めなかった。

## V 結 語

W.H.O.の基準<sup>17)</sup>により貧血患者を選択し、弘前大学医学部附属病院内科病棟に入院中の貧血患者男女各10名を対象とし、上半身清拭を行った。対照群として、健常者男女各10名は、当課程の看護学実習室にて行った。上半身清拭は、吉田の方法<sup>18)</sup>に準じた。ベースンを用いて50℃の温湯を使用し、所要時間は1人10分間で、経過時間毎に40分までVital signs（深部体温、中枢温・末梢温、血圧、脈拍、呼吸）を測定した。その結果、つぎの諸点を得た。

### 1. 深部体温

1) 中枢温：貧血患者群において、0分時（施行直前）の $M \pm S.D.$ は、 $36.37 \pm 0.39^\circ C$ であった。0分時との比較では、 $t$ 検定で、清拭施行中（背部清拭直後を除く）有意に上昇を示し、7分時（腹部の清拭直後） $36.46 \pm 0.33^\circ C$ であった。健常者群は、0分時 $36.40^\circ C$

## 上半身清拭における貧血患者の Vital signs

0.32℃とわずかに高値を示したが、清拭施行中の上昇は貧血患者群が大きかった。なお両群間には有意差を認めなかった。

2) 末梢温: 貧血患者群において、0分時のM±S.D.は、 $34.82 \pm 1.33^{\circ}\text{C}$ であった。0分時との比較では、t検討で、清拭施行中、肩、腕、頸、胸部、終了後20分・30分( $35.1 \pm 1.35^{\circ}\text{C}$ )において、有意に上昇していた。健常者群は、0分時 $33.61 \pm 2.28^{\circ}\text{C}$ で、貧血患者群と比較した時、t検定で、12分時(清拭終了2分後)まで有意な貧血患者群が高値を示した。

### 2. 血圧, 脈拍, 呼吸

#### 1) 血圧

貧血患者群において、最高血圧は、0分時 $114.4 \pm 15.14\text{mmHg}$ 、10分時(清拭終了直後) $114.5 \pm 12.81\text{mmHg}$ で、最低血圧は、0分時 $65.3 \pm 10.22\text{mmHg}$ 、10分時 $65.7 \pm 8.81\text{mmHg}$ であり、どの時間帯においてもt検定で有意差を認めず安定していた。また、健

常者群においても、同様にどの時間帯においても有意差を認めなかった。両群間の比較でも、t検定で有意差はなかった。

#### 2) 脈拍

貧血患者群において、0分時 $72.65 \pm 12.86$ 、10分時 $69.20 \pm 12.58$ と減少傾向を示し、30分(清拭終了20分)40分(清拭終了30分)時には、t検定で有意に減少していた。また、健常者群においても、同様に減少傾向を示したが有意差はなかった。両群間の比較では、t検定で有意差はなかった。

#### 3) 呼吸

貧血患者群において、0分時 $17.20 \pm 3.98$ 、10分時 $17.50 \pm 4.03$ であり変化はなかった。健常者においても変化はなかった。両群間の比較では、30分時(清拭終了後20分)、(貧血患者群:  $17.30 \pm 2.60$ 、健常者群:  $15.35 \pm 2.25$ )にt検定で、有意に貧血患者群の呼吸数が多かった。

## 要 約

今回、貧血患者に対して上半身清拭を行い、これに関するVital signs(深部体温、血圧、脈拍、呼吸)に与える影響を健常者と比較し検討した。対象者は、内科病棟に入院中の貧血患者についてWHOの基準でHb値、男性 $13.0\text{g/dl}$ 未満、女性 $12.0\text{g/dl}$ 未満、男女20名としコントロール群は、大学生を主とし男女20名を対象とした。上半身清拭は、 $50^{\circ}\text{C}$ の温湯を用いベースンによって行い1人10分の所要時間で行った。検討の結果、貧血患者は、健常者に比べ温熱刺激を受けやすく、とくに、貧血患者の清拭では、背部の清拭は、露出面積も広いことから肌の露出を避け保温に留意して行うことが重要である。血圧、脈拍、呼吸は両群ともに安定しており影響を認めなかった。

## Abstract

Giving a bed bath is an act of nursing intended to keep cleanliness, to accelerate blood circulation, and to refresh both mind and body of patients. Yet it is not clear enough what effects it produces on physiological mechanism. This paper compares anemia patients with normal persons in terms of the effects which cleaning the upper half of the body produces on their vital signs during a bed bath.

The subjects were 40 anemia patients (20 males with Hb-value of less than  $13.0\text{g/dl}$  and 20m females with Hb-value of less than  $12.0\text{g/dl}$ ). They were compared with 40 persons in normal health (20 males and 20 females), mostly university students.

Each patient had his/her upper half cleaned in warm water of  $50^{\circ}\text{C}$  in the basin. Deep body temperature was measured with a clinical thermometer (Terumo Coretemp.

CTM-201) in the central forehead and the sole of the left foot. Blood pressure was measured with a Riva Rocci's sphygmomanometer. Pulse and breath per minute were also taken. All these measurements were taken immediately before cleaning and 30 minutes after cleaning in cooperation of two persons ; one giving a bed bath and the other taking measurement.

