VOL.13 No. 3
平成2年9月20日発行
ISSN 0285—9262

日本看護研究学会雑誌

(Journal of Japanese Society of Nursing Research)

VOL. 13 NO. 3

日本看護研究学会

基礎体温表作成に必要な基本条件を満した——記憶装置&プリンター機能付電子婦人体温計

思春期から更年期まで使える エルソフィア

高精度な検温機能を備えたエルソフィア!

エルソフィアは、測温精度が±0.02℃と今までにない高精度な検温機能を備えた実測式電子婦人体温計です。

210日間の基礎体温が正確に連続測定され、測温データは「出血」「生理痛」など6項目のデータと同時に、すべてグラフ表示ならびにデジタル表示されます。

診断・予防・治療に役立つエルソフィア!

エルソフィアに記憶されたすべてのデータはプリントアウトできます。

自分でからだの異常に気がつくばかりでなく、生理不順・妊娠・不妊症・流産防止・出産後の回復・自律神経失調症・更年期症状などの診断・予防・治療に貴重な情報を提供します。

販売元 帝国臓器製薬株式会社

〒107 東京都港区赤坂二丁目5番1号(東邦ビル) ☎03(583)8361〈代表〉

＊詳しくは特販部医療具課 ☎03(583)8365〔ダイヤルイン〕へお問合せ下さい。

会　　告（1）

第１６回日本看護研究学会総会の決議により，会則の一部が下記の通り改正されました。

尚，理事・評議員選出規定の詳細については，後日会告で公示致します。

日本看護研究学会会則の改正

現　　行	改　　正
第６条　（理事及び理事会） 会長を補佐し，会務を掌理するため，理事15名をおき，理事会を組織する。	第６条　（理事及び理事会） 本会は，会長を補佐し，会務を掌理するために，理事をおき，理事会を組織する。
２）削除	２）理事は別に定める規定により評議員の中から選出し，会長が委嘱する。
６）追加	６）理事の任期は３年とし再任は妨げない
７）追加	７）理事の任期中の欠員は補充しない。
第８条　（評議員及び評議員会） 会長の諮問に応じて，重要事項を審議する。	第８条　（評議員及び評議員会） 本会は，会長の諮問に応じて重要事項を審議するため，評議員をおき評議員会を組織する。
２）削除	２）←３）
３）は２）に変更	３）←４）
４）は３）に変更	４）←５）
５）は４）に変更	５）←６）
６）は５）に変更	６）←７）
７）は８）に変更	７）←８）
第12条　（会費）	第12条　（会費）
２）納期は年度始めとする。	２）納期は年度初めとする。

平成２年８月４日

日本看護研究学会

会長　玄　田　公　子

会　　告（2）

第１６回日本看護研究学会総会の決議により，地区割りが下記の通り改正されました。

尚，改正にともない，会員の地区登録が必要になりました。後日書類を送付しますので登録用紙にご記入の上，事務局迄御返送下さい。

地区割

地区名	都道府県
北海道	北海道
東北	青森，岩手，宮城，秋田，山形，福島
関東	千葉，茨城，栃木，群馬，新潟
東京	東京，埼玉，山梨，長野
東海	神奈川，岐阜，静岡，愛知，三重
近畿・北陸	滋賀，京都，大阪，兵庫，奈良，和歌山，福井，富山，石川
中国・四国	島根，鳥取，岡山，広島，山口，徳島，香川，愛媛，高知
九州	福岡，佐賀，長崎，熊本，大分，宮崎，鹿児島，沖縄

平成２年８月４日

日本看護研究学会

会長　玄　田　公　子

会　　告（3）

第１６回日本看護研究学会総会に於いて，平成３年度（第１７回）会長に千葉県立衛生短期大学教授　宮崎和子氏が決定しました。

平成２年８月４日

日本看護研究学会
会長　玄　田　公　子

会　　告（4）

第１７■日本看護研究学会総会を下記要領により，千葉市において平成３年７月２７日（土），２８日（日）の２日間にわたって開催しますのでお知らせします。

平成２年９月２０日

第１７■日本看護研究学会総会
会長　宮　崎　和　子

記

期　　日　：　平成３年７月２７日（土曜日）
　　平成３年７月２８日（日曜日）
場　　所　：　■本コンベンションセンター（幕張メッセ）国際会議場
　　コンベンションホール
　　：　〒２６０　千葉市中瀬２－１
　　TEL. ０４７２－９６－０００１
　　FAX. ０４７２－９６－０５２９
テ　ー　マ　：　看護の質と評価と看護記録
招聘講演　：　DR. Faye G. Abdellah
　　Trends and Issues in Qualitive Evaluation
　　Research of Nursing in U.S.A.

総会事務局：〒260　千葉市若葉２丁目１●番1号
　　千葉県立衛生短期大学　看護学科
　　TEL. ０４７２－７２－１７１１
　　（内線２５９・２５３）
　　FAX. ０４７２－７２－１７１６

会　　告（5）

日本看護研究学会奨学会規定に基づいて，平成3年度奨学研究の募集を行います。

応募される方は同規定，及び次頁要項に従って申請して下さい。

平成2年8月4日

日本看護研究学会

会長　玄　田　公　子

日本看護研究学会奨学会
平成3年度奨学研究募集要項

日本看護研究学会奨学会委員会
委員長　土屋尚義

1．応募方法

(1) 当奨学会所定の申請用紙に必要事項を記入のうえ，鮮明なコピー6部と共に一括して本会事務局，委員長あて（後記）に書留便で送付のこと。

(2) 申請用紙は返信用切手62円を添えて事務局に請求すれば郵送する。

(3) 機関に所属する応募者は所属する機関の長の承認を得て，申請書の当該欄に記入して提出すること。

2．応募資格

日本看護研究学会会員として1年以上の研究活動を継続しているもの。

3．応募期間

平成2年11月1日から平成3年1月20日の間に必着のこと。

4．選考方法

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

5．奨学会委員会

奨学会委員会は次の委員により構成される。

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

6．奨学金の交付

選考された者には1年間10万円以内の奨学金を交付する。

7．応募書類は返却しない。

8．本会の事務は下記で取扱う。

〒280　千葉市亥鼻1－8－1
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター内
日本看護研究学会事務局

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

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

エアー噴気型
特　　許

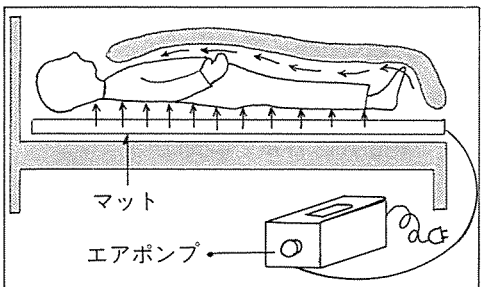
サンケンマット®

◇寝たきり病人や看護者に朗報◇

◇病人独特の悪臭を追放することが認められた。

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

◇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回復徴候が発見でき、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。



矢印はマット上の人体にエアーの流出を示す

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㈹・ＦＡＸ(49)０００７

あくまでやわらかく自然な動きの

実習モデル〈Kyoko（京子）〉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下さい。
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。
- 脈博は左右こめかみ、頸動派、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
東京支店　東京都千代田区神田須田町2丁目6番5号OS'85ビル6F　(03) 253-2861
FAX 京都(075)621-2148　・　東京(03)253-2866

目　　次

原　著

分裂病の経過と情報処理障害の関連性 …… 9
千葉大学看護学部基礎保健学講座　桂　敏樹
野尻雅美
中野正孝

白血病患者の頭蓋内出血に至る看護アセスメントの指標 …… 20
山口大学医療技術短期大学部　東　玲子
石井智香子
札場篤子
山口大学医学部付属病院　石川多賀子

第15回日本看護研究学会総会講演記事（2）

一般演題内容・質疑応答 …… 31

CONTENTS

…… Orignal Paper ……

The Relationship between Course and Disorder of Information Processing in Schizophrenics …… 9

Department of Basic Health Science,
School of Nursing, Chiba University: Toshiki Katsura
Masami Nojiri
Masataka Nakano

Check Points on Nursing Assessment for the Early Stage of Intracranial Bleeding of Patients with Leukemia …… 20

The School of Allied Health Sciences,
Yamaguchi University: Reiko Azuma
Chikako Ishii
Atsuko Fudaba
University Hospital, Yamaguchi University
School of Medicin: Takako Ishikawa

－原　著－

分裂病の経過と情報処理障害の関連性

The Relationship between Course and Disorder of Information Processing in Schizophrenics

桂　敏樹*　野尻雅美　中野正孝
Toshiki Katsura　Masami Nojiri　Masataka Nakano

I　緒　言

分裂病の基本症状として注意・思考障害が指摘され，その一次障害は連合弛緩である[1]と言われている。我国でも，分裂病の中心症候を統合する概念は照合の障害であるという指摘[2]や分裂病の認知障害の基礎には情報処理の障害があるという報告[2]などがある。臨床的には薬物療法が妄想や幻覚などの陽性症状には効果を示すが，持続的な認知障害などには効果が弱い。そのため，近年分裂病の本質は認知障害にある[4),5]という指摘が多い。

これまでにも，分裂病の注意・思考障害については多数の実験心理学的研究[6~9]が行なわれ，複数の認知障害仮説がたてられた。分裂病の認知障害の仮説は実体仮説[10~12]と機能仮説[13~19]に大別される。前者は神経心理学的研究によって明らかにされた脳の左右半球の機能差に関連したものである。一方，後者は分裂病の障害を脳内の系統的な情報処理過程上の異常として捉え，その性格を明らかにしようとしたものである。

また，近年分裂病の認知障害を情報処理過程の障害として捉え，その障害をいかに補うかに重点を置いた認知療法[20]が発展しつつある。機能仮説は薬物療法では改善されない障害を補う療法と関連づけられる可能性を持つものと思われる。

しかしながら，これまでのところ障害を情報処理過程上のどの段階に求めるかについては一致した見解には至っておらず，注意・思考障害の一次障害を何に求めるかを明らかにしたものは少ない。また，これまでの情報処理理論や認知機能モデルには主体の意志や行動の回路が欠けている[21]。そのため，臨床的見地からすれば，分裂病の臨床像を十分に説明できるものとは言えない。

そこで，我々はBroadbentの感覚情報処理理論モデル[22]に主体の意志や行動の回路として，PribramのPlan[23]の概念を補強したモデル[21]に基づいて，分裂病の基本症状である能動的注意・受動的注意の障害，及び，連合弛緩について病型別も含め検討してきた[24]。

注意・思考障害は言語などの様々な情報の処理に影響を及ぼしている。言語は社会的場で働く道具として対人関係における重要な要素である。分裂病者の社会復帰を円滑に行なうためには，注意・思考障害を含めた情報処理の障害を改善することが必要であろう。

しかしながら，これまでのところ分裂病の経過と注意・思考障害との関連について明らかにしたものは少ない。そこで，今回は分裂病の経過とその基本症状である能動的注意・受動的注意の障害，及び，連合弛緩について検討したので報告する。

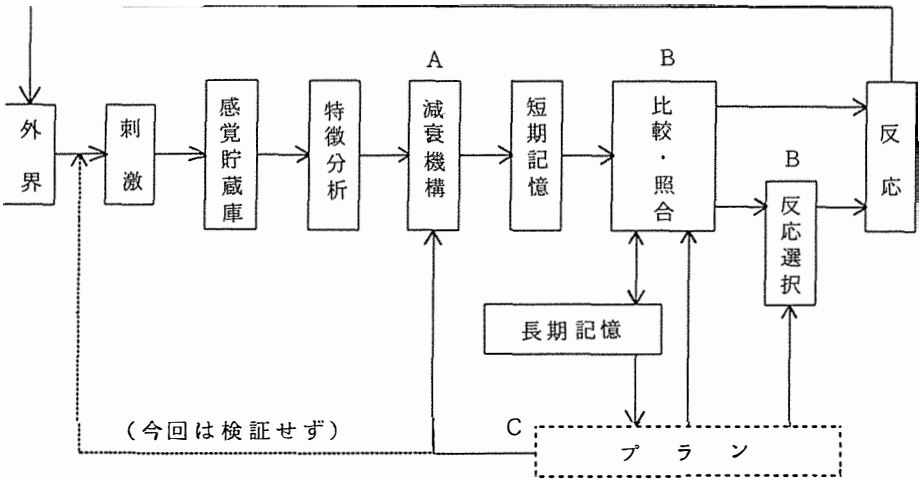
II　研究方法

1．理論モデル

図1に今回の研究に用いた感覚情報処理理論モデルを示す[21~23]。

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

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



（丹羽らの文献より引用）

A ; 受動的注意に対応する Broadbent の言う " Stimulus Set "（Filtering）
B ; 連合に対応する Broadbent の言う " Response Set "（Pigeon−Holing）
C ; 能動的注意に対応する Pribram の言う " Plan "

図1　理論モデル

関連のある情報のみが選択され短期記憶に送られる。ただし，減衰された情報もその後の処理過程で必要とされる場合には利用可能な状態に留まっている。このように短期記憶以降の情報処理の対象とすべき情報を選択する過程を Broadbent は filtering と呼び，この選択的注意の構えを Stimulus Set（減衰機構；以下ＳＳと略す）と名づけた[22]。これは，「外界の出来事に対する取捨選択力」[1]と定義される受動的注意に対応する。

短期記憶に送られた情報は長期記憶と比較・照合され，とりあえず最も妥当なカテゴリーに区分され，貯蔵される。Peterson ら[25]によれば，短期記憶内の情報期間は約15秒である。そして，入力情報に反応が要求される場合，入力情報の評価判断に基づいて妥当な反応を選択する過程へと続く。この過程における選択的注意の構えを Broadbent は Response Set（比較・照合；以下ＲＳと略す）と名づけた[22]。これは連合に対応する。以上が Broadbent の情報処理理論モデルである。

このモデルに主体の意志や行動の回路として行動を組織化するために補強されて[21]，反応選択過程，情報収集，減衰機構を制御する過程が Pribram 言う Plan である。特に情報処理上の文脈変更を必要とする場合，Plan は比較・照合過程に作用し，その再編成を促す。これは，「感覚や思考の方向を統御する欲動」[1]と定義される能動的注意に対応する。

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

2．研究デザイン

手法としては，Dichotic Listening Test（以下ＤＬＴと略す）などによって提示された散文を復唱する追唱を用いた。散文は「天声人語」[26]から比較的やさしい箇所を抜粋した。その散文を分裂病者，健常者各５名ずつに追唱させ，その結果を検討し文意を壊さないように，若干の修正あるいは削除したものを用いた。朗読時間は平均34秒，朗読はＮＨＫの男女２人のアナウンサーが行なった。朗読速度は約280字／分で，通常の人の会話速度にほぼ等しい。課題テープの作成はＮＨＫ，千葉大学工学部に依頼した。テープには各散文呈示３秒前に合図を入れ，平均63ｄβの音量で再生した。朗読速度，及び，朗読音量は左右間の差をできるだけ小さくするように配慮した。

使用機器は Sony Stereo Cassette Deck TC−V

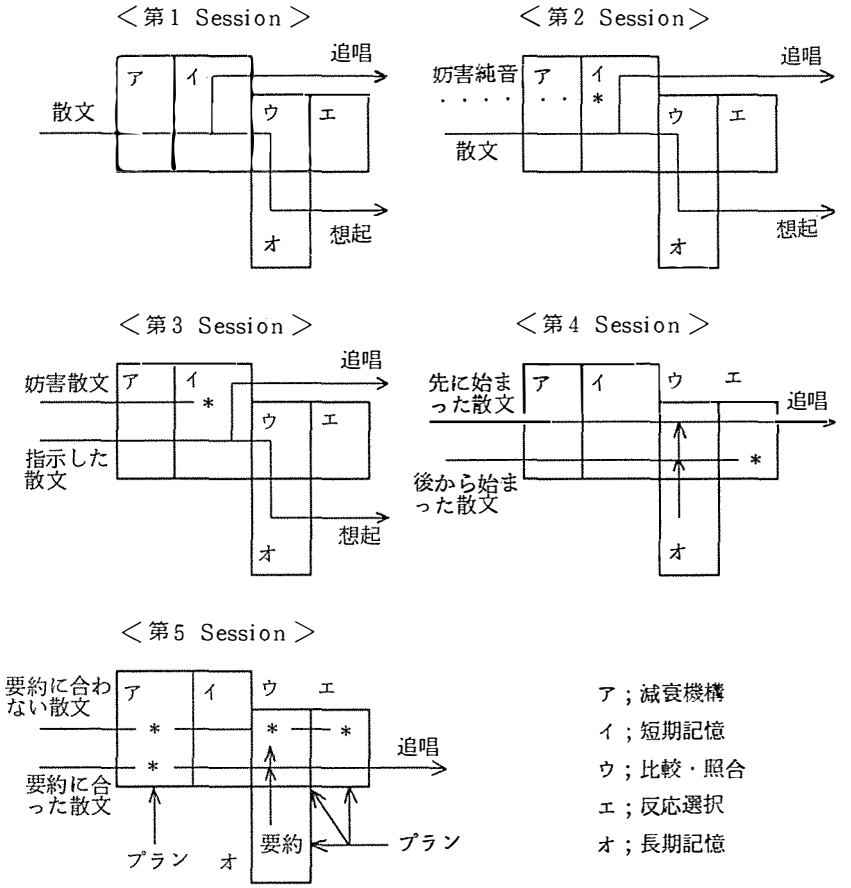


図2　研究シェーマ

30（2台），Sony Integrated Stereo Amplifier TA－V30（1台），Sony Sound Mixer MX－A1（1台），Victor Headphones with Microphone HP－V1（1個）である。

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

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

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

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

第3 Sessionでは，被験者の一方の耳に男性が朗読する散文，同時に，他方に女性が朗読する散文を呈

示し，指示した耳に聞こえる散文を追唱させる。妨害散文はＳＳによって減衰される。このSessionでは，妨害散文に対するＳＳの機能を検証することを目的とし，左右耳それぞれで2課題ずつ実施する。

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

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

また，第1～3 Sessionでは，追唱終了後散文を想起させた。

実施前に，被験者に対してこの研究の目的は「人の話をどれだけ注意して聞けるかを調べるもの」であると説明し承諾を得た後，ＭＡＳ（顕在性不安検査）[27]，ＷＡＩＳ言語性知能検査[28]を行なう。課題実施に際しては，患者の病態が安定している時期を選び5つのSessionを1回目（第1 Session，第2 Session）2回目（第3 Session，第4 Session）3回目（第5 Session）に分けて実施する。各課題は脈搏が安定していることを確認してから指示を与え実施し，終了後も脈搏を測定し安定していることを確認する。なお，病状の変化については常勤病棟医に診察を依頼し実施による影響がないように十分に配慮した。

3．対　　象

対象を表1に示した。患者群は全てＳ病院入院の女性患者である。分裂病群は1）病前性格が内気，無口など，2）発症年齢が15～35才，3）罹病期間が3年以上，4）器質性精神病の疑いがない，5）電気ショック療法を1年以内に受けていない，6）Bleulerの基本症状を持つ，7）聴覚障害がない，などの条件により選んだ27名である。経過別内訳は慢性群20名，再発性群7名である。なお，慢性群とはBleuler[29]の言う単純経過あるいは波状経過を経て慢性状態に至った者である。一方，再発性群は波状経過を経て不完全寛解に至った者である。経過については実施前より観察を行ない，実施時期に常勤病棟医が診断した。健常群は精神疾患既往歴がなく，聴覚障害のない健康な女性8名である。

表1．対　　象

対　象	例数	年齢	在院年数	罹患年数	WAIS言語性検査
健常群	8	47.00 (38-52)	0 (0)	0 (0)	103.12 (96-110)
慢性群	20	42.35 (31-55)	8.65 (1-31)	15.40 (1-28)	89.75 (66-118)
再発性群	7	32.29 (25-51)	9.14 (1-30)	6.57 (1-30)	108.14 (85-131)

*(P<0.05)

注）WAIS言語性検査：年齢補正後のWAIS言語性知能検査成績

注）括弧内の数字：最大値－最小値
なお、有意差は健常群との比較で示した。

年齢，在院年数，罹病年数，ＷＡＩＳ言語性知能検査のいずれも各群共に有意差はない。

与薬は分裂病群ではクロルプロマジン，プロメタジンなどが主薬であるが，治療を優先するため，本研究においては与薬に伴う制約を全く付けていない。

4．実施時間

本研究は昭和60年8月から同年11月の期間に実施した。被験者の病態が安定している時期を選び，全Sessionをできるだけ短期間に終了するように図り，殆どの被験者は1週間以内に終了した。

5．評価および結果の解析

評価の基本単位としては，文の直接的構成成分である文節[30]を用いた。評価項目としては，正しく追唱できなかった文節数を追唱エラーとして示す。同時に，追唱エラーの型を調べ，脱落型と誤唱型に分類する。脱落型は沈黙，あるいは，文節の一部だけを追唱した文節数で示す。誤唱型エラーは誤って追唱した文節数で示す。付加型エラーは正しく追唱した文節に助詞を付け加えたもので，文末にみられるが，文意に影響しないので追唱エラーには加えない。妨害呈示時との関連を見るために鈍音呈示以後の連続的エラーを音以後エラーとして示し，また，呈示時の追唱エラーを音呈示エラーとして示す。ＳＳの障害を示す侵入型エラーは妨害散文から追唱した文節数で示す。

正しい想起は同義異語を含み正しく想起した文節数で示す。ただし，名詞のみも含む。誤った想起は異義語を誤って想起した文節数で示す。追唱正答率は要約

に該当する散文のうち，それより追唱した文節数の割合（%）で示す。感覚的特徴分析の正答率は要約に該当する散文が左右どちらの耳に，男女どちらの声で朗読されていたかに関する質問の正答率（%）で示す。

統計処理は千葉大学総合情報処理センターのHITAC M—180によってＳＰＳＳ[31]を用いて解析する。第5 Sessionはχ^2検定，それ以外はMANN-WHITNEYのU検定[32]を用い，健常群との間で有意差検定を行なう。

なお，各Sessionの成績は経過別に比較，検討した。

Ⅲ 結　果

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

第1 Sessionの成績を表2に示した。追唱実行力は各群共に有意差はなかった。正しい想起は慢性群が健常群に比して少なかった。一方，誤った想起は各群共に有意差はなかった。慢性群の想起には助詞を含まず，関連のない名詞を文章として構成せず羅列したり，文意が支離滅裂であったり，呈示された散文と全く関連のない内容に終始するものが含まれた。しかし，再発性群の想起にはこうした傾向は殆どみられなかった。

第2 Sessionの成績を表3に示した。追唱実行力は各群共に有意差はなかった。追唱エラーの型のうち，妨害純音の呈示と関連のある音以後エラーだけが慢性

表2．第1 Sessionの追唱及び想起成績

対　象	追唱エラー	脱落型エラー	誤唱型エラー	付加型エラー	正しい想起	誤った想起	該当率(%)
健常群	14.76 (3-29)	13.63 (3-26)	1.13 (0-3)	0 (0)	10.50 (5-17)	2.38 (0-5)	98.8
慢性群	20.35 (2-47)	17.30 (1-40)	3.05 (0-7)	0.45 (0-3)	4.90* (0-17)	6.60 (0-24)	100.0
再発性群	8.14 (0-25)	7.57 (0-25)	0.57 (0-2)	0.29 (0-1)	7.57 (2-16)	5.57 (0-15)	98.1

注）1. 全文節数：2課題91文節　　**（$p<0.01$）*（$p<0.05$）
2. 追唱エラー：正しく想起されなかった文節数
3. 脱落型エラー：沈黙、あるいは一部だけ追唱した文節数
4. 誤唱型エラー：誤って追唱した文節数
5. 付加型エラー：正しく追唱した上で助詞等を付け加えた文節数（追唱エラーに含まず）
6. 正しい想起：正しく想起された文節数
7. 誤った想起：正しく想起されなかった文節数
8. 該当率：正しく想起された文節が正しく追唱された文節に該当する率
9. 括弧内の数字：最大値 － 最小値
なお、有意差は健常群との比較で示した。

表3．第2 Sessionの追唱及び想起成績

対　象	追唱エラー	脱落型エラー	誤唱型エラー	付加型エラー	音以後エラー	音呈示エラー	正しい想起	誤った想起	該当率(%)
健常群	15.75 (3-29)	14.75 (3-26)	1.00 (0-3)	0.25 (0)	5.00 (0-18)	2.75 (0-8)	10.50 (5-17)	2.38 (0-5)	98.8
慢性群	24.50 (3-62)	20.85 (0-54)	3.65 (0-11)	0.60 (0-3)	15.20 (1-40)	4.60 (0-13)	9.00 (0-31)	8.90 (0-20)	100.0
再発性群	16.85 (3-39)	13.71 (2-32)	3.14 (0-7)	0.86 (0-2)	7.86 (2-21)	2.29 (0-4)	10.29 (4-21)	5.71 (0-20)	100.0

注）1. 全文節数：2課題112文節　　**（$p<0.01$）*（$p<0.05$）
2. 音以後エラー：妨害純音呈以後の連続的脱落型エラー数
3. 音呈示エラー：妨害純音呈示時の脱落型エラー数

表4．第3 Sessionの追唱及び想起成績

対　象	追唱エラー	脱落型エラー	誤唱型エラー	侵入型エラー	付加型エラー	正しい想起	誤った想起	該当率(%)
健常群	31.76 (14-54)	28.38 (14-54)	3.38 (0-9)	0.38 (0-3)	0.13 (0-1)	25.88 (14-44)	6.50 (0-17)	97.1
慢性群	76.50* (23-172)	70.25* (16-170)	6.25 (0-25)	4.90 (0-73)	1.40* (0-4)	20.50 (0-64)	14.90* (1-46)	87.8
再発性群	47.43 (13-90)	41.00 (12-84)	6.43 (0-15)	5.00 (0-24)	0.57 (0-2)	24.86 (2-78)	14.43 (0-38)	87.4

**(p<0.01)　*(p<0.05)

注）1. 全文節数：4課題202文節
2. 追唱エラー：正しく想起されなかった文節数
3. 脱落型エラー：沈黙、あるいは一部だけ追唱した文節数
4. 誤唱型エラー：誤って追唱した文節数
5. 付加型エラー：正しく追唱した上で動詞等を付け加えた文選数
6. 正しい想起：正しく想起された文節数
7. 誤った想起：正しく想起されなかった文節数
8. 該当率：正しく想起された文節が正しく追唱された文節に該当する率
9. 括弧内の数字：最大値－最小値
なお、有意差は健常群との比較で示した。

群に多かったが，その他は各群共に有意差はなかった。正しい想起は各群共に有意差はなかった。一方，誤った想起は慢性群が多かった。

第3 Sessionの成績を表4に示した。追唱実行力は慢性群が低かった。追唱エラーの型は脱落型エラーが追唱エラーの大部分を占めた。脱落型エラーは慢性群が多かった。誤唱型エラー，侵入型エラーは脱落型エラーに比して少なく，各群共に有意差はなかった。付加型エラーは脱落型エラーに比して少ないが，慢性群が多かった。正しい想起は各群共に有意差はなかった。一方，誤った想起は慢性群が多かった。侵入型エラーの比較的多い慢性群でも，誤った想起は妨害散文からはほとんどみられず，むしろ全く関連のない内容であった。

第4 Sessionの成績を表5に示した。正しい追唱は慢性群、再発性群共に少なかった。しかし，誤った追唱に有意差はなかった。

表5 Sessionの成績を表6に示した。感覚的特徴分析の正答率は慢性群が低かった。また，追唱の正答率も慢性群が低かった。

表5．第4 Sessionの成績

対　象	正しい追唱	誤った追唱
健常群	86.80 (69-114)	35.00 (25-44)
慢性群	60.65* (7-96)	43.00 (3-101)
再発性群	68.43* (61-76)	65.00 (10-103)

注）1. 全文節数：4課題247文節
2. 正しい追唱：正しく追唱された平均文節数
3. 誤った追唱：誤って追唱された平均文節数

表6．第5 Sessionの正答率

対　象	感覚的特徴分析	追　唱
健常群	96.9(31/32)	100.0(32/32)
慢性群	67.5(54/80)**	71.3(57/80)**
再発性群	92.9(26/28)	96.4(27/28)

**(p<0.01)　*(p<0.05)

注）1. 感覚的特徴分析：要約に合った文章を朗読している声（男、女）及びそれが聞こえる耳(左、右)に関する質問の正答率(%)
2. 追唱：要約に合った文章を追唱した正答率(%)
3. 括弧内の数字：正答課題数／全課題数
なお、有意差は健常群との比較で示した。

Ⅳ　考　察

1．研究方法の問題点

今回用いた追唱という方法に関しては幾つかの問題点[33,34]が指摘されている。それらについては既報[24]に

おいて明らかにし，本研究における改善策などを考察した。同時に，今回の方法の利点[35]を指摘した。

また，近年注意に関する研究は選択的注意，覚醒水準（強度と持続性），容量の3側面を取り上げており，それらは相互に関連している[36]。そのため，選択的注意に限定することの問題点を指摘し，その点について若干の考察を加えた[24]。

2．経過と受動的注意の障害

慢性分裂病者に鈍音妨害を呈示した場合，呈示以後に追唱エラーが多い。また，散文妨害を呈示した場合，追唱力が有意に低下し，脱落型エラー，付加型エラーが多い。Broadbent の言うＳＳの障害は予後不良の慢性分裂病者には認められるが，比較的予後の良い再発性分裂病者には認められない。

Knight[14]は特徴分析において外界からの刺激をその物理的特徴の類似性によってグループに分ける機能を知覚体制化機能と呼び，情報処理過程の一つのプロセスとしている。そして，予後不良の分裂表者には知覚体制化機能の障害が認められると報告している。慢性分裂病者では断続的で無意味な妨害鈍音呈示によって追唱エラーが生じるが呈示時のみの一過性で，追唱力は健常群と有意差はない。しかし，持続的で有意味な妨害散文の呈示によって追唱力が低下する。慢性分裂病者には知覚体制化機能の障害が認められる。特に，持続的で有意味な妨害に対しては障害を露呈し易く，ＳＳの障害にも影響を及ぼしている可能性が示唆される。

追唱エラーを詳細にみると，脱落型エラーが追唱エラーの大部分を占める。Wishner ら[18]によれば，分裂病者では単語を呈示する速度が速いと脱落型エラーが起こり易く，逆に遅いと侵入型エラーが起り易い。今回，追唱課題の入力速度は通常の人の会話にほぼ等しく，妨害のない場合入力情報の約9割が追唱として処理されている。情報の入力速度が通常の人の会話に近い場合，追唱力はＳＳの障害によって脱落型エラーという型で低下する。

3．経過と能動的注意

能動的注意に対応する Pribram の言う Plan の障害は慢性分裂病者には認められるが，再発性分裂者には認められない。特徴分析および追唱の正答率の低下は Broadbent の言うＳＳの障害だけでなく，ＲＳの障害にも影響されており，慢性分裂病者では両者を組織的に制御する過程に障害が認められる。

Cohen[37]は比較・照合過程で抽出した見本を与えられた課題に照合して不適切な場合には，これを捨てて見本抽出をやり直すという自己編集機能を情報処理過程の一つのプロセスとして想定している。そして，この機能は急性分裂病者ではある程度改善する可能性があるが，慢性分裂病者では改善の余地がないと報告している。

自己編集機能は今回用いた理論モデルで言えば，Plan のうちＲＳを制御する過程に対応すると思われる。今回の結果も慢性分裂病者のみに Plan の障害が認められ，Cohen[37]と同様の結果であった。

また，ＳＳを制御する過程の障害と考え合わせれば，情報処理の効果的な方略を立て，持続することが困難であることを示唆している。

4．経過と連合弛緩

連合弛緩に対応する Broadbent の言うＲＳの障害は慢性分裂病者，再発性分裂病者いずれにも認められる。病態水準が改善され，社会適応が比較的容易である再発性分裂病者でもＲＳの障害は改善されない。

課題が比較的困難であったことは考慮しなければならない。しかし，今回の結果からは，分裂病の病態水準にかかわりなく分裂病者には連合弛緩が認められ，Bleuler が指摘するように連合弛緩が一次障害であることを示唆している。

5．経過と認知障害

我々は分裂病者にはＳＳ，ＲＳの障害のいずれもが認められることを報告した[24]。しかし，経過との関連でみると，慢性分裂病者と再発性分裂病者とでは障害が認められる過程に相違が認められる。慢性分裂病者の障害は Buss ら[9]と一致するものであり，更に Plan の障害も加わり，臨床像とも一致する。社会適応が比較的容易な再発性分裂病者においても連合弛緩は残る。

以上の知見は，分裂病患者が「話し手の話題がどうもピンとこない。」などの発言や臨床症状と関連している。分裂病者の注意・思考障害は自発的な思考の言語化や目的にかなった行動の組織化が困難だと訴える分裂病の本質につながると考えられる。そして，こうした困難さが社会的場で働く道具としての言語の障害や対人行動の障害を招き，社会的対人関係にまつわる異常体験を生じさせ，社会適応の障害になっているように思われる。

向精神薬によって幻覚や妄想などの陽性症状は改善されるが，認知障害などの陰性症状は不変である。向精神薬を服薬している分裂病者でも退院後の再入院率は高いと言われている。地域社会での生活が長くなると，内服では改善しない認知障害を基礎とする対人的あるいは機能的障害による生活技能の欠陥が露呈し易い。そのために，地域社会への適応が不良になったり，様々な程度に精神病症状が残っている患者は社会的に拒絶され易い。社会環境が分裂病者にとって十分でない場合には再発が起こり易い条件になる。分裂病者の社会適応を改善し再発の危険性を減らすためには生活技能を改善し，生活問題解決技能を習得する必要がある。

近年，分裂病者に対する生活・行動療法として認知療法[20]が注目されている。この特徴は今回のモデルで言うＲＳを制御する Plan の障害によって生じる立場，見方の転換が困難である点などをいかに補い改善し，社会適応を高めるかに重点が置かれている。向精神薬によって注意障害は改善するが，認知機能は改善しないと言われているだけに，Plan の訓練でＲＳの障害を少しでも改善できれば，分裂病者の社会復帰を促進する可能性が高まると思われる。

6．経過と想起

記憶の機能検査法には再生と再認の２種類ある。再生とは記憶の検索と検索結果の検討・判断という２つの主要過程からなる。今回の想起課題は再生である。

慢性分裂病者には妨害がない場合，正しい想起が少ない。一方，鈍音妨害あるいは散文妨害がある場合，誤った想起が多い。しかし，再発性分裂病者では健常群と有意差はない。

分裂病者では再認よりむしろ再生の障害が特徴的であると言われている。今回，再認の課題はないが，予後不良の慢性分裂病者には再生の障害が認められる。

再生は再認に比べ Plan の関与が大きいと思われる。Koh[15]によれば，分裂病者の再生の障害は主として主観的基準でカテゴリー分類する際の方略に障害があることに起因している。

慢性分裂病者では，妨害がある場合入力情報を主観的基準でカテゴリー分類して長期記憶に保存できない。それに加えて，ＳＳの障害があるために妨害によって入力情報そのものが影響を受けている可能性がある。そのため，断片的な情報から再生する際に名詞のみの羅列になり易いと思われる。また，ＲＳの障害が加わり，断片的な情報を無理につなぎ合わせようとするために，支離滅裂な内容や刺激情報と関連のない内容に終始するものと推測される。

7．関連要因について

認知過程や記憶に影響を及ぼす因子として情動，薬剤の作用なども考えられる。

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

薬剤の作用については Gruzelier ら[38]によれば digids-ＤＬＴの成績に向精神薬投与の有無による差は認められないと報告している。また，Rappaport[39,40]は分裂病者に少量の向精神薬を短期投与して注意の方向付け能力を調べ変化はなかったと報告している。Spohn[2]，Killian[41]，亀山ら[42]も向精神薬は分裂病に特異的な知覚・認知障害には影響を及ぼさないと報告している。しかし，本研究では薬剤に関して全く制約を付けていないので，その影響の有無については明言を控えたい。

Ⅴ 結　　語

分裂病の経過と注意・思考障害との関連について検討を行なった。慢性分裂病群（20名），再発性分裂病群（７名），健常群（８名）計35名を対象として，Pribram の Plan の概念で補強した Broadbent の感覚情報処理理論モデルを背景にして，Bleuler の言う能動的注意の障害，受動的注意の障害，及び，連合弛緩に対応するＳＳ，ＲＳ，Plan の障害について検討した。手法としては，Dichotic Listening Test などを用いて呈示した散文を追唱させ，その後想起させた。

本研究によって以下のことが明らかになった。

1）慢性分裂病群には，ＳＳ，ＲＳ，Plan の障害が認められる。一方，再発性分裂病群には，ＲＳの障害が認められる。

2）慢性分裂病群の想起は，再発性分裂病群に比べ全般に少なく断片的である。慢性分裂病群では妨害のない場合，正しい想起が少なく，妨害のある場合，

誤った想起が多い。一方，再発性分裂病群では妨害の有無に関係なく，健常者群の想起と有意差はない。

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

なお，本研究の要旨は，第12回日本看護研究学会総会において発表した。

要　　約

分裂病の経過と注意・思考障害との関連について検討を行なった。慢性分裂病群（20名），再発性分裂病群（7名），健常群（8名）計35名を対象として，Pribram の Plan の概念で補強した Broadbent の感覚情報処理理論モデルを背景にして，Bleuler の言う能動的注意の障害，受動的注意の障害，及び，連合弛緩に対応するSS（Stimulus Set），RS（Response Set），Plan の障害について検討した。手法としては，Dichotic Listening Test などを用いて呈示した散文を追唱させ，その後想起させた。

本研究によって以下のことが明らかになった。

1）慢性分裂病群には，SS，RS，Plan の障害が認められる。一方，再発性分裂病群には，RSの障害が認められる。

2）慢性分裂病群の想起は，再発性分裂病群に比べ全般に少なく断片的である。慢性分裂病群では妨害のない場合，正しい想起が少なく，妨害のある場合，誤った想起が多い。一方，再発性分裂病群では妨害の有無に関係なく，健常者群の想起と有意差はない。

以上の結果をもとに，分裂病者の認知障害を検討し，認知療法との関連で若干の考察を加えた。

Abstract

To elucidate the relationship between course and disorders of information processing (selective attention and thought) in schizophrenics, we analyzed the data of 20 chronic schizophrenics, 7 reccurent schizophrenics, and 8/normal controls.

