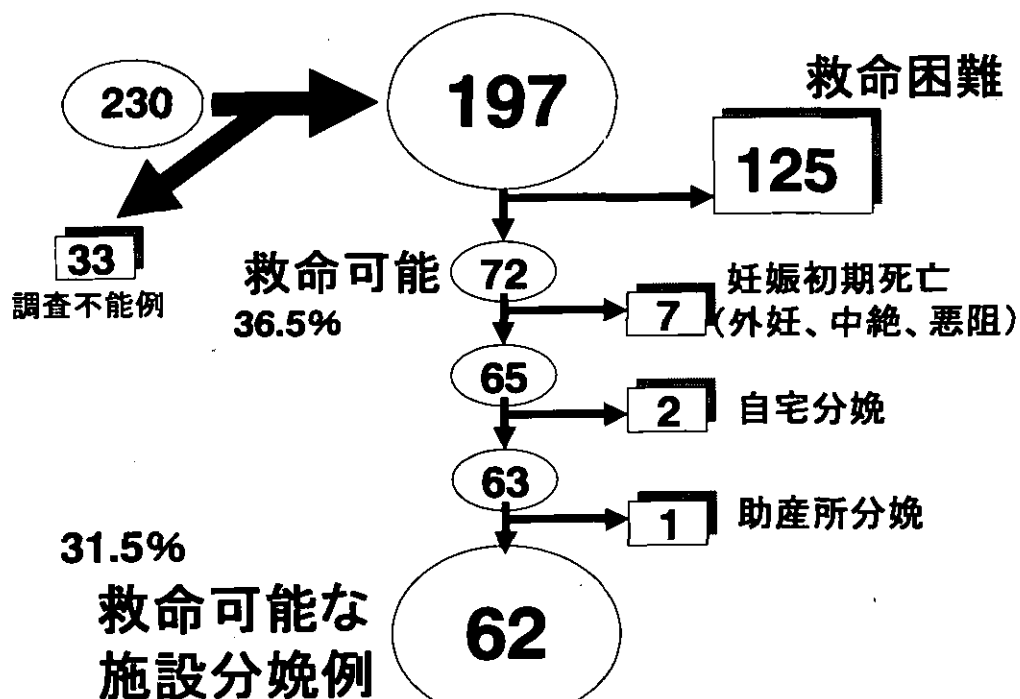


世界の妊産婦死亡率の推移

	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001
日本	176.1	130.6	52.1	20.5	8.2	6.9	6.5
カナダ	113.2	44.9	20.2	7.6	2.5	4.5	7.8
アメリカ	83.3	37.1	21.6	9.2	8.2	7.1	9.8
フランス	86.1	51.6	28.1	12.9	10.4		10
ドイツ	206.2	105.7	51.8	20.6	9.1		8
イタリア	153.2	115	54.5	13	8.9		7
オランダ	105.5	39.4	13.4	8.8	7.6	7.3	7.3
スウェーデン	61.5	37.2	10	8.2	3.2		5
スイス	140.4	57.2	25.2	5.4	6		5
イギリス	88.2	39.5	18.6	10.7	7.6	7	6.9
オーストラリア	109.1	52.5	25.6	9.8	6.5	8.2	8.3
ニュージーランド	90.3	38.2	32.2	13.8	14.9		15