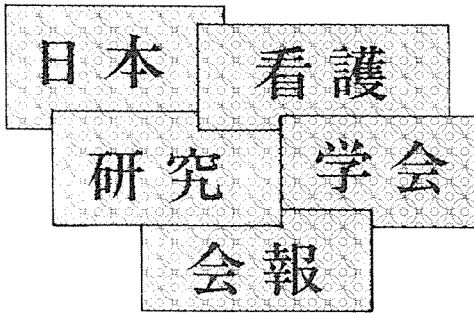
Temperature in the central forehead of the anemia patients rose during the bed bath, significantly higher than that of the normal persons (t-test) . In the cleaning of the back, however, temperature fell at first in the two groups, and then began to rise, significantly higher in the anemia patients, who kept the high level. This may indicate that the anemia patients are more sensitive to hot stimuli. This also suggests that, since the wider part of body is exposed in the cleaning of the back, it is important to keep the room warm. Blood pressure, pulse and breath were stable in the two groups, which means that these were not affected by the cleaning of the upper half of the body.

## 文 献

- 1) 杉野佳江, 他: 最近の汚染度からみた身体の清潔方法に関する実験(第1報), 愛知看護短大誌, (4): 25-34, 1973.
- 2) 杉野佳江, 他: 最近の汚染度からみた身体の清潔方法に関する実験(第2報), 愛知看護短大誌, (5): 57-64, 1974.
- 3) 澄川由理子・斉藤みね: 皮膚保護沐浴剤を使用した清拭法の改善について, 看護学雑誌, 29(12): 95-97, 1965.
- 4) 西沢義子・阿部テル子: 清拭時の石けん拭取方法に関する検討, 第13回日本看護学会集録(看護総合), 199-202, 1982.
- 5) 村上静子, 他: 看護技術としての清拭-皮膚温・熱流測定からの検討, 看護技術, 31(3): 127-130, 1985.
- 6) 工藤千賀子: 清拭による皮膚温の変化, 弘大教育学部特別教科(看護)教員養成課程卒業研究抄録集(第11回生), 4-6, 1981.
- 7) 村上静子, 他: 皮膚温からみた清拭方法の検討(その2), 第10回日本看護学会集録(成人看護), 656-658, 1979.
- 8) 深田実江子, 他: 皮膚温からみた清拭方法の検討(その4)-熱流測定より-, 第12回日本看護学会集録(看護総合2), 80-82, 1981.
- 9) 木村美智子: 全身清拭による体温, 脈拍, 血圧への影響, 愛知看護短大誌, (14) 2-7, 1982.
- 10) 谷 真子, 他: 全身清拭に関する臨床的検討, 看護技術, 23(2): 98-101, 1977.
- 11) 藤井郁代, 森田チエ子: 患者の生理・感覚的側面に及ぼす全身清拭の実験的検討, 神戸看護短大紀要, (1): 77-84, 1982.
- 12) 石井靖夫: 循環器疾患と温浴, 昭和医学会雑誌, 30(11): 702-718, 1970.
- 13) 瀬戸正子: 血小板減少を伴う血液疾患患者の清拭看護研究, 10(1): 56-62, 1977.
- 14) 宮本朱実, 他: 貧血患者に対する全身清拭の深部体温に与える影響, 看護展望, 10(10): 974-980, 1985.
- 15) 秋庭由佳: 温度別による足浴の深部体温に与える影響, 弘前大学教育学部特別教科(看護)教員養成課程卒業研究抄録集(第14回生), 3-4, 1984.
- 16) 山崎紀子, 他: 貧血患者に対する温度別の洗髪における深部体温, 臨床体温-深部体温計とその応用-7(2): 209-217, 1987.
- 17) Report of a WHO scientific group: Nutritional anemias, WHO Tech. Rep. Ser, 405, 1968.
- 18) 吉田時子編: 看護技術学習書, 6刷, 169-179, 日本看護協会出版会, 東京, 1983.
- 19) 岡 憲史: 中枢・末梢深部温較差の意義, 臨床体温-深部体温計とその応用-, 2: 80-84, 1982.

- 20) 渡辺 孝：深部温度計の開心術における役割，臨床体温－深部体温計とその応用－4（1）：28-35, 1984.
- 21) 辻 隆之，他：深部体温計と心臓外科，医用電子と生体工学，14（3）：220～224, 1976.
- 22) 伊藤宗元：貧血の一般症状と検査，鑑別診断，臨床看護，5（2）：207, 1979.
- 23) 勝木保次：皮膚感覚と深部感覚，新生理学第3版所収，医学書院，東京，1971.
- 24) 木戸上八重子，他：日常生活行動負荷に関する実験，看護研究，13（2）：156-163, 1980.
- 25) 入来正躬：温熱刺激による血流の再分配，臨床体温－深部体温計とその応用－3：112-123, 1983.
- 26) 萩島秀男：リハビリテーションクリニック No 2（物理療法のすべて），51，医歯薬出版，東京，1978.
- 27) 五島雄一郎：血圧測定－その意義と方法，看護技術，22（1）：51-58, 1976.

