



Title	バセドウ病の新生児と母親の相互適応：NCAFSによる母子相互作用の検討と看護
Author(s)	佐藤, 洋子
Description	事例報告
Citation	北海道大学医療技術短期大学部紀要, 8, 105-112
Issue Date	1995-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/37593
Type	departmental bulletin paper
File Information	8_105-112.pdf



バセドウ病の新生児と母親の相互適応

— NCAFS による母子相互作用の検討と看護 —

佐藤 洋子

Case-Study on Behavioral Interaction between Mother and Newborn Baby with Basedow : An Approach to Nursing Care to Applying NCAFS

Yoko Sato

Abstract

The characteristic and ability of a child are under the influence of the ability of his/her mother. There are some studies on the potential screenings and assessment methods for the parent-child interaction, which can be clinically assessed in the process of nursing by using the NCAFS (Nursing Child Assessment Feeding Scale) proposed by the NCAST (Nursing Child Assessment Satellite Training) Project.

The present writer studied, by using the NCAFS, a case of a mother and her newborn baby affected by Basedow, who needed nursing care for making their relationship. The result of the study where the NCAFS scale has been adopted in the case is shown as follows ;

- 1) The scale provides rather concrete information to the mother for understanding signs sent by her baby and taking appropriate care to him/her fostering mutual communication between them.
- 2) The result is evaluated in directly or indirectly increasing the pleasure and satisfaction for the mother and her baby during her feeding.

要 旨

新生児期・乳児期における母子相互作用は、その後の子供の成長発達に重要である。特に、出生後早期に母子の双方に相互作用に関する危険要因が存在する場合、早期から専門的な援助によって良好な相互適応を形成させることが必

要である。

今回、バセドウ病で入院中の新生児と母親の看護をする機会を得、Nursing Child Assessment Feeding Scale (NCAFS) を用いて、同母子の相互作用を測定し、その結果を用いて問題要因について検討した。同スケールは、母親と子供の相互適応への看護過程において、以下の

点で有効であった。

- 1) 同スケールは、母児のそれぞれの適応行動の特質を明らかにし、相互作用を発展させる援助の視点を明らかにした。
- 2) 同結果を用いた援助による母児の行動の変化は、授乳中の母児双方の満足感と愛着を直接的間接的に増加させた。

I. はじめに

子供の誕生は、家族にとって大きな出来事であり、新生児はその両親から多くの影響を受け、両親もまた児の誕生により新たな役割上の変化を余儀なくされる。従来の研究に依ると、子供の発達親の養育環境に依るところが大きい。しかし、Bowlbyの attachment (愛着) 理論以降の種々の研究は、子供と親は相互に関係し合い、それら母子相互作用が子供の発達に重要であることを科学的に解明しつつある^{1, 2)}。

出生直後、何らかの原因により母児のいずれかが入院し長期間母児の接触が制限される場合、また、母児のいずれかが愛着行動に影響する要因を有する場合、良好な愛着形成は阻害される。そこで、近年母子を中心とした家族看護が注目されている³⁾。

今回、このような母子相互作用における問題を有する新生児バセドウ病と診断された児と母の相互作用について、Nursing Child Assessment Feeding Scale (食事場面の評価スケール：以後、NCAFS とする) を用いて検討した⁴⁾。なお、筆者は1992年7月から本年4月末までの10カ月間文部省在外研究員として合衆国 Washington 大学に滞在し、Nursing Child Assessment Satellite Training (親と子と環境に関する評価法；以下、NCAST という) について学び、同 Scale を用いるためのトレーニングを受けた。本稿ではその概要の一部と、同 Scale を用いた母子相互適応の看護についての検討内容を報告する。

II. 本評価法の歴史的背景及び研究概要^{4, 5)}

1. Nursing Child Assessment Satellite Training

NCAST とは『Nursing Child Assessment Satellite Training』の略で、1978年ワシントン大学看護学部、Dr. Kathryn E. Barnard らにより考案された親子の交流と環境の相互作用についての評価法である。

従来、米国において子供の健康状態は子供だけに焦点をおく方法 (身体計測、デンバースコアなど) が用いられてきたが、子どもの発達の予測にはその子どもの親、その親子がおかれている環境もアセスメントする必要がある (図1)。そのような必要性のなかで、1971年同大学に Dr. Barnard を中心とした子供の健康と発達に関する環境評価法の Project が設置された。同 Project は身体、情緒、学習、社会的障害を予防し健康増進するための介入モデルを発表し、その一部が危機的な親と子と環境の相互作用のために継続的に研究された (図2)。特に授乳や食事場面と教育場面の親子の観察評価法が発展し、1972年 the Nursing Child Assessment Teaching Scale (NCATS；教育場面の評価表) および the Nursing Child Assessment Feeding

