

VOL.20 No.1
平成9年3月20日発行
ISSN 0285—9262

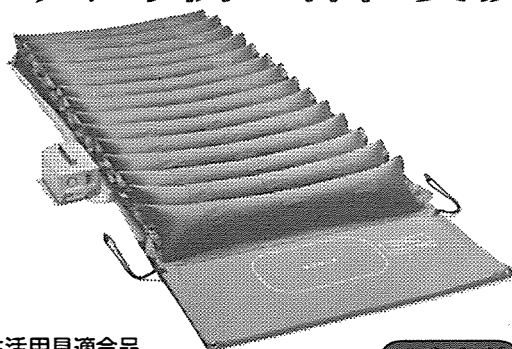
日本看護研究学会雑誌

(Journal of Japanese Society of Nursing Research)

VOL.20 NO.1

日本看護研究学会

お任せ下さい。
床ずれ予防の体位変換



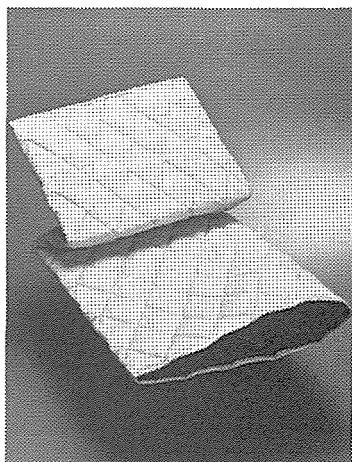
厚生省日常生活用具適合品

RBエアーマット

いたわり

タイザー[®]

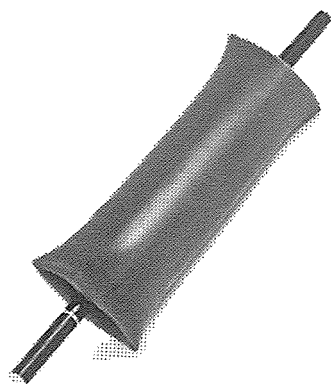
患者の体位交換や
移動が容易にできる



患者さんの腰を
らくに持ち上げる

帝国臓器の
介護用品

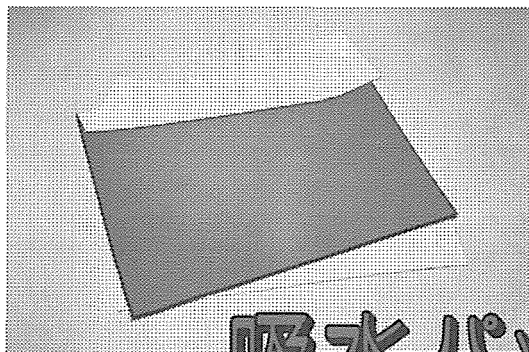
スライド
ヘルプ[®]



厚生省日常生活用具適合品

リフパッド

素早い吸水・吸湿と保水と防水と
——失禁シートとして。清拭時などにも——



吸水パッド

 **帝国臓器製薬株式会社** 特販部医療具グループ

〒107 東京都港区赤坂二丁目5番1号(東邦ビル) ☎(03)3583-8365(直通) FAX (03)3583-5609

会 告 (1)

第20回日本看護研究会総会の決議により、評議員・理事選挙規定が下記の通り改正されました。

平成 8 年 7 月 27 日

日本看護研究学会

理事長 伊 藤 暁 子

記

評 議 員 選 出 規 定

現

項目 2. (地区・定数)

全国を付表に示す地区に分け、夫々登録した地区の会員数の約 5 % (四捨五入とする) を地区の評議員定数とする。

項目 3. (被選出者資格)

評議員の被選出者となる資格は、会員となって 5 年以上の者で選挙公示迄に会費を完納している者。

項目 4. (選挙者資格)

会員で選挙の公示迄に会費を完納した者。

項目 14. (得票及び名簿作成)

各地区毎、得票数上位の者により定数枠内の者を該当者とし、これに次点者を明示して加えて、票数を記載せずに名簿を作成し、理事会に提出する。

2) 最下位得票者に同数の者のある場合は、同得票である旨明示して名簿に加える。この場合の次点者は設けない。

3) 次点者に同投票数の者のある場合も、同様、明示して名簿に記載する。

理事・監事選出規定

項目 10. (理事の決定)

理事長は、選出された新理事を理事会に報告し理事会の承認を得る。

案

全国を付表に示す地区に分け、夫々登録した地区の会員歴 3 年以上の会員の約 5 % (四捨五入とする) を地区の評議員定数とする。

評議員の被選出者となる資格は、会員歴 5 年以上の者で選挙公示迄に会費を完納している者。

会員歴 3 年以上で選挙公示迄に会費を完納した者。

各地区毎、得票数上位の者より定数枠内の者を該当者とし、これに次点者を明示して加え、得票数を記載せずに評議員の名簿を作成し、理事長に提出する。

2) 最下位得票者に同数の者のある場合は、同得票である旨明示し、入会年度順に名簿を作成する。

3) 次点者に同投票数の者のある場合も、同得票である旨明示し、入会年度順に名簿に加えて記載する。

理事長は、選出された理事の名簿を理事会に提出して理事会の承認を得る。

会 告 (2)

日本看護研究学会評議員の任期が平成10年3月31日で満了となります。

従って、平成9年度に於て、次の示す任期の評議員を選出するため、会則17条及び評議員選出規定により選挙を行いますのでお知らせ致します。

評議員任期 平成10年4月1日より
 平成13年3月31日まで

平成9年3月20日

日本看護研究学会

理事長 伊 藤 暁 子

会 告 (3)

第23回日本看護研究学会学術集会を下記要領により、久留米市において開催いたしますのでお知らせします。(第3回公告)

平成9年3月20日

第23回日本看護研究学会学術集会

会長 河 合 千恵子

記

期 日 平成9年7月24日(木曜日)

平成9年7月25日(金曜日)

場 所 久留米市石橋文化センター

〒830 久留米市野中町1015

TEL (0942) 33-2271

メインテーマ 「看護とハイテクノロジー」

参 加 費 8,000円 学生 2,000円

懇 親 会 費 6,000円

学術集会事務局 〒830 久留米市東櫛原町777-1

久留米大学医学部看護学科 基礎看護学教室

第23回日本看護研究学会学術集会事務局

TEL・FAX (0942) 35-3761

第23回日本看護研究学会学術集会プログラム

招 聘 講 演： 演題 “Nursing in an Era of High Technology”

「ハイテクノロジー時代における看護」

Yonsei University

Mo Im Kim, RN, PhD

司会 鹿児島純心女子大学看護学部

木 場 富 喜

シンポジウム： QOL をたかめるハイテクノロジー

東京医科歯科大学医学部保健衛生学科

松 田 たみ子

北九州自立生活推進センター代表

荒 川 孝 一

八幡医師会訪問看護ステーション

中 川 紀代美

鹿児島大学医学部附属病院医療情報部

宇 都 由美子

座長 大分医科大学医学部看護学科

萩 澤 さつえ

東京電機大学理工学部産業機械工学科

小 川 鏡 一

教 育 講 演： 統計処理の問題点－誤用のはなし－

久留米大学医学部小児科・看護学科非常勤講師

栗 谷 典 量

司会 久留米大学医学部看護学科

波多野 浩 道

ミニシンポジウムA： 看護実践にいかすテクノロジー

千葉大学看護学部

斎 藤 やよい

東京女子医科大学看護短期大学

澤 井 映 美

自治医科大学看護短期大学

大久保 祐 子

信州大学医療技術短期大学部看護学科

揚 箸 隆 哉

座長 東京女子医科大学看護短期大学

村 本 淳 子

愛知みずほ大学人間科学部

斎 藤 真

ミニシンポジウムB： 学生の主体性と創造性を養う教育技法

聖路加看護大学看護学部

小 山 眞理子

東海大学健康科学部看護学科

村 中 陽 子

奈良県立医科大学

藤 崎 和 彦

聖隷学園浜松衛生短期大学看護学科

深 谷 志通子

座長 久留米大学医学部看護学科

山 本 富士江

久留米大学文学部

安 永 悟

ミニシンポジウムC： より豊かな看護を求めているケアマネージメント

社会福祉法人聖嬰会イエズス^{みこころ}聖心病院

泉 キリ江

あさお訪問看護ステーション

金 森 律 子

鳥栖市保健センター

尼 寺 はつみ

医療法人東札幌病院

濱 口 恵 子

座長 佐賀医科大学医学部看護学科

柿 川 房 子

久留米大学医学部看護学科

阿蘇品 スミ子

会 長 講 演： 私の技術教育論

久留米大学医学部看護学科

河 合 千恵子

司会 広島大学医学部保健学科

野 島 良 子

目 次

第22回日本看護研究学会講演記事（1）

会長講演

- 看護を実践することと、看護を思索することと 11
広島大学医学部保健学科 野 島 良 子

招聘講演 I

- A Longitudinal Perspective on Psychosocial Adjustment
to Chronic Conditions 19
Mayo Medical Foundation Marlene Hanson Frost,
PhD, RN

招聘講演 II

- Nursing Diagnosis and Clinical Implication for Selected
Chronic Conditions 25
Mayo Medical Foundation Marlene Hanson Frost,
PhD, RN

教育講演

- 発動性の理論と看護 ― 体験から理論構築を目指して ― 31
兵庫県立看護大学 近 田 敬 子

シンポジウム

- 「生活者の視点から看護を再考する」
座長のことば 37
健和会臨床看護学研究所 川 島 みどり
滋賀医科大学医学部看護学科 泊 祐 子
障害のある児とその家族の視点から 39
レスパイトケアサービス 萌 田 中 千鶴子
人間が食生活に求めること ― 入院患者の食事への要求を通して ― 41
東京女子医科大学看護大学設置準備室 尾 岸 恵三子
生活者の視点から看護を再考する ― 御調町における包括ケアを中心に ― 44
広島県御調町健康管理センター 大 浦 秀 子
リハビリテーションと ADL, そして QOL 46
広島大学医学部保健学科作業療法学 鎌 倉 矩 子

— 原 著 —

在宅要介護老人の介護者における蓄積的疲労度と上気道感染易罹患性、 および、受療状況について	49
--	----

近畿大学医学部公衆衛生学教室 横 山 美 江

日本語版便秘評価尺度による小学生の便秘評価	57
-----------------------------	----

川崎医療福祉大学医療福祉学部保健看護学科 深 井 喜代子

山 口 三重子

川崎医療短期大学第一看護科 谷 原 政 江

近 藤 宏 美

明暗サイクル逆転が身体および妊娠に及ぼす影響	65
------------------------------	----

鹿児島純心女子大学看護学部基礎看護学講座 水 田 公 子

田 中 美智子

木 場 富 喜

千葉大学看護学部基礎看護学講座 須 永 清

石 川 稔 生

CONTENTS

..... Original Paper

Health Problems and Use of Medical Facilities in Caregivers of Cared Elderly Living at Home	49
Kinki University, School of Medicine : Yoshie Yokoyama	
Constipation Assessment of Schoolchildren by the Japanese Version of Constipation Assessment Scale	57
Department of Nursing, Faculty of Medical Welfare, Kawasaki University of Medical Welfare : Kiyoko Fukai Mieko Yamaguchi	
Department of Nursing, Kawasaki College of Allied Health Professions : Masae Tanihara Hiromi Kondoh	
Effect of the Reversed Light-Dark Cycle on Pregnant Mice	65
School of Nursing, Kagoshima Immaculate Heart University : Kimiko Mizuta Michiko Tanaka Fuki Koba	
Department of Physiology and Biochemistry, School of Nursing, Chiba University : Kiyoshi Sunaga Toshio Ishikawa	

臨床・研究で役立つ メヂカルフレンド社の看護学書

家庭で看取る癌患者 在宅ホスピス入門

編集●川越厚 賛育会病院院長 ●四六判 ●296頁 ●定価2,500円(本体2,427円)

◎末期癌患者の家族や受け持ちの医療スタッフに最後を看取るための条件と方法を提言。

看護学生のためのターミナルケア入門

著者●藤腹明子 飯田女子短期大学部教授 ●四六判 ●288頁 ●定価1,900円(本体1,845円)

◎日常や医療の現場においても敬遠されがちな「死」の問題について真正面から取り組む。

死にゆく人と何を話すか

I DON'T KNOW WHAT TO SAY—How to Help and Support Someone Who is Dying

Robert Buckman 訳●上竹正躬 前同愛記念病院外科部長 ●B6判 ●322頁 ●定価2,400円(本体2,330円)

◎「死」に対峙する患者の心身両面の問題点にどのように対処すればよいのかを考える。

痛みの看護マニュアル

PAIN-Clinical Manual For Nursing Practice M.McCaffery&A.Beebe 監訳/季羽倭文子

訳●依田和美・柿川房子・川田繁・栗原幸江 ●B5判 ●506頁 ●定価5,500円(本体5,340円)

◎痛みをもつ患者の立場に立ち、看護者独自の判断やアプローチを模索、解説する。

病名告知とQuality of Life

患者家族と医療職のためのガイドブック

著者●村上国男 国立療養所多磨全生園園長 ●四六判 ●256頁 ●定価2,000円(本体1,942円)

◎癌患者に対しての病名告知の意味・条件を考え、告知の時期・方法等についてアドバイス。

看護診断に基づく標準看護計画(全13巻)

監修●福岡康子 執筆●慶應義塾大学病院看護部 各巻●B5判・2色刷 ●セット定価52,600円(本体51,068円)・分売可

① 内科Ⅰ 定価3,700円(本体3,592円)
呼吸器疾患／循環器疾患

② 内科Ⅱ 定価4,400円(本体4,272円)
消化器疾患／内分泌疾患
／栄養・代謝障害

③ 内科Ⅲ 定価4,400円(本体4,272円)
神経・筋疾患／血液・造血
器疾患／腎疾患／膠原病

④ 外科Ⅰ 定価5,500円(本体5,340円)
呼吸器疾患／循環器疾患

⑤ 外科Ⅱ 定価4,600円(本体4,466円)
消化器疾患

⑥ 外科Ⅲ 定価3,700円(本体3,592円)
脳神経疾患／内分泌疾患

⑦ 整形外科 定価3,100円(本体3,010円)

⑧ 泌尿器科 定価3,500円(本体3,398円)

⑨ 皮膚科・形成外科 定価3,600円(本体3,495円)

⑩ 眼科・耳鼻咽喉科・歯科 定価3,900円(本体3,786円)

⑪ 精神科 定価3,000円(本体2,913円)

⑫ 産科・婦人科 定価4,800円(本体4,660円)

⑬ 小児科 定価4,400円(本体4,272円)

第 22 回

日本看護研究学会学術集会

講演記事 (1)

平成8年7月27日(土)・28日(日)

会長 野島良子

於 広島 ■ 際会議場

〒730 広島市中区中島町1番5号

TEL 082-242-7777 (代)

看護を実践することと、看護を思索することと

広島大学医学部保健学科

野 島 良 子

I 看護学のパラダイムの成立と転換

去る7月9日の朝、私は Thomas S. Kuhn の死去を報じる新聞のニュース（1996年7月9日の朝日新聞）にある種の衝撃を受けながら出勤して参りました。ひとりの物理学者であり科学哲学者でもある人の死去のニュースが看護婦である私の注意を引き、感慨を覚えさせた理由は、彼が創案した“Paradigm”という言葉の中にあります。この50年の間に現代看護学が積み上げてきた仕事とそれらの仕事の意義を振り返って、21世紀に看護学がなすべき仕事の方向を展望するうえで最も重要な鍵を握っている言葉の一つが“Paradigm”であるからです。

Florence Nightingale の『看護覚え書き』に始まる近代看護は、すでに140年余の歴史を地球上のあらゆる地域において人々の生活の中に刻んできていますが、一つの知識体系としての看護学という観点からみると、優れて革命的とも言える発展が認められるのは、20世紀後半の、この50年間に於いてです。看護が専門職業として成り立つための確固とした基盤を看護婦たちが痛切に求めて苦悩したアイデンティティ・クライシスの中で、現実的な改革へ向かうための指針として1948年に Ester L. Brown の “NURSING FOR THE FUTURE”（邦訳『これからの看護』）が公刊されてから今日までの50年間は、前半をグランド・セオリー（Grand Theory）の時代、後半を知識の本格的な体系化へと向かう助走の時代と呼ぶことができます。Brown は専門職業看護婦の育成には「高度の教育だけが与え得る、密接に関連する異なった二種類の教育が不可欠である。」¹⁾と述べて、職業上の実務的な訓練と、積極的に健康を守ること、人格の統合、人間行動に対する洞察力と効果的なコミュニケーションの能力、問題を分析し、必要なデータを得て論理的な結論や理論を導く能力や歴史的観点に立つて現代社会の機構と役割を

把握する能力、ならびに賢明な市民としての権利と責任に対する理解と自覚とを身につける一般教育との融合の必要を説いています。

1950年代の前半にグランドセオリーのレベルで看護理論の構築が始まったのはこのような事情のもとに於いてです。グランドセオリーの時代、看護の理論家たちの精神は一つの理念、もしくは願望で固く結ばれていたように思われます。それは、看護実践固有の役割と働きが明確にされなければならない、それを最も効果的にし得るのは理論である、それ故、まず理論が構築されなければならない、という共通認識です。こうした共通認識は1970年代前半までに1952年に上梓された Peplau の “Interpersonal Relation in Nursing”²⁾をはじめとする多くの、いわゆるグランド・セオリーを生み出してきます。しかしそこには未だ “Paradigm” と呼ぶことができるほど明確な共通の世界観や価値観、あるいは学問上の基本単位といえるものは成立していません。それがようやく成立してくるのは、1970年の Martha E. Rogers の生命過程理論³⁾の登場の前後です。

Martha E. Rogers の生命過程理論が提示したのは、Henderson⁴⁾が明示したような看護固有の働きでもなければ、Wiedenbach⁵⁾や Orlando⁶⁾たちが提示したような、看護に固有の方法、でもない。Rogers が提示したのは人間像です。彼女は看護の世界にそれ以前には全くなかった新しい人間像を、“Unitary man”，すなわち、部分や要素に還元することのできない、部分の総和以上の個であるものとして記述し、看護科学が記述・説明の対象とするべき現象がここにあることを提示します。そしてそれが今私達の Paradigm の根幹を形成していると言っても過言ではありません。

実践の本質の記述から、人間の本質の記述へと、看

護科学者たちが共通に分け持つ学問上の基本単位が転換するこの動きこそ、現代看護科学が経験した最初の Paradigm shift であったのではないかと私は考えているのです。つまり看護学が歩んだこの50年間で、彩色する特徴を一言で表現すると、それはParadigmの形成と転換であると言えるのではないかということです。そして、こうしたダイナミックな動きを通して現代看護学が今日までに成し遂げたこととして、二つ考えられます。一つは、看護実践固有の役割と動きの同定であり、他の一つは、看護科学固有の対象となる現象の同定です。

ひとりの科学哲学者の死のニュースに私がある感慨を覚えたのは、Paradigm という、看護実践にはほとんど無縁とも思える概念を手がかりにして、私達は、現代看護学の成果に一定のまとまりを認め、それに評価を加えることが出来る地点に、今、既に立ち到っているという認識をもっていたからです。

ところで、現代看護学の成立段階においてこの二つの最も大きな仕事を手がけられた二人の独創的な看護理論家たちは、最近相次いで物故されました。Martha E. Rogers 博士は昨年、Virginia Henderson 女史は今年と。二人の訃報は私達のもとから大きな力が失われたことに対する悲しみもさながら、看護学の中に一つのParadigm が初めて形成され、形成されたParadigm が初めて転換されていく中から新たな時代が生まれ、且つ展開されていくのを期待のうちに予感させます。

II 変遷する主題：生の共存から、看護関係の生成過程の追求を経て、人間類型の追求へ、そして看護の定義へ

1 「生の共存」と「反省的評価」、そして「制作する行為としての看護」

では、なぜ Martha E. Rogers の生命過程理論の前後に、私は看護学における Paradigm の転換を見るのか？ その理由を、今日ここでは、ちょうどこの時期を跨いで看護の基礎教育をうけ、看護婦として実践に携わり、看護婦として看護の本質を思索する機会に恵まれた幸運を希有のこととして深く心にとめおいてきた一人の看護婦の場合を事例として提供し、考察してみます。

ここに2葉の写真があります。同じ人物が同じ場所

で、30年の歳月を隔てて撮られた写真です。1葉は1966年の冬、他の1葉は1965年の夏。場所は Minnesota 州 Rochester の、Mayo Clinic から数ブロックを下った所にある St. Mary Hospital の正面玄関です。この2葉の写真の間で経過した30年の歳月の中で、看護をめぐる私自身の主題は次のように変化してきます。

「生の共存」と「反省的評価」から、「看護関係の生成過程」モデルの生成を経て、人間類型の追求へ、そして看護の定義へ。

1966年3月から1968年4月まで、私は米国の Minnesota 州 Rochester にある St. Mary 病院で Exchange Nurse Program の研修を受けていました。これらの写真の1葉に写っているのは到着翌日の私です。ここでの2年間は、一口で申しますと、看護とはこのようなものか、これが看護というものであったか、と真の看護実践を目の当たりにして驚嘆する日々でした。ここで私は人々が、とりわけナースたちがベッドサイドで、しばしば、“That is why I am here for you.” と患者さんに語りかける様子を幾度か目撃しました。“That is why I am here for you.” というのはどのような日本語の表現に相当するのでしょうか。彼の文化の中での常套句であったのかもしれませんが。しかし、心臓外科のICUや、脳神経外科の手術室で幾度となく耳にしたこの言葉が、帰国後の私の主題となっていったことは確かです。「私はなぜ、今、ここで、他者の看護をするのか？」「私が、今、ここで、他者を看護することが専門職業として成立するのは何によってなのか？」これが私を捉えた最初の問いです。

この問いに対する答えは「生の共存：Concrescence」と「反省的評価」という2つの概念を立てることによって浮かんできました⁷⁾。「なぜ、今、私は、ここで？」と問う時の「なぜ？」の内包は、今、私は、「何のためにここに在るか？」という在ることの目的と、「どのようにして、ここにあるか？」という在ることの様態を示しているはずですし、一方で「なぜ？」の外延は、「何のためにここに在るか？」という実践の根拠となる知の形態と、「どのようにして、ここにあるか？」という実践の形態を示しているに違いないと思われたからです。Virginia Henderson は『看護の基本となるもの』の中で、次のように述べていま

す。

“……看護婦自身が考えている意味ではなく、看護を受ける者それぞれが感じている意味にしたがってそれぞれを健康にし、またそれぞれの人の理解する意味において病気から回復させ、またその人にとってより幸福な死へと歩む過程で何らかの助けをすること”⁸⁾

ベッドサイドでの看護婦のこのような在りようを、私は「生の共存」と呼んだわけです。看護が生を問題にすると、それはあくまで、その人にとって生命とは何かということであらねばならないし、看護者自らののかかわりにおいて、その人の生命の意味を問うことに他ならないのではないか。すると他者を看護するという、人間の歴史の最も古い部分に既にそれが在ったことが認められている、極めてありふれた人間の行為が一つの専門職業として成立するためには、看護活動が看護する者と看護される者との間の相互作用として、看護者自身によって自覚的に認識されなければならないのではないか。看護者が看護するという自分の働きの対象を**実的存在**として認識し、対象との間に自分がとり行う看護活動を客観的な**根拠**に基づいて**把握・理解し、再び生産的に働きかける方向**において認識する、このような、看護をする者自らが行う**主体的・自発的な判断作用**を、私は「反省的評価」と名づけました。

看護婦として私が、今、ここに、いる、ということとは単に時間・空間を病人と分けもっているということではなく、その人に働きかけながら共にいる、ということに他ならないし、その働きかけの具体的な**方向**が、Henderson のいう「生活の援助」ということであるとすれば、生活の援助という具体的な行為を通して、意識的連続的に働きかける中で、反省的評価によって、対象との間の相互作用を一刻一刻新たにしながら、その人と共に今、ここ、に在ろうとする時、その具体的な行為の必然性と合目的性を規定し保証してくれるものが、専門職業人としての能力と資質であるにちがいない、というのがその時点で私が得た結論でした。

この考え方は未熟ながら、今日でいうところの看護過程、ないし看護診断能力の概念に相当するかと思いますが、当時この論文の審査にあたられたある**高名な哲学者**から、**哲学の言葉を安易に使っている**、という

批判を受けたことを記憶しております。1972年のことです。しかし、「反省的評価」という概念を通して看護を見ることによって、私には、看護することはその行為自体が一つの「製作する行為」という意味をもち始め、その結果、看護婦の存在そのものが一つの技術として**自ずから大きな関わりをもっている**ということが見えてまいりました。

しかし「生の共存」「反省的評価」そして「製作する行為としての看護」という3つの主題は、最初の問いに対する答ではなく、実はもっと重要な問題への入り■を示していたに過ぎませんでした。その時点で、私にとってもっと重要な問題として見えきたのは、次の3点です。

第一に、「生の共存」という主題が投げかけてきたのは、「今、ここに、在る人は、どのようにして、今、ここに在るのか？」という問いです。今、私の目前にある患者は、なぜ、ここにいるのか？どのような経緯のもとに、患者として、今、ここに、在ることになったのか？という疑問です。

第二は、ひとりひとりの看護婦をして専門職業人たらしめる**契機**が反省的評価をする能力であるとするならば、それらの人々の**集団**、あるいはシステム全体としての看護職の働きに専門職業としての裏付けを与えるものは一体何か？という問いです。

第一の問いにヒントを与えてくれたのは、Henderson が『看護の基本となるもの』の中で述べた“Patient's needs for her help”, 「看護婦からの援助を必要としている患者のニード」という言葉です。その解決のために看護婦の援助を必要としているニードがある。それは一体何であるか？また、そのニードはどのようにして発生してくるのか？

これを説明するために構成されたのが、「看護関係の生成過程モデル」⁹⁾において、現在像と基本像を結びつける看護ニード発生過程であり、これに対して、看護することを「製作する行為」本来の姿、すなわち、素材に働きかけ、素材に形と働きを与え、何かを産みだしていく過程に還元してモデル化したものが、「看護関係の生成過程」の左半分の3角形で描かれる部分です。すると自ずから、看護における技術はここに関与していることが判明してまいりますし、その技術目的こそ、看護実践活動の目的に一致するものであることが明らかにわかってまいります。こうして「看護と

は何か？」という問いが初めて正面に据えられ、正面から問われることになってくるわけです。

重要と思えた第三の問題は、看護が「製作する行為」であるのならば、それは、一体われわれ看護婦の行為全体、実践活動全体のどの部分で科学と結びつくのか？という問題です。もし看護が科学であらねばならないとしたら、いかなる方法をもって看護科学固有の方法となしえるのか？われわれが製作する行為において働きかける対象である「ひと」は、科学に於いても、そのまま、われわれが探求する現象であると言えるのか？ということです。

この問題には看護の指導者の間で専門職業として成立させるための科学的基盤を求める機運が強く盛り上がっていた当時の空気を反映しております。わが国においてこの時期、『科学的看護論』を著して、看護独自の認識論に基づいた看護実践の方法を提唱された薄井担子氏の時代に先駆けた独創的な仕事は、その後看護教育を通して、看護実践に大きな影響を与えたことは特筆に値することです。しかし、私が採った方法は別の所にありました。それは、もしも看護という専門職業にその裏付けを与えてくれるものが科学的知識の体系であるとするならば、われわれは看護の科学へ至る道を、どこに求めればよいのか？という問を立てることです。これには2つの道が考えられます。術語の体系化へ至る道がどこにあるかを見きわめることと、看護の科学が探求するものが何であるかを探り当てることです。

Ⅲ 看護の科学へ至る道

通常、科学の通って来た道を振り返ってみれば、そこにはどの領域であれ、必ず、術語の体系化と単位系の確立という仕事が一貫してなされてきたことがわかりますが、1970年代の後半においてさえ、看護においては、未だ「何を測定すべきなのか」が明らかになってはいませんでした。このことは不可解なことではありません。記述すべき対象、すなわち、看護科学固有の対象となる現象が同定されていない中で、測定の対象が同定され、その方法が確立されることは、順序から言って有り得ないことだからです。従って、看護の科学へ至る道を探るということは、看護の成立する固有の領域が、人間のどこにあるのか、それを探り当てることに他ならないのではないかというのが、私の考え

でした。

これは、われわれは人間、人間というけれども、いったい看護は人間一般に共通する本質をどこに、あるいは何に認めているのか？という疑問に自ずとつながってゆきました。このようにして、ようやく到達した課題が人間像の探求であったわけです。