本論文の一部は，第12回日本看護研究学会において報告した。（昭和63年11月30日 受付）



第27号

(昭和63年12月20日発行)

日本看護研究学会事務局

## 目次

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 第14回日本看護研究学会総会を終えて .....        | 1 |
| 第15回日本看護研究学会<br>総会の開催によせて ..... | 3 |
| 第14回日本看護研究学会印象記 .....           | 4 |
| 昭和63年度第1回理事会報告 .....            | 6 |
| 昭和63年度第1回評議員会報告 .....           | 7 |
| 第14回日本看護研究学会総会議事録 .....         | 8 |
| 第14回日本看護研究学会総会会務報告 .....        | 9 |

## 第14回日本看護研究学会総会を終えて

土 屋 尚 義

本年度の学会は去る7月1日、2日の2日間にわたって、千葉県文化会館（千葉市）で行われました。多数の方々のご出席を得て盛會裡に終了出来ましたことは、ひとえに会員の皆様のご指導、ご協力の賜です。

この学会もいつしか年月を経て、はや14回の歴史を重ねるようになりました。会長講演の中でも触れましたが、会員数の増加とともに発表演題数も飛躍的に増加の一途をたどり、内容も徐々に整理されて客観的な批判の対象になり得るものとなってきたように感じます。各人がそれぞれ看護研究の意義と重要性を認識して地道な努力を積み重ねていけば一層の発展が期待されるでしょう。

一般演題の113題に外人招聘講演、特別講演、シンポジウム、会長講演、奨学会研究報告を加えて、3つの会場では割り振りに苦労するようになりました。うれしい悩みですが今後の会長や事務局の方には一層のご苦労が生じることでしょう。

招聘講演の Jean Nohara さんは、当初からこの学会への参加に意欲的であり、頻回のご相談をいただいてテーマと内容が決定されました。社会情勢や医療事情の相

異から、日本ではまだシステム化の遅れている部門ですが、先輩の多くの経験には啓発されるものが多かったように思います。

特別講演の小原先生には、その豊富な知識とは別に、さらにものの見方の根本をお教えました。長時間にわたっての熱のこもったお話しを大変有り難く思います。

シンポの先生がたにも大変なご苦勞をおかけしました。何回かの打ち合わせや予行のために遠路はるばる千葉大学までおいでいただきました。シンポ担当の先生がたの意欲による自発的な会合でしたが、それにしても全くの手弁当で旅費もさしあげられず未だに心苦しく思っております。お陰様で今回の学会に沿った立派なお仕事を聞かせていただけました。

奨学会報告は1年間のお仕事ですが、若い研究者の現状を伺う上で私も楽しみにしている発表です。今後のご活躍の何らかの励みにしていただければ幸です。この賞に選考されると1年間ストレスがたまると聞きますが、鈴木先生本当にご苦勞さまでした。

会長講演もしきたりとして行いました。会長にとってこれもストレスの多い役割ですが、いささかの“雑感”を述べさせていただきました。自戒の念もこめて専ら私の考えかたを述べたにとどまりますが、いつかあんな話しもあったっけと、ちらっと思いついていただければ幸いです。

展示は自立援助に関連する機械・器具を主として選んで依頼しました。今回の招聘講演やシンポの内容にあわせつつもりですが、大学にいとこの方面の現状にむしろうとい面もあり、これを機会に文献依頼などの問い合わせが増えたと聞き、いくらかのお役にたったのではと喜んでいます。

懇親会は Jean Nohara さんを中心ににぎやかに行われました。また会員同士も話しがはずんでおられたようで、“何はなくとも”の感がいたしました。幸い会場が広く緑に囲まれた高台にあり、千葉県 of 粗雑なイメージを多少とも変えていただけたかと思ひます。

会を終わって会員の皆様の励ましとご協力に改めて感謝いたします。次回の学会の一層の盛会を祈念してご挨拶とします。

## 第15回日本看護研究学会総会の開催によせて

第15回 日本看護研究学会会長 内 海 滉

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター

第14回 日本看護研究学会総会は土屋会長のもとに盛会の裡に開催され、無事その日程を完了することが出来ました。ひとえに、土屋会長の御尽力の賜物であると、謹しんでその御労苦をねぎらい、心からの感謝を捧げるものです。日本看護研究学会は発足以来、年毎に総会を重ねて14回に及び、その成果はこの学問の領域に資すること数多くみられますことは、弘く認められる所であり、誠に慶ばしいことと考えます。

この度、この伝統と光榮ある第15回日本看護研究学会会長の役を命ぜられ、その器として極めて未熟な私として、責の重さを痛感致しております。会員諸氏諸先輩のお力なしでは、その役を完うすることは到底不可能の事と存じ、ここに重ねて皆様の御助力をお願いする次第です。

先般会告にもお知らせしましたように、第15回日本看護研究学会総会は、昭和64年8月26日（土曜日）～昭和64年8月27日（日曜日）の2日間にわたり、東京都千代田区の国立教育会館において開催することと致しました。

