

初期妊娠リスク自己評価表 (A)

(妊娠が分かった時に確かめましょう)

1. あなたがお産をするときの年齢は何歳ですか？
16-34歳：0点、35-39歳：1点、15歳以下：1点、40歳以上：5点 点
2. これまでにお産をしたことがありますか？
はい：0点、いいえ初めての分娩です：1点 点
3. 身長は150cm以上ですか？
はい：0点、いいえ150cm未満です：1点 点
4. 妊娠前の体重は何kgですか？
65kg未満：0点、65-79kg：1点、80-99kg：2点、100kg以上：5点 点
5. タバコを1日20本以上吸いますか？
いいえ：0点、はい：1点 点
6. 毎日お酒を飲みますか？
いいえ：0点、はい：1点 点
7. 抗精神薬を使用していますか？
いいえ：0点、はい：2点 点
8. これまでに下記事項にあてはまればチェックしてください
() 高血圧があるが薬は服用していない、() 先天性股関節脱臼、
() 子宮がん検診での異常(クラスⅢb以上)があるといわれた、() 肝炎、
() 心臓病があるが、激しい運動をしなければ問題ない、
() 甲状腺疾患があるが症状はない、() 糖尿病があるが薬は服用も注射もしていない、
() 風疹の抗体がない
*チェック数×1点=点
9. これまでに下記事項にあてはまればチェックしてください
() 甲状腺疾患があり管理不良、() SLE、() 慢性腎炎、() 精神神経疾患
() 気管支喘息、() 血液疾患、() てんかん、() Rh陰性、
*チェック数×2点=点
10. これまでに下記事項にあてはまればチェックしてください
() 高血圧で薬を服用している、() 心臓病があり、少しの運動でも苦しい
() 糖尿病でインスリンを注射している、() 抗リン脂質抗体症候群といわれた、
() HIV陽性
*チェック数×5点=点

11. これまでに下記事項にあてはまればチェックしてください

() 子宮筋腫、() 子宮腔部の円錐切除術後

前回妊娠時に () 妊娠高血圧症候群軽症 (血圧が 140/90 以上 160/110 未満)、

() 産後出血多量 (500ml 以上)、() 巨大児 (4kg 以上)

*チェック数×1点= 点

12. これまでに下記事項にあてはまればチェックしてください

() 巨大子宮筋腫、() 子宮手術後、() 2回以上の自然流産

() 帝王切開、() 早産、() 死産、() 新生児死亡、() 児の大きな奇形

() 2500g 未満の児の出産

*チェック数×2点= 点

13. これまでに下記事項にあてはまればチェックしてください

前回妊娠が () 妊娠高血圧症候群重症 (血圧が 160/110 以上)、

() 常位胎盤早期剥離

*チェック数×5点= 点

14. 今回不妊治療は受けましたか？

いいえ：0点、排卵誘発剤の注射：1点、体外受精：2点 点

15. 今回の妊娠は

予定日不明妊娠：1点、減数手術を受けた：1点、長期不妊治療後の妊娠：2点 点

16. 今回の妊婦健診について

28週以後の初診：1点、分娩時が初診：2点 点

17. 赤ちゃんに染色体異常があるといわれていますか？

いわれていない：0点、疑いがある：1点、異常が確定している：2点 点

18. 妊娠初期検査で異常があるといわれていますか？

B型肝炎陽性：1点、

性感染症 (梅毒、淋病、外陰ヘルペス、クラミジア) の治療中：2点 点

<1~18の点数を合計してみてください>

0~1点：現在のところ大きな問題はなく心配はいりません

2~3点：ハイリスク妊娠に対応可能な病院と密接に連携している施設での妊婦健診、分娩を考慮してください

4点以上：ハイリスク妊娠に対応可能な病院での妊婦健診、分娩を考慮してください

* 医学的に不明な点や、適切な医療機関の情報等については主治医にお尋ね下さい。

後半期妊娠リスク自己評価表 (B)

(妊娠 20～36 週に再度チェックしましょう)

