

## 周産期委員会

委員長 齋 藤 滋

### 常置委員会

#### 1. 周産期登録事業

小委員長：佐藤昌司

委員：塩崎有宏，住本和博，竹田善治，藤森敬也，宮下 進，室月 淳

#### 2. 周産期における未承認薬の承認にむけての活動

小委員長：竹田 省

委員：伊藤宏晃，海野信也，久保隆彦，小林隆夫，齋藤 滋，平松祐司，松田秀雄

#### 3. 胎児機能不全診断基準とその妥当性の検討委員会

小委員長：池田智明

委員：岡井 崇，上妻志郎，鮫島 浩，千坂 泰，松岡 隆，米田 哲

### 小委員会

#### 1. 早産のリスク因子の解明と具体的な予防法確立に関する小委員会

小委員長：齋藤 滋

委員：伊藤宏晃，大槻克文，金山尚裕，塩崎有宏，竹田 省，秦 利之，増崎英明

#### 2. 周産期救急医療体制の構築とその対応に関する小委員会

小委員長：海野信也

委員：池田智明，岡井 崇，川端正清，久保隆彦，小林隆夫，中林正雄

#### 3. 新しい妊婦健診体制に関する小委員会

小委員長：松田義雄

委員：上妻志郎，佐藤昌司，鮫島 浩，千坂 泰，中井章人，平松祐司，水上尚典，松原茂樹

---

## 常置委員会

## 1. 周産期登録事業

佐藤昌司<sup>1)</sup>, 塩崎有宏<sup>2)</sup>, 住本和博<sup>3)</sup>,  
竹田善治<sup>4)</sup>, 藤森敬也<sup>5)</sup>, 宮下 進<sup>6)</sup>,  
室月 淳<sup>7)</sup>

[<sup>1)</sup>委員長, <sup>2)</sup>委員]

周産期統計(2008年)

## 1. 調査対象と方法

対象は登録に参加した118施設(2007年: 117施設)において、2008年に出産した妊娠22週以降の70,082例である。調査項目は調査票の産科入力画面の記入項目である。調査個票はファイルメーカー Pro を用い、各施設で直接入力いただいた。さらに、妊婦氏名、ID、住所、電話番号等の個人情報は消去されるようにプログラムして回収した。未入力あるいは誤入力は専門委員によって精度チェックし修正したものをデータベースとした。本データベースは個人情報が削除された分娩個票が統計解析に寄与できる状態で保管されており、日本産科婦人科学会の会員であれば研究目的を明らかにし、周産期委員会委員長に申し込めばこのデータを使用できる。

調査結果は周産期委員会で回収、分析し、その結果は平成21年1月29日開催の周産期委員会で承認され

た。

## 2. 登録施設

登録施設合計118施設、施設区分内訳は大学病院71、国立病院(機構)10、赤十字病院9、その他の病院28であった。

## 3. 周産期登録成績

## 1) 主要全体統計(表1)

出産数70,082、22週以降の死産数612、生産数69,470、早期新生児死亡数216であった。周産期死亡数は828であった。本統計の出産数70,082は同期間における我が国全体の出産数(妊娠22週以降)1,094,907の6.4%であるが、本統計における周産期死亡数は我が国全体同期間の周産期死亡数4,720の17.5%となる。このように死亡が集積する原因是例年同様、参加施設が周産期医療の2次・3次センターであるためと考えられた。

## 2) 母体搬送の集計

有効回答数(記載なし・無効入力を除く)70,082中、母体搬送は10,821件であり、うち緊急搬送は5,053(有効回答の7.2%)であった。

## 3) 妊娠回数と分娩回数

妊娠回数に関する有効回答数69,772中、初妊は26,381(37.8%)、また、分娩回数に関する有効回答数69,953中、初産は36,978(52.9%)であった。

表1 全体統計(2008年)