Nightingale以来、人間に対して看護が一貫してとり続けてきた態度があります。それは、人間を心と身に分割できないものとして、その全体性において認識するという態度です。この点について、私がいよいよ確信を深めるようになったのは、「看護学における Terminology の明確化に関する研究」¹¹⁻¹⁶⁾を通してでした。この研究はもともと、看護学の体系化への可能性とその方向とを探る目的で、1978年に行った、「わが国における看護研究の動向と文献集録について」¹⁰⁾の分析に端を発しています。第3回四大学看護学研究会のシンポジウムに於いて発表する機会を得ましたが、それが、私が本学会とかかわりをもった最初の年です。

「看護学における Terminology の明確化に関する研究」で私が行ったことは看護理論の概念分析です。根気のいる作業ではありましたが、この作業がもたらしてくれた成果が幾つかあります。それぞれの看護理論の主要概念と概念間の関係の分析は、まず、看護理論の基本構造を明らかにしました。そして看護理論の基本構造が明らかになるにつれて、そこにそれぞれの理論家が暗黙のうちに前提している人間像の輪郭がくっきりと浮かび上がって見えてきました。Nightingaleは人間を自然の一部として位置づけ、生命の法則に従って、環境との間に不断のエネルギーの交換を行うものとして認識しています。Peplauは人間を民主的な地域社会の中で発達し成熟していく存在として認識しています。Hendersonは人間に対する完璧な信頼感の内に、完全な、全体的な、独立した存在と規定し、他人の手を借りずに人間の基本的諸ニーズを日常生活活動をとおして、生命の避け難い終焉まで尊厳をもって生きる存在と捉え、また、Orlandoは人間を行動する有機体と捉えています。Dorothy E. Johnsonは人間を環境の中で、許容される範囲の変動を示しながら機能することによって安定性と恒常性を維持していく存在として理解していますし、Wiedenbachは人間というものを、自分の生命を健康で、安楽、かつ能

力を発揮できる状態におくために自然が身体内に設備した諸装置を用いて独力で上手く機能していく存在とみなしており、Travelbee は一回きりの存在であることによって代理不可能な人間を、時間に捉えられ、かつ時間から解き放たれながら自己を変革し、超絶していく者と捉えています。そして Rogers。彼女は統一された全体、解放系、生命の定方向性、パターンとオーガニゼーション、感情と思考力という諸特性のうちに人間の本質を記述し、King は社会システムの中で機能する存在として人間を捉え、Roy は生物的・心理的・社会的側面を有する適応機制を統合的に機能させながら、環境に適応していく存在として人間を記述し、Orem は人間を統合的に機能し、セルフ・ケア行動をとる存在として理解しています。

看護の諸理論が記述しているこうした人間像は、“is”，すなわち今、ここに、在る姿ではなく、いわば“ought”，すなわち理念の中に記述された姿ですが、かえってそこに人間本来の普遍的な姿が窺え、深い思索にいざなわれるものです。そしてこうした作業の進行に伴って、私自身の看護の定義とでも言えるものがようやく固まってまいりました。それが、『看護論』¹⁷⁾で示しました次のような看護の定義です。

看護実践活動は、人間ひとりひとりが可能なかぎり、自己の最良の人間的能力を発揮して、よく生きることができるように、その人が健康上の条件を整えるのを手助けすることを目的として、看護婦によって行われる、秩序ある人間の働きである。

さて、このようにして、「生の共存」と「反省的評価」、そして「制作する行為としての看護」に始まり、「看護関係の生成過程」の追求を経て人間類型へと至り、ようやく私自身の看護を定義する段階へと立ち至ると、私の関心は自ずから、人間の全体性と統合性の意味をたずねる作業に向かってゆきました。当時、普通一般には、看護の定義を提示した後で理論家達が一般に目指していたのは、自分の理論を検証するという作業でした。しかし人間の統合性、あるいは全体性とは何であるか、また、その統合性を看護者はどのようにして認識するのか？という問の方に私の関心は強く傾いていました。同じ患者さんに接していても、

看護婦によって観る現象に著しい差が生じることに気づいていたからです。ある看護婦はその人の手助けを必要とするニーズを的確にキャッチするけれども、他の看護婦は同じ現象に何の意味も見いださないからです。

Martha Rogers はこの時期、この問題に対して一つの回答を提示しています¹⁸⁾。彼女は、パターン、つまり人間と環境との間に交換されているエネルギーのパターンという概念を置き、そこに統合された、全体的な存在としての人間について、認識可能な現象を観ようとしています。彼女は四次元世界を想定し、時空世界のそれぞれの場で、人間の場と環境の場の産物として新しいパターンが形成されていくと説明しています。看護理論における人間の統合性、全体性の説明に、環境、人間、そして両者の相互作用の場としてのエネルギーの場に加え、時間・空間概念を登場させるのはおそらく Rogers が最初であり、これらは全く重要な鍵を握っているように思えます。しかし、それは彼女のいうような四次元においてではなく、個人の、風土によって規定された「生活」として現れるところの存在の様式、と捉える方が適切なのではないかと私は思いました。人間ひとりひとりが環境との相互限定的な統一作用として行う、日常生活活動の集合としての「生活」は継続性を有しており、「生活の流れ」として現れてきます。人間の統合性と全体性は、環境との相互限定的な統一作用を「生活の流れ」として具体化させてゆくことの中に、既に、自ずから在る。「生活の流れ」というとき、「流れ」は、今、ここで、の無限の生成と消滅の反復継続であると理解できます¹⁹⁾。その様子を、たとえば詩人の三嶋善之氏は、「夕されば」と「秋から」と題した2編の詩の中で次のようにうたっています。

夕されば

かたい靴ピカピカにして
クリーニングに出したシャツ
を着て足はむくんだ首はすりむけた
夕方やっと帰ってきて
ひとりで飲んだ
ひょうたんなまズの絵が
ふいに頭の中に映った
どうもわからない

この世界の方法が
とつぶやいてみた
最後に杯をぐっとあけて
夕されば
と大声を出したが
もちろん
だれにも聞こえなかっただろうから
寝た

秋から
握手の好きな上司が
だんだんこちらにむかってきて
酒宴の最中で逃げられず
握手をした
堅い手ですこし驚いた
俺はコシヒカリをつくっているんだ
稲刈りが終わって
一杯やるんだ
コンバインの月賦もある
なんといってもじいさんがいるから
五十になってもしかられる
このごろどこへ飲みに行っても
家へ連絡するようになった
じいさんもとしをとったから
所在だけははっきりとさせておくんだ
若い時外泊して酔って夜中に帰ってきたら
家の明かりはついてるし
なんだろうと思ってのぞいたら
母親のお通夜だった
みんなの前でしかられて
おい十円貸してくれ
電話だ
おいまだ帰るなよ

(三嶋善之氏のご好意により、許可を得て、詩集『相聞』から転載させていただいた。)

日常生活活動というものを単なる身体の動きの総和と捉える場合には、この考えは成立しません。日常生活活動はそれを介して主体としてのその人の側に取り込まれた客体としての外部環境が主体化され、また逆に主体としてのその人がそれを介して環境化される

(あるいは環境の中に取り込まれる)、すなわち、主体としての身体と客体としての環境という2つの相互に相対立して在るものが総合統一されるための手段としてあるのであり、統合されたものこそが生命活動、すなわち人間ひとりひとりの生活に他ならない。

Martha E. Rogers は人間の全体性、統合性を時間と空間の概念を介して、メタ・セオリーのレベルで捉えたのだと言えます。しかし、現実生きて、今、ここに、在るひとりひとりの人間の全体性、統合性として捉えようとすれば、それはやはりメタ・セオリーのレベルにおいてではなく、「生活の流れ」の中に、しかも風土によって規定された諸個人の「生活の流れ」として現れる現象の中にそれを求めるのが最も適しているのではないかと、そしてここにこそ、人間において看護が成立する領域があり、研究によって記述可能な、看護科学固有の対象となる現象があるのではないかと考えるようになりました。

IV これからの課題：科学と技術の融合

さて、最後に、これからの課題について考えてみるために、始めにおいた問いにもう一度、立ち帰ってみます。看護を「制作する行為」として捉えるならば、看護において技術と科学とは互いにどのような関係のもとにあるのか？ という問題です。この問題は、実は既に Nightingale の命題として提起されてきていますが、今日まで、あまり深く追求されてきたとは言えません。技術を、art として考えれみると、看護における art は「美感の表明、配慮、倫理道徳のかかわり、他者への豊かな感性」に根ざしているのに対して、看護の science は、「事実の客観的合理的な探査や、測定に基づいた検証、批判的思考や懐疑、感情論を離れた事実から引き出されてくる結論へのみ向かう忠誠」⁹⁰⁾を志向しています。art の知は看護の技術がその適用過程を通して働かせる個別・固有の認識力であるのに対して、science の知は合理的・普遍的認識力です。このように互いに背反する特徴をもっていながら、両者ともその知の目的は理解することの中にあり、看護の art と science は実践の中で合一してきます。看護の art はその適用過程を通して、ひとりのクライアントその人だけに現れる「生活の流れ」を理解し、そこから得られる諸事実をデータとして、やがて看護の science に還元していくからです。私は、看護の

art がその適用過程を通して働かせる個別・固有の認識力と、看護の science がもつ合理的普遍的認識力という、相互に背反する2つの知が、看護実践の中で合一して新しく形成する知の領域を、希望的に看護本来の知の姿として捉え、それを促す看護学固有の方法を“knowing in doing”と呼んでいます²⁰⁾。

看護学においては、ある看護者個人の研究課題は、誠に強い社会的産物であると言えます。他の正常諸科学における科学者の研究主題が一般に「知りたい」という強い個人的好奇心の産物としてあるのに比べ、看護学の研究課題は、社会の要請 (needs) と看護学の発展過程との関繋として形成されてくるといってもいいでしょう。看護者が知るべき現象は社会の要請によって健康と関連した時の人間と人間の生活の周辺に限定されるからです。その現象について知りたいという個人の強い欲求は科学に属するものですし、真に知られるべき必要のある現象や、真に知られるべき価値のある現象を知ろうとすることは、art に属するものです。この両者の折り合いをどのようにつけるか、ここにわれわれが看護研究者として立つ時に問われる真のモラルの問題があるはずです。看護研究は健康に対する人間の反応と人間の生活に関して、“is” (事実) を同定するだけでなく、“ought” (理念) を水先案内者としてそれを探求し続けていく、そこに特徴があるといえるでしょう。人間がひとりひとり善く生きることができている状態というものをひとりひとりの「生活の流れ」に沿って観て行くときに、看護科学は有用な科学としてその知識を大きく体系化していけるのではないのでしょうか。

人間が善く生きることが助けることが看護の働きである、と私は定義してみました。善く生きること、とは人間のどういう状態を指しているか。私たちは自分の身体が全く支障の無い状態にある時、身体を身体として意識しないものです。ここに自分の頭があると自覚するのは、頭痛に襲われている時ですし、ここに自分の胸がある、と自覚するのも胸が苦しく締めつけられている時です。また、自分の身体を目的の場所へ向けて思いのまま移動させることができるのは、下肢がその完璧な支持機能を働かせて自分の身体を支えてくれているからだと再認識するのは、浮腫や倦怠感や疼痛などが歩行を困難にする時です。同じように、私達の毎日の生活は、日常生活活動の、今、ここで、の無

限の生成と消滅の反復継続としての「生活の流れ」として立ち現れるために、万一、それを停滞させたり、逆流させたり、奔流させる事態が生じない限り、自覚的に捉えられるということはないのです。

詩人が「夕されば」や「秋から」の中に歌った生活は、実際、平凡極まりない生活です。しかし、自分の身体を身体として意識しない状態にある時の身体の状態をアリストテレスが快楽、しかも最高度に倫理的な快楽、と呼んでいるように、人間ひとりひとりの「生活の流れ」として立ち現れる平々凡々の日常生活こそ実は完璧な Wellness の状態ではないか。従って、善く生きること、というのは「生活の流れ」の中で自己のより高い水準の統合を目指していくことではないか、と私は考えています。

まとめに代えて

19世紀は看護学が呱呱の声をあげた世紀でありました。20世紀は職業としての看護が専門職業としてのアイデンティティを確立するために、実践の裏付けとなる理論を構築し、研究を開始した世紀でありました。21世紀は、人々が日々を穏やかに健やかな「生活の流れ」の中に善く生きていくための必需品として看護が重用され、看護治療の方法が多様な目的に合わせて科学的に開発されていく世紀となるに違いありません。そして看護科学が生み出す新しい成果は、くつろいで飲むコーヒーのように、誰でも、それぞれの家庭の居間や寝室で、それを利用できるようなものでありたいものです。

最後に、私の好きな言葉をここで紹介させていただきます。

“Ars sine scientia nihil est. (科学のない技術は何物でもない。)

Scientia sine arte nihil est.” (技術のない科学は何物でもない。)

余談ですがここにお示したマークは本学術集会のシンボル・マークです (図1)。これは artistic に、academic に、そして、at home に、の頭文字の3つの“a”をデザインしたものです。この学術集会を、artistic で、academic なものにしたい、しかも at home な雰囲気の中で運営したいという企画・実行委員の心からの願いがここに込められております。デ

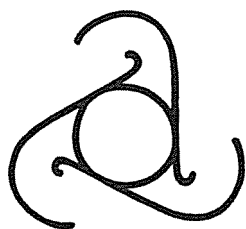


図1 “3つのa”のシンボルマーク

デザインは若手企画委員の手になるものです。私たちはこのシンボル・マークがとても気に入っております。もし皆様も私達と同じお気持ちでご覧いただいたのでしたら、どうか、今日と明日を、3つの“a”でお過ごしいただきたいと思います。

文 献

1. Brown, E. L.: 小林富美栄訳, これからの看護, 日本看護協会出版会, 1961, P. 140.
2. Peplau, H. E.: Interpersonal Relation in Nursing, G. P. Putnam's Sons, New York, 1952.
3. Rogers, M. E.: An Introduction to the Theoretical Basis of Nursing, F. A. Davis Co., Philadelphia, 1970.
4. Henderson, V.: Basic Principles of Nursing, ICN, Basel, 1960.
5. Wiedenbach, E.: Clinical Nursing: A Helping Art, Springer Publishing Co., New York, 1964.
6. Orlando, I. J. The Dynamic Nurse-Patient Relationship. G. P. Putnum's sons. New York. 1961.
7. 野島良子: 専門職業人としての看護婦の適性と能力, 看護技術, 18(14); 251-265, 1972.
8. Henderson, V., 湯植ます, 小玉香津子訳: 看護の基本となるもの, 日本看護協会出版部, 1966, p. 14.
9. 野島良子: 看護論, へるす出版, 1984. pp. 139-158.
10. 野島良子: わが国における看護研究の動向と文献集録について, 四大学看護学研究会雑誌, 1(1); 42-45, 1978.
11. 野島良子: 看護学における Terminology の明確化に関する研究: 看護における「技術」の概念をととして: (そのⅠ) 問題の所在と研究方法, 日本看護研究学会雑誌, 5(1); 122-134, 1982.
12. 野島良子: 看護学における Terminology の明確化に関する研究: 看護における「技術」の概念をととして: (そのⅡ) 看護論の基本構造 (1), 日本看護研究学会雑誌, 5(2); 50-60, 1982.
13. 野島良子: 看護学における Terminology の明確化に関する研究: 看護における「技術」の概念をととして: (そのⅡ) 看護論の基本構造 (2), 日本看護研究学会雑誌, 5(2); 61-71, 1982.
14. 野島良子: 看護学における Terminology の明確化に関する研究: 看護における「技術」の概念をととして: (そのⅡ) 看護論の基本構造 (3), 日本看護研究学会雑誌, 5(3); 76-86, 1982.
15. 野島良子: 看護学における Terminology の明確化に関する研究: 看護における「技術」の概念をととして: (そのⅡ) 看護論の基本構造 (4), 日本看護研究学会雑誌, 6(2); 9-18, 1983.
16. 野島良子: 看護学における Terminology の明確化に関する研究: 看護における「技術」の概念をととして: (そのⅢ) 「看護関係の生成過程・モデル」の構成と「技術」の定義, 日本看護研究学会雑誌, 6(3); 9-19, 1983.
17. 野島良子. 前掲9. p. 1.
18. Rogers, M. E. 前掲3.
19. 野島良子: 人間の Wholeness と時間・空間, 日本看護研究学会雑誌, 1(1・2 合併号); 101-109, 1985.
20. Peplau, H. E.: The art and science of nursing: Similarities, differences, and relations. Nur Sci Qua., 1; 8-15, 1988, p. 14.
21. Nojima, Y.: The structural formula of nursing practice: A bridge to new nursing. Paper presented at the 19th Quadrennial Congress of the International Congress of Nurses, Seoul, Korea, 1989.

A Longitudinal Perspective on Psychosocial Adjustment to Chronic Conditions

Mayo Medical Foundation

Marlene Hanson Frost, PhD, RN

Conducting nursing research can be a challenge with the variety of demands placed on a faculty member's time. A joint research endeavor in which faculty members joined forces was identified as an approach for making research manageable. Interested faculty worked as a group to critique the proposal which was initially developed by the principal investigator. The proposal served as the foundation for smaller working groups of three to four members. These smaller work groups subsequently chose a specific chronic condition with which to implement the study design designated in the overall proposal.

This resulted in five working groups using the same study design to explore factors influencing the psychosocial adjustment of individuals with the following chronic conditions: arthritis, cancer, cardiomyopathy, diabetes and multiple sclerosis. Each working group recruited 50 subjects. Each of the working groups will report data on the specific chronic condition upon which they focused. Additionally, the principal investigator will examine the similarities and differences across chronic conditions. This paper will focus on the design of this study and data from the cardiomyopathy subgroup. Strengths and limitations of the study design will also be explored.

Purpose

The purposes of this study were to identify factors associated with individuals' adjustment to chronic conditions and to identify changes over time. The factors explored included personal factors, interpersonal factors, resources, cognitive appraisals and coping strategies. Data was collected at baseline, one and two years after baseline.

Framework

The framework used to guide this study was Lazarus and Folkman's (1984) conception of coping as a process influenced by various antecedents and cognitive appraisals. Lazarus and Folkman (1984) assert that "psychological stress is a particular relationship between the person and environment that is appraised by the person as taxing or exceeding his or her resources and endangering his or her well being" (p.19). Cognitive appraisal is central to Lazarus and Folkman's (1984) conception of coping and viewed as influencing individual's reactions and approaches for coping with a stressful situation. Defined as the process in which the significance of stressors are evaluated with respect to one's well-being, cognitive appraisals consist of three types: primary appraisal, secondary appraisal, and reappraisal. In primary appraisal, situations are evaluated as being (1) irrelevant, that is nothing will

be lost or gained, (2) benign-positive, in which outcomes are seen as positive or (3) stressful. Stressful situations can be identified as: harm or loss, in which damage to the person has occurred; threat, in which harm or loss is anticipated; and challenge, in which the possibility of mastery or gain exists. It was the stressful cognitive appraisals with which the researchers of this study were most concerned. Secondary appraisal is a judgment of the perceived resources to deal with the situation. Reappraisal is a change in appraisal due to new information. The longitudinal design with factors examined as to their importance over time was used in this study to capture reappraisal.

Lazarus and Folkman additionally postulate that antecedent variables influence coping. For example, personal factors such as age or gender and environmental factors such as income and educational status can influence coping outcomes. Individuals coping with physical illness may also be affected by illness variables such as other health problems, symptoms, loss of physical function, length of time since diagnosis, whether onset of illness was rapid or slow, whether the medical regimen was carried out, acute episodes of symptom exacerbation and hospitalizations. Interpersonal variables such as social support can also serve as an antecedent to stress and coping.

It is once the situation is appraised as stressful that coping is initiated. Coping is defined as cognitive and behavioral efforts to manage the stressful situation.

Using Lazarus and Folkman's conception of stress and coping as a framework for this study, personal and interpersonal factors, as well as the diagnosis of a chronic condition

were identified as influencers of cognitive appraisal which in turn influence the use of various coping strategies and psychosocial adjustment. A combination of qualitative and quantitative approaches were used to measure these variables. Personal factors, interpersonal factors and resources were obtained by open-ended interview; cognitive appraisals by the Meaning of Illness Questionnaire developed by McAdams, Byrne and Brown (1989); and coping strategies by two mechanisms including open-ended interview and the Ways of Coping Questionnaire developed by Folkman and Lazarus (1988). The median score on Psychosocial Adjustment to Illness Scale-Self Report version developed by Dero-gatis (1983) was used to categorize individuals as more or less effectively adjusting.

Sample

The sample was one of convenience. Selection criteria included individuals: over age 18, diagnosed over 1 year but not more than 5 years, and who have had no acute episodes with hospitalization within the last three months. The criteria served to obtain adult subjects in the initial phases of adjustment to their disease entity as well as to ascertain that individuals were responding to the usual circumstances of their chronic condition, not a recent acute episode. Subjects were recruited from a four medical centers in the Midwest.

Methods

Individuals identified as potential subjects were sent recruitment letters. Individuals who agreed to participate were sent questionnaires to complete and return. Open-ended interviews were completed in the subjects home unless they preferred to conduct the interview in a clinical setting. Interviews were taped and transcribed verbatim.

Interview data was analyzed for common themes including: personal factors, interpersonal factors, resources, cognitive appraisals and coping strategies. Chi-square, analysis of variance and multiple analysis of variance were used to determine significant differences between individuals more effectively and those less effectively adjusting. Multiple regression was used to identify significant predictors of psychosocial adjustment.

Strengths and Limitations of Study Design

One of the major strengths of this study design was the combined qualitative/quantitative approach. The qualitative data was helpful in describing the quantitative findings as well as for providing details that were not available from the quantitative measures. A second strength is that the collection of data across various chronic conditions allowed for the comparison of factors influencing adjustment across the different chronic conditions. This will provide direction as to the similarities and differences among various chronic conditions on factors influencing adjustment. This will provide direction as to variations that need to be made in nursing interventions based on specific disease processes. Thirdly, the use of a common methodology for several small working groups facilitated the involvement of 17 researchers who provided guidance for each other.

Limitations of the study design included the use of various interviewers. This limitation was minimized by group discussion of the interview approach followed by role playing and critiquing of initial interviews by the principal investigator. A second limitation is the variation in time of one to five years since initial diagnoses. This variance was deemed necessary due to the limited number

of individuals with the identified diagnoses in the setting utilized. However, the majority of the subjects were diagnosed an average of approximately 2 years with a standard deviation of 1 year.

The number of variables explored in this study provided both a strength and a limitation. That is, a variety of personal, interpersonal, resources, cognitive appraisals and coping strategies were explored. While this allowed for the exploration of the significance of these variables in the presence of others, the limitations included the number of statistical tests that were run and the inter-correlations that occurred among variables.

Findings

The following represents data from the cardiomyopathy subgroup. For this paper, only factors that have been found to be significant across all three time measurements, with the exception of resources found to be significant only year three, will be discussed. The data will be discussed under the categories of personal factors, interpersonal factors, resources, cognitive appraisals and coping strategies.

Personal and Interpersonal Factors

Personal factors significant across all three data points included an increased number of other chronic conditions and physical function loss, both associated with less effective adjustment. Only one interpersonal variable, the extent to which the cardiomyopathy affected their family, was found to be a consistent factor across time that was associated with less effective psychosocial adjustment. This is significant in terms of system's theory. That is, interventions must occur with the patient's entire system, in

which the family is generally at the core.

time.

Resources

Decreased availability or utilization of resources, not significant prior to year three, became a significant variable year three. Among the specific factors under availability or utilization of resources were: a decreased utilization of social support, the existence of financial burden, a decreased understanding of their medical diagnosis and a less favorable secondary appraisal. Secondary appraisal reflects the resources individuals identify as available to assist them in dealing with their situation. All of these were associated with less effective adjustment. The significance of these variables are realized with the fact that often many nursing interventions are targeted at initial phases of adjustment to a chronic condition. However, decreased availability or utilization of resources was not found to be a significant variable until year three of the study. Thus, emphasis needs to be placed on interventions implemented later in the disease process.

Appraisals

Cognitive appraisals found to be significant across time were those that reflected increased levels of harm or loss. These appraisals were associated with less effective adjustment.

This data provides support for Lazarus and Folkman's conception of cognitive appraisal as a central concept influencing adjustment.

Coping Strategies

There were no consistent coping strategies utilized across time. This supports Lazarus and Folkman's (1984) concept that coping strategies are dynamic and changing over

Predictor Variables

Predictor variables found to be significant across all three data periods and associated with less effective adjustment included negative appraisals of the situation and less social support. An increased number of symptoms and environmental changes were found to be significant year 1, the existence of other chronic conditions year 2. The use of escape-avoidance coping was a significant predictor years 2 and 3. Secondary appraisal of the availability of resources was a significant predictor year 3 of the study.

Conclusions

The data from this study reveal the importance of negative appraisal. This has implications for nursing practice and suggests the need for interventions aimed at decreasing the feelings of threat, harm and loss. While interventions aimed at increasing one's control over the situation by the use of interventions such as providing information and cognitive reframing of threat, harm and loss may be useful to decrease individuals' negative appraisal of their situation, research is needed to demonstrate these results. The importance of social support is consistent with the large data base on adjustment found in the literature. It is important for nurses to help individuals identify their sources of support and to feel comfortable drawing on these sources of support.

The use of escape-avoidance as a coping mechanism and its association with less effective adjustment supports the importance of introducing other types of coping mechanisms. It may be useful to promote the concept of normalization, teaching individuals

to put their life in the forefront and their chronic condition in the background. This can be promoted by helping individuals reintegrate the roles in their life that are important to them, making activities that support the normalcy of their life a priority. The individual may need to go through an exercise of identifying the activities they enjoy and that are important in fulfilling their roles. This will help the individual in knowing which activities they should expend energy and which they should delegate or put off until energy levels are adequate to fulfill.

Secondary appraisal of the availability of resources becoming significant year three of the study may be associated with diminishing financial supports and the fatigue of emotional and physical support systems with time. While nursing often focuses on available resources early in the adjustment phase to cardiomyopathy, it may be more important for nursing to focus on these resources as time evolves.

Summary

In summary, several factors were identified as consistently demonstrating a significant difference between more effectively adjusting and less effectively adjusting groups over time. The factors identified provide direction for nursing interventions and intervention research. Further research is needed to support the stability of these factors with different populations.

References

- Derogatis, L.R. (1983). The Psychosocial Adjustment to Illness Scale (PAIS). *Journal of Psychosomatic Research*, 30, 77-91.
- Folkman, S. Lazarus, R.S. (1988). *Manual for the Ways of Coping Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Lazarus, R. S. Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer.
- McAdams, C., Byrne, C., Browne, G. (1989). *Meaning of Illness Questionnaire: Questionnaire and scoring manual*. Ontario, Canada: McMaster University.

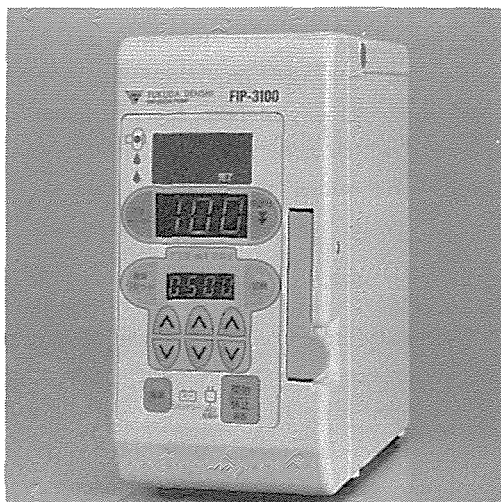
使いやすい衛生的な 採尿管理システム!



採尿蓄量比重測定装置 ウローメセル2120

- 測定時間はわずか45秒 /
- 患者さんにも簡単操作で測定もスピーディ
- 採取尿を投入するだけで30人分の量と比重を自動判定 /
- ナースステーションからのデータ確認可能
- 悪臭を防止する自動洗浄と排水機構等
- 指定患者を分注設定して、一定量を採取することが可能
- 分注用サンプリングボトルは並べるだけのカートリッジ式
- トイレ、廊下など設置場所を選ばないコンパクト設計 /
- トイレの美化や病院のイメージアップに貢献します。

より良い看護環境 のために!