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

The results were interprered within the framework of Broadbent's model of information processing supported by Pribram's concept of "Plan".

The results obtained were summarized as follows.

1. Chronic schizophrenics had defects at Stimulus Set, Response Set, and Plan. On the other hand, reccurent schizophrenics had defect only at Response Set.

   By these results we comfirmed that primary defect in schizophrenics were Response Set.

2. Chronic schizophrenics recalled generally less and more segmentary than reccurent schizophrenics. The correct recall was significantly chronic schizophrenics less than

normal contorols in the absence of obstacle sounds or competing messages. But in the presence of obstacle sounds or competing message chronic schizophrenics made wrong recall more than normal controls.

On the other hand, reccurent schizophrenics made recall as well as normal controls, whether obstacle sounds or competing messages were present or absent.

参考文献

1) Bleuler, E. : Dementia preacox oder Gruppe der Schizophrenien,. F.Deutiche Leipzig. 1981 (飯田真他訳：早発性痴呆，または，精神分裂病群，医学書院，東京，1974).

2) 台　弘：分裂病の症候論の統一的理解を目指して，臨床精神医学，6，1069—1077，1977.

3) 町山幸輝：実験的精神病，横井晋他編，精神分裂病，医学書院，1975.

4) Spohn, S. et al. : Phenotiazine effects on phychophysiological dysfunction in chronic schizophrenics, Arch. Gen. Phychiatry, 34, 633—644, 1977.

5) 亀山知道他：左右半球機能統合よりみた分裂病の選択的注意とその維持機能についての研究—反応時間の解析を中心として，薬療基金年報，15，98—106，1984.

6) Shakow, D. : Segmental Set, A theory of the formal psychological deficit in schizophrenia, Arch. Gen. Psychiatry, 6, 1—17, 1962.

7) Payne, R.W. and Caird, W. K. : Reactive time distractability and overinclusive thinking in psychotics, J. Abnorm. Psychol. 72, 112—122, 1967.

8) Breon, W. E. et al. : Lawful disorganization : The process underlining a psyzophrenic syndrome, Psychol. Review, 73, 265—279, 1966.

9) Buss, A. H. et al. : Psychological deficit in schizophrenia : 1. Affect, reinforcement and concept attainment, J. Abnorm. Psychol. 70, 2—24, 1965.

10) Flor-Henry, P. : Schizophrenic-like reactions and psychoses associated with temporal lobe epilepsy-etiological factors, Am. J. Psychiatry, 126, 400—404, 1969.

11) Gur, R. : Left hemisphere overactivation in schizophrenia, J. Abnorm. Psychol., 87, 226—238, 1978.

12) Rosenthal, R. et al. : Quantitative brain measurement in chronic schiziphrenia, Br. J. Psychiatry, 121, 259—264, 1972.

13) Saccuzzo, D. et al. : Backward masking as a measure of attention in schizophrenia, J. Abnorm. Psychol., 83, 512—522, 1974.

14) Knight, R. et al. : A picture integration task for measuring iconic memory in schizophrenics, J. Abnorm. Psychol., 87, 314—321, 1978.

15) Koh, S. et al. : Mnemonic organization in young nonpsychotic schizophrenics, J. Abnorm. Psychol., 81, 299—310, 1973.

16) Silberman, E. et al. : Thinking disorder in depression : Logic and strategy in an abstract reasoning task, Arch. Gen. Psychiatry, 40, 775—780, 1983.

17) 安永　浩：分裂病症状機構に関する一仮説：ファントム論について，分裂病の精神病理1，東京大学出版会，東京，1972.

18) Wishner, J. et al. : Dichotic listening in schizophrenia, J. Consult. and Clin. Psychol., 42, 38, 1974.

19) Magaro, P. A. : Theories of the schizophrenic performance deficit : An integration theory synthesis, Prog. Exp. Pers. Res., 7, 149—194, 1973.

20) Liberman, R. P. : et al. : Behavioral approaches to family and couple therapy, Am. J. Psychiatry, 40, 106—118, 1970.

21) 丹羽真一他：精神分裂病の認知機能の障害，臨床

精神医学，11，1407—1419，1982.

22) Broadbent, D. E. : Decision and Stress, Academic Press, New York, 1960.

23) Pribram, K. H. et al. : Plans and the Structure of Behavior, Holt. Reinhart and Winston, New York, 1960.

24) 桂　敏樹他：分裂病者の注意・思考障害—認知心理学的検討，日看研誌，12(3)，16—24，1989.

25) Peterson, L. R. et al. : Short-term retention of individual verbal items, J. Exp. Psychol., 58, 193—198, 1959.

26) 朝日新聞社編：深代惇郎の天声人語，朝日新聞社，1974.

27) 安部満州他：顕在性不安検査（MAS）使用手引，三京房.

28) Wechsler, D. : The measurement and Appraisal of Adult Intelligence, 1958（茂木茂八他訳：成人知能の測定と評価，日本科学社，東京，1972）

29) Bleuler, M. : Lehrbuch der Psychiatrie, Springer-Verlag Berlin, New York, 1972.

30) 日本語教育学会編：日本語教育辞典，大修館書店.

31) 三宅一郎他：SPSS統計パッケージ，I基礎編，東京経済新報社，1980.

32) 岩原新九郎他：ノンパラメトリック法，日本文化科学社，東京，1974.

33) Ranmerhalt, D. E. : Introduction to Human Information Processing, 1977（御領謙訳：人間の情報処理，サイエンス社，東京，1977）.

34) 渡辺　好：選択的注意と記憶，心理学評論，23，335—354，1980.

35) 大山　正他編：認知心理学講座1—認知と心理学，東京大学出版会，121—141，1984.

36) 御領　謙：注意研究の変遷，サイコロジー，40，12—18，サイエンス社，1983.

37) Cohen, B. D., et al. : Refferent communication disturbances in acute schizophrenia, J. Abnorm. Psychol., 83, 1—13, 1974.

38) Gruzelier, J. et al. : Lateralized auditory processing in medicated and unmedicated schizophrenic patients, ibid. 603, 1978.

39) Rappaport, M. : Competing voice message, effects of message load and drugs on the ability of acute schizophrenics to attend, Arch. Gen. Psychiat. 17, 97, 1967.

40) Rappaport, M. : Attention to competing voice message by nonacute schizophrenic patients, J. Nerv. Dis. 146, 404, 1968.

41) Killian, G. A., et al. : Effects of psychotropic medication on selected cognitive and perceptual measures, J. Abnorm. Psychol., 93, 58—70, 1984.

42) 亀山知道他：分裂病の注意・認知障害に対する向精神薬の効果の生理学的検討—事象関連電位を指標として，薬療基金年報，16，268—276，1985.

（平成2年6月12日受付）

－原　著－

白血病患者の頭蓋内出血に至る看護アセスメントの指標

Check Points on Nursing Assessment for the Early Stage of Intracranial Bleeding of Patients with Leukemia

東　玲子*　Reiko Azuma
石井智香子*　Chikako Ishii
札場篤子*　Atsuko Fudaba
石川多賀子**　Takako Ishikawa

Ⅰ　はじめに

白血病は，重篤な疾患の一つとして，注目されており，その看護においても，身体的，心理的，社会的側面のそれぞれにおいて，濃度の濃い援助を必要としている。医学の発達により，効果的な治療が次第に開発されてきたとはいえ，その予後は未だ楽観できず，経過中にみられる感染と共に，出血傾向は直接予後に連なる重要な課題である。特に，頭蓋内出血は，出血傾向による出血死の減少傾向の中で，なお，白血病の死因として重要な位置づけとなっており[1)2)3)]，その早期発見と早期対策が重要とされている。白血病性脳出血は，高血圧などによる一般的な脳出血とは異なり，前駆症状をもって徐々に進行するという報告もみられ，看護において，白血病患者における頭蓋内出血を早期に見出し，適切な援助と医療対策を受ける方向づけを提供することが責務と考える。このためには，白血病患者の頭蓋内出血の前後に見られる患者情報を基にした，看護アセスメントによる看護展開が急務である。しかし，この看護におけるアセスメントの指標となる報告は殆どみられない。そこで今回，白血病の重篤な予後となる頭蓋内出血について，前駆期，または早期の看護アセスメントの指標として，その観察点を明らかにする目的で，頭蓋内出血が直接死因となった症例について，死亡前15日間の臨床症状を検討し，前駆症状及び危険因子を整理し，報告する。

Ⅱ　対象および研究方法

1．1979年から1986年までの8年間に山口大学医学部付属病院第三内科で死亡した白血病患者122例について，診療記録，看護記録によって検討した。（表1，2）

表1．調査対象（頭蓋内出血群）の内訳

病　型	♂	♀	人	年齢(mean±SD)
ANLL	4	9	13	50.4±14.6
ALL	3	3	6	21.0± 8.8
CMLの急性転化	4	0	4	38.5±14.9
合　計	11	12	23	40.8±18.3

表2．対照群の内訳

病　型	♂	♀	人	年齢(mean±SD)
ANLL	6	6	12	53.8±14.9
ALL	4	0	4	65.5± 6.5
CMLの急性転化	5	0	5	48.6±18.1
合　計	15	6	21	54.7±15.7

直接死因	例数
肺　炎	8
敗血症	4
肺出血	2
腸閉塞	2
白血病死	5
合　計	21

2．病型別，性別，年齢別の頭蓋内出血の発現傾向を検討した。

3．頭蓋内出血が直接の死因となった29症例のうち，

*　山口大学医療技術短期大学部　The School of Allied Health Sciences, Yamaguchi University
**　山口大学医学部付属病院　University Hospital, Yamaguchi University School of Medicin

入院当初より頭蓋内出血が疑われた症例を除き，15日以上の診療期間が得られた23症例を対象とし，同様に，15日以上の入院期間を持つ頭蓋内出血以外の症例21例を対照として，その臨床症状を，血液一般所見と共に比較検討した。これらの死因は，剖検及び臨床診断に基づいた。

4．症状の収集は，診療記録，看護記録に基づいて，主観的症状及び客観的症状の全般を収集した。継続的な観察の漏れや，記録漏れによる判断の誤りを出来るだけ避けるために，死亡前15日間を3日間毎の5期に分け，死亡日よりさかのぼってA期，B期，C期，D期，E期として調査した。この各期毎に，1■以上症状が記載されている場合“その症状有り”とした。

5．血液検査所見として，血液像，骨髄像を除いた抹消血液の成績を，A期とC期について比較見当した。止血に関連する情報は，血小板数以外には十分な情報が得られなかった。

6．出血症状は器官からの出血を単位として，出血無し（－）から，器官を増すごとに（＋）数を増した。この場合，歯肉・舌・頬部粘膜の出血は■腔内出血とし，吐血・下血・便潜血は消化管出血とした。また，皮下出血の範囲の違いは考慮に入れなかった。

7．頭蓋内出血の発生の時点，前駆症状及び警告因子の定義

発生の時点：死亡前数日間に，激しい頭痛，嘔吐を伴って，意識のレベルの低下，急激な血圧の上昇等がみられた時点。この症状の出現をみて，数日後に死亡した症例での剖検診断によって頭蓋内出血が確認されており，臨床診断の根拠とされている。

前駆症状：上記症状の出現に先駆けてみられた症状を前駆症状とした。

危険警告因子：ある特定の症状及び所見のにより，頭蓋内出血が発生すると予測される場合，その特定の症状，所見を危険警告因子とした。

Ⅲ 結　果

1．白血病死亡症例に占める頭蓋内出血死（表3）

当調査における白血病の直接死因に占める出血死の割合は，122例中35例（28.7%）であり，感染死48例（39.3%），腫瘍死25例（20.5%），その他14例（11.5%）であった。また，出血死35例のうち頭蓋内出血は29例（82.8%）を占めていた。

2．病型別頭蓋内出血死の割合（表4）

病型別による頭蓋内出血死の割合は，慢性骨髄性白血病（CML）の急性転化例を除いて，すべて急性白血病であった。急性非リンパ性白血病（ANLL）は73例中16例（21.9%）急性リンパ性白血病（ALL）は22例中6例（27.3%），CMLの急性転化は21例中7例（35%）であり，この三者間の頭蓋内出血の発現率に有意差はなかった。

3．年齢別頭蓋内出血死の割合（表4）

表3．白血病の直接死因の割合

	病型別症例数			直接死因			
病型	♂	♀	合計	出血（頭蓋内出血）	感染	白血病	その他
ANLL	35	39	74	19 (16)	29	12	13
ALL	15	7	22	8 (6)	10	4	0
CML	17	3	20	8 (7)	4	8	1
CLL	0	1	1	0	0	1	0
ATL	3	1	4	0	4	0	0
Hairlycell leukemia	1	0	1	0	0	0	0
合計	71	51	122	35 (29)	48	25	14
割合%	58	42	100	28.7 (23.8)	39.3	20.5	11.5

ANLL：急性非リンパ性白血病　　CLL：慢性リンパ性白血病
ALL　：急性リンパ性白血病　　ATL：成人T細胞性白血病
CML　：慢性骨髄性白血病

表4．病型別，年齢別，性別における頭蓋内出血の頻度

年齢＼病型	ANLL	ALL	CML	CLL	ATL	Hairy cell L	合　計（%）	
～ 19	0／4	5／11	1／1				6／ 16（37.5）	26／86 (30.2) *
20 ～ 29	2／8	1／2	1／2				4／ 12（33.3）	
30 ～ 39	2／11	0／3	3／6		0／1		5／ 21（23.8）	
40 ～ 49	5／14	0／2	0／3				5／ 19（26.3）	
50 ～ 59	4／11	0／1	2／5		0／1		6／ 18（38.9）	
60 ～ 69	2／19	0／3	0／3	0／1	0／2	0／1	2／ 29（ 6.9）	3／36 (8.3)
70 ～	1／7						1／ 7（14.2）	
性別 ♂	6／35	2／15	7／17		0／3	0／1	15／ 71（21.1）	
性別 ♀	10／39	4／7	0／3	0／1	0／1		14／ 51（27.5）	
合　計	16／74	6／22	7／20	0／1	0／4	0／1	29／122（23.8）	
%	21.6	27.2	35.0					

頭蓋内出血死例数／白血病による死亡例数　　＊P＜0.05

年齢別では，全病型でみると60才未満は86例中26例（30.2%），60才以上は36例中3例（8.3%）に発現しており，60才未満に有意に高く発現していた（P＜0.05）。しかし，各病型別の60才未満と60才以上の間には有意差はなく，60才未満の年代別においても有意差はみられなかった。

4．性別による頭蓋内出血死の割合（表4）

性別では，男性は71例中15例（21.1%）にみられ，女性は51例中14例（27.5%）であった。両者間に有意差はなかった。

5．血液所見（表5，6，7）

血小板数は，頭蓋内出血群ではC期で，50,000／㎣以下は78.3%，20,000／㎣以下43.5%であり，A期では50,000／㎣以下は78.3%，20,000／㎣以下は60.9%にみられ，A期において，より血小板減少の程度が増強していた。対照群では，C期で，50,000／㎣以下が66.7%，20,000／㎣以下は52.4%であり，A期では，50,000／㎣以下は81.0%，20,000／㎣以下は66.7%であった。対象群においても，A期で血小板減少の程度が増強していた。C期において，頭蓋内出血群の血小板減少例が対照群に比べて多い傾向がみられるが，両者間にはA期，C期とも有意差は無かった。

白血球数は，頭蓋内出血群では，C期で，3,000／㎣以下が47.8%，10,000／㎣以上が43.4%であり，A期では，3,000／㎣以下が47.8%，10,000／㎣以上は47.4／㎣とC期，A期とも減少例と増加例に大きく2分されていた。また，特に，100,00／㎣以上の増加例が，A期に近接するにしたがって増加しており，30.4%に至っていた。対照群では，，C期で，3,000／㎣以下が57.1%，10,000／㎣以上は23.8%であり，A期

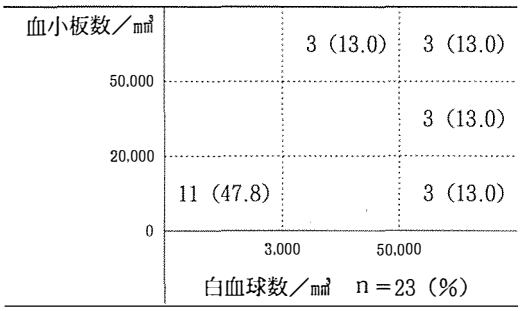
表5．血小板数

血小板数／㎣	頭蓋内出血群 A期 例数	頭蓋内出血群 A期 %	頭蓋内出血群 C期 例数	頭蓋内出血群 C期 %	対照群 A期 例数	対照群 A期 %	対照群 C期 例数	対照群 C期 %
＜ 10,000	12	52.2	6	26.1	9	42.9	5	23.8
10,000≦ ＜ 20,000	2	8.7	4	17.4	5	23.8	6	28.6
20,000≦ ＜ 50,000	4	17.4	8	34.8	3	14.3	3	14.3
50,000≦ ＜100,000	2	8.7	2	8.7	1	4.8	4	19.0
100,000≦	3	13.0	3	13.0	3	14.3	3	14.3
	23	100	23	100	21	100	21	100

表6．白血球数

	頭蓋内出血群				対照群			
	A 期		C 期		A 期		C 期	
白血球数／㎣	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
＜ 1,000	5	21.7	6	26.1	8	38.1	7	33.3
1,000≦ ＜ 3,000	6	26.1	5	21.7	3	14.3	5	23.8
3,000≦ ＜ 10,000	1	4.3	2	8.7	4	19.0	4	19.0
10,000≦ ＜ 50,000	2	8.7	4	17.4	2	9.5	2	9.5
50,000≦ ＜100,000	2	8.7	3	13.0	2	9.5	1	4.8
100,000≦	7	30.4	3	13.0	2	9.5	2	9.5
	23	100	23	100	21	100	21	100

表7．頭蓋内出血群の血小板および白血球数



では，3,000／㎣以下が52.4%，10,000／㎣以上は28.5%であり，C期とA期の間に変化はみられなかった。白血球は，頭蓋内出血群に増加例が多い傾向がみられたが，両者間に有意差は無かった。頭蓋内出血における血小板と白血球の関係は，表9にみられるように，白血球数の少ない3,000／㎣以下の症例では，血小板も少なく，全例が20,000／㎣以下であった。また，白血球数が多い症例では血小板が比較的多い症例も含まれていた。

6．出血症状（図1，2，表8）

出血症状は，E期で既に23例中9例（39%）にみら

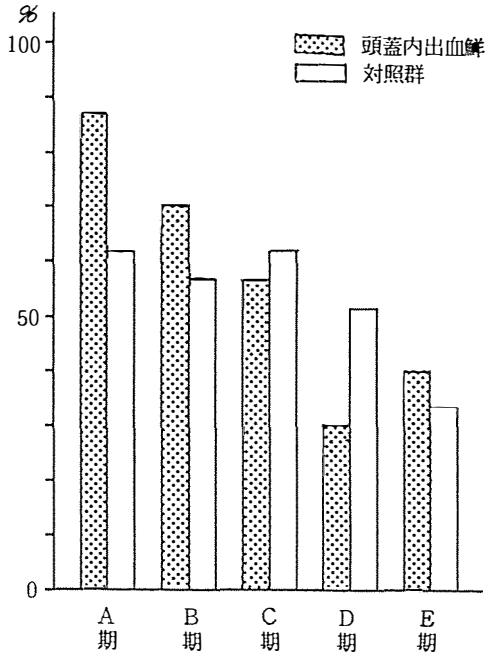


図1．出血症状

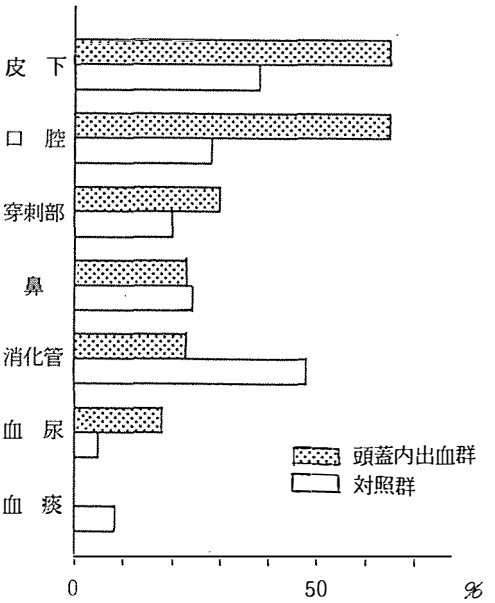


図2．出血部位

表8．出血症状の程度

	頭蓋内出血群		対　照　群	
程　度	例数	%	例数	%
＋＋＋＋	6	26.1	3	14.3
＋＋＋	6	26.1	2	9.5
＋＋	6	26.1	6	28.6
＋	2	8.7	6	28.6
—	3	13.0	4	19.0
	23	100	21	100

れ，次第に増加しながらA期には20例（87%）に生じていた。対照群でも各期ともほぼ同数の症例に出血症状がみられ，両者間にはその時期及び頻度に有意差は無かった。

出血症状の程度は，頭蓋内出血群に出血症状が強度の症例が多く，（＋＋）以上が18例（78.3%），（＋＋＋）以上の症例が12例（52.2%）にみられた。これに対して対照群では（＋＋）以上が11例（52.4%），（＋＋＋）以上が5例（23.8%）であり，両者間には有意差はみられなかったが，頭蓋内出血群に出血症状の程度が増強している傾向がみられた。

出血部位は図2にみられるように，上下肢前胸部の皮下出血，口腔内の出血が著明に多くみられ，各々70%にみられた。次いで，鼻出血，消化管出血，血尿，眼底出血，眼球結膜出血等がみられた。対照群でも同様の傾向がみられ，両者間には有意差は無かった。

7．バイタルサイン（図3，4，5，表9）

バイタルサインの内，血圧は，死に至った頭蓋内出血が起こったと考えられる後に，収縮期血圧，拡張期血圧とも著明に上昇する症例が65.2%にみられた。しかし，出血前には著明な変化はみられず，両者間には有意差は無かった。

表9．38℃以上の発熱持続日数

	頭蓋内出血群		対　照　群	
日　数	例数	%	例数	%
0	4	17.4	2	9.5
時々	5	21.7	6	28.6
1≦　＜5	2	8.7	3	14.3
5≦　＜10	4	17.4	2	9.5
10≦	8	34.8	8	38.1
	23	100	21	100

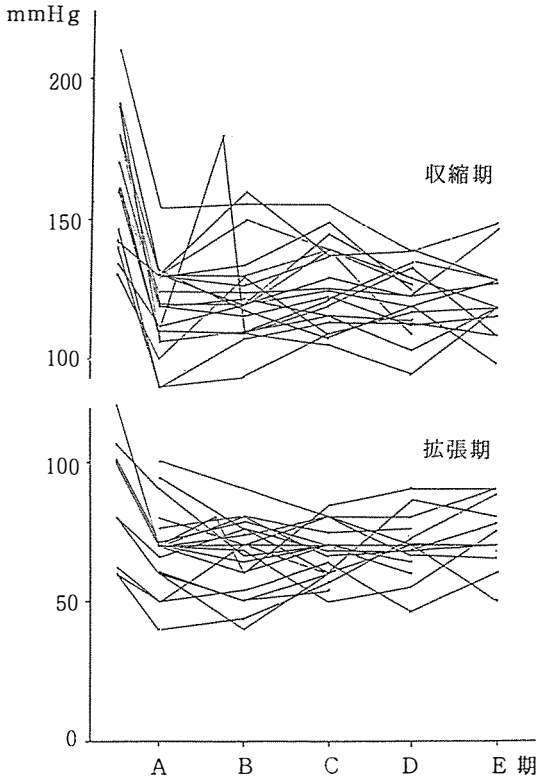


図3．頭蓋内出血群の血圧の変動

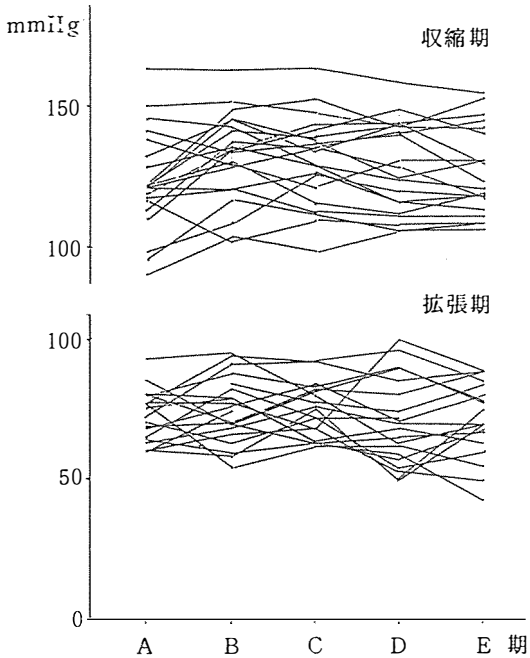


図4．対照群の血圧の変動

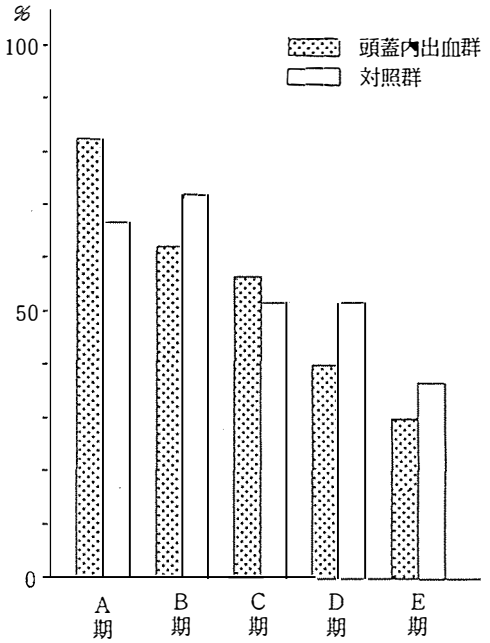


図5．発　熱

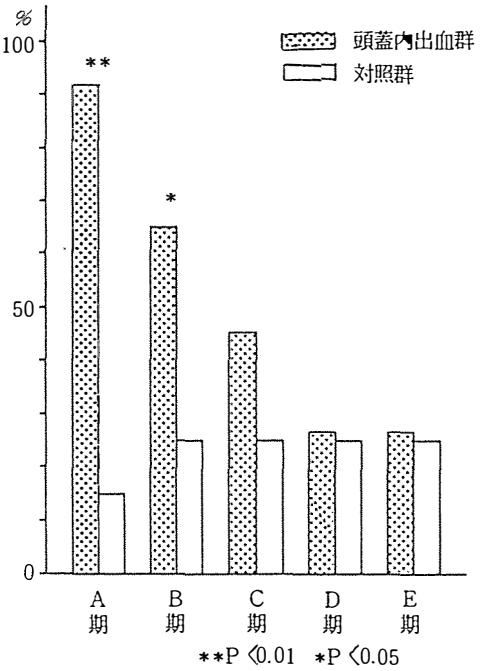


図6．頭　痛

体温は，38℃以上の高熱が持続している症例が多く，10日以上の持続が8例（34.8%）5日以上の持続が12例（52.2%）にみられた。また，A期では83%が38℃以上の発熱をしていた。対照群でも高熱の持続例が多く，同様の傾向がみられた。

8．頭痛は，図6に見られるように，E期で既に26%

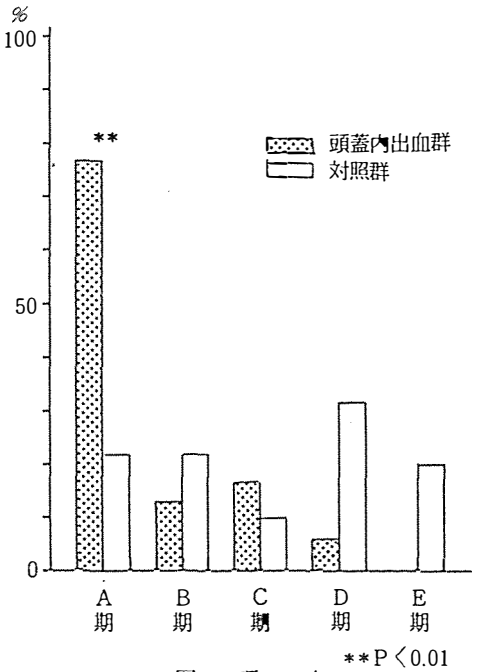


図7．嘔　吐

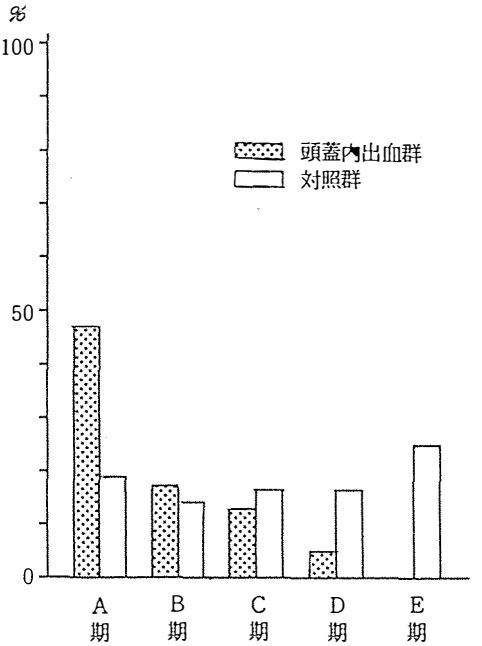


図8．嘔　気

が訴えており，次第に増加しB期では65%，A期では91%に至ってる。これは対照群のB期24%，A期14%に比較して有意に高かった（B期P＜0.05，A期P＜0.01）。頭痛の訴えかたは，初期には「重い」，「ボーッとする」と訴えているが，頭蓋内出血の間近になると「ワクワクする」，「割れそうに痛い」と表現され，激しい頭痛と共に意識消失に至る傾向がみられた。

9．悪心，嘔吐（図7，8）

悪心，嘔吐はD期より若干名にみられ，次第に増加し，A期での嘔吐は78%にみられ対照群に比べて有意に高かった（P＜0.01）。

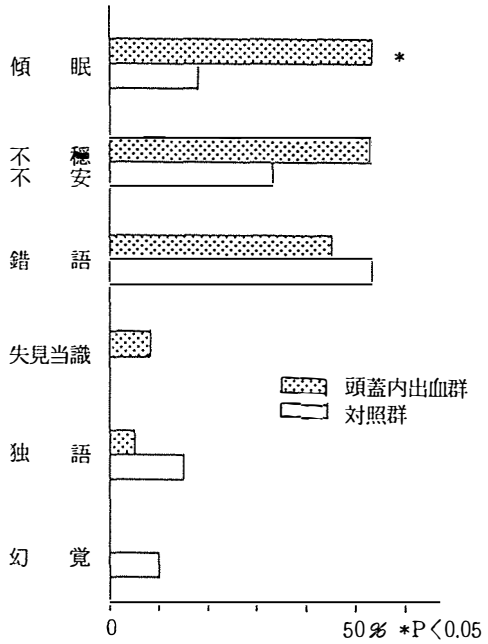


図9．精神症状の出現状況

10．精神症状（図9）

精神症状は，傾眠と不穏・興奮が最も多くみられ，この2症状は全経過中に，それぞれ52.2%にみられた。これらは若干名ではあるが，E期から発現しており，次第に増加しながらA期では傾眠30.4%，不安，不穏34.8%に至っていた。不安・不穏の内容としては，多弁，イライラ，感情失禁，不眠等の症状として現れていた。次いで，錯語，言語不明瞭等の言語障害が多く，全経過中に43.4%にみられた。その他に失見当識，独語がみられた。これらの精神症状は，対照群でも同程度に出現していたが，傾眠は頭蓋内出血群に有意に高くみられた（P＜0.05）。

11．神経症状（図10，11）

神経症状は，対照群に比較して頭蓋内出血群に全経過を通して出現率が高い傾向がみられた。特に，A期では有意に高かった。

頬部，口周部，四肢の一部分等の突っ張り感，こわばり感，しびれ感等の異常感覚は，全経過中26.1%にみられた。この異常感覚は対照群には全くみられず，頭蓋内出血群に特異的であった（P＜0.05）。また，四肢末端の振戦や四肢，顔面の一部が“ピクピクする”と訴えるミオクローヌス等の出現もみられた。これらの症状は，出現と消失をくり返しながら徐々に増強し，広範囲に及び，麻痺，痙れんに至る症例もあった。痙れん，振戦は全経過中に43.3%にみられ，対照群に比べて有意に高率に発現している（P＜0.01）。しかし，痙れんは，A期における発現が30.4%を占めていた。その他に発熱を伴わない異常発汗，異常熱感（17.4%），耳鳴り等の自律神経症状や項部硬直，視覚異常がみられた。

