

期発症) を参照

理由：既往帝王切開は緊急時の対応が十分かつ迅速に行われる施設で行うべきである。頸管無力症の既往は、今回の早産を引き起こす可能性がある。妊娠糖尿病の既往・重症妊娠中毒症や子癇の既往・ヘルプ症候群の既往は、再発のリスクがある。後期流早産の既往・子宮内胎児発育遅延の既往・子宮内胎児死亡の既往に関しては、前回の妊娠・分娩歴の情報に従って判断する。先天性疾患を有する児の分娩歴の場合は、遺伝性疾患が含まれている可能性が存在する。血液型不適合妊娠の既往の場合は、児の溶血性疾患を発症する可能性がある。

### 3 異常妊娠経過を有する妊婦

主な対象疾患：妊娠週数不明・前置胎盤・多胎妊娠・切迫流早産・重症妊娠中毒症・妊娠性糖尿病・胎児奇形・子宮内胎児発育遅延・巨大児・羊水過多、過少・子宮内胎児死亡・胎児水腫・血液型不適合妊娠・過期妊娠（42週以降）など

理由：妊娠週数不明の場合は、予定日が不明なため児の状態が把握できない。過期妊娠（42週以降）は、周産期異常の発生率が増加する。

### 4 異常分娩経過を有する妊婦

正常分娩急変時のガイドライン（分娩中発症）を参照

### 5 産褥期異常を有する妊婦

正常分娩急変時のガイドライン（産褥

## III 正常分娩急変時のガイドライン

【嘱託医療機関に搬送するタイミングとその理由】

### A 分娩中発症

分娩中に以下に示す異常が発生した場合には直ちに嘱託医療機関に搬送する。

#### 1 胎位異常（分娩第1期、第2期）

- 1) 横位
- 2) 骨盤位

理由：異常妊娠であり分娩時の難産が予測される。また、低アプガースコアが予測される。

#### 2 異常出血（多量の鮮血、凝固しない出血）

- 1) 常位胎盤早期剥離
- 2) 低置胎盤
- 3) 前置胎盤

理由：上記疾患が疑われるため、緊急性が高い。

#### 3 羊水混濁（淡緑色～鶯色～暗緑色）

- 1) 羊水混濁が高度な場合（鶯色～暗緑色）
- 2) 産科合併症がもう一つ以上ある場合（羊水に異臭を伴う場合、母体発熱がある場合など）

理由：胎便吸引症候群が疑われる。または、子宮内感染や胎児感染が疑われる。

参考文献：

1) Walker J: J. Obstet Gynecol Br Emp, 61:162, 1954 : (臍帯静脈の酸素飽和度が通常のレベルの30%以下になると胎便が排泄される)

2) Katz VL et al: Am J Obstet Gynecol, 166, 171-183, 1992 : (低酸素状態で副交感神経が有意となる結果、胎便の排泄が促進される)

#### 4 母体発熱

- 1) 子宮内感染が疑われる場合
- 2) 高熱 (39.0°C以上) の場合

理由：子宮内感染が疑われるため、出生後に新生児の処置が必要になる可能性が高い。母体発熱の原因検索が必要となる。また、容体が急変する可能性がある。

#### 5 胎児心拍異常（分娩第1期、2期）

- 1) 高度変動性一過性徐脈
- 2) 遅発一過性徐脈
- 3) 遷延徐脈

理由：上記の胎児心拍異常は、non-reassuringな胎児の可能性が高い。

#### 6 分娩遷延（第2期）

有効陣痛があるも、2時間以上分娩が進行しない場合

理由：廻旋異常、軟産道強靭、児頭骨盤不均衡などが予測される。

(ACOG technical bulletin)

分娩停止	初産婦	経産婦
子宮口開大	>2時間	>2時間
児頭の低下	>1時間	>1時間

#### 7 陣痛発来前の破水

前期破水後 24時間経過しても陣痛が発来しない場合

理由：前期破水後24時間以内に約90%は陣痛発来するため。

参考文献：Gunn GC et al, Am J Obstet Gynecol, 173:1310-1315, 1970

#### 8 会陰・頸管裂傷

- 1) 第II～IV度会陰裂傷
- 2) 頸管裂傷
- 3) 会陰血腫

理由：会陰縫合術が必要となる可能性が高い。出血が持続し、ショックとなる可能性が高い。

#### B 産褥期発症

産褥期に以下の異常が発生した場合は、嘱託医療機関へ母体搬送する。

##### 1 分娩後出血

- 1) 鮮血が持続的に流出する場合
- 2) 凝固しない血液が流出する場合
- 3) 母体のバイタルサインに変化がある場合（血圧低下・頻脈など）
- 4) 500ml以上の異常出血