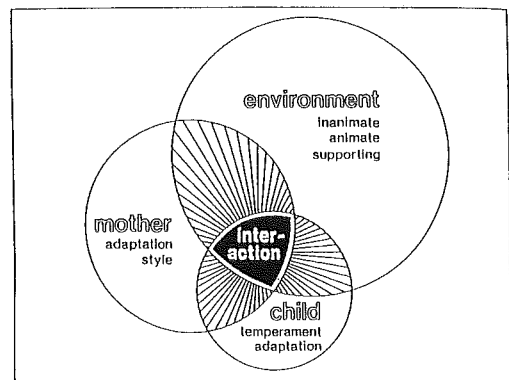


図1 The Child Health Assessment Interaction Model
文献4)より引用

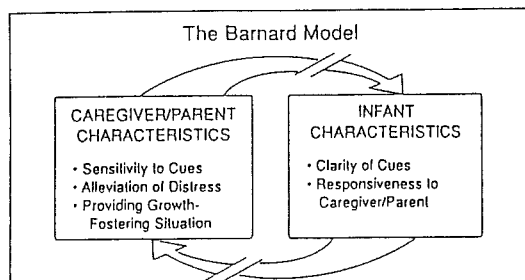


図2 The Barnard Model
文献4)より引用

Scale (NCAFS ; 食事場面の評価表) として考案された。その後も同研究は継続され、1978年同 Project により現行の様式になった。

通常、同 Scale を研究及び看護に用いるためには、1) 5 日間の同セミナーを受講すること、2) Practice Tape を用いてインストラクターと 85% 以上の合致した Score を得ること、3) 同 Seminar 参加のパートナーと家庭訪問を実施し、10例の合致した Score を得ること、が信頼性確保のために義務付けられている。

また、同研究をもとに、1978年以来、衛星放送やビデオ学習により全米で約14000人の看護者や医療従事者、教師、弁護士などが本 Scale を用いて研究や関係活動を行っており、その研究結果が臨床に敏速に反映されている。

2. NCAFS⁶⁾ および NCATS⁷⁾

現在用いられている食事場面の評価内容は76項目、教育場面は73項目である。これらは、子供が親にどれだけ反応し、親が子供にどれだけ反応するかを観察する測定用具として用いられる。食事（授乳）場面と教育（指導）場面が特に注目されるのは、観察すべき場面の終始が明確であること、これらが普段の親と子供の状況が現れやすい交流場面であることが挙げられる。

これらの Scale は、それぞれ概念的項目により Sub Scale として 6 グループに分けられている。すなわち、1) parent sensitivity to cues ; 2) parent response to distress ; 3) social-

emotional growth fostering ; 4) cognitive growth fostering ; 5) child clarity of cues ; 6) child responsiveness to parent である。これら 6 つの Sub Scale にそれぞれの評価項目が挙げられ、yes, no で評価される。

米国における同 Scale の得点結果の詳細については別の機会に述べるとするが、双方とも教育水準、経済水準の高い母親が高得点を示し、未熟児よりも満期産児の方が、合図の明確さと反応の良さで高得点を示している（表1）。また、縦断的な研究によると、親と子のそれぞれの得点の合計が高得点な場合に児の知能が高く、親からの虐待が少ないという結果が示されている⁸⁾。

表1 Nursing Child Assessment Feeding Scale の得点評価

Higher Mother score
= Higher social skills
Higher education and income
Higher Infant Score
= Term versus preterm infant
Better mental development
Higher Total Score
= Less chance of child abuse and neglect,
failure to thrive
Total Feeding Score
= Differentiates experimental from control group

文献8)より引用

Ⅲ. 検討対象および方法

1. 対象事例

1) 母 : 32才

妊娠歴・現症歴 : 今回の妊娠の一年前に無脳児を死産しているが、育児経験はない。今回の妊娠は、自分の年齢を考えての望んでいるものである。妊娠第16週頃、産科にて甲状腺機能亢進症を指摘されプロパシル内服が開始された。この頃、悪阻症状が強く、自分の病気についても不安が強かった。妊娠第36週頃検査値が正常化し、内服中止。38週+1日で正常分娩にて女兒出産。産後

