

益を代表する役目を担っている。

④. 連邦、および州医師会

医師会については前年度の報告を参照とする。

IV. 医療従事者のクオリティ・マネジメント

IV-1. 助産師

助産師の質の管理（クオリティーマネジメント）がどのようになされているのか、システム上だけではなく、助産師としての個人がどのような教育を受け、どのような資格を有しているのかをもう一度みることには大きな意味がある。そのため、まずは助産師教育と助産師国家資格について簡単に説明する。

助産師教育：助産師教育はダイレクトエントリーによる助産師学校への入学より始まる3年間教育と、看護師、小児看護師（共に看護教育3年間履修し、国家資格を持っているもの）からの編入としての2年間教育の2通りがある。それらは一年目から理論と実践を交互に学ぶように構成されている。助産師学生はすでにドイツ助産師協会の一員として研修や色々なイベントに参加することが出来る。また、その他の教育機関と連携し、研究職の方面に進むものも増えてきている。

助産師資格：助産師資格は国家資格であり、先に述べた教育を受けたものが、受験資格を得ることが出来る。助産師国家試験は以下の3種類の方法で審査される。

- ① 筆記試験：前半マークシート形式、後半筆記記述式
- ② 口答試験：試験監督に教育担当助産師、臨床担当助産師のほかに産婦人科医師、小児科医、栄養士などが並び、ランダムに口答で質疑応答が行われる。（約2時間）

- ③ 実施試験：実施試験は分娩介助、産褥ケア、新生児ケアを行わなければならない。分娩介助は、まず試験用ケースを受け持ち、臨床の教育担当助産師と教員助産師が監督のもと試験が進められる。受験者は基本的にすべてを一人で行わなければならないが、途中危険な手技などあった場合、後ろで監督している助産師が介入し、その時点で試験は終了となる。また、新生児の実施試験として小児科医、小児看護師、教員助産師の監督のもと、観察やケアの実施がなされる。産褥実施試験は、産後1週間以内の褥婦に対するケア全般について、やはり教員助産師と臨床助産師の2名で監督される。これら実施試験も含めた助産師国家試験は一人につき2ヶ月に及ぶこともあるという。一度でパスできなかった場合、6ヶ月の延長が認められ、3度まで受験することが出来る。

Auszubildung：卒後実習期間のことを指す。ドイツでは助産師学校卒業後、自主的に実習をしてから臨床に出ることが出来るシステムになっている。病院実習が主だった場合、自ら助産院や開業出張の独立助産師達に自己推薦状を出し、約束事項を取り決めて実習を行うことが出来る。期間や内容は実習先によりケース・バイ・ケースである。

継続教育生涯教育：ドイツでは助産師の質の維持、向上のためには継続的な教育学習が必要不可欠であると考えられている。ドイツ助産師協会ではすでに国家資格を持ち助産師として働いているものに対しても、基本的知識から応用、新しい研究成果から得た新たな知識、技術など積極的に継続学習することを推奨している。各州により違いがあるものの、16州すべての州法の助産

師職業規定の中で具体的に何年間のうちに何単位の継続教育をするという内容が規定されている。たとえばノルトライン・ウェストファーレン州では3年間で必要継続教育単位を保健省に提示しないとしない。助産倫理については助産師協会によって以下のような見解が示されている。

『我々助産師にとってどのような態度や価値が重要か？/倫理モラル

助産師の業務には倫理的な原則がある。女性の権利と人間の尊厳は常に中心あるということ。助産師は人種や文化、世界観や社会的地位に関わらず緊急の助けを要する全ての女性を拒否することは出来ない。我々助産師は批判的な視点をもって出産援助の医療技術、不妊症技術、遺伝子技術などの専門分野の展開を注意深く監視している。我々助産師は我々の助産技術や業務について、我々のクオリティを保証するため、また継続・生涯教育を含めた助産教育の内容を具体的に修正していくためにも科学的に研究していく必要がある。妊娠、出産は疾病ではなく人間としての生理的な女性の一生の中の根本的な事象である。助産師は女性と子供の健康と Well-being を支援する。助産師は周産期の診断において様々な相談にのる。妊娠中の健診を行い妊婦の苦痛や訴えに心の底から耳を傾け女性を身体的精神的にも援助し、出産に向けて準備を整えていく。助産師は可能な限り多くの知識、職人的巧みさ（熟練した技術）と人間性（Menschlichkeit）という原則に基づいた行動をとらなくてはならない。』

IV-2. 産婦人科医

ドイツの産婦人科医はいわゆる専門医であり、一般医とは異なる。産婦人科医は医師免許を取得した後、医師会の作成した専

門医卒後研修カリキュラムに沿って研修を受け、再び専門医試験を受けなければならない。専門医研修は自分の希望や好みで、科や研修内容を選ぶことは出来ない。産婦人科研修医は産科研修指導医のもとで、研修を受けていくことになる。この産科研修指導医とは専門医師資格取得後数年以上産科の専門医として十分な経験を有しているものという条件がある。そしてこの研修期間中、医師会作成の研修規則に従い研修医を責任持って個人的に指導していくことになる。指導医より卒後研修の証明書を交付された研修医は産婦人科専門医の試験を受けることになる。ドイツでは特に口答試験が重要視されており、専門医試験は口答30分で行われる[12]。

継続教育・生涯教育：すべての医師には生涯研修が義務づけられている（医師職業規則）。産婦人科医に関しての詳細は岡嶋のWeb ページ[2] にて紹介しているのでそれを参照とする。

D. 考察

ドイツは社会保障、保険制度が英語圏のそれとは異なり独自のシステムで構成されている。周産期ケアにおいても保険が適応になるものの、周産期ケアの全てが医療、つまり周産期を疾病と考えているわけではない。現に産褥ケアに関しては施設外でのケアのほうが圧倒的に多く、医師ではなく助産師が携わっている。また、ドイツの患者の権利憲章にあったように、患者（医療消費者）が参加して初めて医療が成り立つと考えている点も注目すべき点である。患者自身の権利を明確にすると共に自己選択に伴う自己責任についてももしっかり記載されている。患者が自己決定できるために、医療従事者は患者に対し病状や治療、ケアの

内容について対象者（患者、医療消費者）が理解できるように説明する義務がある。このことも患者の権利憲章、医療従事者職業規則などに明記されている。それは日本で言う「インフォームドコンセント」という一言でまとめられているものである。リスクマネジメントという点については連邦政府が取り組んでいるものがあるが、それは必ずしも苦情処理ルートや医療事故報告ルートを確立しようというものではなく、リスクを出さない体制作りを焦点を当てているように考えられる。ドイツの医療安全対策には医療社会の質の維持や向上のために、医療スタッフの教育が重要であるという考えがある。医療従事者に対するリスクを出さないような知識と技術を教育していく点は非常に注目できる。医療従事者の質の評価という点では、全国レベルで助産師を統制しコントロールするようなシステムを確立している英語圏諸国のような強制的コントロールはドイツには無い。しかしながら、一度資格を取得したらそれで終わりではなく、継続した教育を受けていくこと、継続単位の提出や報告するようなシステムがあり、専門職者として常に自分自身を評価していかななくてはならない。また、複数の第3機関が評価団体として存在しており、自由に働ける助産師は就業形態や範囲により、その評価システムを利用していくことができる。強制的なコントロールを強要するのではなく個人が自主的にコントロールすることを意識している点は大変興味深い。ドイツの助産師の歴史は大変古く、中世時代にすでに助産師が書いた文献があるほどである。助産師協会がその発行文献に記述しているとおり、助産技術の中には伝統的に口頭で受け継がれてきた助産技術、もしくは助産師による芸術（Hebamme Kunst）と