理由：弛緩出血の可能性が高く、DICに移行する可能性がある。

##### 2 高熱（産褥早期）

高熱 (39°C以上) の場合

理由：産褥熱あるいは重症感染症が疑われる。

### 3 子宮・胎盤の異常

- 1) 胎盤娩出困難
- 2) 癒着胎盤
- 3) 胎盤遺残
- 4) 子宮内反

理由：出血が持続し、ショックあるいはDICになる可能性がある。

### 4 血栓症

- 1) 肺塞栓症
- 2) 深部静脈血栓症

理由：肺塞栓を起こす可能性があるため

### 5 精神疾患

- 1) 精神病
- 2) 鬱病

理由：上記疾患が疑われ、母児ともに悪影響を及ぼす可能性がある。

## C 新生児期発症

新生児に以下の異常が認められた場合は、急いで新生児搬送する。

### 1 早産児・低出生体重児

- 1) 在胎 35 週未満あるいは  
2) 2,300g 未満

理由：出生後数日は、呼吸障害や哺乳障害が続くことがあるので、搬送するのが良いと思われる。

### 2 呼吸障害

- 1) 呻吟

### 2) 多呼吸

### 3) 陥没呼吸

のいずれかを示すもの

理由：新生児一過性多呼吸や呼吸窮迫症候群（RDS）や先天性心疾患や気胸や胎便吸引症候群（MAS）や敗血症や横隔膜ヘルニアなどが疑われる。

### 3 仮死

- 1) 出生時の蘇生後 1 時間を経過しても、呼吸障害・チアノーゼ等の症状が持続する場合
- 2) 1 時間を経過しなくても、症状が持続すると予想される場合
- 3) 5 分間のアプガースコアが 7 点未満の場合

理由：直ちに口腔と鼻腔を吸引し、O<sub>2</sub>マスク・バギングを施行してから搬送すれば、神経学的予後は改善される。アンビュ式バッグを用いた蘇生術に精通しないなければならない。

### 4 無呼吸発作

無呼吸発作を繰り返す場合

理由：痙攣や頭蓋内出血や感染症や低血糖や上気道閉塞などが疑われる。

### 5 黄疸

- 1) 生後 24 時間以内に認められた黄疸
- 2) 灰白便を排出するもの
- 3) 交換輸血の適応基準に合致するもの

理由：早発黄疸は、血液型不適合による溶血性黄疸が疑われる。灰白便が統ければ胆道閉鎖を考えなくてはならない。殆どの助産所が経皮ビリルビン濃度を測定して、黄疸のスクリーニングを行っている。高値を示した場合、産婦人科医と相談して血中ビリルビン濃度を測定する。交換輸血の適応基準に合致するものは、速やかに嘱託医療機関に搬送する。

## 6 嘔吐

- 1) 嘔吐を繰り返す場合
- 2) 胆汁様嘔吐

理由：食道閉鎖や十二指腸閉鎖などの消化管閉塞や腹膜炎や敗血症などが疑われる。

## 7 腹部膨満

- 1) 皮膚は緊満し、光沢ある膨満を認める
- 2) 腹部は膨満し、腹部の皮膚色調に変化を認める
- 3) 腹部は膨満し、胃内容に胆汁色を帯びる
- 4) 腹部腫瘍
- 5) 生後 48 時間以上胎便の出ない腹部膨満
- 6) 生後 24 時間以上排尿しない腹部膨満

理由：消化管穿孔や下部消化管閉塞や腹膜炎や尿路閉塞などが疑われる。

## 8 発熱

- 1) 肛門体温が 38.0°C以上
- 2) 37.5°C以上が 12 時間続く
- 3) 37.5°C以上で他の症状がある場合

理由：敗血症や髄膜炎や脱水症が疑われる。

## 9 低体温

- 1) 36.0～36.5°Cが 24 時間持続する
- 2) 36.0°C未満が 12 時間続く

理由：低体温は代謝性アシドーシスを起こして、悪循環となる。

## 10 出血（吐血・下血を含む）

- 1) 吐血・下血
- 2) 咳血
- 3) 臓器出血を疑わせる所見、既往、蒼白皮膚

理由：新生児メレナや肺出血や分娩損傷や DIC などで認められる。新生児メレナは重篤な疾患ではないが、他の原因による消化管出血と助産所では鑑別できなければ搬送するべきである。

## 11 哺乳不良・活気不良・体重増加不良

- 3 症状が同時に 48 時間以上続く

理由：敗血症にみられることが多い。初期になんとなくおかしい (not doing well) と表現される。この時点で異常を疑って観察する。稀に先天性代謝異常が隠れていることがある。

## 12 外表大奇形

感染の危険あり、緊急手術を要する場合

理由：臍帯ヘルニアや二分脊椎などは、感染の危険があるため、速やかに搬送しなくてはならない。

## 13 浮腫

- 1) 四肢または全身に指圧痕を残す浮腫
- 2) 異常体重増加
- 3) 硬性浮腫

理由：胎児水腫や心不全や疑われる。硬性浮腫は、敗血症や低体温でみられるサインである。

## 14 下痢

- 1) 発熱を伴う場合
- 2) 脱水症状を認める場合
- 3) 体重減少が持続する場合

理由：細菌性腸炎が疑われる。

## 15 巨大児

出生体重が 4,000g 以上で、低血糖症状（痙攣など）が認められる場合

理由：巨大児は低血糖を合併しやすいので、早期に授乳して予防する。

## 16 特異な顔貌

ダウントン症様顔貌など

理由：ダウントン症の児は、先天性心疾患や

消化管奇形や血液疾患の合併を有する事が多いため、ダウントン症の診断を疑ったら早期に搬送すべきである。

## D. 考察

### (1) 助産所における出産の現況および正常分娩急変時の搬送の実態

平成 11 年度母子保健の主なる統計では、平成 10 年度末現在の助産所は 805 施設あると報告されている。助産所において出生した児の数は 11,932 例で、その年に出生した新生児の 1.0% に相当する。1990 年よりこの比率はほぼ一定している。自宅・その他で出生した数は 2,140 例(0.2%)で、1990 年よりわずかながら増加傾向にある。現在主流となっている病院・診療所などの施設分娩では満足できない女性が一定数存在している証拠であり、だからこそ助産所における出産の安全性を確保する本研究の意義がある。