輸液ポンプ FIP-3100

- コンパクト設計で従来品より約1kg軽量で、持ち運びも便利
- 専用輸液セットはもちろん、一般輸液セットも使用可能
- 一般輸液から混濁液・輸血まで対応
- 音色・音量が各種選択可能(小児科病棟にも安心対応)
- AC電源またはバッテリー動作が可能
- 表示やアラーム等でバッテリーの残量を確実にお知らせ
- パネル面を2分割することで簡単操作を実現
- 警報表示を後方にも装備
- 安全対策も万全
 - コンピュータ自己診断機能、滴下間隔監視機能
 - 充実した警報機能(誤動作防止、スイッチ押し忘れ等)
 - ノイズフィルター採用
 - 輸液や薬液などから本体をまもる防滴構造
- やさしいメンテナンス
 - フィンガーユニット、フローセンサーの脱着や洗浄が簡単
 - バッテリー交換がワンタッチ

承認番号:06B-0262

● 医用電子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)3815-2121(代)

Nursing Diagnosis and Clinical Implication for Selected Chronic Conditions

Mayo Medical Foundation

Marlene Hanson Frost, PhD, RN

A number of factors have been identified as influencing adjustment to chronic conditions. However, it is sometimes difficult to know which factors have significance for clinical practice. Data from a synthesis of the stress and coping nursing literature and our ongoing research in the area of adjustment to chronic conditions (Frost et al., 1996) will be used as a basis for discussing nursing diagnoses relevant to individuals' adjustment to chronic conditions and implications for nursing research. The synthesis of the stress and coping nursing literature is a result of an endeavor undertaken by the Midwest Nursing Research Society stress and coping subsection to synthesize the literature between 1980 and 1990. The purpose of this endeavor was to identify the state of the stress and coping knowledge base and to make recommendations for clinical practice and research. The conclusion by the authors of various components of the stress and coping synthesis was that while there are beginning implications for clinical practice, much research is needed to clearly delineate the interplay of factors that influence adjustment (Barnfather & Lyon, 1993).

The research study which will be discussed was designed to explore factors which influenced psychosocial adjustment of adults to a variety of chronic conditions including: arthritis, cancer, cardiomyopathy, diabetes and multiple sclerosis. While this is a three

year longitudinal study, the data is available across all five chronic conditions on only year one data. Thus, the data presented here is based on the first year findings. Findings from the synthesis of the stress and coping nursing literature and our ongoing research will be presented followed by questions this data raises for nursing research and nursing diagnoses relevant to these findings.

Synthesis of the Stress and Coping Literature

In a review of the stress and coping literature, Frost (1993) found the physical aspects of a condition to be the most frequently identified stress, being reported in 27 of the 30 studies in which specific stressors were reported. Chronic conditions was the focus of 20 of the 27 studies. Physical aspects included overall health, symptoms or physical sensations (Frost, 1993).

Other factors identified as significant stressors included threats of loss (Werner, 1993), treatment variables and uncertainty (Frost, 1993). Mixed findings were found in relation to financial concerns which were a high area of concern in 7 studies and a low area of concern in 2 studies.

This data raised the research question of what is it about the physical aspects of a condition or a treatment protocol that is

stressful to an individual? Is it the mere existence of a symptom, physical alteration or treatment protocol that is stressful or is it the impact that the symptom or physical alteration has on ability to conduct activities of daily life that is most stressful? Answers to these questions will provide direction for clinical practice.

Secondly, this data raises the research questions of what specific threats of loss are more or less concerning to individuals and under what circumstances are these threats of loss the most concerning. Additionally, when are the threats of loss motivators to appropriate action and when are they inhibitors to appropriate action?

While life events research has theoretically been downplayed with the increasing emphasis on cognitive appraisal of situations being important in the interpretation of the significance of any given life event, Frost (1993) found that data supported further exploration of the potential influence that life events have on health outcomes. In 8 of the 12 studies examining life events, 8 studies demonstrated a significant relationship between life events and health outcomes. However, in four studies in which both direct and indirect effects of life events were explored, outcomes related to family functioning and health status were often indirect through variable such as mastery, self-esteem, perceived social support, depression and mate relationships (Frost, 1993). Thus, life events may play an indirect role when measuring health outcomes.

Similarly, the concept of daily hassles was found to be significantly correlated with health outcomes in all 4 studies identified in the literature (Frost, 1993). This finding is

in agreement with the assertions of DeLongis, Coyne, Dakof, Folkman, and Lazarus (1982) and Kanner, Coyne, Schaefer, and Lazarus (1981) that daily hassles, while less dramatic, are more important than life events in adaptation and health. The research question that this data raised is whether more daily hassles are perceived when individuals are stressed by another situation or if daily hassles have an effect on health outcomes. The use of simple correlations, as in the case of the reviewed studies, do not answer these cause and effect questions.

Research Study

In our ongoing research, three factors were found to be predictive of psychosocial adjustment across at least four of the five disease entities. These included a cognitive appraisal of the situation as either more negative or less positive, a decrease availability of some aspect of social support and an increased number symptoms. All of these were associated with less effective adjustment. Additional factors which did not enter into the regression statement but were found to be significant factors influencing adjustment across at least 4 of the 5 disease entities on single variable analyses included: specific cognitive appraisals and coping mechanisms. Included among the specific cognitive appraisals that were found to differentiate between individuals more effectively and less effectively adjusting included individuals in the less effectively adjusting group experiencing the situation as more stressful and reporting a stronger impact of the disease on their life and family than individuals in the more effectively adjusting group. The coping mechanism of don't dwell on it, think about it or talk about it was used more by individuals in the more effectively adjusting

group than individuals in the less effectively adjusting group.

Summary of Literature Synthesis and Research Findings

To summarize the following factors were identified as significant in the synthesis of the stress and coping nursing literature and/or the identified research study: cognitive appraisal of the situation as either more negative or less positive which includes the appraisal of the threat of loss; a decreased availability of some aspect of social support; physical and treatment aspects including overall health, symptoms or health sensations; a sense of uncertainty; and the existence of increased life events and/or daily hassles. These can be represented by various nursing diagnoses.

Nursing Diagnoses

Nursing diagnosis is a classification system designed to conceptualize human responses to actual or potential health problems (American Nurses Association, 1995). Nursing diagnoses are designed to facilitate communication among health care professionals and the care recipient as well as to provide initial direction in the choice of treatments and evaluation of outcomes (American Nurses Association, 1995). Nursing diagnoses are written with the first part of the diagnostic statement identifying the client's response to health or illness. Nursing diagnoses are further delineated in terms of related factors. Thus, a relationship is set up between the factor identified and the actual or potential health problems which represent the clients' response. The factors identified in the synthesis of the literature and the chronic conditions research are in most cases related factors that contribute to the identified diagnosis or patient's

response. The following outlines the specific factors found in the synthesis of the stress and coping literature as well as in Frost et al.'s (1996) research and the associated nursing diagnosis.

The first group of factors identified in the synthesis of the stress and coping literature and in Frost et al.'s (1996) research includes: cognitive appraisal of the situation as either more negative or less positive, stressful, representing a loss, portraying uncertainty or as producing a strong impact on their lives. These are related factors for the following diagnoses.

Anxiety — "a state in which the individual/group experiences feeling of uneasiness (apprehension) and activation of the autonomic nervous system in response to a vague nonspecific threat" (Carpenito, p. 127).

Fear — "a state in which the individual or group experiences a feelings of physiological or emotional disruption related to an identifiable source that is perceived as dangerous" (Carpenito, p. 387).

Grieving — an overall category with the nursing diagnoses of grieving, anticipatory grieving, or dysfunctional grieving — "a state in which an individual or family experiences a natural human response involving psychosocial and physiological reactions to an actual or perceived loss (person, object, function, status, relationship)" (Carpenito, p. 410). Grieving may be anticipatory or dysfunctional when an individual is engaged in unresolved grief.

Powerlessness — "the state in which an individual or group perceives a lack of personal control over certain events or situations which impacts outlook, goals,

and lifestyle" (Carpenito, p. 691).

Hopelessness — "a sustained subjective emotional state in which an individual sees no alternatives or personal choices available to solve problems or to achieve what is desired and cannot mobilize energy on own behalf to establish goals" (Carpenito, p. 479).

The second group of factors identified in the synthesis of the stress and coping literature and in Frost et al.'s research (1996) was represented by a decreased availability of some aspect of social support. This is a related factor for the following diagnoses.

Social interaction, impaired — "the state in which an individual experiences or is at risk of experiencing negative, insufficient, or unsatisfactory responses from interactions" (Carpenito, p. 874).

Compromised family coping — "that state in which a usually supportive primary person (family member or close friend) is providing insufficient, ineffective, or compromised support, comfort, assistance, or encouragement that may be needed by the client to manage or master adaptive tasks related to his or her health challenge" (Carpenito, p. 309).

Family processes, altered — "the state in which a normally supportive family experiences, or is at risk to experience, a stressor that challenges its previously effective functioning" (Carpenito, p. 360).

Caregiver role strain or risk for caregiver role strain — "a state in which an individual is experiencing physical, emotional, social and/or financial burden(s) in the process of caregiving to another" (Carpenito, p. 190).

The third group of factors identified in

the synthesis of the stress and coping literature and in Frost et al.'s (1996) research was represented by an increased number of symptoms. This is a related factor for the following diagnoses.

Mobility, impaired physical — "a state in which an individual experiences or is at risk of experiencing limitation of physical movement but is not immobile" (Carpenito, p. 590).

Physiological diagnoses related to specific disease processes.

The following diagnoses represent all of the aforementioned factors in addition to financial resources, life events, daily hassles and treatment variables. These are related factors for the following diagnoses.

Adjustment, impaired: "the state in which an individual is unable to modify his or her lifestyle/behavior in a manner consistent with a change in health status" (Carpenito, p. 126).

Coping, ineffective individual — "a state in which an individual experiences, or is at high risk to experience, an inability to manage internal or environmental stressors adequately due to inadequate resources (physical, psychological, behavioral, and/or cognitive)" (Carpenito, p. 271).

Summary

The nursing diagnoses reviewed are not inclusive of all diagnoses that may be significant to individuals with chronic conditions. Rather they are some of the prime diagnoses that may be represented in the population of individuals with chronic conditions. While implications for practice do exist, the review of data reveals that research must continue to more clearly explore the interplay of

factors that influence psychosocial adjustment.

References

- American Nurses Association (1995). *Nursing: A social policy statement*. Washington DC: American Nurses Association.
- Barnfather, J.S. Lyon, B.L. (1993). *Stress and coping: State of the science and implications for nursing theory, research and practice*. Indianapolis: Sigma Theta Tau International.
- Carpenito, L.J. (1995). *Nursing diagnosis: Application to clinical practice* (6th Ed.). Philadelphia: Lippincott.
- DeLongis, A., Coyne, J.C., Dakof, G., Folkman, S. Lazarus, R.S. (1982). Relationship of daily hassles, uplifts, and major life events to health status. *Health Psychology*, 1, 119-136.
- Frost, M.H. (1993). Commentary on stressors and health outcomes: Implications for nursing research, theory, practice and policy agendas. In J.S. Barnfather and B.L. Lyons (Eds.), *Stress and coping: State of the science and implications for nursing theory, research and practice* (pp. 43-64). Indianapolis, IN: Sigma Theta Tau.
- Frost, M.H. et al. (1996). Psychosocial adjustment to chronic conditions. Ongoing research project.
- Kanner, A.D., Coyne, J.C., Schaefer, C. Lazarus, R.S. (1981). Comparisons of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 1-39.
- Werner, J.S. (1993). Stressors and health outcomes: Synthesis of nursing research, 1980-1990. In J.S. Barnfather and B.L. Lyons (Eds.), *Stress and coping: State of the science and implications for nursing theory, research and practice* (pp. 11-42). Indianapolis, IN: Sigma Theta Tau.



感染率低下の効果的手洗いには
外用薬 手指用殺菌消毒剤

ヒビスクラブ®

組成: グルコン酸クロルヘキシジン4%(W/V)

- すぐれた除菌効果を発揮します。
- 持続効果にすぐれ、長時間作用し続けます。
- 血液、体液などの影響が少ない消毒剤です。
- MRSAへの有効性が評価されています。
- 副作用の発現率は0.25%(807例中2例)です。

■効能・効果 ■医療施設における医師、看護婦等の医療従事者の手指消毒 ■使用上の注意 (1)1次の場合には使用しないこと クロルヘキシジン製剤に対し過敏症の既往歴のある者 (2)2次の場合には慎重に使用すること 薬物過敏性のある者 (3)副作用 過敏症: ときに発疹等があらわれることがあるので、このような症状があらわれたときには使用を中止すること。他のクロルヘキシジン製剤の投与によりショック症状を起こしたとの報告がある。 (4)適用上の注意 ①手指消毒以外の目的には使用しないこと。 ②本剤の使用中に誤って眼に入らないように注意すること。眼に入った場合は直ちによく水洗すること。

院内感染率を4%グルコン酸クロルヘキシジンとアルコール製剤/石鹼と比較したところ、4%グルコン酸クロルヘキシジン群で低い傾向が認められました。

●院内感染発生数

152件

202件



4%クロルヘキシジン群
(対象者数) 1,352人



アルコール/石鹼群
(対象者数) 1,382人

〈試験方法〉1988年7月3日～1989年2月28日まで、アイオワ大学病院の3カ所のICU(外科、内科、循環器科)のスタッフの手洗いで Prospective multiple-crossover trial を実施し、収容されていた1,894人の患者での院内感染発生率を調べた。7月中、外科ICUでは4%グルコン酸クロルヘキシジンを使用、内科ICU、循環器科ICUでは60%イソプロピルアルコール(目に見える汚れがある場合には石鹼を併用)を使用し、翌月はお互いにもう一方の消毒剤を使用した。患者がICU入院後72時間以上経過して感染と認められた場合を院内感染と定義し、院内感染率に対する2剤の効果を比較した。

Bradley N. Doebbeling et al: The New England Journal of Medicine, 327(2), 88-93, 1992

※その他の取扱い上の注意等については
添付文書をご参照ください。

ZENACA

発売元(資料請求先)

ゼネカ薬品株式会社

〒541 大阪市中央区今橋2丁目5番8号

製造元

住友製薬株式会社

〒541 大阪市中央区道修町2丁目2番8号

発動性の理論と看護

～体験から理論構築を目指して～

兵庫県立看護大学

近 田 敬 子

この度の教育講演のメインテーマは、厳めしく「発動性の理論と看護」と銘をうっている。しかしながら、サブテーマに「体験から理論構築を目指して」と表現したように、遙かかなたに完成の到達点を目指している段階であり、今回は、その理論構築の途上にある過程を述べることになる。

筆者は、看護教育期間を含めて看護領域での経験だけは豊富であると自負している。すなわち、保健婦として主に小児保健の領域で約10年間、そして看護婦として約20年もの間を小児看護領域に身を置き、貴重な体験をしてきた。だが、理論構築の達成度からみると、長きにわたる看護体験の理論的表現は難しく、内容構成にも未熟さを否めない。にもかかわらずこの段階で、発表の機会を与えて下さった第22回日本看護研究学会長の野島良子先生に深く感謝の意を表します。そして、皆様方から、多くの忌憚らない示唆・批判を戴ければ幸いです。

1. 発動性の理論を看護に繋げようとした動機

看護は、何らかの健康課題ないし健康問題を抱えて生活しているクライアント（患者等）に、心より関心を寄せながら顕在的・潜在的なニーズを充足するために関わる。最近とみに、人間を全体的・統合的に理解し、人格の全体に深く関わっていく職業であると強調されてきている。正にその通りであり、看護は多元的ではなく一元的でなければならないと考えている。しかし、実践の場における看護の展開のあり様からみると、その実現は甚だ困難であり、矛盾に満ちた日々である。

多くの場合、看護学生の臨床実習を含めて看護の実際の場では、問題解決接近法としての看護過程を軸に、看護の展開に努力しているが、この方法を用いる限り

多元的になりやすい。拠り所となるべき看護理論や看護概念が、病棟単量で明らかになっていたとしても、科学的思考や論理を用いる限り、看護過程における第一段階の情報収集の断片性は否めない。しかもなお、断片的な情報をいかに統合させるかに工夫を加えながら、看護判断を下し健康問題を抽出しているのが現状である。

『科学は分析と統合を繰り返しながら進めるもの』と言われながらも、他方では『部分の総和はいかに統合しても、全体性にはならない』とも言われる。このように、全体性への接近の必要と現実的な看護実践との間のギャップは、平行線のまま現在に至っているとも言える。このような疑問や悩みは、私個人のみのものではないはずであり、この空隙を埋めるために、何らかの検討の必要性を痛いほど感じていたのが、動機の一つである。

筆者の小児看護領域での約20年の経験の間に、保育園に通う多くの健康な子供達、および慢性の経過をたどりながらも病気に立ち向かう子供達に関わる機会を得た。子供達に触れ合う中で、子供の内に潜む大きなエネルギーをまざまざと感得し、子供のもつ力に感激することもしばしばであった。同時に、喜怒哀楽を素直に表出してくれる子供の姿に、人間としての基本の像を見つめるに至ったのである。

子供から驚え切れない程に多くのことを教えられ、そして感銘を得ていたその頃、野島良子先生の《看護論》の中の「看護関係の生成過程」の構造式（1984年）に示されている、気（ α ）の概念を知る機会を得た。経験的と言うよりも直感的に、子供の特性はこの気（ α ）そのものであると捉えて、この気（ α ）の概念を深めることにこだわり始めたのが、そもそものきっかけである。

折しもその頃、「今、人類はその存在の基底である癒しの事実の見極めを迫られている」という健康の概念のもとに作られた人間学的探求を目的とした研究会に所属した。その健康人間学研究会において、澤瀉久敬の生命論や健康論の中のこの気（ α ）の概念を解説している基本文献に触れ、哲学的考察を深めた。さらに、哲学的考察を超えての看護への実践的見解を求めて、「子供（将来的には大人を含めての人間）と気（ α ）の概念の中の発動性（Spontaneity）と看護」を繋げようとするに至ったのである。

2. 発動性の意味と具体的な姿

発動性の理論を基盤にした看護の概念枠組みを構築するにあたり、その解説を文献において何回か述べてきている^{1)~3)}。繰り返しになるが、論旨の筋道としてあらためてここでも若干の説明を加えておきたい。

この言葉の出典は、澤瀉久敬著の『医学概論』の生命論や健康論¹⁾で述べられているものからの引用であることは前述のとおりである。これによると、表1のような構造式を示して、まず、『人間（生物）は環境と相互作用しながら存在』していることを述べている。構造式の記号を見ただけでは、どうも理解し難いように感じるが、この意味するところは誰もが極く自然に理解できるものである。さらに、Cの身体を説明している括弧内の生命の在りようを、気と体の『二元的一元性』として表現しており、身体は物体とは違って、形而下の面においては有機体（ β ）であるが、形而上面では気（ α ）の働きとして捉えている。この点において、特徴のある構造式となっている。

さらに、気の働きには対外能動性と内的統一性の二面性があると解説しており、前者の『対外能動性の働きを発動性』と呼んでいる。この意味は、人間ならば

基本的に誰もがこの自ら働き出す力を、必ず持ち備えているという見方である。発動性の根源を形や数値で科学的に把握することは難しいが、体験的には子供から大人に至るまでの誰にでも見られる現象であり、日常的にもよく分かる事柄である。後者の内的統一性とは、身体を統一しようとする力を意味している。要するに、それぞれの二面性が相互に対立しながら結合して、具体的な身体が成り立っている点において人間の全体性が説明されているのである。子供で言えば、その全体性の中で対外能動性が内的統一性を促進して、身体的・精神的・社会的な成長発達が遂げられていくという見方であろう。

発動性の具体的な姿は、外に向けての能動性であるので、身体を通してその発揮されている状況にみられることは言うまでもない。言葉で表現すれば、『はつらつと、溢れ出る気力、やる気一杯、生き生きと』などと表わせる現象であるが、これらは特に子供にはつきりと認められる姿である。具体的には、保育園の庭で何にも妨げられず、熱中して無心に遊んでいるときの、子供達の動作やしぐさ、そして目の輝きは見事であるように……。

発動性の発揮は、必ずしもポジティブな場面ばかりの姿をイメージしてはいけない。成長発達過程において一歩先の課題達成のためには、未知のことに身を投げ出す必要が多いので、必ず葛藤が生じる。その葛藤を乗り越える場面においても、この能動性は発揮される。具体例を上げてみよう。

子供達は川辺への散歩途中に、せせらぎの水に足を浸して遊ぶことをこよなく好む。水際まで行くために、2 m程の急斜面の堤防の護岸壁を降りなければならないが、大人でも経験があるように、恐さが先立つ。多くの子供達は試行錯誤しながら、水際にたどり着いて次に続いてくる子に手を貸したり、助言を与えている。一人どうしても降りる構えすらできないで、『恐い、できない!』と泣き叫んでいる子供がいた。回りの子供達は、懸命に助言やエールを送って、見守りながら待っている。いつしか意を決したのか、その子は斜面を降りる構えを作り、僅かながら大人の援助を得て成功した。その後、友達と一緒に水遊びを楽しんでいた。本人の達成感は大きかったに違いない。満足げな晴れやかな笑顔が印象的であった。

このような葛藤場面とその後の喜びの場面は、子供

表1. 二元的一元性（澤瀉久敬）

$$C \left[\alpha \subseteq \beta \right] \subseteq M$$

C : 身体 …… α : 気
 β : 有機体

M : 環境

$\subseteq$: 相互作用

の世界は勿論のこと、大人を取り巻くありとあらゆるところに存在する。これらの現象は、科学的事実としての認識は難しいものの、人間の全体が気(α)に包み込まれている姿としての認識はできるだろう。

3. 発動性と健康観

健康を論じる前に、子供観(子供の特性)を表現しておこう。子供は『著しく成長発達し続けているその途上にあり、無限の可能性を秘めている存在』と定義した。この後半の文章の、無限の可能性をもっている子供ということに、大きな意味づけがある。周知の知識である成長発達に関する可能性以外を指しているの、ここにおいても無限の可能性の実態認識は不可能であるが、経験から割出した現象としては成り立つ見解と思っている。しかし特に、重度の障害をもつ子供を前にすると、「信じるしかない」と自分に言い聞かせることもしばしばである。

無限の可能性を信じて子供と関わっていくことになるが、その際の基本的視座が健康観である。前項の具体例で述べたような、発動性を発揮できる能動的な姿が、本来の子供の健康を象徴するものであると捉えて、以降の健康観につなげている。すなわち、子供にとっての健康とは『その子供が何ものにも妨げられず、気(α)を十分に発揮させて、常に身体的・精神的・社会的に成長発達している過程にあり、将来もその可能性が保証されている状態』と定義した。しかし、この気(α)の発動性発揮の姿は子供に見えやすいだけで、大人においても同じことが言えると考えている。

結論から述べると、現在のところ発動性が発揮できている姿を、生命論の二元的・一元性を基盤とした《全体的な自己充実した在り方》と解釈して、健康の概念として導いているのである。この前提には、WHOが示している健康の定義に由来している。その定義にはさまざまな解釈が試みられているが、主要概念である complete well-being を《完全な善い在り方》と訳し、《全体性》を表わす言葉として理解している⁵⁾。すなわち、身体は身体各部で構成される物質の複合体ではなく、身体的健康は精神や社会の在り方との相関において、それらの深いところでの統一として生ずると解釈したものである⁵⁾。

さらに、全体的な自己充実した在り方を支えるためには、クライアントの発動性の発揮は勿論であるが、

人的環境に位置づく援助者の在り方も大きい要素となる。看護の働きかけ論と重なる部分もあるが、自己充実のためには「援助してもらう」「援助してあげる」という関係の姿勢では成り立たない。クライアント自らが《積極的あるいは主体的》に生き・その状況に立ち向かうプロセスを、援助者とともに歩むことによって、両者ともに相互作用から生じる満足感も味わえることになるはずである。

このように述べてくると、全体性の認識は客観的事実に基づくものではなく、クライアントの主観的実感の比重が大きいことが分かる。もう少し、この全体論的健康論³⁾を深めるために、全体的な自己充実した在り方の実際を、別の角度から迫ってみよう。

最近、Quality of life が強調され、今や市民権を得た言葉になっている。これは、民主主義の基本理念である生活の原理に基づいて、戦後の経済・物質主義の時代の反省とともに徐々に強調されてきたものである⁶⁾。QOL の一般的な状態をキーワードで表現してみると、満足・幸せ・安寧などとなるが⁷⁾、あくまでもその主体は生活者の実感に基づくものである。

医療や看護にあっては、Sanctity of life (生命の尊厳)を基本にした、本来的な《人間性の維持》が強く求められているのである。すなわち、生命の尊厳において、社会現象に見る「単に、生存そのものが至上ではなく、生きるに値する生活が大事である」とする主張である。これは言葉にして述べるのは簡単であるが、生活者の主観的認識を中心にした全体論的な自己充実への実践が、人間性の維持ということになると、実際には甚だ難しいアプローチとなる。

繰り返しになるが、人間性の維持とは、その人の全体的な在りよう、すなわち全体的な健康の在りようを如何に維持するかにあると考えるのである。「その人らしさを保つ」援助をという言葉をつたえたいが、その意味するところは《人間の全体的な存在を生活面から、その可能性を保証する》と言うことにはないだろうか。要するに、全体的な存在は《健康という状況》の内に包み込まれると言いたい。くどいがもう一度、人間性の維持の中に、全体的な自己充実した在り方、すなわち、健康という状況が在ることを強調したい。

4. 全体的な自己充実と病児

全体的な自己充実のためには、どのような前提条件が必要であるかを考えてみると、まず、子供の例で前述したように、達成感の伴った《自己実現の実感》は当然として、成長発達過程にある子供の場合は自立・自律になるが、その前提には《発動性の発揮》が必要となる。健常児の場合は、このプロセスに関心と注意を向ける限り、日常的に外見的にも観察することができる。

しかし病棟での体験からではあるが、病児の場合、特に入院している子供は入院と言う環境の変化だけでも、発動性の発揮がしにくい状況下に置かれていると思われる。さらに、見知らぬ白衣の人を見ただけでもおびえる子供がいるように、苦痛を伴う治療や処置の理由が分からないだけに、病児にとっての医療環境は人的にも物的にも、不安ないし恐怖の世界に充ちている。

そこで、発動性の発揮以前に、《前向きな情緒の安定》を前提条件に■置づけた。この「前向きな」と言うところに意味があり、事柄に立ち向かう姿勢の意味を含めており、単なる防衛的な情緒の安定では無いという見解である。幼児時期の著しい発達過程にある子供の場合は、情緒の成熟度の度合いが大事な着眼点になる。それは自制力・攻撃性・依存性・神経質・不安傾向などの総合的な状況としても、把握できる。

大人で言うならば、安寧となるのかも知れない。要するに、前向きな情緒の安定があって始めて、能動的な発動性の発揮ができ、そのことによって自己実現が

図られることになる。その■に達成感を伴うものがあると、初めて自己充実した健康状況に置かれるとする考え方である。

図1は、体験から導いた看護の考え方である。図にみるように、これはマズローの欲求のヒエラルキーを活用しながらえがいたものとなっている。自己実現(子供の場合は自立・自律)のための前向きな情緒安定の内容は、子供で言えばさまざまな葛藤経験に身を投げ出せるために、深い愛情に見守られていることが必要である。そしてその努力が認められることが必須となる。当然、安全や生理的欲求は基底面にあるという図である。

5. わき役としての働きかけ

発動性の発揮あるいは前向きな情緒の安定のために、健常児・病児を問わず遊びの援助は有効であると考えている。何の疑問もなく、子供にとっての遊びは生活そのものであり、全体的な生命の表現となっていると信じるからである。すなわち、真の遊びは¹⁾、人間の生の深いところから揺り動かされる感動を伴うものであり、また、最も深い人間性の根源の開放および完全な自由を得ることにつながるものである。遊びは無心性ゆえに全体的な生命の表現となり、生活そのものとなるのである。この意味で、大人の世界には遊びが無くなったとも言われる由縁である。

このような要素への働きかけは、あくまでも主役が子供であり、その子の人間としての全体が遊びによって生かされるのであって、援助者はわき役に過ぎないことを認めざるを得ない。よって、看護の働きかけ論の本質として強調しているが、実際の援助は甚だ難しいところである。

若干遡るが、健康の定義のところで、「……、将来もその可能性が保証されている状態」と述べたが、換言すれば主役としての発動性の発揮を保証するための環境を意味しており、そのために看護者は勿論のこと、家族、特に母親の養育や教育態度は大いに影響する。また、広く地域や家庭環境の影響力は大きい、特に家族の心理的環境は想像以上である。

6. 相互作用の解釈を試みて

看護の働きかけ論を述べると、いつの間にか環境との相互作用の内容になってしまった。それ以外に、

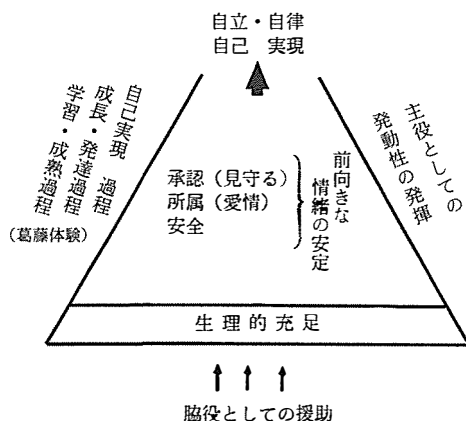


図1. 全体的な自己充実のための前提条件

印の相互作用の意味を表す言葉として、次のような説明がある。すなわち、澤瀉は「気（ α ）と体（ β ）は相互に対立しながら、しかも結合する」と述べており、気と有機体の二要素の《相依相関をもって、合理的に調和》した状態と考えていると思われる。他の言葉に置き換えてみると、種々の看護理論にみられる「適応」とか「平衡」などと同義語になるのかも知れない。もちろん、前述のC（身体）とM（環境）との相互作用の意味も同じことで、相互依存の関係になるのだろう。澤瀉は、それ以上の説明をしていないように思われる。

そこで、看護実践に繋げるためには、自己実現に向けて発動性発揮の活性化を中心に据えて考えなければならない。すなわち、気（ α ）の概念のもう一つの内的統一性の働きに、身体（ β ）を統一しようとする力があるが、それらが「より気（ α ）の発動性に包みこまれた状態」という相互作用の説明が成立するはずである。

さらに最近、筆者が考えていることを不完全ながら述べてみたい。前述したように、子供は全身全霊をかけて無目的に・無心に・真剣に・熱中して遊ぶ。それこそが真の遊びであるが、その遊びにおいては生活そのものであるとともに、絶対的な価値を有し、生命の表現ともなっていると捉えてきた。ゆえに、無目的とか無心という、この《無》の状況に着目しているのである。それは気（ α ）と体（ β ）の調和あるいは一致

という意味以上に、《無の在りよう》に相互作用が成立して、二元的・一元性が説明できるように思われる。ただし、《無》という言葉のままでは哲学的な用語で終わりそうな気がする。恐らく、看護を進めていく上では、独自の実践のための《知（識）》として理解しなければならないのだろう。この見解は今後ともに深めていきたい。

文 献

- 1) 近田敬子：小児看護教育における健康人間学への接近，健康人間学（京大医短部紀要別冊）創刊号，23-29，1988.
- 2) 近田敬子：子供の発動性が保証される育児環境～その意味と意義～，健康人間学（京大医短部紀要別冊）3，8-19，1991.
- 3) 近田敬子：全体性への接近～発動性と遊びに焦点をあてての考察～，日本看護科学会誌11(2)，17-23，1991.
- 4) 澤瀉久敬：医学概論，誠信書房，20-44，1919.
- 5) 石井誠士：癒しの原理，ホモ・クーランスの哲学，人文書院，227-240，1995.
- 6) 近田敬子：生活と看護，基礎看護学Ⅰ，金芳堂，135-152，1996.
- 7) 上出弘之他編：子供と遊び，福村出版，1984.