1. 妊婦健診は定期的に着けていましたか？
受けていた：0 点、妊婦健診は 2 回以下であった：1 点 点
2. Rh 血液型不適合があった方にお聞きします
抗体は上昇しなかったといわれた：0 点、
抗体は上昇し赤ちゃんへの影響が考えられるといわれた：5 点 点
3. 多胎の方にお聞きします
2 卵性双胎：1 点、赤ちゃんの体重差が 25% 以上ある 2 卵性双胎：2 点、
1 卵性双胎あるいは 3 胎以上の多胎：5 点 点
4. 妊娠糖尿病といわれている方にお聞きします
食事療法だけでよい：1 点、インスリン注射を必要とする：5 点 点
5. 妊娠中に出血はありましたか？
なし：0 点、20 週未満にあった：1 点、20 週以後にあった：2 点 点
6. 破水あるいは切迫早産で入院しましたか？
なし：0 点、34 週以後にあった：1 点、33 週以前にあった：2 点 点
7. 妊娠高血圧症候群（妊娠中毒症）といわれましたか？
なし：0 点、軽症(血圧が 140/90 以上 160/110 未満)：1 点、
重症(血圧が 160/110 以上)：5 点 点
8. 羊水量に異常があるといわれましたか？
なし：0 点、羊水過少：2 点、羊水過多：5 点 点
9. 胎盤の位置に異常があるといわれましたか？
なし：0 点、低位胎盤：1 点、前置胎盤：2 点、前回帝切で前置胎盤：5 点 点
10. 赤ちゃんの大きさに異常があるといわれましたか？
なし：0 点、異常に大きい：1 点、異常に小さい：2 点 点
11. 赤ちゃんの位置に異常があるといわれましたか(妊娠 36 週以降)？
なし：0 点、初産で下がってこない：1 点、逆子あるいは横位：2 点 点

<1～18 の点数を合計してみてください>

0～1 点：現在のところ大きな問題はなく心配はいりません

2～3 点：ハイリスク妊娠に対応可能な病院と密接に連携している施設での妊婦健診、分娩を考慮してください

4 点以上：ハイリスク妊娠に対応可能な病院での妊婦健診、分娩を考慮してください

* 医学的に不明な点や、適切な医療機関の情報等については主治医にお尋ね下さい。

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

分担研究報告書

「産科オープンシステム病院」日本における現状と将来展望

主任研究者：中林正雄（母子愛育会愛育病院院長）

分担研究者：田邊清男（東京電力病院産婦人科科長）

研究要旨

日本と欧米諸国における分娩事情を比較すると共に、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当たっての問題点について検討し、さらに日本における産科（セミ）オープンシステムの将来について展望した。その結果、分娩は多くの欧米諸国ではほとんど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。約13%の施設で産科（セミ）オープンシステムが実施されており、約75%の産科医が日本において産科（セミ）オープンシステムが定着するあるいは定着させるべきであると考えていることが明らかになった。（セミ）オープンシステムの導入には複数の産科医が分娩に関与できることから緊急事態にもより迅速に適切に対応できること、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などのメリットがある。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ていた。一方日本におけるオープンシステムは一部の地域で成功しているが、まだまだ実際に普及するには検討の余地がある。しかも、最近産婦人科医が減少し、そのためオープンシステムの中核病院となるべき地方の基幹病院から産婦人科医が引き上げられつつあり、産科（セミ）オープンシステム構築に向けては極めて憂慮すべき状況である。従って、日本に（セミ）オープンシステムを導入並びに普及させるに当たっては、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、かつ離島・僻地医療等も含めた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。さらには最近の産婦人科医療の現状を把握し、日本において産科（セミ）オープンシステムの将来を展望することを目的とした。

B. 研究方法

平成 15 年 10 月から平成 16 年 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。さらには各地の分娩施設の現状（配置等）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。さらには、これらの成績から日本における産科（セミ）オープンシステムの将来を展望した。

調査にあたり、個人のプライバシーを厳守し、個人情報の取扱いには細心の注意を払った。

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」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、および平成 16 年 12 月 5 日に行われた同様のシンポジウムで発表した「産科オープンシステムの現状と展望」の内容をまとめて以下に記す。

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・新生児の死亡や脳性麻痺など）をより一層低下さ

せるための産科医療システムを構築する際の現状と問題点、さらに将来展望を検討したので報告する。

2. 分娩時の異常とそれへの対応

分娩周辺期に起こる重大な異常には羊水栓塞や弛緩出血などによる母体死亡、胎児仮死や先天異常などによる新生児の死亡や脳性麻痺などが挙げられる。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分娩監視により（先天異常等を除き）かなりの程度防ぐことが可能である。しかしながら、突発的予知不可能な異常（羊水栓塞や弛緩出血等）も分娩周辺期には起こり、母体の重大な異常を完全に予防することは残念ながら不可能である。

このように、事前にある程度予測可能なハイリスク妊娠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充実した設備を有した施設にて速やかに異常に対応できることが分娩周辺期では望ましい。さらに産科医療に携わる医師は常に医療水準を標準以上に保ち、さらに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・研鑽）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。このような医師自らの研修と共に、分娩施設の連携をシステムとして構築する必要がある。日本でも多くの診療所ではす