今回のアンケート調査の結果から、助産所は都市部および都市部郊外に多く、開業している助産婦の多くは高齢（60 歳以上が 50.8%）であることが判明した。助産婦資格取得年数と開業後年数および開業するまでの病院・診療所における実務年数を調べると、60 歳代以上の助産婦は、比較的実務経験年数が少ない内に開業し、それ以下の年齢の助産婦は病院・診療所における実務をある程度の年数を経験してから開業していることが推測された。

安全かつ快適さを求めて助産所での出産を希望する女性のために、助産婦は常に周産期医療の進歩に応じたケアの水準を維持していくかねばならない。そのためには、あらゆる年齢層の助産婦に対しても必要な生涯

教育をシステム化していくことが肝要である。

分娩中の処置として、子宮収縮剤の投与、裂傷の縫合、血管の確保は過半数の施設で行われていた。これらの医療処置は、原則として、医師の指示によらねばならない。産婦人科医と助産師とのスムースな連携が前提となっている。開業助産師との地区検討会において、殆どの助産師が血管確保のための輸液セットや子宮収縮剤の整備を強く望んでいた。妊娠婦の安全性を確保するために、助産師の業務について再検討する価値はあると考える。

助産所に整備するのが望ましいおよび備品および薬品について、以下の通り提案する。

【備品】 分娩監視装置、ドプラー、パルスオキシメーター、酸素ボンベ、アンビュースバッグ、簡易型搬送用保育器、縫合セット、経皮ビリルビン濃度測定器など

【薬品】 輸液、子宮収縮剤、止血剤、ケイツーシロップ、点眼薬など

産科の既往歴に異常があった場合や妊娠中に発症あるいは発見された異常症例についての対応は、十分考慮した上で判断をくだしていると思われるが、分娩の適応基準は、施設によってばらつきがあることが分かった。前回帝王切開の既往、骨盤位、過期産、Rh陰性初妊婦などのハイリスク妊娠を「自分（助産師）が分娩を介助する」と回答した助産師も数%存在することは、今後の検討すべき課題と考える。オランダでは、129項目に及ぶ分娩適応リストが作成され有効に機能している。診療基準の統一がなされることによって、助産所における

安全性はより高いものになる。今回のアンケート調査の結果を基にして、わが国における助産所での分娩適応リストを作成した。

搬送事例の注目すべき結果として、助産所からの搬送は殆どの例でスムーズに行われたと回答されたが、分娩時の母体搬送手段には自家用車（58%）が多かった。分娩時の搬送理由の殆どが遷延分娩、微弱陣痛であり、特に自家用車が使用されることが多かった。この理由として、助産婦が救急車を依頼するのをためらったためか、緊急性が少ないと判断したためか、あるいは救急車で搬送するシステムが確立されていないこと等が考えられるが、今回の調査でははっきりしなかった。新生児搬送では55%が救急車を利用していたが、28%の搬送例でやはり自家用車が使用されていた。搬送手段は、救急車が望ましいことは言うまでもない。

搬送受け入れ先はすぐに見つかる場合が非常に多く、日頃より嘱託医および総合病院の産婦人科医師との緊密な連絡があると考えられた。しかし、一部では搬送受け入れ先がすぐに決まらず不幸な転帰をとった事例も存在した。

総合周産期母子医療センターの搬送システムのない都道府県では、新生児仮死の搬送が多かった。周産期搬送システムを有する東京都、神奈川県、京都府、大阪府、兵庫県の5地域においては、助産所での出産が緊急搬送システムに組み込まれ、機能しつつあると報告されている。

母子の搬送が迅速にかつ適切に行われるような搬送システムの構築や正常分娩急変時のガイドラインの作成が、助産所における

る出産の安全性を高める鍵であり、結果として快適性をも保証するものである。

## (2) 助産所における正常分娩急変時のガイドライン

このガイドラインは、2つの特徴を持っている。

助産師と産婦人科医による共同管理を初めて明記した点である。平成13年度に施

行した「助産所および家庭における安全性に関するアンケート」(青野班)の結果、助産所における分娩の適応基準は施設によってばらつきがあることが分かった。そこで、「助産所における分娩の適応症リスト」を作成し、基本的には正常妊娠は助産師が、異常妊娠は産婦人科医が、分娩に対して管理責任を持つこととした。しかし、臨床に