	全体	~ 499g	500 ~ 999g	1,000g 以上	体重不明・記載なし	22 ~ 27 週	28 週以降	週数不明・記載なし
(a) 出産数*	70,082	355	1,223	68,500	4	1,253	68,769	60
(b) 生産数	69,470	196	1,088	68,182	4	1,038	68,377	55
(c) 死産数(22週以降)	612	159	135	318	0	215	392	5
(d) 死産率	8.7	447.9	110.4	4.6	0.0	171.6	5.7	83.3
(e) 早期新生児死亡数	216	28	59	129	0	86	129	1
(f) 早期新生児死亡率	3.1	142.9	54.2	1.9	0.0	82.9	1.9	18.2
(g) 周産期死亡数	828	187	194	447	0	301	521	6
(h) 周産期死亡比	11.9	954.1	178.3	6.6	0.0	290.0	7.6	109.1
(i) 周産期死亡率	11.8	526.8	158.6	6.5	0.0	240.2	7.6	100.0
(j) 後期新生児死亡数	38	2	7	29	0	10	28	0
(k) その他時期死亡数	29	8	9	12	0	15	13	1
(L) 剖検数	96	14	22	60	0	37	58	1
(m) 剖検率	10.7	7.1	10.5	12.3	0.0	11.9	10.3	14.3

死産率 (d) = (c)/(a) × 1,000

早期新生児死亡率 (f) = (e)/(b) × 1,000

周産期死亡数 (g) = (c) + (e)

周産期死亡比 (h) = (g)/(b) × 1,000

周産期死亡率 (i) = (g)/(a) × 1,000

剖検率 (m) = (L)/(g+j+k) × 100

\* : 明らかな誤入力および不良データを除いた採用データを出産数とし、他の統計値もこの母集団を基に算出した。

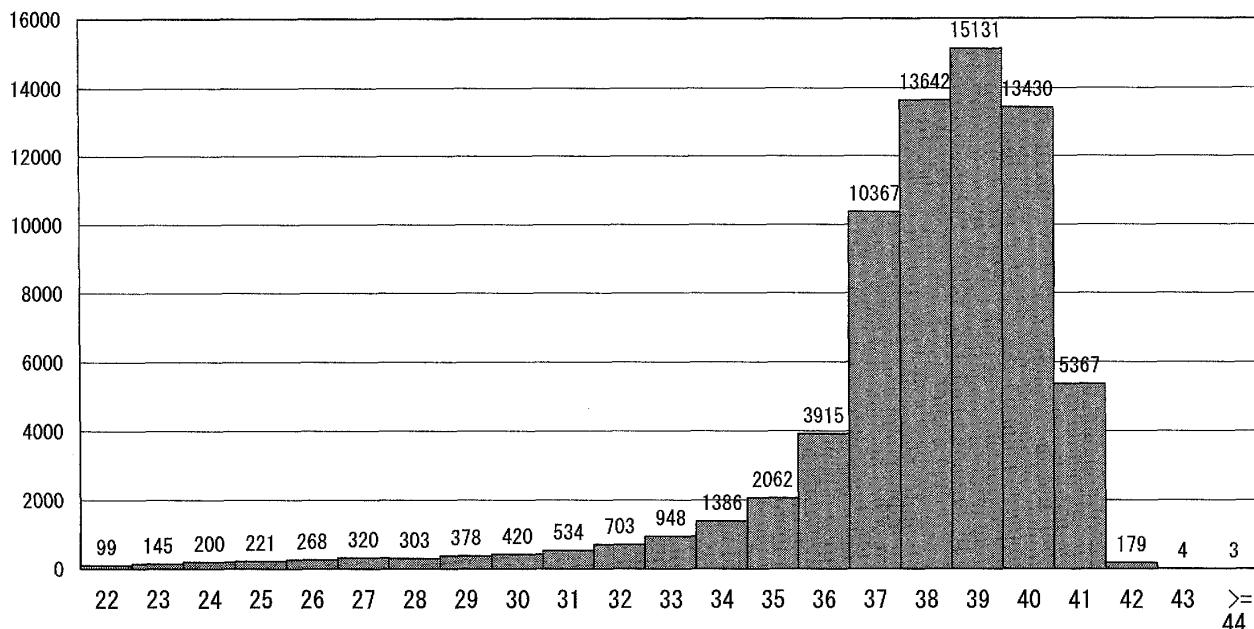


図1 分娩週数の分布

## 4) 分娩時母体年齢

有効回答数70,068中、14歳以下：5、15～19歳：776、20～24歳：5,704、25～29歳：16,504、30～34歳：25,724、35～39歳：17,611、40～44歳：3,578、45～49歳：137、50歳以上：29であった。