Ⅳ　考　　察

白血病の看護にあたり，その重篤な予後を生じ，2

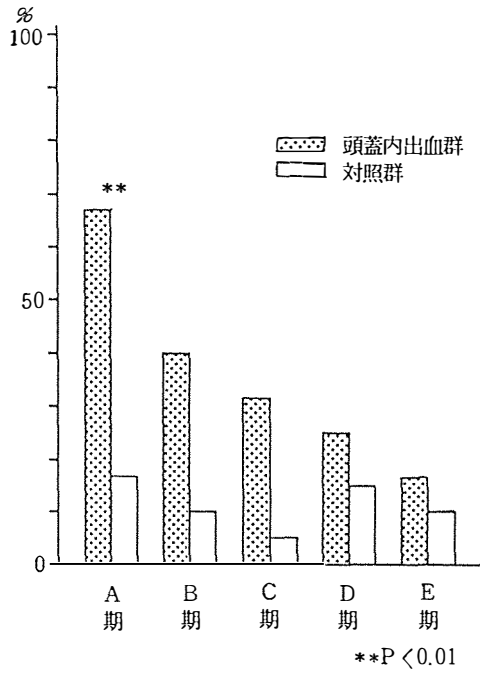
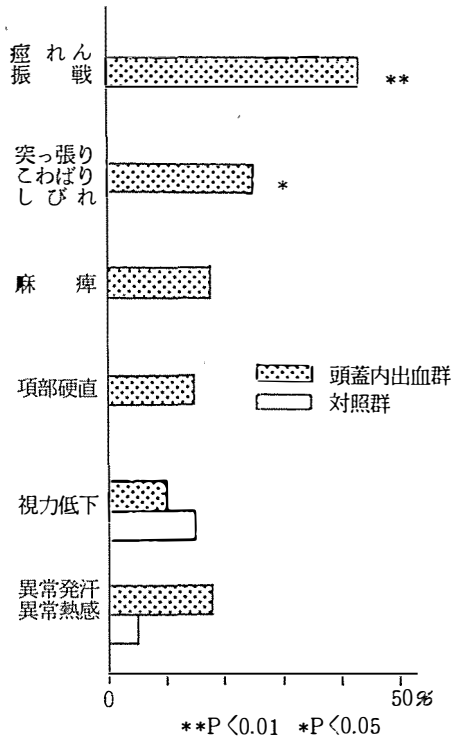


図10．時期別の神経症状の発現状況



■11. 神経症状の発現状況

大死因である出血と感染症を■避するための援助は極めて重要な課題である。感染症については，クリーンルーム，その他の無菌的環境の整備や消毒手技の徹底及び慎重な感染症看護の遂行で臨んでおり，その記載も少なくない。しかし一方，出血に関しては，その経過中にみられる出血傾向に対して輸血，その他の治療法の発達により，出血死の割合は減少の傾向にあるとはいえ，なお，重要な死因であり，特に，頭蓋内出血は，一度出血すると致命的とされている。この出血に関する看護の記載は乏しく，頭蓋内出血発生に視点を当てた記載は殆ど見当たらない。その中で，■村ら[5]は，感染と出血に関するケアの報告において，特に，直接死因に結びつく出血について，看護婦による前駆症状の観察を重要視し，異常の早期発見，適切な判断が要求されることを指摘している。

私達は，白血病の看護において，適切な援助を提供し，予後をさらに悪化させる頭蓋内出血を未然に予防し，早期に発見して，白血病の予後を保全する援助のための，身体的アセスメントの指標を見出すために，この研究を行った。

対象とした症例の，死因別からもみられるように，感染症と共に頭蓋内出血は，極めて高い頻度23%（出血死の80.5%）となっており，白血病患者の曝されている重要な危険といえる。

病型では，ANLL，ALL，急性転化したCML，共に頭蓋内出血の頻度は高く，病型の特異性はみられなかった。年齢では60才以上に比べて，60才未満で若年者に向けて頻度が有意に高かったことは，白血病の発生の特徴と共に，他の脳出血とは異なる年齢的傾向といえる。性別では特に傾向はみられなかった。

他覚的症状で，頭蓋内出血群には，対照群に比べて，臓器の出血が多発しているものが多くみられたが，これは出血傾向に一環のものといえる。出血傾向の指標である血小板数が30,000／㎣以下では自然出血を来す危険性が高いとされているが[7]，この調査では対照群を含めて，殆どが50,000／㎣以下で極めて重篤なものであった。一方，100,000／㎣以上のものも頭蓋内出血を発生している。このことは，血小板減少だけでなく，血小板機能の低下，血管壁やその他の血液凝■因子などの出血や止血機構に関わる見逃せないものであるが，白血病にみられる血小板の減少は，少なくとも頭蓋内出血の，重要な危険警告の因子であると共に臓器出血の多発傾向の進行は，より危険が接近した状態と考えられる。

白血球の激しい増加は，白血病の基本的な検査所見であるが，この調査の両群に3,000／㎣以下の著しい減少を来しているものが約半数にみられた。これは，治療経過中の骨髄抑制の強度な時期と考えられ，これらの血小板数は全例20,000／㎣以下であった。即ち，治療経過の中で，白血球の著しい減少がみられることは，著しい血小板減少と共に頭蓋内出血の，危険警告因子といえる。

38℃以上の発熱は，調査した15日以上の期間に，対照群を含めて殆どの者にみられ，その持続性の者に頭蓋内出血が多い傾向があるとは言えなかった。しかし，発生前各期の発熱は，近接する時期に向けて増加する傾向がみられ，留意事項といえる。

神中らは[4]，これらの発熱の持続，出血症状の増強，白血球数の増加は，白血病性脳出血の前駆症状としてあげている。しかし，この調査からみられるように，これらは，非頭蓋内出血群においても高率にみられ，その間には有意差は明らかでなかった。

しかし，看護の中では，24時間ベッドサイドにおいて詳細な観察を持続できる立場として，患者の訴えや症状のアセスメントを可能にしている。

患者の訴えとして，頭痛は，もっとも早い時期，E期からみられ，C，B，A期の後半9日間では，対照群と比べて有意に高くなっていた。そして，これが激しい頭痛となるA期では悪心，嘔吐が著明に多くなり，対照群と比べて有意に高くなっている。これは，むしろ，致死的な頭蓋内出血が始まったための頭蓋内圧亢進症状の一つと考えられる。頭痛の持続と進行は前駆症状として危険警告因子といえる。

精神症状として，傾眠，不安・不穏（多弁・苛立ち・感情失禁・不眠）が重要で，この出現は，E期から経過と共に増す傾向にあり，この傾向は対照群にはみられなかった。

また，神経症状は，頬部・口周部・四肢の一部などの，局所的な突っ張り感，強ばり感，しびれ感などの異常感覚，不随意運動，痙れんが頭蓋内出血群に特異的であり，これらの神経症状は，E期から現れ，次第にA期に向けて増加した。沖中ら[4]の報告から推測できるように，脳内の微細な出血の発生によって生ずる症状とも考えられ，徐々に出現と消失を繰り返しつつ次第に増強するこれらの神経症状は，精神症状と共に，見逃せない重要な危険警告の因子といえる。

以上，白血病患者の看護における頭蓋内出血の危険回避や早期発見のための，看護アセスメントの指標を得るために，頭蓋内出血による白血病死亡例を中心に，その前駆症状や所見を検討した。その結果，みられた症状，所見は，沖中ら[4]による前駆症状とほぼ同様の結果となった。しかし，四六時中ベッドサイドの看護援助を行う看護婦の継続した詳細な観察により，述べてきたこれらの危険警告の因子をより早期に捉えることは，治療サイドにこの情報を提供すると共に，家族を含めた患者の援助計画に重要な問題提供ができることとなる。

白血病が，治療方法の発達によって改善されてきたとはいえ，極めて予後の悪い疾患であり，感染症と共に頭蓋内出血は致命的な併発症である。この看護において，“重症である”ということのみにとらわれることなく，積極的に予後悪化の因子を求めて，看護対策を計画，展開していく必要があると考える。

V まとめ

白血病患者の頭蓋内出血に関する看護アセスメントのための，情報指標を得るため，白血病により死亡した患者，122例について，特に頭蓋内出血による23例を中心に，死亡前15日間での，頭蓋内出血の発現に至る症状や所見について検討した。

この結果として，注目すべき危険警告因子として，次の前駆症状，所見がみられた。

1）持続，増強する頭痛（悪心，嘔吐を伴う時は発生，または緊迫した状況といえる）
2）傾眠，不安，不穏の持続，増大
3）顔面，四肢の局所的な異常感覚や振戦，痙れんの出現（消失と出現を反復することあり）
4）出血状況の増強及び血小板の減少の増強
5）治療経過中の骨髄抑制が強い時期

これらが看護アセスメントの指標になると考える。

要　旨

白血病患者の頭蓋内出血に関する看護アセスメントのための，情報指標を得るため，白血病により死亡した患者，122例について，特に頭蓋内出血による23例を中心に，死亡前15日間での，頭蓋内出血の発現に至る症状や所見について検討した。

この結果として，注目すべき危険警告因子として，次の前駆症状，所見がみられた。

1）持続，増強する頭痛（悪心，嘔吐を伴う時は発生，または緊迫した状況といえる）
2）傾眠，不安・不穏の持続，増大
3）顔面，四肢の局所的な異常感覚や振戦，痙れんの出現（消失と出現を反復することあり）
4）出血状況の増強及び血小板の減少の増強
5）治療経過中の骨髄抑制が強い時期

これらが看護アセスメントの指標になると考える。

Abstract

To clarify the important information for nursing assessment of intracranial bleeding of patients with leukemia, we have investigated 122 fatal cases of leukemia. Clinical symptoms appeared 15 days befor death were analyzed in 23 patients died of intracranial bleeding, and the following risk warning factors were obtained.

Important prodromal symptoms and data as risk warning factors of intracranial bleeding were 1) continuing and increasing headache (Nausea and／or vomiting, if present, suggest initial stage of bleeding), 2) continuing and increasing somnolence, uneasiness, and restlessness such as talkativeness irritable stage, emotional incontinence and insominia, 3) local paresthesia tremor and convulsion of face or extremity (sometimes disapper and reapper), 4) an increase in severity of bleeding symptoms and thrombocytopenia (platelet countless than 2×10^4／㎣) and 5) the period of severe bone marrow suppression due to chemotherapy.

引用・参考文献

1) 前川　正ほか：出血症状とその治療，基礎医学，内野治人・中村　徹編，186～187，学評論社，1980.

2) 前川　正：白血病の出血とその治療，内科シリーズ6，白血病のすべて，中尾喜久編，325～329，南江堂，1975.

3) 広田　豊：白血病の出血に対する治療と看護，臨床看護，6(6)，785～796，1980.

4) 沖中重雄ほか：白血病性脳出血，最新医学342～343，1957.

5) 田村美津子他：白血病による死亡患者の看護記録の分析，第16回看護総合，51～53，1985.

6) 鯉江早夫：急性白血病の出血性素因，内科MOOK 5，阿部正和ほか編，100金原出版株式会社，1978.

7) 日比野進：急性白血病の症候学，白血病のすべて，中野喜久編，170，南江堂，1972.

8) 中村　忍：白血病の補助療法 ―出血傾向に対する治療―，臨床成人病，16(12)，111～117，1986.

9) 高久史麿編：NIM LECTURES，血液病学，第二版，医学書院，1982.

10) 澤田　徹：脳出血――部位診断とその意義脳血管障害，ライフサイエンス，188～195，1983.

11) 伊藤善太郎ほか：脳動脈瘤破裂前徴症状及び再破裂前徴症状について，最新医学，32(2)，2241～2249，1977.

12) 浅利正二ほか：脳動脈瘤破裂及びその防止に関する諸問題 ―再破裂誘発因子の分析から―，日本臨床，36(3)，1978.

13) 早川式彦ほか：血液病の疫学，臨床成人病16(12)，29～34，1986.

14) 古林紀夫：出血傾向の治療，内科，55(5)，893～897，1985.

(平成2年6月29日受付)

看護テキスト 全32巻

須河内トモエ　鶴 コトミ
西尾 篤人　山元 寅男　総編集

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

続刊

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

メモリーノート　これだけはおぼえてほしい

既刊

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

続刊

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

◈ 消費税込の表示がない書籍は，消費税３％が加算されます．

廣川書店

113-91　東京都文京区本郷局私書箱38号　電話03(815)3651

第　15　回

日本看護研究学会総会

講演記事（2）

（一般演題・質疑応答）

平成元年8月26・27日

会長　内海　滉

於　国立教育会館

千代田区霞ケ関3丁目2番3号

日本看護研究学会雑誌 Vol. 13　No. 3　1990

第 3 会 場

第15群　臨床看護 I

座長　東京大学医学部付属病院
加藤　光寶

74) 人工関節全置換術患者における日常生活の回復過程に関する研究（第1報）

金沢大学医療技術短期大学部看護学科
泉　キヨ子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
土屋　尚義・金井　和子

I．はじめに

近年人工関節全置換術（Total Hip Replacement, 以下 THR と略す）や人工骨頭置換術は関節痛に悩む患者にとって，徐痛効果がめざましく，多くの喜びを与えてきている。一方，大学病院は第三次医療の場として，年々在院期間が短くなり，手術を受けてリハビリテーションが始まると転院するケースが多い。そこで，われわれは，より望ましい退院指導や継続看護に生かすことを目的に，退院後の日常生活動作（以下 ADL と略す）の推移や日常生活の過し方，体重の変化，手術の満足度等について検討を進めている。今回は，大学病院で THR や人工骨頭置換術を受けた患者の大学病院退院後から手術後6カ月の ADL の回復過程について検討した。

II．研究方法

1．対象：K大学医学部付属病院で1987年4月から1988年10月までに THR や人工骨頭置換術を受け，退院後の経過を追跡することのできた患者28例である。

2．方法：大学病院退院後2～3カ月毎に，現在の ADL の状況について，既存の資料（カルテや看護記録，学生の訪問記録）や股間節外来での面接または一部郵送により調査，分析した。ADL 項目は，日本整形外科学会変形性股間節症判定基準の日常生活動作をもとに，経験的によく日常使われる動作を加えた11項目（腰かけ，ズボン着脱，入浴，正座，座っておじぎ，立上がり，しゃがみ，靴下着脱，足指爪切り，階段昇降，バス乗降）の各動作について検討した。ADL の評価は自立を3点，部分介助を2点，全介助（不能を含む）を1点とした。

3．調査期間は1988年7月から1989年3月である。

III．結果

1．対象の状況では，28例のうち男性3例，女性25例であり，平均年齢は61.3歳である。THR 者は24例（うち骨セメント入り13例，セメントレスは11例）であり，人工骨頭置換術者は4例であった。主たる疾患としては THR では，変形性股間節症が17例と最も多く，次いで骨頭壊死の順であった。大学病院での平均在院日数は，THR 者が平均32.9日であるのに対して，人工骨頭置換術者は10日と短く，平均29.6日であった。

2．ADL 11項目をみると①退院時にほぼ自立できる項目は，腰かけと立上がり動作であった。②退院時は自立できないが，3カ月から6カ月にほぼ自立できる項目は，ズボン着脱，入浴，階段昇降の動作であった。③退院時，3カ月後は自立できなく，6カ月後にも自立しにくい動作として正座，おじぎ，バス乗降，足指の爪切り，しゃがみが挙げられ，特にしゃがみ，すわっておじぎが最も困難な動作であった。

3．対象別では，自立度得点の高い者は50歳台の片側の変形性股間節症患者であり，自立得点の低い6例のうち4例は，両側の大腿骨頭壊死や変形性股間節症患者と90歳以上の高齢者であった。

75) 下肢ギプス装着患者の冷罨法に関する一考察
－追体験を通して－

長崎大学医学部付属病院
○伊達紀代美・江口　浩子
倉田　聡子・西村　恵子
吉岡恵美子・渡邊　尚子
末永　良子・原口佐和子
喜多　泰子

〔研究目的〕

寒冷療法は，疼痛緩和，出血，炎症，浮腫，腫脹の抑制に作用すると言われている。本院では，下肢術後患者に対して，ギプス上から冷罨法を行っている。そこで，今回，ギプス上からの冷罨法による皮膚温の変化を知り，各種の冷罨法を比較し，有用性を検討した。

〔研究方法〕

被験者；健康な女子7名

方法；①大腿から足尖までギプス装着する。

②冷罨法をしない場合と，した場合の皮膚温と，ギプス表面温を，デジタルサーモメーターで測定する。

③冷却部位：膝関節部

④測定部位：5ケ所の皮膚温と，冷罨法直下のギプス表面温

⑤測定時間：ギプス装着前

ギプス装着直後から1時間後迄は10分毎，以後24時間は，1時間毎測定

冷罨法はギプス装着1時間半後より開始する。

⑥実験Ⅰ：冷罨法をしない場合

実験Ⅱ：氷のう2個（1個400g）

実験Ⅲ：氷枕1個（1個800g）

実験Ⅳ：アイスノン2個（1個300g）

症例数；実験Ⅰ～Ⅳの各3例

〔結果及び考察〕

1）実験Ⅰ，Ⅱより

①冷罨法をしていない膝中央部の30℃～33℃の皮膚温に比べ，冷罨法をしている膝の内外，中央部は，20℃～28℃と皮膚温の低下がある。中でも20℃～24℃と膝の中央部が最も冷えている。

2）実験Ⅱ，Ⅲ，Ⅳより

①最も皮膚温の低下があるのは，19℃～23℃の氷枕であり，次に23℃～27℃の氷のう，24℃～29℃のアイスノンの順である。

②氷枕，氷のうは，交換前後にほとんど温度差がなく，ほぼ一定で，持続性がある。

③アイスノンは，交換前後に2℃～4℃と温度差が激しく，持続性がない為，冷却効果は30分～1時間と，短時間に限られる。

④冷却開始時，6℃～8℃と急激な皮膚温の低下があるが，冷却し続けても，ある一定の温度を保ち，平行線をたどる。この一因として，ハンテングリアクションが関与していると考えられる。

3）氷のう2個作成するのに100秒，氷枕1個は25秒と氷枕の方が，作成時間が短い。

4）罨法面積については，氷枕が最も広く，770㎠，次にアイスノン；538㎠，氷のう；189.97㎠の順である。

〔まとめ〕

1．ギプス上からの冷罨法により，皮膚温の低下があることが，実証された。

2．3種の冷罨法を①皮膚温の低下②持続時間③作成時間④罨法面積の4点から比較検討した結果，氷枕が最も効果的であると思われた。

質疑応答

京都市立看護短大　西田：ギプス包帯を装着した直後は，発熱するため氷枕を用いたことがあるが，30分後頃より‘冷たい’と訴える人もあった。ギプスは，装着直後に水分を多く含んでいるため，水による伝達が高いので‘冷感’があると思われる。いつ頃から氷枕を貼用するとよいのか，研究により氷枕の開始時間について適切な時間がわかったら，教えてほしい。

伊達：私達の病棟では，下肢術後患者の特に股間節部を，氷のう2個を用いて，冷罨法を行っている。そこで，今回は，回復室に在室する時間を考慮して1時間半後より，冷罨法を開始した。今回は最もこの現状に近い条件のもとで行ったため，冷罨法開始時間に関しては，今後の研究課題とさせていただく。

76）ベッドサイド面接場面における対人距離の検討
－頚椎固定患者モデルについて－

札幌医科大学付属病院　伊井　直美
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
川口　孝泰・松岡　淳夫

看護婦が，ベッドサイドで患者と面接を行う際には，言語的な交流のみならず，非言語的な交流が必要である。特に頭頚部が固定され，視野範囲が制限されている患者との面接では，患者にとって生理的に快く，安心して応対できる配慮が必要である。そこで，本報告では，頭頚部を固定されたベッド上臥位の患者に，看護婦が面接を行なう際，看護婦の姿勢や位置の違いが，患者の心理にどのような影響を及ぼしているのかを，モデル化した実験により検討を行なったので報告する。

実験方法

頭頚部を固定し臥床した患者を想定し，被験者（成人女性6名）をベッドに臥床させ頭頚部を3kgの砂嚢6個で固定した。面接者は同一人とし，ベッド周辺のAからFの6か所で，立位，椅子座位の2種類の姿勢

で面接を行なった。面接内容は予め準備し，各面接位置でそれぞれ異なる6～7問の質問をした。面接中は，被験者と面接者の相互の視線交流量，被験者の上下・左右方向の眼球運動回数，瞬目回数，胸鎖乳凸筋の緊張時間をポリグラフで同時測定記録した。また，各位置で面接終了後，被験者に，その面接位置での印象についてアンケートを用い5段階で評価させた。

実験の結果

1．面接者が被験者の頭部，胸部に近くなると，視線交流の回数，時間は増加した。

2．眼球運動は面接者が左方向（被験者の視野範囲内で）になるほど，椅子座位，立位とも増加した。この時瞬目回数は，立位で減少した。

3．筋電■の興奮延べ時間は，立位と椅子座位で面接者の位置により差がみられた。

4．アンケートの評価で最も「自然」で「親切」な位置とされたのは，立位でベッド側から20cm離れた患者の胸部付近，椅子座位でベッド側から20cm離れた患者の頭部または胸部付近であった。

5．最も近い位置での座位は「やや干渉的」とされた。

まとめ

今回の実験結果から，頚部固定患者モデルにおいては，患者の胸の脇の位置での面接が，よい評価を得られた。また，この位置における姿勢の違いをみると，生理的には立位の方がよく，心理的には座位の方がよい傾向がつかめている。今後さらに実験例数を増やし検討を深めていきたい。

質疑応答

加藤：1．頚椎固定に砂のうを用いるケースはどの位あるのか。

2．砂のうの高さが気になるが，耳に対する対策はどうしているのか。

伊井：1）最近は術式・装具の使用により，長期間の砂のう固定は少なくなってきているが，装具による皮膚症状を防ぐ目的や夜間のみ砂のう固定を行なっている。

2）耳輪を作成し使用している。

77）切迫早産における妊娠貧血について

秋田大学医学部付属看護学校　　田中　まり
千葉大学看護学部　　岩本　仁子・阪口　禎男

1．はじめに

周産期医療における大きな目標の一つに，早産による低出生体重児の出生予防がある。早産を防ぐために，その原因は多く調査されているが，原因の一つとして妊娠中の貧血をあげる報告もある。そこで今回，切迫早産における妊娠中の貧血の実態を調査し，切迫早産の症状と合わせて検討したので，報告する。

2．対象と方法

対象：秋田大学医学部付属病院産婦人科病棟に，切迫早産を管理する目的にて入院した妊婦40名

方法：

①各症例について，入院時から退院時，あるいは分娩時までの血中ヘモグロビン値を入院カルテより検索した。同時にコントロール群として正常に経過した妊婦を対象に，妊娠中の血中ヘモグロビン値を調査した。

②切迫早産の症状の調査として，各症例毎に入院時及び安静度の変更時に，子宮口開大度，出血，破水，子宮収縮，子宮頚管展退度の5項目を入院カルテで検索した。これを筑波大学方式の切迫早産スコアを用いて点数化し，貧血との関連を検討した。

3．結果

①切迫早産妊婦40名の内訳は，ヘモグロビン値が11以上12未満が14名で，35%を占めている。

②ヘモグロビン値が11未満の者は，早産妊婦では47.5%，コントロール群では52.5%であった。ヘモグロビン値10.4以下の強度の貧血の者は，早産妊婦では30%，コントロール群では22.5%と，早産妊婦に多くみられた。

③早産の症状と貧血の症状をみると，症状の軽い方に貧血の頻度が高く，相関関係は無い。

④入院時のヘモグロ値と，入院後の経過をみると，症状が軽快した妊婦は11未満では40～50%，12未満では57.1%，13未満では75%，13以上では100%であった。

4．まとめ

今回の調査では，切迫早産妊婦においては，貧血の度合いの低い妊婦は，症状が軽快する傾向があった。したがって，妊娠中に貧血の状況を充分に把握し，栄

養指導など適切な保健指導を行ない，貧血を積極的に改善する必要がある。

今後，症例数を増やして検討したい。

78）入院患者の排泄援助に関する検討
－便秘の実態調査を中心に－

長崎大学医学部付属病院
関　初子・喜多　泰子
千葉大学看護学部　土屋　尚義・金井　和子
千葉県立衛生短期大学
落合　敏・■部　和枝

近年，入院患者では，便秘の訴えと，それに伴う下剤服用が増加している。しかし，その実態に関しては，現在までほとんど報告をみず，看護者は対応に悩まされることが多かった。適切な排泄援助の指標を得る目的で2，3の検討を行った。

＜対象および方法＞

N大学病院内科入院中で，病状が比較的安定し，ADLの自立している50名を対象に，排泄に関する各種アンケート調査，及び摂食状況を調査した。

便秘とは，排便回数と排便量の減少した状態で，一般的には3～4日以上排便がない状態や，毎日排便があっても，極めて少量で，35g以下を指標とすると定義されている。今回は，排便回数を基準とした便秘の定義を用い，器質的便秘を来たす疾患を除外して，調査を行った。

＜成績及び結論＞

(1)入院後，対象の約60%に便秘がみられ，その頻度は加令とともに増加し，特に60才以上では70%を越えており，その中の女性では85%に及んでいた。入院前との比較では，性別，年令別を問わず，入院後に便秘の増加がみられた。

(2)入院中の下剤服用者は，全体の64%にもおよんでいた。便秘を自覚している者では93%が毎日，又は時々，自覚のない者でも20%が時々下剤を服用していた。下剤服用者の排便回数は，1日2～3回から2～3日に1回とばらつきが多かった。

(3)排便習慣は，入院後不規則になった者が約10%にみられた。習慣と便秘との関係をみると，「習慣あり」では，入院前後とも便秘の割合は約40%で変化はみられないが，「習慣なし」では，入院前40%から入院後70%へと明らかに，便秘の頻度が高くなっていた。排便時間帯では，朝食後が約40%と，最も多く，入院前後とも変化はみられなかった。

(4)対象の80%は，入院後も自宅と同じトイレ様式を使用していた。トイレに対する満足度調査で，病棟トイレに関する苦情は，汚い臭い，順番待ちについて，特に女性では70～90%以上と高頻度だった。

(5)3日間の摂食量調査では，「便秘あり」は「便秘なし」に比し，各栄養素とも約10%摂食率が低く，エネルギー1200カロリー以下蛋白エネルギー比12%以下，粗繊維2.5g以下では，便秘の頻度が高率だった。年令別に繊維摂取量を比較すると，全体として加令に伴う摂取量低下の傾向がみられるが，特に「便秘あり」では，60才以上の60%以上が1日2.5g以下の低い摂取状況だった。

(6)繊維摂取量（粗繊維）は，摂取エネルギー量と，$\gamma=0.91$と高度の相関を有していた。

質疑応答

武蔵病院　村越：水分摂取量との関係はどうか

関：水分摂取量は便秘との関係で，検討したが便秘の有無による大きな差は，みられなかった。

第16群　臨床看護Ⅱ

座長　千葉大学看護学部　金井　和子

79）早朝6時検温の臨床的意義に関する検討
－循環器内科病棟入院患者を対象に－

富山医科薬科大学　塚原　節子
千葉大学　土屋　尚義・金井　和子

はじめに

検脈は，最も普遍的かつ重要な看護情報の一つである。特に早朝起床時の脈拍の性状は，その日一日の患者の看護計画立案にしばしば利用価値の高い情報となる。しかしながら，その情報に関しての基本的な検討はほとんど行われていない。そこで今回，早朝検温時の脈拍数を中心に2・3の分析を試みた。

対象及び方法：

T医科薬科大学附属病院内科循環器病棟入院患者36名を対象に，入院中約二週間の延べ402日間の，早朝6時と午後2時の検温時脈拍数の比較と，覚醒時間，起床時間に関するアンケート調査，さらに入院患者26名のHolter心電図及び行動記録の分析を行った。

成績ならびに結論：

(1) 安静時心拍数の生理的変動幅5心拍を基に検討すると，午後2時の脈拍数が，早朝6時の脈拍数に比して，増加していたのは約40%に過ぎず，約20%はむしろ減少していた。この午後減少群は，早朝6時の脈拍数が他の群に比して，有意に増加している群であった。

(2) Holter心電図から，早朝6時検温前の120分にわたる心拍数の変動の推移を経時的に検討すると，増加群はほぼ不変に安定し，不変群はやや高値ながら安定している。これに比して減少群は，早朝6時検温の30分位前から著しい増加を来していた。

(3) 早朝検温時前の行動では，86%がすでに覚醒し，34%が起床していた。

(4) さらに早朝検温前15分，30分の行動について検討すると，増加群では，検温前約55%がなお睡眠中であり，すでに起床していた者でもその80%は，検温15分以上前から安静を保っていた。これに反し減少群は，検温30分前では，睡眠中は15%に過ぎず85%がすでに起床し，特に検温15分前には全員が起床，何らかの行動を開始していた。

以上の事から，早朝検温時脈拍数を，利用価値の高い情報とするために，検温前少なくとも15分以上の安静が必要である。また脈拍数が増加している場合には，検温直前の行動の確認と，15分安静後の再検も必要である。

質疑応答

日本大学医・第一生理　田中：1）午前6時検温時に覚醒している患者に対して15分以上の安静をさせるのにはどうしたらよいか。

2）検温時に睡眠している患者に対しての検温の意義について。

塚原：①15分安静にさせる為の看護婦の行為としては今回は考慮していないが，安静時検温として活用させるには必要な安静時間だと考える。

②検温時間にまだ睡眠中の人を起してまで検温する事に対しても，睡眠中は安静時として考えるので，起して検温してもそれは，安静時検温としてとらえることができると考える。

80）清潔のケアに関する患者と看護婦の認識について

加世田女子高等学校　別府　恵・中川　芳枝
熊本大学教育学部看護科　谷口まり子

Ⅰ．はじめに

人間にとって，身体の清潔は生活していく上での基本的ニードであり，それを保つことが出来ない場合の患者へ与える影響は大きいと思われる。そこで，患者にとっても看護者にとっても基本的かつ重要な清潔のケアを，それぞれがどの程度必要だと思っているか，又そこにはどのような因子が関わっているかを知るために調査し検討した。

Ⅱ．対象と方法

対象は，L病院及びK病院の長期入院患者99名（平均年令56.5歳）と看護婦延べ36名である。方法は，清潔行為の必要性とそれに関わる因子について質問紙をそれぞれ作成し，患者には面接法を，看護者には留め置き法をとった。

Ⅲ．結果及び考察

1．清潔に対する患者の認識について

1）入浴は「毎日」が53.0%と最も多く，年代が高くなると必要性の認識が低くなる傾向が見られた。

2）陰部浴・陰部清拭は，「毎日」が67.7%と最も多く，感染防止など清潔に関する患者教育がケアの必要性の認識を高めていると考えられる。

3）洗髪は，「2日に1回」が30.3%と最も多く，ついで「週に1回」「週に2回」「毎日」の順になっている。それをさらに性別，安静度別にみると，性別では男性が，安静度では軽い方が必要性の認識は有意に高い。年代別にみると，若い方が必要性の認識は有意に高い。

4）必要性の認識が低い人をみると，「病気が悪くなると思うから」「病気だから我慢した方がよいと思うから」と答えている人が多く，患者は病気になると自分で行動を制限し，清潔に対しては，消極的になっていると考えられる。それに加え，清拭，洗髪では，他人の手を借りることによる患者の遠慮が必要性の認識を低くしている一要因であるといえる。

2．清潔に対する看護婦の認識について

1）患者を清潔にする理由18項目について，それらを大きく6つに分類し，各群24点満点で群別平均点を算出した。清潔にする理由としては，患者の気持ちに関する項目，清潔のケアの直接目的がやや高くなって

いる。

2）入浴・清拭は，患者の習慣・けじめだから清潔にするという意識が高くなると必要性の認識も高くなっている。

3）洗髪は，感染防止・治療，患者の気持ち，対人・見た目，清潔のケアの直接目的の理由づけが強くなると必要性の認識も高くなっている。

4）必要性の認識が低い人は，清潔のケアのマイナス効果をその理由にあげている。

質疑応答

長崎大学医学部附属病院　渡辺：①洗髪に関して何日に1回が必要と認識しているかというデータについて，男女差を比較したグラフで女性が週に1回と答えている人が45%と高値だった。予想外のこの高値の原因は何と考えるか。

②患者からの聞きとり調査は行ったか。

別府：①洗髪と年代の関係で年代が上がるにつれ，必要性の認識が低い者の割り合いが増加していること，また対象者中特に女性に高齢者が多かったことなどが考えられる。また，調査中患者の声として，男性では「仕事で人に会うから」，「髪が短いから」など，女性では「髪が傷むからそう頻回には必要でない」ということもあった。

②患者に対しては，面接法による聞きとりを行った。

81）患者・看護婦の相互認識について(2)

北里大学東病院　塩塚　優子
熊本大学大学院教育学研究科　花田　妙子
熊本大学教育学部　木場　富喜
熊本工業大学　山下　太利

患者・看護婦相互が相手をどのように認識しているかは，看護における相互関係を左右する重要な非言語的因子である。前報においては，相互印象の全体的傾向や印象を形成する具体的内容について報告した。本報においては，同一患者に対する看護婦個々の印象の違い，及び同一看護婦に対する患者個々の印象の違いについて報告する。

〔対象と方法〕対象は，前報と同様リハビリを中心とした病院の看護婦35名，患者20名である。11個の印象項目からなる同じSD表を用い，看護婦側は2回，患者側は1回相互の印象について記入し，3段階で得点化し最高点は33点である。患者の平均年齢は69.6歳と高齢のため，一人の調査者が聞き取り調査した。

得られた調査表は看護婦655枚，患者95枚であった。

〔結果〕看護婦側からの患者の印象を集計すると，得点のピークは21～25点付近にある。第1回第2回の結果を比較すると得点分布曲線は殆んど同じである。唯，第2回がやや低得点の方にピークが移動し，患者をみる目が厳しくなっているがその差は極めて小さく，時間をおいても印象はそれ程変わってないと言える。平均入院日数235日で高齢患者が多いことも影響していると考えられる。

次に患者が看護婦に対してもつ印象をみると，得点は26～32の間に高く分布しそのピークは28.5付近である。そして両者が同じ調査表で33点満点であるのに得点のピークに約5点の差があり，患者の看護婦に対する弱い立場が明確に現れている。この点，看護実践に当っては特に配慮すべき点である。また，調査項目別にみた場合，項目による平均得点の差は極めて小であった。

質疑応答

社会福祉法人信愛病院　加藤：①SD法の質問紙作成について

11個の印象項目をどのようにして設定しまた質問紙の信頼性はどのようにして確かめられたか。

②対象が69.6才と高令のためSD法の質問紙記入を調査者が聞き取った，とあるが，3段階の設定であってもイメージの聞きとりはむづかしいと考える。どのような状況で95枚の質問紙をあつめられたか教えてほしい。

塩塚：①印象項目11項目については，印象に関して使用される言葉の中より，類似したもの等を削除・整理して得たものであり，その妥当性については，今後検討していく必要があると考える。

②患者は高令であり，SD法を用いても，漠然とした答えが返ってくることが多いため，一項目ずつ，常に患者に返し，確認を得ることで調査表に記入していった。

木場：11項目というのは，患者や看護婦が常に表現している項目である。信頼性とは再現性と考えている。

82) 臨床看護婦が「困る」患者の行動に関する研究
－「困る行動」の認知と対応の分析を通して－

名古屋市立看護専門学校
廣　房子・清水　亮
名古屋市立中央看護専門学校　大津　廣子
社会保険中京看護専門学校　斎藤　悦子

Ⅰ　はじめに

看護は，看護する者とされる者の相互交流を基盤とした治療的人間関係が必要である。しかし日常の看護実践では，必ずしも望ましい関係になっているとはいえず，この状況を看護婦は「困った」と認知し，対応を不適切なものにしている。そこで，この「困った」状況の患者行動における看護婦の認知傾向と対応を調査した。