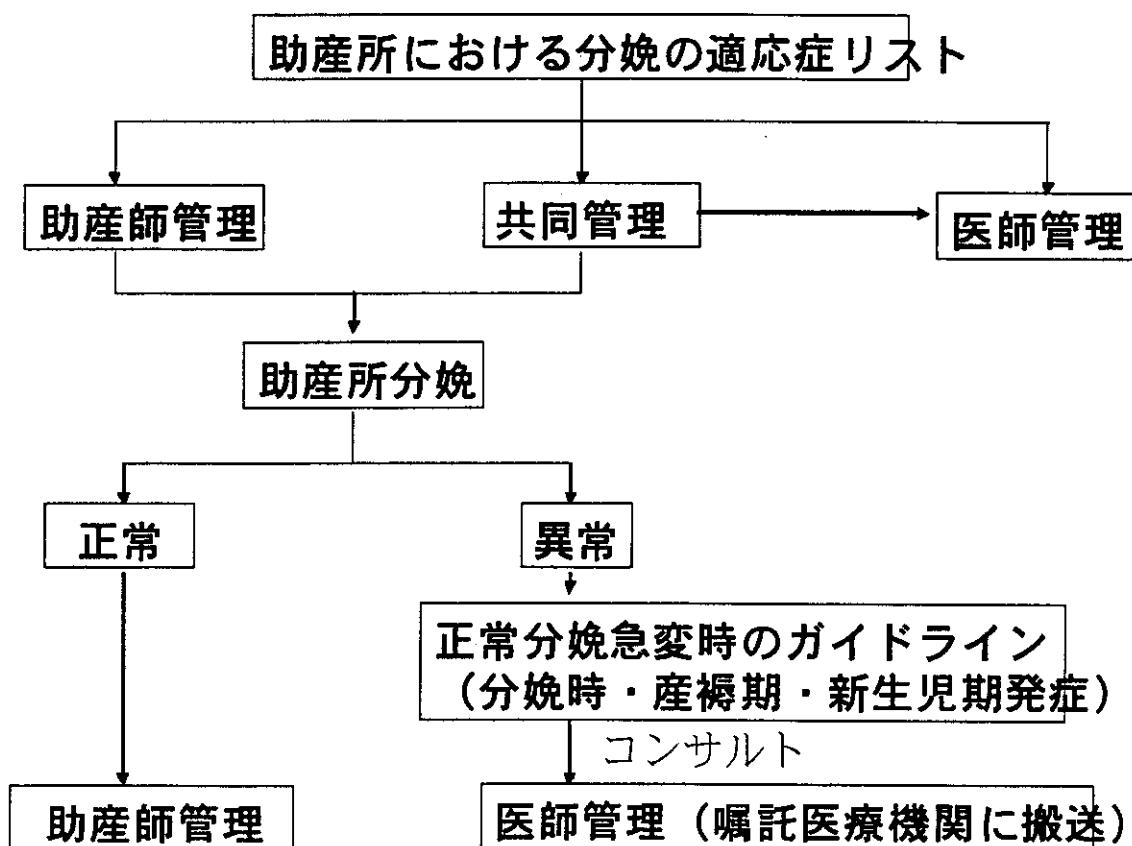


図9 助産所を中心とした分娩管理指針

はグレーゾーンが存在するため、グレーゾーンの適応範囲を設定し、助産師と産婦人科医が相談して合意の上、共同管理する事を明記したのが、ガイドラインの一つの特徴である。これは、オランダの産科指針(The Obstetric Indication List)を参考にして作成した。共同管理する医師とは、

容易に相談できる産婦人科医であればよいと考える。従来の嘱託医師(産婦人科医)や契約産婦人科医師あるいは嘱託医療機関の産婦人科医がこれに相当する。

次に、嘱託医療機関を設定した点である。医療法第19条に、「助産所の開設者は嘱託医師を定めておかなければならない」と

記載されているが、産婦人科医と明記されていないため、他科の医師が嘱託している可能性もある。また、開設してから年数が経つと、嘱託医師が高齢となり分娩を扱っていない場合もあると、地区検討会で助産師より報告があった。平成 13 年度に施行した「助産婦さんへのアンケート調査」によると、95%が産婦人科医と契約している。19%の助産師は、3 人以上の産婦人科医と契約している。契約産婦人科医が不在の場合に対して、回答のあった 179 件の 39%は、公的病院などに搬送を依頼したと答えている。地区検討会においても、分娩急変時に搬送できる医療機関の確保を殆どの助産師達が強く要望している。

助産所で分娩を望む妊婦は、妊娠中 2 回以上、嘱託医療機関を受診することを勧めた。分娩急変時に初めて医療機関に搬送された場合、妊産婦にとっても不安は大きく、また医療機関のスタッフにとっても初対面の患者と良好なコンタクトをとり、カルテを作成するのに時間がかかるることは容易に想像できる。妊娠中にあらかじめ医療機関を受診しておくことは、両者に対して安全性を保証するものになるとえたからである。

助産所における安全性を考慮した分娩急変時のガイドラインは、我が国において初めての試みである。現在助産師が抱える問題をすべて解決しているとは思っていない。しかし、一つのたたき台を作りて未来の周産期医療に合ったものに変えていく努力を、今医師と助産師が協力して行わねばならない時なのである。

## E. 結論

今回のアンケート調査の結果、助産所において安全性を確保するためには、診療基準の統一と分娩急変時の搬送システムの確立が必要であることがわかった。

助産所における診療基準の統一を図るために、分娩の適応症リストを作成した。①助産所での分娩対象者、②産婦人科医と共に管理すべき対象者、③産婦人科医が管理すべき対象者の 3 群に分類して、適応症をそれぞれ選んだ。特徴的な点は、共同管理を明記したことにある。正常分娩急変時のガイドラインを分娩中・産褥期・新生児期に分けて作り、搬送先として新たに嘱託医療機関を設けて、急変時には速やかに搬送する基準を示した。