## 5) 不妊治療

有効回答数70,082中、6,804(9.7%)が不妊治療による妊娠であった。排卵誘発が1,951、体外受精3,232、AIH 1,296、その他867(重複回答あり)であった。

## 6) 分娩胎位

有効回答数70,081中、頭位64,532(92.1%)、骨盤位4,606(6.6%)、その他943(1.3%)であった。

## 7) 分娩方法

有効回答数70,081中、自然経産分娩42,393、吸引分娩3,373、鉗子分娩774、予定帝王切開12,512、緊急帝王切開10,801であった。

## 8) 帝王切開率

全体の帝王切開率(予定+緊急)は33.3%であった。

## 9) 分娩週数

有効回答数70,025中の分娩週数を図1にヒストグラムで示す。

## 10) 出産体重

有効回答数70,040中の出産体重別分娩数を図2に示す。

## 11) 性別

有効回答数70,082中、男：35,982、女：33,953、不詳

147であった。

## 12) 分娩時出血量

有効回答数69,208中、分娩時出血量は0～499g：37,161、500～999g：20,061、1,000～1,499g：7,184、1,500～1,999g：2,676、2,000～2,499g：1,035、2,500～2,999g：490、3,000g以上：601であった。1,000g以上の出血は全体の17.3%、1,500g以上の出血は6.9%、2,000g以上は3.1%、3,000g以上は0.9%であった。

## 13) 誘発促進分娩の有無

有効回答数70,082中、誘発促進分娩は15,770件(22.5%)であった。

## 14) 分娩時CTG異常の有無と異常の種類

有効回答数70,081中、異常ありは15,873(22.6%)であった。CTG異常の種類は、早発一過性徐脈：2,641、軽度変動一過性徐脈：6,942、基線細変動の消失：436、持続性頻脈：312、遅発一過性徐脈：1,784、高度変動一過性徐脈：3,960、遷延性徐脈：1,502(重複あり)、その他の異常所見1,137であった。