で診療所間の相互援助システムや基幹病院との緊急時の援助体制がすでにとられてはいるが、あくまでも個人の努力によるものであり、地域全体でシステム化されているところは少ない。そこで、今後日本でも分娩施設のシステム構築に向けてまず日本並びに諸外国における分娩施設の実態調査を行った。

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、ごく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の多くは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んでいる。フィンランドではネウヴォラと呼ばれる地域の保健施設があり、ハイリスク妊娠以外の妊婦健診はすべてネウヴォラで受け、分娩はそれぞれ指定された病院で産むことに決められている。なお、イギリスでの分娩は他の国とは異なっており、主として助産師によって取り扱われている。

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。さらには平成 14 年には診療所での出産が増加しており、特に地方においてそれが顕著であった。

以上の如く、分娩施設に関して日本と欧米諸外国との間には際立った差異が存在

することが明らかとなった。

4. 産科医療事故の防止対策（安全対策システム）

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。基幹病院との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、どのような場合にどのよう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多々あることが報告されている。

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。

なお、診療所間の相互援助システムもまた基幹病院との搬送システムが地域で公のシステムとなっているところはそれ程多くない。

5. セミ・オープンシステムとオープンシステムの定義

ここで言われているオープンシステムとは、妊婦健診は診療所で行い、分娩は診療所の医師自身が提携病院に赴いて行う場合と定義した。すなわち、診療所の医

師が原則として分娩に立ち会うことを患者と約束している場合を言い、この場合の診療所の医師はアメリカにおける attending physician（立ち会い医、担当医あるいは主治医）に相当する。

一方セミ・オープンシステムとは、妊婦健診をたとえば9ヶ月位まで診療所で診療所の医師が行い、その後は提携病院へ患者を送るものを言うこととした。すなわち診療所の医師は原則として分娩に立ち会わず、その後の妊婦健診と分娩は病院の医師の責任で行われることを患者が了解している場合である。

6. 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引用する。

（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。

なお勤務医からあった回答で分析に使用したのは464件あり、回答者の年齢は50歳代が43.4%と最も多く、次いで40歳代と60歳代であった。また、所属は一般の総合病院が最も多く、次いで産婦人科専門施設と大学病院であり、これらのほとんどの施設で分娩を取り扱っており、広義のNICUを有している施設が約62%であ

った。一方診療所の医師からあった回答で分析に使用したのも464件であり、回答者の年齢は同様に50歳代が最も多かったが、次は60歳代、その次は70歳代であり、明らかに勤務医とは異なっていた。また約8割が一人医師の施設で勤務しており、複数医師がいる施設は約2割であった。このうち分娩を取り扱っている施設は約65%であり、ほとんどを自院で取り扱っているのが約64%、妊婦健診を行うが分娩はすべて他院にまかせている施設が約29%であった。残りは分娩を取り扱っていない等である。

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が、残りの35件はすべて病院に帰属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約 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	

さらに、(セミ) オープンシステムに必要な

な病院の機能にはどんな者があるかを訊いた質問では、当然ながら産婦人科医師の当直、新生児 (小児科) 医の当直、分娩担当助産師の当直と共に麻酔科医師の当直という回答もあった。

一方診療所の医師に対する質問では、自院で分娩を取り扱っている医師からは母体や胎児・新生児の緊急時の搬送が必要になった際に搬送先が容易に見つかるかという質問に対して、容易に見つかるが約 59%であり、探すことが困難な時もあるが何とかなっているという回答が約 37%であった。このように一応は緊急時の搬送システムは調査した範囲内ではなんとかいっているように見える。

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診療所の医師は約 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まったく同じであった。

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かった。

	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、767件(複数回答)の回答中、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計約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伺われた。これも病院勤務医からの回答とほぼ同様であった。

	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。

7. 分娩中止に伴う諸問題

診療所での分娩取り扱いが困難になった場合、(セミ)オープンシステムを採用せずに、分娩にまったく関与しなくなる産婦人科医が多くなると思われる。特に比較的高齢の医師は産科医療が精神的・肉体的にハードなために、分娩の取り扱いを中止する可能性が高い。そこでまったく分娩取り扱いを中止した場合の問題点も考えてみることにした。

(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。

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。

8. 日本における産科（セミ）オープンシステムの例

産科オープンシステムにはいくつかのパターンが考えられる。

まず初めにアメリカ方式の厳格なオープンシステムであろう。すなわち妊婦健診は診療所で、そして分娩はすべて病院で扱われ、しかも診療所の医師が自院で診ていたすべての患者の分娩に病院で立ち会うものである。この場合の問題点は自分の診療所で妊婦健診を初めとする一般産婦人科診療を行っている日中に分娩が重なった場合である。アメリカでは妊婦健診等はすべて予約制であり、分娩が日中にあった場合は予約を取り消す、あるいは来院中の患者さんには次回の予約を取って帰って頂く。そしてアメリカではこのような分娩システムが公に認知されており、診療所の医師が病院での分娩のために不在であれば待つかあるいは次回の予約を取って帰宅することが当然と思われている。しかし日本ではまだこのようなオープンシステムは公に認知されて