## F. 健康危険情報 なし。

## G. 研究発表

(1) 上田隆：助産所における安全で快適な妊娠・出産環境の確保について、平成 14 年度第 4 回周産期医療研究会、平成 14 年 12 月 21 日、大阪

## H. 知的財産権の出願・登録状況 なし。

## 助産所における分娩の適応症リスト

対象者	適 応	対象疾患
A. 助産所で 分娩対 象者	1. 妊娠初期から継続して管理され、正常に経過しているもの 2. 単胎で経産分娩が可能と判断されたもの 3. 妊娠中2回以上、嘱託医療機関の診察を受けたもの 4. 助産師が助産所での正常分娩が可能と診断したもの	4項目をみたすもの
B. 産婦人科 医と相談 の上、共 同管理す べき対象 者	1. 産科以外の既往を有する妊婦（妊娠中の発症を認めず、治療を必要としないもの）  2. 産科的既往を有する妊婦（妊娠中の発症を認めないもの）  3. 異常分娩経過が予測される妊婦	気管支喘息や結核の既往・尿路感染の既往・子宮頸部軽度～中等度異形成の既往・不妊治療後妊娠・子宮内避妊器具の挿入妊娠など
C.	1. 合併症を有する妊婦、またその既往を有する妊婦  (妊娠経過中に発症や増悪が予想されるもの)	妊娠初期の流産・切迫流早産の既往・軽度妊娠中毒症の既往前回の分娩時吸引または鉗子分娩など  若年妊娠（16才未満）・高年初産（35才以上）・子宮内胎児発育遅延が疑われた場合・巨大児が疑われる場合・予定期日を超過した場合など
産婦人科 医が管理 すべき対象 者	(母児垂直感染の予防が必要とされるるもの)  2. 産科的既往を有する妊婦（妊娠中の発症・再発の可能性があり、周産期管理が必要とされるもの）  3. 異常妊娠経過を有する妊婦  4. 異常分娩経過を有する妊婦  5. 産褥期異常を有する妊婦	B型肝炎・C型肝炎・HIV感染など  既往帝王切開・頸管無力症の既往・妊娠糖尿病の既往・重症妊娠中毒症や子瘤の既往・ヘルプ症候群の既往・後期流早産の既往・子宮内胎児発育遅延の既往・子宮内胎児死亡の既往・先天性疾患有する児の分娩歴・血液型不適合妊娠の既往など  妊娠週数不明・前置胎盤・多胎妊娠・切迫流早産・重症妊娠中毒症・妊娠糖尿病・胎兒畸形・子宮内胎児死亡・胎兒水腫・血液型不適合妊娠・過期妊娠（42週以降）など  正常分娩急変特ガイドラインを参照  正常分娩急変特ガイドラインを参照

正常分娩急変時のガイドライン (分娩中・産褥期発症)

搬送条件	速やかに嘱託医療機関へ搬送	搬送までの対処	考えられる主な疾患
胎位異常 (分娩第一、二期)	横位 骨盤位		
異常出血 (多量の鮮血、凝固しない出血)	常位胎盤早期剥離 低置胎盤 前置血管	胎児のwell beingの評価	
羊水混濁 (淡緑色～鶯色～暗緑色)	羊水混濁が高度（鶯色～暗緑色）の場合 産科合併症がもう一つ以上ある場合 (羊水に異臭を伴う場合、母体発熱がある場合など)	胎児のwell beingの評価 母体のバイタルサイン	胎児仮死
母体発熱	子宮内感染が疑われる場合 高熱 (39.0°C以上) の場合	発熱の原因を調べる (一般診察、尿検査、尿沈査など)	子宮内感染 感冒
胎兒心拍異常 (分娩第一、二期)	高度変動性一過性徐脈／遅発一過性徐脈 遷延余脈	胎児well beingの評価 体位変換・酸素投与	胎児仮死
分娩遅延 (分娩第二期)		胎児well beingの評価 (分娩監視装置の装着等)	微弱陣痛・回旋異常 児頭骨盤不均衡
陣痛発来前の破水	前期破水後24時間経過しても陣痛発来なし	胎児well-beingの観察 母体バイタルサイン測定	
会陰・頸管破裂	第Ⅱ～Ⅳ度会陰裂傷 頸管破裂 会陰血腫	消毒 ガーゼにて圧迫 母体バイタル測定	
分娩後出血	鮮血が持続的に流出する場合 凝固しない血液が流出する場合 母体バイタルサインに変化がある場合 (血圧低下、頻脈等) 500ml以上の異常出血	子宮収縮薬投与 子宮底マッサージ 冷罨 ガーゼにて圧迫	弛緩出血 会陰・膀胱破裂 頸管破裂 胎盤遺残
発熱 (産褥早期)	高熱 (39.0°C以上の場合)	発熱の原因検索 母体バイタルサイン測定	産褥熱 乳腺炎
子宮・胎盤の異常	胎盤娩出困難・癒着胎盤・胎盤遺残・子宮内反	バイタルサイン測定	
血栓症	肺塞栓症・深部静脈血栓症		
精神疾患	精神病・鬱病		

正常分娩急変時のガイドライン(新生児期発症)