今回の学会では、2年前にもご討議戴きました所の学際的な看護学の問題をとりあげてみました。このテーマを選びましたことは、本学会が看護の職にある者も、看護の職以外の者も、等しく看護学を築くために研究の成果を討議する共通の広場としたいという本学会の精神にふさわしいと確信したからであります。そのために、各領域の専門家にお出で戴き、全員参加にて専門領域の話を理解し、討議して、その角度より看護学を拡大するとともに、相手方の領域にも新らたなるテーマとその業績とを育ててゆきたいと考えております。教育学、心理学、人間工学、歴史学など各領域のとくに看護学に関心を有する人々に御依頼致してみました。なお、医学との学際、行動



計量学との学際についても考えてみましたが、今回は時間などの都合でお願い出来ませんでした。これらも、看護学のかげがえのない学際のかすがいとしてなおざりに扱われるべきではありません。一般の演題にて活躍されますことを期待しています。

シンポジウムに関しましても、やはり何年か前にご参加戴きました同じ問題ではありますが、看護継続教育の問題は益々声を大にして、くり返し論ぜらるべき程に重要なテーマであると思います。その理念、内容、方法、教材、人材など種々のご経験と特に皆様のご意見がより貴重なものと確信致しております。

今後、さらに詳細の学会プログラムは、会報会告をもってご連絡申し上げますが、皆様方の御協力を賜りたく、宜しくお願い申し上げます。

## 第14回日本看護研究学会印象記

東京女子医大看護短期大学 渡辺文子

昭和63年7月1, 2日に開催された第14回日本看護研究学会総会の印象を一言で表わせば、“温かみのある充実した学会”といえるのではないのでしょうか。

会長講演「看護研究雑感」では、会長が指導に携わってこられた研究例を示しながら、看護研究の意義と、研究課題の選択、仮説の設定、方法の選択、成績の解釈、分析、結論の過程における看護独自の視点に基いた検討の必要性を話されました。格調高くかつ温かい論調から看護研究のあるべき方向性を示唆されました。

招聘講演はホスピケ・ケアでも有名なハワイの St. フランシス病院のホームヘルスケア部の副部長ジーン・ノハラ女史による「ホームヘルスケアサービス」でした。実践活動場面をスライドで示しながら具体的に話され、女史のお人柄が伝わるような親しみやすい内容でした。わが国でも関心をもたれている分野でもありタイムリーな講

演だと思いました。

特別講演はテレビや著書で有名な小原二郎先生の「日本人と木の文化」でした。西欧の金に対する日本の木の文化について、科学的評価方法として材料の特性を数値によって判断するタテ割り評価法に、人間工学的発想に立つヨコ割り評価法と時間軸の視点をとる評価を加えることによって総合的に評価できるという内容でした。木彫仏などのスライドと共に話され、ひとときほのぼのとした日本の歴史と文化の世界にひたりました。看護という自然科学および人文・社会科学的手法によるアプローチが求められるこの学会にふさわしい講演と感じたのですが、こじつけすぎかもしれません。

シンポジウムは5名のシンポジストによる実験、調査研究に基いた説得力のある報告があり、「日常生活援助技術の確立をめざして一食の援助を例として一」というテーマにそって看護技術の確立の可能性を実証された内容の濃いものでした。

奨学会研究報告として「母乳の保存方法」が弘前大学鈴木光子氏により、一般演題113題は3会場に分かれて各々発表され、質、量ともに水準が高く、基礎的実験や患者心理に関する研究が増えたという印象をもちました。筆者も今回座長と発表者の末席をけがさせていただきましたが、質疑応答が少ないと形どりの味気ない発表になるという印象は否めませんでした。もっとリラックスした自由な討論の場にするには参加者一人ひとりの責任とともに座長の技量に負うところも大きいと反省をこめて感じさせられました。

会場の一角にはいつもの書籍、医療器材の他に健康食品の豊富な試食コーナーがあり、休憩時間には大へん賑っており楽しませていただきました。

また看護に関心をもっている男性の心理学研究者が参加していて、看護系の学会は資格制限があったり、女性ばかりであったりして参加しにくいですが、この学会は男性も多いし出席しやすいと話していましたが、なるほどと考えさせられました。今後とも開かれた学会として発展することを希っています。

最後に本会を主催された土屋会長はじめ千葉大学看護学部の皆様に感謝致します。

以 上

## 昭和63年度第1回理事会報告

日 時 昭和63年 6 月 30日 15:00～17:00  
場 所 千葉県文化会館 特別会議室  
出席者 石川, 伊藤, 内輪, 川上, 草刈, 木場, 佐々木, 土屋, 野島, 松岡, 宮崎, 村越  
欠席者 木村, 前原

