

助産婦養成施設における新生児養護法の調査

研究第2部 宮 崎 叶

緒 言

新生児の養護は助産婦によって行なわれることが多い。家庭分娩や助産所分娩の正常新生児はこの例であるが、施設分娩でも養護法の方針は医師がたてるにしても、養護の実際は助産婦によって行なわれている場合が少なくない。別の調査¹⁾²⁾から明らかなように、医師の関与する助産施設でも、新生児養護の責任体制は案外確立していないし、名目上の責任医師がおかれている場合でも、その医師が新生児に対する関心が低いこともありえて（新生児は産科と小児科の谷間におかれているなどといわれる事情を反映して）、新生児の養護方針さえ助産婦にまかせられているのではないかと考えられるふしがないでもない（筆者が行なったある地区の病産院の産科関係の婦長についてのアンケート——未発表）。

新生児は現在いろいろのやり方で養護されている。筆者は各地の母子健康センターを見学する機会があり、助

産婦の再教育の場でいろいろの職種の助産婦と接触する機会もあるのであるが、例えば、臍帯の処置法一つをとって、職場で行なわれている方法を聞いてみると千差万別としかいいようがないほど多彩なのである。

このような現象は新生児養護のいろいろな段階でみられるのであって、新生児学の知見が流動的であることを反映しているためとも考えられる。しかし、現在の知識でも整理あるいは簡素化できるものもあることは確かであり、それを実行に移すことが母子保健の改善に繋がるといわねばならない。

それには、医学的な進歩を待たずに改善しようの問題を発見するとともに、新生児養護が多様化している原因を調査する必要があると思われるので、その手がかりを見だす一端として、助産婦教育の場であり、主たる実習場でもある助産婦養成施設における新生児養護法に関する教育と実習がどのように行なわれているかの調査を試みた。

第1表 新生児養護法の教育に関するアンケート

◎施設名： _____

◎学生定員： _____ 名、昭和44年3月卒業生： _____ 名
昭和43年受験生： _____ 名

◎新生児学の講義の担当者は： 1. 産（婦人）科医、 2. 小児科医、 3. その他 _____

（以下該当する項目を○印でかこんで下さい。 _____ の所には適当に御記入下さい。）

◎新生児養護（看護）の講義の担当者は： 1. 産（婦人）科医、 2. 小児科医、 3. 保健婦、
4. 助産婦、 5. 看護婦、 6. その他 _____

◎新生児養護（看護）実習の指導担当者は： 1. 保健婦、 2. 助産婦、 3. 看護婦、 4. その他 _____

◎新生児学講義の時間数は： _____ 時間

◎新生児学で扱う児の発育段階は： 1. 胎児期（出生前小児科学）、 2. 未熟児、 3. 新生児、
4. 乳児、 5. 幼児

◎新生児養護（看護）の講義の時間数は： _____ 時間

◎新生児養護（看護）実習の時間数は： _____ 時間

◎新生児に関連する講義や実習には、上記の他にどのようなものがありますか（例えば発（胎）生学、遺伝学、新生児保健指導など）、科目、時間、担当者の職種を御記入下さい。

科 目	時 間 数	担 当 者 の 職 種
イ	時 間	
ロ	時 間	
ハ	時 間	
ニ	時 間	
ホ	時 間	
ヘ	時 間	

◎貴施設で指導している成熟児に対する基準的な処置、養護法を以下に御記入下さい。

イ、気道の確保、水・粘液の除去法：

〔つけたり〕 特別な吸引装置、気道確保装置の使用法を実習させますか：

1. する。(するとしたら装置名または方法名：)
2. しない。

ロ、仮死の際の蘇生術として、なにを指導しますか。その名称、名称が不明の場合は行ない方、使用する装置名などを御記入下さい。

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

ハ、臍帯の扱い方は

- a. 切断の時期：
- b. 臍帯血の駆血は：
- c. 臍帯切断の場所は児の腹壁から約 センチ
- d. 結紮用の紐の種類： と結紮法：
- 紐を用いない場合、その方法：
- e. 臍帯断端の処置法・消毒法：
- f. 臍包帯を用いますか： 1. 用いる、 2. 用いない
- g. 腹帯を用いますか： 1. 用いる (用いるとしたらいつまで) 2. 用いない
- h. その他の方法を指導していればその方法：
- i. 臍帯脱落后、乾燥、治癒するまでの処置、消毒法：