1 カ月検診では産科的異常はなかった。患児入院時、動悸心悸亢進や易疲労あり受診し、 T_3 ; 423.4ng/dl, T_4 ; 15.0 μ g/dl のため、メルカゾール内服が開始され、外来にて継続観察となる。

教育背景：高校卒業

家族歴：自分の家系に甲状腺疾患があり遺伝的要因が考えられる。夫（会社員）、夫の両親と同居。

2) 患児：女兒

生育歴・現症歴：在胎38週+1日、3620g、正常分娩にて出生。生後5日目のマスキニングの結果、甲状腺機能亢進症所見が発見され、精密検査目的で入院（日齢13日）。入院時所見：眼球突出、啼泣時心拍数170-190/分、哺乳時160-180/分、睡眠時120-130/分、全身紅潮、発汗しやすい

T_3 ; 354.3ng/dl, T_4 ; 22.7 μ g/dl

入院時体重：3625g

主な入院経過：

ルゴール0.15ml/day 内服（日齢13-31日）
メルカゾール3.5mg/day 内服（日齢20日～継続）

T_3 260ng/dl, T_4 12.3 μ g/dl（日齢18日）
栄養：14%ミルク、上限700ml/day より開始し漸増

その他：新生児入院後21日目（日齢34日目）より母親が児の養育に慣れることを目的として母児入院となった。母児入院直後は夜間の母の疲労を考慮し、児をベビー室に収容した。また、母親の祖母の葬儀のため外出などが続き、昼夜完全同室となったのは母の付添後3日目（日齢37日）である。

2. 検討方法

母児完全同室後2日目（以下場面Aとする）（児の日齢39日）と7日後（以下場面Bとする）（児の日齢46日）の授乳場面をNCAFSを用いて観察した。授乳場所は、大学病院小児科病棟の

入院病室で、母親付添の生後1～2カ月の病児の4人部屋であった。観察時間は、授乳行為の初めから終了時点までとし、親子から2mほどの距離から、同Scaleの76項目について観察評価した。その他、子供に対する養育に焦点を当てて観察、質問した内容を加味し検討した。

なお、本観察は母親の承諾を得て行い、観察結果はスコアを見せて指導し、内容についての了解を得ている。また、当初ビデオによる録画を予定していたが、同室者に対する配慮から入院中は中止した。

IV. 結 果

NCAFSのSub Scaleの評価内容と結果は、以下の通りであった⁶⁾。

1) sensitivity to cues ;

新生児が発する要求に対する母親の感受性に関する項目は16項目あり、主としてアイコンタクトを中心とする授乳動作に伴う児と母のpositioningの内容である。

場面Aでは、noの項目は8つであった。母親の抱き方は、新生児の頭部を臀部とほぼ水平にし、母親の顔をかなり近付ける方法であった。また子供が吸嚙を続けているにもかかわらず、授乳をやめ、膝の上に一時寝かせ、母親自身の額から顔面の汗をぬぐうという行為が見られた。新生児の顔は母親の方に向けられてはいたが、アイコンタクトの成立についての確認はできなかった。

場面Bでは、抱き方が改善し、頭部を立てて、ゆったりと向かい合っているというように変化した。児の片腕は明らかに母親の衣服を把握しており、アイコンタクトを成立させながら、新生児の哺乳リズムに合わせて授乳方法を変えた。

2) response to distress ;

ここでは児の苦痛状態を和らげようとする母親の反応が11項目示され、児に苦痛状態がなければすべてyesとなる。この苦痛状態とは、授乳中に泣く、乳首を押し出そうとする、そり返

る、などの哺乳をやめようとする子の行動によって観察され得るもので、代表例として18行動指定されている。

場面 A においては、特に新生児の苦痛状態はなく、no の評価はなかった。

場面 B においては、no の項目は1つであったが、項目内容は苦痛に関して注意をそらしたかどうかであり、排気時に児がむせたことに対する母親の対応がなかったことを評価した。

3) social-emotional growth fostering ;

同評価内容は、社会性や情緒を育成するような、子供の成長に関する母親の働きかけを表す14項目である。

場面 A においては、no が4項目見られ、場面 B では2項目あった。この二つの項目は、授乳中にゲームなどを用いた社会的な介入をしているかどうかであり、もう1項目は、子供のこ