## 議 題

- 1) 62年度事業報告及び会計報告, 監査報告  
－63理事会文書第1号の書面会議を再確認した。
- 2) 63年度事業計画について  
－63年度理事会文書第1号の書面会議を再確認した。
- 3) 63年度予算案について  
－63年度理事会文書第1号の書面会議を再確認した。
- 4) 役員選挙について  
－63年度理事会文書第1号の書面会議を再確認した。
- 5) 64年度(第15回)会長の選出について  
－千葉大学看護学部教授 内海澁評議員を推薦した。
- 6) 65年度(次次期)第16回会長について  
－討議の結果C地区の玄田公子評議員を理事会として推薦することに内定し評議員会に諮ることにした。
- 7) その他  
－名誉会員山元重光氏より奨学委員会に寄付がありその使用方法について検討の結果, 奨学委員会で取扱の原案を作成し報告する。

## 報告事項

- 1) 委員会報告について
  - 1) 会計担当理事より－会費の値上げについて1, 2年はしなくても良いと報告。
  - 2) 奨学委員会委員長より－研究結果報告について奨学委員が十分な審査ができるように研究報告を提出する。
  - 3) 編集委員長より－63年度理事会文書第1号の書面会議の再確認。
- 2) 学会員の動向について－会計担当理事より資料に基づき報告。
- 3) 63年度奨学会研究について  
－63理事会文書第1号の書面会議の再確認。
- 4) 62年度奨学会研究の発表について  
－63理事会文書第1号の書面会議の再確認。

## 昭和63年度第1回評議員会報告

日 時 昭和63年 6 月30日 17:00～19:00  
場 所 千葉県文化会館 第5会議室  
出席者 35名 委任状 26名 無回答 8 名

## 議 題

- 1) 62年度事業報告及び会計報告、監査報告  
－会計担当理事が資料に基づき報告。
- 2) 63年度事業計画案について－総務担当理事より資料に基づき報告。
- 3) 63年度予算案について－会計担当理事より資料に基づき報告。
- 4) 役員選挙について－総務担当理事より資料に基づき報告。  
－選挙管理委員を評議員の大谷真千子、金井和子、西村千代子を選出した。
- 5) 64年度（第15回）会長の選出について  
－会長より理事会に於て、千葉大学看護学部教授 内海 澁評議員を推薦した事を報告。
- 6) その他－会長より名誉会員山元重光氏より250万円奨学委員会にご寄付戴いたことを報告された。

以上の協議を承認された。

## 報告事項

- 1) 委員会報告について
  - 1) 編集委員会長より報告
  - 2) 奨学委員会長より報告
    - a) 63年度奨学会研究について  
川口孝泰 東京テクニカルカレッジ  
－患者のテリトリー・プライバシー意識に関する研究－
    - b) 62年度奨学会研究の発表について  
鈴木光子 弘前大学教育学部 －母乳の保存方法－
- 2) 65年度（第16回）会長について  
－会長より理事会に於て、C地区評議員の玄田公子先生を推薦した事を報告。
- 3) 学会員の動向について－会計担当理事より資料に基づき報告された。
- 4) その他  
－内海次期会長より第15回総会の計画について報告された。

日 時 昭和64年 8 月27日、28日  
場 所 虎ノ門国立教育会館

以下の報告を了承された。

## 第14回日本看護研究学会総会議事録

日 時 昭和63年7月1日 13:00 より  
 場 所 千葉県文化会館  
 議 長 日本看護研究学会会長 土 屋 尚 義

### 議 題

#### 1) 昭和62年度事業報告及び、監査報告

##### 1) 事業報告

－総務担当理事より事業計画に基づき、第13回学会総会が、前原澄子会長  
 によって東京都に於て開催された。年4回の機関誌を発行した。

拍 手 承 認

##### 2) 会計報告

a) 会計担当理事より資料に基づき、62年度収入、支出報告及び、監事  
 より監査報告された。

拍 手 承 認

b) 奨学会担当理事より奨学会の62年度会計について報告された。

拍 手 承 認

#### 2) 63年度事業計画について

－総務担当理事より資料に基づき、事業計画案の説明。

拍 手 承 認

#### 3) 63年度予算案について

－会計担当理事より、資料に基づき63年度収入、支出予算案を説明。

原案どうり

拍 手 承 認

#### 4) 64年度(第15回)会長の選出

－第15回会長に、評議員 内海 滉(千葉大学看護学部教授)先生を決定  
 した。

拍 手 承 認

#### 5) その他

### 報告事項

#### 1) 学会員の動向

(報告者 会計担当理事)

62年度会員数

1,058名

内 訳

62年度会費納入済会員数

1,057名

(一般980, 理事14, 評議53)

62年度名誉会員

1名

#### 2) 63年度奨学研究について

(報告者 奨学会委員長)

－患者のテレトリー・プライバシー意識に関する研究－

川口孝泰 殿

3) 62年度奨学研究の発表について (報告者 奨学会委員長)

－母乳の保存方法－

鈴木光子 殿

4) その他－名誉会長の山元重光氏より奨学会に250万円のご寄付戴いたことを報告された。

(附)

1) 次期会長(64年度) 内海 滉 氏 挨拶

2) 62年度奨学研究発表について、63年7月1日、奨学研究発表後表彰式が行われた。

## 第14回日本看護研究学会総会会務報告

1. 会 期 昭和63年7月1日(金), 2日(土)
2. 会 場 千葉県文化会館(千葉市)
3. 参加者 431 名
4. 内 容
 

|        |      |
|--------|------|
| 一般演題   | 113題 |
| 招聘講演   | 1題   |
| 特別講演   | 1題   |
| シンポジウム | 1題   |
| 会長講演   | 1題   |