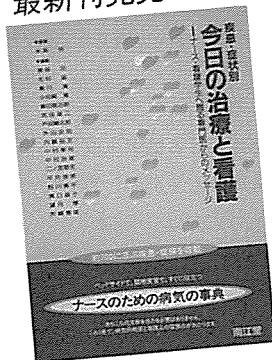


疾患・症状別

今日の治療と看護

ナース・看護学生へ贈る専門医からのメッセージ

最新刊発売!



●監修 水島 裕 聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター長

▶病気についての知識を得るために

医師・医学生向けの教科書や事典をみる? でも、それで十分でしょうか? そこには看護の記述がみられません。それで、あちこちの文献を検索することになっていませんか?

▶本書は、約700に及ぶ疾患・症候を収載

最新の知見を盛り込みました。ベッドサイドで、臨地実習で“すぐれもの”のタイム・セイバーズとしてご活用ください。

▶内容は、各分野の指導医・専門医の協力を得て

これ1冊でほとんどの疾患、症状の概念・病態・診断・治療の概要がわかり、また、その疾患・症状の看護上の留意点とポイントを手早くつかめることを目的とした、クイック・リファレンスです。

■A5判/1,200頁 定価(本体8,500円+税)

ナース
必携の書

最新刊発売!



今日の治療薬 '97 年版

解説と便覧

●編著 水島 裕・宮本昭正

★1997年版の特徴★

- 1996年12月発表の新規薬価基準収載分までの薬剤を網羅。
- 大幅に変わった添付文書に沿った大改訂。
- 巻末に治療薬物モニタリング(TDM)表を収載。
- 警告・禁忌は太字にして見やすくした。
- 相互作用は併用禁忌、併用注意の理由もできるだけ記載。
- 副作用は《重大》と《その他》にできるだけ分けた。
- 薬剤識別コードも一層の充実をはかった。

■B6判/1,100頁 定価(本体4,400円+税)

CD-ROM 今日の治療薬 '97 年版

★6月下旬発売予定★

販売価格5,000円(税別)

クオリティケアのための看護方式 改訂第2版

プライマリナーシングとモジュール型継続受持方式を中心に

●編集 松木光子 大阪大学教授

最新刊
発売

- “患者中心の看護”とは、患者を全人としてとらえ個別的看護を行うものである。つまり、その人に合った看護を提供することであり、提供の方法として患者の主治医に対する主治看護婦制、いわゆる一対一関係のプライマリナーシングである。
- 初版以降4年を経過し、この方法を取り入れてきている施設は確実に増えている。改訂にあたり判型を大きく見やすくし、内容の一層の充実を計った。

■B5判/190頁 定価(本体2,000円+税)



南江堂

113 東京都文京区本郷三丁目42-6
(営業) TEL. 03-3811-7239 FAX. 03-3811-7230

◆ シンポジウム ◆

生活者の視点から看護を再考する

座長のこ と ば

健和会臨床看護学研究所

川 島 みどり

滋賀医科大学医学部看護学科

泊 祐 子

シンポジウムのテーマが「生活者の視点から看護を再考する」に決まった経過を説明する。昨年の札幌でのシンポジウムが「受け手に開かれた医療を提供するには」というテーマで討論が進められた。そのシンポジウムを受けて、今回の学術集会では、同じ受け手側の視点から考えようと企画委員会で話し合われた。そして、受け手とは何だろうかと考えるとき、看護職も患者と同じ日常生活を営む“生活者”であるというキーワードに気づいた。看護職に援助をするという気持ちが強すぎると患者も同じ生活を営んでいる生活者という見方が出来なくなるときがあるのではないだろうか。今まで、ともすると病院における看護は疾患の治療中心に展開されてきた。しかし、超高齢化社会を迎え在宅での看護が推進されている現在、“看護”と“生活”を改めて見直すことは意義深いこととを感じる。例えば、先の阪神大震災によって露呈されたさまざまな問題は、医療の領域を超えてより社会的、経済的問題として提示された。しかしこの多様な問題は、すべて人間の生活として包括することができると思う。

生活は、身体的・精神的・社会的に統合された全体として環境のなかで機能することと定義される。つまり、“生活者”の視点から看護をとらえるということは、第一には、それぞれの人の朝起きてから寝るまでの活動がどのようにできて、なにができなくて、何が障害となっているのかを全体として機能する環境を観ることである。第二には、適切な看護ケアを提供するために、患者が望む生活のありようにマッチできるメニューを多様に用意しておくことと思う。

人と人の暮らしは、医療を施設で受ける、あるいは、家庭で受けるに関わらず、生活という一連の流れであり、入院や退院という節目で看護が完結するわけでは

ない。人が生きる中には、暮らしがあり家庭があり、家族・身近な人々が存在する。そういう人々の暮らしを支えるという意味から、今回のシンポジウムが企画された。

シンポジストの先生方からは、それぞれの場で生活に密着した活動と研究を重ねられたご経験をもとに貴重な講演をいただいた。ひとつひとつにもっと時間が必要な内容であり、時間の経過を速く感じた。

討論では、ケアマネジメントが使い方によっては画一化したり形骸化する可能性があるがどのようにすればよいと思うか。また、食生活は、食物の摂取とは違い食べる人の文化が反映されると思うがどのように考えるか。レスパイトケアでは、実際にどのようなケアの提供をしているのかなどの質問が出された。そこでは、どのシンポジストからの回答の根底に流れるスピリットは、そのケアの利用者が何をいい生活と考え希望しているのかということであった。全ての発言に共通することは、生活を、「一緒に考えて一緒に整える」ということに尽きよう。その前提に対象のその人の価値観や意志がある（鎌倉氏）。また、ケアサービスのマネジメントは、これからの看護職として重要な機能になるうが、決して堅苦しいものではなく、多数の職種間のコーディネートにより、どのように生活しやすくするかということで、ごくありふれた日常の必要を誰がどう満たすかの調整が大切である（大浦氏）。障害児の視点に立てば、看護専門職から受けるばらばらな指導をはじめ、障害児の必要からのみ発した、「1日4回の訓練を」といった機械的な対応は、どれだけ家族の負担や母親の過労につながっているかを知ってほしい。むしろ如何に上手に手を抜くかをマネージすべき（田中氏）に耳を傾ける必要がある。さらに、

座長のことば

スケッチで表現される食物や食事へのイメージや期待を通して、その人の心のありようや生きることへの意欲を解析できる（尾岸氏）。ということは生活とは日常の何気ないことの積み重ねであることを示している。

この生活の流れを援助する看護職も生活者であることから、ともすれば、些細で平凡なできごとを軽視したり意識の外に追いやったりしがちである。一見地味で価値のみにくい、対象の人々の普通の生活を取り

戻し、補償し強化することの意味を、このシンポジウムで再確認できたのではないだろうか。また、「生活に根ざした看護を再考する」というテーマに戻るなら、もっと看護に引きつけた討論を深めるべきと言うフロアからの発言もあったが、参加者それぞれが、多様で多面的な発言内容を吟味し、日々の看護実践活動に生かして頂けることを願ってまともに代えたい。

生活者の視点から看護を再考する

障害のある児とその家族の視点から

レスパイトケアサービス 萌

■ 中 千鶴子

このシンポジウムでは、私自身が障害のある児を育て、サービスを利用する立場になって体験した事と、レスパイトケアサービスを通して聞こえてきた家族の声、また昨年、横浜市総合リハビリテーションセンターに通院し障害のある児を育てる家族を対象に行なった、生活の実態と医療・福祉サービスの利用状況、およびその評価の調査結果を中心に、「生活を支援する」ということについて考えたいと思います。

障害のある児の誕生とその療育は、家族に様々な影響を及ぼします。障害のある児を迎え入れる家族は精神的に大きな打撃をうけ、日々の生活では、日常的な介護に加えて、定期的な病院の受診、訓練、通園療育など多くの労力と時間を必要とし、家族、とくに母親は、心労に加えて身体的な過労状態が慢性化しています。また、障害のある児は、長期間に渡って母親に対して依存状態にあるため家族のライフサイクルが停滞し家族成員に役割葛藤が生じたり、社会参加が制約されるなど、家族は社会的な問題も多く抱えています。

1. ケアマネジメントの必要性について

サービスは、様々な施設や機関の、様々な専門職者・非専門職者から提供されますが、この施設間・職種間の連携がないために、断片的、非継続的で、利用する家族自身がコーディネートしなければならない現状があり、そのことで次のような問題が起きています。

① 専門職者からうけるバラバラの指導が生活に生かされない、生活の負担になる

療育の過程で、家族は様々な専門職者の指導をうけますが、それぞれの専門性の高い指導は、その児にとって必要なことに違いないのですが、それを全部頭に入れ、朝起きてから夜寝るまでの生活の中で、実行するのは並大抵のことではありません。週の間に、定期的な病院の受診、通園療育、リハビリ、訓練会への参加

などがあり、しかも家庭には、その児の兄弟もいて、様々な家事もあります。一生懸命になればなるほど、そういう生活は負担になり長く続きません。止むを得ず手を抜いた母親は、専門家からは「やる気がない」という評価を得ることになります。日常の生活を営みながら、専門職者の指導を生活の中で無理なく生かすためには、今何を優先し、何を手抜きしていいか、生活のどこを改善し、どんな社会資源が使えるかなどの、ケアマネジメントが必要で、それがなされないとせっかくの指導も単なる負担でしかなくなってしまいます。

② 生活の場や、生活の範囲が変わるたびにサービスがとぎれる

障害のある児を療育する家族の生活を調査しますと、誕生後医療的な管理が必要なために病院に入院している時期、病院から退院して在宅療育に移行する時期、リハビリ訓練の導入・継続の時期、集団療育や保育に参加する時期、就学の時期など、児の発達に伴って、生活が段階的に変化していることが分かります。それに伴って利用施設が、病院、リハビリテーション施設、通園療育施設、訓練会、保育園などと移り、生活の場と範囲が変わっていきます。本来、生活の場や生活の範囲が変わっても、サービスが継続して受けられることが理想ですが、現状では、これらの生活の変化に伴って、あるいは、施設や機関が変わる度にとぎれてしまい、次の段階にスムーズに移行できずに療育や訓練の大事な時期をのがしてしまったり、その連携を家族自身が手探りで取っているということが多くあります。

③ サービスの情報が計画的に提供されていない

病院や施設での生活と在宅生活の大きな違いは、在宅では社会資源を多く必要とし、それをどれだけ活用できるかでサービス利用者のQOLが大きく左右されるということだと思います。しかし、生活の変化に応じたサービスの情報が計画的に提供されていない、専

専門職者がサービス情報を知らないということも少なくありません。

何か問題が起きたときに、利用者が右往左往しながらたまたま出会ったサービスを使っているというのが現状です。

このような問題の背景には、医療・福祉の専門分化や縦割り型行政など様々な問題があります。「生活を支援する」というときのキーワードは、統合、全体、あるいはバランスというようなことだと思いますし、多職種が関わる場合や、在宅で多くの社会資源を必要とするような場合にケアマネジメントは欠かせないと考えますが、誰がマネージャーを担えるのか、サービスの質も量も不十分という状況でシステムとして整えられるのかなどの問題も有ります。

2. 家族の発達を支援するというロングスパンの視点が必要

家族のニーズを調査しますと、単にその時々¹の生活に伴う困難への援助が欲しいというだけでなく、障害のある児を家族の一員として受入れ、その児の療育生活と家族の生活を調和させながら、家族機能を整え、家族として発達していくための支援を求めていることが明らかです。児や家族の危機、あるいは、その時々²の発達課題、家族生活の段階的な変化などに注目して、家族の発達を支援するというロングスパンの視点が必要³です。

医療の専門分化、連携のないサービスなどの背景で、家族は、継続して総合的に児や家族を見守ってくれる核となる人を求めています。生活の支援では、ただサービスを提供すればよいと言うのではなく、利用者の生活や生き方にある程度長い期間をかけて関わっていく覚悟が必要なのだと思います。その結果として、家族は、サービスを利用する主体者として、あるいは参加する人として成長し、セルフケア力も増していくのだ

と考えます。

3. 専門職者は、普通の生活感覚をいつでも意識して

専門職者は、しばしば、その人もしているはずの普通の生活感覚をケアの場面では忘れてしまっているのではないかと思うことがあります。人として自然にあることや普段している生活行動・生活習慣が病気や入院のために継続できなくなったときの影響の大きさを、専門職者は意識して過ぎることはありません。また、在宅療育をしている家族にとって、外来の看護者は、生活と医療の接点となる頼りの専門家です。しかし、5分や10分の診療室⁴の中では、日常の取るに足らないような相談は、できる雰囲気ではありません。医師の診療の介助を放り出して、カウンターのこちらに出てきてほしい、こちら側から家族の生活を見てほしいと思います。

4. サービスの評価をするのは、利用者自身

調査結果では、サービスを利用する側と提供する側で評価がずれるということが多く、サービスの提供者が自分の価値観や評価を利用者に押し付けているのではないかと懸念されます。もちろん専門職者には、専門的な評価の視点というようなものがあるわけですが、「生活」の評価であればこそ利用する人自身の評価を大事にしたい。一方利用者は、サービスを利用するというよりもサービスを受けるという意識が強い⁵うちは、本音がなかなか語れないので、提供者に本音が届きにくいということがあります。提供する側とされる側の意識の差は、専門職者が思っている以上に大きいようです。この差を埋めるには、提供する・されるという関係ではなく、専門職者がパートナーシップのスタンスに立つことにあるのではないかと考えます。

人間が食生活に求めること

－入院患者の食事への要求を通して－

東京女子医科大学看護大学

設置準備室 尾 岸 恵三子

I はじめに

看護は、健康、不健康を問わず、あらゆる人々を対象にして、健康の保持増進、疾病からの回復、疾病の予防を目的とし、より良い生活への援助をすることと捉えるとき、その人なりの生活のありようを見据えることの重要性が理解できる。いいかえれば「その人のいのち」「その人の暮しぶり」そしてそれらの根底にある「その人の心のありよう」を総合的にとらえ、「その人らしい生活のありよう」の実現への関わりに他ならないと考える。そのためにはその人の生命現象や生活現象を丁寧に、そして正確に観、理解することが必要となる。

また著者が食生活を観ることにこだわり続けているのは次の点からである。人間が食に求める要求は複雑であり、また病める時の食事へのこだわりは研ぎ澄まされた「いきる」ことへの表現と考えられる。病のために限られた生活環境で過ごすとき、人は自分らしさをどのように表現し主体的に生きようとするのか。食事への要求はその人らしい生活の営みが最も凝縮した形で表現されるという重要な意味を持つと考える。

II 入院患者の食事への要求から観えること

「食事スケッチ法」にみる入院中の患者が示した食事への要求は、興味深いものがある。この「スケッチ法」は足立が開発した調査方法である。この度このような機会を頂き改めて調査する機会を持った。様々な思いのこもったスケッチが語る患者の食事への要求は、次の通りである。

1 対象者と調査方法

対象者は、兵庫県、奈良県、東京都内の総合病院の3病院に入院中の患者の内、本調査に承諾して下さっ

た239名である。調査は1996年の5月から6月に、各病院の看護部長に依頼し調査表を郵送、個別に承諾を得た患者に対して実施した。調査内容は、入院中の食生活に関するアンケート調査および食 EGO と食事のスケッチ法「病院での理想とする夕食について、食物と人もわかるように絵にしてください」の組み合わせにて行った。

2 対象者の属性

対象者は21歳から86歳の平均49.2歳である。女性は55.2%と男性に比しやや多く、入院期間は5週間以上が42.7%で在院日数は比較的に長い。

3 病棟での生活について

1) 生活状態は、療養状態の検査中心・手術を待っている、手術後でベッドで過ごすことが多い、積極的に安静臥床・点滴や薬を中心とした治療、機能訓練を積極的にしている、退院後の生活についての説明を受けているの5項目と食欲をとりあげた。積極的に安静臥床・点滴や薬を中心とした治療をしている人が他に比し多く31.8%であり、食欲のある人は60.2%である。食欲のない人は、どちらかといえばない人と合せて10.9%みられ、全体の約1割を占めている。

2) 食事への態度は、食事への関心、食事への考え方の入院による変化、食事体験（嬉しい体験、悪い体験）、病棟の食事に対する評価の4項目でとらた。食事への関心がある人は、どちらかといえばある人と合せて71.6%であり、また食事への考え方は、入院中に変わったと回答している人が50.2%である。変化した内容は、自由回答から、人間にとっての食事の大切さ、食事を楽しむこと、家族の団欒の大切さの再認識、三食のバランスの大切さ等である。入院生活は、日常生活での食事を意識化する機会となり、本来食事の機能

人間が食生活に求めること

とされていた食事に対する感じ方・考え方に影響を与えることが確認された。

食事体験において嬉しい体験をしている人は、45.2%である。反面、悪い体験をしている人も19.2%みられる。自由回答から嬉しい体験の内容は、家庭の献立・味に似ていたり、好きなメニューと手術後初めて口にした湯気のでる温かなお粥であり、また仲間同士の団楽で病気の励みになったとき、体調にあわせて食事を変えてくれたときもあげられる。悪い体験としては、元気になって食事の量が足りないとき、食事介助になかなか来てもらえなかったとき等である。ごく日常的で当たり前と思える対応が、嬉しい体験となり、また悪い体験にもなることが予測される。

4 理想の食事像から食生活を観る

理想の食事のスケッチの分析に用いた項目は、食物・人物・環境の各面の評価および各面の描き方・全体の雰囲気からなる全体の評価である。

6割以上の人が描いていたのは食物に関する内容である。また描かれる割合が少なかったのは、食事環境、食事選択様式等である。食事への要求としては、食物

に対する要求が多い。しかし、描いている人は少ないが、食事場所・電灯・窓などの食事環境も見逃せない内容である。スケッチの全体評価は、スケッチの全体から感じられる雰囲気（明るさ・食欲のある様子等）から読み取った。明るく、食欲がある人は26.8%である。暗い人は1.6%であった。また食事にかかわる心的エネルギーとの関係は、食 EGO の総和を食にかかわる心的エネルギーとし、食 EGO の総和が、平均値の $1/2\sigma$ 以上を高グループ、以下を低グループとし、スケッチに描かれた内容との関係をみた。食 EGO の高グループは、スケッチ全体の評価で明るい、食欲ありが43.8%と低グループに比し多かった。さらに、林の数量化Ⅲ類のカテゴリー分布による各カテゴリーとの関係では、食 EGO 高グループの周辺には、機能訓練を積極的にしている、退院に向けて準備をしている、食欲あり、入院により食事についての考え方に変化がある、嬉しい食事体験がある、スケッチの全体評価が明るい、病院食の評価が高いなどの項目が見られる。低グループ周辺には、積極的に安静臥床・点滴や薬中心、食欲はどちらかといえない・なし、食事への関

多項目群と特徴的な食生活との関連（事例）

項目 \ 群	高	中	低
食事のスケッチ			
病院での嬉しかった経験	あ る	あ る	な い
病院食の評価 (100点満点)	70 点	50 点	40 点
療 養 生 活	検査と機能訓練	点滴・薬が中心	点滴・薬が中心
食事への関心	あ る	あ る	あ る
食 欲	あ る	あ る	な い
食事全体の雰囲気	明るい	明るい	暗 い
食 EGO グラム (150点満点)	123 点	109 点	90 点

心なし、嬉しい食事体験無し、病院食の評価が低い等の項目が見られる。さらにこれらのカテゴリーにおいて6項目以上を整えている群を多項目群とし2項目以下を小項目群として、食生活との関連を林の数量化Ⅲ類による対象者（サンプル分布）からみると多項目群と低項目群は位置関係が明確に別れており、中項目群は点在している。各群の特徴的な事例から食生活との関連を観ると多項目群の高は、病院での嬉しかった経験を持ち、病院食の評価が高く、食事全体の評価が明るく、食 EGO の得点が高い。また描かれた内容が具体的に全体的にバランスよく書かれている。反面、低はその各々について高と反対の表現をしている。食物の表現においても、一品であることが多い。両者に共通しているのは、どちらの人も食事への関心があるということである（表）。

Ⅲ ま と め

1. スケッチの内容から、食の心的エネルギーが高いとスケッチの全体像が明るく、また人物、食物、環境が具体的にバランスよく描かれている。
2. スケッチが明るく描かれている患者の特徴としては、食事に嬉しかった経験があり、病院食の評価が高く、機能訓練を中心とした生活、食欲がある傾向が見

られる。

3. 患者の示した理想の食事像を通して考えることは、

- 1) 食物については、温かいものは湯気のでるよう
に温かく、冷たい物は冷たく。

- 2) 自分の意思で選択できる。

- 3) 個人の味文化を反映している。

- 4) 団欒の明るい雰囲気でする。

- 5) 食事の嬉しい体験は食生活に反映する。

等ごく日常なことであり、多くは患者と共に考えられることのように思われる。これらの食事への要求は、患者の食生活の状態や心的エネルギーとして、また具体的な病院食に対する評価として表現される。

食への援助は、この日常生活のありようを十分に
見据えることが必要であり、援助の出発点であるように
思われる。そのために、看護者自身も自らの健康問題
に対し、主体的に取り組む姿勢を持ち患者と共に高
次の「QOL」への追究を怠らないことが重要となる。

Ⅳ 謝 辞

発表の機会を頂いた学会長の野島先生、調査に協力
頂いた各病院の患者さんおよび看護部長さんはじめス
タッフの皆さんに心から感謝申し上げます。

生活者の視点から看護を再考する

生活者の視点から看護を再考する

— 御調町における包括ケアを中心に —

広島県御調町健康管理センター

大 浦 秀 子

1. はじめに

厚生省は新介護システムの導入にあたり、①利用者本人の選択、②予防リハビリの重視、③総合的効率的なサービスの提供、④在宅重視を提唱している。そこで御調町の寝たきりゼロ作戦と在宅ケアについて、「生活者」をキーワードとして、公立病院を核とした包括ケアについて述べてみたい。

2. 御調町及び公立みつぎ総合病院の概要

当町は、広島県の東南部に位置する人口約8,300人、高齢化率25%の小さな町で、その包括ケアの核となるのが公立みつぎ総合病院で、220床、人口7万人の医療圏域の医療を担う地域の総合病院である。

3. 保健・医療・福祉の連携（統合）と包括ケアシステム

当町には、県立「ふれあいの里」があり、これは宿泊研修施設である老人福祉センター、青年の家と、特別養護老人ホーム、老人リハビリセンターの4つの施設より成り立ち、特別養護老人ホーム、老人リハビリセンターの運営は病院が受託している。

昭和59年の病院の総合病院化に併せ行政部門の機構改革が実施され、病院4階に、健康管理センターを併設、住民課の福祉担当部門と社会福祉協議会のホームヘルパー、厚生課の保健婦、更に昭和63年には国保担当部門も役場から移管された。病院の医療部門と行政部門とがドッキングすることで、保健・医療・福祉の連携統合が実現した。

更に平成元年老人保健施設「みつぎの苑」が開設され、翌年在宅介護支援センターを併設。続いて平成4年に訪問看護ステーション「みつぎ」、平成5年にケ

アハウス「さつき」が老人保健施設に隣接し開設された。

併せて平成4年には、県の委託事業として、広島県地域介護実習普及センターが設置され、「高齢化社会は県民全体で支えるもの」という観点に立って、高齢者の介護やリハビリの実習や体験学習の場を提供している。

以上のように、御調町では病院と行政が一体となり、それに諸施設が加わって地域包括ケアシステムを形成している。

4. 寝たきりはつくられる

御調町では、昭和50年代の後半にかけては、寝たきりが多く、40～50名を超え、高齢者人口の3～4%を占めており、全国平均をやや上回っていた。これら寝たきりの発生原因を分析すると、①家庭の介護力の不足②不適切な介護③閉じこもりの生活④看護やリハビリの中断等があげられ、寝たきり者の大半はいわゆる「つくられた寝たきり」であると判明したため、健康教育や訪問看護やリハビリを中心とする在宅ケアを推進してきた。

5. ねたきりゼロ作戦の一環としての在宅ケア 【家屋改造を含む】

当町の訪問看護（介護）・リハビリは、病院からの退院患者の継続看護として本格的には54年から始まり、特に①寝たきりをなくそう、②とこずれを作らないようにしよう、③オムツ失禁を作らないようにしよう、④在宅療養を援助しようを目標に掲げ開始した。

病院や老人保健施設では、原則として退院（所）前及び直後に訪問をし、以後必要に応じて訪問看護やリ

ハビリを実施。特に退院後の1週間以内の早期訪問に心がけ、初回訪問は療法士や保健婦等による同行訪問を実施し、看護や介護量の多いケースには複数訪問、在宅での生活リズムを作る必要のあるケースには定期訪問、緊急時は頻回訪問する等、細やかに選択出来るよう配慮してきた。

訪問リハビリでは、特に家屋改造に力を注ぎ、退院(所)前訪問時に家屋や生活環境の調査を行い、個人に見合った改造や工夫をし、療法士自ら手すりの取り付けや風呂台の作成等も行っている。このようなトイレや浴室の改造や玄関口のスロープの整備は、それ自体が生活を容易にするもので、その日常生活の積み重ねが、機能維持や生活空間・対人関係の拡大やQOLの向上へとつながっている。