とを褒めたりする行為の有無であった。

4) cognitive growth fostering ;

ここでは、子供の認知能力の育成にかかわる内容が、9項目挙げられている。

場面 A の no は、5項目であったが、場面 B では1項目であった。同1項目は、授乳中になにか道具をあたえ、手と目の協調運動を促進させるものであった。

5) clarity of cues ;

これらは児自身の要求の明確さ示すもので15項目である。

場面 A では、no が6項目であったが、場面 B ではすべて yes に変化した。

6) responsiveness to parent ;

これらは親に対する感受性、反応性を表すもので11項目である。

場面 A では、no は9項目、yes は2項目であ

表2 場面Aと場面Bの RESPONSIVENESS TO PARENT スコア

	場面	A	B
VI. RESPONSIVENESS TO PARENT			
66. CHILD RESPONDS TO FEEDING ATTEMPTS BY PARENT DURING FEEDING.		✓	
67. CHILD RESPONDS TO GAMES, SOCIAL PLAY OR SOCIAL CUES OF PARENT DURING FEEDING.			
68. CHILD LOOKS IN THE DIRECTION OF THE PARENT'S FACE AFTER PARENT HAS ATTEMPTED TO ALERT THE CHILD VERBALLY OR NON-VERBALLY DURING FEEDING.		✓	
69. CHILD VOCALIZES TO PARENT DURING FEEDING.		✓	
70. CHILD VOCALIZES OR SMILES WITHIN 5 SECONDS OF PARENT'S VOCALIZATION.		✓	
71. CHILD SMILES AT PARENT DURING FEEDING.		✓	
72. CHILD EXPLORES PARENT OR REACHES OUT TO TOUCH PARENT DURING FEEDING.		✓	
73. CHILD SHOWS A CHANGE IN LEVEL OF MOTOR ACTIVITY WITHIN 5 SECONDS OF BEING HANDLED OR REPOSITIONED BY PARENT.		✓	
74. CHILD SHOWS POTENT DISENGAGEMENT CUES DURING LAST HALF OF FEEDING.		✓	
75. CHILD SHOWS POTENT DISENGAGEMENT CUES WITHIN 5 SECONDS AFTER PARENT MOVES CLOSER THAN 7 TO 8 INCHES FROM CHILD'S FACE.		✓	✓
76. CHILD DOES NOT TURN AWAY OR AVERT GAZE FROM PARENT DURING FIRST HALF OF FEEDING.			
SUBSCALE TOTAL (NO. OF YES ANSWERS)		9 11	1 11

チェックはnoを表す。

(NCAFS より引用、一部改変)

た（表2）。

場面Bではnoは1項目で、同内容である排気の時に母親の顔が近づいても解放を示す様子が見られなかったことを除いて、すべてyesに変化した。

V. 考 察

子供は生まれた時からかなりはっきりとした個体的特徴を示す。この特徴は出生後の生育環境と相互に作用しあい、成長発達の高い年月をかけて子供の人格は形成される⁹⁾。ここでは、子供の生育環境のなかで特に人的環境のひとりで身近な養育者である母親と児の相互作用について、以下の視点で考察する。

1. 患児の行動特性と変化

新生児のバセドウ病の発生は比較的まれであるが、その臨床症状に不眠、興奮性、多汗、心悸亢進、眼症状などがある。同患児の状態を症状とみなすか、気質とみなすかは困難なところであるが、上記症状は入院当初の患児の状態に合致する。また、日齢23日目のhabituation（慣れ現象）は普通であったが、日常的なStateのパターンは、Deep SleepあるいはLight Sleepから容易にCryingの状態に変化し、看護婦がなだめるのも難しい状況が続いていた¹⁰⁾。

このような状態の児をTomasとChessの気質の分類から検討すると、極端に睡眠状態かあるいは極端に泣くことで要求を示し、機嫌や活動水準が低くしかも順応性が弱い、いわゆるDifficultな子供であると考えられる^{4, 11, 12)}。このような気質の子供は、母親の働きかけになかなか反応せず、そのために母親の満足が得られにくい。また、母親が行う養育行動自体が、タイミングや内容が不適切になることで子供の機嫌を損ね、結果的に母子相互作用はマイナスに働く可能性がある。特に、本母親自身も同疾患を持っていることや前回の子を死産という結果で亡くしていることなどを考慮すると、患児の