Ⅱ　研究目的

看護婦が体験している患者の問題行動と，看護婦の患者への対応の実態を分析し看護婦の認知に影響する要因を知る。

Ⅲ　研究方法

対象は，愛知県の国立系，公的機関およびその他の7総合病院に勤務するスタッフ，ナース837名である。調査期間は，1982年4月～5月で質問紙法による調査研究。

質問紙の構成は，1）「患者の問題行動」をルース・Wuの病者役割行動に基づき，患者の逸脱行動として四領域に分類し，各領域5～8項目の計30項目とした。2）「看護婦の対応」は，看護婦の援助行動が母親の子ども養育行動に類似しているとの考えから，8型の対応型に分類し，それぞれの対応例を作成した。

Ⅳ　結　果

看護婦が問題性を高くした患者の行動は「回復への意欲がない。」「身体症状を頻回に訴える。」「治療上の指示に従わない。」の3項目であった。これに対し，問題性を低くした行動は「故意に自分に注意をむけたがる。」「医師や看護婦に対する好き嫌いをいう。」「エッチな行為をする。」「しつこく帰宅を主張する。」「喜怒哀楽が激しすぎる。」の5項目であった。経験年数と対応との関係をみると「身体症状を頻回に訴える。」については，経験年数1年未満の者が，3年から4年の者より問題性を有意に高くし，対応は抑制対応が比較的多い傾向であった。「回復への意欲がない。」については，1年未満の者が10年以上を除いた他の経験年数より，問題性を有意に低くしているが，対応は課題解決対応が有意に多い傾向であった。その他「困る」認知に影響を与える要因（年令，結婚，教育背景）には差が見られなかった。

Ⅴ　考察とまとめ

1．看護婦が「困る」と認知する患者行動には，看護婦の専門的役割意識と感情的意識から影響を受ける。
2．看護婦の専門的役割意識と感情的意識は相反する葛藤となり，看護婦の「困る」認知となる。葛藤の大小は，「困る」認知のレベル差となる。
3．看護婦の経験の積み重ねが，看護婦の患者行動に対する認知と対応に，望ましい変化をもたらす要因となる。

質疑応答

順天堂医療短大　松本：患者の問題行動に対する看護婦の各対応型について，もう少し具体的に詳しく教えて頂きたい。

廣：各対応型の概念規定

1．自己実現的対応 ── 患者と共に話し合い患者に自立を促せる。
2．課題解決的対応 ── 患者の訴えに対して即時的，対症的に問題解決をはかる。
3．条件付抑制対応 ── 患者の訴え，問題に対して制限をつけて押えようとする。
4．全面的抑制対応 ── 患者と関係をもつが患者の訴えに対して一方的に押えこむ。
5．無視対応 ── 患者の訴えを問題としてとりあげない。
6．無関心対応 ── 患者の訴えに対して関係をもとうとしない。
7．回避対応 ── 自分自身で患者の問題解決をしようとしない。
8．放任対応 ── 問題の解決を成り行きにまかせる。

83) 看護に対する患者の評価に関する研究

熊本大学大学院教育学研究科　花田　妙子
産業医科大学病院　井上加寿代・今永たか子

看護の実践に対する評価は，看護者側からのみの評価をくり返すだけでは，一方的になりやすいということを含んでいる。患者がどのような気持ちをもって療養しているか，または看護に対してどのような期待を

もっているかなど患者の率直な意見を把握することが必要である。

従って，今回は患者に看護実践に対する評価を求めて，入院期間別に分けて検討した。

対象および方法

対象はS大学病院整形外科病棟の入院患者，男性26名，女性24名計50名，平均年齢は，42.8歳で，平均入院期間は41.3日である。

方法は質問紙による評価項目を選定し，患者の退院時に記入してもらった。

項目の内容は，患者が療養中に気になるであろうと考えられる項目からKJ法により25項目を選定した。

評価は5段階尺度を用いた（1：高い評価～5：低い評価）。

結果および考察

全体の平均値は2.00を示してした。

最もよい評価が得られたのは，「清拭」の1.46であった。第2位は，「排泄の後始末」の1.50，第3位は，「移動」の1.56の順であった。

最も悪い評価値を示したのは，「外の景色」の3.38であった。第2位は，「夜間巡視」の2.70，第3位は，「食べやすさ」の2.33の順であった。この低い評価を表した項目は，ともすれば看護婦がおろそかにしやすい細やかな配慮を患者が要求しているものと考えることができる。

次に，入院期間によって患者の看護に対する評価が異なるかどうかをみるために，入院期間を30日未満の短期，30日以上から50日未満の中期，50日以上の長期の3群に分けて，検討した。

統計的分析は一要因分散分析を行った。

「処置」，「説明」，「不安」の各項目の3群間の平均値に有意差が認められた。

下位検定（Tukey法）の結果，「処置」，「説明」，「不安」の3項目の入院期間30日以上から50日未満の中期群が最も厳しい評価で短期群および長期群との間に有意差が認められた。

つまり，「処置」，「説明」，「不安」にかかわる3項目の内容は，患者にとって看護者に対する信頼関係の形成に関係する要因的内容であると思われる。

そして，短期群は適応の過程にあり，長期群では慣れや諦めと共に満足感があると考えられるのに比べ，中期群はこれら主要因に対する期待や満足が得られず，不満が生じる期間であるように思われ，低い評価になったと考えられる。

しかし，詳しい事実については，入院生活の時間的経過に伴う患者の心理の動きと看護に対する患者の期待と満足感を合わせて，今後詳細に見ていく必要があると考えている。

質疑応答

東京大学医学部附属病院　清水：KJ法をあえて用いられた理由

評価に関するということで，一般的には，ヘンダーソンの14項目とか用いた方がもれが少なくなるのでは。

花田：看護実践の現場における現象をありのままの事実としてとらえようとする研究であり，評価項目は患者を中心に考え選定した。

看護に対する患者からの評価は質の高い看護実践となるよう組み込んでいくことが大切である。

第17群　臨床看護Ⅲ

座長　自治医科大学看護短期大学
田■ヨウ子

84）助産婦の看護能力に関する研究

日本看護協会看護研修学校　　山内　京子

近年，我が■における医療の進歩・変化は著しい。その中で働く看護職にも，看護能力の向上が要求されている。そこで，今回私たちは，助産婦を対象としたアンケート調査により，①対象者に対する看護アセスメントの視点の傾向②生命に対する考え方の傾向及び③助産婦職としての独自性を問われている臨床助産業務の状況に着目し，それぞれの現状を明らかにすることを試みた。また，以上の三点の結果と，助産婦の個々の背景（年齢・役職・施設・経験年数及び教育歴）との関係を分析したところ，若干の示唆が得られたので報告する。

研究方法は，自己記載による質問紙法とした。アンケートの対象者は，H県看護協会会員助産婦282名で，アンケートを配布したH県内には助産婦養成施設はない。

本研究のアンケート回収率は45.4%で，助産婦の背景にはH県という地域特性もあって，偏りはみられな

かった。アンケートを分析したところ，臨床助産業務は助産婦の判断のもとにほとんどが実施されていた。設問した助産業務の項目は，従来から助産婦職としての独自性を問われているものであった。従って，この結果は助産婦職としての独自性の所在を支持するものであると考える。一方，看護アセスメント能力の視点の傾向を，身体面・精神面及び社会面の三点で分類してみたところ，対象者を統合的に捉えている者は58名と全体の48%でした。また，生命に対する考え方の傾向をみてみると，胎児も含めて対象者を尊重している対応を述べている者は回答者全体の12%と少なかった。

これらの回答の結果を助産婦の背景と比較したところ，これらとの間には有意な相関関係はみられなかった。

以上のことから，1．分娩時の診断については，ほとんどの場合主体性をもって実施できていると考える。しかし一方，2．助産婦の看護アセスメントの視点の傾向は，身体面・社会面には向けられていたが，対象者を統合的に捉えにくい傾向がみられた。3．生命に対する考え方の傾向は，夫婦に対する尊重は述べられていたが，胎児期からの生命をみつめる視点が不足していると考えられる。

臨床経験を重ねていくことによって，助産業務のような技術面は修得できていくが，対象者の精神面に対する援助に関する看護能力や胎児期からの生命を尊重するこころは，臨床の場面ではなかなか養われにくいのではないかと考える。今後，これらの側面から助産婦の看護能力の向上に果たす継続教育の在り方を検討しなければならないと考える。

質疑応答

北海道大学医学部附属病院　富村：助産婦の生命に対する考え方として用いられた風疹に罹患したらしい妊婦と夫に対しどのように返答したものを生命軽視と判断したのか

山内：設問2に関しては，相談に応じているかどうかで分類した。相談に応じている場合，対象者，その夫及び胎児のいずれに対しても尊重した対応をのべているかどうかでみた。　対象者，その夫に対して尊重した対応をのべた回答は，多かったが，胎児の生命に対して尊重をのべた回答は少なく，具体例としては「産まれても障害をもっているかもしれないから，あなたも苦労をするのがわかっているし，本人もかわいそうだから次の機会にしたら……」等，回答者の考え方を押しつけた対応が，のべられていた。設問2の回答内容は，それぞれについて分類の前に基準をきめておいて，それにもとづき，研究者3名が別々にアンケートの回答内容を分類した。分類の一致をみられなかった回答例に関しては，3名で協議のうえ分類して修正した。

85）身体障害者に対する“価値変換への働きかけ”に於ける看護婦の役割を考える

埼玉県立衛生短大地域看護学専攻学生
井ケ田恵子
埼玉県立衛生短大看護学科
大貫　弘子・貝塚みどり

事故や疾病が原因で，ライフサイクルの途上に於て身体障害者となってしまった人々が，その障害を受容していくためには，多くの人々の援助を必要とする。この障害受容過程に於て，いつどのように新しい自分の生き方を見いだしていくのか，そのきっかけとなったものは何か，その基盤と考えられる“価値の交換”に対して看護婦はどのような働きかけをすべきかを，市販されている中途身障者の手記及び障害受容過程にある患者へのケアの実践を通して考えた。

「愛・深き淵より」星野富弘氏・「暁闇をついて」日下八洲雄氏・「一年遅れのウェディングベル」戸沢ひとみ氏，この三者に共通していることは，周囲の人々の“身障者の存在と価値を認めている姿勢”が支えになり新しい価値への変換につながったこと，といえる。

受持事例（M氏45才男性）は乗用車を運転中トラックと正面衝突し受傷，頚髄損傷C5～C6となり一年が経過していた。下半身麻痺，上肢は胸腹部まで挙上できる状態であり，障害受容過程の否認期・混乱期・解決への努力期を行き来している精神状態であった。つらさを表出するM氏への看護婦の対応は，つらさの共有的態度と，病者意識を転換させる“楽しさ”への導きである。●Tや同じ障害者の勧めによりワープロの習得を始めており，努力期から受容期へ向かうことができると考えられる。

以上を通し，価値変換に関わる看護婦の役割を，ライトの示した“価値変換に関する4側面”に照合して以下のように考えた。“価値範囲の拡大”に関わる役

割として①生きることへの意欲をたかめ，その患者の中にある価値を患者と共に発見していく役割 ── 患者に不都合なことばかりではないことに気づかせ，残っているところの価値に目を向けさせる。②日常生活行為の拡大・自立を促す役割 ── 日常生活に必要な基本的動作を病室や病棟内での実際の生活の場面で応用させる。“障害の与える影響を制限する”に関わる役割として，③相手の目標を明確化，言語化する役割 ── たとえ障害を受けても人格に影響はないことを患者自身が認識できる。④家族に対する教育の役割。“身体の外観を従属的なものとする”については，⑤他患者と交流する場を提供する役割 ── 同じような障害をもつ者同士，又退院した患者との交流の中から，身体の外観は従属的なものであることに気付かせていく。“比較価値から資産価値への転換”については，⑥患者自身のもっている性質，能力それ自体に対する価値に目を向けさせ，個性を引き出していく役割 ── 患者自身の中にある豊かな資源を，患者と看護婦で再検討していく。

以上，障害者の価値変換に関わる看護婦の役割について述べたが，価値の変換への努力は一生続くものである。障害者は障害を正面から受け止め，充実した日々を送ろうと生きているが，現実は健常者が測りしれない大きな苦悩と闘っていることを忘れてはならない。

質疑応答

千葉大　佐藤：価値の転換の働きかけで，働きかける時期について考えることはないか

井ケ田：受持事例のM氏は障害受容過程の中の「解決への努力期」に入り始めているとみた。

3氏も「混乱期～解決への努力期」を往き帰しつつ，受容期に到達している。「混乱期」にある時の他者からの小さな働きかけが「解決への努力期」に移る足がかりとなっていると思う。ナースは患者が障害受容過程のどこにあるのかをよくみきわめ，手助けをしていかなければならないと思う。

86）人生清算上のニーズ

金沢大学医療技術短期大学部　○高間　静子

終末期患者の看護の主要目的の1つに，その人が人生清算できるように援助することだと言われてきている。人生を清算する上でのニーズは発達段階や背景の相異により，質的にも量的にも異なるものと考える。本研究では，健常青年・壮年，癌の告知を受けた患者，知的階層としての医師等の「人生清算上のニーズ」について調べ，対象別のニーズの特徴をひきだし，若干の考察を加えた。方法：調査対象は健常青年111名，壮年212名（男性104名，女性108名），癌の告知を受けた患者62名，大学病院勤務の医師91名。調査項目は関連文献から人生清算上のニーズと思われるものを読取り，死に方，死場所，財産・相続，肉親や親しい人々との関係改善，謝罪，教育，激励，同居，別れ方，悲嘆の表現等，さらに仕事，治療，鎮痛，生命，貢献，伝達等に対するニーズをみるために70項目作成した。調査結果は青年，壮年男性，癌患者等に2回調査し，相関関係のあった項目から得られた結果だけを集計しデータとした。結果：1）ニーズが量的に最も多いのは青年で，ついで壮年，患者，医師の順に多かった。2）配偶者に対する諸々のニーズは，いずれの対象の場合も多く，特に患者，医師は壮年よりも多かった。3）死ぬ時の家族との別れ方におけるニーズは，62.7％の者は「家族に見守られながら」，3.1％の者は「孤独に」死にたいというニーズを示した。死場所についてのニーズは，青年の43.2％，壮年男性の24％，患者の16.1％，医師の6.6％は家での死亡を，壮年女性の30.6％は病院での死亡を望んでいた。しかし，医師の91.2％は死場所に無関心を示した。家族と悲しみを分かち合って死ぬことに対するニーズは青年に15.3％みられたが，いずれの対象も「悲しみを表に出さないで死にたい」という者が多かった。4）各対象に共通して多かったニーズは「家族に見守られて」，「恩になった人々に感謝して」，「悲しみを外に出さないで」死にたいということと，配偶者や子供のことに対する諸々のニーズであった。5）青年のみに多かったニーズは，対人関係の改善，感謝，恋人に対するものだった。6）癌患者では「成仏したい」「神仏の教えを伝えたい」というニーズであった。7）医師の結果で特徴的な点は，「遂うして」「癌予防のため，早期受診を教えて」死にたいというニーズが極めて少なく，他の対象とは逆であった。

質疑応答

東京女子医大病院　中村：調査対象の癌を告知された患者について，予後はどれくらいと宣告されている

のか。

高間：知らされていない。

87）癌の告知の是非とその理由について

金沢市立病院　岩田　和美
金沢大学医療技術短期大学部　高間　静子

はじめに

癌の告知の是非についての調査は，1980年以来，多くの対象に行なってきている。その結果は，いずれの対象の場合もほぼ固定化している。今回，健常者，癌の告知を受けた患者，医師等を対象に行った調査結果ではかなりの変動が見られた。これらの結果と告知の是非についての理由をも加えて，告知と人間のニーズについて若干の検討を加えた。

方　法

調査対象は健康成人323名，癌の告知を受けた患者62名，■立大学病院の医師91名（内科医44名，外科医47名）。調査は「癌の告知の是非」と「その理由」について，アンケート方式と記述方式で回答を求めた。

結果および考察

癌の告知を「是」とする者は，健常者に31.3%，患者に58.1%，医師に13.2%みられ，「非」と回答した者は，それぞれ9.3%，9.7%，13.2%みられた。また「どちらともいえない」との回答はそれぞれ58.2%，32.2%，65.9%の者にみられた。「是」の回答率でみられる医師と患者との間の大差は，告知を受けた体験者と治療する側の，立場における見解の相異からきているのかも知れない。また，従来までの調査報告では「是，非」のどちらかを問う2者択一の方法をとっているが本調査では「どちらともいえない」という回答もできる3者択一の方法をとった結果，「非」とは決めきれず，その値は極めて低く，「どちらともいえない」という回答が極めて高くでた。このことは「癌の告知」については，「是，非」の2者択一での回答は極めて困難でcase by caseで異なり，「どちらともいえない」という回答のほうが現実なのかもしれない。一方，告知の是非の理由についてみると，いずれの対象の場合も，「後悔しないで生きる為」「人生設計を立て直す為」という理由が最も多く，一般に論議の話題にされている。「人間として知る権利がある為」という理由は極めて少なく患者では0%であった。このことは「人間には知る権利がある」などという崇高なことを理由にする者はごく希かで，より現実的に，悔いを残さず「人生を清算できる方向へ準備したい為」という理由の方が人間の堅実なニーズなのかもしれない。

質疑応答

富山県立中央病院　上田：①癌の告知を受けた62名の患者は，どのようにして癌と知ったのか，家族から知らされたのか，なんとなく自分でさとったのか，自分で告知を希望し，知ったのか。

②自分で告知を希望した患者なら，告知役，治療意欲，精神状態はどうであったか。

岩田：癌の告知は，患者や家族の希望に関係なく，医師から告知された。告知を受けた62名は治療を終え社会復帰した患者である。

88）看護研究における実態調査
－倫理的側面から－

千葉大学看護学部　成田　伸・小山　豊子
石井　トク
日本看護協会看護研修学校　山内　京子

私達は，現在行われている看護研究の中で研究者が基本となる倫理的側面においてどのように考えているかを明らかにするために調査を行った。その結果若干の示唆が得られたので報告する。

調査期間は，昭和63年9月から11月であった。調査対象は，病院5施設，看護婦・助産婦養成施設5施設の看護職者，計700名に配布し，回収は495（回収率70.7%）であった。

研究経験は，経験ありが473名（96.1%）あり，一人当りの平均研究件数は，3.3件そのうち個人研究が0.6件，協同研究が2.8件であった。

研究方法としては，調査研究が最も多く215（51.6%），次に事例研究149（35.9%）であった。研究の対象者の特性を見てみると，入院中の患者が多く，次が外来の患者であった。さらに，対象者の特性を，新生児・乳児・小児，成人・老人で意識のはっきりしている人，成人・老人で意識のはっきりしていない人，精神科患者，妊産婦という基準で分類したところ，成人・老人で意識のはっきりしている人が多く340，続いて小児47であった。

研究に参加してもらうに当たって，誰からどのような方法で承諾を得たかについては，本人からが208，家族からが38で，特に必要なしが192であった。対象者の特性との関連でみてみると，成人・老人で意識のある人と妊産婦の場合本人から承諾を得るのが多いのに対して，小児，成人老人の意識のない人，精神科患者では少なかった。本人から承諾が得られない状況下では家族から得るのが原則であるが，家族から承諾を得ているのが少なく，特に必要なしとする回答が多かった。これらを対象にした研究方法は事例研究で既に退院した患者のカルテからのものも多かったが，これらの対象者に対して，研究の承諾が特に必要なしが多いことは，自分の権利を自分で守れない弱者に対する配慮がなされているかについて疑問に思われた。

研究の際対象者に対してどのような配慮が必要かについて自由回答してもらい，その結果を「同意を得ること」「プライバシーの尊重」「安楽」「安全」「説明をすること」の5つから分析をした。「同意」「プライバシー」「安楽」について配慮したいと答えている人が多かった。「同意」「プライバシー」については，その一方又は，両方を答えている人が約半数にのぼり，研究に際してこれらが重視されているように思われた。しかし，前述したように，現実には，充分な配慮がなされているとはいいがたい面もあり，理想と現実とのギャップがみられた。

しかしこれらの結果から，研究に当たっての倫理的意識が看護の研究者の中に徐々に高まってきていると考えられる。

質疑応答

田口：この群は，今までにない，局面をかえた新しい研究であった。「どのように，その人の前に立つことができるか」ということを自分に訓練することを課すことが重要であるが，そのことの内容がこれらの演題の中に入っていた。

第 4 会 場

第18群　臨床看護Ⅳ

座長　信愛病院　加藤　基子

89）看護重要度について
ソーシャル・サポート・イメージを視点に

東京大学医学部附属病院　○松谷　千枝
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海　滉

看護婦の精神面を分析する視点にソーシャル・サポート・イメージがある。今回，ソーシャル・サポート・イメージと看護重要度との関連について調査，検討したので報告する。

［対象と方法］

3大学病院の看護婦985名を対象にアンケートを行った。看護重要度は，6カテゴリー（32項目）について5段階の評点を求めた。ソーシャル・サポート・イメージは，精神的サポート・身体的サポートを得られる人々の姓名・関係・かかわる度合の記載を求めた。

［結果］

1．看護重要度カテゴリー別平均点では，ルーティンのある項目の得点が高く，個性があらわれやすい得点が低かった。
2．ソーシャル・サポート・イメージ，カテゴリー別得点は，友人・知人・恋人が高く，特に精神的サポートにおいて高値を示した。
3．50歳代の「生理的ニードに対するケア」の得点は他の年代に比して高値を示した。また，「生理的ニードに対するケア」の得点は，職位が高くなるほど高値を示し，既婚者の方が未婚者よりも高値を示した。
4．精神的サポートの経験年数別では，非家族において，0～1・20～30・30～40年において高値を示し，1～20では低値を示した。
5．看護重要度，3・8・22・25の項目は，精神的サポートとの間に分散における関連が認められた。
6．看護重要度とソーシャル・サポート・イメージの相関において，全体では，3・32で，正の相関，13で，負の相関が認められた。病院別では，13・25においてT院で正，H・N院で負の相関が認められた。全体の傾向からは，「生理的ニードに対するケア」

において最も顕著に動揺が認められ，看護婦の社会生活と密接に関連していることを思わせるものがあった。また，分散の形態からみた看護重要度においては，特定の看護行為において強い相関があり，その傾向は病院別に分けるほど著しく，教育過程における看護概念形成の不一致を思わせるものがあった。

質疑応答

内海：これは前からさかんになされている看護の重要度は個人的哲学から調べられているが，それと同時に，バーンアウトというものがどのように関係し，ソーシャル・サポートがそれでどういうふうにからみ合っているかということは，看護婦の現状を解明する鍵になるものと考えている。

90) 手術部看護婦の心身状況に関する検討
－直接介助中のSTAI値及び心搏数の変動を中心に－

大分医科大学医学部附属病院看護部
○田口智香子
千葉大学看護学部　土屋　尚義・金井　和子

近年，手術は一層複雑長時間化し，高度の専門的看護活動が要求されている。また，直接介助にあたる看護婦は，瞬時の判断と対応を要求され，更に同一姿勢による行動の制限も加わり，緊張を余儀なくされる。その為，時に心身の変調を訴える者もいる。

今回直接介助時の緊張度の指標として，STAI値及び心搏数を用い，その変動の様相を中心に2，3の検討を試みた。

〈対象及び方法〉

○大学附属病院手術部看護婦26名を対象に，質問紙により直接介助前日及び当日の日常生活の規制状況，STAI法による直接介助直前と，非介助時の不安度を調査し，また内10例で，直接介助中のHolter心電図を分析した。

〈成績及び結論〉

1．直接介助前日又は当日，全員が何らかの生活規制を行い，前日は特に睡眠，当日は食事排泄に注意を払っていた。
2．STATE値は，直接介助時は非介助時及び一般病棟勤務者に比して有意に上昇していた。手術部経験3年未満では，特にこの傾向が明らかであった。TRAIT値はほぼ不変であった。
3．直接介助時の心搏数は，早朝安静時及び休憩時に比して有意に増加しており，執刀時心搏数は休憩時心搏数と相関していた。
4．早朝安静時心搏数及び休憩時心搏数は，直接介助時STATE値と相関を有したが，介助時の心搏数増加は手術部経験3年以上では，非介助時のTRAIT値に相関するのに反し，3年未満ではTRAIT値に関係なく著明な心搏数増加を来していた。
5．直接介助中の心搏数の変動は執刀30～40分前及び直前に著明に増加し，開始後徐々に減少を続けるが，しばしば術中の種々のエピソードにより，一過性に極めて著明な変動を来していた。

質疑応答

北里大学看護学部　鶴田早苗：①直接介助ナースよりむしろ間接介助ナースの心身の緊張が高いことは経験的にも婦長としても感じている。直接介助ナースを対象にした理由を。

②緊張が高まるのは3年未満のナースたちであることは当然（訓練により練れていくから）。しかし手術型式による緊張は又別のファクターである。（例えば心臓手術など）これはどうとらえているのか。

田口：手術部経験3年未満のナースで，直接介助中に気分不良を訴え，その役割を中断せざるを得ない者が時々いる。その原因は，はっきりしないことが多く，まず緊張によるものではないかと考え，その程度を知りたかった。

間接介助時は，行動による心拍数の変動が加わり，心拍数を緊張の指標とするのがむづかしい。

②開腹開胸手術介助にあたるナースを対象とした。

91）老年期慢性疾患患者の健康行動に関する検討
－生活の満足度・ソーシャルサポート・MHLCとの関連－

東京女子医大看護短大
藤野　文代・斉藤やよい
千葉大学看護学部　土屋　尚義・金井　和子
武南病院　村越　康一
旭中央病院　赤須　知明
東条病院　渡辺　隆祥

〈目　的〉

近年，老人人口の増加に伴い，慢性疾患をもつ老人も増えている。慢性疾患の治療は食事や運動など普段の生活の中で行われるものが多いが，老人にとって生活を変化させることは困難があると思われる。そこで我々は，食事や運動など患者の健康行動を明らかにし，また，生活の満足度やソーシャルサポート・MHLCとの関連を明らかにするために調査を行った。

〈方　法〉

対象は60歳以上の慢性疾患患者128名で，入院または通院中の患者とした。調査用紙（①森本らの健康行動7項目・食行動9項目②宗像らのソーシャルサポート9項目・生活の満足7項目③Wallstonらの MHLC スケール18項目）を基に，患者1人約30分の面接聞きとり調査を行った。

〈結果と考察〉

健康行動の最高値は「薬をのむ：4.53±1.21」で最低値は「運動する：2.93±1.72」であった。男女別では全項目とも女性が高値で，通院する（P＜0.05）と酒・煙草やめる（P＜0.005）で有意差を認めた。

食行動の最高値は「朝食食べる：4.66±0.95」で最低値は「間食控える：3.18±1.53」であった。男女別では「間食を控える」以外は女性が高値を示し，野菜を食べる（P＜0.001），塩分を控える（P＜0.05）で有意差を認めた。

生活の満足度の最高値は「住居環境：3.79±1.36」で最低値は「健康状態：1.94±1.26」であった。男女別では健康状態以外は女性が高値を示し，住居環境（P＜0.05），家庭生活（P＜0.025），収入（P＜0.01）で有意差を認めた。

MHLC は，IHLC 25.27±6.13，PHLC 30.64±4.14，CHLC 23.21±4.72であった。MHLC と健康行動との関係は疲労注意高群・食事注意高群・運動注意高群はそれぞれ低群と比較すると，IHLC が有意に高値を示し，内的統制傾向が強いことが明らかになった。

食行動と MHLC との関係は，塩分控える高群・栄養バランス高群・野菜摂取高群はそれぞれ低群より IHLC が有意に高値を示し，これらも内的統制傾向があると言える。

生活の満足度と健康行動との関係は全項目で高満足群は低満足群より高値を示し，「情報得る」「運動する」で有意差を認めた。生活の満足が高い時，健康行動がとれていると言える。また高満足群は低満足群より PHLC が有意に高く（P＜0.025），高満足群は重要な他人の影響が強いと言える。

ソーシャルサポート9項目の合計は7.20±2.35で，サポート群別生活の満足度は，高サポート群が低サポート群より高値を示した。これはソーシャルサポートが強いとき，生活の満足度が高くなると言える。

以上の結果を踏まえて，今後さらに研究を継続し，看護実践や教育実践に役立てたいと考える。

質疑応答

土屋：我々の行動のコントロールの所在がどこにあるのか，どういう形で我々の行動が方向づけをされるのかに関しては，教育心理の立場から多くの検討がなされている。保健・健康行動に関して，コントロールの所在を明らかにすることを目的とし，健康行動がコントロールのローカス所在のいかん，数値のいかんに規定されるものという心理学的方法である。これは有病高齢患者の問題である。

92）痴呆性老人における感覚刺激の検討

北海道大学医療技術短期大学部　看護学科
本間　裕子
札幌医科大学衛生短期大学部　看護学科
原谷　珠美
愛全会愛全病院　熊谷　泰子・山本　良子

Ⅰ．研究目的

近年，痴呆に関する研究のなかで，感覚の剥奪がしばしば老人性痴呆に結び付くことが指摘されている。老人では感覚機能の生理的減退に加え，その入院環境は一般に感覚刺激が少なく，入院環境そのものが痴呆を増強させる因子とも考えられる。本研究では，痴呆

性老人に意図的に感覚刺激を与え，その効果を検討したので報告する。

Ⅱ．対象及び研究方法

対象者は，老人病院に入院中の痴呆患者15名である。研究方法は，土・日曜日を除いた昼食時間を活用し，同一感覚刺激を与えた。感覚刺激は，触覚・視覚・聴覚・味覚・嗅覚に関する食事中の一連の刺激と食前10分間の楽器を用いた音楽療法である。研究期間は，1989年２月～７月の５カ月間である。効果の判定は，食事場面に限定して聖マリアンナ大学のデイケア評価表を用い，さらに日常生活行動においてはパラチェック老人行動評定尺度（以下 PSG と略す）を用い１カ月毎に評価した。

Ⅲ．結果及び考察

対象者は，男性２名，女性13名で平均年齢は82.6±7.2歳であった。感覚刺激を与えてから５カ月後の行動の変化を評価した結果，デイケア評価表で１項目以上の改善が見られたのは，15名中８名であった。３名が悪化し，４名には変化がなかった。項目別に見ると，感情と精神症状領域では表情の豊かさで半数が改善し続いて不安傾向，協調性で改善が見られた。表情の豊かさで悪化した者もいた。意欲と協調性領域では，半数以上が集中力・持続力，スタッフのはたらきかけに対する積極性で改善し，他人への関心を示す者もいた・リズム性のある身体の動き，ゲーム性を持った運動については改善した者と悪化した者がいた。痴呆性老人にとって安心できる場が提供され，他者へ関心を示しモチベーションを喚起したことは集団療法の効果であると思われる。さらに音楽療法でいわれている運動療法の効果とリズム感の再習得などの効果でもあった。理解と言語能力領域では状況にあった発言，話の発展性で改善した。記憶・見当識領域では，自分の席を覚えることができた者がいた。この結果から，感覚刺激は情意領域の改善に有効であったと思われる。さらに認知力が低下している老人に対し，種々のテストを試みても感覚機能の正確な判定が困難であるが，スタッフは患者の反応や行動から痴呆性老人の感覚器の残存機能を知ることができ，感覚刺激が有効な手掛かりになったと思われる。PSG では，総合得点で検討した結果，15名中５名に改善が見られた。開始前と比較すると平均で約９点以上の変化を示し所属するレベルをそれぞれ１ランク上回った。この５名は，デイケア評価表で改善がみられた者たちであり，痴呆性老人でも情意領域が改善することで生活行動でも改善が期待できることがわかった。

質疑応答

加藤：31項目の感覚刺激を１ケ月間にわたり与えた人と感覚刺激を与える前後の効果判定のチェックをする人は別々の人であったか。

本間：評価者は，研究者２名が交替で実施した。プログラムの実際はスタッフが実施した。

93）入院初期の不適応に関する検討
－病棟平面図との関連－

広島大学医学部附属病院　部谷智恵美
千葉大学看護学部　土屋　尚義・金井　和子
旭中央病院　赤須　知明

看護者は，入院による環境変化に対して不適応をおこしたり，療養上の問題をひきおこす患者がいることを実感している。和田らは，不適応をおこすであろうとの予測がもてる方法として，病棟平面図の記入ミスを取り上げ，長期入院患者を対象に検討しその有用性を報告した。そこで，今回はその予測が早期にもてるかどうかについて，入院初期の患者を対象に病棟平面図の記入ミスと不適応との関連を検討した。

対象および方法

H大学医学部附属病院に初めて入院した患者91名に，①「入院生活中の不適応」に関する患者自身の経験についてアンケート調査。②「病棟平面図」に９カ所の場所名の記入。③不安尺度「STAI」を施行。

同病院の看護婦に対して，看護婦の観察した患者の「不適応」に関するアンケート調査。

成績ならびに結論

1．入院生活中の不適応があったと回答した患者は約57％である。これに対して看護婦の指摘は約29％である。不適応の内容の第一位は患者，看護婦ともに「部屋の間違い」であった。
2．看護婦から３項目以上不適応を指摘された者は，指摘されなかった者に比べて STAI 値が有意に高い。
3．病棟平面図の記入ミスの割合は，入院当日は約74％，４日目約35％，７日目約20％と有意に減少している。記入ミスをした者は，しない者に比べて年齢

が有意に高い。

4．看護婦から不適応を指摘された者は，指摘されなかった者に比べて病棟平面図の記入ミスをした者が有意に多い。

5．病棟平面図の記入ミスをした者に多い看護婦の指摘内容は，「部屋の間違い」「理解が悪い」「反応が悪い」「反応が鈍い」であった。病棟平面図の記入ミスに関連のある不適応内容と，関連のない内容がある。

以上より，病棟平面図の記入は，不適応行動を予測することに有用と考えるが，ここに取りあげた不適応行動すべての予測には，つながらないと考える。

質疑応答

加藤：3項目以上不適応を指摘した患者は，指摘されなかった患者に比べてSTAI値が有意に高いとあるが，状況不安と特性不安と別けて考えた場合，違いがあったか。またそれが入院日数によって変化したか。

部谷：今回，「STAI」を取り入れたのは，病棟平面図の記入をする時のその人の不安の状況を知りたかったためである。なぜ不安尺度かというと不安の強さは注意力の低下と正比例するという報告があり，不安が強いと記入ミスにつながるのではないかと考えたためである。今回の調査では，記入ミスが大きい程STATE値は高くなっているが有意差は認められなかった。

第19群　臨床看護V

座長　千葉大学看護学部母性看護学講座
茅島　江子

94）手術患者の不安に対する援助を考える
－Y－G性格検査，MAS，STAIを用いての検討－

聖隷学園浜松衛生短期大学　○原田千代子
医療法人弘遠会すずかけ病院
早田　キヨ・加藤恵美子・小池千鶴子
聖隷浜松病院　熊谷　富子・加藤　昌子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海　滉

はじめに

手術は患者にとって大きなできごとであり不安を伴うものである。慣れや忙しさの中でとかく「手術」という治療的行為が重視され，患者の心理が「不安」の一語で片づけられてしまいがちな状況を，もっと細かくとらえ直して日常の看護に生かしていかなければならないと考え研究に取り組んだ。

対象および方法

全身麻酔で手術を受けた外科・整形外科病棟の患者111名に対して，手術前と手術後にアンケート調査を行った。さらに同じく全身麻酔で手術を受けた外科病棟の患者20名（有効回答17名）に対して同一のアンケート調査とY－G性格検査，MAS不安検査，STAI状態・特性不安検査を行った。