おらず、直ちにこのようなシステムを採用することは不可能である。ただ、浜松市で行われている産科オープンシステムはこの型の属し、ある程度成功していると思われる。浜松市におけるオープンシステムは昭和49年から医師会病院（西部医療センター）で始まっていたが、本格的に始まったのは平成8年からという。これは産科オープンシステムに熱心な病院医長と診療所の医師が話し合った結果と聞いている。そしてこれを成功させるためには大変な努力が要ったとも聞いている。しかしながら最近では診療所の医師がすべての分娩に立ち会っている訳ではなく、曜日を決めてその日に当たった分娩のみ立ち会っている。しかし病院には毎日赴き、自院で診ていた患者を全員回診しているという。いずれにしろ浜松市に存在する病院はすべてが開放病床を採用しており、ベッドが診療所の医師にオープンになっている。利用するかいなかは診療所の医師次第となっている。他方にはセミ・オープンシステムが位置する。すなわち、妊婦健診を9ヶ月位まで自分の診療所で行い、その後は提携先の病院へ送り、病院の医師の責任下で分娩が扱われるものである。この場合診療所側には特別な問題はないだろうが、病院の医師や助産師の負担が重くなることと、時には診療所と病院との診療方針が異なることが出てくる。さらには、もし妊婦健診を病院も行っている場合には、妊婦は診療所には行かずに初めから病院へ行くことになり、結局診療所での妊婦健診は行われなくなり、セミ・オープンシステムは有効に機能しなくなることが

容易に想像される。妊婦健診を含む診療所で女性のケアは、病院の外来部門と考えられなくないが、日本の保険制度上外来部門を切り離すことはなかなか不可能であろう。

この中間型を取っている施設があるので紹介する。すなわち妊娠初期検査から母親教室等はすべて診療所で行い、その後妊娠 34 週からは病院へ移り、以降の妊婦健診や分娩は病院の医師の責任下で行われる。しかし、正常分娩では産褥 1 日目に、帝王切開では産褥 4 日目に元の診療所へ帰り、その後の産褥時の健診や指導を受けるものである。なお、新生児の健診は週に 2 回小児科医が訪れ、フォローアップしている。このように診療所におけるきめ細かな指導と病院での出産を組み合わせた方式であり、参考になろう。この方式ではたとえ多くの出産があっても、産科病室が満床になって緊急時の搬送を断ることは、少なくとも産科側からはないであろう。

なお、オープンシステムの他の亜型としては、たとえば、まったく分娩のみ病院で診療所の医師の責任で行い、産褥 1 日目にはまた診療所へ戻ることも考えられる。この場合病院の医師の責任下で分娩が行われてもよいであろう。

このように、それぞれ独自の産科分娩システムを構築してよい。

9. 日本における産科（セミ）オープンシステムの将来展望

日本における分娩施設の分布をいくつかの県で調査してみた。

千葉県では分娩施設のほとんどは東京湾

岸沿いに存在するが、香取・海上・匠嵯地区や房総半島の山間部には分娩取り扱い施設は極めて少ないかあるいはほとんどない。ところで、上述の東京湾エリアには基幹病院となり得る施設がいくつかあり、さらにそれらを取り巻いて多くの診療所が分布している。かつ自動車を用いれば 10~30 分で行ける範囲に存在している。一方たとえば房総半島では鴨川市に基幹病院となり得る施設がある。その周囲の岬町、勝浦市、鋸南町、館山市にそれぞれ 1 件ずつ分娩施設が存在する（それしかない）が、これらの施設より鴨川市までは車で 1 時間から 1 時間半かかり、道路は海沿いの一本道で回り道はなく、混雑時にはこれ以上の時間が必要となることは明らかである。

また岩手県をみると、遠野市には分娩施設は 1 件も存在しないにも関わらず年間約 200 の出生数が記録されている。これより、遠野市の妊婦は北上市・花巻市あるいは釜石市へ行って分娩していることが想像される。

また静岡県島田市においては基幹病院である市民病院から産婦人科医が大学へ引き上げてしまい、また同時にいくつかの診療所も閉鎖されるかあるいは分娩取り扱いを中止したため、島田市には分娩取り扱い施設は皆無となってしまった。そこで、この地域の妊婦は近隣の藤枝市・焼津市や掛川市等へ赴き、出産している。これは新臨床研修システムが開始されたための出来事ではあるが、オープンシステムが有効に機能するためだけではなく、たとえオープンシステムを採用していなくとも、分娩そのものにとって受け入れ