ニ、出生直後の眼の処置は： a. クレーデ法、 b. その他(何を、何回点眼)

ホ、出生直後入浴をさせますか： a. させる、 b. させない(その場合の処置と入浴を開始する時期：

宮 崎：助産婦養成施設における新生児養護法の調査

へ、保温のおよその基準は：a. 室温約 _____ 度、湿度約 _____ %
 [ついたり] 湯たんぽを使いますか：どんなときに _____、生後 _____ 日まで
 ト、授乳開始のおよそのめやすは：生後 _____ 時間頃、または _____
 チ、授乳開始前、水分を与えるよう指導しますか：a. する b. しない c. その他 _____
 リ、授乳開始前、人工乳を与えるよう指導しますか：a. する b. しない c. その他 _____
 ス、母乳不足の判断はいつごろさせますか：a. 生後 _____ 日、b. その他 _____
 ル、新生児の人工栄養に特定の乳製品を指示しますか：a. する (何を _____)、b. しない

◎新生児の養護の教育や実習につき問題に感じている点、お困りの点、別添の新生児管理改善に関する勧告
 に対する御意見など何でも：

調 査 方 法

昭和44年1月全国35 (うち1施設は休校中) の助産婦養成施設の教務主任に、第1表の如きアンケートを送り、昭和44年3月10日までに回収し得た25通の回答について集計した。

結 果

回答を寄せられたのは、前述の如く25施設であって、アンケートを送った35施設の71.5%、休校中の1施設を除く34施設の73.5%に当たる。ただし、総べての回答が質問の全項目に対する必要事項を記載しているとは限らないので、25を総べての計算の母数とする訳にはゆかないが、特に必要な場合の他は25を母数とし、要すれば扱った対象の数を特記することにする。

参考までに、現在活動中の助産婦養成施設34か所の定員は730人であり、1施設当りの定員は21.5人で、定員が最も多いのは50人 (1か所)、次いで40人 (1か所)、35人 (1か所)、25人 (1か所) で、大部分の24か所は定員20人であった。更に定員15人の施設が4か所あった。昭和43年度休校中の施設は20人定員であったので、順調にはこべば、昭和43年度末には750人の新人助産婦が巣立ちうるはずであった。

今回、回答を寄せられた施設を定員別に記すと40人 (1か所)、35人 (1か所)、25人 (1か所)、20人 (18か所) 15人 (4か所) で総定員は520人ということになる。しかも昭和44年の3月に卒業することになっている人数は445人であって定員にたりない。これは35人定員の施

設が新設であるために14人しか教育を行っていないことが主因であるが、20人定員でありながら9人しか教育していない施設2か所をはじめとして、教育中の人員が定員に及ばないものが、前記の特別の事情のある1施設を別にしても15か所あることが関係している。

それでは、助産婦教育を受ける希望者が絶対的に少ないのかといえば、受験者が定員に満たなかったものは4施設に過ぎない。もちろん看護婦の資格を有するものが全部助産婦としての資質を備えているとはいえないので選抜試験が行なわれることはやむを得まいが、今回の調査では希望者が定員の1.5倍以上であった施設は、定員分を採用して教育が行なわれていることが知られた。

回答を寄せられた25施設のうち、上述の新設校と、看護婦、助産婦、保健婦の教育を総合して行なっている一つの大学を別にとすると23施設の定員は445人であって、入学希望者は716人で1.6倍であった。問題は希望者が3.6倍から0.6倍の間に散在していることで、これが施設の偏在によるものか、格差によるものかは改めて検討する必要があると思われる。