されるところもある。現代はこの「伝統」とされて言い継がれている助産技術の一部に関しても科学的に研究し、評価している。言い継がれてきたものには科学的根拠が無いいため安全性を欠くから全て切り捨てるという考えではなく、それらの質や安全性を評価するためにも科学的に研究していこうという姿勢である。日本にも長い歴史と「産婆」時代から受け継がれてきた技術があるが、現代にはそぐわないとか、科学的検証がされていないということも理由にこれらを切り捨てる風潮があるように思われる。それらの中には日本人として受け継がれるべき科学的根拠が明らかにできる技術もあると考えられる。それら口答で継承されてきた技術をもう一度見直し科学的に証明して安全性を公表していこうという姿勢は大切なことと考える。ドイツでは助産には技と心がないとケアにならないという言葉がある。助産を学問としてアカデミックに仕上げることも大切だが、ドイツの年配の助産師達の中には、より理論的な面が多くなることで経験的技術的教育が不足するのではないか、あるいは心がなくなってしまうのではないかということをおそれているものが多いと聞いた。それでも現在、助産師教育は理論をより充実しつつ今までの実習や経験的知識の伝授を失わないようなアカデミックな助産学の確立を目指しているところである。ドイツの助産師教育やシステムの変化はゆっくりであるが、それにはそのような背景があり、現助産師達、助産教育に携わっている者、助産師学生たち、女性達の全ての意見や考え方を考慮しているからということである。周産期社会を構成しているはずの女性の意見が取り入れられない日本とは大きな違いである。以上述べてきたようにドイツでは医療安全

のために、教育の充実を図る一方、コミュニケーション技術の充実にも力を入れている。医療安全、リスクマネジメントにはこの2点が欠かせないものとする知識人が多いためである。ドイツでも増加傾向にある医療紛争は、外科と産科に多いというが、そのほとんどは医師を相手にしているものが多く、助産師を相手にしたものはごく稀である。その助産師を相手取ったケースとは、たとえば肩甲難産によりおきたと考えられるエルブの麻痺や後遺症、産褥家庭訪問の際に見落としした黄疸の診断ミスというものである。これらの医療紛争にはデータや記録が必需品となっているため、最近では特に分娩の際の記録を充実させていくことを助産師協会の監査諮問委員は指導しているという。今回の調査では消費者団体、自助団体サイドの聞き取り調査はできなかった。そのため本報告は医療サイドの意見が主である。しかし、どの地域の助産師に聞いても、助産師というものは常に女性の立場になって行動しなければならないし、常に女性の味方であると答えていた。その意見に答えるように一般の女性たち（周産期に無い女性も含む）は助産師無くして出産はありえないと話している。このようにドイツの助産師が女性を始めとした家庭の中で信頼を得ていること、助産師がその期待にこたえていることが助産ケアの中で事故を最小限に留めているとも考えられる。

E. 結論

今回の調査によりドイツの周産期システムについて改めて明確になったところが多かった。日本の助産師教育システムはドイツがベースになっていると聞かすが、現状はまったく異なることがわかる。また、日本

では医療事故を減らすためにその事故がどこでなぜ起きたか知るための情報を収集するために医療事故報告システムを確立することに関心があるように思われる。それで医療の安全は確立されてきているのだろうか。現場の声を聞いていると、医療事故報告（ひやりはつとを含む）は年々多くなっていると聞く。それは患者の高齢化、医療の高度化が原因などといわれているが、果たして本当にそれだけが原因なのか疑問である。日本は医療システムそのものについて、医療を構成している医療従事者の質について、患者の医療参加についてなど、考えるべき課題は多い。日本の病院をみると、産科、周産期科というセクションはその数を減らす一方で混合病棟が増え、勤務助産師のほとんどは助産業務というよりも看護業務をしていることが多い。助産師は看護師資格も持って就業しているため看護業務も出来て当然というかもしれないが、看護業務と助産業務は根本的な違いがあり、特に就職したばかりの若い助産師達には助産業務を経験することがより助産師としての大切な一歩であるということを病院関係者、上に立つ医療スタッフは果たしてどのくらい理解しているのだろうか。また、日本の個人病院（産院）はほとんどが開業医師個人の所有であるために就職した助産師、看護師はその開業医師の考え方に従わなければならない場合が多い。この場合もやはり助産師が助産業務を遂行するように考えている医師のもとでは大いに助産活動ができるが、そうでなかった場合は看護師と同様に従事していることが多い。医師のもとでしか働けない体制を強要されていけば独立して助産を行う資格の意味は消えてしまう。助産師が高度なレベルで正常と異常を見極めることが出来るように教育している

機関はどれだけ存在しているのだろうか。日本でも助産師は開業権を持ち、正常の妊娠、分娩、産褥に関しては医師を必要とせずにケアが出来る。とするならば、正常経過のケースは助産師のみで援助できるのである。異常に転じたときに医療の診察治療を速やかに委ねるため、助産師は的確に正常と異常を判断しなくてはならない。そのためには現在の助産師教育を再度見直すことも必要と考える。現資格保有者に対してもその知識や技術に関して、維持向上のために何らかの方策をとらなければならない。英語圏諸国のように助産師資格を更新性にする、あるいはドイツのように一定期間における継続教育単位数を証明していくなどの方法が考えられる。強制的なコントロールの無い国として、ドイツと日本の自己評価についての意識の違いは歴然である。ドイツは積極的に自己評価体制を組むが、日本にそのような意識感覚を持ち合わせている者はどのくらい存在するだろうか。また、日本の医師の中には「正常といってもこんなに多くの異常に転換するケースがある」といって報告していたものがある。助産師の業務の中で言う正常経過は必ずしも異常に転換しないといっているわけではなく、異常所見が発生した場合は速やかに医療ケアを受けられる体制にするべきということなのではないだろうか。この意見の相違は助産師、医師のみに限らず、周産期にある女性達にも言えることである。最近の傾向に自然志向というものがあり、体に優しい＝自然＝安全という短絡的発想が障害となっている。自然界をみれば当然わかるとおり、異変や災害があるように安全ばかりではないのである。トラブルとは双方の考え方の相違によるものが大きいと考える。トラブルを回避するためには医師、助産師な

どの医療従事者と医療消費者である人々、周産期にある女性達全てが参加して、考え方や視点の違いを認識し、修正していくことが大切と考える。これがいわゆるコミュニケーションなのではないだろうか。患者は医療に関して素人で何も理解できないため医療者は説明しなくていいのではなく、患者がわかるように説明する義務がある。また、患者は医療サイドにお任せするのではなく、自分自身が積極的に治療やケアに参加していくという意味を持ってケアを選択するということである。

英語圏の各国ではすでに医療安全を図るためのシステムを確立している。ドイツにはこのようなシステムがまだ完全には確立していないものの、徐々に構築されつつある。それは他国のシステムをそのまま取り入れるだけでなく、常に社会を構成している人々の思想、性質を考慮して独自のシステムを考えているためと考える。