6. 訪問指導(栄養士・歯科衛生士等)

嚥下障害があったり、脱水状態を招きやすいケースや、高血圧や糖尿病で食事療法が必要な場合には、栄養士が訪問をしたり、時には療養者の自宅で簡単に出来る料理の調理実習もしている。又服薬や口腔衛生指導(ケア)に薬剤師や歯科衛生士(歯科医)も積極的に訪問している。

7. ケアマネジメント

ケアマネジメントについては、週1回地域ケア会議を持ち、医師・療法士・ホームヘルパー・介護福祉士・ケースワーカー・保健婦・看護婦・栄養士・薬剤師・社協や行政の福祉職員・開業医・民生委員も参加し、寝たきり防止や介護負担の軽減及びケアサービスの調整など具体的な方針を立てている。これは国が提唱するケアマネジメント機関として機能していると思われる。

(1例をあげると、月・水曜は健康管理センターから保健婦とヘルパーが訪問する。火・木曜はデイケアへ参加してもらう。金曜は訪問看護ステーションから看護婦・療法士が訪問する、土曜はボランティアが介護

するなど、細かく週間介護プログラムを作成して、必要があれば、再評価し変更をしている)

8. ナイトパトロールと早朝ケア

24時間を視野に入れ在宅生活を支えるという観点から、平成6年5月より、夜の7時～9時の時間帯に、看護と福祉スタッフがペアになって訪問するナイトパトロールを開始した。併せて老人保健施設の痴呆棟でも、痴呆性老人の家族を支援するため、ナイトケアを開始した。また7年10月から早朝ケアも午前7時から8時30分の時間帯に開始した。8年4月からは深夜帯及び土・日曜については、ポケットベルによる待機で対応している。

9. 施設ケアと在宅ケアの連携

当町の在宅ケアの拠点は現在3つあり、第1の拠点は、病院と健康管理センターで、主としてCAPDや人工呼吸器等の医療依存の高いケースを担当。第2の拠点は、老人保健施設と在宅介護支援センターで、ここからは退所者や相談来所者を中心としている。第3の拠点は訪問看護ステーションで、かかりつけ医の指示による介護を主体としたケースを担当し、これらの拠点が相互に連携をとりながら在宅ケアを実施している。更にこれに老人保健施設でのショートステイやデイケア、ナイトケアなどを組み合わせることで、在宅ケアの質が向上していると言える。(ナイトパトロールや早朝ケアの開始で1日3～4回という単量で訪問が可能になった所である)

10. 終わりに(今後の課題)

今後は、寝たきりや痴呆の急増に立ち向かえるサービスの構築はもとより、複数サービスの利用が当たり前の時代となった現在、ケアマネジメントを当たり前のものとして機能させ、仕方がないをなくす看護職からの提言も重要であろう。

◆ シンポジウム ◆

生活者の視点から看護を再考する

リハビリテーションとADL，そしてQOL

広島大学医学部保健学科

作業療法学 鎌倉 矩子

はじめに

「生活」はおそらく、今日の全ての保健・医療職にとって重要なキー概念である。本シンポジウムにおいて私は、私が属するリハビリテーション及び作業療法の世界において、「生活」というものがどのようにとらえられ、又変化してきたかを述べさせていただく。

創始期の作業療法

作業療法のルーツは、18世紀にフランスで興った「人道療法 moral treatment」にある。別名を人道的処遇または道徳療法という。

人道療法はフランス革命の中で生まれた新しい精神医療運動であった。鎖に繋がれていた精神病患者を解放し、人間らしく処遇するのがそのスローガンであった。

人間らしく処遇するとは、普通の人と同じ生活をさせることを意味していた。耕したり、育てたり、創作をしたり、本を呼んだり、おしゃべりをしたり、がそれである。そのような生活の中でこそ病は癒され、心身が鍛えられると考えたからである。そしてこの、普通の生活を実現させる場が作業療法であった。つまりこの時代にあっては、「作業」は「生活」を意味していた。

しかしこのような初期の思想は、やがて訪れる科学的厳正主義の波に押され、次第に力を失なった。

リハビリテーション医学の登場

リハビリテーション医学は第二次世界大戦後に生まれた。そして作業療法は、この新しい医学領域の傘下に入り、理想的にも大きな影響を受けるようになった。

リハ医学は、障害を表現する手だてとして機能検査の成績を用いる、ということを強調した。その機能検査の主なひとつとされたのが「ADL検査」である。

ADLとはActivities of daily Livingの略である。1960年代はじめに作られたニューヨーク大学医療センターのADL検査記録書式は、後に続く同種書式の原型となった。当時の人々にとって、ADLは、患者の機能をはかる物差しであるとともに、治療的訓練の目標でもあるという二重の意味を帯びていた。

ADL評価法の変遷

初期のADL検査は、患者に課題動作を与え、それができるかどうかを見定め、その程度を何らかの尺度に置き換えて記録するものであった。しかし様々な問題があった。

第1の問題は、検査環境が変われば成績が変わってしまうことであった。ADL検査を能力表記の手数だと考えると、これは非常に困る点である。

第2の問題は時間の要素である。動作はできるが時間がかかりすぎるとような場合、これを動作ができる／できないという尺度に置き換えて表現することは困難である。

第3の問題として、意志や意欲という要素があった。励まされれば行すが、そうでなければ行動を起こさないという場合も、やはり表記が困難である。

ADL評価の改良をめざす1つの流れは、「能力検査としての客観性を高める」という方向に向かった。たとえばPotvin(1972)は、動作課題を限定し、検査手法と検査条件を厳密に定め、成績は所要時間で表す、という方法をとった。しかしこのような方法に患者の生活が少しも反映されないことは、誰の目にも明らかである。

もうひとつの流れは、患者の事実状況を調べる方向に向かった。Grangerらが1983年頃から開発を進めているFIM(Functional Independence Measure)

はその代表例である。

FIMは、患者がいまいる環境の中での実際行動を評価する。成績は、どの程度を独力で行っているか（あるいは介助されているか）というただ1種類の尺度で表す。評価の項目は包括的であり、特定の代表的動作を意味しない。そしてこのようなやり方は、次第に主流になりつつある。

すると次の疑問は、看護部門が行うADL評価とリハ部門が行うADL評価ははたして同じか、ということになるであろう。

私は、患者を迎えて最初に行うADL評価は、関係職種の間で共有してよいものだと思う。それぞれの専門職の個性はその次の段階に現れる。すなわち、「なぜ？」を問い、介入を行っていく段階で現れる。作業療法士に即して言うなら、患者が自立していない行為のうち、自分が貢献できる領域について、改めて動作と行為の分析を行い、次にその原因を探るために、運動機能、認知機能、その他もろもろの検査を行うことになるであろう。

拡大ADLとQOL

ADLに関するもうひとつの問題は、扱う範囲の問題である。

リハビリテーション領域では、主な患者対象が運動器系障害から中枢神経性障害へと移るにつれ、サービス事情も変化した。運動性障害が重い人々や認知の障害、能動性の障害を伴う人々が増え、応用的な動作に到るまで手厚い援助や指導を必要とする人々が増えたからである。また、通常の就労とは異なるところに人

生の意味を見出して行かなければならない人々も増えた。

「拡大ADL」という言葉は、セルフケアよりももっと広い生活活動という意味で使われる。電話の使用、交通機関の利用、買いもの、食事の準備、衣類管理、家屋管理、時間管理、家計管理等々を指しているのが普通である。このひとつひとつについて、患者の必要と実態を調べ、分析し、解決策を工夫するのがリハ関係者の役割だと考えられている。

同時に、QOLの実現ということの重みが増しつつある。リハ関係者にできることは、①その人の心身の水準に見合う生活の構築を助けること、②その人なりの自己実現ができるように助けること、である。セルフケアを確立してから社会へという画一的な考え方はもはや採用されない。作業療法に即して言えば、かつて一度は捨て去った人道主義を、もう一度新たなかたちで復活させるべき時代が来た、ということになる。

最後に、患者の意志と価値観の問題

最後に、患者の意志と価値観の問題を取り上げたい。最近私はある患者に遭遇し、職業的好奇心を強くそられたが、患者の心情と価値観を尊重して介入を思いとどまる、ということを経験した。患者の進路は患者自身が選ぶものだという思いは、私の中で年々強くなっている。

QOL、インフォームドコンセントが強調される時代にあって、個々の専門職の役割は、患者ひとりひとりの願いを察知すること、助力を求められたときのために自分の技量を磨いておくことだと思う。

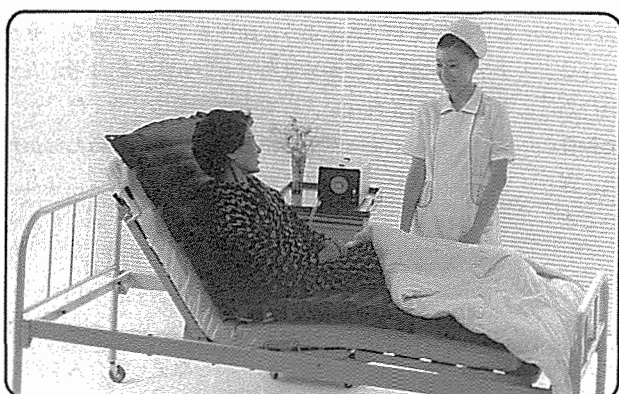
辛らーい床ずれ・病臭の解消に!

エア一噴出型
特許

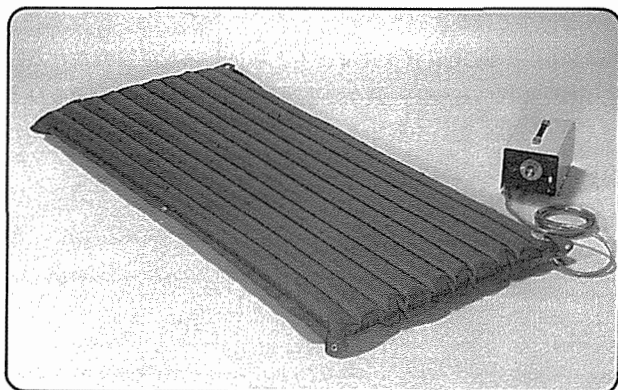
サンケンマット®

科学技術庁長官賞 受賞品

床ずれ 治療に
噴気型のバイオニア



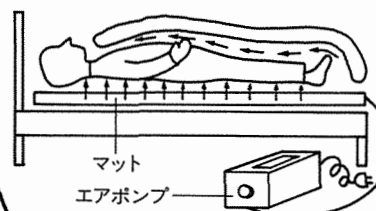
SGM-I型 定価93,000円



SM-I型 定価88,000円

ユニークな原理(特許)

- 噴出するエアが患部を乾燥させ、細菌の繁殖をとめます。
- 重症の床ずれ、病臭ほど威力を発揮します。
- 体位交換が楽になり、看護の労力を軽減します。



製品についてのお問い合わせは、お気軽にお電話下さい。

厚生省日常生活用具適格品エアーマット

サンケン

医療化器機部 特品金属部 畜産器機部

三和化研工業株式会社

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

在宅要介護老人の介護者における蓄積的疲労度と 上気道感染易罹患性、および、受療状況について

Health Problems and Use of Medical Facilities in
Caregivers of Cared Elderly Living at Home

横 山 美 江
Yoshie Yokoyama

I. 緒 言

高齢人口の増加に伴い、要介護老人の数は1990年で70万人と増加の一途をたどっている¹⁾。このうち長期入院患者が約25万人、特別養護老人ホーム入所者が約16万人、老人保健施設入所者が約5万人と推定され、残る約24万人が在宅で介護を受けている²⁾。高齢者は身体機能が低下しても可能な限り地域社会で家族と余生を送ることを望むことが多いことから³⁾、今後も在宅要介護老人の増加が予想される。

しかし、要介護老人に対する介護の提供は、介護者の慢性的なストレスとなることが指摘されている⁴⁾。このような慢性的なストレスのために、介護者は心身共ささまざまな影響を受けている^{4)~10)}。精神面に関して、介護者の40%から81%の者が抑うつ状態にあることが報告されており^{11)~15)}、さらに身体面に関して、免疫能の低下が認められたという指摘もある¹⁶⁾。

本調査は大阪府下のある地域における高齢者人口に基づいた調査から、在宅要介護老人の介護者における疲労状態や上気道感染の易罹患性、ならびに介護者の受療状況について分析、検証することを目的とした。

II. 方 法

1. 調査対象

大阪府河内長野市に在住する65歳以上の全ての高齢者に対して健康調査を実施した。調査の実施時期において、河内長野市の総人口は112,577人で、そのうちの11,408人が65歳以上の高齢者であった。

これらの高齢者に対し、衣服の着脱や入浴の自立な

どの日常生活動作能力 (Activities of Daily Living, ADL)、および買い物、掃除、移動などの手段の日常生活動作能力 (Instrumental Activities of Daily Living, IADL) に問題があるかどうかを査定するため、訓練を受けた看護学生による訪問健康調査を実施した。ADL、IADLに制限があり、援助を受けている者を要介護老人と定義した。この手続きにより、ADL、および IADL に問題の認められた540名の在宅要介護老人を得た。このうち、434名の介護者に対し、1992年7月から10月に面接調査を実施した。残りの106名の介護者については、介護していた老人の25名が施設へ入所、9名が死亡、3名は引越、17名は連絡がとれず、また52名は調査拒否により面接調査は実施できなかった。

なお、専業主婦をしている非介護者から性別と年齢をマッチさせた210名の比較対照者群を得た。

2. 調査項目

要介護老人に関する項目として、ADL や IADL の制限の程度、麻痺の有無、失禁の有無、精神状態、および家族構成、ホームヘルパーの利用状況について調査した。なお、表1に示すごとく、ADL の機能は、食事、入浴、衣服の着脱、排泄、ベッドからの寝起き、および家のなかでの歩行の援助の有無から評価した。IADL 機能は、介護者が老人のために食事の準備、掃除、洗濯、買物、移動、お金の管理に時間を費やしているか否かに基づいて判断した。それぞれの回答に対し、ADL ならびに IADL の制限をまとめた。

介護者に対しては、疲労状態、上気道感染の罹患頻

度や治癒期間、ならびに受療状況を調査すると共に、抑うつ状態の有無についても評価した。

疲労状態の評価のために、蓄積的疲労度と5段階自己評定(身体的、精神的)を用いた。この蓄積的疲労度は労働衛生の分野で用いられている蓄積的疲労徴候調査¹⁷⁾を一部改変したものである。表2に示すごとく、蓄積的疲労度は一般の疲労(11の質問項目)と慢性疲労(6つの質問項目)の特性から構成されており、各特性ごとにそれぞれの回答者が「最近そのような症状がある」と答えた項目の全項目に占める割合をもって訴え得点とした。なお、これらの信頼係数は、一般的疲労が0.78、慢性疲労が0.78であった。さらに、身体的、精神的疲労を評価するために用いた5段階自己評定は、全く疲労を感じないを1点、少しは疲労を感じるを2点、中等度の疲労を感じるを3点、重度の疲労を感じるを4点、非常に重度の疲労を感じるを5点と得点化した。

上気道感染の過去12ヶ月間の罹患頻度は、(1) まれあるいは時々(0から5回)、ならびに(2) 頻繁(6回以上)とした。治癒期間は(1) おおよそ1週間、(2) 2から3週間、ならびに(3) 1ヶ月以上とした。抑うつ状態の評価には、DSM-Ⅲ-Rの臨床質問票を用い

た。

対照者に対しては、介護者と同様、蓄積的疲労度、上気道感染の罹患頻度や治癒期間、ならびに抑うつ状態の有無について調査した。

3. 分析方法

比率の比較には χ^2 検定を用いた。さらに、介護者の疲労状態と抑うつ状態との関連を評価するために、大うつ病症候群の診断基準(DSM-Ⅲ-R)を満たした介護者群と満たさなかった介護者群の疲労状態の比較に分散分析を用いた。なお、統計解析にはSPSSx統計パッケージを使用した。

Ⅲ. 結 果

1. 要介護老人と介護者の背景

老人男性の平均年齢は79.6(SD=7.46)歳、老人女性の平均年齢は82.4(SD=7.08)歳であった。表3に示すごとく、要介護老人の65.9%が女性であり、35.2%に麻痺が認められた。20.5%に時々失禁があり、15.2%に常時失禁が認められた。53.7%は、精神面で少なくとも1つ以上の問題があった。さらに、19.6%には少なくとも5つ以上の項目にADLの低下が認められ、IADLの制限のみ認められた者は24.7%であっ

表1 ADL, IADLの評価基準

ADL	老人の下記のような動作に援助を要する
	① 食 事
	② 入 浴
	③ 衣服の着脱
	④ 排 泄
	⑤ ベッドからの寝起き
	⑥ 家の中での移動
	(0 = 援助の必要なし, 1 = 援助が必要)
IADL	介護者が老人のために下記のような援助をしている
	① 食事の準備
	② 掃 除
	③ 洗 濯
	④ 買 い 物
	⑤ 移動(外出)
	⑥ お金の管理
	(0 = 援助の必要なし, 1 = 援助が必要)

表2 疲労徴候インデックス

一般的疲労感
1. 動作がぎこちなく、よく物を落としたりする
2. 全身の力が抜けたようになることがある
3. しばしばめまいがする
4. この頃全身がだるい
5. 腰が痛い
6. 体のふしぶしが痛い
7. 目がかすむことがある
8. 目が疲れる
9. よく肩がこる
10. 眠りが浅く、夢ばかりみる
11. この頃足がだるい
慢性疲労
1. 朝起きたときでも疲れを感じる事が多い
2. くつろぐ時間がない
3. 疲れがとれない
4. 家族(老人)の世話で追いまわられているような気がする
5. 横になりたいくらい疲れる事が多い
6. 毎日の介護でくたくたに疲れる

表3 在宅要介護老人の特徴 (N=434)

特 徴	人 数 (%)
性 別	
女 性	286 (65.9)
男 性	148 (34.1)
麻 痺	
麻痺あり	153 (35.2)
麻痺なし	265 (61.1)
不 明	16 (3.7)
失 禁	
常 時	66 (15.2)
ときどき	89 (20.5)
な し	267 (61.5)
不 明	12 (2.8)
精神状態	
少なくとも1つは問題あり	233 (53.7)
問題なし	201 (46.3)
ADL スコア	
IADL の制限のみ	107 (24.7)
1 - 2 ADLs	153 (35.3)
3 - 4 ADLs	89 (20.5)
5 - 6 ADLs	85 (19.6)
ホームヘルパー	
利 用	32 (7.4)
非 利 用	397 (91.5)
不 明	5 (1.2)

た。また、ホームヘルパーを利用している者は7.4%であった。

表4に示すごとく、介護者は要介護老人の性別で異なっていた。老人女性の介護者は61.6%が嫁か娘であ

表4 在宅要介護老人の性別、主たる介護者の続柄

	老人女性の介護者 人 数 (%)	老人男性の介護者 人 数 (%)
配 偶 者	37 (12.9)	92 (62.2)
嫁	110 (38.5)	26 (17.6)
娘	66 (23.1)	17 (11.5)
息 子	12 (4.2)	3 (2.0)
その他の親戚	18 (6.3)	2 (1.4)
ホームヘルパー	14 (4.9)	3 (2.0)
不 明	29 (10.1)	5 (3.4)
計	286 (100.0)	14 (100.0)

るのに対し、老人男性の介護者は62.2%が高齢の妻であった。介護者の平均年齢は59.46 (SD=12.34) 歳であった。なお、介護者は平均5.18 (SD=2.05) 年介護に従事していた。

2. 介護者と対照者の健康問題の比較

表5は、介護者と対照者における蓄積的疲労度のカテゴリーを比較したものである。蓄積的疲労度における一般的疲労の訴え得点は有意な差異は認められなかったものの、慢性疲労の訴え得点は介護者の方が対照者に比べ有意 ($P<0.001$) に高い値を示した。

表6は、介護者と対照者における上気道感染の罹患頻度と治療期間、ならびにうつ病性障害の発生率について示したものである。介護者の上気道感染の罹患頻

表5 介護者と対照者における疲労状態の比較

疲 労 状 態	介 護 者	対 照 者
	平均得点 (SD)	平均得点 (SD)
疲労徴候		
インデックス		
一般的疲労	29.1 (24.3)	25.3 (19.5)
慢性疲労	27.6 (30.5)	4.8 (10.0)***

SD: Standard deviation (標準偏差)

*** $P<0.001$

表6 介護者と対照者における上気道感染の罹患頻度と期間、および抑うつ状態の比較

健 康 問 題	介 護 者 人数 (%)	対 照 者 人数 (%)
上気道感染の罹患頻度		
まれあるいは時々	375 (93.1)	205 (98.1)**
頻 繁	28 (6.9)	4 (1.9)
上気道感染の治療期間		
おおよそ1週間	345 (87.1)	193 (92.4)
2 - 3 週 間	30 (7.6)	13 (6.2)
1 カ 月 以 上	21 (5.3)	3 (1.4)
うつ病性障害		
な し	315 (72.6)	192 (91.4)***
あ り	119 (27.4)	18 (8.6)

上気道感染の罹患頻度、治療期間について不明のものは除外した。

** $P<0.01$ *** $P<0.001$

度は対照者に比べ有意 ($P < 0.01$) な差異が認められた。介護者では93.1%がまれにあるいは時々、6.9%が頻繁に上気道感染に罹患すると回答した。一方、対照者では98.1%がまれにあるいは時々、1.9%が頻繁に上気道感染に罹患すると回答した。

治癒期間については介護者と対照者間で有意な差異は認められなかった。しかし、介護者では87.1%が治癒期間としてとおおよそ1週間を、5.3%が1ヶ月以上を要すると回答したのに対し、対照者では92.4%が治癒期間としてとおおよそ1週間を、1.4%が1ヶ月以上を要すると回答した。

さらに、うつ病性障害の発生率についても有意 ($P < 0.001$) な差異が認められた。対照者の8.6%が特定不能のうつ病性障害であったのに対し、介護者の16.8%が大うつ病性候群、10.6%が特定不能のうつ病性障害、計27.4%がうつ病性障害の診断基準を満たしていた。

3. 介護者の疲労状態ならびに上気道感染易罹患性と抑うつ状態との関連

表7は、蓄積的疲労度のカテゴリーと疲労の5段階自己評定を大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者と診断基準を満たさなかった介護者別に示したものである。蓄積的疲労度における一般的疲労ならびに慢性疲労の訴え得点は、大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者の方が診断基準を満たさなかった介護者に比べ有意 ($P < 0.001$, $P < 0.001$) に高い値を示した。さらに、5段階自己評定における身体的疲労ならびに精神的疲労の平均得点においても、大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者の方が診断基準を満たさなかった介護者に比べ有意 ($P < 0.001$, $P < 0.001$) に高い値を示した。

表8に示すごとく、上気道感染の罹患頻度は大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者と診断基準を満たさなかった介護者で有意 ($P < 0.001$) な差異が認められた。大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者は、診断基準を満たさなかった介護者に比べ、頻繁に上気道感染に罹患する者の比率が高かった。さらに、治癒期間についても大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者と診断基準を満たさなかった介護者で有意 ($P < 0.001$) な差異が認められた。大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者では、診断基準を満たさなかった介護者に比べ治癒期間が長期にわたる者の比率

が高かった。

4. 介護者の受療状況と抑うつ状態の関連

表9に示すごとく、過去3カ月間に体調不良により病院へ受診した経験の有無は、大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者と診断基準を満たさなかった介護者で差異が認められた。大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者では、過去3カ月間に体調不良により病院へ受診した者が59.7%であったのに対し、診断基準を満たさなかった介護者では35.4%と、大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者の方が有意 ($P < 0.001$) に多かった。

一方、体調不良のため病院に行きたくても行けないという経験についても、大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者と診断基準を満たさなかった介護者で差異が認められた。大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者では、病院に行きたくても行けないことが時々あるいは頻繁にあると回答した者が34.3%であったのに対し、診断基準を満たさなかった介護者では7.0%と、大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者の方が有意 ($P < 0.001$) に多かった。

IV. 考 察

在宅要介護老人に対する介護は、慢性的なストレスとなり、介護者に心身両面でさまざまな影響を及ぼす。高齢者人口に基づいて実施した本調査においても介護者は対照者に比べ重度の疲労感を訴えており、かつ上気道感染についても頻繁に罹患していた。精神面に関しても介護者は対照者よりも抑うつ状態を呈する者が有意に多く、介護者は身体面での健康問題だけではなく、精神的にも問題をかかえる場合が多いことが明らかとなった。

さらに、介護者の疲労状態や上気道感染の罹患状況について分析すると、介護者の中でも大うつ病性候群の診断基準を満たした介護者はそれ以外の介護者に比べ重度の疲労感を訴えており、さらに頻繁に上気道感染に罹患し、かつ治癒期間も長期にわたる者が多いことが明らかとなった。このように、介護者の身体面での健康問題は精神的な健康状態と密接に関連していることが示唆された。

ところで、ストレスとの多い環境では、免疫能が低下することがこれまでも報告されてきた^{18) - 20)}。継続的にNK (Natural killer cell) 活性の低下した者は、

表7 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者と満たさなかった介護者における疲労状態の比較

疲 労 状 態	大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者	大うつ病症候群の診断基準を満たさなかった介護者
	平均得点 (S D)	平均得点 (S D)
疲労徴候インデックス		
一 般 的 疲 労	58.2 (20.1)	23.2 (20.6)***
慢 性 疲 労	61.6 (26.7)	20.7 (26.3)***
5段階自己評定		
身 体 的 疲 労	3.47 (1.30)	2.12 (1.18)***
精 神 的 疲 労	3.81 (1.17)	2.05 (1.16)***

SD: Standard deviation (標準偏差)

*** P<0.001

表8 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者と満たさなかった介護者における上気道感染の罹患頻度と治癒期間

上気道感染の罹患状況	大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者	大うつ病症候群の診断基準を満たさなかった介護者
	人 数 (%)	人 数 (%)
罹患頻度		
まれあるいは時々	59 (81.9)	316 (95.5)***
頻 度	13 (18.1)	15 (4.5)
治癒期間		
およそ1週間	46 (65.7)	299 (91.7)***
2 - 3 週間	12 (17.1)	18 (5.5)
1 カ月以上	12 (17.1)	9 (2.8)

上気道感染の罹患頻度と治癒期間について不明の者は除外した

*** P<0.001

表9 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者と満たさなかった介護者における介護者の受療状況

受 療 状 況	大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者	大うつ病症候群の診断基準を満たさなかった介護者
	人 数 (%)	人 数 (%)
過去3カ月間の体調不良による受診経験		
な し	29 (40.3)	210 (64.6)***
あ り	43 (59.7)	115 (35.4)
受診困難の経験		
ほとんどのない	48 (65.8)	304 (93.0)***
ときどきある	17 (23.3)	20 (6.1)
頻 繁 に 有 る	8 (11.0)	3 (0.9)

受診経験と受診困難について不明の者は除外した

*** P<0.001

頻繁に細菌感染が生じ, 治療期間も長く, かつ重度の疲労感や抑うつ状態を呈し, これらの症状が慢性疲労症候群の症状を示唆することが報告されている¹⁹⁾。本調査では, 免疫学的な検査は実施しなかった。しかし, 頻繁に上気道感染に罹患し, 治療期間も長期にわたり, しかも重度の疲労感を訴えていた大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者は, 免疫能の低下をきたしているかもしれない。

次に, 介護者の受療状況について言及したい。介護者の受療状況は, 疲労感や上気道感染の罹患状況など身体的な健康問題と同様, 介護者の精神面での問題と関連が認められた。すなわち, 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者では, より多くの者が過去3ヵ月間に体調不良により病院に受診していた。しかし, 体調不良に関わらず, 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者では, 病院に行きたくても行けない状況におかれている者がさらに多かった。このような大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者は, 病的状態に陥る危険性がきわめて高く, 将来的に介護の継続や維持が困難になることが容易に予想される。

一方, 介護者の抑うつ状態は協力者の有無と関連しており, 家族あるいは親戚などの協力者のいない介護者は, 協力者のいる介護者に比べ抑うつ状態に陥る危険がさらに高い¹⁹⁾。また, 本邦におけるホームヘルパーの受給率は, 地域差はあるものの一般に低く, 本調査においてもホームヘルパーを利用する者は7.4%のみであった。本邦では, これまで家族のことは家族だけでサポートすることが一般的であった。しかし, 核家

族化が進み, 今後も人的支援の少ない介護者がさらに増加することが予想される中, 今までの考え方から発想の転換をすることが必要となっている。今後, ホームヘルパーやデイケアサービスなどの公的サービスを拡充すると共に, 介護者の心身両面の健康維持のために, 特に人的支援の少ない介護者に対しては公的サービスを優先し, 介護者の健康管理をも含めた福祉サービスの充実が必要であろう。

V. 結 語

本調査結果より, 在宅要介護老人の介護者は対照者に比べ, 有意に重度の疲労感を感じており, 上気道感染についても頻繁に罹患していることが明らかとなった。また, 介護者の疲労状態と上気道感染の罹患状況は, 介護者の精神面と関連が認められ, 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者は, 重度の疲労感を訴えており, かつ上気道感染に頻繁に罹患し, 治療期間も長期にわたる者が多く, 身体面における健康問題は精神的な健康状態と密接に関連していることが示唆された。さらに, このような大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者は, 体調不良のため病院に行きたくても行けない状況におかれている者が多く, 介護継続を来す危険性を秘めていることが示唆された。

付 記

本研究は, 第21回日本看護研究学会学術集会において奨学会研究として助成を受け, 発表したものを原著としてまとめた。

要 旨

大阪府下のある地域における高齢者人口に基づいた調査を実施し, 在宅要介護老人の介護者における疲労状態や上気道感染の易罹患性, ならびに介護者の受療状況を分析した。同時に, 非介護者から210名の対照者を得ることにより, 疲労状態や上気道感染の易罹患性について介護者と比較, 検討した。

その結果, 在宅要介護老人の介護者は対照者に比べ, 有意に重度の疲労感を感じており, 上気道感染についても頻繁に罹患していた。精神面に関しても介護者と対照者で有意な差異が認められ, 介護者の方が DSM-III-R のうつ病性障害の診断基準を満たす者が多かった。

また, 介護者の疲労状態と上気道感染の罹患状況は, 介護者の精神面と関連が認められ, 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者は, 重度の疲労感を訴えており, かつ上気道感染に頻繁に罹患し, 治療期間も長期にわたる者が多く, 身体面における健康問題は精神的な健康状態と密接に関連していることが示唆された。

また, 介護者の受療状況は身体面での健康問題と同様, 精神的な健康状態と密接な関連が認められ, 大うつ病症候群の診断基準を満たした介護者はより多くの者が過去3ヵ月間に体調不良により病院に受診していた。しかし, その一方で, 体調不良のため病院に行きたくても行けない状況におかれている者が多く, 介護破綻を来す危険性を秘めていることが示唆された。

Abstract

This study investigated health problems including fatigue symptoms and upper respiratory infections and the tendency of use of medical facilities in caregivers for the disabled elderly at home. Caregivers for disabled elderly in a suburban city were surveyed by in-home interviews. The subjects were 434 caregivers and 210 non-caregivers were also interviewed as an age and gender-matched control group.