新生児の症状	速やかに嘱託医療機関へ搬送	搬送までの処置	考えられる主な疾患
早産児・低出生体重児	在胎 3 5週未満または 2, 300 g 未満	保温する	
呼吸障害	呻吟・多呼吸・陥没呼吸のいずれかを示すもの	酸素を投与する	新生児一過性多呼吸・RDS・先天性心疾患・気胸・MAS・敗血症・横隔膜ヘルニア
仮死	1) 出産時の蘇生後 1 時間を経過しても、呼吸障害、チアノーゼ等の症状が持続する場合 2) 1 時間経過しなくとも、症状が持続すると予想される場合 3) アブガースコア（5分値）が 7 点未満	口腔と鼻腔を吸引し、O2マスク・バギングあるいは酸素吸入を実行する	MAS (胎便吸引症候群)
無呼吸発作	無呼吸発作を繰り返す		
痙攣			痙攣・頭蓋内出血・感染症・低血糖・上気道閉塞
黄疸	1) 生後 2~4 時間以内に認めた黄疸 2) 灰白便を排出するもの 3) 交換輸血の適応基準に合致するもの		低酸素性虚血性脳症・頭蓋内出血・臍膜炎・低血糖症・低カリシウム血症・核黄疸・過粘土症候群
嘔吐	1) 嘔吐を繰り返す場合 2) 胆汁様嘔吐		溶血性疾患・閉鎖性出血・感染症・消化管通過障害
腹部膨満	1) 皮膚は緊張し、光沢ある膨満を認める 2) 腹部は膨満し、腹部の皮膚色調に変化を認める 3) 腹部は膨満し、胃内容に胆汁色を帯びる 4) 腹部腫瘍 5) 生後 4~8 時間以上胎便の出ない腹部膨満 6) 生後 2~4 時間以上排尿しない腹部膨満		消化管閉塞（食道閉鎖・十二指腸閉鎖）・腹膜炎・敗血症
発熱	1) 直門体温が 38.0°C 以上 2) 37.5°C 以上が 1~2 時間続く 3) 37.5°C 以上で他の症状がある場合		消化管穿孔・下部消化管閉塞・腹膜炎・尿路閉塞
低体温	1) 36.0~36.5°C が 2~4 時間以上持続する 2) 36.0°C 未満が 1~2 時間以上持続する	保温する	敗血症・臍膜炎・脱水症 低体温
出血 (吐血、下血を含む)	1) 吐血、下血 2) 咽血 3) 臓器出血を疑わせる所見、既往、蒼白皮膚 3. 症状が同時に 4~8 時間以上続く		新生児メレナ・消化管奇形・肺出血 分娩損傷・DIC 敗血症・先天性代謝異常
外観大奇形	感染の危険あり、緊急手術を要する場合（臍帶ヘルニアなど）		先天性心疾患や消化管閉塞の合併
浮腫	1) 四肢または全身に指圧痕を残す浮腫 2) 异常体重増加 3) 硬性浮腫	毎日の体重測定	敗血症・アシドーシス・低体温・心不全・胎児水肿
下痢	1) 発熱を伴う場合 2) 脱水症状を認める場合 3) 体重減少が持続する場合		細菌性腸炎
巨大児	出生体重が 4000 g 以上で、低血糖症状（痙攣など）が認められる場合	早期授乳を行う	低血糖症
特異な顔貌			ダウントン症候群・先天性心疾患の合併

## 母体搬送連絡表（情報提供書）

紹介先  病院御中 搬送元

紹介先担当医  先生 搬送元助産師

搬送元TEL

搬送日  年  月  日  時  分 (  週  日 )

分娩日  年  月  日  時  分 (  週  日 )

氏名  生年月日  年齢  才

フリガナ  〒・住所  TEL

身長  cm 体重(妊娠前)  Kg 体重(現在)  Kg

血圧  /  mmHg 脈拍  /分 体温  ℃

経妊  経産  最終月経  分娩予定日

妊娠方法  自然  クロミフェン  HMG  AIH  IVF-ET  ICSI  その他

血液型ABO  Rh  +  - 不規則抗体  なし  あり (  )

感染症  HBsAg  ATLA  クラミジア  
 Wa-R  HIV  風疹  
 HCV  GBS  その他

血液検査  
日時  WBC  RBC  Hb   
 Ht  PLT

搬送理由	<input type="checkbox"/> 切迫流産	<input type="checkbox"/> 前置胎盤	<input type="checkbox"/> その他の偶発合併症	<input type="checkbox"/> 母体発熱
	<input type="checkbox"/> 切迫早産	<input type="checkbox"/> 骨盤位	<input type="checkbox"/> 回旋異常	<input type="checkbox"/> 分娩後出血
<input type="checkbox"/> 前期破水	<input type="checkbox"/> 胎児異常	<input type="checkbox"/> 遷延分娩	<input type="checkbox"/> 膣壁・頸管裂傷	
<input type="checkbox"/> 子宮内胎児発育遅延	<input type="checkbox"/> 羊水過多	<input type="checkbox"/> 微弱陣痛	<input type="checkbox"/> その他	
<input type="checkbox"/> 妊娠中毒症	<input type="checkbox"/> 羊水過少	<input type="checkbox"/> 胎児心拍異常		
<input type="checkbox"/> 常位胎盤早期剥離	<input type="checkbox"/> 羊水混濁	<input type="checkbox"/> 感染		

その他理由

児推定体重  g 胎位  頭位  骨盤位  横位  その他

CTG所見	<input type="checkbox"/> 変動一過性徐脈	<input type="checkbox"/> 基線細変動消失	
	<input type="checkbox"/> 遅発一過性徐脈	<input type="checkbox"/> 不整脈	
<input type="checkbox"/> 徐脈	<input type="checkbox"/> その他		
<input type="checkbox"/> 頻脈			