図 5

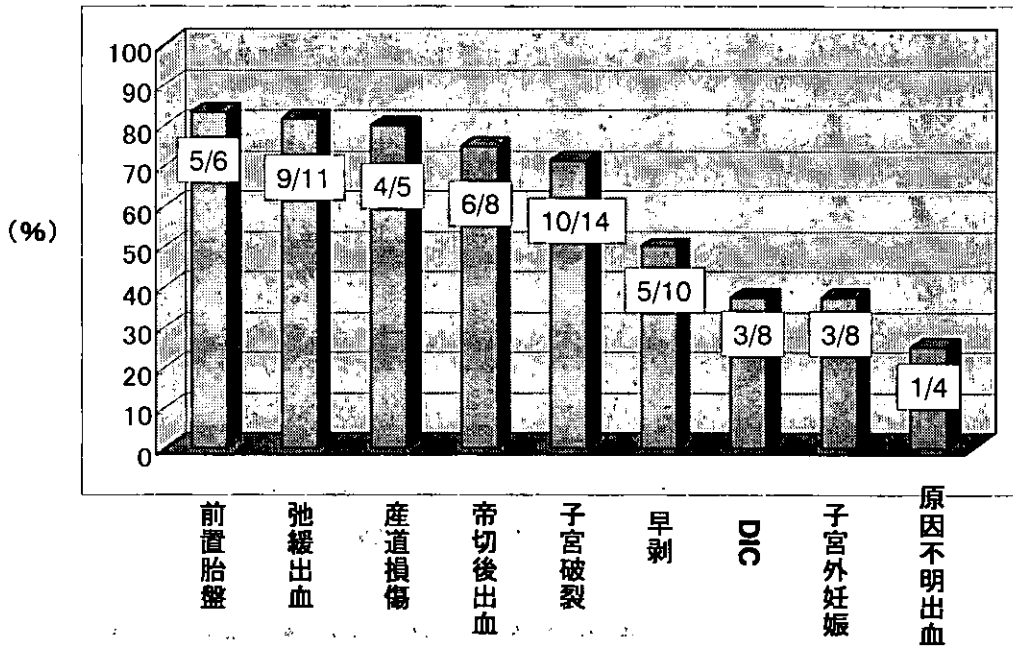
妊産婦死亡の分析(1991-1992、長屋班)



厚生省心身障害研究「妊産婦死亡の防止に関する研究」平成8年度研究報告書

図 6

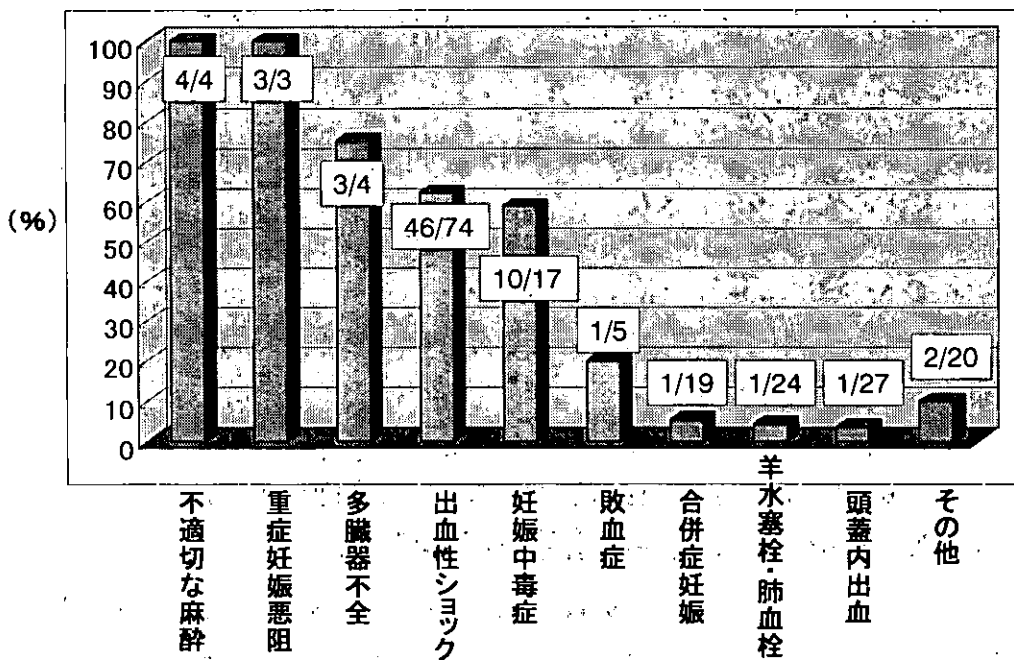
妊産婦死亡の主死因別救命可能率(出血の内訳)