病院である基幹病院が極めて重要であることが分かる。

日本でオープンシステムを根付かせるためには、基幹病院を作り、そこには複数の産婦人科医と共に複数の新生児科医がおり、NICUが機能しており、また助産師・看護師等も充実していることが必要である。この基幹病院は周産期医療に関していえば地域型周産期センターに相当するものとなろう。そしてそれを取り巻くように診療所があり、あたかも病院の外来部門を担当しているかのような役割を担う必要がある。基幹病院と診療所の間には医療の平準化と共に収入の適切な配分が欠かせない。このようにオープンシステムを有効機能させるのみならず日本における周産期をより安全で充実させるためには、産科医と新生児科医の確保、NICUの設置、これらを有した基幹病院(二次周産期施設)の適切な配置、さらにこの二次施設の核となる三次施設の設置が重要である。三次施設は総合周産期センターに相当するであろう。なお、一次周産期施設である診療所では妊婦健診を含む女性のプライマリー・ケアを行う。繰り返すと、オープンシステムが成功するためにはハードの面からは充実した設備(NICUを含む)を有した基幹病院(周産期センター)の適切な配置(診療所の医師も妊婦も通える位置にあること)、ソフト面からは産科医と新生児科医の確保、そして国民からの認知が何より重要である。

(社)日本産婦人科医会では(セミ)オープンシステムに関しては以下のようなコメントを出している。

- 1) 産科(セミ)オープンシステムについては、地域医療レベルの向上、医療事故防止、周産期医療の安全性の観点から、日本産婦人科医会は順次推進すべきとの考えである。
- 2) 本システムを構築できる地域では、構築に向けて努力する。
- 3) 全国的にみると、医療機関の配置状況、受け入れ施設内容(ハード、ソフト)等に地域差が大きい。その地域にとってどのようなシステムが適しているか、本システムを一つのオプションとして、その他地域性に合った様々な周産期医療システムを考え、推進していく努力が求められる。

今後とも安全で快適な分娩が国民にとってもまた医療従事者にとっても求められる。

10. 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重要であると思われた。

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%の出産が病院で取り扱われているのに対比すると、極めて特徴的である。そして、緊急時の対応には、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無く分娩は終了している。

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関し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割あり、残りの9割の施設ではオープンシステムを採用していなかった。(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た。(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。しかしながら、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たって、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なる。従って婦人科疾患だけでも経営が成り立つ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。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つい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。

文献

- 1) 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

- 2) 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

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

分担研究報告書
「助産院と病院の産科オープンシステム」

主任研究者：中林正雄（母子愛育会愛育病院院長）

研究協力者：谷津裕子（日本赤十字看護大学助教授）

A. 研究目的

現在、地域の助産院や自宅で出産する女性は、全体の約1%である。都市部では、家庭的な出産を求めて意識的に助産院を選択する妊産婦が増えている。

助産院にはどのようなメリットがあるのだろうか。従来から助産院では、妊産婦が開業助産師による継続的なケアを受けながら主体的に安心して出産に臨めるという利点が数多く報告されている。家庭的な雰囲気の中で、医療介入の少ない自然なお産を経験した女性たちは、自分の心身に対して言葉に表しがたいような深い安定感と充実を感じ、その後の育児にも自信を培って、創意工夫しながら豊かに生活を営むという。

その一方で、その自然性がゆえに、正常からの逸脱が生じたときの対応に不都合が生じやすいというデメリットも存在する。緊急時にはより高次の医療機関に搬送することとなるが、その手続きや移動に時間がかかり、その間に母児の状態が悪化するという事態も生じ得る。法律的には囑託医制度が存在するが、実質的には機能していな

い施設も存在する。

妊産婦の主体性を引き出し、満足感を育む家庭的な出産と、それをバックアップする安全な医療という体制について見直しを図り、妊産婦さんの多様なニーズに対応していこうとする一つの試みが「助産院と病院の産科オープンシステム」である。この試みにおいては、妊娠・出産は病気ではないという認識に立ち、チーム医療の中での助産師の役割を重視する視点が従来以上に大きく求められる。このとき、異常を見逃さない助産師のレベルと、バックアップする社会のシステムが必要となるが、助産院と病院の産科オープンシステムは凡そこの両面に関与する。

わが国の分娩システムや分娩施設の特性に応じた安全管理指針の整備に向け、助産院と病院の産科オープンシステムもしくはそれに準ずるシステムを導入している病産院を対象に調査を実施し、貴重な示唆を得られたので、以下に報告する。