### 5. 会計報告

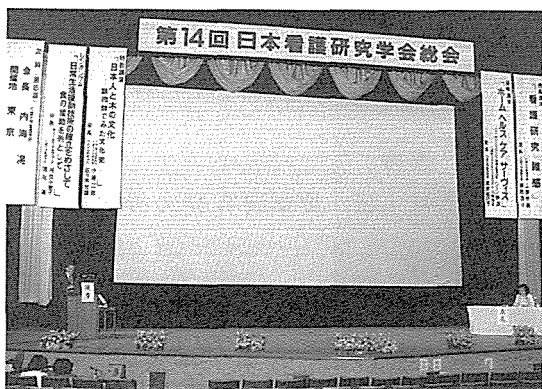
| 収 入   |           | 支 出   |           |
|-------|-----------|-------|-----------|
| 参加費   | 2,182,500 | 会場費   | 1,392,750 |
| 補助金   | 650,000   | 施設設備費 | 753,120   |
| 展示・広告 | 1,725,000 | 通信費   | 144,760   |
| 懇親会費  | 204,000   | 印刷製本費 | 395,950   |
| 雑収入   | 47,022    | 報償費   | 642,341   |
|       |           | 会議費   | 129,895   |
|       |           | 懇親会費  | 704,360   |
|       |           | 事務雑費  | 645,346   |
| 計     | 4,808,522 | 計     | 4,808,522 |

以上報告します。

昭和63年11月1日

第14回日本看護研究学会会長  
土 屋 尚 義

## 第14回日本看護研究学会総会のスナップ



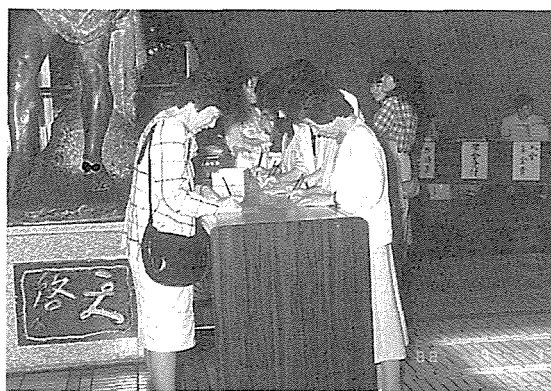
メイン会場



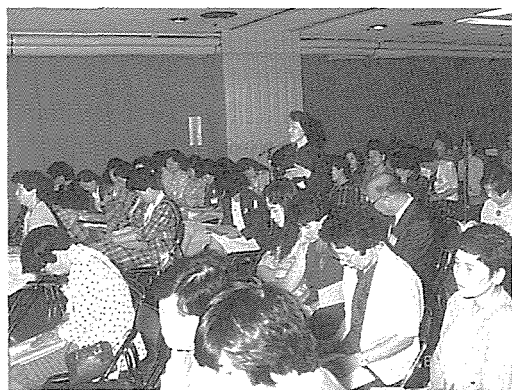
会長講演



会場風景



受付附近



熱気



招聘講演 Ms. J. Nohara



シンポジウムでの先生方



特別講演 小原先生



ロビー風景



懇親会



## 事務局便り

## 1) 住所不明者について

下記の方が、住所不明です。ご承知の方は、事務局まで、ご連絡頂ければ幸いです。

遠藤 百合子, 高橋 真理, 宮本 朱美, 渡辺 久美子,  
竹井 伸枝, 味酒 理恵, 渡辺 近代

## 2) 63年度会費納入について

63年度も残こすところ、3ヶ月となりました。本学会は会員皆様の会費で運営されております。

63年度会費未納の方は至急納入下さい。なお、新評議員になられた方で、63年度一般会費をすでに納入された方は、差額5,000円を納入して下さい。

## 3) 事務局の電話番号について

昨年12月より、事務局の電話番号が変更になっております。まだ、旧電話番号にかけて来られる方がおります。事務局といっても、事務局代表の松岡先生の電話を使用させて頂いております。旧電話番号にかけますと、別の先生にご迷惑がかかりますので、くれぐれも事務局におかけの場合は、下記番号をお願いします。

0472(22)7171 内線4145

なお、第15回総会事務局と学会事務局は仕事内容がちがいますので、よろしくお願いします。

63年度 一般会費 5,000円

役員会費 10,000円

新役員で一般会費納入済の方は役員会費差額 5,000円

郵便振替口座：東京0-37136 日本看護研究学会事務局

送金は郵便振替口座を利用して下さい。

通信欄には会員番号を必ずご記入下さい。

## 1 年間の査読を終えて

木 場 富 喜

日本看護研究学会雑誌の編集委員として本年の査読を終え、まず感じることは、「結構いそがしかったな」ということである。これは編集委員長の努力と会員の協力もあって、とにかく雑誌の巻号を歴年に合わせて発行することができるよう原稿が寄せられたことを意味している。しかし反面、多くの原稿を時間をかけて精読するというよりも、おくればせに投稿される原稿を雑誌発行に間に合うように大至急で査読し返送する必要があったことのいそがしさでもあった。