厚生省心身障害研究「妊産婦死亡の防止に関する研究」平成8年度研究報告書

図7

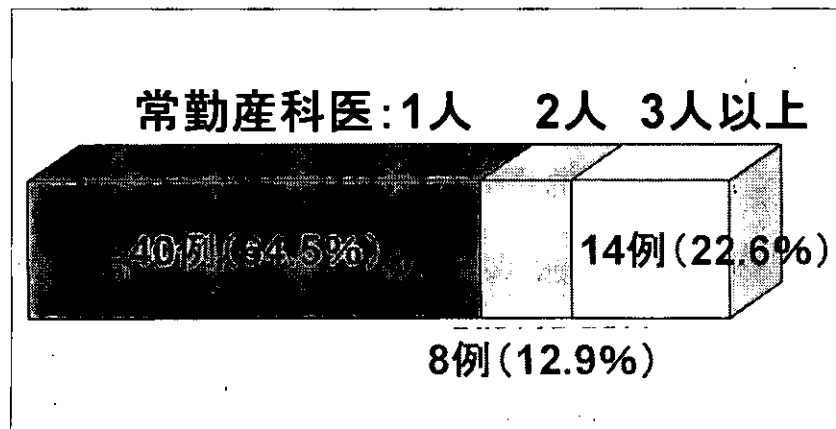
妊産婦死亡の主死因別救命可能率



厚生省心身障害研究「妊産婦死亡の防止に関する研究」平成8年度研究報告書

図8

初発症状を呈した施設の常勤産婦人科医師数別の
救命可能妊産婦死亡数(長屋班)



厚生省心身障害研究「妊産婦死亡の防止に関する研究」平成8年度研究報告書

図9

我が国の妊産婦死亡防止のための改善策(長屋班)

- ♪ 分娩を取り扱う施設の充実
 - マンパワーを充実(数人以上の産科医、新生児科医、麻酔科医、救急担当医)
 - 24時間体制で全身管理ができる施設の整備
 - 分娩のセミオープン、オープン化
- ♪ 自施設の機能を自覚した管理、適切な時期の搬送
- ♪ ハイリスクの認識
 - 高齢妊娠、妊娠中毒症、陣痛促進剤の使用、出血量
 - 脳出血の診断、既往帝王切開ならびに今回帝王切開
- ♪ 妊産婦死亡の実態調査事業のシステム化

厚生省心身障害研究「妊産婦死亡の防止に関する研究」平成8年度研究報告書

図10

平成 15 年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

「産科領域における安全対策に関する研究」

分担研究：産科オープンシステム病院の普及について

主任研究者：中林正雄（愛育病院）

分担研究者：田邊清男（東京歯科大学市川総合病院）

研究要旨

日本の周産期の母体死亡や胎児・新生児の異常（死亡、脳性麻痺等）は診療所における分娩で多いことが、他の分担研究者から報告されている。そこで、日本と欧米諸国における分娩事情と、産科セミオープンあるいはオープンシステムを導入するに当たっての問題点について検討した。その結果、分娩は欧米諸国では 99%が病院で取り扱われているのに対して、日本では約 46%が診療所で扱われていた。また、（セミ）オープンシステム導入はメリットとして医師が複数分娩に関与できることから緊急事態にもより迅速に対応できること、さらには現在減少しつつある産科医を有効利用できること以外に、産科医に精神的・肉体的余裕が生じることなどが明らかになった。一方、デメリットとしては、産科医の責任が分散する、診療の一貫性に欠ける、収入が減少する、さらには医師・コメディカルの負担が増加するなどが挙げられる。日本に（セミ）オープンシステムを導入するに当たっては、メリットを生かしてデメリットを解消することは勿論、母子保健医療の現実を踏まえ、かつ僻地医療等も含めて、日本全体の母子保健医療を再検討しつつ、可能な地域より開始することが望ましいと考えられた。

A. 研究目的

日本と欧米諸国とにおける分娩事情を調査すると共に、産科セミオープンあるいはオープンシステムを導入するに際しての問題点を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

平成 15 年 11 月～12 月を調査期間とし、各種報告書、文献や関連資料、並びにインターネット等を利用して、日本並びに欧米諸国の分娩事情を調査する。また、日本における（セミ）オープンシステム並びに分娩中止に伴う諸問題に関しては、社団法人日本産婦人科医会で行なわれた調査結果を、同法人の許可の下に、用いた。