陣痛周期 子宮収縮  なし  あり  分毎

内診所見 子宮口開大  cm 展退  % 下降度(SP)  cm

家族の説明  本人  夫  家族  へ説明

## 新生児搬送連絡表（情報提供書）

紹介施設名			
紹介先担当医			
搬送元設名			
搬送元助産師			
新生児氏名			性別 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/> 不詳
出生日			出生時刻
母親氏名			電話
父親氏名			
患者住所			
出生児の状況	体重	<input type="text"/>	g 身長 <input type="text"/> cm アップガースコア1/5分 <input type="text"/> / <input type="text"/>
在胎週数	<input type="text"/>		分娩様式 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> クリステル
生後日数	<input type="text"/>		日目
搬送理由	<input type="checkbox"/> 低出生体重児 <input type="checkbox"/> けいれん <input type="checkbox"/> 下痢 <input type="checkbox"/> 呼吸障害 <input type="checkbox"/> 黄疸 <input type="checkbox"/> 腹部膨満 <input type="checkbox"/> チアノーゼ <input type="checkbox"/> 嘔吐 <input type="checkbox"/> 奇形 <input type="checkbox"/> 新生児仮死 <input type="checkbox"/> 発熱		
	その他 <input type="text"/>		
体温	<input type="checkbox"/> 直腸温	<input type="checkbox"/> 腋下温	<input type="text"/> °C 心拍数 <input type="text"/> /min SpO2 <input type="text"/> %
経過の概要	<input type="text"/>		
家族への説明	<input type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 夫 <input type="checkbox"/> 家族 <input type="text"/> へ説明 <input type="text"/>		

平成 14 年 12 月 25 日

開業助産師の皆様へ

厚生労働科学研究 こども家庭総合研究班  
「助産所における安全で快適な妊娠・出産環境に関する研究」  
主任研究者 青野敏博  
研究協力者 上田 隆  
分担研究者 竹内美恵子

### 正常分娩急変時ガイドラインの検討会のご案内

拝啓

師走の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。

昨年は、「助産所および家庭分娩における安全性に関するアンケート」のご協力を賜り、誠にありがとうございました。大変貴重な資料になりましたことをご報告し、厚く御礼申し上げます。

さて、今年度はこれらの資料を基にして、助産所における正常分娩急変時ガイドラインを作成し、皆様のお役に立てて頂きたいと願っています。本来ならば、すべての皆様から直接ご意見を賜るところですが、現実には不可能です。そこで、来年の 1 月から 2 月にかけて、東京、福岡、大阪、札幌の 4箇所で、検討会を開催したいと存じます。現場の生の声を取り入れ、実用的なかつ先進的なイノベーションのかかわったガイドラインを未来に提案したいと考えています。該当地区の皆様におかれましては、何卒万障お繰り合わせの上ご出席下さいようお願い申し上げます。

寒さ厳しき折、ご健康にはくれぐれもお気を付け下さい。

敬具

	開催日	時 間	場 所	
1	平成 15 年 1 月 18 日 (土)	13:00~16:00	東京都	東京都助産師会館
2	平成 14 年 1 月 26 日 (日)	13:00~16:00	福岡県	福岡県助産師会館
3	平成 14 年 2 月 2 日 (日)	13:00~16:00	大阪府	大阪府助産師会館
4	平成 14 年 2 月 15 日 (土)	13:00~16:00	北海道	札幌医科大学



厚生労働省 子ども家庭総合研究 「助産所における安全で快適な妊娠・出産環境の確保に関する研究」

厚生労働科学研究主任研究者 青野敏博

## 平成14年度 厚生労働科学研究

### 助産所における安全で、快適な妊娠出産環境の確保に関する研究

主任研究者

徳島大学長 青野 敏博

#### 第一回 助産所における正常分娩急変時のガイドラインについての検討会

(東京会場 日本助産師会館)

日時： 平成 15 年 1 月 18 日（土曜日） 午後 1 時～15 時

場所： 日本助産師会分室

出席者：研究班 主任研究者 徳島大学長 青野 敏博

研究協力者 阿南共栄病院 上田 隆

研究協力者 徳島大学医学部 前田 和壽

分担研究者 徳島大学医学部保健学科 竹内美恵子

日本助産師会会員 助産所部会会員

#### プログラム

1, あいさつ 13:00 上田 隆

2, 報告事項 13:10～15:40

(1)助産所における安全で、快適な妊娠出産環境の確保に関する研究の概要について  
青野 敏博（代 上田隆）

(2)正常分娩急変時のガイドラインの作成の概要 上田 隆

(3)助産所活動マニュアル作成の概要 竹内美恵子

3, 検討事項 15:40～15:00 司会 竹内美恵子

(1) 搬送基準と適応リストの検討（意見交換）

(2) その他

ガイドラインへ及び助産師活動マニュアルへの意見（アンケート）

4, 閉会 16:00

## アンケート

下記の項目についてのご意見をお願い致します。

1, 助産所における分娩の適応リストについて

(1)助産所での分娩対象者

(2)共同管理すべき対象者

(3)病院で管理すべき対象者

2, 正常分娩急変時のガイドラインについて

3, 助産所に整備するのが望ましい備品及び薬剤について

4, 助産師マニュアルに解説を希望される内容

(例：産褥期 1 週以内に生じた精神不安定な女性への対応)

発送先

徳島大学医学部保健学科 厚生労働科学研究班事務局

FAX 088-633-9084 メール takeuchi@medsci.tokushima-u.ac.jp

## アンケート（東京会場）

### 1、助産所における分娩の適応リスト

#### (1) 助産所での分娩対象者

- ・里帰りやバースプランに合わせず、施設を変わってくる人もある。
- ・正常経過をとっており、正常が予測される者は可としても良いのではないか。

#### (2) 共同管理すべき対象者

- ・資料通りでよい。
- ・助産所に来院される妊婦すべて嘱託医、協力医、医療機関を受診し、共同管理されている。そして、最終診断は助産師の責任、助産師であり、妊婦本人である。
- ・頸管無力症、妊娠糖尿病、軽度の IUGR は共同管理して産科Drからの承諾あり、助産所分娩し、その後異常なく経過しました。((2) に加えて頂きたい。)