日本は医療のこととなると常に欧米を参考にしていると思うが、日本の社会を構成している人々のことが抜けているように思われる。システムだけ真似るのではなく、日本の問題点を明確にすることによって日本独自の医療安全を考えていく必要があると強く感じる。

F. 参考文献

1. ドイツにおける患者の権利、岡嶋道夫、<http://www.hi-ho.ne.jp/okajimamic/d127/d127.htm>
2. ドイツの医療制度について、岡嶋道夫、<http://www.hi-ho.ne.jp/okajimamic/m401.htm>
3. ヨーロッパにまなぶこと日本に学ぶこと、米塚昌代、助産雑誌、2004年5
4. ドイツ社会保障論 I 医療保険、松本勝

- 明著、信山社、2003年
5. ドイツにおける医療紛争と裁判外紛争
処理手続、我妻学、東京都立大学法
学会雑誌、45、1、49-97、2004
 6. Wir über uns Bund Deutscher
Hebammen e.V. , M.Brüssel ,
A.Reichmuth, H.Thomas, M.Weiß, BDH
e.V., Februar, 2001
 7. Einrichtung eines
Qualitätshandbuches in Ihrem
Kreißaal ein Leitfaden, BDHe.V.,
März 2002
 8. Leitlinien für Geburtshäuser
Herausgegeben vom
BDHe.V., BfHDe.V., NFIGEe.V., BDHe.V.,
August 2001
 9. Hebammengeleitete Geburtshilfe
Empfehlungen und Auswahlkriterien
für die Wahl des Geburtsortes ,
BDHe.V., Bund freiberuflicher
Hebammen Deutschland e.V.,
Netzwerk zur Förderung der Idee der
Geburtshäuser in Deutschland e.V.,
Januar 2002
 10. 岡本悦司、ドイツ医療保険見聞録
1日独医療保険制度の相違
<http://atoz.org/germany.html>
 11. Hebammenkunde Lehrbuch für
Schwangerschaft,
Geburt, Wochenbett und Beruf,
Ch. Geist,
U. Harder, G. Kriegerowski Schröter, A
. Stiefel ; Walter der Gruyter, 1995
 12. ドイツ医療に関する質の確保、
岡嶋道夫、安全医学、第1巻、第3号、
2004年2
 13. 在宅療養(医療・看護・介護)にお
ける海外の実態、高智英太郎、医療安
全研究会 News letter vol.5
 14. Patientenrechte in Deutschland
v. Bundes Deutschlnd Gesundheit
2003,
 15. Netzwerk der Geburtshäuser -
Verein zur Förderung der Idee der
Geburtshäuser in Deutschland e.V.
<http://www.geburtshaus.de/>
 16. Bund freiberuflicher Hebammen
Deutschland e.V.
<http://www.bfhd.de/index.htm>

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

フィンランドにおける周産期ケアシステムに関する調査

分担研究者 谷津 裕子（日本赤十字看護大学）

研究協力者 Maurice E. Jenkins

研究要旨

昨年度は、フィンランドにおける周産期ケアシステムについて基礎的な調査を行った。1950年代以降、急激な勢いで「妊娠・産後の地域化」と「出産の集中化」を押し進めてきたフィンランド政府が今日抱えている医療安全上の問題は、出産のオープンシステム化に向けて歩みだしたわが国が今後直面する可能性のある課題でもあろう。出産の集中化に伴う課題をフィンランドに学び、日本が今後とるべき施策について検討することが肝要であるが、その実態は明らかではない。そこで、今年度はフィンランドの出産の集中化の歴史に焦点を当て、周産期ケアシステムの現状と課題について調査を行った

調査方法は、文献やインターネットからの情報収集、及び現地の事情に詳しい有識者へのヒアリング調査であり、1. フィンランドの周産期ケアシステムの歴史的発展、2. フィンランドにおける女性の動向、3. フィンランドの周産期ケアシステムの基本原則と運用指針、4. フィンランドにおける出産体験の満足度、5. フィンランドにおける病院出産の安全性、6. フィンランドにおける病院外出産の安全性、の6点について情報を整理した。その結果、次のような特徴が明確化した。

- ・1980年代以降、助産師や医師の教育目的や費用対効率の良さから2次・3次レベルの高度な病院でも地域に手を伸ばし、ローリスク出産を取り込む傾向にある。これにより正常な新生児やローリスク産婦への医療介入率が増加し、出産経験の満足度を低めるなどの弊害も指摘されている。
- ・地方では100km圏内という広大な範囲で利用可能な2・3次病院がたった1つという地域もある。田舎に住む女性と産科施設までの距離が長い北方地域に住む女性が予定外の病院外出産をするリスクは高く、出産における医療安全上、深刻な問題となっている。

以上のようなフィンランドの周産期ケアシステムの現状を踏まえ、日本では「病院の専門性と規模に応じたレベル設定」と「各レベル病院の地域への適正配置と紹介システム（referral system/referral chain）の確立」について今後さまざまな調査を実施し、現状分析を行いながら、慎重に議論を進めることが必要であることが示唆された。

フィンランドにおける周産期ケアシステムに関する調査

はじめに

昨年度は、フィンランドにおける周産期ケアシステムについて基礎的な調査を行った。その結果、フィンランドの妊娠・出産・育児のサポートシステムは整然と機能しているが、その一方で、妊娠・出産・産後の継続ケアが展開しにくい点、助産師が自律した開業権を持たない点、医療化された出産がフィンランドの主流となり医療介入が増え続けている点については、女性の安全性と快適性という側面から慎重に検討する必要があることが示唆された。持ち越された研究課題として、フィンランドの産科医療安全に焦点をあて、医療安全やリスク管理を含めた妊娠から分娩、産褥までの周産期ケアシステムの評価指標・評価体制に関する調査を深めていくことが挙げられた。

今年度の調査を進めていく過程で、上記の課題に関連する情報としてフィンランドの周産期ケアシステムの発展の歴史を紐解き、現在遵守されている周産期ケアシステムの基本原則が生まれてきた背景とその運用実態を把握する必要性が改めて確認された。1950年代以降、急激な勢いで周産期ケアシステムの「地方分散化」と「出産の中央化」を推し進めてきたフィンランド政府が今日抱えている医療安全上の問題は、出産のオープンシステム化に向けて歩みだしたわが国が今後直面する可能性のある課題でもあろう。出産の集中化に伴う課題をフィンランドに学び、日本が今後とるべき施策について検討することが肝要であるが、その実態は明らかではない。そこで、今年度はフィンランドの出産の集中化の歴史に焦点を当て、周産期ケアシステムの現状と課題について調査を行ったので、以下に結果を報告する。

I. 調査方法

1. 調査期間

2005年4月から11月までの8ヶ月間、調査を行った。

2. 調査内容

主として次のような内容を調査した。

- ・ フィンランドの周産期ケアシステムの歴史的発展
- ・ フィンランドにおける女性の動向
- ・ フィンランドの周産期ケアシステムの基本原則と運用指針
- ・ フィンランドにおける出産体験の満足度
- ・ フィンランドにおける病院出産の安全性
- ・ フィンランドにおける病院外出産の安全性