結果および考察

最初に行ったアンケート調査からわかったことは次の6点である。

1．手術を前にした患者の不安の内容が明らかになった。2．手術前後の不安の中で最も強いのは“痛み”である。3．不安の内容は年代別・科別で異なる。4．不安の内容・強さは患者の回復過程によって変容する。5．不安の軽減は，患者が最も必要とする時期に適切な援助がなされることが大切である。6．不安はどのようにしても全く取り除かれることがない。

さらに20名（有効17名）の患者への調査からわかったことは，1．Y－G性格検査でB型・C型・E型の人はMAS不安検査およびSTAI状態・特性不安検査とも不安得点が高い。2．Y－G性格検査でD型の人は，MAS不安検査およびSTAI状態・特性不安検

査とも得点が低い。3．MAS不安検査では，女性の方が男性より不安得点が高い。

またアンケート内容の設問項目を点数化し，バリマックス回転法により因子分析を行い，医療的因子，身体的因子，社会的因子の3因子に分類した。この3因子を3次元空間にプロットしてみたところ，17症例は各々の3因子において特徴的な分布をし，17症例から，各々の多変量が単純な因子として集約される傾向がわかった。

質疑応答

茅島：年代別，科別，回復過程別の不安の内容を教えていただきたい。

原田：1．年代別・科別の不安内容について

31～40代痛み，手術がうまくいくかどうかの順，41～70歳以上も痛みが第1位である。科別にみても同様に，痛みについての訴えが第1位で，手術がうまくいくかどうかが第2位である。

2．不安の内容・強さが患者の回復過程によってかわることについて

今回，外科病棟では術後3～5日め，整形外科病棟では術後1～2日めの患者が自分の身の回りのことをできるようになった時点でアンケート調査を行ったので数としては減少したが，整形外科病棟では機能障害への不安が増加している。

これらの結果をふまえて，今後具体的な看護援助の方法を見出すことを課題としている。

95）入院患者のストレス
ーアンケート調査結果よりー

千葉大学看護学部　菊池　洋子・前原　澄子

入院生活状況の調査研究などが行われており，入院生活環境としての問題提起はなされているがまだ改善の余地は残されている。そこで一般的に入院患者がもちやすいストレスを明らかにし，その関連を明らかにする目的でおこなった。

1．研究目的

1）入院患者がもちやすいストレスを明らかにする。

2）ストレスになる要因を明らかにする。

2．研究方法

1）調査対象　総合病院2施設において調査可能と判断された患者

2）調査期間　1989年1月13日から1月20日

3）調査方法　質問紙による自己式調査で留め置き法

4）調査内容　対象者の背景「A HOSPITAL STRESS RATING SCALE」の49の質問項目

CMI健康調査表

5）用語の説明「ストレス」という言葉を「イライラする経験」と表現した。

6）統計処理　HALBAUにて有意差検定にはX^2検定を用い5％水準をもって有意とした。

3．研究結果

1）入院中のストレスとして49項目中多かったものは行動の制限，食事，夜間の騒音など入院生活や設備に関するもの。

2）看護者の対応いかんによってはストレスの一因になることがある。

3）ストレスとの関連要因

・神経症傾向

CMI領域Ⅳ．Ⅲの患者のほうがⅠ．Ⅱ領域の患者よりストレスと感じた項目数が多い。

・入院期間

ストレス項目数は入院期間が長くなるほど多くなる。特に女性においてその傾向が強く有意差を認めた。（$P<0.05$）

・病室の種類

個室に入院している患者よりも多床室に入院している患者のほうがストレス項目数が多い。

・医療者側との因子

医療者側に対してストレスを感じている患者は，病気に対する不安恐怖といったストレスも多い傾向にあり，ストレスを持っていない患者との間に有意の差を認めた。

・その他の要因

安静度，入院科，性別について関連をみたが，いずれも有意差は認められなかった。

4．まとめ

1）入院患者のストレスにおいては入院環境に関するものが多い。

2）入院期間が長くなるほど，ストレスが多くなりやすい。

3）神経症傾向の患者はそうでない患者よりストレスが多い。

4）多床室入院者が個室入院者よりストレスが多い。

5）看護者もストレスの一因になることがある。

96）外転枕使用時の体圧ならびに安楽の工夫

弘前大学教育学部看護科
山形賀津子・葛西　敦子
木村　紀美・花田久美子
米内山千賀子・福島　松郎

目的：股関節疾患患者の術後において，股関節外転位保持の目的で外転枕が使用されることが多い。外転枕使用が側臥位時患肢股関節の脱臼防止に大変有効とされているが，体位保持による苦痛は大きい。そこで，外転枕使用時側臥位の安楽を体圧の面から検討した。

対象および方法：研究対象は，健常者男性80名女性40名の計70名と，人工股関節全置換術施行患者4名とした。方法は，①外転枕使用時90度側臥位の体圧測定，②安楽と感じた側臥位の角度測定，③安楽な角度で安楽物品使用時の体圧測定，④側臥位持続による自覚的訴えの聴取，⑤股関節手術患者の側臥位における体圧ならびに安楽と感じた角度の測定，⑥術後の側臥位の観察とした。

結果および考察：90度側臥位の体圧は，肩峰部，大転子部，腸骨稜部，第七肋骨部，外果部，腓骨小頭部が末梢血管圧以上のため，循環障害が予測され，除圧が必要とされた。性別と体圧では，上腕部，第七肋骨部，大転子部，大腿部，腓骨小頭部において男性が女性より高体圧となり，腸骨稜部では女性が男性より高体圧となった。これは，骨盤の形態的な性差によるものと考えられた。また，肥満度と体圧では，肩峰部，第七肋骨部，大転子部において負の相関を示した。このことより，やせ型の骨突出部に圧が集中するといえるが，逆に肥満型では，広範囲に循環障害が生じると予測された。

安楽と感じた側臥位の角度は60.4度であった。

安楽な角度で安楽物品を使用した時の体圧は，90度側臥位の体圧と比較し，肩峰部，上腕部，第七肋骨部，大転子部，大腿部，腓骨小頭部，外果部において，安楽な角度で安楽物品を使用した方が，有意に体圧の低下がみられた。

股関節手術患者の側臥位における体圧ならびに安楽と感じた側臥位の角度は，ほとんど差がなかった。

自覚的訴えについては，健常者では高体圧部位である肩甲部，上後腸骨棘部の訴えが多かったが，患者では，患側の倦怠感，創痛が主な訴えでした。このことから，患者の側臥位持続には，健常者と異なり，創痛，術後の疲労，加齢等の様々な因子が影響することが予想された。

以上のことから，外転枕使用時の側臥位の角度を変化させ，安楽物品を使用することにより，体圧の分散が認められた。しかし，大転子部，肩甲部，上後腸骨棘部ではなお末梢血管圧以上であり，自覚的訴えも多いことから，安楽が達成されたとはいえず，さらに除圧を含めた安楽の工夫が必要であると考えられた。

質疑応答

京都市立看護短大　西田直子：側臥位時の安楽の工夫を判定する時に，圧迫された部位の皮膚の発赤の程度がわかったら，教えてほしい。

山形：高体圧部位の発赤は高体圧部位に著明にみられた。また，健常者においては，発赤の消退が高齢者（股関節全置換術を受けた患者）に比べ早い傾向がみられた。

97）小児急性白血病長期生存児の性格および親子関係について

三重大学医学部附属病院　上野　敏枝
千葉大学看護学部　阪■　禎男

治療法の進歩と共に，小児悪性腫瘍患者の長期生存例が急増しており，その結果，最近では，晩期障害のひとつとして，精神・心理面への影響が問題となっている。■頃私達の臨床においても，患児の自主性・積極性・集中力および根気のなさを感じることがあり，母親からも同様の訴えが多い。一方，母親の患児への接し方についても，過保護・過干渉の傾向が見受けられる。

そこで，小児急性■血病長期生存例および健康児と各々の母親を対象とし，子どもにはYG性格テスト，母親には田研式親子関係診断テストを用いて調査した。その結果，健康児と比較して，患児の性格および親子関係において，以下の結果を得た。

1．類型別性格特性では，情緒不安定・社会的不適応および消極的傾向が認められた。

2．尺度別性格特性では，学童は活動性に乏しく，社

会的接触を好まない傾向があり，中学生以上では，物事を深く考えない傾向が認められた。

3．因子別性格特性では，特に学童で指導，統率力が低く，またあまり刺激を求めない傾向が認められた。

4．母親の養育態度は，干渉型保護，溺愛型，盲従型服従態度が強く，期待型支配の傾向も認められた。特に学童の親の態度は服従態度がより強く，これに対し中学生以上の親の態度は，干渉型保護，溺愛型服従態度が強い。

以上の調査結果から，我々医療者は，患児に対しこれらの性格特性を考慮に入れた接し方をする必要があり，自主性，自立性を引き出すよう心がけたいと考える。また母親を含めた家族に対して，治療中であっても，予後の見通しがついた頃から，長期生存例の性格特性の傾向を示し，養育態度のあり方について個別的なきめ細かい指導や援助をする必要があると考える。

質疑応答

茅島：対象を学童と中学生以上の2群に分けた理由を教えていただきたい。

上野：学童と中学生以上に分けた理由

1．発症後年数が学童の場合少なく，中学生以上との間に差があると考えられた。実際，全体で有意差がなくても，分けることにより有意差があった。

2．YG性格テストを基に性格等の分類をした。YG性格テストは，学童，中学生，高校生，一般と用紙はわかれているが，内容は中学生以上は全て同じであった為，2つに分けた。

阪■：中学生以上を発達段階を考慮して二分しての検討はいかがかということだが，三重大は小児白血病患者の日本でも最大の病院であるが，生存児に限りがあり，これを更に細分して検討することは統計的に意味がなくなる恐れがある。

98）患者の夢と看護婦の対応に関する検討Ⅱ

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

看護の臨床場面で，患者がみた夢の話を患者と話し合うことは，心理的な一援助になると考える。患者の夢と看護婦の対応態度に関する実態調査を行い，今後の研究課題を明らかにすることが本研究の目的である。

第14回看護研究学会では，看護の臨床場面で夢は患者自身から話されることが多く，何らかの心理的な意味・メッセージがあるのではないかと報告した。

今回の発表では，患者の心理的な意味をより明らかにしようと試みた。患者が看護婦に話した夢の内容を自由記述した回答を内容別に分類し，患者の状態との関連を検討した。また，対応に影響をおよぼすであろう看護婦自身の夢に対する認識を把握するため，自由記述の内容を検討した。

結果：回収率は84%であった。

●患者が語る夢の内容の分類（記載された夢数は240件）：夢を内容別に分類すると，「死に関する夢」が最も多く49件，「追いかけられている夢」23件，「食事に関する夢」22件，「出産，胎児の夢」15件，「手術に関する夢」12件，「おいていかれる夢」11件，「落下する夢」6件，「お花畑の夢」5件などであった。

夢の内容別に心臓，消化器，腎臓，婦人科，ターミナル，産科，脳神経の7疾患病棟別の報告率をみた。「死に関する夢」は，ターミナル5件（63%），心臓7件（20.6%），消化器13件（18.6%），腎臓5件（22.7%），婦人科3件（15.6%），脳神経4件（19.1%）と各病棟から報告されていたが，現在死との直面が薄い産科は0件であた。「出産，胎児の夢」は，産科16件の夢報告の内の13件（81.3%）が報告されており，同じ女性患者で占める婦人科からは0件であった。「食事に関する夢」は，消化器9件（12.9%），心臓3件（8.8%），腎臓3件（13.6%）であり，食事制限や食にあまり関連ない婦人科，産科は0件であった。これらのことから患者が看護婦に夢の話を語る内容は，現在おかれている患者の病状や治療と深い関連があることが考えられた。

②看護婦の夢に対する認識：375名の回答を分類すると，「心理的反応」188名，「身体的反応」37名，「否定的反応」29名などで，約50％のものが夢を心理的な反応と捕らえていた。

③夢の話を聞いた看護婦の反応：自由記述の回答の中の「不安」ということばに焦点をあて検討すると，患者が夢を話してきた状況に対し，「患者は不安なのであろう」と回答した看護婦は71名（58.2％），「看護婦自身が不安になった」は9名であった。手術前後患者と，死を感じとっている患者の2群について，不安との関連をみたところ，手術患者群は73.1％の看護婦が「患者は不安なのであろう」と回答している。また，患者に死の予感を感じた群では，30.4％のものは患者が不安と考えており，21.7％は逆に看護婦自身が不安になったと回答している。手術前後の患者に比べ，死にかかわるであろう患者に関しては，看護婦自身が不安に巻き込まれてしまっている可能性が示されていると考える。

質疑応答

茅島：患者の夢の話を聞いた時に看護者はどのような援助をしたか教えていただきたい。

高橋：今回のアンケート調査からは，看護者自身が不安になったものに関して，その後どのような対応態度をとったかは，明らかではない。

東大・医科研病院　坂井フミ子：患者の夢を心理的反応と捕らえてない看護婦が104人居たが，その看護婦の年齢構成のデータが分っていたら教えてほしい。

高橋：今回の調査対象年齢の分布が，18歳から25歳に集中しているため，その中では差は認められなかった。

第20群　臨床看護Ⅵ

座長　弘前大学教育学部看護学科
木村　紀美

99）術後ICU入室患者の睡眠・休息障害を考える
－皮膚電位活動による量的分析を通して－

群馬大学医療技術短期大学部
二渡　玉江・新井　治子
伊藤　善一・権原　康史
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海　　滉

［はじめに］

ICU入室患者は種々の器械装着や処置，さらに死の恐怖や激痛，体動制限などにより不眠状態におかれることが少なくない。そしてこれが引金となって，不安が増大し抑うつ状態となり，在室が長期に及ぶと絶望感やせん妄などの精神症状が出現することもある。そこで，我々は術後ICU室患者の睡眠・休息の実態を非侵襲的な皮膚電位水準（SKINPOTENTIAL LEVEL：以下SPLとする）を用いてその量的分析を試みたので報告する。

［対象及び方法］

中学生以上のICU入室患者で，事前に測定への承諾が得られ，しかも重篤な術後合併症を伴わないもの5名である。内訳は心房中隔欠損症2名，食道癌2名，両側肺嚢胞症1名であった。測定に用いた電極（日本光電Biopotential Skin Electrode, Type NS）は電極間電位差0.5 mv以内のもので，接着部位を左手掌母指球，セロハンテープ法により不活性化処理した同側前腕部を基準部位として，直流記録計（東亜電波Electronic Polyrecorder EPR-100A）により，毎分20㎜の紙送り速度で記録した。得られたデータは記録紙上で30秒区間毎の平均値を0.5 mv水準で求めた。調査は，ICU入室当日の21時から翌朝5時までの8時間で患者が退室するまで行った。同時にSPLが変化したときに行われた処置・ケアの内容，周囲の環境状態とSPLとの関連を検討した。

［結　果］

SPLには個人差があり，個々の症例を単純に比較することはできないので，電位の変化に注目してSPLデータの前後の変化を動揺度として算出し，症例毎，術病日毎の検討を行った。2日以上入室

した症例2では，手術当日の0.12から0.20，0.57，0.61と日をおって動揺度が増大した。症例4では入室4日目までは0.07から0.64と動揺度が増したが，気管内挿管チューブが抜管された5日目には0.22と減少した。

次にSPLの動揺度と処置・ケアの内容，周囲の環境状態との関連を検討した。SDの3倍以上の動揺がみられたのは延べ179回で，吸引・タッピングなどの呼吸管理，咳嗽・創痛などの患者の訴えがそれぞれ49回（27.4%）で最も多かった。

［考　察］

SPLの動揺度は術後日をおって増加し，患者の苦痛の訴えや体動などから考えられる睡眠・休息障害の現状と一致していた。4日以上の入室となった2症例では，入室3日目に共に「もうだめだ」といった発言が聞かれ，精神的に不安定な状況にあった。加えて，創痛や挿管及び腰・背部痛などの身体的苦痛も増加し，きわめてきびしい睡眠・休息障害の状況におかれていたと考えられる。SPLの動揺度と処置・ケアの内容，周囲の環境状態との関連では，吸引などの呼吸管理や咳嗽・痛みなどの患者の苦痛との関連が示唆された。

質疑応答

木村：ICUでの周囲の患者さんの状態による影響はないのか？

二渡：他患者の状態によるSPLの著しい変化はみられなかった。スタッフの会話や電音器械音などの周囲環境によるSPLの変化は一部認められた。

日本大・医学部第一生理　■中：1）皮膚電位水準（SPL）と皮膚電位反応（SPR）とは何か。

2）動揺の大きさはどのように算出したのか。

二渡：①　SPRとは刺激に対して誘発される皮膚電位変動で種々の波形で示されるものである。そしてその背景にある緩除な直流電位変動がSPLである。

②　動揺度はSPLデータの前後の差の絶対値の平均・標準偏差で示した。

100）術後の患者状態と精神症状との関連因子

○熊■真紀子

はじめに

当病院においては，殆どの患者が術後ICUにて管理されている。ICUにおいて精神症状を呈する例はこれまでも何例か経験した。

ICUでおこる精神症状の原因および対策に関する研究は数多く，一般的にICUという特殊な環境が精神症状の発症に起因すると言われている。この精神症状は，ICUという環境からの離脱により軽減，改善すると言われてきた。ところが，最近病棟においてICUから帰室後も長期間に渡って精神症状を呈する例に遭遇した。これは当病棟において，手術対象疾患が以前とは変化してきていることに関連があるのではないかと考えられた。そこで本研究では，病棟帰室後も精神症状を呈した患者について精神症状と関連する諸因子について，生理的，身体的な項目から検討した。

対　象

対象は63年1月から7月まで胸部外科に入院した15歳以上の手術施行患者でICUを経過した42名（男性27名，女性15名）。

方　法

病棟帰室時の患者状態に関連があると考えられる18項目について，重回帰分析を行い精神症状との関連因子を抽出し，更に関連因子と最近の疾病の変化，平均年齢との関連を検討した。精神症状の判定には信州大学集中治療部作成の精神症状重症度分類を使用した。

結果と考察

全18項目では年齢，食事，D－L挿入期間が精神症状と相関が高かった。

特に食事は，他9項目と高い相関を示した。これは食事摂取の状況が，患者の術後の全身状態を反映していると言える。

重回帰分析では年齢，DLライン，高血圧で決定係数0.528の相関があった。

そこでこれらの結果から，精神症状と相関の高い年齢について検討を加えることにした。

過去5年間の平均年齢は有意に上昇し，これは大動脈瘤と，虚血性心疾患の増加に起因していた。

そこで42例について，疾患別に精神症状発症群と非発症群に分類した。その結果精神症状発症は，60歳以上に有意に高く男女差は見られなかった。

疾患別では，動脈瘤が有意に高かったが，弁膜症の患者は再手術例が全例で精神症状を合併していた。

またICU滞在時間は精神症状発症群が有意に長い。ICU滞在時間と抜管までの時間の相関は0.951である。以上から精神症状は抜管までの時間が長い60歳以上の患者に有意に高く発症すると言える。

今後は期間の長さと精神症状の内容に焦点を当てて更に検討を加えたい。また本研究で年齢がクローズアップされたことで老人外科看護としての考え方が必要と思われた。

101）術後痛の緩和方法としての自律訓練法の有効性について

八街看護専門学校設立準備室　○中村　美優
東京女子医科大学病院　根岸　丈子
木須　晴子・小山　直美
千葉大学看護学部　土屋　尚義・金井　和子

［はじめに］

手術患者にとって術後痛は大きな苦痛であり痛みの緩和は，外科看護の重要な問題である。種々の疼痛緩和方法として自律訓練法が用いられその効果が多く報告されている。術後痛のうち外科的侵襲による発痛物質に由来する痛みの緩和は薬剤に負うところが大きいが，筋緊張による痛みはセルフコントロールが可能であり自律訓練法が有効と考えられる。今回，有効性を調査し影響因子について検討したので報告する。

［対象及び方法］

T大学病院で手術を受け，術前に自律訓練法の筋弛緩および四肢重温感練習までの指導を受けた者のうち11名を対象とした。対象の構成は男10名女1名，平均57.0±9.0歳で11名全員が開腹手術を受けている。自律訓練法を術後に実施した者（実施群）は9名（82%），実施しなかった者（非実施群）は2名であった。これらの対象に①STAI（術前）②自律訓練法到達度（術前・術後）③術後の実施状況と術後痛への効果について，アンケートと面接法により調査を行った。

［結　果］

自律訓練法の術後痛への効果は訓練法を実施した9例のうち1例で痛み消失，6例で軽快，2例で不変であった。痛みが強くなった者はいなかった。痛み消失と軽快を合わせて77.8%に有効であった。

術前の不安度についてはSTATE値42.30±11.57，TRAIT値は36.55±6.47であった。TRAITに比べSTATEが高い傾向がみられた。自律訓練法の到達度は筋弛緩，重感，温感，全般的な感覚の総得点及び各項目ともに術後に「できた」者の割合が高くなっている。項目別達成度の平均は各項目ともに術後が高いが重感及び温感はばらつきが著しく大きい。自律訓練法の有効性と各因子との関係を有効群と無効群でみると，年齢による差はないが，自律訓練法の到達度は有効群は術後が高く，無効群は術前到達度が一般に低く術後さらに低下する傾向がみられた。実施状況については，術後開始時期は有効群が早く44%が手術当日から始めていたが，無効群は3日目からであった。実施頻度は，有効群が高く85%は1日3回以上実施していたのに反し，無効群では頻回実施者は0であった。術前のSTAIとの関係ではSTATE値は有効群38.1±8.2，無効群61.0で無効群は著しく高値であた。TRAIT値に差はみられなかった。

以上の結果から自律訓練法は術後痛に対しても有効であり，また2，3の報告した影響因子を考慮すれば今後有用な方法と思われる。

質疑応答

神奈川県立看護教育大学校　福原:①自律訓練法で有効な人は，一日三回以上行うとのことであった。静かな環境に調節することが必要だと思うが，一回にどの位の時間を用いているのか。

②始めての人でも10分位の指導で可能か。

中村:①何分行ったかについて今回統計をとっていない。

術前に練習を行うときは1回10分前後である。

②全員が自律訓練は，始めての患者である。

木村：自律訓練を実施する時の環境はどのような場所で，どのような配慮で行われているか？

中村：T大学病院（女子医大病院）は，大部屋が少なく個室か2人部屋が多く，ひとりになりやすい状況ではあった。

練習の段階では，カーテンをひくとか，夕食時のおちつける時間等の配慮はしたが，術後は特別な配慮は行っていない。

102) ICU 収容中患者の言動調査

武蔵野赤十字病院　○大谷　理恵
千葉大学　前原　澄子

はじめに

1960年以来，徹底的な集中管理を実施するための特別な病棟が，我国に設置された。Intensive care unit（以下 ICU）と呼ばれる。

これらの病棟では最新の医療機器や監視装置が配置されている。濃厚な治療のもとに患者の救命率は上昇したが，救命医療を受ける患者が，精神情緒反応を起こし抑うつ状態に陥いる心理的障害の発生もみられるようになった。幻聴・妄想・興奮・混乱等の精神反応は時に重篤な状態に至らせる重要な問題である。ICU における，精神情緒反応の発症予防のため，ICU に収容されている患者に表される言動について，どういうものがあるのか，一般属性との関係，行動と行動の関係，最終的に精神情緒反応の前兆としての言動を明らかにする目的で調査し，若干の知見を得た。

調査対象及び方法

1．調査対象　1988年11月から1989年1月にかけて都内M病院に入院し，ICU に収容された患者48名
2．調査方法　患者の言動視察のため，独自に作成したチェックリストを用いた。他 ICU 症候群を誘発する要因といわれているものを中心に選択した一般属性の調査した。

結果及び考察

1．男性は周囲を見回す。身体を動かすことが多く，女性はブツブツいうことが多い。
2．入院経験，未経験の者は周囲を見回すことが多い。
3．ICU 入室経験者は，しかめつっつらをする，下肢を動かすことが多く，未経験者はブツブツ言う，身体全体を動かすことが多い。
4．ラインドレーンを引き抜こうとする行動は30歳以上より，10代20代に多い。
5．滞在日数1日目に顔を動かす行動，5日以上はナースコールをさわる行動が多い。

次に訴えに関してではあるが，48名中70.8%は訴えがみられなかった。訴えたものは14名の29.8%である。訴えの内容は，排泄に関することが最も多く，42%である。さらに一例一例のケースをみていくと，2ケースが，場所について何度も繰り返し訴えている。行動には，周囲をキョロキョロ見回す動きがあらわれており，場所についてのオリエンテーションが欠乏していることが示唆された。内一名は追跡調査でその後，精神情緒反応を示した。場所についての訴えや，周囲をキョロキョロ見回す動きは患者の心理状態をあらわす重要な言動だと考えられた。次に，1つの行動がどのような行動につながっていくかをみるために，行動と行動の関係をみると，上肢を動かすものは，ラインドレーン類に手がいくことが，クロス集計1%水準で有意な差を認めた。又，ラインドレーンを引き抜く行為へとの関連が認められた。手をもそもそと動かすと，次はラインドレーンをさわり，さわると引き抜く行為につながっている。ドレーンを引き抜く心理状態は，手を動かし始める時から把握できると考える。

103) 日本医科大学附属第二病院における重症患者家族のニーズ

日本医科大学附属第二病院　対馬みつ子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海　滉・鵜沢　陽子

I．はじめに

患者が ICU 入室時には，救命を第一とするため医療スタッフの目はそのほとんどが患者に向けられ，患者家族に対しての援助は，忘れがちになる。

しかし，我々は家族の構成メンバーとしての患者を考えなければならない。

そこで，今回当病院 ICU において重症患者家族のニードのアンケート調査を行い，ニードが年齢，性別，患者との関係，職業，学歴，面会回数等によりどう異なるかを検討した。

II．研究方法

1）対象：昭和62年1月～63年6月までに，日本医科大学附属第二病院 ICU に入室した重症患者家族55名（平均年齢60.8歳）。
2）方法：対象者に，事前に電話連絡し，アンケートを郵送した。
3）アンケート用紙：モルターの「重症患者家族のニード」を基に修正した聖路加国際病院の鈴木らの45項目のニードを用いた。
4）調査期間：昭和63年7月20日～8月10日
5）回答方法：45項目それぞれのニードについてその重要性を，1．重要でない，から4．大変重要の4段階から選択する。

6）分析：45項目のニードについて，1．重要でない1点，2．少し重要2点，3．重要4点，4．大変重要5点，無記入3点，と点数化し，バリマックス回転法により因子分析を行った。そして，それぞれの項目の因子負荷量を，それぞれの因子ごとに大きいものから配列し，3因子に分類した。

Ⅲ．結　果

1．第1因子は「メディカルコミュニケーション・治療に関するコンセンサス」，第2因子は「心理・社会的ニード」，第3因子は「医療環境」に関するものであった。

2．回答者の背景と因子の差をみるため，その因子の差をみるため，その因子スコアの平均値の差の検定をした。

1）第1因子：危険率5％以下で有意差を認められたのは，年代では，60歳代とその他の年代。学歴では，義務教育終了者とその他の学歴。間柄では，子供とその他の関係者。自宅～病院までの所要時間では，30分～1時間以内の者とその他の時間等である。

2）第2因子：学歴では，大学卒業者とその他の学歴。間柄では，配偶者とその他の関係者等が，危険率2％以下で有意差を認めた。

3）第3因子：面会回数では，1回の面会回数と，その他の面会回数が危険率2％以下で有意差を認めた。

Ⅳ．おわりに

重症患者家族のニードは家族背景により異なることが検証できた。従って，看護婦は重症患者家族の背景に応じた対応が必要であると思われる。そこで，今回分析できなかった患者の重症度，家族の精神状態，疾病に対する理解度，価値観の違い等の観点からも検討を試みる必要がある。

質疑応答

木村：演者の施設では，現在もどのように家族の方にはたらきかけているか？

対馬：ICUの看護婦は，忙しそうに動いており，家族は声がかけにくいため，看護婦側からある程度の声かけをしている。

虎の門病院　登坂有子：家族のニーズに対応するために学歴を加え考察されておられるが，学歴と物事を客観的にとらえられることとは異なると思う。現場でそこまでの把握は不可能であるし，決めこむことは問題である。

第 5 会 場

第21群　看護管理 I

座長　山形大学医学部附属病院
山川　明子

104）救急外来における電話通報と受け入れの実態

順天堂大学浦安病院　○津田　征枝
千葉市療育センター　伊集院朋子
千葉大学看護学部　草刈　淳子

1．はじめに

高度情報化社会の影響は医療にも波及し，近年，電話による健康上の問題に関する相談は日常的になされている。その際，会話だけで必要な情報を確実に収集し短時間のうちに適切な判断を行い，処置を指示することが強く要請される。特に救急外来の電話受理業務は的確な判断を瞬時に行う必要があるため，担当の看護婦は少なからず対応と指示内容に不安を感じている。今回，東京近郊の観光地をひかえた病院の救急電話通報と救急外来受診の関係について分析，検討した。

2．調査方法および対象

調査期間は昭和61，62，63年の各年８月１日から31日までの一カ月間。対象は電話受理状況および救急外来日誌に記載された患者。

3．結果および考察

対象者の性別では男女ほぼ半々，年令別は61年の通報で46%，受診で毎年35%を15才未満の小児がしめており62年，63年で女性の受診が上回っている。診療科では小児科が何れにおいても首位をしめ通報が40%であるのに受診は28%と減っている。これに対し外科では怪我や事故などで直接，処置を必要とする為か６%が13%と大幅に増えている。即ち，救急外来の受診が必要な外科では受診が通報の２倍に増えているのに対して，小児科では３割も減っておりここに，電話による指導の成果の一端が窺える。居住地別では浦安市が過半数をしめ近隣の市川市が20%，江戸川区が13%となっている。浦安市内のうち８割は新市街地により占められている。参考までに同年の一般外来でも同傾向にあることがわかる。因みに浦安市の旧市街と新市街の人口比はほぼ二分しており，救急外来受診者と通報者に新市街居住者が多いことがわかる。平日休日別と時間帯別では，それぞれ午後３時以降に多い。通報者別では母親が最も多く半数をしめ，次いで他の家族となっているが小児の場合は８割強が母親である。

通報内容を症状別にみると最も多いのが発熱で全体の２割をしめ，喘息発作，腹痛がこれに続いている。特に小児の発熱は，44%をしめ他の多くの救急受診の報告と同様に多くなっている。

通報への対応は全体の50%が救急外来の受診となり，指導によるもの43%，他の医療機関への紹介６%となっている。指導で対応された43%のうち半数が小児科で，そのうちの52%が発熱を主症状とし，その大半は電話指導による対応がなされている。指導後に受診したのは２件のみである。

以上，救急外来における電話通報に関する実態を分析，検討した結果，電話相談の４割以上は看護婦の指導で対応されており，中でも小児の発熱の大半が指導によってなされていることが判明した。改めて電話通報の対応の適切性を論ずるには，小児の発熱に対する看護婦の対応の適切性を問うことの重要性が確認された。

105）救急電話相談の利用に関する一考察

千葉市療育センター　○伊集院朋子
順天堂大学浦安病院　津田　征枝
千葉大学看護学部　草刈　淳子

1．はじめに：情報化社会といわれる今日，電話による相談が日常化しているが，症状や徴候を実際に見る事なく，短い会話だけから必要な情報を収集し，的確に判断し，適切な処置を与えることは，かなり困難な知的作業である。看護婦は，自分のとった対応が適切であったかどうか，常に不安にさらされている。これについては，すでに実態調査の分析から最も件数の多い小児の発熱について，その適否を検討する必要性が指摘されている。そこで今回，発熱の通報内容について分析・検討した。

2．対象及び方法：小児科通報者156件中，発熱を主症状とし，テープで収録できた45件。昭和61年８月１日－31日までの電話通報受理メモ，救急外来管理日誌の他，指導内容を把握するために所定の電話機に連結した録音装置により収録したテープを資料とした。

3．結果及び考察：電話通報受理メモより，発熱を主症状とした通報件数は81件，うち，１才未満が26件，

1 才以上2 才未満が27件，2才以上3才未満が4件で，3才未満が全体の7割を占めている。この年齢層は自分で症状を訴えられないため，母親が観察して把握した症状を，看護婦が電話で聞くことになる。小児の場合は，急激な病状変化をきたすため，情報収集の適否は大人の場合よりも重大で，決定的である。そこで，情報収集内容の基準として，発熱の基本的ケアと日常の対応から必要と思われる基本情報10項目を設定した。項目設定にあたっては，日本看護協会出版会発行の「救急外来電話対応マニュアル」（小児編）およびDr．シュミットの「小児科テレフォン・クリニック」などを参考とした。小児科通報156件中，小児の発熱を主症状とした通報は69件，うち収録できた45件にこの項目をあてはめ分析した。各項目に関し，通報の送り手と受け手の双方の会話の中で確認された場合を，「収集あり」とした。項目別収集状況は，「発熱の程度」と，「発症の時期」は80％以上収集されているが，「既往歴」と「周囲の環境」に関しては各々22％，29％と低かった。収集項目数でみると，10項目すべて収集できている例はなく，5項目収録が14件で最も多く，平均収集項目数は6.1であった。3才未満と3才以上の受診，指導別の平均収集項目数，3才未満と3才以上の38.5度以上の高熱者と，38.5度未満の発熱者の平均収集項目数でも差がなかった。通報者は，母親が最も多く39件（93％）であった。年齢別では，3才未満が37件（84％）であり，小児の高熱者（38.5度以上）26件のうち3才未満が23件（88.4％）を占めていた。3才未満と3才以上の収録項目の順位にはやや違いが見られたが，件数が少ないため，はっきりは言えない。基本項目の収集率が低いことは，その改善の余地があることを示唆している。また問い方でも改善すべき点が明かとなり，緊急状態にある若い母親が答え易い，適切な質問を考慮する必要性が示唆された。

質疑応答

東邦大学大森病院　八田成子：①夜間緊急電話相談に対する経費をどのようにしているか（考えているか）Drがカルテを用いて（再診の場合）応対をすれば診療報酬は得られるのだが。

②子育てのできない母親が不安で要請相談が多いと思われるが，その対応として，外来で育児指導コースのようなものを実施しているか。

津田：①電話に対応する者は，専任の夜勤婦長，病棟婦長，主任看護婦で，スタッフが対応することはない。

②電話再診料はできるだけ医師の判断，指定を受け算定するようにしている。が，基本的な育児に関するような相談あるいは指導に対しては，看護指導料といったような料金化が考えられても良いのではと，個人的には考える。

千葉大学看護学部　松岡：この研究を足がかりに，検討すべきことでこの研究をもつと詳細に進める必要がある。

この背景にある治療あるいはその責任などを刻明に書き出すことによって，例えば看護指導料をどうするかなどを考えていくべき。

106）精神科外来疾病分類による－考察
国府台病院再来新患5年間の統計より

■立精神センター，■府台病院
○稲田美奈子・西澤　秀子
千葉大看護学部看護実践研究指導センター
内海　滉

〔はじめに〕

当院は，従来の総合病院から，昭和62年に精神神経障害に主力を注ぐ高度尖端医療センターとして改組となり，現在に至っている。

私達は，通院患者がより良い社会生活を継続して行く為の援助の一つとして，この調査を行った。

〔目　的〕

外来患者のカルテから，その診断名，年令，来院日時，最終日時からの間隔などを調査して，属性相互間の関連を観察した。

〔方　法〕

昭和59年から昭和63年の5年間の台帳より，精神外来に来院した患者総数，194,826名中，1,210名の再新患者について，上述目的でその内容を調べ，これに統計的操作を施した。

尚，疾病分類は，1977年，WHOによる，■際分類（ICO－9）に順じた。

〔結　果〕

1．疾患別に観察すると，精神分裂病が最も多く，全

体の35.5%，次に神経症が30.8%，感情精神病が21.0%，その他7.5%，てんかん，6%となった。

2．最終日時からの間隔を観察した所では，各疾患とも一年未満が圧倒的に多く，5%前後を占めていた。

3．月別の来院日を観察した所では，精神分裂病は3月から6月，及び10月から11月に多かった。神経症群においても同様の傾向が認められた。感情精神病，てんかんにはそのような傾向が認められなかった。