## 15) 母体疾患

有効回答数70,080中、母体疾患は19,974例(28.5%)に合併した。

## 16) 妊娠合併症

有効回答数69,692中、妊娠合併症ありは39,042例(56.0%)であった。

## 17) 母体死亡

母体死亡は9例であった。死亡原因は、くも膜下出

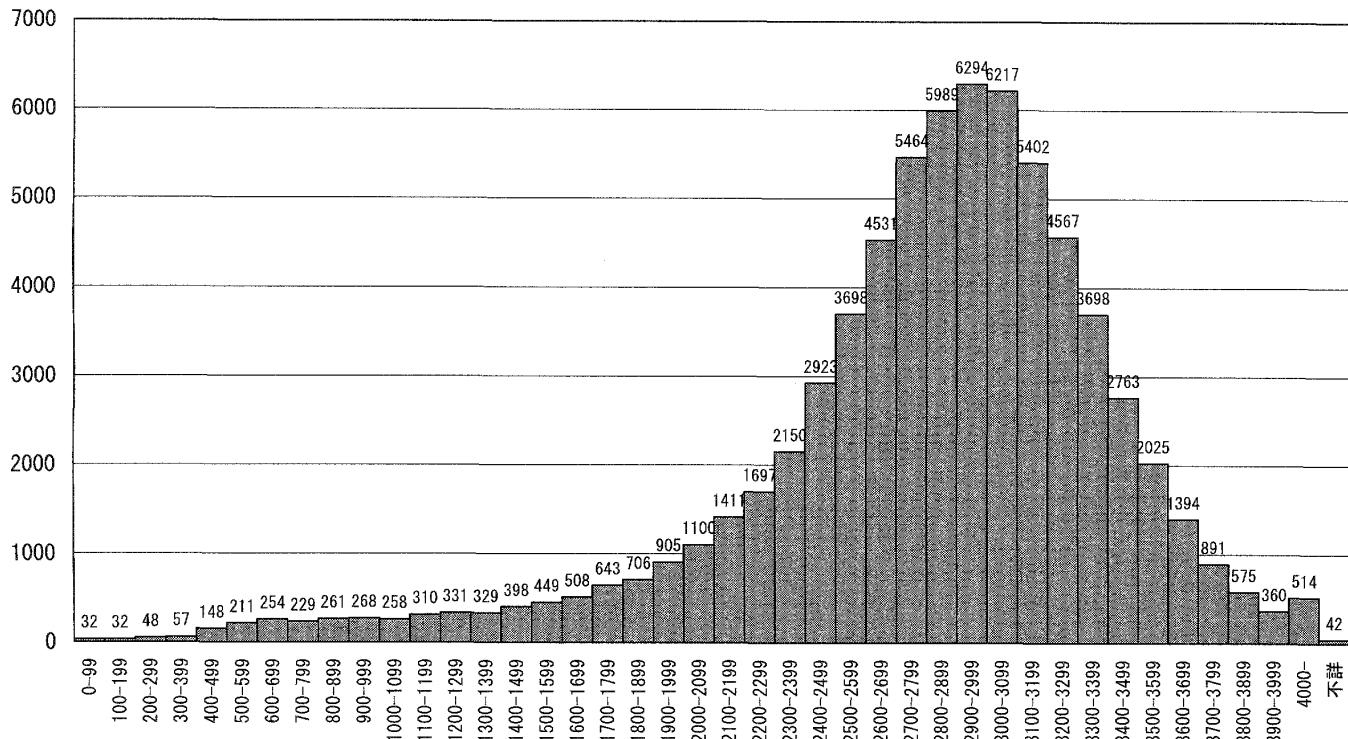


図2 出産体重の分布

血、DIC が各々2例、妊娠高血圧症候群(子癇)、気道閉塞、羊水栓塞、脳出血、敗血症が各々1例であった。

#### 18) 単胎・多胎

有効回答数70,082(出産児数)中、単胎64,576例、双胎5,352例(2,676組)、品胎150例(50組)、要胎4例(1組)であった。

#### 4. 周産期死亡統計

##### 1) 主要臨床死因別統計

周産期死亡の主要臨床死因別統計は、妊娠高血圧症候群、母体疾患、前置胎盤、常位胎盤早期剥離、その他の胎盤異常、臍帶の異常、胎位・胎勢・回旋の異常、以上に含まれない新生児呼吸障害、以上に含まれない胎児・新生児低酸素症、以上に含まれない胎児・新生児損傷、以上に含まれない低出産体重、奇形、胎児・新生児の溶血性疾患、周産期の感染、多胎妊娠・双胎間輸血症候群、非免疫性胎児水腫、その他(不明を含む)の17死因とした。以上の主要死因別に死因別死亡数、全死亡数に対する割合、死産数、早期新生児死亡数、出生体重別死亡数(~499g, 500~999g, 1,000g以上), 分娩週数別死亡数(22~27週, 28週以降)を表2に示した。

##### 2) 登録施設別周産期統計

118登録施設ごとの出産数、死産数、生産数、早期新

生児死亡数、死産率、早期新生児死亡率、周産期死亡数、周産期死亡比、周産期死亡率、剖検数、剖検率を検討した。

##### 5. 周産期登録の現状

全出産登録方式によるデータベース集計を開始して7年目となる。例年、登録出産数は本邦における全出産数の5~6%, 周産期死亡数は本邦の全周産期死亡数の15~20%と、本登録が高次病院におけるハイリスク妊娠分婉例を多く包含した母集団となっている。