3. データの収集および分析方法

文献やインターネットからの情報収集ならびに現地の事情に詳しい有識者へのヒアリング調査を実施した。

得られた情報を整理し、研究協力者との会議や定例班会議で他の研究者と討議して、分析の妥当性の検討や論点の整理を行った。

4. 倫理的配慮

ヒアリング調査を実施する際には、調査対象者に対して分担研究者が本研究の目的や内容、倫理的配慮として以下の点を説明し、同意を得た上で調査を実施した。

- 1) 調査で得られた情報は、本研究の目的のみで用い、情報を提供することによって調査対象者に不利益が及ぶことがないように注意を払って取り扱われること。
- 2) 調査対象者は、伝えたくない情報を伝えなくても良い権利、一度は伝えた情報を途中で却下する権利をもつこと。
- 3) 研究成果は、年度毎の研究成果報告書にて公表されること。

II. 調査結果

1. フィンランドにおける周産期ケアシステムの歴史的発展¹

フィンランドにおいて出産場所が自宅から病院へと変化したのは、スウェーデンとアメリカよりも約10年間遅れてのことだった。しかし、自宅から病院への変化の早さは他国と同様で、1940年から1960年の20年間に病院出産の占める割合は30%から90%へと急増した。

その過程では、システムの変化を特徴づける3つの動向が確認されている。この動向は、各々が完全に分かれているというよりも一部重なりながら進行し、段階的に、かつ都会と地方では異なるスピードで起こった。

- 1) 1920～1950年代に生じ、1930年代にピークを迎えた動き。非専門家であるアシスタントの手から教育を受けた地方自治体の助産師の手に自宅出産が渡った。
- 2) 1940～1960年代に生じた動き。自宅から病院へと出産ケアが変化した。
- 3) 出産ケアの階層化がさらに進んだ動き。より整備された施設に、規模の拡大と技術化が導入された。出産のケアに、医学の専門家（麻酔科医や新生児科医など）がより多く含まれるようになった。

以下に、3つの主たる動向について明らかになった点を示す。

¹ Kirsi Viisainen (2000). Choice in Birth Care-The Place of Birth-. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 16.

1) 1920～1950年代：非専門家の手から教育を受けた地方自治体の助産師の手に自宅出産が渡された時代²

19世紀後期までフィンランドはロシア帝国の一部であった。この頃、非専門的な助産師(lay midwives)が出産のアシスタントとして最も一般的であり、出産は家庭で行われていた。1861年、ロシア皇帝からの指令で、地方における出産の病院化が始まった。その目標は、無料でマタニティケアを提供することによって、経済力のない未婚の女性が幼児殺害を犯すことを防ぐことにあった。フィンランドの健康局は、産褥熱の予防のために一般病棟とは別に産科用のベッドを設けることを決定した³。しかし、19世紀末、病院はまだ貧困層のためだけのものであり、裕福層には不相応なものとしてみなされていた。ヘルシンキのような文化の進んだ社会で施設内のケアを捜し求める妊産婦は、たかだか全体の3分の1に過ぎなかった⁴。

ロシア皇帝がフィンランド国内に最初の産科病院(8ベッド)を設立したのは1816年のことであるが、教育を受けた助産師が地方で受け入れられ始めたのは1860年になってからのことだった。文化的な背景から、出産とは一般の女性たちや非専門的助産師の手によるものだと考えられていたことや、地方の女性が、教育を受けた助産師を家に招くのを拒んだことがその原因であった⁵。民間から教育を受けた助産師へと変化するにつれ出産から宗教性が排除され、出産の宗教的な側面は段々に失われていった⁶。教育を受けた者の手に出産が移るスピードは遅く、1920年代まで自宅出産の半数以上は非専門的な助産師によって介助されていた。

1927年、地方自治体の助産師に関する法律が制定され、すべての地方自治体は教育を受けた助産師を自宅出産の介助者として雇用することが要求された。この法律は、非専門家の助産師を排除することによって妊産婦死亡率を低下させることを目指していた。1930年代の終わりには、妊娠期のケアも少しずつ地方自治体の助産師の仕事に組み込まれていった。この動きは、妊娠期ケアを無料で提供することを定めた1944年の法律と、マタニティ・ベネフィット(子どもの衣類や出産の必要物品もしくは1回の給付金という形で支給される)をすべての妊婦に提供することを定めた1949年の法令によって強化された。母親の妊娠期ケアへの受給率は、1939年から1950年までの間に11%から95%まで増加した。1958年までに、非

² Kirsi Viisainen (2000) : Choice in Birth Care 'The Place of Birth'. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 17 - 18.

³ Anonymous(1930) : Laanin lasarettien synnytyssosastojen systy,[The birth of maternity wards in country hospitals]. Katiloehi 35,133-140,150-155,194-197.

⁴ Rissanen,T. (1951) : Nakokohtia Kuopion kaupungin synnyty slaitoksen toiminnasta [Views on the functioning of the Kuopio town maternity hospital]. Katiloehi 56,247.

⁵ Helsti,H. (2000) : Kotisynnytysten aikaan. Etnologinen tutkimus aityden ja aitiysvalistuksen konflikteista [At the time of home births. Ethnologic study of conflicts between motherhood and maternity education]. SKS, Helsinki

⁶ Keinanen,M.-L.(1998) : Naturligt,onaturligt och overnaturligt . Baenafodandets traditioner i forandrig pa den ryskkarelska landsbygden [Changing childbirth traditions in the countryside of Russian Karekia]. In:Fjeli,T.I., Hagstrom.C., Skog,S., Marender-Erlund,L.(eds.)Naturlighetens poitioner. Nordiska kulturforskare on fodsels och foraldaeskap(pp.115-138).NNF,Abo.

専門的な助産師に出産の介助を頼む女性はわずか 0.2%となっていた⁷。

2) 1940～1960 年代：自宅から病院へと出産ケアが変化した時代⁸

1930 年から 1943 年の期間は、女性の大半が、教育を受けた助産師に自宅で子どもを取り上げてもらっていた。但しこれは、1950 年代を通して非常に早いスピードで進行していった出産の病院化の歴史からみると、非常に短い間の出来事であった。

自宅から病院への推移は、しかしながら、出産立会人の変化を意味してはいなかった。助産師は病院においても第一のケア提供者であった。医師は、立ち会う助産師が必要と感じたときのみ、呼ばれるのだった。そのこともあってか、自宅から病院に仕事場が移ることに対して、当時の助産師から抵抗はほとんどみられなかったという。

出産の病院化が進むにつれ、システム内での役割をめぐる助産師は徐々に 2 つの派に分かれていった。

(1) 地方自治体の助産師 (municipal midwives) ; 定期的に健診に行く動機のある女性たちの増加に伴い、地方自治体の助産師たちは次第に妊娠期のケアを専門的に扱うようになった。この頃、自宅出産は一般的ではなくなっていた。

(2) 病院の勤務助産師 (hospital midwives) ; 出産期と産褥期のケアを交代制で担当した。

1950 年代には助産師不足が起こり、助産師の新卒者は地方自治体よりも近代的な中央病院に勤め先を求めた⁹。また、両派の助産師は独立していたが、ともに医師によって指導されバックアップされており、この体制はずっと続いた。

3) 1950～1990 年代：出産ケアの階層化がさらに進んだ時代¹¹

病院化へのもっとも急激な変化は、1940 年代後期に始まり 1950 年代を通して続いた。この時代を象徴するキーワードは、「中央集権化計画」、「都会化現象」、「人口増加を目指す社会的政策」、そして「戦後の高い出生率」である。1950 年代に自宅出産を支えていた助産師は、自宅の一般的な特徴として貧困と衛生材料の不足に言及した¹²。こうした社会背景が、

⁷ Pitkanen H. (1960) : Aitiyshuototyön saavutuksista maassamme [On the achievements of maternity care in our country]. *Katilolehti* 65, 244-267.