C. 研究結果

平成 15 年 12 月 15 日（水）に開催されたシンポジウム「安全な妊娠・分娩をめざして」～良い産院の 10 カ条～において、「産科オープンシステム病院の普及について」と題して発表した内容を以下に記す。

1. はじめに

私どもに与えられた課題は、日本における周産期の異常（母体・胎児・新生児の死亡など）を今まで以上に低下させるための産科医療システムを構築する際の問題点を検討したので、未だ preliminary であり中間報告として報告する。

2. 分娩時の異常と対応

分娩周辺期に起こる異常には母体死亡、新生児の死亡や脳性麻痺などがある。母体の異常は妊娠中毒症や高血圧等の合併症を嚴重に管理することにより、また一方胎児・新生児の死亡や脳性麻痺も十分な監視によりある程度防ぐことが可能である。しかしながら、未だ突発的な予知不可能な異常も分娩周辺期には起こり、母体の異常を完全に予防することは不可能である。

このように、事前にある程度予測可能な疾患に対しては早めに対処することにより防ぐことが可能であり、一方予知不可能な事態に対しては速やかに対応することにより、ある程度重症化させずにすむであろうことが考えられる。

そのためには、母体側・胎児側を問わず、複数の専門の医師が速やかに異常に対応できることが望ましい。さらにこれらの医師は常に医療水準を標準以上に保ち、さらにはより一層高めるために生涯研修を自ら行なうこと（自己研修）が重要である。そのために、（社）産婦人科医会は研修ノートはじめ多くの教材を作成し、会員へ配布してきている。

3. 諸外国と日本の分娩システムの比較

諸外国と日本の分娩システムにを比較検討した。

まずアメリカでは 99%の分娩が病院で取り扱われており、極一部で自宅出産も報告されている。オーストラリアでは出産は大部分が病院で扱われているが、6~8%は自宅で出産している。なお MediCare に加入している女性はパースセンターを有している公立病院で、民間保険に加入している女性は私立病院かあるいはオープンシステムを利用した産科専門クリニックで産む。フィンランドではネオヴォラと呼ばれる地域の保健施設があり、妊婦健診はハイリスク以外はすべてここで受け、分娩は指定された病院で産むことに決められている。

一方日本では、平成 13 年には病院での出産が約 54%、診療所で約 45%、その他が 1% 未満であった。

以上の如く、日本と欧米諸外国とは際立った差異が存在することが明らかとなった。

4. 産科事故防止の対策

日本で現在分娩周辺期の緊急事態に一人医師の診療所ではどのように対処しているかをみてみると、まず診療所同士の相互援助システムが稼働している。近隣の（複数の）医師

が相互に緊急時に助け合うものであるが、全員が24時間緊急に対応できるよう準備している必要がある。

次に基幹病院（二次施設）との緊急搬送システムがある。搬送システムが有効に機能している診療所が多いが、二次施設との距離によっては間に合わないこともあり、どのような場合に送るかを予め相談しておくことが必要である。しかし、NICUが満床で受け入れられず、緊急搬送システムが有効に機能しないことも地区によってはある。

3番目の可能性はオープンシステムあるいはセミオープンシステムの採用である。以下項を改めて、（セミ）オープンシステムに関して考察する。

5. 日本で産科（セミ）オープンシステムは可能か

（セミ）オープンシステム導入に際してのメリット・デメリットに関して、（社）日本産婦人科医会の調査結果を報告した。

（社）日本産婦人科医会では平成13年2月1日より同28日までを調査期間として、産婦人科医会定点モニター998名、大学産婦人科教授89名、大学附属病院産婦人科部長32名、医師会立病院産婦人科部長78名、周産期母子医療センター産婦人科責任者35名、計1232名を対象にアンケート調査を行なった。回答数は911名で回答率は74.0%であった。