Caregivers reported greater fatigue than controls. Moreover, caregivers had a higher frequency of upper respiratory infections than controls. Caregivers who showed severe depression experienced greater fatigue than caregivers without severe depression. Caregivers who showed severe depression had a higher frequency and longer duration of upper respiratory infections than caregivers without severe depression. Overall, it was shown that caregivers who showed severe depression had not only emotional distress but also higher morbidity. The rate of use of medical facilities for last three months was higher in caregivers who showed severe depression than in caregivers without severe depression. On the other hand, the rate of obstacle for using medical facilities was higher in caregivers who showed severe depression than in caregivers without severe depression.

VI. 引用文献

- 1) 厚生統計協会編: 国民福祉の動向, 厚生 の指標, 39, 177-216, 1992.
- 2) 総務庁行政観察局: 健やかな老後のために, 7, 大蔵省印刷局, 1991.
- 3) Fiore, J., et al.: Social network interactions; A buffer or a stress ?. Am. J. Community Psychol., 11, 423-439, 1983.
- 4) Snyder, B., et al.: The unmet needs of family caregivers for frail and disabled adults. Social Work in Health Care, 10, 1-14, 1985.
- 5) Stone, R., et al.: Caregivers of the frail elderly; A national profile. The Gerontologist, 27, 616-626, 1987.
- 6) 横山美江: 在宅要介護老人の介護者における蓄積的疲労徴候, 日本看護研究学会雑誌, 16, 23-31, 1993.
- 7) 横山美江他: 在宅要介護老人の介護者における健康状態と関連する介護環境要因, 日本公衛誌, 42, 777-783, 1992.
- 8) 横山美江他: 要介護老人における在宅福祉サービス利用の実態および介護者の疲労状態との関連, 老年社会科学, 15, 136-149, 1994.
- 9) 横山美江: 在宅要介護老人の介護者における疲労感の計量研究, 看護研究, 26, 31-38, 1993.
- 10) Yokoyama, Y., et al.: Depressive states and health problems in caregivers of the disabled elderly at home. Environmental Health and Preventive Medicine. 1, 165-170, 1997.
- 11) Anthony-Bergstone, C. R., et al.: Symptoms of psychological distress among caregivers of dementia: patients. Psychology and

- Aging, 3, 245-248, 1988.
- 12) Dura, J. R., et al.: Spousal caregivers of persons with Alzheimer's and Parkinson's disease dementia: a preliminary comparison. The Gerontologist, 30, 332-339, 1990.
 - 13) Coppel, D. B., et al.: The relationships of cognitions associated with coping reactions to depression in spousal caregivers of Alzheimer's disease patients. Cognitive Therapy and Research, 9, 253-266, 1985.
 - 14) Cohen, D., et al.: Depression in family members caring for a relative with Alzheimer's disease. Journal of the American Geriatric Society, 38, 227-235, 1988.
 - 15) Drinka, T. J., et al.: Correlates of depression and burden for informal caregivers of patients in a geriatrics referral clinic. Journal of American Geriatrics Society, 35, 522-525, 1987.
 - 16) Kiecolt-Glaser, J. K., et al.: Spousal caregivers of dementia victims: Longitudinal changes in immunity and health. Psychosomatic Medicine, 53, 345-362, 1991.
 - 17) 越河六郎: CFSI (蓄積的疲労徴候インデックス) の妥当性と信頼性, 労働科学, 67, 145-157, 1991.
 - 18) Levy, S., et al.: Persistently low natural killer cell activity: Immunological, hormonal, and psychological correlates. Nat. Immun. Cell Growth Regul., 10, 289-307, 1991.
 - 19) Irwin, M., et al.: Reduction of immune function in life stress and depression. Biol. Psychiatry, 27, 22-30, 1990.
 - 20) Irwin, M. R., et al.: Life events, depressive symptoms and immune function. Am. J. Psychiatry, 144, 437-441, 1987.
- (平成8年9月19日受付)

日本語版便秘評価尺度による小学生の便秘評価

Constipation Assessment of Schoolchildren by the Japanese
Version of Constipation Assessment Scale

深 井 喜代子*

Kiyoko Fukai

山 田 三重子*

Mieko Yamaguchi

谷 原 政 江**

Masae Tanihara

近 藤 宏 美**

Hiromi Kondoh

I 緒 言

小児期に規則的な排便習慣を獲得することは成長発達に不可欠の要素である。しかし、小児の便秘に関する研究は少なく、健康な小児の便秘傾向が成人に比べてどのようなものであるかは組織的に検討されていない¹⁻³⁾。また、男子より女子の小児に便秘傾向の者が多いこと^{1, 2)}、さらに女兒の便秘と月経発来との関係が示唆されているが³⁾、同じ対象と指標でそれらを追求した報告はない。

著者らは最近、便秘の測定用具として McMillan らが考案したスケール⁴⁾を一部改変して標準化した日本語版便秘評価尺度 (CAS) を完成させた^{5, 6)}。そして CAS による種々の年齢層の健康人の便秘評価を行い、生殖年齢層では CAS 得点に性差がみられるものの、高齢者ではそうでないことを見出した⁵⁻⁷⁾。

そこで本研究では、CAS を用いて思春期前⁸⁾の小児の便秘評価を行い、その程度が成人と比較してどうなのか、CAS 得点に性差がみられるのかを女兒の月経発来情報と併せて検討し、興味深い知見を得たので報告する。

II 研究方法

1. 対 象

都市部、農山漁村部及び臨海工業地帯に渡る岡山県

南部の3市の計153の小学校から無作為に抽出した76校に研究協力への依頼文と研究計画書を送った。なお、依頼に先立ち、各市の教育委員会に研究計画書を提示し協力を得た。そして、最終的に承諾の得られた30校を調査対象校とした。

質問紙の読解力を考慮して、対象は3年生から6年生に限定した。そして学校が選択した1校につき各学年1クラスの生徒計3,289名のうち3,125名から回答を得た。そのうち有効回答率は80% (2,870名; 男子1,343名, 女子1,527名) であった。

2. 質問紙及び測定用具

質問紙は「便秘のテスト」と題したA4版1枚で、性別、生年月日、身長、体重、女子では初経の時期を書かせた。身長と体重から肥満の尺度であるローレル指数を求めた。

便秘の評価には、日本語版 CAS の各項目を小学生に理解できる平易な表現に改変したもの (小学生用日本語版 CAS) を用いた (表1)。中・低学年では自分の排便習慣を必ずしも把握できないと思われるので、回答は保護者といっしょに行うように依頼した。特に排便量や回数などの選択肢に関しては、他者との比較ではなく、本人の生来の排便習慣と比較して最近1か月間はどうかを判断させた。この評価期間で回答する CAS を著者らは Long Term CAS (以下、

* 川崎医療福祉大学医療福祉学部保健看護学科 Department of Nursing, Faculty of Medical Welfare, Kawasaki University of Medical Welfare

** 川崎医療短期大学第一看護科 Department of Nursing, Kawasaki College of Allied Health Professions

表 1. 小学生用 CAS の質問項目

項目番号	A. 日本語版CAS ⁶⁾	B. 小学生用に表現を変えたCAS	選択肢 (AB共通)
1	お腹がはった感じ, ふくれた感じ	大便(うんち)が長い間たまっておなかがはったり, ふくれたりしますか?	0. ない 1. ととききある 2. いつもある
2	排ガス量	おならは出ますか?	0. ふつうまたは多い 1. とときき少ない 2. いつも少ない
3	便の回数	便に行く回数は?	0. ふつうまたは多い 1. 少ない 2. とても少ない
4	直腸に内容が充満している感じ	下はらに便がつまっているかんじは?	0. 全然ない 1. ととききある 2. いつもある
5	排便時の肛門の痛み	便をする時, おしりのあなはいたいですか?	0. 全然ない 1. ととききある 2. いつもある
6	便の量	便のりょうはどれくらいですか?	0. ふつうまたは多い 1. 少ない 2. とても少ない
7	便の排泄状態	便が出るとき	0. らくにでる 1. とときき出にくい 2. いつも出にくい
8	下痢または水様便	「げり」になることはありますか?	0. ない 1. ととききある 2. いつもある

LT-CAS) といっている^{5), 6)}。CAS では各質問項目に傾斜型の3段階のLikert scaleをもうけ, 表1のように2-0点で得点化し, 計16点満点で便秘の程度を採点評価した。著者らは多くの対象のCAS評価を行った結果, 5点以上得点した者は看護上問題視すべき便秘傾向にあると考えている。

なお, 小学生用CASと従来のCASの尺度としての同一性を念のため検討した。すなわち, 少数の成人を対象に予備テストを行い, 各項目毎の両者の回答は全員が完全に一致することを確認した(項目1~8すべて $r=1.0$, $n=12$)。

3. 調査方法

承諾の得られた小学校30校を研究者が訪問し, 学校長, 担任または養護教諭に研究計画を説明し, 調査用紙を託した。そして質問紙と保護者宛のインフォームド・コンセント用紙を入れた封筒を, 3~6年の各1クラスの生徒に担任または養護教諭を通して配布した。生徒は自宅で保護者とともに回答し, 封印して学校に

持参した。

4. 研究期間

質問紙の配布および回収には1995年10月下旬~11月の約5週間に亘った。対象の回答時期は11月上旬~11月中旬の2週間にほぼ集中していた。

5. 解析方法

データ解析は, 統計パッケージHALBAUV. 4(現代数学社)を用いて行った。

III 研究結果

まず, 対象児童の特徴とCAS得点はつぎのようであった(表2)。すなわち, 大半の学校の調査時期が11月であったことから, 児童の平均年齢は何歳7か月で示されている。3~6年生全体のCAS得点の平均は2.1であった。得点を学年別にみると, 女子では, 高学年になるに従ってわずかながら高くなっているものの, ほぼ同得点であった。一方, 男子では, 3~5年と6年の得点間に0.5点の開きがあり, 6年男子の得

表2. 学生および性別日本語版便秘評価尺度 (CAS) 得点

LT-CASは、便秘評価を過去1か月の評価期間で行っていることを示す。

学年と平均年齢 (n)	LT-CAS 得点	
	男子 M±SD (n)	女子 M±SD (n)
3年 9歳7カ月 (689)	2.1±1.9 (345)	2.2±2.0 (344)
4年 10歳7カ月 (734)	2.1±1.9 (341)	2.2±1.9 (393)
5年 11歳7カ月 (733)	2.1±1.9 (327)	2.3±2.1 (406)
6年 12歳7カ月 (714)	1.6±1.6 (330)	2.4±2.0 (384)
全 体	2.0±1.9 (1,343)	2.3±2.0 (1,527)
	全体平均: 2.1±1.9 (2,870)	

*, $P < 0.01$

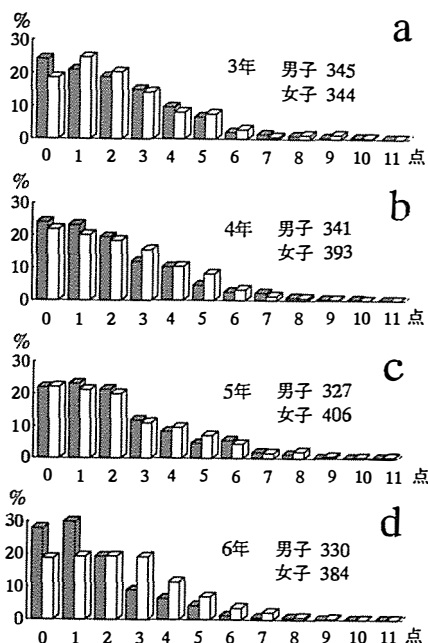


図1. LT-CAS 総得点の小学生における学年別、男女別分布

a-dの縦軸はCAS総得点の学年別、男女別総人数に対する分布率(%)を、横軸はLT-CAS総得点をそれぞれ表す。男女の総人数を学年毎に図中に示した。斜線は男子、白は女子を表す。

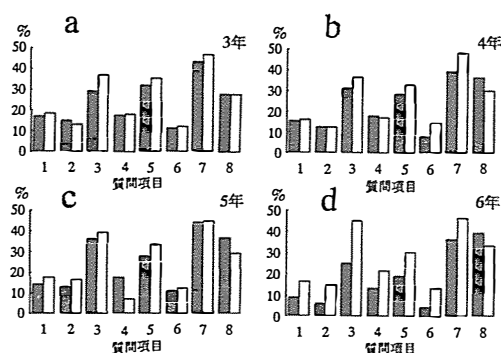


図2. LT-CAS 各項目選択者の学年別、男女別割合

a-dの縦軸はCAS各項目毎の得点が1または2の者の割合(%), 横軸はCASの項目番号をそれぞれ示す。斜線は男子、白は女子を表す。

点が有意に低かった。その結果、6年生では男女の得点差が0.8で最も大きく、有意差も認められた。

つぎに、学年別、男女別のCAS総得点の分布を調べた。6年女子を除いてどの学年の男女も2点以下の得点者が6割以上を占めていた(図1)。なお、最高得点者は3~5年生が11点、6年生が10点であった。総得点分布からも、6年生で高得点者と低得点者の分布に最も顕著な性差がみられた(図1, d)。

LT-CASの8つの項目で1点または2点を獲得した人数の分布をみると、性別を問わず項目3(排便回数)、5(排便時肛門痛)、7(排便困難)、8(下痢)の4項目に何らかの問題を感じている者がそれぞれ2割~4割以上あり、どの学年でも類似した傾向が示された(図2)。また、項目選択者の分布でも6年生では他学年より男女の得点差が大きい傾向がみられた。

ここで、月経の有無に着目し、女子を月経発来者と月経未発来者に分けて両者のCAS得点を比較した(表3)。本研究において月経のある者は、3年生ではわずかに1名(0.3%)、4年生で1.0%、5年生で12.1%、6年生では40.1%であった。CAS得点は5年生女子では1.6で月経未発来の者より低かったが、6年生女子では2.5で月経未発来者よりわずかに高かった。

CASで5点以上得点すると便秘傾向が強いと考えられることから^{6, 7)}、つぎにCASで5点以上得点した者の割合を調べた(表4)。表のように、3~5年

表 3. 月経発来年齢前後の CAS 得点

学年 (n)	LT-CAS 得点		
	男 子	女 子	
	M±SD	月経未発来 M±SD	月経発来後 M±SD
3 年 (689)	2.1±1.9 (345)	2.2±2.0 (343)	0 (1, 0.3%)
4 年 (734)	2.1±1.9 (341)	2.2±1.9 (389)	2.2±1.9 (4, 1.0%)
5 年 (733)	2.1±1.9 ^a (327)	2.4±2.2 (357)	1.6±1.8 ^a (49, 12.1%)
6 年 (714)	1.6±1.6 ^{b,c} (330)	2.3±2.0 ^b (230)	2.5±1.8 ^c (154, 40.1%)

注) 同一の記号を付した得点間で有意差を認めた (P<0.01)

表 4. 高得点者の割合

学年及び 性別人数	LT-CAS で 5 点以上の得点者の 人数と割合 (%)	
3 年 689 男子 345 女子 344	88 (12.8) 男子 40 (11.6) 女子 48 (14.0)	男子 121 (11.9) 女子 167 (14.6)
4 年 734 男子 341 女子 393	92 (12.5) 男子 38 (11.1) 女子 54 (13.7)	
5 年 733 男子 327 女子 406	108 (14.6) 男子 43 (13.1) 女子 65 (16.0) 注1)	
6 年 714 男子 330 女子 384	76 (10.6) 男子 22 (6.7) 女子 54 (14.1) 注2)	
全体 2,870 男子 1,343 女子 1,527	364 (12.7) 男子 143 (9.9) 女子 221 (14.5)	

注 1) 月経発来者中の 10.2%; 注 2) 同じく 14.9%

生までは 5 点以上の高得点者の割合は約 3 % の差で女子の方が男子より多かったが, 6 年生では男子の割合の減少に伴ってその差は著しく拡大し, 結果的に女子の便秘傾向者が男子の 2 倍以上になった。

なお, 全対象者のうち 5 点以上の高得点者 364 名について CAS 各項目選択者 (1 または 2 点の者) の割合を調べたところ, 項目 1, 61%, 項目 2, 39%, 項目 3, 90%, 項目 4, 65%, 項目 5, 71%, 項目 6, 41%, 項目 7, 89%, 項目 8, 59% であった。

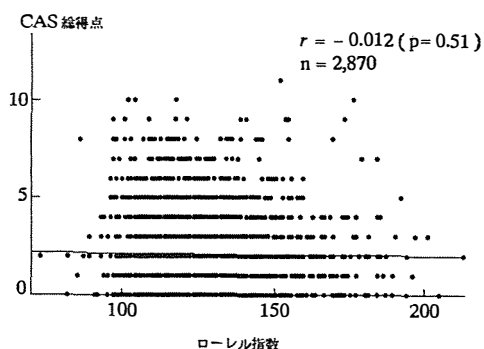


図 3. 小学 3 ~ 6 年生の LT-CAS 得点とローレル指数との相関図

小学生の便秘傾向と身体の成長発達ならびに肥満との関連を検討する目的で, CAS 得点と身長, 体重それにローレル指数との関係を全例および学年毎に調べたが, 相関関係は全くみられなかった (いずれも $|r| < 0.1$)。CAS 得点とローレル指数との相関関係を図に示した (図 3)。また, CAS 得点 5 点以上の者とそれ未満の者の 2 群で, ここでも全例および学年毎にローレル指数を比較したが, 有意差を認めることはできなかった。

IV 考 察

小学 3 ~ 6 年生全体の CAS 平均得点 2.1 (表 2) は, 大学生の 2.3⁵⁾, 健康成人の 2.4⁷⁾, 健康老人の 2.1⁶⁾ に近似していた。CAS を用いたこれら一連の結果から, 性別や年齢を問わず, 健康人の標準的な CAS 得点は 2 点前後と考えられた。

著者らの先行研究によると, 健康な成人⁷⁾や高齢者⁶⁾では CAS の項目選択率は 8 項目ともほぼ均一であり, 健康学生⁵⁾では腹満感と直腸充満感の項の選択者が多かった。これに対して, 本研究の結果からは, 小学生の便が排泄困難を伴うほどのやや硬い傾向にあることが推察された (図 2)。このような小学生の排便習慣の特徴から, たとえば飲食物摂取の実態把握と適切な指導など, 同対象の生活習慣の問題点の所在と解決策が見出せるであろう。

この年齢層の小学生の便秘傾向者, すなわち CAS で 5 点以上の者の割合は, 成人より少ないものの 1 割強存在することが分かった (表 5)^{5~7)}。この割合は, 全国調査による 5 ~ 14 歳児の有訴者率 (2.3%) の約

表 5. 高得点者の割合の対象別比較

対 象 平均年齢 (n)	LT-CAS で 5 点以上の得点者の割合		
	全 体	男 性	女 性
健康老人 75.9歳 (322) ⁶⁾	15.8%	16.4% (12/73)	15.7% (39/249)
健康成人 46.9歳 (214) ⁷⁾	16.8%	9.1% (9/99)	23.5% (27/115)
大 学 生 19.7歳 (313) ⁵⁾	21.1%	5.8% (5/86)	26.9% (61/227)
小学6年生 11.6歳 (714)	12.7%	6.7% (22/330)	14.1% (54/384)
3～5年生 10.6歳 (2,156)		11.9% (121/1,013)	14.6% (167/1,143)

5 倍であった⁸⁾。これは、健康な小学生の便秘診断においても、本人の自覚のみでなく、CAS のような、より客観的指標が利用される必要があることを示唆していると言える。

つぎに、小学生の CAS 得点の性差を学年毎に比較したところ、6 年生で明確な変化が認められることが分かった (表 2)。すなわち、小学 3～5 年生では CAS 平均得点の性差は 0.1～0.2 と微少で、健康老人の男女の得点差 0.1⁶⁾ とほぼ同値であったが、6 年生ではその差が 0.8 に増大し、健康成人の 0.8⁷⁾、大学生の 1.4⁵⁾ に近似する傾向がみられた。5 年生の月経来者の得点が高いのは、その割合が 1 割程度で、しかもその大半が初経後 1 年未満と推測され性周期がまだ不安定であるためと推測される。

ここで、性周期と女子の便秘の関係をさらに追求するために、LT-CAS で 5 点以上得点したものの、すなわち便秘傾向が強いと考えられるものについて、本研究での小学生の結果を著者らがすでに行った成人の研究結果と比較した (表 5)。成人におけるこれらの結果は厳密に無作為抽出された標本に基づくものではないが、本研究の小学生と同県の同地域内に生活していること、職業や生活環境に偏りがないことから比較議論の対象になり得よう。これによると、いわゆる生殖年齢層に該当する 40 代の成人⁷⁾ と 20 歳前後の大学生⁵⁾ では、女性の便秘傾向者の割合が男性の 2 倍以上である。これに対し、健康老人⁶⁾ と小学 3～5 年生では、その割合の差は 3% 未満でほとんど性差は認められない。ところが、小学 6 年生では男女の割合の差が 2 倍以上と、便秘傾向者の割合に明確な性差が現れた。また、6 年女子の便秘傾向者の割合そのものは他の対象に比べて少ないが、6 年男子の割合が 5 年以下の男

子に比べて半減し、成人とほぼ同程度になっている。男子の CAS 得点が 6 年生で有意に低下し、女子の得点がわずかながら徐々に上昇していることを考えあわせると興味深い現象である (表 2)。

CAS を用いたこれらの結果から、半数近くの女子に月経がみられる小学 6 年生頃から閉経までの生殖年齢層では、女性が男性より便秘傾向が強いことが明らかになった。女性と便秘傾向については、Heitkemper ら^{9, 10)} の月経周期と消化管症状との強い関連性を述べた報告や、性周期や妊娠各期で消化管内容物の輸送時間が異なるという報告¹¹⁻¹³⁾ などがある。動物を用いた基礎的研究では、プロゲステロンに消化管運動抑制作用があることが確かめられている¹⁴⁾。こうした知見は、女性の便秘に性ホルモンの周期的変化が少なからず関与していることを強く示唆している。これを追求するためには、CAS による便秘評価を、性周期と女性ホルモン、さらには消化管運動と関連づけて行う試みが必要であろう。

本研究結果では、小学 5 年生の月経来者は女子の約 1 割、6 年生の約 4 割で、この時期に、女性の性的成熟が急速に進むものと思われた。そして、6 年生から著明になる CAS 得点の性差はその一つの現れと捉えられた。本研究で、5 年生の女子にみられた、最も低い CAS 得点平均値 (表 3) と最も高い高得点者率 (表 4) という矛盾する結果は、性周期獲得期の不安定な性ホルモン動態を反映しているのかもしれない。

便秘傾向と肥満との関連性は、本研究においては全く認められなかったことから、この年齢の小学生では両者の関係は無視できるであろうと考えた。

V 結 論

日本語版便秘評価尺度 CAS を用いた本研究から、3～6 年の小学生の約12.7%が便秘傾向にあること、月経発来者が 4 割以上に達する 6 年生では男女の CAS 得点に有意差が認められ、成人の性差に類似した傾向が現れること、また、小学生の便秘傾向と肥満度の間には関係がみられないことが明らかにされた。

この研究の要旨は第21回看護研究学会学術集会上において発表した。

謝 辞

この研究にご協力下さった、岡山県下 3 市の教育委員会、小学校関係者、さらに小学生および保護者の皆様、また、本論文の御校閲を頂きました本学保健看護学科長の平野寛教授に深謝致します。

要 約

排便習慣の性差が思春期のどの時期に現れるのかを検討するために、日本語版便秘評価尺度 CAS を用いて小学生の排便習慣を調べた。対象は、岡山県南部の 3 市の小学校から無作為に抽出した 30 校の 3～6 年生で、各校とも 1 学年 1 クラスを任意に選択し、計 2,870 名（男子 1,343 名、女子 1,527 名）が自宅で保護者とともに CAS に回答した。その結果、小学 3～6 年生の CAS 得点は 2.1（男子 2.0、女子 2.3）であった。そして、これらの小学生の 12.7%が便秘傾向であると考えられる 5 点以上を得点していることがわかった。また、月経発来者が 4 割以上に達する 6 年生では、CAS 得点の顕著な性差がみられ、生殖年齢層の得点の性差に類似した傾向が現れることが明らかになり、性ホルモンと便秘の関係が強く示唆された。さらに、小学生の便秘傾向と肥満度の間には関係がみられないことが明らかにされた。

Abstract

We studied the severity of constipation in schoolchildren as measured by the Japanese version of the constipation assessment scale (CAS) to determine when sexual differences of the human bowel habit begin to emerge. Thirty primary schools in three cities in the southern area of Okayama prefecture were randomly sampled. Schoolchildren from the third to sixth grade were selected for this study because they are old enough to understand and answer pertinent questions. In each school one class in each grade was selected randomly. In the end, 2,870 schoolchildren (1,343 males and 1,527 females) performed the CAS with their parents in their homes. The average score of the CAS was 2.1 (males, 2.0; females, 2.3). 12.7 % of the children scored 5 or more (these CAS scores mean somewhat or severe constipation). More than 40 % of the females in the sixth grade had menstrual cycles. The difference of the CAS scores between both sexes became remarkable in these children. The result was similar to those of adults, where females have menstrual cycles. This strongly suggests that sexual hormones have an effect on constipation in humans. There was no correlation between constipation and obesity in schoolchildren.