⁸ Kirsi Viisainen (2000) : Choice in Birth Care-The Place of Birth-. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 18.

⁹ Anonymous (1956). *Keskussairaaloistamme* [About our central hospitals], *Katilolehti* 61,339-348.

¹⁰ Vuorjoki, K. (1958). Vuoden vaihtuessa [At the change of the year]. *Katilolehti* 63,6-8

¹¹ Kirsi Viisainen (2000) : Choice in Birth Care-The Place of Birth-. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 18 - 21.

¹² Riikonen, M. (1995) : *Katilot kotisynnytyksia hoitamassa Suomessa 1940-luvulta 1960-luvulle. Tutkimus kunnankatiloiden hoitamista kotisynnytyksista Ita-Suomen alueella* [Midwives in home birth care from 1940s to 1960s in Finland, A study of municipal midwives and care of home birth in Eastern Finland], *Tutkielma*. Kuopin yliopisto,

出産の病院化の動きを加速したと考えられている。

戦後の病院では、ケアを求める全ての女性たちに対応することは不可能だった¹³。そのため、産科医師は、病院でケアを受けるべき人を優先させる方法について議論した。彼らはまた、より大きな産科ユニットは小さなユニットに比べ、帝王切開やその他の医療介入を行うことができるか、それによって死亡率を改善できるかどうかを検討していた。

1950年代は、専門的ケアを提供する2次レベルの地域の病院をつなぐネットワーク（以下、「病院ネットワーク」とする）を構築する「中央化計画」が開始された。この計画は1976年に最後の中央病院が完成するまで続けられた。中央病院の建設は、出産ケアの中央化を意味していた。GPのいる小さな産科ユニットは、地方の病院をリードしたが、小さな個人経営の産科ホームは閉鎖されていった。

1960年までに、全出産の92.5%が病院で行われるようになった。この頃には自宅出産は大変珍しいものとなっていたため、地方自治体の助産師の仕事は、ほとんど妊娠期の健康診査だけとなった¹⁴。

地方自治体の人々の多くが、情報をより効果的に使うために助産師の役割は他の予防的ケアと一体化すべきと感じるようになった。それに伴い、プライマリーケアにおける地方自治体助産師の役割に関して議論が始まった。

1960年代におけるその議論は、1972年の公衆衛生令（The Public Health Act）において、妊娠期のケアを公衆衛生看護師の役割とし、助産師の役割は主に病院内のものとするという配置転換を導いた。地方自治体の助産師もまた、自宅出産のアシスタントを提供する義務はもはやなくなった。

1975年までに、全出産の71%は中央病院か大学病院で行われるようになった。1995年までに、全出産の76%は2次病院か3次病院で行われた。

最も劇的な変化は、小規模なGP主導のプライマリーケア出産ユニットの役割に関するものだった。1975年には、そのようなユニットが国内にまだ12箇所は存在したが、1995年には国の最北端にたった1箇所残されるのみとなり、1999年にはそこも閉鎖した。

Topics フィンランドの病院ネットワークと出産場所の発展¹⁵

フィンランドの病院ネットワークは1963年から1995年の間に2つの局面で発展した。

①1963年から1975年まで：病院ネットワークの構築と発展

Hoitotieteen laitos.

¹³ Terasvuori, H. (1950) : A study of the increased incidence of institutional deliveries, the adequacy of existing number of hospital beds required and the network of centres for obstetrical and gynaecological treatment (women's hospitals) in Sweden and Finland. *Duodecim* 66,810-840.

¹⁴ Hurme, K. (1966) : *Katilotyon ongelmia Turun ja Porin kaanissa* [Problems in midwifery in the province of Turku and Pori]. *Katilolehti* 71,371-375.

¹⁵ Kirsi Viisainen (2000). *Choice in Birth Care-The Place of Birth*. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 63.

1960年代には2つの大学病院と8つの中央病院しかなかったが、さらに6つの州立病院ができ、2次レベルのケアを提供できるようになった。

1964年から1975年の間に病院ネットワークができ、中央病院と大学病院において2次レベルのケア量が増えた。その一方で、小規模でローカルな(1次レベル)病院は閉鎖し、産科ユニットのトータル数は132から63へ減少する結果となった。

②1975年から1995年まで：出産の集中化とGP主導型病院の衰退化

1975年から1995年の間、ケアレベルによる出産の分布はさほど変化していない(表1)。

1975年までに、2次と3次レベルの病院は産科ベッドの68%を占め、出産の72%を請け負った。特に、2次レベル病院の産科ベッドの収容量のシェアは増え続けた。

より大きなユニットに、ある変化があった。年間1000件以上の出産を扱う大規模なユニットでの出産数は、1975年には72%だったが1995年には82%にまで増加した。同時に、産婦人科ベッドの占有率は、1.9から1.0(15歳以上の女性1000対)に減少した。

1975年から1995年までに、中央病院と大学病院のネットワークは変わらなかったが、小さなユニットは閉鎖が続き、GP主導型のマタニティユニットは事実上姿を消した。

表1. 病院のレベルによる産科病院の収容数と出産数-1975年と1995年の比較-

| | マタニティユニット数 | | 産婦人科ベッド | | 出産数 | |
|------------------------|------------|-------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| | 1975年 | 1995年 | 1974年 n=3379 | 1995年 n=2127 | 1975年 n=65189 | 1995年 n=62767 |
| | n | n | % | % | % | % |
| 3次レベル | 5 | 5 | 30 | 28 | 29 | 31 |
| 2次レベル ⁱ⁾ | 16 | 17 | 38 | 46 | 43 | 45 |
| 1次レベル ⁱⁱ⁾ | 30 | 22 | 32 | 25 | 24 | 24 |
| GPユニット ⁱⁱⁱ⁾ | 12 | 1 | | | 4 | |
| 計 | 63 | 45 | 100 | 100 | 100 | 100 |

i) 助産師の教育病院を含む。

ii) 1995年のデータにはKuusamo health centreを含む。

iii) 1975年のデータには1私立病院を含む(産婦人科ベッド0のデータとして)

2. フィンランドにおける女性の動向

1) 出産ケアに関する女性運動

フィンランドの女性運動はイギリスやアメリカのそれよりもかなり遅くに始まった。

出産ケアに関するフィンランドにおける女性運動は、イギリスのグループが行ったアクティブバースの理念の組織化をめぐって始まったが、それは、より古くから確立されていた小規模な自宅出産運動の延長線上にあった。この運動は1986年から始まり、「ナチュラルバース協会」と呼

ばれた。協会の目的は、医療従事者がともに働き、マタニティケアにおける地方と中央の意思決定を促すことによって、ナチュラルバースを推進することであった¹⁶。

メンバーの中には自宅出産を活発に推進するものがいたが、協会は病院出産を“より人間的”なものとし、女性の活動的な参加を促すことを強調したかった。その焦点を反映させて、1989年、協会はその名前を「アクティブバース協会」に変更した。