学会総会時の報告は毎年演題数も増加し、発展を続けていることは大変喜ばしいことである。しかしなかなか論文の発表につながらないことは、会員のそれなりの理由もあると考えられるが、ある程度、余裕のある原稿の数があり、査読にも余裕がほしいところである。

本学会の主目的のひとつは、今更繰返すまでもなく、看護学の発展のために研究者を育てる、ということであった。先進諸領域の学会誌にも勿論査読がある。しかし研究の歴史が浅い看護の分野においては、いまのところ査読により、筋の通った誰にでも理解できる論文、あるいは常識としての図や表の書き方や分析等々についての注意や書き直し等は、大事な「育てる」目的を果していると考えている。その結果として、あらためて会告（Vol. 11 No. 1，2 分併合）による原稿執筆要領を掲載する運びともなった。

また査読を通して、看護における研究ということをあらためて考える機会が与えられたことを感謝している。看護という多様な広がりをもつ分野の執筆要領が、たとえば科学論文タイプのひとつの方法でよいのか、という問題もある。また、先進諸領域が学問研究にかけてきた期間のながさと、看護のそれとは比較できない面もある。看護においては、研究の前提としての事実の集積すら不十分とも言える。また、進歩した諸領域の豊かな情報源に恵まれている幸を感じながらも、研究の流行的現象にもいささかの反省が伴う。

とにかく学会員の 1 人 1 人が着実に一步一步前進し育てられることを願うばかりである。

---

日 本 看 護 研 究 学 会 雑 誌

第 1 1 卷 4 号

昭和 6 3 年 1 2 月 1 0 日 印刷

昭和 6 3 年 1 2 月 2 0 日 発行

会員無料配布  
会員外有料配布  
(¥ 2, 0 0 0)

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

☎ 0472-22-7171 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、

■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 自<br>所 宅        |               |                                        |                                      |
| 〒                 |               |                                        |                                      |
| 住 連<br>所 絡<br>所 先 | 自宅の場合記入いりません。 | 〒<br>TEL                               | (        )(        )(        )<br>内線 |
| 推 せ ん 者 所 属       |               | 会 員 番 号                                |                                      |
|                   |               | 氏 名 <span style="float:right">㊟</span> |                                      |

エアー噴気型  
特許

サンケンマット®

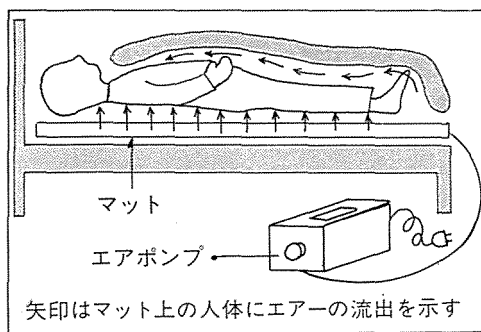
## ◇寝たきり病人や看護者に朗報◇

※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濡れず衛生的で、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

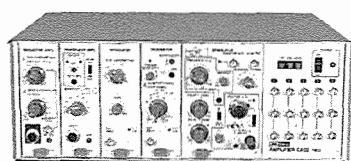
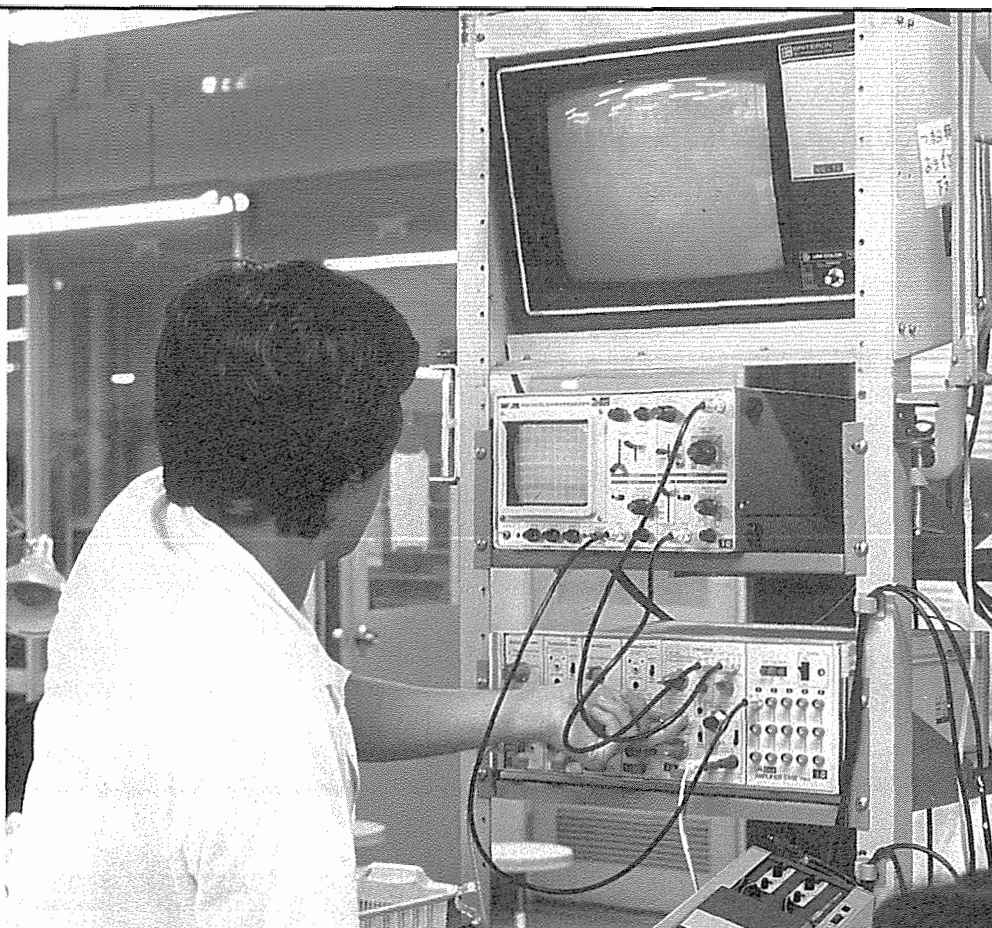