まず病院勤務医に対する質問では、現在（セミ）オープンシステムを実施しているかという問いに対して、オープンシステムでは3.4%、セミオープンシステムでは9.8%が実施中であり、さらに約28%の医師が現在は実施していないが検討中という回答であった。このように約13%の病院で診療所の医師と分娩に関してセミオープンあるいはオープンシステムの関係にあることが明らかとなった。次いで、（セミ）オープンシステムを採用している病院と診療所との間での診療報酬の配分に関しては、50件中9件で紹介先へ支給があり、6件で分娩や手術に立ち会った際には一定の割合で支給する、との回答であった。

（セミ）オープンシステムを実施していない病院の勤務医へ、（セミ）オープンシステムを実施する際の問題点を訊いたところ、表1に示したように、トラブル発生時の責任の所在が不明確という回答が261件と最も多く、次いで診療方針に一貫性が無くなるが256件、その他医師の負担が増加するが118件との回答であった。

事務の負担が増加	80 件
妊婦の負担が増加	43
医師の負担が増加	118
コ・メディカルの負担が増加	101
診療方針の一貫性欠除	256
責任の所在が不明確	261
特に問題なし	26
その他	22
合計	907 件

今後（セミ）オープンシステムが日本で定着するかという質問に対しては、表2に示したように、定着する、部分的に定着する、あるいは定着させるよう努力すべきであるという回答が合計で 3/4 にのぼり、多くの勤務医が将来は（セミ）オープンシステムを期待していることが明らかとなった。

	件	%
定着する	15	3.4
部分的に定着する	171	38.3
定着させる努力すべき	146	32.6
定着しない	38	8.5
我が国にはなじまない	24	5.4
わからない	36	8.5
その他	2	0.4
無回答	13	2.9
合計	447 件	

一方診療所の医師に対する質問では、オープンシステムやセミオープンシステムに関して関心があると答えた医師は約 40%、関心はあるが具体的には知らないという回答が約 35%、関心がないが約 14%と、多くの医師が関心をもっていることが分かった。

また、近隣に（セミ）オープンシステムの病院があるかとの質問に対しては、（セミ）オープンシステムの病院が存在するが約 13%、存在しないが約 84%であり、ほぼ勤務医からの回答と同じであった。

もし（セミ）オープンシステムの病院があれば利用するかという質問に対しては、利用

しないという回答は 15%であり、多くの医師が表3に示したように利用したいと考えていることが分った。

表3. 利用するか？		
	件	%
オープンなら利用する	47	12.1
セミオープンなら利用する	44	11.3
どちらでも利用する	67	17.1
状況により利用する	155	39.6
利用しない	60	15.3
わからない	14	3.6
無回答	4	1.0
合計	391 件	

しかし、(セミ)オープンシステムの問題点について訊いたところ、トラブル発生時の責任の所在が不明確という回答が圧倒的に多く 767 件(複数回答)中 266 件あり、次いで収入が減少するが 172 件、妊婦の負担が増加するが 127 件、医師の負担が増加するが 126 件、その他 76 件であり、病院勤務医の回答とほぼ同じような割合であった。

今後の(セミ)オープンシステム病院に関する質問には表4に示したように、定着しない、我が国にはなじまない、あるいはわからないなどの回答は約 20%であり、多くの診療所医師も(セミ)オープンシステムを期待していることが分った。これも病院勤務医からの回答とほぼ同様であった。

表4. オープンシステムは定着するか？		
	件	%
定着する	15	3.2
部分的に定着する	181	39.0
定着させる努力すべき	157	33.8
定着しない	40	8.7
我が国にはなじまない	23	5.0
わからない	25	5.4
その他	16	3.4
無回答	7	1.5
合計	464 件	

なお、これらの回答は平成 15 年 5 月ならびに 7 月に発表された厚生労働科学子ども家庭

総合研究「小児科産科若手医師の確保・育成に関する研究班」がまとめた全国オープンシステム病院調査ならびに産科オープンシステム体制についての調査結果でも、ほぼ同様な結果であった。

6. 分娩中止に伴う諸問題

(社)日本産婦人科医会では、平成14年3月20日から1ヶ月間を調査期間として、産婦人科医会医療対策委員会委員の所属する地区の医師のうち、分娩取り扱いを中止した会員211名を対象として、分娩を中止した際の問題点に付きアンケート調査を行なった。