4．年令別に観察した所では，精神分裂病は，男女共に，31才～50才が最も多く，61%～62%を占める。神経症群では，男女共に，31才～50才迄が59%～47%を占める。又，女の61才～70才迄が13%となる。感情精神病は男女共に41才～60才迄が59%～50%を占める。女の70才以上の15%は神経症の女，61～70才の13%と合せて，平均寿命の延長による，死の不安と関係があるのではないだろうか。

5．疾患別来院月は気候の変動により，来院患者の層に若干の変移が認められた。

〔考　察〕

疾患別では精神分裂病と神経症群の差は，5%程度しかなかった。今後，社会的にも，神経症が増加傾向にあると考えられる。

質疑応答

松岡：疾患としての流れはよく判ったが，これ等の患者に発生している看護ニードの5年間の集計はないか。

それを御示しいただく方向を考慮されたい。

稲田：順調な経過をたどっていた患者が突然悪化し，来院している。

その実態を知り，季節や服薬中断，家族を含めた環境の変化等より，悪化因子をさぐり，其の数値を調査し，患者のニーズに應じたPSWや地域との連携による，訪問看護を含めた援助のあり方をさぐる手がかりとして今後も検討を進めたい。

107）入院患者の看護婦と看護業務との検討

千葉大学医学部附属病院　　前田富士子
千葉大学看護学部　　土屋　尚義・金井　和子

当大学病院で，昭和57年度より，毎日入院患者の看護度を調査し，報告を行っている。看護改善の基礎資料として活用するために，以下の検討を行った。

＜対象および方法＞

当大学病院の昭和59年4月から昭和62年3月に至る入院患者，延べ，790,087名の看護度を集計し，年度別，月別，曜日別，病棟別に分析した。なお，看護度と業務内容を対比する意味で，昭和61年のある一日をとり，行った看護業務調査を分析し，検討した。

＜結　果＞

1．この間の一日平均入金患者数は，722.3±13.6人で，年度別には有意差は認めず，月別では，12月，1月，曜日別では，日，月曜にやや減少がみられた。

2．看護度別では，全体として，A約13%，B53%，C34%，1，2，3，4それぞれ約18%，20%，36%，26%，経年的には，Aおよび1の増加，Bおよびこの減少，特■A1，B1，C4のやや増加，A2，B4のやや減少，曜日別では，A1は木，金，土におお増加，逆に，A2，A3，B2は水以降やや減少していた。

3．病棟別では，各病棟それぞれの看護度別患者割合は，年間を通してほぼ不変であったが，病棟間の比較では，各患者数および割合は病棟により異なっていた。

4．A1，A2，B1に関する看護計画からみた直接看護総時間は，同じ看護婦でも病棟により著しい差を有し，またその業務内容の割合も異なっていた。

＜おわりに＞

看護度からみた，数年間の患者の傾向を知ることができても，現在の看護度だけでは，直接看護業務量を把握するには，なお問題があると思われ，今後ひきつづき検討を加えたいと考える。

質疑応答

千葉大学看護学部　草刈：看護度は，もともとアメリカで患者分類をするために出てきたもので，Staffing のためである。今■の調査をなさって，看護度と看護の質との関係をどう考えられるか，演者の基本的な考えを伺いたい。

虎の門病院等でもTNSによって患者分類をし，それに基き人を充当しているのであって，看護職員を■定していて，看護度をいくら詳細に論じても意味はないと考えるので，今後の問題かも知れないが看護度と看護の質についてのお考えをききたい。

108）看護体制変更に伴う勤務状況の検討（第一報）
－勤務時間の分析を中心に－
（要　旨）

千葉大学医学部附属病院　赤井ユキ子
田村　道子
内貴　恵子
千葉大学看護学部　土屋　尚義・金井　和子

昭和53年，新病院移転に伴い，当院の看護体制は，それまでの診療科別の看護体制から一病棟，二看護単位（各40床）制に変更になった。しかし，私の勤務する外科病棟は種々の理由から従来通りの，診療グループに合わせた，チームナーシング十機能別看護を継続していた。以来，10年が経過したが，病棟が東西にわたっているため，動線の長さによる業務処理能力の限界及び個々の患者への対応が不十分，さらに勤務時間の延長等々の諸問題が慢性的に蓄積していた。これらの問題を解決するため，新たな問題も予測されたが，診療グループは従来のままで，看護側のみ，昭和62年11月30日に一病棟二看護単位制にふみきった。今回は勤務時間を中心に検討してみたが，体制変更前後で比較すると，変更後において，勤務時間の著しい減少をみたので報告する。

（対象と方法）

当院４階外科病棟に勤務する，フルタイムの看護婦を対象に，体制変更前，昭和61年12月１日～昭和62年８月１日，変更後，昭和62年11月30日～昭和63年７月30日の各35週のうち，祝祭日及び年末・年始の休日が含まれる週を除く29週から，Ramdom Sampling法により15週を抽出し，月～土曜日までの日勤帯で８時間勤務者の勤務状況を調査，集計した。

（結　論）

1）対象看護婦の延べ人数は，変更前が36名，変更後31名，平均年令は各々26.6±6.3才，25.8±5.7才であった。

2）一日の一人平均勤務時間は，通常勤務480分に対し，超過勤務は，平均前が137.90分，変更後は72.07分と約半減した。したがって総勤務時間は，変更前617.90±41.76分から，変更後552.07±23.20分と著しく減少した。

3）曜日別にみた，延べ超過勤務時間並びに一人当りの超過勤務時間は各々，月～金，土曜日共に変更後において有意に減少していた。

4）変更前後の人員配置をみると，前は，水，木，金にやや多くの配置を要したが，後は土曜日を除く各曜日に均等化されていた。

5）患者側の要因（看護度，手術，入院，検査）では，変更前後で勤務状況を左右する様な有意な差は特に見い出せなかった。

6）患者側の要因と総勤務時間，超過勤務時間との関係をみると，単独では何ら，相関を見い出し得なかったが，手術，入院，検査の各患者数の合計では変更前で総勤務時間数0.220，超過勤務事が0.181であるのに対し，変更後において各々，0.324，0.418とある程度の相関を示す様になっていた。

第22群　看護管理Ⅱ

座長　神戸大学医学部附属病院
箕輪　敬子

109）看護業務の検討－業務分析とアンケート調査

日本医科大学付属多摩永山病院
岡野　節子・政次富美子
千葉大学看護学部　阪口　禎男

日医大付属多摩永山病院では，昭和56年より看護体制としてチームナーシングをとり，更にプライマリーナーシングを志向した受持制を導入した。しかし，業務の多様さや単発の三交代勤務の中で受持患者と充分な関わりを持てず，又サマリーも充分活用されていない現状である。そこで，当病院の看護業務分析を行い，併せて入院患者並びに看護婦の意識調査をも実施し，今後の看護体制改善の為の資料としたい。

1．看護業務調査：日医大付属多摩永山病院（326床・11部門）に於て昭和63年７月11日～同17日迄の１週間（日勤帯），入院患者延べ1,734名，看護婦延べ467名を対象にしてワークサンプリング法に準じ，15分毎に項目表（75項目）の中から選択し，自己記載させた。更に，看護度も併せて検討した。

2．看護婦の意識調査：看護婦237名を対象に主に患者ケア，勤務体制等についての53項目に亘るアンケート調査を行い，同様に年齢別・職位別・所属別等で検討した。

3．患者の意識調査：入院患者214名を対象に看護サービス，コミュニケーション等について41項目のアンケート調査を行い，同様に年齢別・期間別・病棟別

等で検討した。

結　果

1．入院患者は，直接的な看護サービスには約80%が満足している。受持看護婦を知っている人は，全体の30%に過ぎず，患者へのオリエンテーションは徹底していない。

患者は，看護者側の看護体制と考える因子を看護婦とのコミュニケーションや印象と捉える傾向が見られ，従って関心は低くむしろ，環境の調整や夜間の看護要員の充実を望んでいる。

2．看護婦の受持制に対する意識は低いが，日々関わる患者，家族へのケアは行われている。

夜勤は現在の単発の勤務を好み，受持患者への積極的な関わりを持たが，看護展開に責任を持つ事に躊躇している傾向が認められる。

3．現状の人員で受持制を徹底させるには，看護業務量，平均在院日数，看護度等との検討から，直接看護の高い比率を示す外科，産婦人科，小児科の中からモデル病棟を選択し試行する。更に今後の課題として多くの看護問題を抱える内科（急），救急センターでは一定の基準を設ける事により，看護婦，患者を選択し受持制に向かって一層の充実を目指したい。

質疑応答

箕輪：看護婦や患者の関心の低さは，どういうところからきいているか。

岡野：アンケートでは夜間の勤務体制や，受持ち制に対する設問を，「看護婦の印象」というとらえ方をしている自由記載の欄では，受持制へ対する意見が全く書かれていない。

110）副婦長業務に関する－考察
－看護婦からの期待を通して－

北海道大学医学部附属病院
○阿部三枝子・及川　泰子
高橋　美恵

Ⅰ．はじめに

北大病院では，昭和54年の副婦長会発足に伴い，婦長業務の補佐と代行，患者看護の管理，リーダーシップの発揮，スタッフの指導，という基本的役割が決められた。各看護管理室においては，婦長方針や看護体制などの違いがあり，基本的役割をふまえた院内共通の業務指針はない。したがって，副婦長には看護チームのサブリーダーとして主体的に自らの業務を創りあげていくことが求められている。しかし，現状では副婦長自身の役割認識や行動力に個人差があったり，独自の判断に偏り過ぎて看護チーム員の期待とずれている場合もある。今回，副婦長業務の一指針とする目的で，看護婦が副婦長業務の何に期待しているかを調査し，若干の知見を得たので報告する。

Ⅱ．対象および方法

当院の内科・外科・形成外科・精神神経科・手術部・救急部の看護婦97名を対象に，質問紙法による調査を行った。質問内容は日常業務を24項目に分類したもので，職員の管理，患者看護の管理，薬品・物品の管理，施設・環境の管理，事故防止および事故発生時対策，教育指導の６つに大別した。各項目を３段階評定し点数化したものを，項目別に検討した。また，看護婦の年齢その他の属性と期待との関連を群別に検討した。調査期間は，昭和63年１月13日～１月27日。有効回収率は，91.8%であった。

Ⅲ．結果および考察

項目別では，平均値2.5以上のものを「特に期待する」業務とした。「患者の把握」，「看護の指導・評価」，「オリエンテーション」，「知識・技術の伝達」，「看護研究の奨励・自己研修の啓発」，「学生の臨床実習の指導・評価」の７項目が抽出された。カテゴリー別比較では，教育指導が最も期待が高かった。これらのことから，看護実践のための教育指導に関して看護婦の期待が大きいと考えられる。一般に，副婦長には直接看護業務の管理が期待されており，今回の調査ではより具体的な結果が得られた。対象の属性の平均は，年齢が29.0±7.1歳，現在の看護管理室の勤務年数が3.0±1.8年，何人の副婦長と勤務したかは3.1±2.5人であった。各属性には，r＝0.50～0.71とかなりの相関があった。群別の比較検討では，21～25歳，26～30歳，31歳以上の３群間で，３項目に有意差が認められた。「職員の評価，個別指導」，「患者家族の指導，連絡」では，26～30歳群の期待が他群より低く，「看護記録の点検と管理」では，31歳以上群の期待が他群より高かった。26～30歳群は，業務リーダーやケアリーダーの役割を与えられることが多く，業務内容によっては自分で対処していると考えられる。31歳以上群は，

記録を不得意としていることがうかがわれた。

以上，副婦長業務に関する看護婦の期待の傾向がわかり，今後の一指針となった。

質疑応答

千葉大学　草刈：発表の中で年令区分がされているが，通常20～24，25～29，30～34才と区分するが，ここでは26～30，31～のようになっている。どう分けてもよいのではあるが区分の際，何かお考えがあったのか，伺いたい。

阿部：年令の分布の偏りがあったため，均等にするために一応の目安とした。他にも意味づけとして，看護の確率の過程も含めたが，今回の発表ではそこまで出せなかった。

千葉大学　松岡：副婦長と調査対象との年令段差でみたか。

阿部：31才以上群は，副婦長の対象年令にあたる。26～30才群は，副婦長の予備群という意味も考えた。

111）高度医療技術導入の病棟看護への影響

鹿児島大学医学部附属病院　熊副マサ子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター　草刈　淳子

看護の質を維持していくためには，構造・過程，成果の3つの視点から評価していくことが看護管理上重要とされている。

当内科病棟では，昭和59年9月より経皮的冠状動脈形成術（以下PTCAと略す）を導入した結果，狭心症・心筋梗塞の入院が著しく増加した。それに伴いPTCA件数の増加とPTCA施行中・後の合併症の発生は，患者の重症化をもたらし，看護要求量を増大させている。そこで，PTCA導入による病棟看護への影響を把握するため，過去5年間の当病棟における入院患者の看護要求量と看護活動量の変化について，特に構造の観点から比較検討を行った。

研究方法および資料

昭和59年9月PTCA導入を中心に，その前後5年間における入院患者の動向及びPTCA実施状況，それに対する看護要求量の変化を次の資料から得る。

①入院患者名簿（S57．1．1～S61.12.31）
②PTCA，心カテ・CAG実施控（同上期間）
③病棟管理日誌（同上期間）

結　果

1）虚血性心疾患者数が3.5倍，それに伴い入院患者数も1.2倍になった。
2）入院患者の⅓以上が虚血性心疾患となり疾病構造が大きく変り，その結果65才以上の老人の占める割合が有意に高くなった。
3）PTCAの合併症発生率は，約1割であった。
4）看護度からみると，重症者（A1，2，B1）は1.5倍となり重症化が認められた。
5）PTCA関連業務に関わる看護要求量は，看護婦1.08人分に相当する。
6）看護婦の経験年数は，多少増えてはいるが，当病棟の平均経験年数は，かえって減少しており，高度医療技術の対応に困難を来している。
7）こうした条件下で現実に対応していかざるを得ないため，導入以後に当病棟の超過勤務の増加が顕著に認められた。

高度医療技術の導入は，この様に様々な面で直接，間接に病棟看護に多大の影響を与えている。ただでさえ忙しいとされる大学病院における看護婦の労働強化によって支えられている現状は，看護婦の健康管理上考慮され，早急に改善されることが望まれる。看護婦が健康で生き生きと職場で働ける環境を確保する上で，病棟婦長のこうした観点からの情報管理の重要性を痛感する次第である。

質疑応答

健和会臨床看護学研究所　川島みどり：PTCAという変数が看護業務にもたらした要因を実証されたことに研究の意義を感じた。今後このような研究をつみ重ねることが大切と思う。

112）病棟看護業務構造と勤務体制について

東京医科大学病院看護部　杉浦　亮子
千葉大学看護学部看護管理部　松岡　淳夫

はじめに

医療の高度化に伴ない，その患者に受応する看護も大きく変わってきた。このため，看護の業務構造も変り，看護の業務量やその配分，業務の流れによって行なわれる看護の質に，影響を及ぼすものと考える。

当病院ではチームナーシングを主体に，受け持制，機能別の体制を活用して患者中心の看護を達成するよ

うに努力している。この中で，ベッドサイドでの看護は多くなっていると考えるか，その体制の効果が十分挙げられているかについては明らかではない。

そこで，現体制下での看護の実務実態を検討し，業務構造について質につながると考える要素を見出すためにこの調査を行なった。

研究方法

東京医科大学病院脳神経外科36床，口腔外科10床の混合病棟で，勤務する看護婦27名，看護助手１名について，業務内容調査を行なった。調査は，昭和63年７月18日（月）～24日（日）の７日間，延べ勤務者数138人による全勤務時間帯（延べ時間168時間）について行なった。

調査方法

ワークサンプリング法を基に考慮した５分単位の業務内容を記入する用紙を用い，自己記載法で行なった。この調査による業務内容を直接看護，間接看護，医療介助，その他の業務，私用・休憩に分類し，特に直接患者に連なる業務について詳細に検討した。

結　果

１）調査期間における総業務コマ数は，15112で，これを時間に換算すると1259，３時間となる。これを出勤看護婦の１人当たり平均業務時間でみると，９時間９分となりこの調査からは約１時間の業務量が超過した。

２）業務構造は直接看護37.3%，間接看護23.4%，医療介助19.5%で直接看護の比率は高かった。

３）直接看護の内容は，測定15.5%，安楽12.6%，身体の清潔11.5%，食事介助11.8%でベッドサイドにおける生活の援助も比較的均等に行なわれていた。

４）勤務帯別の勤務者による看護も直接看護は36%～41%で，夜勤の仕事に占める率も高くなっていた。

５）超過勤務による業務内容は，勤務形態によって差が見られるが，準夜勤務者の記録・報告の占める率が高く，業務配分を再検討する必要がある。

113）内科病棟における看護構造の比較検討
－ことなる内科病棟に於て

神戸大学医学部附属病院看護部　　巽　　妙子
千葉大学看護学部看護管理研究部　松岡　淳夫

はじめに：最近の看護では，質が問われる様になり，この検討が種々報告されている。

看護の質に連なる基礎的問題を量的実態を通して，異なる特性の２病棟の業務内容，量及び勤務体制において，看護構造について比較検討した。

研究方法：ワークサンプリング法を基にし，１日を通した24時間を，５分間隔の断面での全業務の内容を自己記載する用紙を考案し，これを用いた。

昭和63年７月中旬の月曜から土曜迄の６日間，K大学病院の東呼吸器循環器内科，西難治性慢性疾患血液疾患等の混合病棟の２看護単位，病床数46床，看護婦頭17，西16名助手各１名で基準看護特二類看護が採られている。記載された業務内容を看護行動を177項目に整理しさらに30項目に小分類した。患者に直接及ぼす対話，食事介助，排泄介助，移動運動介助，安楽，身体の清潔，寝衣交換，環境整備，服薬介助を直接看護とし，報告，記録を間接看護，診察介助，与薬，処置，検査，指示を医療介助，整備準備，調整連絡，事務業務，管理教育，雑務をその他の業務，そして私用，休憩に分類し集計した。

結果：調査断面は東8537，西8858で業務時間に換算し一日平均業務時間は東9.54西11.1時間となった。この総業務量について，曜日別，勤務形態別，患者の生活度別，勤務場所別について各々東西を比較した。週間を通して，業務構造のパターンは同じ傾向であった。直接看護について比較すると，計測が40，34%と両病棟に高い頻度となった。食事介助排泄介助が西病棟に高く服薬介助は東に高い傾向であった。勤務帯別での勤務構造は，直接看護，医療介助は勤務帯を通してほぼ同じ傾向であったが，深夜勤で西が間接看護41%を占めていた。対話の機会は東では日勤に西では準夜勤に高い傾向であった。看護婦の従事した勤務形態別でみると，勤務帯でみた業務構造とほぼ同じ傾向を示したが，超過勤務の業務構造は，東西共に間接看護が約50%を占めていた。場所別の看護構造では東がICU，個室において医療介助が高く，西では直接看護が高い。患者の生活度との関係においても東は１度に医療介助西では，１，２度に直接看護が高くなっていた。以上より内科病棟での看護は全業務量の35%が直接看護であったが，計測の頻度が高く一方対話の頻度が低かった。計測観察業務や意識して行う。コミュニケーションについて，看護の本質について検討したい。

業務量の¼を占める超勤の業務の50%を占める間接看護の中，記録，申し送りについても同様質改善のた

めに内容や処理方法について今後の課題と考える。

質疑応答

川島みどり：看護業務分析の方法として，ワークサンプリングを5分おき自己記載式でおこなうことの妥当性について

松岡：ワークサンプリング法でこれだけ密にやるとタイムスタディと同じ傾向となる。

15分のワークサンプリングで，ほぼ実態を把握できる。

これだけの密度となると虚言は書けなくなり妥当な数値がでてくる。

第23群　看護管理Ⅲ

座長　富山医科薬科大学附属病院　山口千鶴子

114）混合病棟における看護の特性について

日本医科大学付属病院看護部　太田　久子
千葉大学看護学部看護管理研究部　松岡　淳夫

はじめに：当病棟は脳外科（脳外），整形外科（整形），内科による混合病棟である。看護体制として看護婦はこの各科患者を含めた2～3名の患者を受持つが，経験年数の少ない看護婦を有するため指導を加味してチームを編成，サポートし，点検しつつ看護を行なっている。

病棟内の患者が脳外，整形，内科と特性に差のある状態で，看護が行なわれる体制において，看護に偏りが生じる可能性がある。この点についてベットサイド看護の内容について科別特性，患者生活自由度及び，看護婦の経験年数から検討した。

研究方法：N病院において，昭和63年7月28，29日の2日間にわたって，全患者46名，看護婦29名を対象として，ベットサイド看護の調査を行なった。この調査は，ベットサイドでの看護の内容項目を予め列記した調査用紙を作成し，看護婦個別に，勤務中行なった看護行為の回数を，患者毎に記入させ，これを集計，検討した。

結果：1）行なわれたベットサイド看護は延べ5160回である。その1患者あたりの平均延べ数56.1回／日となった。

2）科別にみると脳外4580回（71.6回／日／人），整形172回（17.2），内科408回（22.7）となる。

3）科別，看護度別に看護の内容は若干異なるが，測定と医療介助は共通して，看護の中軸となっている。

4）チーム内では，測定，医療介助の占める割合が多い。チーム外では，すべての群に脳外のかかわりがあり，他科に比べかかわり回数が多い。

5）看護婦経験年数によるかかわり内容，チーム外へのかかわり頻度にあまり差はみられない。

考察：1）ベットサイド看護の60％が測定，医療介助で占められ，その看護は脳外科患者に偏る傾向がみられた。

2）チーム内でのかかわりとチーム外でのかかわりには各々に傾向があり，生活援助の多くはチーム外となっていた。

3）混合病棟におけるチーム編成には，担当する患者特性を考慮した配置が必要である。

質疑応答

山口：混合病棟では，業務分担が最も苦労されることと思うがいかがか。

太田：看護度によって，移動移送，清潔介助など2名以上で行う介助が多く，脳外患者は生活援助のかかわりの約16％をチーム外の看護婦によって行われている。このような内容を各々の担当する看護婦又は，チーム内の看護婦が行えるように，患者特性を考えた業務分担をいかにしていくかということが難かしい。今後の課題の1つである。

115）ワークサンプリング法による時点の有効性

千葉大学看護学部看護管理
○阪口　禎男・川口　孝泰
信州大学医学部附属病院　松本あつ子

はじめに：

看護業務の効率化のための報告はこれ迄多くなされている。とりわけ，工場などの作業研究の手法が看護業務の分析にも有効と報告されて以来，タイムスタディやワークサンプリング法による検討が，病院の看護業務の全般的把握や効率的な人員配置などの見直しのために，盛んに行なわれるようになった。特に，ワークサンプリング法では5分間隔での報告が多い。しかし，日常の忙しい業務の中での調査，殊に自己記載法によ

る5分間隔では，たとえ，1週間という短期間でもかなりの負担となり，ひいては看護サービスの低下をも招来しかねない。しかも，看護業務は一般的作業と異なり，突発的な対応がしばしばで予定された一定の流れの業務と異なる特殊性が存在する。そこで，今回，特に産科病棟に限って，業務調査を行ない，その結果をもとに，5，10，15，30，45分の5段階によるそれぞれの看護業務の比率などについてその有効性を検討した。さらに，看護度を点数化して（昨年本学会で報告したように），同様に患者の世話との相関についても5段階の時点での検討を試みた。

対象と方法：

昭和63年11月29日～同年12月5日迄の1週間と平成元年2月4日～同年2月10日迄の更に1週間の合計2週間，産科病棟の日勤帯のみの助産婦，看護婦延べ78名，入院患者407名を対象に，前半の期間はタイムスタディーを，後半は5分間隔のワークサンプリング法で，自己記載により行なった。方法は看護業務を10分類，75項目に分け，分類を中心に5時点について分析，比較検討した。なお，分類と項目数は1．患者の世話（18項目）2．診療介助（12）3．記録・報告・連絡（8）4．事務的業務（7）5．メッセンジャー業務（6）6．管理（7）7．教育（3）8．環境整備（4）9．機械器具の整備・準備（8）10．休憩その他（2）である。（　）の数字は項目数

結　果：

看護業務の曜日別や全体像などをみるためには，分類別で15分間隔迄が二つの母集団の検定より有意と考えられた。しかし，直接看護，特に患者の世話と看護度との相関関係をみると，統計的に最高30分間隔まで有意であった。

質疑応答

山■：年間を通ずると業務量に差があるのではと思う。時節差，月毎の差等は時点の有効性にかかわりがあるのか。

阪■：年間を通じると時期的に違いが出るのではないかという質問には，今回，産科病棟のみを選んだために1週間が分娩をあつかっている関係上1クールと考えられるので季節時変動は余り認められない。

116）考案した集中力テストについて
ー豆選別を利用してー

岐阜大学医学部附属病院看護部　石山　光枝
千葉大学看護学部看護管理研究部　松岡　淳夫

はじめに

看護業務は日夜を問わず，観察力，判断力及び行動力が求められる業務である。一方，夜勤は身体的，精神的な疲労と集中力の低下を生じ，特に深夜勤務では著しいことが指摘されている。

疲労は症状調査やフリッカーテスト，クレペリンテスト等で測定されるが，その測定法の多くは，疲労による集中維持機能の低下を指標とした測定法である。業務作業に対する集中力の変化を，パフォーマンス努力として直接測定する方法を得る目的で，看護業務での観察，判断，意志決定，行動のプロセスを豆選別のプロセスにモデル化して，集中力テストの方法として豆選別テストを考案し，精神作業能力テストであるクレペリンテストの成績と比較検討した。

実験方法

講習会の講習生10名，及び大学病院脳外科病棟深夜勤務者10名の協力を得て，講義開始前，終了及び夜勤開始前，後にフリッカーテスト，クレペリンテスト10分間，豆選別テスト（試案）10分間を順に行った。

豆選別テストは白，緑2種類の豆，各約800個を混和して容器に入れ，ピンセットで白，緑交互に選別して無印で特徴のない箱に投入させた。投入した豆も被検者に見えないように装置した。時間経過を見るため，投入された豆を順に1列に配置できるよう工夫し，1分毎，標示用の赤豆を検査者が各々の箱に投入した。

結　果

CFF値は，1日の受講では低下の傾向が見られ，夜勤ではやや上昇の傾向となった。クレペリン，及び豆選別の平均作業量は，受講，夜勤とも有意に増加した。各1分毎の処理量の推移，つまり加算または選別速度の変化は，クレペリンでは受講，夜勤とも開始時最も高く，経時的に減少した。豆選別では受講は2分時目で負荷の前後とも有意に低下し夜勤では全経過を通して一定となった。初頭努力率は，受講ではクレペリン，豆選別とも有意に増加した。夜勤でも両テストとも増加の傾向を示した。動揺率では受講のクレペリンが有意に上昇したのに対し，豆選別は殆ど変化がなかった。夜勤では両テストともやや減少する傾向であった。

誤り率では，受講で両テストとも減少したが，夜勤ではクレペリンで減少したのに対し，豆選別で増加する傾向を示した。

以上より，クレペリンテスト，豆選別テストは，平均作業量，初頭努力率，動揺率で，受講，夜勤とも同様の変化を示したのに対し，誤り率において，豆選別テストで夜勤で上昇したことにより，深夜勤めの疲労の特異性が感じられ，集中の測定方法を更に検討する必要があると考える。

質疑応答

山■：夜勤に入るものの，準備体制・睡眠やコンディション等個体差について実験条件の統制はいかがか。

石山：当病院の夜勤の体制として，日勤を終えた後，深夜に入ることが多いが，その個人差，つまり条件やパーソナリティは，今回考慮していない。

117）深夜勤務による疲労－明け方の疲労感の認知能力の低下

東京都立荏原看護専門学校　山本　敬子
健和会臨床看護学研究所　川島みどり
千葉大学看護学部　内海　滉

深夜勤務中の明け方の苦痛の訴えはしばしば聞かれる。この苦痛という主観的な訴えは個人差を伴う。又，生体リズムの影響により明け方の時間帯は生体機能・大脳機能の低下があることは橋本らにより報告されている。疲労感は外部刺激によって左右される。明け方の認知能力について自覚症状とそれらを左右する要因の幾つかの相関を観察し検討した。

調査期間　1988年10月17日～10月20日，11月15日～11月18日。調査対象：M総合病院三交替をしている看護婦75名，S総合病院三交替をしている看護婦74名。アンケート調査時間は調査対象になる深夜勤務の前に最も近い日勤昼休み，深夜勤務前，深夜勤務中明け方4～6時深夜夜勤の申し送り後9～10時の4回。疲労の自覚症状の30項目は，Ⅰ群，眠気・怠さ，Ⅱ群，注意集中力困難，Ⅲ群，身体違和感に関する10項目づつの設問からなる。大脳疲労計による測定調査，被験者17名，測定場所は各勤務場所において出入りの少ない場所で各自同一場所。疲労の判定は，各自の値を相対的に比較し，疲労の程度を見た。疲労度は1～10Hzで表示され，値が小さい程疲労が大きいことを意味す

81名の疲労の自覚症状は，経時的に増加している。Ⅰ＞Ⅱ＞Ⅲ群の順に訴えが多く，特にⅡ＞Ⅲについては吉竹による「夜勤型」で作業状況との関連分析が必要と言う特異な型とされる。大脳疲労計被験者15名ので更に大脳疲労計値を加え比較した。疲労計値は4～6時に低下しその後上っている。これは大まかだが，これまで研究されてきた生体リズムの生体機能リズムに依存した波形を示しているところが自覚症状では■同様，4～6時訴えは比較的少なく9～10時に急増している。大脳疲労計値と必ずしも有意差は見られなかったが，全体に負の相関を示し，大脳疲労計値が高ければ，Ⅱ群の訴えは少ない傾向にあることを意味している。「今回の深夜はいつもに比べて忙しかった」と答えた集■では大脳疲労計値が平坦であった。相関関係では，4～6時の疲労計値とは－0.64，今回の深夜の苦痛とでは0.53と供に危険率0.05%で有意差が見られた。81名では今回の深夜の苦痛，いくもの夜間の苦痛，休憩時間，急変の有意などで正の相関があり，危険率0.05%で有意差が見られた。「今回の深夜は辛かった」と答えた集■では4～6時の疲労計値の低下はなかった。自覚症状と深夜勤務の苦痛には相関はなく，休憩時間，急変の有無とで正の相関があり，危険率0.05%で有意差が見れた。

大脳疲労計値が低いということは，反応性の低下を意味する。今回の調査結果によると大脳疲労計値は生体リズムに依存した形をとっていた。大脳疲労がある時大脳機能は低下し疲労感とは一致しない場合があるということがある。つまり，認知能力そのものが低下していて，疲労があっても疲労感としてその程度を認識できないことが起こるのではないかと考えた。「忙しさ」「苦痛」を訴える集■で4～6時の大脳疲労計値の低下がなかったことを考えるとき，たとえ疲労があったとしても大脳を覚醒し活気づける刺激があれば大脳の活動水準は低下せず一時的な維持が可能となるのではないだろうかと推察した。

質疑応答

日本大・医・第一生理　■中裕二：1）大脳疲労計とはどのようなものか

2）大脳疲労の定義について

3）対象看護婦の勤務状態はどうだったのか個人差があったのか

山本：①大脳疲労計とは，東大の稲葉が開発した光刺激を判断させる機械である。フリッカーテストよりも信頼性は高い。

②大脳疲労の定義は，心理額・人間工学・大脳生理額によって定義は異なる。今回は，疲労の認識が低下しているものを，大脳疲労と考えた。

③対象看護婦の勤務状態に関しては，川島みどり氏の「忙しさの点数化」を用い，各自にその実感を質問した。個人差もその実感にあらわれると思う。これを全体のデーターにクロスさせることは今後の課題である。

118）三交替勤務する看護婦の食生活について

福岡大学病院　吉川千鶴子
千葉大学看護学部　阪口　禎男

はじめに

三交替勤務は不規則な生活を余儀なくされ，健康の軸である食生活への影響が大きいと考える。看護業務の交替勤務に伴う健康障害の要因の一つに食事の不規則性を挙げている報告はあるが，食生活に関する報告は極めて少ない。そこで，食生活上の問題点として欠食に焦点を当て，欠食の有無と栄養摂取の適否，食生活への意識と食事量などの関連性を分析検討し，健康管理の資料にしたいと考えこの研究を行なった。

対象と方法

対象：福岡大学病院の内科病棟で三交替勤務の看護婦59名を対象に，看護大学生（3年生）13名をコントロールとした。

方法：食生活に関する意識調査50設問をアンケート調査するとともに，連続3日間の食物摂取量を秤量法により記載させた。それを，■訂日本食品成分表で栄養素量を算定し，栄養所要量に対する充足率を，背景別，勤務形態別，偏食，ダイエット志向，食生活への注意の有無などについて比較検討した。

結果：1．3日間のエネルギー総量は，学生5,140キロカロリーに対して看護婦は4,400キロカロリーである。このエネルギー充足率は学生が95.2%で，看護婦は73.4%である。栄養所要量の充足率で対象間に共通しているのは，脂肪エネルギーの比率が高く，カルシウム，鉄の充足率が低いことである。特に看護婦はこの傾向が著しく，併せて蛋白質や糖質の充足も低い。

2．住形態別の栄養所要量の充足率は，学生，看護婦いずれも家族と同居している方が独居者より高い。

3．偏食やダイエット志向などの食生活に対する姿勢が，栄養所要量の充足率に影響する

4．看護婦の調査で，3日間のうち3回以上欠食した人の割合は37.2%，2回欠食22%，1回欠食23.7%で，欠食により，栄養所要量の充足率は極めて低くなる。

5．昭和61年度国民栄養調査の欠食率（3日間のうち1回以上の欠食回数）をみると，朝食24.6%，昼食7.1%，夕食5.0%である。今回の調査で学生は15.3%のみであるのに対し，看護婦は朝食74.6%，昼食28.8%，夕食6.7%と著しく高い。

6．勤務形態別の欠食率をみると，朝食は準夜が61.9%，日勤が53.6%，休日が48.7%と高く，昼食は深夜が53.8%で最も高い。夕食については勤務形態別での差はない。