以下、調査の結果をアンケートの項目に従って記すと――

1) 新生児学の講義の担当者：新生児学の講義の担当者としては、単独で受けもつものとしては小医科医が9で産科医の7より多い。他に産科医と小児科医が分担するもの4、産科医、小児科医、整形外科医、外科医で分担するもの1、産科医、小児科医、整形外科医で分担するもの4、小児科医、外科医、整形外科医、皮膚科医、眼科医で分担するもの1、小児科医、外科医、麻酔医で分担する

もの1、小児科医、麻酔医で分担するもの1であった。

新生児学の講義に産科医と小児科医が加わっている場合には、新生児学と銘うってはいいても、扱う内容は乳児、場合によっては幼児期までカバーしているのが普通で、産科医が本来の新生児を、小児科医は新生児期が終ってからの問題を扱っている傾向があり、唯一の例外は産科医が未熟児を、それ以外は小児科医という分担法であった。このように詳細に検討すると、新生児学の教育の主体に産科医を当てているものが12、小児科医を当てているものが13ということになる。

2) 新生児養護(看護)の講義及び実習指導の担当者：講義の担当者は助産婦19、小児科医と助産婦2、助産婦と保健婦2、小児科医と看護婦1、助産婦と看護婦1であり、産科医がないことに気づかれよう。ここでは何らかの形で助産婦が関係している施設が24であって、例外は1件に過ぎない。

実習の担当者は助産婦20、助産婦と保健婦の分担1、助産婦と看護婦の分担1で、全例助産婦が関係している。このことは新生児の養護法が多様である原因を考える場合、考慮にいれて検討すべきものと思われた。

3) 成熟児に対する気道の確保法：全例に気管カテテルによる鼻咽腔、口腔の羊水、粘液の吸引が指導されているのは当然のことであるが、何らかの機械的吸引装置の使用法を実習させている施設が17に及んでいる。装置名として、種々の製品が挙げられているが、吸引器としての機能には大差があるとは考えられないので、ここにはあえて紹介しない。

4) 仮死の際の蘇生術：これについては、各施設ごとに異なるといってもいい結果を得た。方法が多様であるばかりでなく、一施設で9とうりの蘇生術を扱っているところから、蘇生術に関してはノータッチのところまで様々である。簡単に整理ができないので施設ごとに指導されている方法を括弧内に列挙してゆくと、(屈伸法、胸部圧迫法、足趾部叩打法、臍帯静脈への強心剤、同上呼吸中枢興奮剤、エアウェイ又は気管挿管をもちいての酸素吸入、冷熱交互浴)、(皮膚刺激、上肢挙上法、胸部圧迫法、屈伸法、ろうつし呼吸、自動調圧式蘇生器、気道内酸素送入——詳細不明、呼吸促進剤——薬剤名不明——使用)、(胸部圧迫法、屈伸法、叩打法、ろうつし呼吸、アンビューバッグ、自動調圧蘇生器、血液PH調整——重曹水の臍静脈点滴)、(皮膚刺激、屈伸法、心マッサージ、ろうつし呼吸、自動調圧蘇生器)、(皮膚刺激、自動調圧蘇生器、気管内送管)、(皮膚刺激——心臓部、足趾部、——屈伸法、バックリフテング法、ろうつし呼吸、自動調圧蘇生器)、(ろうつし呼吸、横隔膜神経刺激装置)と

ような次第で際限がない。

以上はいくつかの施設で教育されている蘇生術の組合わせを列記したのであって、他の施設では他の組合わせで蘇生術が行なわれている。しかし、術式としては、上記の中に含まれているものの組合わせ及び数の相異に過ぎないので、繁雑を防ぐために、これ以上は取りあげないことにする。