その結果、分娩を中止した理由として最も多かった理由は、精神的ゆとりが欲しいが53.7%であり、次いで体力の限界が46.3%、分娩数の減少で採算がとれないが43.1%、スタッフ不足が39.0%、高齢のためが30.9%であった。分娩を中止した直後の収益(純益)を訊いたところ、減少したが70%以上であり、変化しなかったあるいは増加したが約14%で、分娩取り扱いを中止した多くの医師で減益となっていることが明らかになった。

一方、分娩取り扱いを中止して良かった点としては、時間的余裕ができた、拘束感が無くなった、ストレスが減ったなどが挙げられていた。一方悪かった点としては、患者が激減し収入も激減し経営が苦しい、好きな分娩を止めて虚脱感があった、今まで通院してくれていた患者に申し訳ない、などが挙げられていた。

7. おわりに

今回は、産科(セミ)オープンシステムの利用者である妊産婦の立場から(セミ)オープンシステムに関して検討することができなかった。そこで今後は調査の対象範囲を広げ、より包括的な観点から、具体的な方策を検討していくことが課題であると思われた。

D. 考察(まとめ)

日本の分娩は半数近くがベッド数20床未満の有床診療所で取り扱われており、欧米諸国のほぼ99%が病院で出産しているのとは対比すると、極めて特徴的である。そして、緊急時等の対応に対しては、日本では、実際には産科医の努力により診療所相互で援助体制をとっているか、あるいは近隣の受け入れ病院を探しているのが現状である。そして、多くの例では事故もほとんど無く、基幹病院と連携がとれているようである。

しかし、突発事態には診療所では対応が困難なこともあり、以前よりセミオープンシステムあるいはオープンシステムが模索されてきた。そこで、(社)日本産婦人科医会では全国の産婦人科医に対して(セミ)オープンシステムについてアンケート調査を行なった。その結果、現在日本で(セミ)オープンシステムが機能している病院は約1割であり、残りの9割の施設では機能していなかった。(セミ)オープンシステムに対しては勤務医も診療所医師も共に約3/4の者が今後は定着させるべきであると考えている。(セミ)オープンシステムは、いつあるか分からない分娩から解放され、あるいは医療事故に繋がる可能

性の高い分娩から解放され、その結果産科医の生活の質が向上する、減少している産科医の力を病院へ集約できる、産科救急に対応が出来る、など多くのメリットがあるものの、責任の所在が不明確となる、診療の一貫性に欠ける、収入が減少するなど、(セミ)オープンシステムを推し進めるに当って、ともするとデメリットになる可能性のある問題もあることが明らかになった。

(セミ)オープンシステムを成功させるためには、一定数以上の産科施設(病院および診療所)の存在、地の利の良さ、オープン病院の収容力、妊娠・分娩・産褥の継続医療に向けた取り組み、病院医師と診療所医師の円滑なコミュニケーション、システムの趣旨を理解し共鳴する医師や関連団体及び妊産婦の存在、医療水準の平準化、責任の所在の明確化、資金的裏付けなどが解決される必要がある。また、分娩取り扱いを中止すると経営的に苦しく、従って婦人科疾患だけでもやっつけていけるような診療報酬システムが必要である。

一方医療提供の側である産婦人科医は、安全な妊娠・出産を提供できるよう自らの医療水準を高めるように常日頃から研修を行ない、もし研修を怠る医師がいる場合は何らかのペナルティーを課すことなども今後は考えていく必要があるだろう。しかし、分娩は100%安全ではないので、このことを国民も知る必要がある。そして無過失責任補償制度を早急に確立する必要がある。

なお、今回の研究では患者の立場はまったく考慮されておらず、患者の立場からの(セミ)オープンシステムに関しても検討する必要がある。特に地域(山間僻地、離島など)によっては(セミ)オープンシステムは成立し得ないので、現状にのっとった対策が必要であり、日本の母子保健医療を再検討する必要がある。