7．欠食により栄養摂取量は約20%減少し，それは，朝食欠食よりも昼食欠食によるものが大きい。

8．今回対象となった勤務の組み合わせは，128通り中27通りで，深夜・深夜，準夜・準夜の組み合わせの時，エネルギー総量が低くなる。

質疑応答

山口：①食事だけを食べるかどうかでみておられるが，補食に関してはいかがか。

②看護婦になってから体重減少がみられたかどうか。

吉川：1．食物摂取量を自己記載させる際，間食の欄も設け，チョコレートやジュース等全て書くように指示した。

2．体重減少をもたらす要因は，エネルギー摂取量だけではないので，その関連性については調査していない。

▶8月27日◀

第 1 会 場

第24群　看護基礎Ⅳ

座長　東京大学医学部保健管理学教室
西垣　克

119）血圧測定に関する研究－圧迫帯の幅および上腕周囲径の相違による血圧値の変化－

名古屋大学医療技術短期大学部
渡辺　憲子・伊藤　泉・伴　一朗
津島市立看護専門学校　伊藤真理子

血圧を正しく測定するには，上腕の太さに応じて圧迫帯の幅や長さを変えることが必要である。しかし，多忙な臨床の場で圧迫帯を使い分けて測定することは不可能である。

今回，圧迫帯の幅および上腕周囲径と血圧値との関係を知る目的で，市販の4種類の圧迫帯を用いて測定を行った結果，一定の関係式が得られたので報告する。

［研究方法］

被検者：19～20歳の女子20名である。上腕周囲径は，23.5±1.9㎝であった。

実験器具：水銀血圧計（瑞穂医科），市販圧迫帯4種類（ゴム嚢の幅×長さは，7.0×20.0㎝，9.0×22.5㎝，14.0×23.5㎝，16.0×49.0㎝）。

方法：1）市販4種類の圧迫帯を右上腕に巻き，血圧を測定し，測定値を比較した。

2）圧迫帯と同幅の晒木綿を巻いて，右上腕周囲径を1㎝ごとに6㎝まで増加設定し，4種類の圧迫帯で測定して比較した。

実験条件：①，ベット上仰臥位で測定。②，測定開始前30分間の安静。③，測定間隔は3分間。④，右上腕周囲径は肘窩から8㎝上部を測定。⑤，計測者は同一者が行った。

［結果・考察］

1）圧迫帯の幅の変化と血圧値の関係

4種類の圧迫帯による測定値から関係式を求めた結果，収縮期圧決は，$y=-1.32x+119.75$（相関係数$r=0.981$），拡張期血圧は，$y=-1.26x+63.10$（$r=0.990$）の式が得られ，圧迫帯の幅と血圧値の間に有意の相関がみられた。（$P<0.01$）

関係式から，圧迫帯幅1㎝の変化に対し，収縮期血圧は1.32倍，拡張期血圧は1.26倍の補正値の目安を得た。圧迫帯幅は上腕周囲径の40%のものが正確であるとされ，著しく太い人，細い人の場合の補正の目安にできる。

2）上腕周囲径の変化と血圧値の関係

上腕周囲径を1㎝ごと6㎝まで増加設定した測定値による関係式，収縮期・拡張期血圧とも，4種類の圧迫帯において上腕周囲径と血圧値の間に有意の相関がみられた。（$P<0.01$）そのうち，成人用14㎝幅の圧迫帯における関係式は収縮期血圧$y=2.49x+43.51$，拡張期血圧$y=1.81x+3.54$であった。

関係式より，上腕周囲径を1㎝増すごとに収縮期血圧2.49㎜Hg，拡張期血圧1.81㎜Hgを減ずる補正値を得た。薄いシャツなどの上から圧迫帯を巻いて測定しても，その値に影響がないことを確認した。

［結　論］

圧迫帯の幅と血圧値との間には，一定の関係があり，有意の相関がみられた。また，上腕周囲径と血圧値との間にも有意の相関がみられ，この実験により，血圧測定をする場合，上腕の著しく太い人，細い人の場合には血圧値の補正が必要であり，一定の補正値の目安を得た。なお，薄い衣類の上から圧迫帯を巻いて測定しても，その値に影響がないことを確認した。

質疑応答

西垣：患者の特性や測定方法の違いによって，この研究から最も正確な測定方法としては，どの方法がよいと考えているか。

渡辺：今回の実験により臨床で正しく血圧を測定するには，まず上腕の太さをみて規格品の中から圧迫帯の種類を選択するのがよいが，今回の結果から，成人用圧迫帯1㎝に対する補正値が低かった（水銀血圧計の最大許容誤差内）ので，特に著しく上腕の太い人，細い人の場合に補正値を使って補正するのが実用的と考える。また，薄い衣類の場合は，衣類の上から圧迫帯を巻いても，その値に影響がないので，袖をまくり上げて上腕の動脈をしめつけないよう，衣類の上から圧迫帯を巻いて測定したい。

120）安静臥床に於ける殿部の皮膚温変化と停留水分量について－防水シーツ・ゴムシーツ使用時の比較－

社会保険埼玉中央病院　山内　直美
埼玉県立衛生短期大学地域看護学専攻課程
池■　恵美・中山　文子
自治医科大学大宮医療センター　中西　久江
埼玉県立衛生短期大学
今川　詢子・長谷川真美

はじめに：褥瘡の発生要因の一つである皮膚の湿潤状態は，使用する寝具によって大きく左右されている。そこで寝具による湿潤状態の差を確認するために，吸湿性に優れていると注目されている防水シーツ使用時と，従来から用いられているゴムシーツ使用時に於ける2時間の仰臥位安静後の殿部皮膚の湿潤状態と，皮膚温の変化を比較検討したので報告する。

研究方法：実験期間　昭和63年7月19日から8月28日までの39日間。被験者　18歳から21歳まで（平均年齢20.1歳）健康な女子19名。

実験条件　ベッドは，基本ベッドの右半分に防水シーツ，左半分にゴムシーツを敷いたものを使用した。被験者は，素肌に浴衣を着用し，左右の殿部の皮膚にそれぞれ市販のテッシュペーパー1枚と，電子皮膚温測定器（NIHON KO-DEN社製）のプローブを装着し，2時間のベッド上仰臥位安静とした。測定方法　皮膚温は，実験中10分毎に測定し，皮膚湿潤状態は，実験前後のテッシュペーパーの重量を直示天秤計を用いて測定し，前後の測定値の差をもってその値とした（以下停留水分量とする。）

結果と考察：　実験開始時と終了時皮膚温の差（以下皮膚温上昇値とする）は，防水シーツ3.1℃～6.6℃（平均5.2℃）ゴムシーツ4.3℃～8.2℃（平均5.6℃）で，両者間に有意差はなかった。実験終了後の停留水分量は，防水シーツ－14mg～44mg（平均－2mg）ゴムシーツ2mg～157mg（平均36mg）で，両者の間には有意差があった（P<.05）。また皮膚温は，防水シーツ，ゴムシーツ共に実験開始後20～30分まで急激に上昇し，その後緩やかに上昇を続け，1時間～1時間30分後にはほぼ横ばい状態となるものが多かった。実験終了時の皮膚温と停留水分量とは正の相関があり（防水シーツr＝0.48，ゴムシーツr＝0.51），終了時皮膚温が，発汗開始皮膚温といわれている36.3℃に達したものでは特に相関が強かった（防水シーツr＝0.93，ゴムシーツr＝0.65）。環境条件との関係では，室温が高いと皮膚温上昇値は小さい傾向があり（防水シーツr＝－0.26，ゴムシーツr＝－0.41），停留水分量は増加する傾向があった（防水シーツr＝0.41，ゴムシーツr＝0.40）。また，湿度が高くなると防水シーツでは，皮膚温上昇値（r＝0.43），停留水分量（r＝0.32）共に増加する傾向があったが，ゴムシーツでは，停留水分量のみにその傾向があった（r＝0.38）。被験者の個人的要因である体表面積と皮膚温上昇値には，防水シーツでのみ相関があった（r＝0.43）が，停留水分量とは相関がなかった。

以上のことより，寝床内の湿潤を防ぐという点では，ゴムシーツよりも防水シーツを使用した方が効果的であることが確認された。また，室温上昇時には，皮膚温上昇値，停留水分量ともに増加する傾向があるので，室温を高くしない工夫が必要と言えよう。

質疑応答

日本大学医学部第一生理　■中裕二：1）実験条件はどうだったのか。（室内の気温，湿度について）
2）実験データに対する対照値は何か。

山内・今川：1．実験期間中の室温
室温の平均値は，24.4℃であり，空調の入っている室内で実験を行ったが，日によって温度差が多少あった。

2．停留水分量のコントロールについて
実験開始前のティッシュペーパーの重量を基本として，2時間後のティッシュペーパーの重量から減じたものを停留水分量とした。

西垣：測定条件として気流の問題はどのように考えているか，水分を補足するためにティッシュを用いた理由は何か。発汗調査をする場合，我々はシャーレでおおった吸湿紙を使っている。

山内：実験室の窓は閉めていましたが，特に気流については考慮しなかった。ティッシュペーパーの使用については，他の吸水紙等との検討もしたが，入手及び操作が簡単であることからティッシュペーパーを選択した。重量測定時には，余計な水分を含まないように，鑷子で操作しビニール袋に入れて口を閉じて測定した。

121）コットの保温についての基礎的研究－新生児収容前の保温－

群馬大学医療技術短期大学部
岩本仁子・正田美智子
千葉大学看護学部　阪■　禎男

はじめに

新生児は成人に比べ体表面積比が大きく，体温調節機能も未発達で，体温は容易に環境に影響される。この初期体温下降を最少限にする方法の一つとして，新生児収容前に湯たんぽや電気あんかを用いてコットを保温する方法が多くの施設でとられている。しかし，この新生児収容前のコットの保温についての基礎的研究はほとんどなされていない。そこで今回，私達はサーミスターおよびサーモグラフィを用いて，新生児収容前のコットの保温についての基礎的研究を行なった。

研究方法

環境条件は，室温26.0±2.0℃，湿度55～60％に設定した。コットはプラスチック製（70×36×16cm）を用い，掛物・シーツとしてバスタオルを用いた。保温器具は，ゴム製の湯たんぽ（24×17cm，湯温55℃，内容量1000cc）と電気あんか（24×17cm，表面温度45℃，サーモスタット，設置10分前に通電）を用い，コット中央に設置した。測定にはサーミスターおよびサーモグラフィを用いた。サーミスターの端子は，保温器具から0cm，5cm，10cm，15cm，20cmの距離に設置した。サーモグラフィは，コット底面から120cmの距離に設置した。測定時間は，60分まで5分毎，60分から180分まで30分毎とした。

統計処理

サーミスターにより得られた値はStudent-t検定による有意差検定（P>0.1）を行なった。さらに修正指数関数回帰による回帰解析を行なった。

結果および考察

①湯たんぽを使用する場合は，新生児収容前10～15分から設置することが望ましい。

②湯たんぽを設置してから60分を経過した場合にはその効果の見直しが必要である。

③電気あんかを使用する場合には，新生児収容前40分から設置することが望ましい。

④保温器具から10cm以上離れると効果は得られない。

質疑応答

西垣：この研究にサーモグラフィを用いた方法上のメリットについて，うかがいたい。コットの材質で温度降下が5cmから10cmのところで急激に変化するが，この理由は何か。

岩本：1．サーモグラフィの結果は，今後さらにコンピューター解析を加えていきたい。

2．保温器具からの距離については，さらに詳細な検討を加えたい。

122）腰部保温湿布の研究
－腸管運動への影響について－第3報

横浜市立大学医学部付属高等看護学校
○平井さよ子
東京大学医学部保健管理学教室　西垣　克

腰部には腸管運動を支配する神経叢があり，温熱刺激を与えることにより，腸の蠕動が亢進すると言われている。その効果について第1報，第2報は，造影剤の腸の移行についてX線により検討し報告した。今回は以下の点について検討を加え実験を試みた。1）腸雑音を心音計を用いて計測する。2）対象者の条件を近づけるため，実験開始5■前より食事内容を統一する。3）腸内容物による腸管運動への影響を少なくするため，前■の食事を低残渣食にし，下剤にマグコロールを服用する。

対象；19歳の健康な女子6名

方法；第5腰椎を中心に13cm×28cmの範■で表面皮膚温42－45℃の温湿布を30分間貼用した場合としない場合とで以下の実験を行い比較した。

1）テルモ深部温モニターで皮下1cmの腰部深部温と中枢温を測定。

2）腹部腸蠕動聴取。

3）バリウムが回腸末端に達した地点で1回目のX線撮影をし，40－60分後に2回目のX線撮影を行い，バリウムの移行距離及び量的移行の測定。

4）福田エレクトロKK製心音計で，腸雑音計測。

結果及び考察

1）温湿布により腰部深部温は有意に上昇し，中枢温は一定であった。

2）温湿布により腰蠕動音は有意に増えた。

3）温湿布によりバリウム移行距離と量的移行は有意に亢進した。

4）温湿布による腸雑音の増加があった。

5）昨年は深部温とバリウムの容積比率の間に正の相関を見たが，今回はそのような関係は見られなかった。

以上の結果により，腰部温湿布において，温度上昇よりも，温熱刺激を加えることで腸管運動は促進するものと思われる。

質疑応答

千葉大学看護学部　松岡：深部温度にこだわった理由は

局所温と深部温の関係をどう考えたかということだが，当然局所の深部にある温度は上昇している。その刺激を腸蠕動の関係と考えているとすると，全身深部温を比較してもどうも。平均的深部温への影響を考えることは出来るか。

平井：中枢温が上昇することによる刺激が腰部神経叢を刺激し，腸管運動を促進するのであろうという仮説で中枢温にも注目したが，中枢温はほとんど変化はなく，むしろ表面皮膚に温熱刺激が加えられることで，体性－内臓反射が働き，腸管運動に影響を与えることがわかった。

123）効果的な全身清拭の基礎的研究
－湯の温度に関する実験－

名古屋市立大学看護短期大学部
鈴村　初子・竹谷英　子・田中　道子

看護技術のなかの日常生活の援助は，看護の基本的な援助である。

特に清拭は日本人にとって，規制された生活をするなかで，患者が待ち望む援助の一つである。

今回，学生の教育効果を高めるために，清拭時の湯に関する実験を行った。

清拭用洗面器内温湯が各条件を変えることによって，20分間にどのような温度変化を起こすかを確認し，清拭時にその変化を知って，最大の清拭効果が得られる温湯の使い方ができるようにすることを目的とした。

実験の条件を①開始温度60℃温湯量4ℓと開始温度60℃温湯量2ℓ②開始温度50℃温湯量4ℓと開始温度50℃温湯量2ℓ③Wash cloth有，開始温度60℃温湯量4ℓと温湯量2ℓ④Wash cloth有，開始温度50℃温湯量4ℓと2ℓとした。

結果①開始温度60℃の条件下では20分時の温度が高い条件はWash cloth無，温湯量4ℓで，温度の低い条件はWash cloth有，温湯量2ℓであった。

②開始温度60℃温湯が50℃まで下降する経過時間は開始温度60℃温湯量4ℓWash cloth無が20分以降，開始温度60℃温湯量2ℓWash cloth有が6分時であった。

③清拭時の温湯の使用限界と思われる45℃までの経過時間は開始温度60℃温湯量4ℓWash cloth有が16分時，開始温度50℃温湯量2ℓWash cloth有が4分時であった。

④Wash clothの有無による温度の比較では，Wash cloth有が無に比して温度下降が早かった。Wash cloth有，開始温度60℃温湯量4ℓでは，平均下降温度は，0.892℃／分であった。

結果から①開始温度60℃温湯は50℃温湯よりも0.171℃／分の差で冷めやすい。

②湯の量4ℓは2ℓに比べて0.219℃／分の差でさめ温度下降は緩徐であった。

③温湯内でWash clothを絞ることによって，自然下降のものと比べて0.42℃／分でさめやすい。

④デジタル水温計は，精度範囲内において温度のバラツキは少ない。

⑤清拭には50℃4ℓの温湯をもちいて，45℃に下降した時点で湯を交換する。

以上の結果を得た。

今まで学生を指導するとき，何分位で湯を交換させるべきか戸惑っていた。しかし今後はどの部位を拭いたら湯を交換しなさいと言う指導から，湯の量，湯の温度，環境，個人的条件等を考慮して，確実に，安全な看護技術を提供出来るように，更に患者の安全を考えて効果的な援助の展開ができる指導をするための示唆を得ることができた。

質疑応答

西垣：Wash clothを用いた時の水分損失について影響はどの程度か。

鈴村：1．洗面器内でウォシュクロスを絞ることによって，水の量は変化したかは測定していない。しかし洗面器内で絞り直ちに皮膚を拭くので蒸発した分以外はないのではないかと考える。

臨床看護学研究所　川島みどり：①全身清拭の湯温50℃4ℓについての疑問

②湯の交換時を7分とする点

いずれも，現在の清拭手技から考えて問題があると思うが如何？

鈴村：1．50℃4ℓの条件では学生は寒さを感じなかった。60℃では熱くて手が入れられない。絞るのに時間を要するが，かえって温度が下降して，患者に寒さをかんじさせるので，50℃4ℓが効果的とかんがえる。

50℃4ℓで湿度下降をチェックしていくのにデジタル水温計を用いて7分時or45℃を目安としておこなった。

2．7分では学生は清拭できない，40分間位を要するので湯の交換としては妥当と思う。

124）努責方法と腹腔内圧

－30°半座位において－

山口大学医療技術短期大学部　○東　玲子
千葉大学看護学部看護管理研究部　松岡　淳夫

排便時の努責は，血行循環動態に変化を生じ，これが心疾患や脳血管障害の患者に危険な問題となることについては多くの報告が見られる。看護における安楽で安全な排便の援助は，このことからも極めて重要なことである。排便は効果的な努責で適切な腹圧を得て，直腸の排便運動を助長することであるが，負荷の少ない排便には，生体への影響を少なく腹圧を生じさせることが必要である。今回，30°半座位で努責方法を腹圧，血圧の変化，回復時間等の関係を実験的検討をした。

実験方法は，健康な成人女子10人を被験者とし，30°半座位で努責を行わせて，その間に生じる腹圧，腹壁筋として腹直筋を外腹斜筋の筋電図，血圧及び心拍数を測定した。努責方法は①深く吸気した後の努責（深吸気）②普通呼吸の吸気後の努責（普通吸気）③普通呼吸の吸気後の努責（普通呼気）④息止め努責をせず腹筋の緊張のみ（腹筋緊張）の4種をし，これらを下記の姿勢と組み合わせた。姿勢は①下肢伸展②膝関節を屈曲し，足底部を5kgの砂嚢で固定（下肢屈曲）③②の姿勢のまま被験者自身の左手を腹部に当て，軽く圧する（手置き）とした。腹圧は胃カテーテル型圧センサーを挿入し，ストレンゲージ型圧アンプで測定し，筋電図は皮膚表面電極誘導法で測定した。血圧は非観血的連続血圧測定器を用いた。平均血圧の回復時間は各努責前の2呼吸間の平均血圧の最高値と最低値と比較し判定した。

腹圧は，下肢伸展，下肢屈曲，手置きの順に高くなり，この腹圧には努責時の呼吸位相，即ち横隔膜の位置が深く関係する。また，腹壁筋の緊張で腹圧は高くなり，手置きは腹筋緊張の効率を増した。心拍数は努責中から努責直後の数心拍にR－R間隔に変化をみたが数的変化としては捉えられなかった。血圧は全例が努責で上昇し，吸気再開で努責前より下降し，その後，元の値に戻った。血圧の上昇値は普通呼気，普通吸気，深吸気の順に高くなり，深吸気の収縮期血圧では姿勢それぞれ29.6，25.7，29.1mmHgと最も高い上昇となった。姿勢別では各努責型とも下肢屈曲で低値となった。平均血圧の回復時間は深吸気の手置きで17秒と最も長く，以下，普通吸気，普通呼気の順であった。

以上より，腹部に手を置き，深吸気時に努責をした場合が腹圧の上昇に最も有効であり，又，肺内含気量を増した状態で息止め努力呼気運動及び腹圧による胸腔内圧の上昇が循環系への影響が大きいことはこの成績でも明らかになった。普通呼吸，特に呼気時の努責及び下肢屈曲姿勢が循環系への影響が最も少ないことが明らかになった。

第25群　看護基礎Ⅶ

座長　千葉県立衛生短期大学
○富崎　和子

125）臥位持続による腰部皮膚血流量の変化と筋弛緩法の影響

千葉大学看護学部　○三上　貴代，佐藤　禮子
武田　福子，内海　滉

臥床患者の中には，肩こりや腰背部痛に悩む者が多く，とくに，腰背部痛を最も苦痛なものとしてあげている。その原因として，同一体位の持続による循環不全だけではなく，痛みに対する不安や痛みによってひき起こされた筋緊張状態が，2次的に肩こりや腰背部痛に到るものと思われる。

今回，臥床持続による筋緊張に焦点をあて，臥位持続による腰部皮膚血流量の変化と自覚的な訴えについて調査し，筋弛緩法による効果を明らかにした。

［対象および方法］

対象として21～23才の女性5名を生理学実験室（防音，恒温恒湿）で安静仰臥位の上，眼を閉じさせ，体動を抑制し，自覚的な訴え，呼吸数，脈拍，血圧，腰部皮膚血流と腰部皮膚温，左手指および左足趾の皮膚

温，腰部tcPO2値，仰臥位持続時間などを調査した。各被験者について2回の実験を行い，1回目は筋弛緩法を施行せず，2回目は筋弛緩法を，30分毎に施行した。

［結果および考察］

1）腰部皮膚血流量は実験開始後15分迄1例を除く9例に増加傾向を示し，30分迄は，10例中7例が増加傾向を示した。先行研究でも安静仰臥位の持続により血流の増加が報告されている。

2）筋弛緩法を施行した時，訴え数が減少した2例は筋弛緩法前には，腰部皮膚血流量が減少，また筋弛緩法時には，皮膚血流量の増加がみられた。訴えは血流量の減少と関係するようである。

3）臥位持続による苦痛は身体前面より後面に多く「仙骨部が痛い」「腰部が痛い」「肩がこる」「後頸部がだるい」「上肢が重い」などがみられた。すなわた身体後面の苦痛は臥床面の圧により循環を阻害したことによるものと思われる。

4）筋弛緩法により訴え数は減少し（$t=3.85$，$df=11$，$p<.05$），5％水準で有意差が認められた。

5）筋弛緩法により呼吸数と血圧は減少し（$t=2.99$ $df=69$，$p<.05$）5％水準で有意差が認められた。

質疑応答

宮崎：リラクセーションの方法について説明していただきたい。

三上：筋弛緩法の中で，ジャコブソンの方法は，一つの筋群から他の筋群へと意識的に筋緊張と弛緩をくり返し，次第に全身の弛緩を行わせる方法である。まず筋を緊張させたときにおこる緊張感を積極的に覚えさせ，これに対し何もしないという弛緩の感じを会得させていく方法である。手関節伸筋・屈筋から始まり，肘関節屈筋・伸筋，膝関節屈筋・伸筋，股関節屈筋・伸筋，腹筋，腰筋，呼吸筋，頸筋へと進み，全身の弛緩をえるようにする。

今回の実験では，Jacobson の方法の中の腰筋についてのみ行った。背をそらせて，脊柱の両側に緊張を覚えさせ，その后背をそらせることを止めさせ弛緩の感じを感じを会得させた。実験開始后30分毎に，腰筋について筋緊張6秒間，その后弛緩2分間を1サークルとして5サークルを行った。

126）皮膚血流・皮膚温測定による血栓防止用ストッキングの検討

大阪大学医学部付属病院　○渡辺　笑子
千葉大学看護学部　内海　滉

血栓防止用（医療用弾力性）ストッキングは，ドップラーで大腿静脈血流量の増加を認め，深部静脈血栓症の予防に効果があることが報告されている。しかし血栓症の発生が多いとされている股関節全置換術後の患者の使用においては“圧迫力が強い（きつい）”“むれる”等の訴えが多い。そこで今回我々は皮膚血流・皮膚温を測定し，血栓防止用ストッキングに検討を加えた。

≪実験方法≫

対象：健康な女性5名（27才～33才）

測定部位：皮膚血流－右大腿部
皮膚温－左大腿部及び左母趾

方法：10分間安静臥床後，ストッキングを使用しない状態で両下肢を2分間他動的に約30°挙上。血流の安定後，再度2分間挙上。同様にして両下肢にストッキング装着時，除去後に各2回づつ挙上し，その間の皮膚血流を測定した。皮膚温は両下肢挙上の前・中・後にそれぞれ測定した。同時に疲労やストッキングの圧迫感・保温感等のアンケート調査をした。21回の実験で，ストッキング使用前48回・装着時48回・除去後44回，計140回測定を行なった。

≪結　果≫

1．両下肢挙上により皮膚血流は136例（97％）において減少した。

2．140例の皮膚血流曲線は5つのパターンに分類できた。ストッキング使用前は一峰性，装着時二峰性が多い（$P>0.01$）

3．皮膚血流はストッキング使用前では平均6,985 μv と減少，装着時は10.78 μv と減少が大きくなり，除去後は8.046 μv 減少した。血流の回復までの時間は装着時において長かった。

4．皮膚温は両下肢挙上により，大腿部は平均0.137℃上昇，母趾は0.184℃下降した。ストッキング装着時は変化が少なかった。

5．ストッキング装着により皮膚血流・回復時間・大腿部皮膚温・母趾皮膚温のそれぞれの相関は，一定の法則性を失った。除去後は使用前にもどる傾向を示した。

6．アンケート調査でのストッキングの圧迫感・保温感，疲労や空腹はすべて皮膚血流や皮膚温に影響を与えた。

≪考　察≫

下肢の各部で圧迫力の異なるストッキングで静脈を圧迫することにより，静脈血の還流を促進し大腿静脈血流量は増加するが，皮膚表面の血管は圧迫されて，皮膚血流量は減少したものと考える。皮膚血流の減少・皮膚温の変動・相関関係の変化は，ストッキングの圧迫力・保温力・両下肢全体の皮膚表面を覆うこと・外界の条件・個体側の条件等の影響因子が，皮膚表面の一定のメカニズムに変化を与えたものと考える。

質 疑 応 答

神戸大学　高林澄子：近年，働く婦人が増加して，静脈病等に苦しむ人が増加している。皮膚血流量と保温等の研究をされているが，キャスト的効果があるので長期使用した場合，他のデメリットとして筋力低下を予想出来る。そのような研究の文献があれば教えて欲しい。

内海：筋力との関係は筋層の中を流れる血流の変化に関するものと思う。今回はストッキングの影響としての皮表の微小循環を対象としたものである。

渡辺：今回の研究ではストッキング装着による皮膚血流と皮膚温の変化を測定したので，筋力については測定していない。長期の弾力性ストッキング使用によっての下肢の筋力低下と皮膚血流の減少を考慮する場合，皮膚血流は皮膚表面の毛細血管の血流であるので，もっと深部静脈の血流と関係があるのではないか。弾力性ストッキングは術後の血栓予防として短期間使用する場合や，治療として長期の使用する場合があるが，血流と筋力低下の関係，使用期間との関係も今後考慮していきたい。

内海：皮膚血流というのは表面を流れる血流である。皮膚の真皮の中層と深層にある毛細血管を流れる血流である。これが，感情とかいろいろなものに影響する。本当の循環はずっと下の脂肪層よりもっと下の血管で，これはなるべく測らないようにして，その血管をさけて皮膚の方だけをとり出したのが皮膚血流である。筋力に関しては，深い方の血管の研究に入る。もちろんストッキングの影響はその血管にもあるわけで，いろいろな研究方法ができている。超音波でやるとか。そちらの文献を探してゆけばストッキングと筋力との文献がみつかると思う。

127）下肢循環障害の研究
～バージャー体操時の健常人皮膚血流変動について～

○千葉大学看護学部大学院学生　張替　直美
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海　滉

1．はじめに

バージャー体操はバージャー病の治療のみならず，糖尿病性壊疽の治療など下肢の側副循環促進のために医師や看護婦により患者に適用されている。今回はこの体操に下肢の血流変化と足の挙上角度・体操回数について検討を加えた。

2．対象および方法

対象は21～34才の健康な女性10名である。実験は昭和63年1月～2月と平成元年3月に行い，環境条件は平均室温20.6℃でほぼ同温同湿に保った。血流測定機器は，SHINC●RDER CTE－301で，測定部位は左下腿腓腹部後面とした。この部位は萩原らの報告によると比較的血流レベルが高く，安静時の動揺度が少ないとされている。測定素子は，主要な動静脈を避け装着した。また被験者は，上半身をタオルケットで被い，1分間下肢を挙上し，次に3分間下降し，最後に6分間水平にするという一連の動作を3回繰り返した。足の挙上角度は30°と60°とした。

3．結　果

バージャー体操による下肢の皮膚血流変化は，下肢挙上時の血流下降が60例中60%，下降時の血流上昇が85%，水平時の血流下降が66.7%であった。このことから，バージャー体操による下肢皮膚血流は過半数の例で血流は一たん下降し，次に上昇し，再び下降することがわかった。これは，挙上時の虚血，下降時のうっ血，水平時恒常的変化を示唆している。

また，体操開始前と3回の体操終了後の血流は挙上角度30°では10例中8例が上昇し，2例が下降した。挙上角度60°では10例中5例が上昇し，5例が下降した。このことから全例において，上昇例が比較的多く，60°の方に下降例が若干多くみられると言える。

次にバージャー体操の下肢挙上角度の影響を30°と60°とで比較した。血流レベルは，1回目のみ30°よ

り60°の方が高く，2回目以降は逆の関係が認められた。更に3回目の下肢挙上時には，t-検定で有意差が認められた。このことは，回数を増す毎に30°より60°の方が下肢挙上時の虚血が強くなるが，最終的に第3回目の体操終了の時点で血流レベルがほぼ同じになることから，30°よりも60°の方が循環血液量の回復を促進する訓練になっていると考えられる。

更に，体操回数による血流の変化を分散分析により比較した。その結果挙上角度30°群の下肢挙上時に，Fo（1％）＜9.26で級間分散は級内分散より有意に高い値を示した。

すなわち，下肢挙上の30°群では第1回〜第3回目まで回数を重ねるに従って下肢挙上時の血流レベルは有意に上昇した。従って30°群は挙上時の虚血調整が各回毎に行われて，より高いレベルへと上昇したものと考える。いずれも血流調整の訓練にその役割を果していると考える。

質疑応答

日本大学医学部第一生理　田中裕二：下肢挙上角度30°と60°とではどちらが効果があったのか。

張替：体操開始前と後で血流レベルが上昇したということを効果と見るならば今回の研究では30°の方が効果があると云えるだろう。しかし，演者は，血流のレベルが上昇することとイコール，効果とは考えず，30°では体操各回毎の虚血調整に，60°では下降した血流の回復作用にその循環促進の効果があると考えている。

また，このバージャー体操の本当の意味の効果というのは，毎日体操を継続していき，その上で循環促進がどの様に変化したのかというところにあると思う。

ここことは，これから研究を重ねて実証していきたい。

富崎：下肢循環障害の研究となっておりますが，下肢循環障害改善あるいは効果に関する研究ととらえてよろしいか。

張替：演者が，この研究を開始したのは，臨床の場面で糖尿病性壊疽などをはじめとする下肢循環障害の患者さんを多く見，看護婦からのアプローチにより改善することはできないものかと思ったところからである。その意味を込めて非常に大きいタイトルであるが，下肢循環障害の研究とした。そして，病棟でバージャー体操というのを循環障害の改善に広く患者に勧めていたことからこの体操が果して本当に効果があるのかを実証していきたいと思い研究を進めていった。

今回は，その第一段階として通常人を用い，その血流変化パターンその他を調べようと思った為副題として「バージャ体操による」とした。

128）足浴の研究
－刺激部位順序からみた皮膚血流の変化

横浜市立大学医学部付属高等看護学校
稲見すま子・市川　順子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海　滉

病棟において頻繁に用いられる足浴の効果を，生理学的視点ら研究し，この効果の根拠を積み重ねていくことで，より効果的な足浴の方法を考察したいと考えた。これに関して稲見は，温水－冷水の交互浴で，単純に温水を加えた場合よりも大きな皮膚血流の変動を認め，又，井関らは，各種温度刺激を用いて，一定時間において42℃にて特に大きな皮膚血流の変化を認め，又，永田らは，両足の温水に浸すレベルによって，その血流の変動のしかたに変化のみられる変換点を確認した。今回，足関節から膝関節までの間で温湯を増減させることにより，皮膚血流の変化を観察した。

1．研究方法

対象：19〜21歳の健康な女子7名。

期間：昭和63年7月〜9月

方法：UM型皮膚血流測定器使用。測定部は左前腕内側。坐椅子に座り軽く目を閉じ，安静状態。42℃の温湯の次のように増減した。

：①両足関節→両下腿½→両膝関節と増加（上行型と命名）。②両膝関節→両下腿½→両足関節と減少（下行型と命名）。

2．結果及び考察

上行型足浴では，一定の傾斜で血流変化の測定値が増加するのに反し，下行型足浴では，様々な角度の血流変化の測定値を確認できた。つまり，上行型足浴と下行型足浴との違いは，上行型足浴が鋭く傾斜しているのに反して，下行型足浴は穏やかに平行に近い線を示すものもあれば，上行型足浴以上に直角に急上昇しているものもみられる。

回帰直線にて比較すると，上行型足浴と下行型足浴との大きな違いを確認できた。これをF検定することにより，両者の標準偏差には，危険率5％以下で有意差が認められた。すなわち，上行型足浴は上昇する角度がある一定の型をとり，下行型足浴は上昇する角度が鋭角なものから鈍角なものまでさまざまあるということである。

これらの結果より，両足関節から両膝関節で温湯刺激を増減する場合，ったく異った傾向の皮膚血流の変化が表れることが発見された。これには，心理的なインパクトが何らかの機序で皮膚血流の変化に影響を及ぼしたのではないかと推定される。

質疑応答

宮崎：下行型足浴において血流変化が様々な角度の測定値を確認したとあるが，皮膚血流が自律神経系の反映と考えると，自律神経系に反応しやい人とそうでない人によって，反応の変化に差があると思われる。この対象において，そのような個人差をどのように考え操作されたか。

今後個人差と明らかにする追及をして細かい検討をされることを期待する。

市川：今回の実験では，特に行わなかったが，実験結果から，皮膚血流の変化は，心理的なインパクトが何らかの機序で影響を及ぼしているのではないかと推測されたので，今後はこの点も研究に加え，検討していきたい。

名古屋市立大学看護短大　竹倉英子：足浴の実験測定全体の時間は何分か。

市川：足浴前，足浴中，足浴後とも，それぞれ10分間の実験時間を要し，全体の実験時間は30分間であった。

129）皮膚血流の研究
－光刺激の及ぼす影響－

鹿児島大学医学部附属病院　　船倉　厚子
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター
内海　　滉

研究目的

環境は，健康生活を維持していくために，多くの要因を提供する。適切な環境条件を整えることは看護婦の役割である。光はその中でも重要な要素のひとつであり，視環境の快適性は，健康を増進する。その事は「心静かな気分になれる」「明るくなごやかな気持ちになる」など，心身の側面からも容易に判断される。つまり，採光や照明の調節は，休息や安心感を与えるために不可欠である。採光や照明が，生活場面や医療場面において，精神の安定に及ぼす効果についての研究はなされている。しかし，看護の分野での光に対する心理的，生理的研究は極めて少ない。今回，光が生体へ及ぼす影響を客観的に観察するために皮膚表面の微小循環の血流量の変化を測定し，分析検討した。

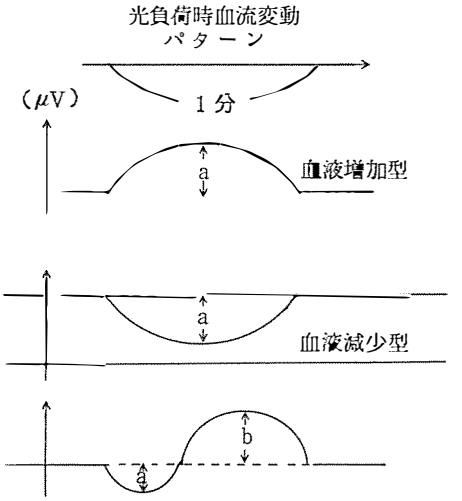
実験方法

実験対象は28～33才の女性4名で，S63年10月6日～10月30日まで6回づつ施行した。

防音実験室で室温19～24℃，湿度64～75％，測定中はエアコン送風を停止した。測定部は右前腕内側とした。実験は暗室で，光刺激前後に開眼による血流変動と，光刺激中の開眼の血流変動の平均値を比較検討した。