ただ、保温、安静の原則にもとるとして、新生児学で問題にされている冷熱交互浴が2施設で、胸郭や肺を傷つけるおそれがあるとされる胸部圧迫法が5施設で、屈伸法が9施設で指導されていたことだけを附記しておく。

5) 臍帯の処置：臍帯切断の時期は、記載のない1例を除き、異常がない限り、臍帯抽動停止後であった。この一致ぶりに反して、臍帯血の駆血法は胎盤側へしごくが7、児側へしごくが2、1度胎盤側にしごく、残ったものを児側へしごくが1、とくに駆血を行わずが4と、バラツキを示している。

臍帯結紮の場所は臍輪から1.5cmが1、2cmが3、2~3cmが3、2.5cmが1、3cmが7、3~4cmが1、4.5cmが1、5cmが1で、記載のないものが7件あった。3cm前後が多いが、これにもバラツキがみられる。

臍帯の結紮に用いる糸乃至器具は麻糸8、絹糸8、綿の組紐7で多彩であるが、その太さが例えば絹糸をとれば3号、7号、8号、10号と種々に指定されているので実際は更に複雑である。臍帯クリップを指導している施設が2か所あった。

糸または紐を用いる場合の結び方は、外科結びと記したものが12で最も多く、うち2重結紮としたものが6、更にそのうちの2回目は普通の結び方としたものが3であった。結び方を規定せずに、単に2重結紮としたものが4、からむすび(?)の2重としたものが1、2か所を結紮するとしたものが1、生直後と沐浴後の2回の結紮としたものが1、まむすびが1であった。

臍帯断端の消毒法は多彩の極みであった。まずアルコール(エタノール)塗布を行なうもの10件であったが、うち1は後でマーゾニン・ノベクタンを、うち1はオキシフル、アルコールを、うち1はオキシフル、デルマトールを、うち1はマーキエロ、デルマトールを、うち3は散布剤(10%サリチル酸亜鉛華澱粉1、20%サリチル酸亜鉛華澱粉1、サリチル酸、硝酸入り亜鉛華澱粉1)を用いて後処置をしている。

まずマーゾニン塗布が6で、うち1は沐浴後アルコール、うち1は沐浴と無関係にアルコール、うち1はアルコール、デルマトール、サリチル酸亜鉛華澱粉で、うち

1はタンニン酸で、うち1は2%サリチル酸亜鉛華澱粉で後処置を行なっている。

まずヨードチンキを塗布するものが5で、うち1は0.1% マーゾニン 酒精と5%サリチル酸亜鉛華澱粉で後処置をしている。

まずマーキエロ塗布が2で、うち1は沐浴後アルコール又はマーゾニン塗布後、デルマトールあるいはサリチル酸タルク末散布の後処置を行なっている。ナーベル散布のみが1件あった。

臍帯包については用いるもの12、用いないもの12、不明1であったが、用いないものの中に臍がニセの使用が6件あったので、この結果は臍帯と腹帯との用語の混乱が影響しているかも知れない。臍帯クリップを使用している施設では臍帯包が用いられていない。ナベクタンをもって臍帯包にかえるとしたものが1件あった。

腹帯は用いるものが4と少なく、しかもうち3件は生後24時間以内の使用なので、臍帯まで用いるものは1件であった。

6) 臍帯脱落后の処置：まずアルコール(エタノール)塗布が12で最も多いが、後にマーキエロ、デルマトール処置が2、デルマトール散布が2、マーゾニン塗布が1、マーキエロ塗布が1、マーキエロまたはスルフォサリチル酸塗布が1、後サリチル酸亜鉛華澱粉散布が1、後デルマトール、亜鉛華、サリチル酸、タンニン酸混合物(ナーベル散(?))散布が1で、アルコールのみは3件ということになる。

アルコールまたはマーゾニン、アルコールまたはマーキエロで第1回の処置の後、デルマトールあるいはサリチル酸タルク末散布をするという術式も、最初にアルコール塗布の変法とみられないこともなく、硝酸銀棒で焼灼後アルコール塗布、デルマトール散布も1変法とみてよからう。