産む者にとっても、また診療従事者にとっても分娩(産科医療)が魅力的なものにすることが急務である。そのためには周産期医療について行政・医療従事者(産婦人科医・助産師・看護師等)・国民(マスコミ)と一緒に考えていく必要がある。

E. 引用文献

社団法人日本産婦人科医会

産科医療における(セミ)オープンシステムは可能か—アンケート調査結果— 平成
13年9月

社団法人日本産婦人科医会

分娩取り扱い中止に伴う諸問題
アンケート調査結果

平成15年3月

平成 15 年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

「産科領域における安全対策に関する研究」

研究協力：産科オープンシステム病院の普及の実際

主任研究者：中林正雄（愛育病院）

研究協力者：中野眞佐男（済生会神奈川病院）

1. はじめに

産科医も新生児科医も激減している最近において、安全な妊娠・分娩のためには分娩の集約化が必要である。横浜市では 1998 年に母児二次救急医療システムの連携が始まり、当院においてもその頃より診療所との連携分娩を開始した。

本研究では産科オープンシステム病院が必要な理由、オープンシステム病院を作り上げるまでの必要条件、オープンシステムまでのステップについて検討した。

2. 産科オープンシステム病院が必要になる理由

- ・産科医総数の減少
- ・小児科医で新生児を扱う医師数の減少
- ・救急医療に対応できる医師の確保（周産期医療の質の維持）
- ・若手産科医が開業しても、分娩を扱える環境の確保
- ・外来診療は診療所、入院診療は病院で行うことによる病診連携の理想像

3. オープンシステム病院を作り上げるまでの必要条件

○必要条件 1

- ・地域内にある医療機関が職務を分担して診療を行っているという自覚が必要
- ・それには、医師間の信頼がなければならない
- ・それ以前の課題として、現場の医師全員がそれぞれの顔を知っている必要がある
- ・従って、医師連絡会を定期的に行い、そこにすべての医師が出席する必要がある

○必要条件 2

- ・診療報酬をオープンシステムに適したものにする
(病院も診療所も経営が成り立つ)
- ・診療所での外来診療中に病院での分娩があった場合の対応を患者中心に考える
- ・病院入院中の責任の所在（主治医）を明らかにする
- ・診療所医師も病院の当直体制に組み込む

○必要条件 3

- ・病院の医師と診療所の医師が一堂に集まって定期的に病院内での話し合いの場を持つことが必要

- ・診療所の医師も病院の構成員であることを自覚する
- ・医師以外のスタッフも、オープンシステムの理念を理解する

4. オープンシステムまでのステップ

○ステップ1

- ・セミオープンシステム

妊婦健診を診療所に依頼し、分娩はすべて病院の医師が扱う。初診が病院でも診療所でも同じ扱いにする。従って、入院中の医療行為は一般に行われているものと変わらない。

神奈川県では国際親善総合病院で実施している。

○ステップ2

- ・連携分娩

妊婦健診を診療所に依頼し、分娩は病院の医師がすべて扱う。分娩翌日に有床診療所に転院する。つまり産褥も診療所の担当となる。病院のベッド確保には非常に良い方法。

神奈川県では済生会神奈川病院で実施している。

○ステップ3

- ・診療所の医師が病院で医療行為を行う（時間が予め決められる業務）
 - 予定手術を行う
 - 特殊外来を担当する
 - 当直業務を担当する
 - 臨床研修の指導を行う

○ステップ4

- ・診療所の医師が時間を決められない業務を病院で行う
 - 分娩
 - 救急医療

このレベルで初めて真の産科オープンシステム病院が運営できる。

5. 結論

- ・周産期医療の高い質を現状のマンパワーで保つには、一極集中しか道はない。
- ・病院の勤務医だけでは物理的に人数不足のため、診療所の医師も一緒に参加する必要がある。
- ・それにはオープンシステムしか選択肢がない。
- ・全国の産婦人科医がそのことに気づき納得することが大きな第一歩となる。
- ・さらに重要なのは、このシステムを無理なく動かすのに必要な行政の理解と行動である。もちろん国民の理解を得る努力も必要である。