本データベースは日本産科婦人科学会の会員で本事業に登録している施設の構成員であれば、周産期委員会委員長に学術目的に使用する旨申し出て許可を得ることにより使用することができる。2001~2008年の間に臨床研究への利用を目的とした蓄積データの利用申請が計37件寄せられ、許可が得られている。本邦において高次周産期施設の全分婉に関する周産期情報が蓄積されているデータベースは他に無いものであり、今後も引き続き多方面からの解析研究やデータの引用を期待するとともに、発表・投稿業績を委員会に報告していただくことで本データベースの医学的・社会的意義を高めていただけるよう期待する。一方で、全出産登録の宿命として、分娩数あるいはハイリスク妊娠の集中する高次医療施設ほど煩雑な入力作業となる。本

表2 主要臨床死因別統計

主要臨床死因	死因別 死亡数	%	死産数	早期	後期	新生児	~499g	500~999g	1,000g 以上	22~ 27週	28週 以降	週数不明・ 記載なし
				新生児 死亡数	新生児 死亡数	期以降 死亡数						
(1) 妊娠高血圧症候群	4	0.4%	3	1	0	0	2	2	0	3	1	0
(2) 母体疾患	4	0.4%	4	0	0	0	0	3	1	2	1	1
(3) 前置胎盤	1	0.1%	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
(4) 常位胎盤早期剥離	88	9.8%	83	3	0	1	3	10	75	11	76	1
(5) その他の胎盤異常	47	5.2%	44	2	0	1	26	5	16	22	25	0
(6) 脘帶の異常	74	8.2%	72	1	0	0	13	22	39	29	45	0
(7) 胎位・胎勢・回旋の異常	1	0.1%	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
(8) 以上に含まれない新生児呼吸障害	29	3.2%	1	24	2	2	8	11	10	19	10	0
(9) 以上に含まれない胎児・新生児低酸素症	17	1.9%	6	8	2	1	2	7	8	9	7	1
(10) 以上に含まれない胎児・新生児損傷	4	0.4%	1	2	1	0	0	2	2	2	2	0
(11) 以上に含まれない低出産体重	65	7.2%	28	25	3	7	26	32	7	54	10	1
(12) 奇形	241	26.7%	115	100	19	7	22	29	190	34	206	1
(13) 胎児・新生児の溶血性疾患	2	0.2%	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0
(14) 周産期の感染	33	3.7%	12	17	2	2	4	24	5	27	6	0
(15) 多胎妊娠・双胎間輸血症候群	56	6.2%	40	11	3	2	38	13	5	28	28	0
(16) 非免疫性胎児水腫	35	3.9%	25	9	0	1	0	10	25	17	18	0
(17) その他・不明	201	22.3%	175	13	5	5	54	39	108	69	131	1
合計	902	100.0%	612	216	38	29	199	211	492	329	567	6

登録業務が各施設の自発的な参加意志によって継続されていることを鑑みれば、上述した会員のデータ使用に関する窓口を持たせる一方で、個々の登録参加施設に対して周産期専門施設として認証されるべく広報面あるいは資格面から早急に何らかのメリットを設定する必要がある。

また、本データベース開始後10年余となり、この間に諸種の疾患基準あるいは判定基準が変更され、現在の臨床の実態にそぐわない入力項目も出てきていることから、データベース内容の改変に向けての取り組みも開始したい。

## 2. 周産期における未承認薬の承認にむけての活動

伊藤宏晃<sup>2)</sup>、海野信也<sup>2)</sup>、久保隆彦<sup>2)</sup>、  
小林隆夫<sup>2)</sup>、齋藤滋<sup>2)</sup>、竹田省<sup>1)</sup>、  
平松祐司<sup>2)</sup>、松田秀雄<sup>2)</sup>

[<sup>1)</sup>小委員長、<sup>2)</sup>委員]