フィンランドの出産運動は、そのグループに医師や助産師は含まれていたものの、初めから助産師の運動ではなかった。1980年代はしかし、フィンランドの助産師が出産時のテクノロジー使用のルーチン化について疑問を投げかけ始めた時代である。非常に影響力のある助産師、Leena Valvanneの運動は、ケアにとって代わるものに向けた助産師の態度を洗練させる上で重要であった。彼女は、アクティブバースの提唱者でイギリス人のシーラ・キッチンガー、ジャネット・バラスカスを1980年代に開かれた助産師のセミナーとカンファレンスに招待し、講演を依頼した。

女性運動と並行して、フィンランドの助産師は、新しい働き方と病院環境で提供できる出産ケアの方法の改善のための探求を開始した。1990年代に起きた助産の向上の焦点は、産婦を改善活動に巻き込むのを促進することにあった。

しかしながら、フィンランドの出産運動は、メンバーが見込んでいた通り決して大きくはならなかった。自宅出産の数も少ないままであり、自宅出産はこれらの女性運動から促進されたりサポートされたりしなかった。

一方で、産科医師は、女性たちが出産経験を追い求めるあまり、出産現象が本来備えているリスクを忘れてしまうのではないかと、出産文化における一時的流行とファッション性について懸念していた。National Board of Health (1997)の専門委員会では、女性の約20%が出産時に鎮痛剤を必要としており、無痛分娩の利用可能性は、専門家や看護師の新しいポストが置かれるにつれ段階的に増加すると見積もっている。

2) 出産ケアに関する助産師の動向

助産師たちは、1980～1990年代にかけて、病院内で従来とは異なる出産ケアのスタイルを主張し始めた。例えば、水中出産、リラクソロジー、疼痛緩和のための針灸、家族が同室できる病棟、そして一般的にクライアント中心のアプローチといわれるものなどである¹⁷¹⁸¹⁹²⁰。

¹⁶ Kojo-Austin,H.(1990) : Women's satisfaction with maternity health care services in Helsinki,emphasis on maternity outpatient clinic visits. Master's thesis. University of Tampere, Department of Sociology.

¹⁷ Kumpula,M. (1997) :Vatasynnyttaneet eivat tarvitse sairaanhoitoa [Newly delivered women are not patients]. Katilolehti 102, 10-13.

¹⁸ Nykanen,S. (1997) : Osterbottniska forlossningssjukhus [Ostrobothnian maternity hospitals]. Katilolehti 102,20.

¹⁹ Montonen,E. (1997) : Tutustumista vesisynnytyskseen ja vyohyketerapiaan [Encounter with water birth and reflexology]. Katilolehti 102,24.

²⁰ Parviainen,M. (1997) : Aktiivi-ja vesisynnytys Suomessa [Active birth and water birth in Finland]. Katilolehti 102,28.

いくつかの小規模な病院では、助産師のチームが大変低い医療介入率でケアスタイルを創り上げることができた²¹。

しかしながら助産師は、先に述べたように、自宅出産のようなケアの場所について変化を促進することはなかった。このことから、「フィンランドの助産師は出産とともに施設化されてしまった」と揶揄される向きもある。

3. フィンランドの周産期ケアシステムの基本原則と運用指針²²

先述したように、フィンランドでは1950年代以降、急激な勢いで出産ケアの中央化・病院化が進んだが、そうした動向はどのような原則や指針のもとに行われていたのだろうか。以下、フィンランドの周産期ケアシステムの基本原則と運用指針についてみていく。

フィンランド政府は、病院でのケアを地方に分散し、行政から資金を提供されたヘルスケアシステムの内部で、あらゆるレベルのケアを広く使えるようにする「紹介の鎖 (referral chain)」によって病院を組織化しようとした。基本的な原則は、「普遍主義」と「平等性」であり、個人的な選択ではなく医療的なニーズに基づき、誰もがケアに等しくアクセスできることであった。

出産の病院化・中央化のプロセスでは、産科技術が発展し、マタニティケアにおいて助産師と産科医だけでなく他の専門家を巻き込むという特徴ある変化があった。焦点はもはや、妊産婦死亡を減らすことではなく周産期死亡率を減らすことと、手術や集中的なケア施設、麻酔薬や鎮痛剤などのテクノロジーを効果的に活用することにおかれた。テクノロジーへの信頼は、すべてのレベルの病院における出産ケアをより見栄えのするものにした²³。

マタニティシステムは、次の2つの運用指針を基盤として発展した。

(1) すべての人が等しく病院にアクセスできるようにするためのケアシステムの「地方分散化」。

(2) 安全性と経済的理由による、より広いユニットへの「出産の集中化」²⁴。

1990年代までにヘルスケアサービスは、ヘルスケアサービスの費用の39~65%の額を割り当てるといふ補助金システムを通してしっかりと中央管理化された。しかしその一方で、産科病院が減少し、100km圏内という広大な範囲で利用可能な2次あるいは3次レベルの病院がたった1つ、ということもあった。

²¹ Westerjund,A. (1996) : Vaihtoehtoinen kivunlirvitys synnytyksessa [Alternative pain relief in birth]. *Katiloletti* 101,24-26.

²² Kirsi Viisainen (2000) : Choice in Birth Care-The Place of Birth-. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 18 - 21.

²³ Hemminki,E. (1983) : Obstetric practice in Finland,1950-1980.Changes in technology and its relation to health. *Med Care* 21,1131-1143.

²⁴ Osterlund,K.,Aula,P.,Jarvinen,P.A.,Ikonen,R.S.,Koivisto, M.,Pystynen,P., et al (1978) : Perinattalistatus 1975.Raskauden, synnytyksen ja zastasyntyneen hoito Suomessa.Suomen laakariliiton perinataakitoimikunnan meitinto [Perinatal status 1975.Pregnancy,Birth and neonatal care in Finland], Moniset Oy,Helsinki.

国は、5つの3次病院を各管轄区に分配しているが、3次レベルの病院でありながら正常もしくはローリスクの分娩を扱う施設が増加しているという。

National Board of Health (1997)の専門委員会は、増加する専門家の呼び出しを費用効率よく行うために、さらに出産をより大きなユニットに集約させることを提案している²⁵。

4. フィンランドにおける出産経験の満足度²⁶

フィンランドのケア提供者の患者満足については、フィンランド病院連盟がフィンランドの病院を調べた一連の調査をもって、1960年代後半から関心が寄せられ始めた。

1972年、Vaasa中央病院にいる産後の女性420名を対象に行った満足度調査²⁷では、80%以上が助産師によるケアに高得点をつけ、医師によるケアについては70%であった。

1990年代は、より小規模の調査が行われた。これらの調査の指標には、「自己決定」、「情報の利用可能性」、「スタッフの態度」と「ケア環境」が含まれた。

1992年の調査では、正常分娩をした初産婦は、「ケア提供者への信頼感」、「要求に応じたスタッフの存在」、「身体的ケア」、「自己決定の尊重」、「選択に関する有益な情報の提供」、「意思決定における活発な参加のためのサポート」を、それぞれ肯定的な経験として受け止めていることが明らかになった²⁸。

1993年にCareyとHelander²⁹は、出産期の女性は「意思決定のための十分な情報を受けた」と感じていることを明らかにした。

さらに1998年の調査³⁰では、出産をした女性は情報に満足し、ケアの主導権を活動的にとることができたと感じていた。女性の23%が肯定的な経験をし、19%が否定的な経験をした一方で、男性の57%が出産を肯定的な経験と感じていた。

1990年代はまた、病院出産による満足度の影響要因にも関心が寄せられた。

1996年Wilcockらは、病院内の産科ケアにおける患者満足の指標において重要とみなされる事

²⁵ Koskinen,R.,Merilainen,J.,Gissler,M.,Virtanen M. (1999) : Finnish perinatal Statistics 1997-1998.Statistical report 4/99.STAKES,Helsinki.