結果および考察

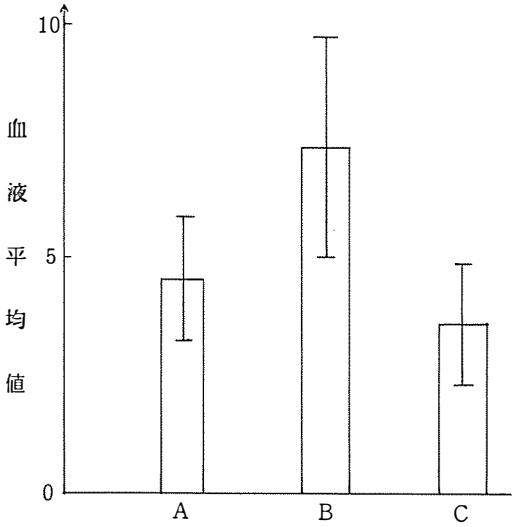
1）暗室での開眼の血流は，減少傾向を示した。減少率：75％



2）光を負荷した時の開眼時の血流の変化は3パターンを示した。同一人物においても変動は一様でない。

3）暗室での開眼と光と負荷した時の開眼の血流の変動量に有意差が認めた。負荷前(A)と負荷中(B)：
$t=2.42$　$P<0.05$
負荷中(B)と負荷後(C)：$t=3.27$　$P<0.01$
これにより，光の刺激の有無における血流の変動を

（μV）24例の血流平均値（絶対値）の比較



df＝46
AとB：t＝2.42　p＜0.05
BとC：t＝3.27　p＜0.01
AとC：t＝1.24　p＜0.05

確認できたと考える。つまり，光の刺激が生体に，生理的影響を与えているものとおもわれる。次に4名の被験者，それぞれにおいても光の刺激を負荷した時の血流の変化が，一様にあらわれないことより，身体が受ける影響が様々であることがわかった。したがって，療養環境をつくり出す時に，採光や照明の調節，つまり光の刺激が，疾病や身体のコンディションに対して，大きな影響を与えていると考えられる。

質疑応答

千葉大学　宮治　誠：光の強弱により結果に差がでてこないか？快的な照明と不愉快な照明とではずい分ちがってくるのではないか。

船倉：照度の強度のちがいによる血流の変化は，まだ実験していない。これから課題としていきたい。

内海：光の実験に対しては，第一の段階としては，まず光が血流に影響するかどうかの問題を調べたわけである。次に強弱・次に時間的間隔，次に波長による色彩など，いろいろ今後の問題であると考える。

130）音楽刺激により気分反応に関する一考察

東京逓信病院　○大沼　優美
千葉大学看護学部精神看護学講座　横田　碧
千葉大学看護学部看護実践研究指導センター　内海　滉

音楽の医療場面における応用は広範囲におよび近来数多くの研究がなされているが，看護の領域においても蓋々注目されて来ている。

今回，音楽の看護への適用に対する基礎的知見を得るため，音楽刺激によって生じた生理的変化とその音楽に対して抱く気分反応との関連を明らかにするために，2～3の実験を行った。

［対象および方法］

対象：千葉大学看護学部学生14名

日時：平成元年1月10日～20日

場所：千葉大学看護学部看護実践研究指導センター生理実験室

測定方法：2つの曲（下記）を順次被検者に聴取させ，さらに，問題解決の作業（下記）を1分間行わせ，その時の生理的変化（下記）を継時的に測定し，音楽刺激終了後，Farnswarsの改定形容詞チェックリストと意味差判別法（SD法）によるアンケート調査を実施した。

音楽刺激：①リスト作曲のハンガリア狂詩曲第2番（フリスカ）（所要時間約4分30秒）

②ストレス解消曲（アルファ波を誘導する曲として発売されているもの）（所要時間約4分30秒）

問題解決の作業：現在国語の中で詩または俳句の観賞をさせて，多肢選択により正解を探す問題で1分間継続させた。

測定項目：皮膚血流変動率，皮膚温，脈拍数

［結果および考察］

1）聴取した曲に対する気分は，44組の形容詞対によって，5段階および2段階評定によってマトリックスをこしらえ，因子分析の結果，3因子を抽出した。それぞれ，「動く因子」「明るい因子」「悲しい因子」と命名することが出来た。すなわち，被検者は音楽に対してそのような構造で感じているもののようであった。

2）問題解決後における皮膚血流変動のtan θの大きい群で「明るい因子」が増加し、「動く因子」が減少していた。tan θの小さい群ではその逆であった。

質 疑 応 答

宮崎：皮膚血流量は微妙な反応ととらえるが，この微量の増加，減少は何らかの循環促進あるいは阻害を反映するととらえるのかどうか。

日頃臨床的・経験的にいわれたり考えていることを確かめていく作業，ことに看護上の諸現象について，生理学的に一連の研究をすすめることは有意義なものと思われる。座長をして思うことは，次々に方法をかえて測定するのみでなく，1つの事柄の条件測定時，皮膚血流量は血管運動神経の反射を反映するとすれば，自律神経系つまり交感神経・副交感神経の影響が結果に影響するものと思われる。つまり，極端な自律神経機能の人があるのかないのか。動悸・発汗・赤面傾向の人など，個人の条件，異なった反応を示す人，さまざまな影響を示す事柄へのきめ細かな追究をしていくことによる積み重ねで，さらに一連の研究が発展していくのではないかと考える。

内海：血流の変化を把握することは，医学的に重要なばかりでなく，看護学的にも甚だ不可欠である。

皮表の微小循環は生理的影響のみならず心理的影響を伴ない，微妙な変化を，捉えうるものであり，かつ，測定が簡単であるゆえに更に研究発展しうるものがある。もちろん自律神経機能の綜合的法則性の樹立が最終の目標であるが，そこに到るまでの現象の集成には「次々に方法をかえて測定する」ことによる発見もつながるのである。

メヂカルフレンド社の新刊図書

ケースに学ぶ臨床看護技術

●編／メヂカルフレンド社編集部
●B5判・512頁・定価3,600円(税込)

◎看護技術を学ぶには，その基本から一つひとつ積み上げるのが一般的な方法だが，本書は，それとは逆の方法——つまり，具体的な看護場面の問題を解決する過程から看護技術を学ぼうとするものである。診療に伴うケア，清潔の援助，リハビリテーション看護など6章・40ケースより構成し，看護学生が戸惑いがちな看護技術を中心にとりあげている。

■主要内容■
第1章　診療に伴うケア（人工呼吸器装着患者の看護他）／**第2章　栄養と食事**（糖尿病患者の食事指導他）／**第3章　排泄の援助**（イレウス患者の看護他）／**第4章　清潔の援助**（剃毛における皮膚の清潔他）／**第5章　運動・休息・安楽の援助**（安静を強いられた患児の看護他）／**第6章　リハビリテーション看護**（下肢切断患者のリハビリテーション他）

絵でみる寝たきり防止
——ケアとトレーニングの実際

●著／井口恭一（甲州病院）
●B5判・272頁・定価3,300円(税込)

◎本書は，どうすれば寝たきり患者を，坐位に・立位に導くことができるかのプロセスを，図解でわかりやすく，誰にでも取り組むことのできるようにまとめられている。からだを動かすこととケアを，同時に並行して進めるという視点が大変ユニークである。

■主要内容■
§寝たきり状態の患者に対する看護・訓練
§臥位移動期の患者に対する看護・訓練
§坐位・坐位移動期の患者に対する看護・訓練
§立位・立位移動期の患者に対する看護・訓練
§付録／運動機能評価チェックリスト，介護者の腰痛予防，他

好評発売中

臨床看護事典
—疾患・症状別ケアのすべて

●監修／高久史麿（東京大学教授）
森岡恭彦（東京大学教授）
大國真彦（日本大学教授）
坂元正一（東京女子医科大学教授）
●A5判・1,552頁・上製函入
●定価10,000円(税込)

◎主要疾患・症候270項目を収載。“看護”に重点を置いて解説した最新の疾患別ケア・マニュアル！

最新 基本看護手順

●編著／聖路加国際病院看護手順委員会
●A5判・1,202頁・上製
●定価8,800円(税込)

◎聖路加国際病院が新病院開設に伴って見直した，臨床全般にわたる看護手順のすべてを集大成！

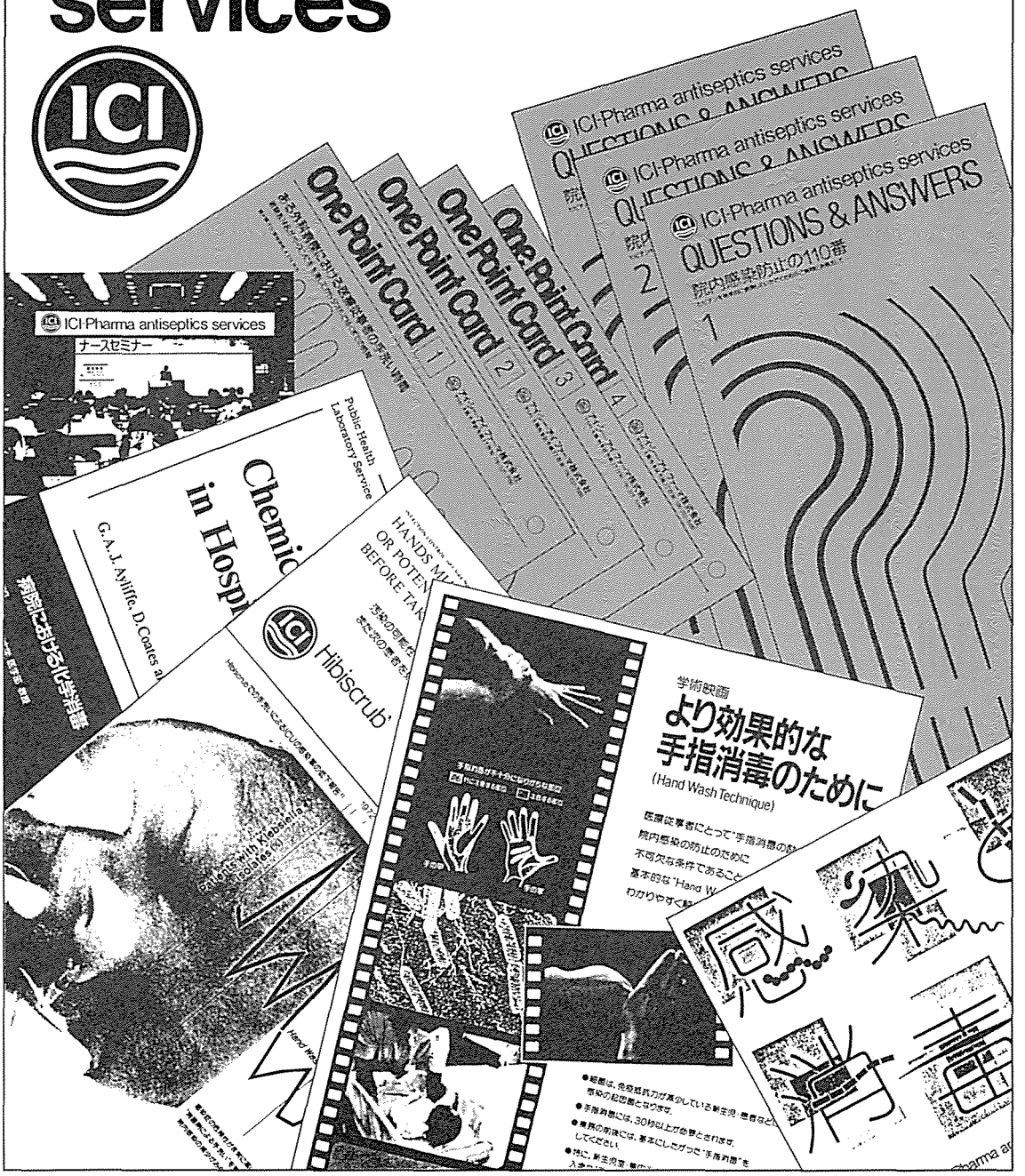
◎看護業務の一つひとつを小項目に分け，実践の場ですぐ役立つように構成。

メヂカルフレンド社　〒102　東京都千代田区九段北3-2-4　☎03(263)7666　振替・東京0-114708

ICI-Pharma antiseptics services

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

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

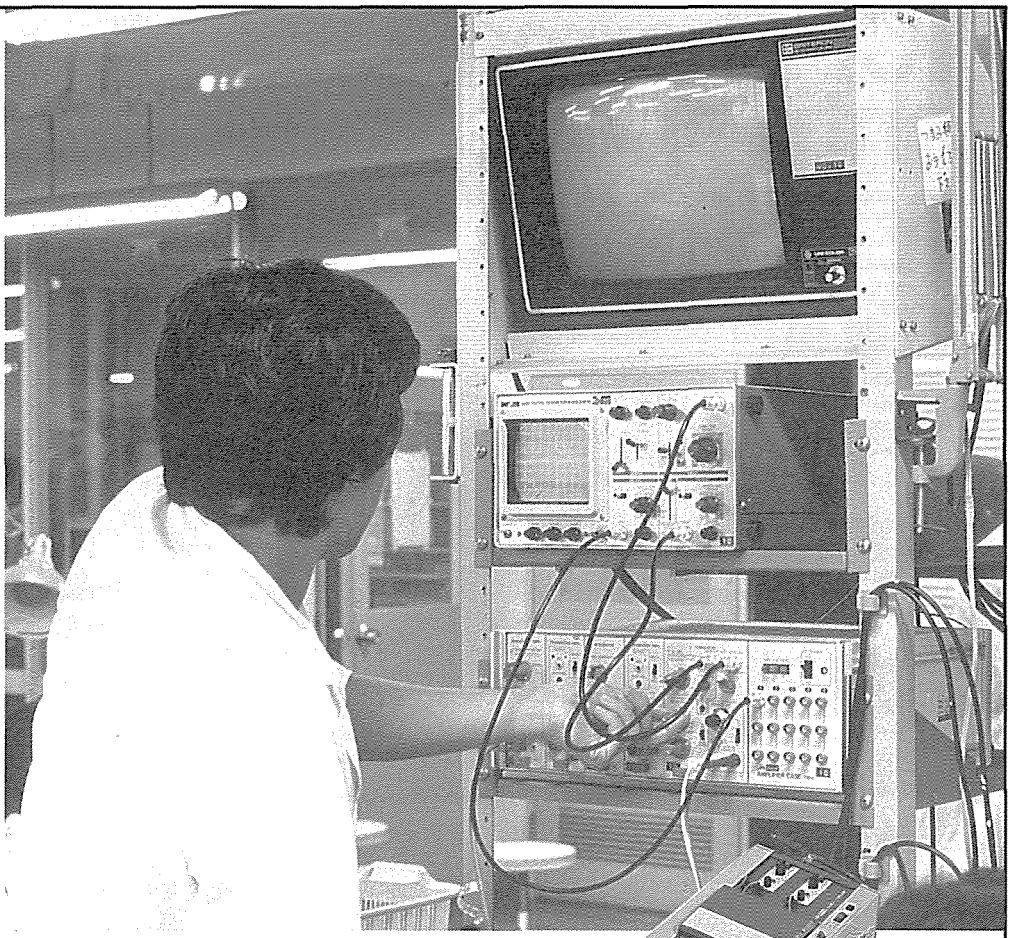


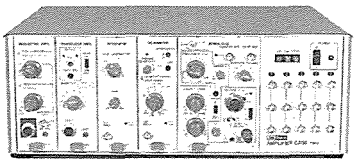
——より健康な明日をめざして——

発売元・資料請求先
アイ・シー・アイ ファーマ株式会社
〒541 大阪市中央区今橋2丁目5番8号 (06)222-7000
AS-89-11

殺菌消毒剤 ヒビテン | 手指用殺菌消毒剤 ヒビスクラブ

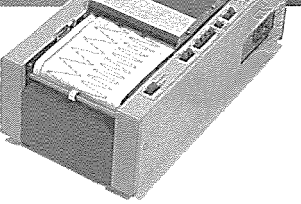
目的に合わせて、最適な計測システムを構成！





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。



ハンデイコーダ 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㈹

日本看護研究学会会報

第　31　回

（平成2年9月20日発行）

日本看護研究学会事務局

目　　次

平成2年度第1回理事会議事録 …… 1
平成2年度第1回評議員会議事録 …… 3
第16回日本看護研究学会総会議事録 …… 5
第3回地区検討委員会議事録 …… 7

平成2年度第1回理事会議事録

日　　時　　平成2年8月3日　14:50より17:00まで
場　　所　　東都会館
出 席 者　　石川，伊藤，内海，木村，草刈，玄田，木場，佐々木，土屋，成田，野島，早川，松岡，前原，宮崎，村越
事 務 局　　中嶋，高橋
議　　長　　第16■会長　玄田公子
議　　題

1．平成元年度事業報告及び会計報告，監査報告
　—平成2年理事会文書第1号の文書会議の承認事項を再確認した。
　尚，会費収入の取扱については，決算後の会費未納分は未収金に計上し，その会費がさらに次年度においても納入されない時は，年度末に雑損で処理し，雑損で処理した次の年に会費の納入があった時には雑収入に計上しているとの説明があった。

2．平成2年度事業計画について
　—平成2年理事会文書第1号の文書会議の承認事項を再確認した。

3．平成2年度予算案について
　—平成2年理事会文書第1号の文書会議の承認事項を再確認した。
　1）来年度から評議員会の会議費100,000円計上すること。
　2）印刷費の中に含めて雑誌発送費を来年度より一括計上すること。
　が承認され
　尚，役員の手当等については，今後検討することになった。

4．地区割りについて

—平成2年理事会文書第1号の文書会議の承認事項を再確認した。

5．会則の改正について

—平成2年理事会文書第1号の文書会議の承認事項を再確認した。

尚，理事の連続三選の取扱について，原案の理事定数では学会の円滑な運営が出来ないのではないかとの発言があり，いずれも今後検討することになった。

6．平成3年度（第17回）会長の選出について

千葉県立衛生短期大学の宮崎和子理事を選出した。

平成3年7月27日（土）28日（日）

千葉市（幕張メッセ）で行う予定。

7．平成4年度（第18回）会長について

次期理事会で決定する。

8．名誉会員の推薦について

村越理事を名誉会員にすることについて承認された。

但し，理事活動については，現在の任期中継続する事となった。

報告事項

1．委員会報告について

1）奨学会委員会（報告者　土屋奨学会委員長）

平成2年度は，斉藤やよい　千葉大学大学院看護学研究科

—食事摂取が循環系疾患患者に及ぼす影響について—

平成3年度奨学研究の募集は，日本看護研究学会機関誌第13巻3号より公告する。

2）編集委員会（報告者　内海編集委員長）

候補者80名の中から50名の査読委員を選び，今後機関誌の巻末に掲載する。

2．会員の動向について

資料に基づき松岡会計担当常任理事が説明

3．平成2年度奨学研究について

上記土屋委員長の報告の通り。

4．その他

1）第20回記念事業を検討してはいかがとの発言があり，賛同があった。

2）事務局で雑誌発送について一括して所属に送る方法を送料節約のために継続したいとの発言があり承認された。

3）事務局より外部からこの研究学会の発足の由来等の説明には，第8回会長石川理事の時に作成した資料を使用したいとの発言があり承認された。

4）第20回日本看護研究学会の記念に学会発足の由来，歴代会長の感想文などを記念号として発行する。

平成2年度第1回評議員会議事録

日　　時　　平成2年8月3日　15:15より19:00まで
場　　所　　京都伝統産業会館
出 欠 席　　出席42名　　委任状44名　　欠席（無回答）25名
事 務 局　　中嶋，高橋
議　　長　　第16回会長　玄田公子
議　　題

1．平成元年度事業報告及び会計報告，監査報告
　—事業報告は石川総務担当常任理事が資料に基づき説明。
　—会計報告は松岡会計担当常任理事が資料に基づき説明。
　—監査報告は金井監事が説明。
　以上の件承認された。

2．平成2年度事業計画について
　—石川 総務担当常任理事が資料に基づき説明。
　以上の件承認された。

3．平成2年度予算案について
　—松岡会計担当常任理事が資料に基づき説明。
　以上の件承認された。
　尚，来年度から会議費の備考欄に評議員会を加え，金額は100,000円とする。

4．地区割りについて
　—石川 地区検討委員長が資料に基づき説明。
　以上の件承認された。
　尚，石川委員長から念の為地方会の編成については，一つの地区内に，2つ以上の地方会を作ることはできないが，二つの地区合同で地方会を作ることは可能であるとの補足説明があった。

5．会則の改正について
　—石川 総務担当常任理事が資料に基づき説明。
　1）会則第6条（理事及び理事会）
　　現行欄の2)を削除し，改正欄の6)を2)とし，7)を6)に8)を7)とする。
　2）理事選出規定の新設
　以上の件承認された。
　尚，学会運営上原案の理事の定数では，支障を来す恐れがあるとの種々の発言があった。又，理事の連続三選の取扱については今後検討することになった。

6．平成3年度（第17回）会長の選出について

—玄田会長より理事会に於て，千葉県立衛生短期大学の宮崎和子教授を推薦したことを説明。

以上の件承認された。

宮崎和子次期会長から次のような報告があった。

日　時　　平成3年7月27日（土）28（日）

場　所　　千葉市　幕張メッセ

テーマ　　看護の質の評価と看護記録

7．名誉会員の推薦について

—村越理事の名誉会員について理事会で推薦したことを報告。

以上の件承認された。

報告事項

1．会員の動向について

—資料に基づき松岡会計担当常任理事より報告。

2．平成2年度奨学研究について

—土屋奨学委員長より報告

斉藤やよい　千葉大学大学院看護学研究科

—食事摂取が循環系疾患患者に及ぼす影響について—

平成3年度の日本看護研究学会奨学研究募集は，日本看護研究学会機関誌第13巻3号に公告する。

3．その他

1）編集委員会から

—内海編集委員長より報告

査読委員50名を，今後発行する雑誌の巻末に掲載する。

2）第20回記念事業を検討しては，いかがとの発言があり，賛同があった。

3）事務局より機関誌発送について一括して所属に送る方法を送料節約のため継続したいとの発言があった。

第16回日本看護研究学会総会議事録

日　　時　　平成2年8月4日　13:00より
場　　所　　京都会館
議　　長　　日本看護研究学会会長　玄田公子

議　　題

1．平成元年度事業報告及び会計報告，監査報告

1）事業報告

—石川総務担当常任理事より事業計画に基づき説明。

拍　手　承　認

2）会計報告

—松岡会計担当常任理事より資料に基づき説明。

—土屋奨学会担当理事より奨学会の平成元年度会計について説明。

—金井監事より監査報告。

拍　手　承　認

2．平成2年度事業計画について

—石川総務担当常任理事より資料に基づき事業計画案を説明。

拍　手　承　認

3．平成2年度予算案について

—松岡会計担当常任理事より資料に基づき説明。

原案通り　　拍　手　承　認

4．地区検討委員会について

—石川地区検討委員長より資料に基づき説明。

原案通り　　拍　手　承　認

5．会則の改正について

—石川総務担当常任理事より資料に基づき説明。

原案通り　　拍　手　承　認

6．平成3年度（17回）会長の選出について

—第17回会長に　　理事　宮崎和子（千葉県立衛生短期大学教授）

拍　手　承　認

7．名誉会員の推薦について

—事務局から村越理事を名誉会員に推薦したい旨説明。

拍　手　承　認

報告事項

1．会員の動向　　（報告者　松岡会計担当常任理事）

平成元年度会員数		1,378名
内訳	一　般	981名
	理　事	17名
	評議員	97名
	新入会	282名
	名　誉	1名

2．平成2年度奨学研究について　　（報告者　土屋奨学会委員長）

斉藤やよい　千葉大学大学院看護研究科

―食事摂取が循環系疾患患者に及ぼす影響について―

―総会終了後

平成2年度奨学会研究奨学金授与式が行われた。

第3回地区検討委員会議事録

日　　時　　平成2年8月3日　13:00より14：30まで

場　　所　　京都伝統産業会館

出 欠 席　　出席　石川，松岡，山田，伊藤，宮腰，玄田，近田，泊，木場，喜多

事務局2名

欠席　大串，川野（2名共原案に意義無しの回答あり）

議　　長　　石川委員長

会議に先立って，委員長より日本看護研究学会機関誌第13巻2号に会告した地区割りについて，会員の中からの意見等はなかったとの報告があった。

議　　事　　地区割りについて

原案通り承認された。

特に，北海道地区については，会員数が少ない等の意見が出されたが，将来性を考慮して一地区として認めることとした。

又，学会運営上理事定数に関して意見が出され，理事会に於いて委員長が発言することとなった。

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
総説	１０頁	約　４５枚	といわれている。図表
論壇	２頁	約　９枚	は大小あるが，１つが
事例報告	３頁	約　１５枚	原稿用紙１枚分以上と
その他	２頁	約　９枚	考える。

超過料金は，刷り上りで超過分，１頁につき7.000 円とする。

別刷については，予め著者より申込をうけて有料で印刷する。

別刷料金は，30円×刷り上り頁数×部数（50部を単位とする）

3．原稿用紙は原則として，Ｂ５版，400 字詰横書原稿用紙を用いること。

4．図表は，Ｂ５版用紙にトレースした原図を添えること。印刷業者でトレースが必要になった時にはその実費を徴収する。

5．図表・写真等は原稿本文とは別にまとめて巻末に添え，本文の挿入希望箇所はその位置の欄外に〔表１〕の如く朱記すること。

6．原著として掲載を希望する場合は，250語程度の英文抄録，及びその和文（400字程度）を添えること。英文抄録はタイプ（ダブルスペース）とする。

7．原稿には表紙を付け，

１）上段欄に，表題，英文表題（各単語の頭文字を大文字とする），著者氏名（ローマ字氏名併記），所属機関（英文併記）を記入のこと。

２）下段欄には，本文，図表・写真等の枚数を明記し，希望する原稿種別を朱記すること。また，連絡先の宛名，住所，電話番号を記入すること。

３）別刷を希望する場合は，別刷＊部と朱記すること。

8．投稿原稿には，表紙，本文，図表，写真等すべての査読用コピー２部を添えて提出のこと。

9．投稿原稿の採否及び，原稿の類別については，編集委員会で決定する。

10．原稿は原則として返却しない。

11．校正に当り，初校は著者が，２校以後は著者校正に基づいて編集委員会が行う。なお，校正の際の加筆は一切認めない。

12．原稿の郵送先は

千葉市亥鼻１－８－１　千葉大学看護学部　看護実践研究指導センター内

日本看護研究学会事務局，雑誌編集委員会係

13．封筒の表に，「日看研誌原稿」と朱記し，書留郵送で郵送のこと。

14．原稿が到着後，速やかに原稿受付票を発行し郵送する。

原稿執筆要領

1．原稿用紙B５版横書き400字詰めを使用する。

2．当用漢字，新かなづかいを用い，楷書で簡潔，明瞭に書くこと。（ワープロも可）

3．原著の構成は

Ⅰ．緒言（はじめに），Ⅱ．研究（実験）方法，Ⅲ．研究結果（実験成績），Ⅳ．考察，Ⅴ．結論（むすび），Ⅵ．文献とし，項目分けは１．２…，1)，2)…，①，②…の区分とする。

4．数字は算用数字を用い，単位や符号は慣用のものを使用する。特定分野のみで用いられる単位，略号，符号や表現には註書きで簡単な説明を加える。

ローマ字は活字体を用い，出来ればタイプを用いること。mg，Eq等イタリックを用いる場合は，その下に朱のアンダーラインを付すること。

5．図表，写真等は，それを説明する文章の末尾に（表１）のように記入し，さらに本文とは別に挿入希望の位置を，原稿の欄外に（表１）のごとく朱書する。

図表は原稿本文とは別にまとめて，巻末に添えること。

6．文献記載の様式

文献は本文の引用箇所の肩に[1), 2)]のように番号で示し，本文原稿の最後に一括して引用番号順に整理して記載する。文献著者が２名以上の場合は筆頭者名のみをあげ，○○他とする。

雑誌略名は邦文誌では，医学中央雑誌，欧文誌では，INDEX MEDICUS及びINTERNATIONAL NURSING INDEXに従い，頁表示は各号ページとする。

【記載方法の例示】

・雑誌；近澤範子：看護婦のBurn Outに関する要因分析－ストレス認知，コーピンク；及びBURN OUTの関係－看護研究，21（２），pp. 159～172，1988.

；Henderson，V．：The Essence of Nursing in High Technology，Nurs. Adm. Q.，9（４），pp.１～９，Summer 1985.

・単行書；宗像恒次：行動科学からみた健康と病気，184，メヂカルフレンド社，東京，1987.

；分担執筆のものについては：安藤格：心身の成長期の諸問題，健康科学（本間日臣他編），214～229，医学書院，東京，1986.

・訳書；Freeman＆Heinrich：Community Health Nursing Practice，W. B. Saunders Company，Philadelphia，1981，橋本正巳監訳，地域保健と看護活動－理論と実践－，医学書院サウンダース，東京，1984.

7．表　紙

原稿には表紙を付し，上半分に標題，英文タイトルの最初（文頭）及び前置詞，冠詞，接続詞以外の単語の最初の文字を大文字とする。著者氏名（ローマ字併記），所属機関名（英文名称併記）を記入する。（上記英文雑誌の例示を参照）

そしてその下に本文，図表，写真等の枚数を明記し，希望する原稿類別を朱書すること。下半分に連絡用住所，氏名，電話番号を記入すること。

8．原著投稿に際しては，250語程度の英文抄録（Abstract）および，その和文（400字程度）を付けること。

事　務　局　便　り

1．雑誌等が返送されたり旧所属から苦情を頂くことが多くなっています。事務局で調査し，出来る限り再発送しておりますが，住所不明となる方も少なくありません。改姓，住所，所属　変更の場合は，必ず葉書又は，封書でご連絡下さい。

2．平成元年度，平成２年度会費をまだ納めていない方は至急お納め下さい。

平成元年度より未納の方　　13巻１号より

平成２年度より未納の方　　13巻２号より

雑誌発送を停止しております。入金次第発送致します。

納めて頂く金額は下記の通りです。

一般会費　5,000円　　役員会費（理事，評議員）　10,000円

支払い方法　　郵便振込

振　込　先　　郵便振替　東京　０－37136

3．下記の方が住所不明です。ご存じの方は本人または事務局までご連絡をお願い致します。

伊藤　すず子　　吉野　直華　　向笠　和子　　杉野　照美　　生座本　磯美

小池　千鶴子　　加藤　恵美子　　井本　千鶴子　　南　順子

日本看護研究学会雑誌

第１３巻　３号

会員無料配布
会員外有料配布

平成２年８月２０日　印刷

平成２年９月２０日　発行

発行所　日本看護研究学会

〒280千葉市亥鼻１－８－１

千葉大学看護学部看護実践研究指導センター内

☎ 0472—22—7171 内4145

発行責任者　松岡淳夫

印刷所　（有）正文社

〒280　千葉市都町２－５－５

☎0472—33—2235

編集委員

委員長　内海　滉（千葉大学看護学部教授）

草刈　淳子（千葉大学看護学部助教授）

早川　和生（近畿大学医学部講師）

成■　栄子（熊本大学教育学部助教授）

おかげさまで 50 創業50周年
煌く生命のために。

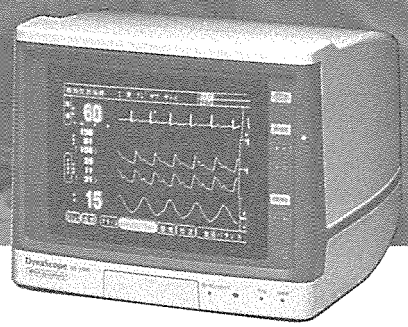
これからのモニタ!

ローカル・エリア・ネットワーク（院内LAN）

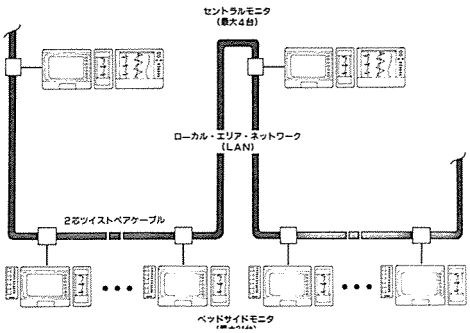
ダイナスコープ3000システム

DS-3300

患者監視用装置



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



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

●ME機器の総合メーカー

フクダ電子株式会社®

本　社　東京都文京区本郷3-39-4　☎(03)815-2121(代)

会員の皆様の紹介，推薦によって会員を拡大して下さい。

入会する場合はこの申込書を事務局に郵送し，年度会費5,000円を郵便為替（振替）東京0−37136により，

日本看護研究学会事務局　　宛送金頂ければ，会員番号を御知らせし，入会出来ます。

尚振替通信欄に新入会と明記下さい。

（きりとり線）

（保　存）

入　会　申　込　書

日本看護研究学会長　殿

貴会の趣意に賛同し会員として入会いたします。

年　月　日

ふりがな		勤　務　先	
氏名			
住所 自宅			
〒			
住所 連絡先	自宅の場合記入いりません。	〒	
		TEL	（　　）（　　）（　　） 内線
推せん者所属		会員番号	
		氏名	㊞

■看護過程と看護診断にもとづいて

最新の知識を集大成した臨床看護の決定版！

クリニカルナーシング 全17巻

編集
June M. Thompson
Gertrude K. McFarland
Jane E. Hirsch
Susan M. Tucker
Arden C. Bowers
監訳
石川稔生　千葉大学看護学部教授
樋口康子　日本赤十字看護大学教授
小峰光博　群馬大学医学部講師
中木高夫　滋賀医科大学第2内科

■本書の特色

1. 看護過程と看護診断にもとづいて最新の知識を集大成した臨床看護の決定版。
2. 第1巻『看護診断』では，看護診断の分類の背景となった様々な理論について解説し，それぞれの看護診断の定義上の特徴，看護援助，評価を述べている。看護診断の確定，ケアプランの作成・実施に役立たせることができる。
3. 第2巻以降は系統疾患別に16巻にわけて発行。各系統の解剖・生理，診断検査などの基礎知識から，各疾患をもった患者，および検査・治療をうける患者のアセスメント・看護診断・看護援助・患者教育・評価を看護過程にそって解説する。看護援助の記述では，その根拠も含めて具体的な行動を指し示している。
4. 教科書，実習の参考書，臨床のレファレンスに最適の書。
5. 本文全頁2色刷り。

●全17巻の構成

1 看護診断
—診断分類の理論的背景と診断名一覧

2 呼吸器疾患患者の看護診断とケア
●B5 頁218 写真12 表14 色図51 1990 定価2,472円 〒300

3 循環器疾患患者の看護診断とケア
●B5 頁206 写真28 表6 色図36 1990 定価2,472円 〒300

4 血液疾患・癌患者の看護診断とケア
●B5 頁206 表3 色図1 1990 定価2,472円 〒300

5 消化器疾患患者の看護診断とケア

6 内分泌・代謝疾患患者の看護診断とケア
●B5 頁202 写真18 表11 色図16 1990 定価2,472円 〒300

7 神経疾患患者の看護診断とケア
●B5 頁266 写真1 表6 色図38 1990 定価2,987円 〒300

8 免疫疾患患者の看護診断とケア

9 感染症患者の看護診断とケア

10 腎疾患患者の看護診断とケア

11 泌尿生殖器疾患患者の看護診断とケア

12 女性生殖器疾患患者の看護診断とケア

13 皮膚疾患患者の看護診断とケア

14 骨・筋肉疾患患者の看護診断とケア
●B5 頁182 写真8 表7 色図63 1990 定価2,266円 〒300

15 眼疾患患者の看護診断とケア

16 耳鼻咽喉疾患患者の看護診断とケア

17 精神疾患患者の看護診断とケア

医学書院 113-91 東京・文京・本郷5-24-3 ☎03-817-5657(お客様担当) ☎03-817-5650(書店様担当) 振替東京7-96693

（定価は税込みです）