昨年から常置委員会となり、未承認薬の承認(既存薬剤の産科領域での適応拡大、妊娠中の禁止条項の緩和)を目指して活動を行った。

1. 胎児肺成熟目的の母体へのリンドロン療法が適応拡大となった。

【販売名】 ①リンドロン注 2mg、②リンドロン注

4mg

【一般名】 ベタメサゾンリン酸エステルナトリウム

【効能・効果】 (今回追加分)早産が予想される場合における、母体投与による胎児肺成熟を介した新生児呼吸窮迫症候群の発症抑制

【用法・用量】 (下線部今回追加部分)ベタメサゾンとして、通常成人1回2~8mgを3~6時間毎に筋肉内注射する。

母体投与による新生児呼吸窮迫症候群の発症抑制に用いる場合、早産が予期される妊娠34週までの妊婦に対し、ベタメサゾンとして、1回12mgを24時間毎に計2回、筋肉内注射する。なお、年齢、症状により適宜増減する(母体投与による新生児呼吸窮迫症候群の発症抑制を除く)。

2. 適応拡大要望中の未承認薬は以下のとおりである。

①抗リン脂質抗体症候群合併妊娠に対するヘパリンカルシウム皮下注製剤(ヘパリンカルシウム皮下注5,000単位/0.2mL シリンジ「モチダ」、カプロシン皮下注用)の適応拡大

②抗Dヒト免疫グロブリンの妊娠28週前後での投与の適応拡大: Rh(D)陰性の妊婦及び女性に対し、以下の場合に投与することにより、母体血液中での抗D(Rho)抗体の産生を抑制し、血液型不

適合の成立を抑制する。

- ・妊娠28週前後
- ・羊水検査、臍帯血採血、児頭外回転の実施後
- ・流産後、子宮外妊娠後、子宮内胎児死亡後

### ③細菌性膿症に対するメトロニダゾールの適応拡大

#### 3. 開発要望中の薬剤として以下のものがある。

抗リン脂質抗体症候群合併妊娠に対する、高濃度ヘパリンナトリウム(5,000単位/0.2mL)の自己注射用プレフィルドシリンジ製剤

#### 3. 胎児機能不全診断基準とその妥当性の検討委員会

(委員長：池田智明)

池田智明<sup>1)</sup>、岡井 崇<sup>2)</sup>、上妻志郎<sup>2)</sup>、

鯨島 浩<sup>2)</sup>、千坂 泰<sup>2)</sup>、松岡 隆<sup>2)</sup>、

米田 哲<sup>2)</sup>

[<sup>1)</sup>委員長、<sup>2)</sup>委員]

今回から胎児機能不全診断基準とその妥当性の検証

に関する小委員会が常置委員会となり、胎児心拍波形の判読に基づく分娩時胎児管理の指針(案)を発展させ、今回以下に示すような胎児心拍波形の分類に基づく分娩時胎児管理の指針(案)が提示された。

〈胎児心拍数波形の分類に基づく分娩時胎児管理の指針(案)〉(平成22年1月29日)

この指針は、日本産科婦人科学会周産期委員会が推奨する分娩中の胎児心拍数陣痛図の波形分類と、それに基づく胎児管理としての対応と処置を提示するものである。

#### I 胎児心拍数波形の分類

胎児心拍数波形を、心拍数図の諸要素(基線細変動、基線、一過性徐脈)の組み合わせから、胎児の低酸素・酸血症などへのリスクの程度を推量するために表Iに示す5つのレベルに分類する。

表I 胎児心拍数波形のレベル分類

日本語表記		英語表記	
レベル 1	正常波形	normal pattern	
レベル 2	亜正常波形	subnormal pattern	
レベル 3	異常波形(軽度)	Abnormal pattern (mild)	
レベル 4	異常波形(中等度)	Abnormal pattern (moderate)	
レベル 5	異常波形(高度)	Abnormal pattern (severe)	

#### II 胎児心拍数波形分類の判定

胎児心拍数波形のレベル分類は、10分区画毎に胎児心拍数陣痛図を判読し、表II-1～5及び付記に基づき判定する。複数レベルが出現している場合は最も重いレ

ベルとする。なお、本波形分類に基づき“胎児機能不全”の診断を行う場合は、レベル3～5を該当させるものとする。

表II-1 基線細変動正常例

一過性徐脈 心拍数基線	なし	早発	変動		遅発		遷延	
			軽度	高度	軽度	高度	軽度	高度
正常脈	1	2	2	3	3	3	3	4
頻脈	2	2	3	3	3	4	3	4
徐脈	3	3	3	4	4	4	4	4
徐脈(<80)	4	4		4	4	4		