養育の困難さは母親としての自信喪失と自分自身への自責の念を強めるように作用すると考えられる¹³⁾。

これらの点において、同新生児の状態を熟知し、子供の養育が自らの手で十分になされることは特に母親としての適応上重要である。すなわち、子供の状態、要求について知ること、子供の要求に合致した養育すること、また、子供の準備状況を整えてから母親の養育行動をなすことができるように訓練することが必要とされる¹⁾。

以上の点を考慮すると、場面Aにおいては、授乳時間のずれ、および直前の沐浴など、患児にとって欲求が充足されない時間が長かったこと、また、そのことで空腹が助長されていたと考えられる。加えて、母親自身のはやくミルクを与えねばという気持ちと、自分自身の発汗などと授乳場面としては余裕がなく、患児の要求を見失わせる状況であった。結果的に患児の要求は充足されず、双方が不満足な状態となっていたと考えられる。

場面Bにおいては、通常の哺乳時間よりも早い時間で泣き出した患児を、母親は抱いてあやし、Active AlertあるいはQuiet Alertの状態で覚醒状態を維持していた（患児がこの状態にいることは、母親自身2～3回しか見たことがない）^{1, 10)}。患児の病状も、メルカゾール内服中であるがホルモンレベルは正常に改善し、場面Aに比べて啼泣時の興奮性は見られなかった。これらは、患児の疾患による症状がコントロールされたことに加えて母親の養育に関する余裕と自信が的確な養育行動を生み出し、結果的に患児の要求が満たされたと考えられる。

2. 母親の養育特性と変化

産後1カ月を経ない母親は、ホルモンの不安定な状態であり、産褥期のうつに陥りやすい時期にある。また、行動的には出産前の家庭内の役割を回復し、行動拡大を始める時期である。

さらに、家族の視点では、新生児を加えた家族間での役割の獲得と適応の時期である。本母親の身体的な回復は、通常の褥婦の経過と大差はない。バセドウ病に関する治療は、受診回数の負担を少なくする目的で、児とともに小児科で継続管理することとなった。

以上の状況を検討すると、育児に関する身体的な負担は患児が入院することで一時的に減少したが、毎日面会に来ることや、不慣れな環境でのケア参加は一方で負担を増しているといえる。実際、母親の面会時は発汗が著名であり、手の振戦などもあり、落ち着くまでに時間を要した。

事実上、母親が直接養育に当たる様になったのは、母親の産科的回復とバセドウ病のコントロールが確認された1カ月後であった。その母児が昼夜一緒に生活する様になった直後の場面Aでの観察では、評価内容で示される様に母と患児の相互作用はまったくかみ合っていないという結果を示した。

場面Aの状況においては、先に述べたように母親自身の条件が悪く、余裕のなさが原因していると考えられる。環境的要因として、患児が泣くことでの同室者への遠慮、沐浴時間の変更など、入院環境ならではの要因があることも否定できない。しかし、母親自身の愛着行動は、患児に対する言葉かけ（Verbalization）の優しいトーン、軽く児のお尻をストロークする動作など、それ自体は良好と言える状態であった⁶⁾。ところが、その一方で自分の汗を拭う時や、患児から乳首をはずす際などの言葉がけは見られず、一方的であった。このことは、母親の愛着行動が患児の反応とは無関係に発せられているもので、有効なものとはいえない。

このような母親の児の要求に対する不調和な行動は、一般に子供の要求に対する敏感性（sensitivity to cues）の不足と評価される。しかし、本事例の場合、環境的要因としての哺乳場所の問題や母親の準備状況などが影響してい

ると考えられる。また、患児の要求の見方に関する経験不足、あるいは患児の要求行動を発見しづらい抱き方にも起因することが明確となった。

以上の結果をもとに、第一に患児の抱き方と患児の要求への注目方法について指導した。アイコンタクトが取れる positioning は、母親が子供の要求をキャッチし、それに反応するための第一条件である^{1) 6) 10)}。また、アイコンタクト自体が母親を幸福にする。加えて、子供の要求が満たされることで、子供が示す反応は、更に母親の愛着を誘発すると考えられる¹⁰⁾。実際、母親は、授乳場面以外にも患児の抱き方を中心に工夫し、積極的にナースのアドヴァイスを求めたが、「人によって抱き方が違う」と理解し、結局自分との関係において患児が最も適合し安定すると思われる抱き方を獲得した。