特許 試験管立

**三和化研工業株式会社**

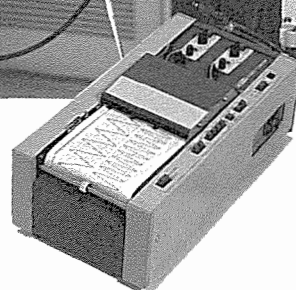
本社工場 〒581 大阪府八尾市太田新町2丁目41番地  
TEL 0729(49)7123代・FAX (49)0007

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〈<sup>京子</sup>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

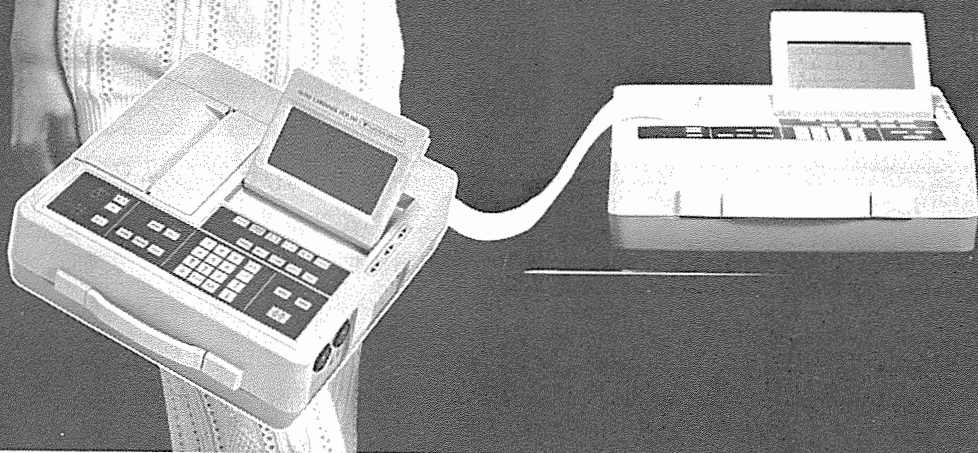
## 3/6チャンネルマイコン心電計 FCP-145

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，使いやすい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

## 症状・疾患別 救急看護のポイント

編集=沖縄県立中部病院看護部  
●A5変型 頁272 図17 1988 ￥3,400 千300

## ポケット 救急看護マニュアル

藤井千穂・増本靖子  
●B6 頁234 図28 写真2 色図106 1988  
￥2,200 千300

## 〈ベッドサイド ナーシング・シリーズ〉

### 術後クリティカルケア

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

## 〈ナーセス ポケット マニュアル〉

### 循環器疾患患者のケア

編集=J.Robinson, 他  
訳=福井次矢・上泉和子  
●新書判 頁190 図73 1988 ￥1,100 千250

## 〈ナーセス ポケット マニュアル〉

### 呼吸器疾患患者のケア

編集=J.Robinson, 他  
訳=蝶名林直彦・坂本直子  
●新書判 頁214 図87 写真1 1988 ￥1,100 千250

## 〈ナーセス ポケット マニュアル〉

### 水と電解質

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

## 〈JJNブックス〉

### 症状別疾患別 くすりと看護

西崎 統・岩井郁子  
●A5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

## 看護の理論と構造的

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

## 看護教育カリキュラム その作成過程

著=Gertrude Torres, 他  
訳=近藤潤子・小山真理子  
●A5 頁182 図16 1988 ￥2,500 千300

## ふれあいの看護

### 問診・面接を通しての患者理解

篠田知瑋  
●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

## 医師・看護婦・歯科医師・薬剤師・医療技術者のための

## アメリカ医学留学の手引 第3版

大石 実・大石加代子  
●A5 頁228 図5 写真9 1988 ￥3,800 千300