表 II-2 基線細変動減少例

一過性徐脈 心拍数基線	なし	早発	変動		遅発		遷延	
			軽度	高度	軽度	高度	軽度	高度
正常脈	2	3	3	4	3*	4	4	5
頻脈	3	3	4	4	4	5	4	5
徐脈	4	4	4	5	5	5	5	5
徐脈(<80)	5	5		5	5	5		

\*正常脈+軽度遅発一過性徐脈：健常胎児においても比較的頻繁に認められるため、レベル3とする。ただし、背景に胎児発育不全や胎盤異常などの合併症がある場合は、レベル4とする。

表 II-3 基線細変動消失例\*

一過性徐脈	なし	早発	変動		遅発		遷延	
			軽度	高度	軽度	高度	軽度	高度
心拍数基線に かかわらず	4	5	5	5	5	5	5	5

\*薬剤投与や胎児異常などの要因がある場合は個別に判断する

表 II-4 基線細変動増加例

一過性徐脈	なし	早発	変動		遅発		遷延	
			軽度	高度	軽度	高度	軽度	高度
心拍数基線に かかわらず	2	2	3	3	3	4	3	4

表 II-5 サイナソイダルパターン

一過性徐脈	なし	早発	変動		遅発		遷延	
			軽度	高度	軽度	高度	軽度	高度
心拍数基線に かかわらず	4	4	4	4	5	5	5	5

#### 付記：

- 用語の定義は日本産科婦人科学会55巻8月号周産期委員会報告による。
- ここでサイナソイダルパターンと定義する波形はiの定義に加えて以下を満たすものとする。
  - 持続時間は10分間以上。
  - 滑らかなサインカーブとはshort term variabilityが消失、または著しく減少していることをいう。
  - 一過性頻脈を伴わない。
- 一過性徐脈はそれぞれ軽度と高度に分類し、以下

のものを高度、それ以外を軽度とする。

- ◇遅発一過性徐脈：基線から最下点までの心拍数低下が15bpm以上
- ◇変動一過性徐脈：最下点が70bpm未満で持続時間が30秒以上、または最下点が70bpm以上80bpm未満で持続時間が60秒以上
- ◇遷延一過性徐脈：最下点が80bpm未満
- iv. 一過性徐脈の開始は心拍数の下降が肉眼で明瞭に認識できる点とし、終了は基線と判定できる安定した心拍数の持続が始まる点とする。心拍数の最下点は一連の繋がりを持つ一過性徐脈の中の最も

低い心拍数とするが、心拍数の下降の緩急を解読するときは最初のボトムを最下点として時間を計測する。

### III 対応と処置

胎児心拍数波形が1~5のレベルに判定されたとき、表Ⅲに示すA~Dの対応と処置を行う。

波形レベル3,4では、10分毎に波形分類を見直し対応する。

対応と処置の実行に際しては、以下の背景因子、経時的变化及び施設の事情(緊急帝王切の準備時間等)を考慮する。

背景因子：妊娠週数、母体合併症、胎児の異常、臍帯・胎盤・羊水の異常、分娩進行状況など

表Ⅲ 医療機関における胎児心拍数波形分類に基づく対応と処置

波形レベル	対応と処置	
	医師	助産師*
1	A：経過観察	A：経過観察
2	A：経過観察 又は B：監視の強化、保存的処置の施行 及び原因検索	B：連続監視、医師に報告する。
3	B：監視の強化、保存的処置の施行 及び原因検索 又は C：保存的処置の施行及び原因検索、 急速遂娩の準備	B：連続監視、医師に報告する。 又は C：連続監視、医師の立ち会いを要請
4	C：保存的処置の施行及び原因検索、 急速遂娩の準備 又は D：急速遂娩の実行、新生児蘇生の準備	C：連続監視、医師の立ち会いを要請 又は D：連続監視、医師の立ち会いを急ぎ 要請、新生児蘇生の準備
5	D：急速遂娩の実行、新生児蘇生の準備	D：連続監視、医師の立ち会いを急ぎ 要請、新生児蘇生の準備