臍帯脱落后マーゾニン塗布が7件あり、これも、後デルマトール散布2、5%サリチル酸亜鉛華澱粉散布1、ナーベル散布1、ベビーパウダー散布1と分かれる。

まずマーキエロ塗布は4件で、後チンク油塗布1、ナーベル散布1であった。第1処置としてアルコールを選ぶか、マーゾニン、マーキエロを選ぶかは、臍帯の処置と、臍帯脱落后の処置で必ずしも一致していないのであるから、新生児の臍の処置は限りなく複雑というほかない。

7) 出生後の眼の処置：1%アクロマイシンの点眼が10件と最も多く、うち2件は1日2回点眼を行なっている。クレデの点眼が8件で、アクロマイシン点眼より少なかったのは意外であった。他にクロマイ点眼が4、

ベニジリン点眼が1、デキストロマイシン点眼が1、記載なし1であった。

8) 沐浴：出生後直ちに沐浴を行なう施設が20、ただし1件は出生後1時間の経過をみて、他の1例は生後沐浴を行なった後、3日間乾燥法を行なっている。出生直後沐浴をさせない5件はオイルバス2件、オイルバスまたは溶剤バス1件、オイルバスまたはスポンジバス1件、スポンジバスまたはローションバス1件で、何らかの処置を行っており、生後第2日目に入浴させる。4、臍帯が脱落して感染が認められないことを確認して沐浴させるものが1であった。

9) 保温、保湿の基準：保温は26℃～20℃の範囲でさまざまな基準が設けられていた。25℃が2、24℃が4、23℃が2、25～20℃が2、25～23℃が1、26～22℃が1、25～24℃が2、24～23℃が1、24～22℃が2、24～20℃が3、23℃～22℃が1、23℃～20℃が3、22～20℃が1というぐあいである。保湿についてもこの調子で70～50%の間に複雑な基準が設けられていたが、実行不可能なことは明らかなので、詳細は省略する。

10) 授乳開始のおよその目安：生後6～8時間が1、8時間が5、8～10時間が1、8～12時間が2、単に8時間以後としたものが1、10～12時間が1、12時間が5、12～14時間が1、12～24時間が1、単に12時間以後としたものが1、15時間が1、16時間が1、24時間が2であった。

授乳開始前に原則として水分を与えるように指導している施設は15で、与えないように指導している施設は7、記載なし3であった。水分を与える例では、与えはじめる時間が複雑に規定されているが、授乳開始の時間と矛盾するものが多いのであえて省略する。

母乳栄養開始以前に、原則として人工乳を与える指導をしている施設が7件あったことは注目された。

11) 母乳不足の判断をずる時期：生後3～4日が1、4日が1、4～5日が2、5日が3、5～6日が1、6日頃が1、6～7日が1、7日が4、7～9日が1、10～14日が1、14日が3、21日が1、30日が1で、残りは単に退院時に判断するとしている。他に、プロラクチンを3～5日投与して後というのが1件あった。

考 按

新生児の養護法が多様であり、ときに混乱していることの原因が多分に助産婦教育施設における教育乃至実習の内容に起因するのではないかを疑って調査を行なったが、上記の如き、それを肯定するような結果を得た。助

産婦の中には卒業後、開業したり、助産所（母子健康センターを含めて）に勤務したりして、ある程度独立して仕事をするものがあるので、教育施設での経験をそのまま実行に移すため、新生児養護の現実が多様になることは当然といわなければならない。

医師が管理する施設に勤務するにしても、前述のように、産科と小児科の谷間におかれた新生児に対する医師の関心の程度は様々で、助産婦は最進の新生児学に従って、最善の養護が行ないような卒後指導を受けられるとは限らない。