²⁶ Kirsi Viisainen (2000) : Choice in Birth Care-The Place of Birth-. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 42.

²⁷ Laakso,L. (1972) : Synnyttäjien viihtyvyydestä keskussairaalaissa [Parturient's views on the pleasantness of a central hospital. Suomen Laakaril 27,700-704.

²⁸ Styrman,M. (1992) : Synnyttäjän hyva hoito saannollisessa synnytyksessa ensisynnyttäjän kokemana.Tutkielma [Good care of a parturient in normal first birth]. Turun yliopisto, laaketieteellinen tiedekunta.

²⁹ Carey,M.,Helander,P.(1993) : The relationship between self-determination and nursing practices and environment during labor as evaluated by mothers. University of Kuopio, Department of Health Policy and Management.

³⁰ Vallimies-Patomaki,M. (1998) : Synnytys naisen ja miehen kokemana. Tutkimus hoitokäytäntöjen yhteydestä synnytystapaan ja synnytykokemukseen [Women's and men's birth experiences. Study on the relationship between mode of care and birth experience]. Kuopion Yliopisto, Yhteiskuntatieteen julkaisuja 64.

柄に「コミュニケーションの質」、「コントロールの感情」、「意思決定への参加」、「サポートパーソンの存在」、「情報（母親学級）」、「看護ケアサービス」、「滞在期間」、「医療環境」などが含まれていることを明らかにした。病院出産のグループは、より多く不満感を訴えた。その主たる原因は、「出産時に介入するスタッフの熱意」に関するものだった³¹。

なお、自宅出産をした女性の90%が、「次も同じ選択をする」と答えるが、実際にそうする人は全体のわずか25%であり、決して多くはない³²。

5. フィンランドにおける病院出産の安全性³³

1) 病院のレベルと出産のアウトカム

先に述べたように、フィンランドでは1950年代から1970年代にかけて中央病院のネットワークが構築された。このシステムは、専門家の技術を地域の専門センターに集約化する一方で、地方の病院では専門的ケアを必要としない妊娠のみを取り扱うことの重要性が認識され、フィンランド政府によって打ち立てられたものである³⁴。

3次ケアのような高度な技術レベルを有するユニットでは通常、助産師や医師の教育も行っている。それゆえ、ローリスクの出産は、助産師や医師の教育目的でも、出産ケアのユニット・コストの削減のためにも必要である。3次レベルのユニットが、より大きなローリスクの患者人口を取り込むために、彼らの管轄区域を拡大することは、病院化における全般的な傾向となっている。

ケアのレベルを調査した研究は、技術レベルの低い小規模病院の安全性にしばしば焦点を当てている^{35,36}。

病院のレベル間における出産のアウトカムを比較したいくつかの研究では、低出生体重児と超低出生体重児にとって3次ケア病院は利益があるというきわめて似た結論が提出されている。一方で、普通の出生体重児にとって3次ケアの利益があるかどうかはあまり明確ではない。1次レベルの病院のほうが普通の出生体重児の状態がよいという研究もあれば、3次ケアと変わらないという研究もある。

³¹ Wilcock,A.,Kobayashi,L.,Murray,I. (1996) : Twenty-five years of obstetric patient satisfaction in North America:A review of the literature. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing* 10,36-47.

³² Caplan,M.,Madekey,R.J. (1985) : Home deliveries in Nottingham 1980-1981,*Public Health* 99,307-313.

³³ Kirsi Viisainen (2000) : Choice in Birth Care-The Place of Birth-. STAKES Research Report 115, University of Helsinki, 36-40.

³⁴ Osterlund,K.,Aula,P.,Jarvinen,P.A.,Ikonen,R.S.,Koivisto, M.,Pystynen,P., et al (1978) : Perinattalstatus 1975.Raskauden, synnytyksen ja zastyntyneen hoito Suomessa.Suomen laakariliiton perinataakitoimikunnan meitinto [Perinatal status 1975.Pregnancy,Birth and neonatal care in Finland], Moniset Oy,Helsinki.

³⁵ Lumley, (1988) : The safety of small maternity hospitals in Victoria 1982-84. *Community Health Studies* 12,386-393.

³⁶ Rosenblatt,R.,Reinken,J.,Schoemack,P. (1985) : Is obstetrics safe in small hospitals? *Lancet* 2, 429-431.

GP からケアを受けたローリスク女性と、いくつかの病院内の専門家にケアを受けたローリスク女性を比較した研究^{37,38}では、周産期のアウトカムは同じであったが、専門化のケアを受けた女性は出産時に医療介入をより多く受けたことが明らかになった。

しかし、小さな病院がいつも非介入的なイデオロギーをもっているというわけではない。フィンランドで帝王切開率が最も高いのは、主にローリスクの管轄人口を有する小さな産科ユニットにおいてである³⁹。小さな病院における帝王切開率の高さは、人的資源と管理上の問題による。すなわち、ハイリスクで夜間の帝王切開は、潜在的リスクのある状況で、効果的に日中に帝王切開を行うことによって回避されているのである⁴⁰。

吸引分娩率についても、専門性の最も低いユニットにおいて最も高い値を示している。吸引分娩の適応は、陣痛のタイミングのような選択的理由が最も多かった⁴¹。

2) 病院の大きさと出産のアウトカム

病院における外科的処置に関する研究は、特定のタイプの手術患者の数と手術後の結果の間に関連性があることを示している^{42,43,44,45}。

フィンランドの南方でマタニティケアの中央化計画が提出されたとき、“最低で産科 1 ユニットあたり年間 1500 件の出産を扱うように” という行政勧告がしばしば繰り返された⁴⁶。1 ユニット

³⁷ Klein, M., Llyord, I., Redman, C., Bill, M., Turnbull, A. C. (1983a) : A comparison of low-risk pregnant women booked for delivery in two systems of care: Shared-care (consultant) and integrated general practice unit. I. Obstetrical procedures and neonatal outcome. *British Journal of Obstetrics & Gynecology* 90, 118-122.

³⁸ Klein, M., Llyord, I., Redman, C., Bill, M., Turnbull, A. C. (1983a) : A comparison of low-risk pregnant women booked for delivery in two systems of care: Shared-care (consultant) and integrated general practice unit. II. Labour and delivery management and neonatal outcome. *Br J Obstet Gynecol* 90, 123-128.

³⁹ Teperi, H., Keskimäki, I., Rekkola, R., Merlainen, J. (1995) : A population based analysis of variation in caesarean birth rate. *Eur Journal of public Health* 5, 116-122.

⁴⁰ Halmesmaki, E. (1999) : Miksi sektiofrekvenssi vaihtelle alueellisesti [Why does the caesarean rate differ locally]? *Suomen Laakarilihti* 31, 3803-3804.