VI 文 献

- 1) 要 匡他：学童の排便に関する調査。小児保健研究, 48(4), pp. 461-464, 1989
- 2) 宮川久通子他：小学生の排便と健康に関する意識調査について。栄養学雑誌, 47(5), pp. 233-240, 1989.
- 3) 田中利恵他：思春期の女生徒における便秘の実態調査。医療, 42 (増刊3), p. 767, 1988.
- 4) McMillan, S. C. et al.: Validity and reliability of the constipation assessment scale. Cancer Nursing, 12(3), pp. 183-188, 1989.
- 5) 深井喜代子他：日本語版便秘評価尺度の検討。看護研究, 28(3), pp. 201-208, 1995.
- 6) 深井喜代子他：日本語版便秘評価尺度を用いた高齢者の便秘評価。看護研究, 28(3), pp. 209-216, 1995.
- 7) 塚原貴子他：健康成人の便秘評価－日本語版便秘評価尺度による検討－。川崎医療短期大学紀要, (14), pp. 35-38, 1994.
- 8) 厚生省大臣官房統計情報部：国民生活基礎調査第1巻, 196-197, 厚生統計協会, 東京, 1994
- 9) Heitkemper, M. M. et al.: Gastrointestinal symptoms and bowel patterns across the menstrual cycle in dysmenorrhea. Nursing Research, 37(2), pp. 108-113, 1988.
- 10) Heitkemper, M. M. et al.: Pattern of gastrointestinal and somatic symptoms across the menstrual cycle. Gastroenterology, 102, pp. 505-513, 1992.
- 11) Wald, A. et al.: Gastrointestinal transit: The effect of the menstrual cycle. Gastroenterology, 80, pp. 1497-1500, 1981.
- 12) Lawson, M. et al.: Gastrointestinal transit time in human pregnancy: Prolongation in the second and third trimesters followed by postpartum normalization. Gastroenterology, 89, pp. 996-999, 1985.
- 13) Turnbull, G. K. et al.: Relationships between symptoms, menstrual cycle and orocaecal transit in normal and constipated woman. Gut, 30, pp. 30-34, 1989.
- 14) Gill, R. C. et al.: Effect of progesterone on canine colonic smooth muscle. Gastroenterology, 88, pp. 1941-1947, 1985.

(平成8年9月19日受付)

M64 生体シミュレーター（心臓病用）A. V. P.トレーニングシステム

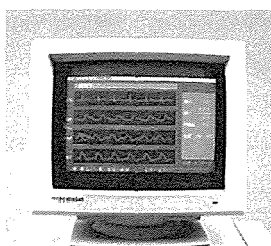
“イチロー”



指導：臨床心臓病学教育研究会
東京工業大学

会長 高階 経和
教授 清水 優史

頸静脈波・動脈拍動・心音・心尖拍動・呼吸音・心電図がライブに再現!!



（シミュレーション中はECG・CAP・JVP・ACGの波形が動画でモニターされます。）

MODEL 40 総合カタログ、
パンフレット進呈

〈特 長〉

1. 心音については、患者から収録した心音をデジタル化して（A. P. T. M）の各部位から4チャンネルで実際に近い音を聴くことができます。
また、解説では（A. P. T. M）の心音図を見ることがもできます。
2. 動脈波形・頸静脈波形・心尖拍動波形がコンピューターのエア制御により、モニター上のECGと完全に同調した状態で触診できます。
また、解説ではECG・CAP・JVP・ACGの波形を静止画像として見ることもできます。
3. モニター画面では、シミュレーション中ECG・CAP・JVP・ACGの各波形が動画として描かれる他、心拍数・血圧・体温・呼吸数も表示されます。

SINCE 1891

医学・看護教育、理科・産業教育用

（標本・模型・シミュレーター・
実験機器・X線ファントム）

製造販売



株式会社 **京都科学**

本社／〒612 京都市伏見区下鳥羽渡瀬町35-1
教育機器部 TEL (075) 605-2510
FAX (075) 605-2519

東京支店／〒112 東京都文京区小石川5丁目20-4
教育機器課 TEL (03) 3817-8071
FAX (03) 3817-8075

明暗サイクル逆転が身体および妊娠に及ぼす影響

Effect of the Reversed Light-Dark Cycle on Pregnant Mice

水 田 公 子
Kimiko Mizuta

田 中 美智子
Michiko Tanaka

木 場 富 喜
Fuki Koba

須 永 清*
Kiyoshi Sunaga

石 川 稔 生*
Toshio Ishikawa

I. はじめに

現在、高度医療にともなって、患者の24時間における観察や看護の必要性は必須であり、医療スタッフである看護婦は三交代や二交代制の勤務を余儀なくされている。夜勤が勤務者に対し身体的、精神的に影響することは多くの研究によって指摘されている¹⁻⁴⁾が、久繁らは、深夜夜勤を行う看護婦は、日勤者に比べて、食事の時間が不規則になること、消化器症状を訴える者の率が高いことを報告している⁵⁾。一方、斉藤らによると、消化酵素活性の分泌は摂食時刻に基づいてあらかじめ上昇すること、そのリズムは24時間で変化する体内時計機構に依存していることを報告している⁶⁾。このことから、看護婦の消化器症状の訴え率の高さは、夜勤等の影響による食事時間や生活リズムの乱れが原因になっていることが示唆される。

さらに、女性の場合、妊娠中に、夜勤を行うことで、より大きな影響を受けやすいことが示唆されている⁴⁾。塚田らは、妊娠中に深夜業務に従事した看護婦に切迫流産、早産、妊娠中毒症及び低体重児出産の頻度が高いことを明らかにしている^{7, 8)}。また、妊娠後期に夜勤の減免を行うことによって妊娠異常の割合が低下することが報告されている^{7, 8)}。

一方、田丸(堀口)らの実験によると、不定期摂取群はエサ摂取量の減少、血漿アミラーゼの上昇が報告されており、このアミラーゼの上昇はストレス状況と

一致し、ストレスをみる指標として使用しうる可能性を示唆している^{9, 10)}。

そこで、今回、夜勤や交代制不規則勤務が、妊娠女性の身体的側面にどのような影響を与えるのかを検討する基礎的研究として、妊娠マウスを用いて明暗サイクルの逆転がどのようなストレスとなり、アミラーゼ活性をはじめとする身体機能に対する影響、母体、および胎児の体重に対する影響について比較検討した。

II. 方 法

実験動物は8週齢のICR系メスマウスを九動(熊本)より購入したものを使用した。飼育室は室温約22℃、湿度約55%とした。飼料は固形飼料(日本クレア株式会社、マウス飼料繁殖用CE-2)を使用し、実験期間中の飲水とともに自由摂取させた。

1. 交 配

マウスの性周期を調べるために、午前10:00に膣スメア標本のギムザ染色したものを観察し、そのうち発情前期を呈したものを夕方に交配した。翌朝10:00にVaginal Plugを確認し、妊娠0日とした。妊娠成立後3群に分けて実験を行った。コントロール妊娠(post-C)群は通常の明暗サイクル(明期7:00~19:00、暗期19:00~7:00)で飼育した群、3日シフト妊娠(post-3S)群は通常の明暗サイクルで3日間飼育し、その後逆転サイクル(明期19:00~7:00、暗期7:00~

鹿児島純心女子大学看護学部基礎看護学講座 School of Nursing, Kagoshima Immaculate Heart University

*千葉大学看護学部基礎看護学講座 Department of Physiology and Biochemistry, School of Nursing, Chiba University.

19:00) で3日間飼育した群, 7日シフト妊娠 (post-7S) 群は通常の明暗サイクルで1週間飼育した後, 逆転サイクルで1週間飼育した後, 逆転サイクルで1週間飼育した群である。各群ともに妊娠1週目, 2週目, 分娩直前(17日目)にそれぞれサンプリングを行った。

2. 体重測定およびエサ摂取量測定

毎朝10:00に体重およびエサ摂取量を Chyo Balance (MJ-3000, Chyo) にて測定した。

3. 試料の採取

試料の採取は, 妊娠成立後1週目, 2週目, 分娩直前(17日目)に行った。各群のマウスにエーテル麻酔後, 頸動静脈を切断し, ヘパリン処理した採血シリンジ管にて採血した。採血した血液は遠心分離機 (CF-9510, ARKAY) にて1300×g, 15分で血漿を遠心分離した。さらに, 採血後, 直ちに開腹して両側副腎と下腹部の腹腔内脂肪量 (主として生殖器および腎臓周囲の脂肪組織) および胎児 (胎盤を含む) を摘出し, その場で湿重量を測定した。

4. 血漿グルコース及び血漿アミラーゼの測定

頸動静脈から採血された血液は遠心分離した血漿成分で, 血漿グルコース及び血漿アミラーゼを自動血液分析装置 (SP 4410, ARKRAY) にて分析した。

5. 統計処理

各群の値は, 結果の平均値および標準誤差で示し,

ANOVA による分散分析によりシフトの影響を検討した後, 各群間における平均値の差の検定は unpaired t-test を行った。有意水準は5%とした。

III. 結 果

1. 明暗サイクル逆転による体重およびエサ摂取量の変化

表1は妊娠マウスの体重, 実験期間中のエサ摂取総量及び体重当たりのエサ摂取量について1週目, 2週目, 分娩直前に分けて示したものである。体重は妊娠と共に増加し, それぞれの週でも3群間に差は認められなかった。期間中のエサ摂取総量については妊娠1週目に post-C 群と post-3S 群間で有意差 ($p<0.05$) が認められ, 妊娠2週目では post-C 群に比して他群は有意な減少 ($p<0.01$) が認められたが, 分娩直前では3群間に差が認められなかった。これを体重当たりの摂取量でみると, 妊娠1週目, 2週目ともに post-C 群が他群に比して増加が認められ, post-C 群> post-3S 群> post-7S 群の順であった。分娩直前となると3群間の差は認められなかった。

2. 腹腔内脂肪量及び副腎重量の変化

妊娠後の腹腔内脂肪量及び副腎重量の変化について表2に示す。腹腔内脂肪量及び副腎重量は3群間に有意差は認められなかったが, 腹腔内脂肪量は妊娠経過

表1. 明暗サイクル逆転に対する妊娠後の体重及びエサ摂取量の変化

	体重 (g)	体重変化率 (%)	エサ摂取総量 (g)	体重当たりのエサ摂取量 (g/BW)
妊娠1週目				
post-C 群 (n=18)	33.5 ± 0.6	110 ± 1	32.1 ± 1.4	1.01 ± 0.03
post-3S 群 (n=17)	32.6 ± 0.5	109 ± 1	28.0 ± 1.5 *	0.90 ± 0.04 *
post-7S 群 (n=17)	32.9 ± 0.7	110 ± 1	28.5 ± 1.7	0.90 ± 0.03 *
ANOVA (3群間)	NS	NS	NS	0.05
妊娠2週目				
post-C 群 (n=12)	44.5 ± 1.4	146 ± 3	79.7 ± 2.4	1.81 ± 0.07
post-3S 群 (n=11)	43.2 ± 1.1	145 ± 4	69.6 ± 2.5 * *	1.62 ± 0.06
post-7S 群 (n=11)	44.2 ± 1.2	147 ± 3	69.9 ± 2.7 * *	1.59 ± 0.06 *
ANOVA (3群間)	NS	NS	0.01	0.05
妊娠3週目 (分娩直前)				
post-C 群 (n=7)	53.0 ± 3.4	172 ± 6	102 ± 3	1.80 ± 0.16
post-3S 群 (n=6)	49.0 ± 2.4	171 ± 6	94 ± 4	1.78 ± 0.06
post-7S 群 (n=6)	52.6 ± 1.8	173 ± 5	93 ± 6	1.64 ± 0.10
ANOVA (3群間)	NS	NS	NS	NS

mean ± SEM. *; $p<0.05$ unpaired student's T-test を用いて post-C 群に対して有意差ありを示す。ANOVA は一元配置の分散分析の結果を示す。

明暗サイクル逆転が身体および妊娠に及ぼす影響

表2. 明暗サイクル逆転に対する腹腔内脂肪量及び副腎重量

	腹腔内脂肪量 (g)	腹腔内脂肪量/体重 (%BW)	副腎重量 ($\times 10^{-2} \cdot g$)	副腎重量/体重 (%BW)
妊娠1週目				
post-C 群 (n = 5)	0.468 $\pm$ 0.084	1.33 $\pm$ 0.21	0.429 $\pm$ 0.03	0.012 $\pm$ 0.001
post-3S 群 (n = 5)	0.852 $\pm$ 0.208	2.48 $\pm$ 0.59	0.485 $\pm$ 0.04	0.014 $\pm$ 0.001
post-7S 群 (n = 6)	0.755 $\pm$ 0.114	2.25 $\pm$ 0.32	0.434 $\pm$ 0.05	0.013 $\pm$ 0.001
ANOVA (3 群間)	NS	NS	NS	NS
妊娠2週目				
post-C 群 (n = 7)	0.408 $\pm$ 0.070	0.90 $\pm$ 0.15	0.576 $\pm$ 0.03	0.013 $\pm$ 0.001
post-3S 群 (n = 5)	0.588 $\pm$ 0.092	1.20 $\pm$ 0.17	0.552 $\pm$ 0.07	0.011 $\pm$ 0.001
post-7S 群 (n = 5)	0.552 $\pm$ 0.033	1.98 $\pm$ 0.09	0.508 $\pm$ 0.03	0.011 $\pm$ 0.001
ANOVA (3 群間)	NS	NS	NS	NS
妊娠3週目 (分娩直前)				
post-C 群 (n = 5)	0.419 $\pm$ 0.068	0.67 $\pm$ 0.07	0.441 $\pm$ 0.02	0.007 $\pm$ 0.0002
post-3S 群 (n = 5)	0.493 $\pm$ 0.045	0.96 $\pm$ 0.12	0.452 $\pm$ 0.08	0.008 $\pm$ 0.001
post-7S 群 (n = 6)	0.334 $\pm$ 0.067	0.56 $\pm$ 0.11	0.475 $\pm$ 0.04	0.008 $\pm$ 0.001
ANOVA (3 群間)	NS	NS	NS	NS

mean $\pm$ SEM. ANOVA は一元配置の分散分析の結果を示す。

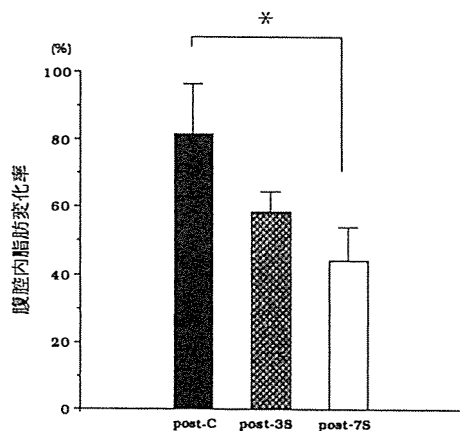


図1. 妊娠経過に伴う腹腔内脂肪量の変化

値は mean $\pm$ SEM で示し、妊娠1週目の腹腔内脂肪量を100%とした分娩直前の腹腔内脂肪量について示している。* ; $p < 0.05$ unpaired student's t-test を用いて post-C 群に対して有意差ありを示す。

と共に減少が認められた。3 群間を比較すると post-C 群に比して他群では減少が認められ、post-C 群と post-7S 群間で有意差 ($p < 0.01$) が認められた (図1)。

3. 血漿アミラーゼ及びグルコースの変化

妊娠中の血漿アミラーゼ及びグルコースの変化につ

表3. 血漿アミラーゼ及びグルコース

	血漿アミラーゼ (S. U.)	血漿グルコース (mg/dl)
妊娠1週目		
post-C 群 (n = 5)	1290 $\pm$ 334	196 $\pm$ 15
post-3S 群 (n = 5)	1538 $\pm$ 264	222 $\pm$ 6
post-7S 群 (n = 6)	782 $\pm$ 38\$	197 $\pm$ 6\$
ANOVA (3 群間)	NS	NS
妊娠2週目		
post-C 群 (n = 4)	1555 $\pm$ 74	149 $\pm$ 19
post-3S 群 (n = 5)	1610 $\pm$ 65	148 $\pm$ 9
post-7S 群 (n = 5)	1527 $\pm$ 265	157 $\pm$ 10\$
ANOVA (3 群間)	NS	NS
妊娠3週目 (分娩直前)		
post-C 群 (n = 5)	2195 $\pm$ 130	146 $\pm$ 4
post-3S 群 (n = 5)	2072 $\pm$ 169	165 $\pm$ 5\$
post-7S 群 (n = 6)	2071 $\pm$ 98	159 $\pm$ 8
ANOVA (3 群間)	NS	NS

mean $\pm$ SEM. * ; $p < 0.05$ unpaired student's T-test を用いて post-C 群に対して有意差ありを示す。\$; $p < 0.05$ unpaired student's T-test を用いて post-3S 群と post-7S 群間で有意差ありを示す。ANOVA は一元配置の分散分析の結果を示す。

いて表3に示す。妊娠に伴ってアミラーゼの上昇が認められるが、妊娠1週目では post-7S と post-3S 群間で有意な差 ($p < 0.05$) が認められた。血漿グルコースは分娩直前の post-C 群に比して他群で高い傾向が

表4. 胎児重量に対する明暗サイクル逆転の影響

	胎児重量 (g)	増加量 ($\times 10^{-1} \cdot \text{g/day}$)	増加率 (%)
妊娠1週目			
post-C 群 (n = 5)	0.090 $\pm$ 0.002	0.097 $\pm$ 0.021	
post-3S 群 (n = 5)	0.027 $\pm$ 0.001 *	0.035 $\pm$ 0.003 *	
post-7S 群 (n = 6)	0.054 $\pm$ 0.012	0.062 $\pm$ 0.013	
ANOVA (3 群間)	0.05	0.05	
妊娠2週目			
post-C 群 (n = 5)	0.747 $\pm$ 0.089	0.503 $\pm$ 0.057	517 $\pm$ 65
post-3S 群 (n = 5)	0.888 $\pm$ 0.047	0.599 $\pm$ 0.017	1702 $\pm$ 81 **
post-7S 群 (n = 5)	0.811 $\pm$ 0.080	0.547 $\pm$ 0.017	888 $\pm$ 91 **, \$\$
ANOVA (3 群間)	NS	NS	0.01
妊娠3週目 (分娩直前)			
post-C 群 (n = 4)	1.530 $\pm$ 0.12	0.873 $\pm$ 0.056	897 $\pm$ 75
post-3S 群 (n = 5)	1.670 $\pm$ 0.11	0.950 $\pm$ 0.059	2693 $\pm$ 189 **
post-7S 群 (n = 6)	1.610 $\pm$ 0.05	0.920 $\pm$ 0.020	1483 $\pm$ 36 **, \$\$
ANOVA (3 群間)	NS	NS	0.01

mean $\pm$ SEM. 増加量は一日あたりの胎児重量を示す。増加率は妊娠1週目の胎児重量を100%とした変化率を示す。*; $p < 0.05$ unpaired student's T-test を用いて post-C 群に対して有意差ありを示す。ANOVA は一元配置の分散分析の結果を示す。

認められ、特に post-3S 群との間に有意な差 ($p < 0.05$) が認められた。

4. 胎児重量の変化

表4は胎児重量について示す。胎児重量は妊娠1週目に post-3S 群は他群に比して成長の抑制が認められた。post-3S 群の2週目、分娩直前では逆に成長の促進が認められたが有意な差は認められなかった。妊娠1週目の一日あたりの胎児重量は、post-C 群 $>$ post-7S 群 $>$ post-3S 群の順であり、post-3S 群と post-C 群間で有意な差 ($p < 0.05$) が認められた。しかし、妊娠2週目、分娩直前となると一日あたりの胎児重量は、1週目とは逆に post-3S 群 $>$ post-7S 群 $>$ post-C 群の順となり有意な差は消失した。そこで、妊娠1週目の1日当たりの体重量を100%とした変化率で妊娠2週目及び分娩直前の状態を示すと、妊娠2週目、分娩直前ともに post-3S 群 $>$ post-7S 群 $>$ post-C 群の順であり、どちらも post-C 群に比して有意な増加 ($p < 0.01$) が認められた。

IV. 考 察

マウスをはじめ高等動物では24~25時間を1周期とした体内時計を持っており、その固有の体内時計と外

界の明暗などで調整を行いながら動物種固有の行動パターンを形成していること、また、明暗周期が乱れることによって免疫機構¹⁾や消化吸収機構²⁾、自律神経調節機構¹²⁾などの身体の状態に変調を来することが多くの研究により明らかにされてきている。今回、明暗サイクル逆転が身体機能、母体および胎児の成長にどのような影響を与えるかについて検討した。

明暗サイクル逆転にともない、妊娠期間中、体重の変化は認められなかったが、妊娠1、2週目の体重あたりのエサ摂取量は post-C 群 $>$ post-3S 群 $>$ post-7S 群であった。シフト群のこの体重あたりのエサ摂取量は減少していた。これまで、斉藤らの調査では深夜業務を行うものに食思不振、体重減少、胃腸機能の減退が生じることを指摘しており⁶⁾、加えて、松本らは深夜業務を行うものに、食事回数の減少、不規則化が見られると報告している¹²⁾。動物実験では、田丸(堀口)らにより食事時間の変化によってエサ摂取量の変化が認められていること^{9, 10)}、マウスの場合、明暗サイクルの変化に7日程度の体内リズムの同調が生じることなどが報告されている。post-3S 群では妊娠後のエサ摂取量の減少を認めたにも関わらず、体重に関しては維持されており、同時に腹腔内脂肪量の減少

や血漿グルコースの増加が認められた。妊娠期間中は内分泌環境の変化^{13, 14)}、消化管酵素の増加¹⁵⁾や授乳期にエサ摂取量の著しい増加を生ずることに備えて、妊娠後期よりそれに対応した消化器官の発達が認められている¹⁵⁾。今回の妊娠後の変化は、妊娠による消化吸収能力の亢進と明暗サイクル逆転のストレスなどの統合により生じたものと考えられる。

ところで、田丸(堀口)らの研究の中で、血漿アミラーゼ値の上昇が認められており、この上昇はストレス状況と一致した上昇である¹⁰⁾と示唆しており、ストレスの指標として用いられうると考えられた。今回の実験で妊娠前後とも3群間で副腎重量の変化は認められなかったが、血漿アミラーゼは妊娠することによりかなりの増加が認められ、妊娠自体もストレスになりうることが考えられた。妊娠後はpost-3S群でエサ摂取量がpost-C群に比して減少しているにも関わらず、血漿グルコース量が高値であることなどから考えると、シフトがストレスとして働いていると考えられた。また、腹腔内脂肪量の変化はシフト群において妊娠経過と共に脂肪の減少量が增大していることが認められ、以前の研究でも、ストレス下では腹腔内脂肪量の低下をもたらすと報告¹⁰⁾されており、この減少はグルココルチコイドの分泌増加によるものと示唆している。これらのことから、今実験のシフト群がストレスに曝露されていることが伺える。

ストレス負荷がグルココルチコイドの分泌増加を示すことはよく知られている¹⁶⁾が、特にpost-3S群で、血漿グルコースの上昇および胎児の成長の促進が認められたことは、このグルココルチコイドの上昇により血漿グルコースの上昇をもたらし、それが、胎盤を介して胎児に移行し、児の成長が促進されたものではないかと考えられる。しかし、実際の看護婦を対象とした調査では、深夜勤務のある者に低体重児出産の多いことが指摘されている^{7, 8, 17-22)}が、これらの低体重児出生の原因としては夜勤労働という身体的ストレスに加え、精神的社会的ストレスが重要な因子として働いていると考えられている。その中でも、喫煙による低体重児出生やストレスによるカテコラミン分泌過剰がもたらす胎盤機能不全が重要な因子であると報告されている²³⁾。動物実験において、このような明暗サイクルの逆転は、マウスの場合、サイクルの変化には7日程度、ラットの場合ではサイクルの変化に3~4日

程度で体内リズムの同調が生ずると示されている^{9, 23-25)}。しかし、ヒトの場合では長期間の深夜業務を行っても体内リズムは同調しないという報告や昼夜の逆転した環境では日内リズムは漸次変化しながら約1週間後に完全に順応するという報告が認められる^{24, 26)}。これらのことより、今回の我々の結果は、ヒトの結果で見られる低体重児出生とは一致しなかったものと考えられる。

以上のことより、今回の明暗サイクルの逆転は、マウスのエサ摂取量に変化をもたらし、特にpost-3S群の腹腔内脂肪量の変化、血糖上昇や胎児の成長の促進が認められることより、より頻回のサイクル逆転はストレスとなり、身体、妊娠へ影響を及ぼす可能性が示唆された。

V. 結 論

夜勤や交代制不規則勤務が身体機能及び妊娠経過についてどのように影響を与えるかを検討する基礎的研究として、妊娠マウスを用いて3日間毎の明暗サイクル逆転をした群、7日間毎の逆転をした群と通常の明暗サイクル飼育のコントロール群の3群に分けて比較検討した。

1. 体重は3群間で変化は認められなかった。エサ摂取量はPost-C>Post-7S>Post-3S群であった。Post-C群に比して、Post-7SとPost-3S群の体重あたりのエサ摂取量は減少していた。

2. 腹腔内脂肪量は妊娠経過とともに各群で減少し、Post-7SとPost-3S群での減少程度がPost-C群に比して大きかった。

3. 妊娠経過とともに血漿アミラーゼの増加が認められた。分娩直前の血漿グルコースは、Post-3S群でPost-C群に比して有意に上昇していた。

4. 胎児重量は妊娠1週目にはPost-3S群で抑制されていた。しかし、妊娠週数が進むにつれて、3群間に有意な差は認められなくなり、さらに、Post-3S群に増加傾向が認められた。また、一日あたりの胎児重量の1週目を100%とし、その増加率で比較するとPost-C群に比して、Post-7SとPost-3S群は有意に増加していた。

以上のことより、特にPost-3S群で、ストレス負荷が血糖の上昇をもたらし、胎児の成長に影響したと考えられた。

要 旨

明暗サイクル逆転が身体機能および妊娠経過にどのような影響を与えるかを検討する目的で、ICR系メスマウスを妊娠後に通常明暗サイクルのコントロール (post-C) 群, 3日シフト (post-3S) 群及び7日シフト (post-7S) 群の3群に分けて比較検討した。

各3グループの体重には有意な差が認められなかった。エサ摂取量はコントロール群>シフト群であった。体重当たりのエサ摂取量はコントロール群に比して、シフト群では減少が認められた。腹腔内脂肪量は妊娠経過とともに各群で減少し、シフト群での減少程度はコントロール群に比して大きかった。血漿アミラーゼは妊娠経過に伴って増加が認められた。分娩直前の血漿グルコースは post-3S > post-C であった。胎児重量は妊娠1週目には post-3S で抑制されていたが、妊娠週数が進むに連れて3群間で有意差は認められなくなり、post-3S に増加傾向が認められた。

以上のことより、特に post-3S 群で、ストレス負荷により高血糖が生じ、胎盤を介して胎児に移行し児の成長に影響をもたらしたものと示唆される。

Abstract

The effects of the reversed light-dark cycle on pregnant mice were studied. Mice were divided into 3 groups; post-C (pregnant control), post-3S (pregnant reversed light-dark cycle for 3 days), and post-7S (pregnant reversed light-dark cycle for 7 days) groups.

The body weight of each 3 group in pregnant groups was not different. The total diet intake during each experimental periods in pregnant groups tend to be C>7S>3S group. The total diet intake relative to body weight in control group was greater than that in post-7S group on the first and second week after pregnant periods. The loss of the fat weights in the abdominal cavity was observed with pregnant course, especially post-3S and post-7S. The plasma glucose level before delivery in post-3S group was higher than in post-C group. Although the gain of body weight in fetus on first week after pregnancy was less in post-3S group than other groups, the one before delivery tend to be greater in post-3S group than post-C group.

It was suggested that the reversed light-dark cycle was induced the physical stress which resulted in improved growth on fetus due to the increase of plasma glucose in post-3S group.