今回の調査に現われた、助産婦の教育施設における新生児養護法の多様性は、一つには仮死の際の蘇生術や出生直後の眼の処置のように、新生児学の知識が流動的であり、麻酔学や眼科学の新しい知識が取り入れられる過程にあるためであろう。しかし、臍帯の処置の混乱にみられた如き、あるいは母乳による授乳開始前の人工乳の投与の如き、現在の医学知識の範囲で整理乃至改善できることが放置されているのをみれば、多様性や混乱の原因の大部分は、昔ながらの新生児を軽視する風潮のなごりにあると考えられる。

冷熱交互浴や母乳栄養開始前の人工乳の投与の如き、新生児学の現状で明らかに好ましくないとされている養護法が指導されている施設の新生児学の担当者が産科医であるか小児科医であるかを調べてみても、一定の傾向はみられないのである。

ただ、ここで考えてみるべきことは、新生児養護（看護）の実習の指導が、前に指摘した如く、例外なく助産婦によって行なわれていることで、助産婦の、あるいは女性の保守傾向を考えると、前記の如き多様な教育を受けて育った助産婦が、新生児養護の実習に主役を演じている限り、わが国の新生児の養護法の混乱改善の日は遠いように思われる。

一つの改善案は、学識経験者によって、新生児養護の基準設定委員会の如きものを作り、その意見を公衆衛生院における助産婦の専任教員の教育に反映させてゆくことではあるまいか。

結 論

昭和44年の1月から3月の間に、わが国の助産婦養成施設35か所について、助産婦に対する新生児学及び新生児養護法の教育内容をアンケート方式で調査をした。25施設から回答が得られたが、その内容は全く多様であって、これが、わが国の新生児養護法が混乱している1因と考えられた。

新生児の養護基準設定委員会の如きものを設けて、一

定の基準を定め、それにより、助産婦教育施設の専任教員の教育内容を統一してゆくことが一つの有効な改善策であると思われる。

稿を終るに当たり、多忙な学期末にもかかわらず、煩雑なアンケートに記載回答を賜った下記の施設の教務主任に深謝する。

北海道大学医学部付属助産婦学校、天使女子短期大学専攻科、北海道立衛生学院助産婦科、弘前大学医学部付属助産婦学校、福島県立保健助産婦専門学院、群馬大学医学部付属助産婦学校、千葉大学医学部付属助産婦学校、東京大学医学部付属助産婦学校、都立公衆衛生看護学院助産婦科、武蔵野赤十字助産婦学校、聖路加看護大学、聖母病院付属聖母助産婦学院、国立大蔵病院付属助産婦学院、神奈川県衛生学院、新潟大学医学部付属助産婦学院、信州大学医学部付属助産婦学校、名古屋大学医学部付属助産婦学校、大阪赤十字助産婦学校、徳島大学医学部付属助産婦学校、香川県看護専門学校助産学科、九州大学医学部付属助産婦学校、長崎大学医学部付属助産婦学校、熊本大学医学部付属助産婦学校、大分県立厚生学院助産学科、鹿児島大学医学部付属助産婦学校

〔文 献〕

- 1) 宮崎叶：小児科が新生児の養護・医療にどの程度関与しているかに就いての一調査、小児保健研究、24、(5) 195—199 (1967)
- 2) 宮崎叶：母子を主体とした病院の産科および小児病棟の位置および看護管理に関する研究、第2部、新生児看護の観点からの考察、助産婦雑誌、23、8、31—44 (1969)

An Inquiry on Curricula of Nursing Care of the Newborn adopted by Training Schools for Midwives

Dept. 2 Kano Miyazaki

During January, February and March, 1969, the Author obtained informations through questionnaire about curricula of nursing schools for midwives. Those informations revealed that the curricula were entirely different from school to school. The fact was considered to be one of the contributing factors of confusion found in Japanese ways and techniques of nursing care of the newborn. A suggestion was made to establish a committee functioning as a work-shop to draw up a recommendation to nursing care of the newborn, by which diversities in curricula would be corrected.