B. 研究方法

1. 調査施設

関東地区、関西地区にて助産院と病院の産科オープンシステムもしくはそれに準ずるシステムを導入している3施設。

2. 調査期間

平成16年10月～12月

3. 調査方法

文献や関連資料のレビュー、および対象施設の産科医師・助産師へのヒアリング調査を実施した。

4. 調査内容

- ・助産院と病院の産科オープンシステム導入の経緯
- ・助産院と病院の産科オープンシステムの運用状況
- ・助産院と病院の産科オープンシステムを導入しての評価
- ・今後の課題

5. 倫理面への配慮

調査にあたり、個人のプライバシーを厳守し、個人情報の扱いには細心の注意を払った。

C. 調査結果

1. 調査施設の概要

調査の対象となった3施設の概要は表1のとおりである。

A病院は東京都内に存在し、平成13年からシステムを導入して、契約助産院は平成16年11月現在で10施設である。

B病院は大阪府に存在し、今年の9月からシステムを本格的に導入して、契約助産院は早くも15施設に上る。

C病院は神奈川県に存在し、平成14年から開業助産師とのコラボレーションシステムを開始した。現在、助産院2施設とフリーの開業助産師2名と契約を結び、実績を上げている。

2. 助産院と病院の産科オープンシステムの形態

以下は、各調査施設におけるシステムの形態である。

なお、図1～3については、左側が助産院で、右側が病院、縦の流れで妊娠期・分娩期・産褥期を示す。淡色部分は、ある業務を行うにあたり色のついた方の施設が主になることを示す。

表1. 調査施設の概要

調査施設(所在地)	システム導入年次	契約している助産院
A病院(東京都)	平成13(2001)年12月	10施設
B病院(大阪府)	平成16(2004)年9月	15施設
C病院(神奈川県)	平成14(2002)年6月 (同年4月開院)	2施設 他、フリーの開業助産師2名

1) A病院の場合

1. で述べたとおり、A病院では平成13年からすでに助産院とのオープンシステムを導入しているが、平成16年度からはこれまでの活動を踏まえ、より効率的で連携のとれたシステムモデル(図1)の構築に取り組んでいる。以下、その研究段階の取り組みについて報告する。

このモデルでは、通常の妊婦健診は助産院で行う。一方、病院では、妊娠20週、30週、36～37週のいわゆる「節目健診」のみ行う。分娩は病院で行うが、可能なかぎり地域の助産師が病院に来て、分娩介助を行う。自分の助産院で

お産などがあり、助産院から離れられないときには、病院の助産師が分娩介

助を行う。産後は、母子ともに病院に入院するが、特に問題がない場合、褥婦の希望に応じて1～3日間で退院となる。退院後は、妊娠期に通っていた助産院に入院するか、助産院の助産師による在宅ケアを受けるか、のいずれかの方法でケアを受ける。産後の健診は、母子ともに病院で受けることになる。なお、対象となるのは医学的リスクの少ないローリスクの妊産婦さんに限られる。

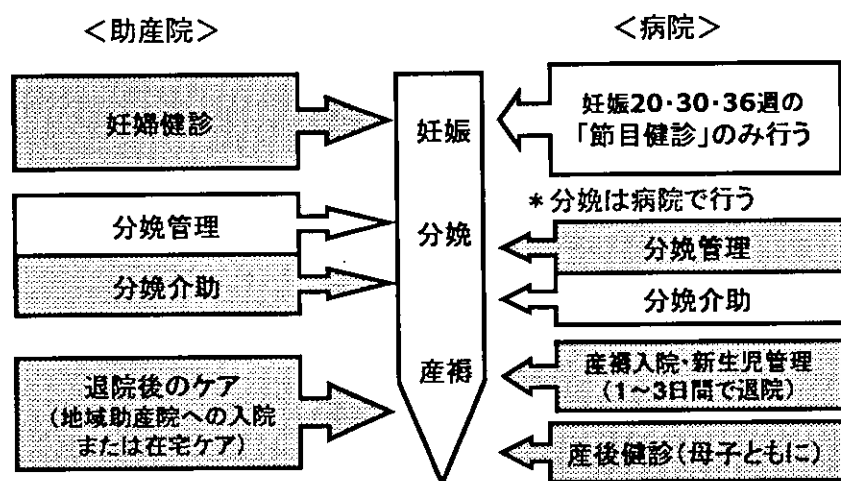


図1. A病院における助産院と病院のオープンシステム

2) B病院の場合

A病院と同様に、通常の妊婦健診は地域の助産院で行い、病院ではいわゆる「節目健診」だけ行う。分娩は病院で行うが、日赤と同じように、可能な限り助産院の助産師が病院に来て、分娩介助を行う。B病院では、高い割合で