⁴¹ Jarvelin, M. R., Hartikainen, A. L., Rantakallio, P. (1993) : Labour induction policy in hospitals of different level of specialization. *British Journal of Obstetrics & Gynecology* 100, 310-315.

⁴² Luft, H. S., Bunker, J. P., Enthoven, A. C. (1979) : Should operations be regionalized? The empirical relation between surgical volume and mortality. *N English Medicine* 301, 1364-1369.

⁴³ Hughes, R. G., Hunt, S. S., Luft, H. S. (1987) : Effects of surgeon volume and hospital volume on quality of care in hospitals. *Medical Care* 25, 489-503.

⁴⁴ Flood, A. B., Scott, W. R., Ewy, W. (1984a) : Does practice make perfect? Part I : The relation between hospital volume and outcomes for selected diagnostic categories. *Medical Care* 22, 98-114.

⁴⁵ Flood, A. B., Scott, W. R., Ewy, W. (1985b) : Does practice make perfect? Part II The relation between hospital volume and outcomes and other hospital characteristics. *Medical Care* 22, 98-114.

⁴⁶ Hanninen, E., Huttunen, J. (1994) : Uudenmaan lain erikoissairaanhoidon

あたり 1500 件の出産というこの勧告は、1968 年にアメリカ産婦人科大学によって最初に示されたもので、アメリカの産科病院におけるスタッフと設備の利用可能性に関する国家比較の基盤となった⁴⁷。勧告にある最低の出産数は、しかしながら、田舎ではなく、専門家主導のケアがなされる 2 次レベルと 3 次レベルにだけ関係するものであって、1 次レベルの病院は年間 500 件の出産が勧告された。1978 年、国内健康計画のガイドラインでは、米国連邦政府は、“最低 1500 件の出産を 3 次レベルと 2 次レベルの病院で取り扱う”というアイデアを、健康計画の団体に効果的に普及させた。ノルウェーでは最近、健康当局が 1 次レベル病院で最低年間 400 件の出産ケアを扱うという勧告を出した⁴⁸。

しかしながら、最低の出産数の見積もりについては研究データが不足している。ニュージーランドにおけるマタニティケアに関する研究⁴⁹では、病院について専門化のレベルと出産数の両方を比較した。正常な出生体重児の周産期死亡率を産科対象者数によって調べたところ、1 年間に 100 件以下の出産を扱うユニットで最も低率であった。研究者は、機能的な紹介パターンが、非常に小規模なユニットを安全なものにしたと考察している。

出産ケアにおいては、周産期のアウトカムに関する効果的な数値に関する結論的なエビデンスが存在していない。小規模な病院において報告されたよい結果（周産期死亡率の用語で測る場合）は、すべて地域分散型のシステムにおいてであった^{50,51,52}。徹底して地域に分ける目的は、非常に少ない数（と低いレベル）の産科病院におけるケースの混合を変化させるためである。ケースの混合と施設のレベルについて考慮することなく数の効果を考えていたら、リスクを査定することはできないのである。

3) 第一選択した産科病院のレベルによる出産のアウトカム

1987 年から 1988 年までの MBR のデータにおける出産のアウトカムを、実際に出産があった場所に関して分析してみると、レベルの異なる病院間で明らかな違いが認められた。すなわち、3 次病院は低出生体重児と早産児を扱う率がより高かった（表 2）。さらに、1 分後のアプガースコ

toimeenoano-ohjelma. Selvitysmiesraportti HYKS neuvottelukunnalle [An action programme for specialized care in Uusimaa province]. Undenmaan laaninhllituksen julkaisusarja 1994:5.

⁴⁷ Perkins,B.B. (1993) : Rethinking perinatal policy: History and evaluation of minimum volume and level of care standards. *Journal of Public Health Policy*,14, 299-319.

⁴⁸ NOU (1998) : Hviv det haster...Faglige krav til akuttmedidinsk beredskap [When you are in a hurry...Professional requirements for active medical care and facilities]. NOU 1998:9. <http://odin.dep.no/html/nofovalt/offpub/nou/1998-9.>

⁴⁹ Rosenblatt,R.,Reinken,J.,Schoemack,P. (1985) : Is obstetrics safe in small hospitals? *Lancet* 2, 429-431.

⁵⁰ HeinH.A. (1986) : The status and future of small maternity services in Iowa. *JAMA* 255,1899-1903

⁵¹ Rosenblatt,R.,Reinken,J.,Schoemack,P. (1985) : Is obstetrics safe in small hospitals? *Lancet* 2, 429-431.

⁵² Fallis,G.,Dunn,E.,Hilditch,J. (1988) : Small hospital obstetrics: Is small beautiful? *Journal of Rural Health* 4,101-117.

アが低いことと、専門的ケアを受けるための新生児搬送が、3次ケア病院ではより一般的であった。

別の文脈では、フィンランドで以前行われた調査と同様に、低出生体重児と早産児は3次ケアから得る利得はあるが、正常な出生体重の児はより低い技術レベルの病院での結果のほうが良好であることを示した⁵³。この調査では、低出生体重児にとっての3次病院のメリットが明らかだった。正常な出生体重児は、3次ケアでもより低レベルの病院でも等しく良好な健康状態であった。

表 2. フィンランドにおける出産の実際の場合と関連する新生児のアウトカム
(1987~1988年)

| | 出産場所 (%) | | | |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| | 3次レベル | 2次レベル | 1次レベル | GP ユニット |
| 出生体重>2500g | 6.8 | 3.4*** | 1.6*** | 1.1*** |
| 妊娠期間<37週 | 10 | 5.2*** | 3.2*** | 2.6*** |
| 1分後アプガースコア<7 | 5.2 | 3.3*** | 3.1*** | 2.4*** |
| 搬送 | 7.4 | 6.9*** | 3.4*** | 4.1*** |
| 周産期死亡率 (1/1000) | | | | |
| 素数 | 13.5 | 6.5*** | 5.0*** | 4.4*** |
| 出生体重(g) | | | | |
| ≤1499 | 376.5 | 508.5*** | 857.***1 | 100.0*** |
| 1500-2499 | 61.4 | 43.7*** | 68.3*** | 83.3*** |
| ≥2500 | 3.1 | 2.1** | 2.3 | 2.7 |

***p<0.001, **p<0.01 *p<0.05

しかし、分析の素地として管轄地域を使って分析してみると、3次、2次、1次レベルの病院間で新生児の結果にあまり違いが見られなかった(表3)。すなわち、低出生体重児の数と周産期死亡率は、それらのレベル間で違いがなかった。

またこの分析は、2次レベルよりも3次レベルの病院のほうが、より多くの早産児と1分後アプガースコアが低い新生児を扱っていることも示していた。これは、合併症のある妊婦の吸引分娩と帝王切開は3次ケア病院で行うとする積極方針があったためと思われる。

帝王切開は、しかしながら、より低いレベルの病院でも時折行われた。帝王切開率はマタニティユニット間で異なる値を示した。その結果は、患者の特徴では説明できず、むしろその場所ご

⁵³ Rosenblatt,R.,Reinken,J.,Schoemack,P. (1985) : Is obstetrics safe in small hospitals? Lancet 2, 429-431.

⁵⁴ Hemminki,E. (1985) : Perinatal mortality distributed by type of hospital in the central hospital district of Helsinki, Finland, Scand Journal of Society Medicine 13,113-118.