一方、場面Aでは、授乳中に哺乳瓶をさわらせたり、患児が示す表情などに同調したり、子供の社会的情緒的発達を触発するような行動が少なく、なだめるような行為が中心となっていた。これは、授乳環境が4人部屋で、先に述べた理由による同室者に対する配慮から、新生児に対する一次的行為が中心になっていると解される。この点に関して、患児の表情や要求について、授乳やほかの場面においても、患児の要求として母親が理解した内容を言葉として出すように指導した。たとえば、「ミルクが飲めて嬉しい?」「哺乳ビンを持ちたいのね」「ゲップが出て気持ちいいのね」など、気分、物の名前や動作を「あれ、そう」などで省略せずに言語化することである。加えて、実際にそれらに触らせるなどの動作について指導した。

以上の指導を経て、7日後の場面Bには同内容はほぼ改善されて評価された。場面BにおけるNCAFSのnoの項目について検討すると、食事の遊びやほめ言葉などで、日本の食事のマナーや育児に関する習慣など、アメリカの文化とは必ずしも一致しないものである。すなわち、

我が国の伝統的な食習慣やその簇では、目的は違おうとしても食事中にあそびの要素を入れることがなくとも不思議ではない。また、わが子をほめたたえることも通常人前ではしない。入院環境下では、このように考える方が合理的であろう。

以上より、同母児の母子相互作用を NCAFS を用いて検討し、その結果をもとに指導した結果母児の相互作用は良好に形成されつつあり、母子関係の適応過程が促進されたと考える。

VI. おわりに

近年の家族のおかれている社会状況を考えると、今後わが国でも家族に対する看護的な介入が必要である。今回、1 事例であるが NCAFS を用いた入院中の母児の母子関係の成立と相互適応への援助を検討し、良好な結果が得られた。

しかし、一方では育児、食事、教育習慣や価値観など、人種あるいは文化的背景により評価基準が日本人に適用できない場合も考えられる。今後は検討事例を増し、その影響要因などを明らかにし、日本人用 Scale を検討する必要がある。また、同結果を集積し、米国の研究結果との比較検討を続けたいと考えている。

文 献

- 1) 三宅和夫：子供の個性—生後 2 年間を中心に、9～24、東大出版会、1990年、東京。
- 2) Lorraine O. Walker：Parent-Infant Nursing Science；Paradims, Phenomena, Methods, 283-297, 1992, F. A. Davis Company, USA.
- 3) Robin B. Thomas, Kathryn E. Barnard, Georgina A. Sumner：Family Nursing Diagnosis as a Framework for Family Assessment in The Nursing of Families；Theory / Reserch / Education / Practice, 127-136, 1993, Sage Publications, inc., USA.
- 4) Kathryn E. Barnard：NCAST I, LEADER MANUAL, Revised Edition, 1991, NCAST Publications, USA.
- 5) 佐藤洋子：NCAST を学んで『Nursing Child Satelite Training』概要、北海道大学医療技術短期大学部看護学科年報、9：22-24, 1993.
- 6) Kathryn E. Barnard：NCAST II, FEEDING MANUAL, 1980, NCAST Publications, USA.
- 7) Kathryn E. Barnard：NCAST II, TEACHING MANUAL, NCAST Publications, USA.
- 8) 内山芳子、押尾祥子編：アメリカの母子看護、111-130、メディカ出版、1989年、大阪。
- 9) Marshal H. Klaus, John H. Kennel（竹内徹監訳）：親と子のきずな、医学書院、1988年、東京。
- 10) T. Berry Brazelton（亀山富太郎監訳）：ブラゼルトン新生児行動評価、医歯薬出版、1991年、東京。
- 11) 中谷勝也：こどもの個性の由来について荘厳舜哉編著、行動の発達を科学する、73-93、福村出版、1990年、東京。
- 12) 三宅和夫：Bowlby のアタッチメント（愛着）理論、看護研究、21(4)：2-6, 1988年。
- 13) 岡堂哲雄、内山芳子、岩井郁子、他：患者ケアの臨床心理；人間発達のアプローチ、91, 医学書院、1983年、東京。
- 14) Key Avant：Nursing Diagnosis：Maternal Attachment, ADVANCES IN NURSING SIENCE, 2(1)：45-56, 1979.
- 15) Kathryn E. Barnard：Nursing research related to infants and young children, ANNUAL REVIEW OF NURSING RESERCH, 1：3-25, 1983.