助産院の助産師による分娩介助が行えているということである。産後は、母子ともに病院に入院するが、多くのケースが1日で退院となり、その後は、A病院と同じく、妊娠期に通っていた助産院に入院するか、助産院の助産師による在宅ケアを受けるか、のいずれ

かの方法でケアを受けることになる。
産後の健診は、特に問題なければ母子

ともに助産院で受ける（図2）。

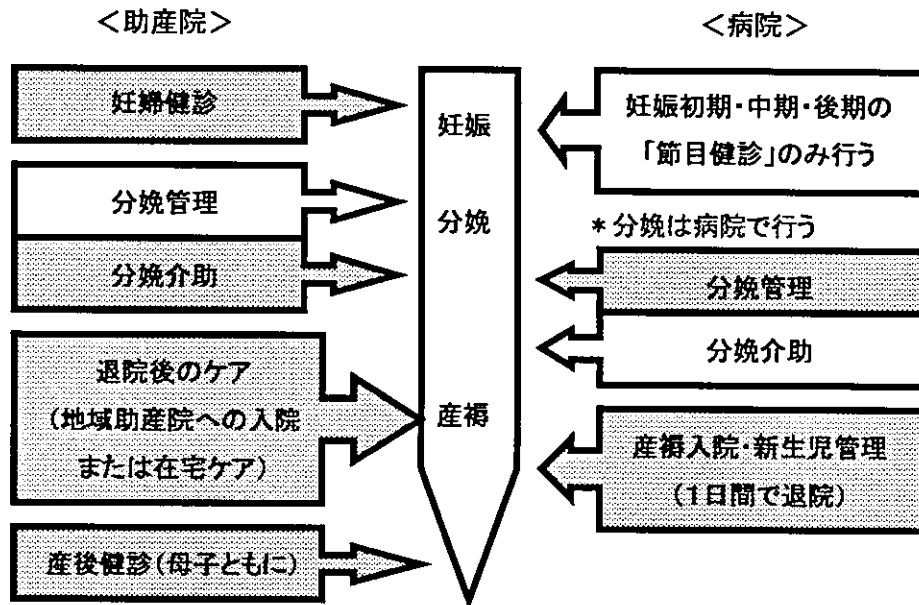


図2. B病院における助産院と病院のオープンシステム

3) C病院の場合

C病院では、初診で訪れたすべての妊婦に対し、C病院の分娩様式と母乳育児推進の理念を説明する。その主旨を理解し、かつ医学的リスクの少ない妊婦に限定して、その後の医療・ケアを提供する。このとき、妊婦と病院の間で契約書等文書での取り交わしはない。C病院で出産予約された妊婦が妊娠8ヶ月になるとき、母親学級で妊婦と院外助産師が対面し、院外助産師の担当が決定する。母親学級は2回1クールで院外助産師が行う。その後、分娩までにC病院を妊婦が外来受診する際、院外助産師は可能な限り妊婦に同行し、面談を行う。疑問が生じた場合は、妊婦から担当の院外助産師に電話相談をしてもらう。必要時、院外助産師が妊

婦の情報をC病院に連絡することもある。分娩の開始や破水などの変化があ

った場合、産婦にはまず担当の院外助産師に連絡をとってもらう。担当の院外助産師は、産婦からの訴えから分娩経過を把握するとともに、産婦に対して入院の時期を示す。C病院の助産師は、院外助産師より産婦の入院連絡を受け、産婦の受け入れ準備を行う。C病院助産師は、産婦が入院したら診察を行い、担当助産師に分娩進行状況を報告する。その後もC病院助産師は産婦の観察やモニタリング、パルトグラム記入等を行い、分娩が近づいたら担当助産師を呼ぶ。

C病院での分娩時には、院外の担当助産師とC病院助産師が介助にあたる。

現状では、院外助産師とC病院助産師の分娩介助は4対1くらいの割合で行われている。但し、C病院助産師のみで分娩介助することはなく、院外助産師がサポートを行っている。時期をみて、医師も分娩に立ち会う。分娩終了後2時間は、院外の担当助産師とともにC病院助産師が観察をし、異常がなければ担当助産師は帰宅する。以後、C病院助産師が褥婦のケアにあたる。

入院中に担当助産師の産褥訪問があり、当院に入院中の褥婦とともに分娩の振り返りや退院指導を行う。C病院では院外助産師による母乳外来を週2回、非常勤小児科医による育児相談を月1回行っている。診察介助は院外助産師が行うことになっているが、都合がつかない場合はC病院助産師がその役割を担う(図3)。