#### (3) 病院で管理すべき対象者

- ・Cの2のうち保健指導で予防できるもので、前回の後遺症が残っていないものは、助産所での管理で良いお産へ持っていくものはBにして良いのでは。
- ・前置胎盤
- ・切迫流早産
- ・IUGR
- ・感染症

### 2、正常分娩急変時のガイドライン

- ・微弱陣痛の場合、心音が正常ならば4～5時間おいて進行を認めない場合（1時間毎の内診は感染の危険を高めるのではないか）
- ・出産時の出血は、緊急処置として対応しなければならない  
(無理をしない自然分娩は出血量が非常に少ないので予防面も考えてはどうか)
- ・産後500ml出血は嘱託医と相談が適当と思われる。
- ・母体搬送時の用紙に、経過報告が載せられるようにして欲しい。
- ・急変に気づいて早期の搬送は大切だが、事態を予測しての血管確保等は嘱託先と打ち合わせに基づいて処置され、搬送以前にも嘱託医の往診に応じられる事が望ましい。電話相談指導も可
- ・分娩遷延、分娩停止について、この基準では分娩第2期順調に進んでいたらあまり怒責しないお産を介助しているところでは半分以上のお産がひっかかってしまいます。児心音が安定していて、産婦に体力がある場合、全く問題なくお産が終了します。この基準を探

用して、お産を早く済ませようと介助者が介入する方が、問題が起こることが多いと思います。

・分娩後の出血 500 mL以上は出血の具合によりこの数字は意味がないように思います。800 mLは普通と言う人もいます。多分、800 mL以上が搬送の基準かと思います。

### 3. 助産所に整備するのが望ましい備品および薬剤について

#### ＜備品＞

- ・ビリベット：予防的処置として使いたい
- ・酸素ボンベ
- ・蘇生セット（マスク、カニューレなど）
- ・アンビュ・バッグ
- ・ビリチェック、経皮ビリルビン濃度測定器
- ・保育器
- ・吸引力テーテル
- ・モニター
- ・パルスオキシメーター
- ・縫合セット（会陰裂傷Ⅰ度程度の縫合のテクニック）

#### ＜薬剤＞

- ・子宮収縮剤
- ・止血剤
- ・昇圧剤：嘱託医と相談の上共同管理
- ・点滴用一式
- ・輸液
- ・K2 シロップ
- ・点眼薬

### 4. 助産師マニュアルに解説を希望される内容

- ・こうした助産師の育成には、今の助産師教育制度では無理ではないか。最低2年の専門教育を行う方向へ働きかけて欲しい。
- ・ガイドラインについて、お産は妊娠中の管理によってほとんどは正常に経過するものであり、あまり低位置に基準を置くと、個人の経験や研鑽が生かされない。幅のあるものを望みます。

## アンケート（福岡会場）

### 1. 助産所における分娩の適応リスト

#### (1) 助産所での分娩対象者

##### ・里帰り分娩について

病院から助産所に来院する場合は、紹介状のフォーマットなどを作成し、継続して妊婦の状態がよく判るようにする工夫が必要。（良質のケアが受けられるように）

##### ・20週までに1回、後期1回（ローリスク）で妊娠中最低1～2回の嘱託医療機関を受診している妊婦。

#### (2) 共同管理すべき対象者

##### ・破水

##### ・マタニティープルー

##### ・会陰裂傷第Ⅱ度

##### ・黄疸：ミノルタおよびビリチェックを使用。光線療法は行っていない。

15 mL/dLでは、経過観察を行っている。（哺乳力、活動力などの一般状態の変化）

共同管理として経過観察する。

##### ・早産児、低出生体重児の児の状態に応じることから共同管理としてはどうか。

##### ・高年初産婦 35歳以上は難しい。助産院では高齢でキャリア志向の女性も多い。ここの本の条件でアセスすべき。

#### (3) 病院で管理すべき対象者

##### ・ダウン症候群分娩既往はどう考えますか。羊水検査も含め助産所分娩希望の場合、どう対応すべきか。やはり新生児医療の適応ハイリスクとして医療施設分娩しかないか？

### 2. 正常分娩急変時のガイドライン

##### ・嘱託医療機関について 賛成

嘱託医療機関での健診回数について：正常な可能な限り少ない方が妊婦や家族への負担が少ないのでないか。

##### ・第2期での微弱陣痛：胎児心拍に異常がなければ待機、観察している。回旋異常が疑われない場合でも隨時嘱託医に連絡いれたほうがいいのか？夜中などは気の毒ですが・・・。

##### ・破水：24時間で生まれないことは多い。当助産院での昨年の状況は、破水からどのくらいの時間で生まれたかを見ると、（破水した時点で陣痛が発来していない）2002年の

PROM12名中 24時間以上たって出産に至った人は8名（66%）でした。この数に含まれていない3名は搬送して吸引分娩でした。ちなみに出産全体の数は年間90くらいです。

### 3. 助産所に整備するのが望ましい備品および薬剤について

- ・パルスオキシメーター

### 4. 助産師マニュアルに解説を希望される内容

- ・お産ばかりを主体にされていますが、「すこやか親子」とは子育ても含まれているはず。地域に密着した妊娠分娩哺育であって切り離してはいけないと思います。
- ・精神不安定
- ・母乳保育：育児（哺育）は時間的な問題や妊娠中の指導が必要です。少しでも早く関わる事（対応）が出来ればと思います。
- ・連絡票や紹介状には、女性の希望するバースプランや助産計画を含めてはどうか。