VI. 参考文献

1. Nakano Y., et al.: The effect of shift work on cellular immune function. J. Human Ergol., 11: 131-137. 1982
2. Itani T., et al.: Analysis of health records of day and shift furnace maintenance workers. J. Human Ergol., 11: 93-102. 1982
3. de Zwart B. C. H., et al.: After-effects of night work on physical performance capacity and sleep quality in relation to age. Int. Arch. Occup. Environ. Health., 65: 259-262. 1993
4. 鈴木三郎: 勤労婦人と妊娠・分娩異常 周産期医学., 14: 27-33. 1984-5.
5. 久繁哲徳他: 病棟看護婦の疲労と健康状態について-第1編 看護婦の疲労と健康状態の特徴 労働

- 科学., 61: 517-528. 1984
6. 斉藤 一: 女子の時間外労働と深夜業の規制の意義に関する労働科学的基礎 労働科学., 50: 483-508. 1974
7. 塚田一郎: 深夜労働と妊娠, 分娩, 育児 周産期医学., 14: 35-37. 1984
8. 塚田一郎: 深夜労働が妊娠経過に及ぼす影響 母性衛生., 16: 102-105. 1975
9. 田丸雅美他: 摂食時間帯変更によるマウスの肝グリコーゲン量及び膵消化酵素活性への影響 日本看護研究学会誌., 12: 32-38. 1989
10. 堀口雅美他: グルココルチコイド投与, 寒冷刺激及び不定期摂食によるマウスの肝臓及び膵臓酵素活性への影響 日本看護研究学会誌., 16: 11-21. 1993
11. 佐々木隆: ヒトにおける体温のリズムと行動 代謝., 17: 317-331. 1980
12. 松本一弥: 交代制勤務が病棟看護婦の生理機能に及ぼす影響-とくに深夜勤および勤務間隔時間が短い場合について 産業医学., 20: 81-93. 1985
13. 五島雄一郎: 高脂血症 医学書院., 1976
14. 岩本仁子他: 妊婦と肥満 第1報 日本看護研究学会誌., 9: 23-31. 1986
15. 岩本仁子他: 妊娠と肥満 第2報 日本看護研究学会誌., 10: 36-41. 1987
16. Selye H.: The general adaptation syndrome and the disease of adaptation. J. Clinic. Endocrinol., 6: 117-229. 1946
17. Uehata T., et al.: The fatigue and maternity disturbances of night work women. J. Human Ergol., 11: 465-474. 1982
18. 菅原 卓他: 就労が妊娠・分娩に与える影響 周産期医学., 14: 735-740. 1984-6
19. Xu X., et al.: Association of rotating shiftwork with preterm births and low birth weight among never smoking women textile workers in China. Occup. Environ. Med., 51: 470-474. 1994
20. McDonald A. D., et al.: Prematurity and work in pregnancy. British. J. Indust. Med., 45: 56-62. 1988
21. Axelsson G., et al.: Outcome of pregnancy in relation to irregular and inconvenient work schedules. Br. J. Indust. Med., 46: 393-398. 1989
22. Newton R. W., et al.: Psychosocial stress in pregnancy and its relation to low birth weight. Br. Med. J., 288: 1191-1194. 1984
23. Morimoto, Y., et al.: Circadian Rhythm of plasma Corticosteroid in adult female rats: Chronological shifts in abnormal lighting regimens and connection with oestrous cycle. Acta Endocrinol., 80: 527-541. 1975
24. 広重 力他: 視床下部-下垂体-副腎皮質系のリズム 代謝., 14: 19-26. 1977
25. 森本靖彦他: 代謝リズムとその乱れ 代謝. 14: 13-16. 1977
26. 小木和孝: 夜勤者の訴えと健康障害対策. 労働の科学., 25: 14-21. 1970

(平成8年12月12日受付)

新刊書の御案内

ナースのための**検査手順**

川崎医科大学学長 川村達喜 監修
B5判 146頁 2,900円

ナースのための**成人疾患**

消化器・循環器編

藤田保健衛生大学教授 中島澄夫 著
B5判 290頁 3,800円

栄養士・ナースに必要な

消化吸収と消化器の知識

食べ物の行方を正しく理解するために

中村学園短期大学学長 山元寅男 著
九州大学名誉教授
A5判 66頁 1,500円

ナースのための**臨床薬剤学**

くすりを適正に使うために

八王子薬剤センター薬局長・北里大名名誉教授 朝長文彌 編集
聖マリアンナ医科大学病院薬剤部長 小林輝明
B5判 298頁 3,800円

看護学序説

人間科学としての看護学

西南女学院大学保健福祉学部 小西正枝 編集
看護学科助教授
久留米大学医学部看護学科助教授 山本富士江
B5判 146頁 2,800円

保健婦のための指導案

厚生省看護研修研究センター主任教官 名原壽子 監修
全国保健婦教育研究会 総編集

1教育編 B5判 210頁 2,000円

2活動編 B5判 190頁 1,800円

廣川・臨床看護シリーズ

1 カルテ看護記録用語辞典

村尾 誠/嶋井 和世/大友 英一 監修〈近刊〉

2 透析療法の実際

中村定敏/松岡緑/平方秀樹 編集 B5判 190頁 2,900円

3 わかりやすい看護教育制度—資料集〔第2版〕

看護教育制度研究会 編 B5判 230頁 3,200円

4 ナースのための器械器具の取扱い方

高橋喜久男 編集 B5判 200頁 3,800円

5 病院内感染症の防止対策

高橋喜久男 編集 B5判 190頁 2,900円

6 事例を中心としたターミナルケア

四元和代/川口麗子 編集 B5判 180頁 2,900円

7 ナーシングヘルスケア—消化器

小松 京子 編集 B5判 110頁 1,900円

8 ナーシングヘルスケア—狭心症・心筋梗塞

小松 京子 編集 B5判 160頁 2,300円

9 こんな時どう応えるか看護実践コミュニケーション

川本利恵子 編集 B5判 140頁 2,300円

10 小児の対症看護

瀬川 和子/田中久美子 編集 B5判 160頁 2,900円

11 老人への看護—介護の専門家から家族まで

松尾 典子/石井 範子 編集 B5判 160頁 2,900円

12 在宅ケア—地域でのトータルケア

牧野 郁子/青山 幹子 編集 B5判 110頁 2,000円

13 看護過程—疾患別成人編：外科系

加藤 光宝 編集 B5判 240頁 3,800円

14 ナーシングヘルスケア—神経難病

瀬戸 正子/岡本 幸市 編集 B5判 240頁 3,800円

15 人工呼吸器装着患者の看護

西嶋 敬子 編集 B5判 120頁 2,300円

16 輸液療法と看護

林 圭子/武田 和憲 編集 B5判 110頁 2,300円

17 看護過程に沿ったリハビリテーション看護実践（上・下）

—ADL評価とADL指導がわかる—
中村 隆一/齋藤カツ子 編集
B5判（上）200頁 3,800円（下）160頁 2,900円

18 アセスメントに焦点をあてた看護過程—精神障害者のケア

松岡 緑 編集 B5判 220頁 3,800円



廣川書店

Hirokawa Publishing Company

113-91 東京都文京区本郷3丁目27番14号

振替 00140-4-80591 電話 03(3815)3651 FAX 03(3815)3650

☐ 消費税3%が加算されます。

第16回「母子精神保健研究会」演題募集

日 時 1997年6月28日(土曜日) 午前10時より

場 所 恩賜財団愛育会・愛育病院(東京・港区)

◎教育講演:「不妊治療の最前線」大沢淑子(済生会中央病院産婦人科)

◎シンポジウム:不妊治療と精神保健

◎演 題:妊娠・出産・子育て期の母子の精神保健に関して。この時期における様々な病態の原因、治療、早期発見、予防の方法などについて、精神科、看護、小児科、産科、心理学などの領域より。

時 間:口演20分、質疑応答10分、計30分

締 切:4月30日

上記のテーマに関する口演希望者は、所属機関、住所(勤務先、自宅いずれにても可)、氏名、連絡先電話を付記のうえ、1600字以内の要約を事務局宛にご送付ください(FAXにても可)。採否は締切後ご連絡いたします。

母子精神保健研究会 事務局

〒113 東京都文京区白山 1-32-7-601

TEL(03)5800-6133/FAX(03)5800-6132

日本学術会議だより

今回は、11月25日に行われた「第873回運営審議会」の概要と来たる2月3日（月）から7日（金）まで開催される「第4回アジア学術会議」の概要についてお知らせいたします。

第873回運営審議会の概要

（平8.11.25）

第873回の運営審議会は、平成8年11月25日（月）に開催され、次のような審議がありました。

1 対外報告の承認

次の対外報告について、運審での修正意見を三役等が調整の上、外部に公表することについて了承しました。

(1) 第1部報告

「アジア歴史資料センターの設立事業の促進について」

(2) 第5常置委員会報告

「研究情報ネットワークを利用した学術研究の促進のために」

(3) 研究者の養成・確保と教育特別委員会報告

「『研究者の養成・確保と教育』に関する提言」

(4) 経営情報研究連絡委員会報告

「新情報技術と経営」

2 平成8年度代表派遣

(1) 地球環境変化に伴う地域的土地被覆変化及び持続的農業

（12月16日～19日、マドラス＝インド）

(2) 国際火山学及び地球内部化学総会

（1月29日～24日、プエルト・バラルタ＝メキシコ）

3 日本学術会議主催公開講演会の開催について

「明日の震災にどう備えるかー阪神・淡路大震災の教訓を踏まえてー」

（1月13日、日本学術会議講堂）

を申出のとおり了承しました。

4 IGBP シンポジウムの開催

「地球環境の変化と炭素循環」

（12月19日～20日、日本学術会議講堂）

を申出のとおり了承しました。

5 中部地区会議学術講演会、九州・沖縄地区会議学術講演会の開催

申し出のとおり了承しました。

第4回「アジア学術会議－科学者フォーラム」の概要

1. 会議名称

「第4回アジア学術会議－科学者フォーラム」

(英文名称: The Fourth Asian Conference on Scientific Cooperation
; The 4th ACSC)

2. 開催の趣旨

- (1) アジア地域の各国科学者の代表が一堂に会し、アジア地域において学術の果たす役割、学術協力・交流のあり方等について討議することにより、相互理解を深め、信頼関係を築くとともに、アジア地域ひいては世界の学術の発展に資する。
- (2) 今回は、各方面の幅広い関心を喚起し、会議趣旨の周知を図る観点から、第3回会議で提案された「アジアにおける学術：伝統を踏まえた新しい展望」をテーマとする学術シンポジウムを2日間にわたり開催する。
- (3) また、前3回の会議の結果に基づき、アジア学術会議の組織化について、その意義、目的、活動内容等の一層の明確化を図るとともに、新組織設立までのスケジュールを具体化する。

3. 会議の概要

(1) 開催時期

平成9年2月3日(月)～7日(金)の5日間

(2) 参加者

中華人民共和国、インド、インドネシア、日本、マレーシア、フィリピン、大韓民国、シンガポール、タイ、ヴェトナムの各国の学術推進機関(アカデミー等)から推薦された科学者各2名ずつ計20名

(3) 日程・場所 (別紙参照)

(4) 議題

持続可能な発展とアジアにおける学術協力のあり方について

／アジアにおける学術：伝統を踏まえた新しい展望

(Sustainable Development and Scientific Cooperation in Asia

/ Science in Asia : Tradition and New Horizon)

「第4回アジア学術会議－科学者フォーラム」の開催日程表

月日	時 間	日 程	場 所
2/3 (月)	13:45～15:45 16:00～18:00	○セッション1・ ○自由討議	三田共用会議所 国際会議室(3F) " 第3特別会議室(3F)
4 (火)	9:30～17:15 17:30～19:30	○学術シンポジウム(別紙参照) ○アジア学術交流のための懇談会	日本学術会議 講堂 はあといん乃木坂(健保会館)
5 (水)	9:30～16:30	○学術シンポジウム(別紙参照)	日本学術会議 講堂
6 (木)	9:30～12:30 14:00～17:00	○セッション2 ○セッション3	三田共用会議所 国際会議室(3F) " "
7 (金)	9:00～16:00	○施設見学	理化学研究所・東洋文庫

日本学術会議

東京都港区六本木7-22-34

☎03-3403-6291

三田共用会議所(Mita House)

" 三田2-1-8

☎03-3455-7591

はあといん乃木坂(健保会館)

" 南青山1-24-4

☎03-3403-0531

アジア学術会議学術シンポジウムについて

1. 目 的

- ① 第3回アジア学術会議において、「持続可能な発展とアジアにおける学術のあり方」をテーマとする学術シンポジウムを開催し、今後のアジアにおける学術の課題についての討議の具体的提案がなされた。これを踏まえ、第4回会議においても引き続き学術シンポジウムを開催することとされ、そのテーマについても検討が行われ、議長サマリーに盛り込まれた。
- ② 今回は日程を2日間に延長し、特別講演及びパネルディスカッションを行う。パネルディスカッションにおいては、今後のアジアにおける学術協力、さらには、それを踏まえたアジア学術会議の新組織に期待される内容について議論を行う。
- ③ 学術シンポジウムの開催により、今後のアジアにおける学術の課題についての討議に関し具体的イメージを与えるとともに、関係学協会との連携強化を図ることとする。

2. 概 要

- (1) 日 時 平成9年2月4日(火) 9:30~17:15 (特別講演)
〃 5日(水) 9:30~16:30 (パネルディスカッション)
- (2) 場 所 日本学術会議講堂
- (3) テーマ アジアにおける学術：伝統を踏まえた新しい展望
(Science in Asia : Tradition and New Horizon)
- (4) 日 程 (予定)
 - ① 2月4日(火) 特別講演
(午前の部) 9:45~12:30
 - ・「アジアの農業及び水資源に気候変動が及ぼす潜在的影響」
符 淙斌(Fu Conghin) (中国科学院大気物理研究所教授)
 - ・「開発、人間の安全、生活の質」
D. M. Nanjundappa (インド社会科学研究会議長)
 - ・「ヴェトナムにおける生活の質」
Ngo Quy Viet (ヴェトナム科学技術環境省科学技術機関人材開発局副部長)
 - ・「学術活動における倫理」
Leo W. H. Tan (シンガポール科学アカデミー会長)
 - ・「情報技術における標準化に向けて」
Suvit Vibulsresth (タイ国家研究会議事務局長)

(午後の部) 14:30~17:15

- ・「インドネシアにおける科学：伝統を踏まえた新たな展望-特ニ化学ニツイテ-」
H. Soefjan Tsauri (インドネシア科学院議長)
- ・「アジアにおける化学：伝統を踏まえた新たな展望」
Fortunato B. Sevilla III (フィリピン・サントトーマス大学科学学部教授)
- ・「アジアにおける伝統医学」
Ho-Wang Lee (大韓民国科学技術アカデミー副会長)
- ・「伝統医学-マレーシアの展望-」
M. Jegathesan (マレーシア保健省副局長)
- ・「アジア地域における学術の総合化」
利谷 信義 (日本学術会議副会長)

② 2月5日(水) パネルディスカッション

(午前の部) 9:30~12:00

パネリスト 5名程度により、前日の講演内容を踏まえ、今後のアジアにおける学術協力について議論

〔コーディネーター〕

アジア学術会議実行委員の中から2名選出

〔パネリスト〕

孫 新(Sun Xin) (中国社会科学院外事局局长助理)
Srinivasan Varadarajan (インド国家科学アカデミー会長)
Adilah Mohd. Din (マレーシア科学技術環境省科学技術局副局長)
Lee Soo Ying (シンガポール国立大学教授)
Suthat Yoksan (タイ・スリナカリンウィロット大学科学学部物理学教授)

(午後の部) 14:00~16:30

パネリスト 5名程度により、午前中の議論を踏まえ、アジア学術会議の新組織に期待される内容について議論

〔コーディネーター〕

アジア学術会議実行委員の中から2名選出

〔パネリスト〕

伊藤 正男 (日本学術会議会長)
Djoko Pitono (インドネシア科学院副議長)
Yung Bog Chae (大韓民国科学技術アカデミー事務局長)
Jose N. Endriga (フィリピン大学公共管理学部長)
Chu Hao (ヴェトナム科学技術環境省副大臣)

「各省庁の特殊法人等における新たな基礎研究推進制度」 についての説明会開催のお知らせ

(財)日本学術協力財団及び(社)日本工学会は、各省庁の特殊法人等における新たな基礎研究推進制度について、関係学協会への浸透をはかり、その応募の具体的方策への理解を深め、より多くの方が活用されるよう、関係各省庁の担当部局から、ご説明願う場を下記のとおり設けました。

記

日 時 平成9年2月12日(水)13:30～17:00

場 所 日本学術会議講堂又は大会議室(当日、受付横黒板をご覧ください。)

主 催 (財)日本学術協力財団 (社)日本工学会

資料代として、1,000～2,000円お支払い下さいますようお願いいたします。

参加ご希望の学協会の方は、(財)日本学術協力財団又は(社)日本工学会まで、学協会名と人数をFAXでご送信下さい。

なお、関連する日本学術会議登録団体には、後日、(財)日本学術協力財団又は(社)日本工学会からご通知いたします。

FAX番号 (財)日本学術協力財団 03-3403-6224

(社)日本工学会 03-3403-1738

〔参考〕

各省庁における出資制度

	文部省	科学技術庁	厚生省	農水省	通産省	郵政省
実施機関	日本学術振興会 (JSPS)	新技術事業団	医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構	生物系特定産業技術研究推進機構(生研機構)	新エネルギー・産業技術総合開発(NEDO)	通信・放送機構
予算額	110億円	150億円	約10億2千万円	約19億8千万円	26億5千万円	4億8千万円
事業名	未来開拓学術研究推進事業	戦略的基礎研究推進制度	保健医療分野における基礎研究推進事業	新技術・新聞や創出のための基礎研究推進制度	独創的産業技術研究開発促進制度	情報通信分野における基礎研究推進制度
制度の目的・内容	大学棟の研究機能を活用した21世紀に向けて知的資産の形成を図る学術研究振興	21世紀に向けた重要な研究領域に関するシーズ探索型の基礎的研究の推進	医薬品・医療用具等を対象とした基礎的研究開発の推進	生物機能の高度利用等を促進するための基礎的研究の推進	新規産業の創出に資する将来の産業技術の創達に向けた独創的な研究開発の推進	通信・放送技術を対象とした基礎的研究開発の推進
研究の方法	JSPSの直轄方式 大学に対する委託研究	国研等との共同研究 大学に対する委託研究	国研等との共同研究 大学に対する委託研究	国研等との共同研究 大学に対する委託研究	国研等との共同研究 大学に対する委託研究	国研等との共同研究 大学に対する委託研究
テーマ選択方法	JSPSに置かれる「事業委員会」において、公募の要素も入れつつ選定する方式	公募方式	公募方式	公募方式	公募方式	公募方式
研究の数	110プロジェクト	150プロジェクト	10プロジェクト	20プロジェクト弱	70プロジェクト弱	9プロジェクト
研究支援者	ポスドク・リサーチ・アソシエートの派遣	ポスドク等若手研究者、外国人研究者を派遣	研究者を派遣	外国人を含む研究者を派遣	若手研究者の派遣	

日本学術会議だより

第874回運営審議会の概要

(平8. 12. 16)

平成8年最後の第874回運営審議会は、12月16日(月)に開催され、次のような審議がありました。

1 対外報告の承認

次の対外報告について、いずれも内容、字句の修正を経て、三役に諮り、三役に一任することとなりました。

「物性研究拠点整備計画」について

「教育・研究における動物の取り扱い」について

2 平成8年度代表派遣

次の会議等へ代表派遣することを了承しました。

(1) 第5回植物及び動物ゲノム国際会議

(1月12日～16日、サンディエゴ＝アメリカ)

(2) 各国国内委員会とIHDP科学委員会との合同会議

(1月25日～26日、ウィーン＝オーストリア)

(3) 国際園芸学会 ポート委員会、評議会

(2月17日～21日、オークランド＝ニュージーランド)

さらに審議の後、次のような報告・説明があり、いずれの報告に対しても、質疑及び意見交換が活発に行われました。

1 伊藤会長から、研究評価に関する懇談会の開催について説明がありました。

2 西島財務委員会委員長から、平成9年度予算の平成10年度概算要求について説明がありました。

3 西島アジア学術会議実行委員会委員長から、2月3日から8日の間開催される第4回アジア学術会議の概要について説明がありました。

~~~~~

## 日本看護研究学会雑誌投稿規定

1. 本誌投稿者は、著者及び共著者すべて、本学会員とする。  
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. 原稿が刷り上がりで、下記の論文種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、所定の料金を徴収する。超過料金は、刷り上がり超過分、1 頁につき実費とする。

| 論文類別  | 制限頁数  | 原稿枚数（含図表） | 原稿用紙（400字詰）5                                      |
|-------|-------|-----------|---------------------------------------------------|
| 原 著   | 1 0 頁 | 約 4 5 枚   | 枚弱で刷り上がり 1 頁といわれている。図表は大小あるが、1 つが原稿用紙 1 枚分以上と考える。 |
| 総 説   | 1 0 頁 | 約 4 5 枚   |                                                   |
| 論 壇   | 2 頁   | 約 9 枚     |                                                   |
| 事例報告  | 3 頁   | 約 1 5 枚   |                                                   |
| そ の 他 | 2 頁   | 約 9 枚     |                                                   |

3. 別刷りについては、予め著者より申し受けて有料で印刷する。  
料金は、30円×刷り上がり頁数×部数（50部を単位とする）
4. 図表は、B 5 版用紙にトレースした原図を添える事。  
また、印刷業者でトレースが必要になった時は、その実費を徴収する。
5. 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）を記入すること。
  - 2) 下段欄は、本文、図表、写真の枚数を明記し、希望する原稿種別を朱書する事。  
また、連絡先の宛名、住所、電話番号を記入する事。
  - 3) 別刷りを希望する場合、別刷\*部と朱書すること。
6. 投稿原稿は、表紙、本文、図表、写真等、オリジナル原稿のすべてに査読用コピー 2 部を添えて提出する。
7. 投稿原稿の採否及び種別については、編集委員会で決定する。  
尚、原稿は、原則として返却しない。
8. 校正に当たり、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。  
尚、校正の際の加筆は一切認めない。
9. 原稿執筆要領は、別に定める。
10. 原稿送付先  
〒651-21 神戸市西区学園西町 3 丁目 4 番地  
神戸市看護大学内 玄 田 公 子 宛  
尚、封筒の表には、「日看護誌原稿」と朱書し、書留郵便で郵送の事。
11. この規定は、昭和59年12月 1 日より発効する。  
付則  
1) 平成 5 年 7 月 30 日 一部改正実施する。

## 日本看護研究学会原稿執筆要項

1. 原稿用紙B 5 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，明瞭に書く事。（ワープロも可能）
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（研究成績），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事：mg，Eq 等。イタリックを用いる場合は，その下にアンダーラインを付する事。
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，巻末に添える事。

### 6. 文献記載の様式

文献は，本文の引用箇所の肩に<sup>1), 2)</sup>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 に従うものとする。

#### 〔記載方法の例示〕

- ・雑誌；近沢判子：看護婦の Burn Ont に関する要因分析—ストレス認知，コーピング；及び BURN OUT の関係—看護研究，21(2)，pp.159～172，1988  
；Henderson，V.：The Essence of Nursing in High Technology. Nurs. Adm. Q.，9 (4)，pp.1～9，Summer 1985.
- ・単行書；宗像恒次：行動科学からみた健康と病気，184，メヂカルフレンド社，東京，1987。  
；分担執筆のものについては：安藤格：心身の成長期の諸問題，健康科学（本間日臣他編），214～229，医学書院，東京，1986.
- ・訳書；Freeman & Heinrich：Community Health Nursing Practice，W. B. Saunders Company，Philadelphia，1981，橋本正巳監訳，地域保健と看護活動—理論と実践—，医学書院サウンダース，東京，1984.

7. 原著投稿に際しては，250語程度の英文抄録（Abstract）及び，その和文（400字程度）を付ける事。
8. 英文タイトルは，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。
9. この規定は，昭和59年12月1日より発効する。

#### 付則

- 1) 平成5年7月30日 一部改正実施する。



## 事務局便り

1. 学術刊行物による3回目の送本となります。個人宛にお送りしております。その年度の会費をお納めいただいた会員の方に送付しておりますので、ご了承下さい。

2. 平成9年度会費の納入について

本学会は会員皆様の会費で運営されております。

平成9年度 一般会費 7,000円

役員会費 理事 15,000円

評議員 10,000円

支払い方法 郵便振込

払い込み先 郵便振替 00100-6-37136

通信欄に**会員番号**を必ずご記入下さい。

尚、平成8年度会費未納の方が約200名おります。至急納入して下さい。

3. 雑誌等が返送されたり、旧所属から苦情を頂くことがあります。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、必ず葉書か、封書、FAX〔043-221-2332〕でご連絡下さい。

4. 役員選挙が秋に行われます。地区の確認をしておりますので、同封の葉書にご記入の上、締め切り日迄に必ずご返送下さるようお願い致します。

5. 下記の方が住所不明です。ご存じの方は、本人又、事務局までご連絡をお願い致します。

お-372 大久保功子 な-057 長吉 孝子 ひ-109 樋口 弘美

---

## 日本看護研究学会雑誌

### 第20巻 1号

平成9年2月20日 印刷

平成9年3月20日 発行

会員無料配布

編集委員

委員長 玄田 公子(神戸市看護大学)

石井 トク(広島大学医学部保健学科)

内海 滉(前千葉大学看護学部)

木村 宏子(弘前大学教育学部看護学科教室)

近田 敬子(兵庫県立看護大学)

山口 桂子(愛知県立看護大学)

発行所 日本看護研究学会

〒260千葉市中央区亥鼻1-2-10

☎ 043-221-2331

FAX 043-221-2332

発行 伊藤 暁子

責任者

印刷所 (株) 正文社

〒260 千葉市中央区都町2-5-5

☎ 043-233-2235

FAX 043-231-5562

■臨床看護婦のための年刊研究原著ジャーナル

ANAS: ADVANCES in NURSING ART and SCIENCE

# 臨床看護研究の進歩 Vol.8

新刊

臨床看護研究の進歩発展を願って1989年以来毎年刊行のシリーズ8冊目。看護界唯一の研究年誌。形式主義に走らず、臨床看護研究のありかたをともに考える編集方針の下、多彩な論文が収録されています。研究の生きた教材としても好適です。わが国の臨床看護の今日の水準を示し、技術的課題を提起する内容をめざす研究原著ジャーナルです。

## ■主要内容

### REVIEW

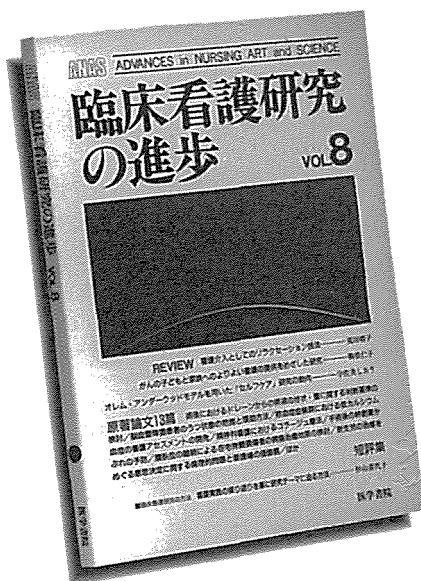
がんの子どもと家族へのよりよい看護の提供をめざした研究●駒松仁子  
オレム・アンダーウッドモデルを用いた「セルフケア」研究の動向

●宇佐美しおり

看護介入としてのリラクセーション技法●荒川唱子

### 原著論文

術後におけるドレーンからの排泄の性状・量に関する判断基準の検討／  
脳血管障害患者のうつ状態の把握と援助方法／敗血症症候群における  
低カルシウム血症の看護アセスメントの開発／精神科看護におけるコ  
ラージュ療法／手術後の絆創膏かぶれの予防／腹臥位の継続による在  
宅脊髄損傷者の褥瘡治療効果の検討／新生児の治療をめぐる意思決定  
に関する倫理的問題と看護婦の価値観／重症心身障害児者看護におけ  
る異常の早期発見／極低出生体重児に対する「早期介入」活動と看護婦  
の役割／新生児の臍に関する研究／安楽のための看護用具として有用な  
“ウォーターバック”／糖尿病入院患者の排便の変調の実態と飲水の効果  
／網膜剥離手術後の両閉眼における視覚障害患者の臨床感覚遮断体験



●B5 頁192 図19 写真24 1996  
定価(本体3,600円+税)  
[ISBN4-260-34258-4]

### 臨床看護研究の方法

看護実践の振り返りを基に研究テーマに迫る方法●杉山喜代子

## ◆「臨床看護研究の進歩」バックナンバーのお知らせ◆

- VOL.1 1989年発行 ●絶版
- VOL.2 1990年発行 定価(本体2,800円+税) [ISBN4-260-34028-X]
- VOL.3 1991年発行 定価(本体3,500円+税) [ISBN4-260-34046-8]
- VOL.4 1992年発行 定価(本体3,500円+税) [ISBN4-260-34084-0]
- VOL.5 1993年発行 定価(本体3,500円+税) [ISBN4-260-34120-0]
- VOL.6 1994年発行 定価(本体3,500円+税) [ISBN4-260-34171-5]
- VOL.7 1995年発行 定価(本体3,600円+税) [ISBN4-260-34211-8]



医学書院

〒113-0911 東京・文京・本郷5-24-3

☎03-3817-5657 (お客様担当)  
☎03-3817-5650 (書店様担当) 振替 00170-9-96693