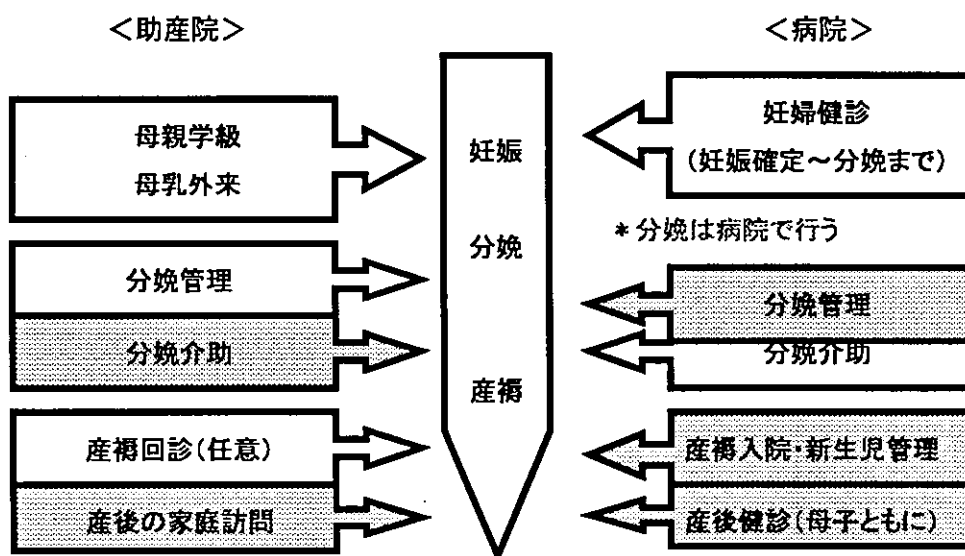


図3. C病院における助産院と病院のオープンシステム

3. 助産院と病院の産科オープンシステムのメリット(表2)

助産院と病院の産科オープンシステムのメリットは、以下の4点に大別された。

1) 快適性と安全性の拡充

病院では可能で助産院では可能でないものの1つに緊急時の医療行為が挙げられる。一方で、助産院では自然な経過での妊娠・分娩については熟練した開業助産師によるしっかりとした妊産婦管

理が可能である。このシステムは、いわば医療のサポートがすぐ受けられる病院内に、助産院があるようなものである。ローリスクの場合、快適性と安全性に関する助産院と病院の長所を互いに活かしたい、短所を補い合うという意味で、非常に合理的なシステムであるといえる。

2) 妊産婦のニーズへの対応

自然で主体的に、かつ安全な出産をし

たいと願う女性にとって、妊娠期から継続してかかわっている地域の助産師が、安全で安心な病院に、自分と一緒に来てくれ、お産も介助してくれるというシステムは、非常に理にかなったものとして受け入れられると思われる。しかも妊婦健診では、自宅近くの助産院を利用できるため、通院時間や待ち時間が少なく、じっくり時間をかけた診療が可能となる。産後も、自宅もしくは自宅近くの助産院において、母子の生活を中心にしたケアを受けられるので、負担が少なく個別的なかわりができる。

3) 人材ネットワークの活用

これからの産科医療には、積極的に地域の助産師の力を活用することが必要である。

病院との連携をスムーズにし、母子の安全性を高めることによって、助産院を選択する妊産婦がより増えてくると予想される。また、ローリスク妊娠

は病院から助産院へ、ハイリスク妊娠は助産院から病院へとケースを紹介し合い、各医療機関の専門性や機能に応じて役割分担することで、不必要な検査、治療、入院などを防止し、妊産婦にとっても医療者にとっても無駄な負担を減らすことができると考えられる。

4) 専門的能力の向上

地域の助産師は、病院勤務を経て開業したキャリアのあるベテランが多い一方で、病院の助産師は若手を中心であることが多い。そのため、地域の助産師による分娩の実際を目の当たりにして学ぶことは、病院のスタッフにとって大きな教育効果があり、助産師としての専門的能力の向上に大いに資する。また、地域の助産師にとっても病院のスタッフと連携を取り合うことは、産科のリスク管理に対する理解を深める重要な機会となる。

表2. 助産院と病院の産科オープンシステムのメリット

快適性と安全性の拡充

- ・ 緊急時にも医療行為が可能
- ・ 熟練した助産師による妊産婦管理

妊産婦のニーズへの対応

- ・ 自然で主体的、かつ安全な出産へのニーズに応えサポート体制
- ・ 助産師による継続ケアが可能
- ・ 通院時間や待ち時間が少なく、じっくり時間をかけた診療が可能
- ・ 母子の生活を中心にしたケア提供（在宅ケア等）

人材ネットワークの活用

- ・ 地域の助産院の継承と発展
- ・ 妊婦の紹介（病院→助産院、助産院→病院）