\*ここでいう施設は、助産所を除く。

#### 〈保存的処置の内容〉

一般的処置：体位変換、酸素投与、輸液、陣痛促進薬注入速度の調節・停止など

場合による処置：人工羊水注入、刺激による一過性頻脈の誘発、子宮収縮抑制薬の投与など

#### 小委員会

##### 1. 早産リスク因子の解明と具体的な予防法確立に関する小委員会

伊藤宏晃<sup>2)</sup>、大槻克文<sup>2)</sup>、金山尚裕<sup>2)</sup>、  
斎藤 滋<sup>1)</sup>、塩崎有宏<sup>2)</sup>、竹田 省<sup>2)</sup>、  
秦 利之<sup>2)</sup>、増崎英明<sup>2)</sup>

[<sup>1)</sup>委員長、<sup>2)</sup>委員]

昨年度に行われたアンケート結果で多くの医療機関では妊娠初期にBVスクリーニングを行っていると思われた。今年度は早産予防のガイドライン作成にあたって、まずBVのスクリーニングや治療法の現状を

調査した。その結果、以下のことが判明した。

- 1次、3次医療機関にアンケートしたところ、BVのスクリーニングと治療は約50%に行われていた。さらに、BVの治療を行った方が早産率(すべての早産率、人工早産を除いた早産率とも)が低かった。
- 最近の日本各地での調査(厚生労働省研究 岡井班)により、32%にBVが認められることが判明した。これは島野らが北海道で調査した1990年の10%、1995年の15%、2000年の20%を大きく上回っており、確実にBVが増加していることが判明した。
- 頸管長の測定は約9割の施設で行われていた。
- ウリナスタチンの投与も約60%の施設で使用されていた。

今後、継続して早産予防ガイドラインにおける推奨レベルを明らかにしたいと考えている。

## 2. 周産期救急医療体制の構築とその対応に関する小委員会

池田智明<sup>2)</sup>、海野信也<sup>1)</sup>、岡井 崇<sup>2)</sup>、  
川端正清<sup>2)</sup>、久保隆彦<sup>2)</sup>、小林隆夫<sup>2)</sup>、  
中林正雄<sup>2)</sup>

[<sup>1)</sup>委員長、<sup>2)</sup>委員]

周産期委員会における小委員会での議論の結果、日本産婦人科医会が行っている「産婦人科偶発事例報告事業」に対し、日本産科婦人科学会が協力して妊産婦死亡の実態解明に協力することが急務であることが結論づけられた。そこで以下のような要望書を提出することとなった。

(平成22年2月1日付)

### 「日本産婦人科医会 妊産婦死亡届出事業への協力体制整備のお願い」

妊産婦死亡の実態を把握し、その予防のための有効な対策を立案することは、本学会の重要な使命の一つであります。妊産婦死亡は発生頻度がきわめて低く、その実態の正確な把握のためには有効な届出・登録制度を整備する必要があると考えられます。

日本産婦人科医会(以下、医会)が平成16年より実施している「医療事故・過誤防止事業」(現・「産婦人科偶発事例報告事業」)では、妊産婦死亡についてもその届出と分析が行われてきていますが、平成22年1月よりオンラインの妊産婦死亡届出システム(資料1)を稼働し、既に、成果を上げつつあります。本事業では、労働科学研究「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」班(以下、池田班)と連携し、妊産婦死亡事例の評価を効率よく実施する体制を整えつつあります。

日本産科婦人科学会は既に平成16年の時点で、医会の「医療事故・過誤防止事業」への協力を表明していますが、今回の医会におけるオンライン届出体制整備を期に、改めて、会員への周知をはかるとともに、妊産婦死亡届出の充実に協力することが必要と考えられます。

平成22年1月29日に開催いたしました本年度第2回周産期委員会において、上記の点について検討し、本学会として以下のような方向で協力体制を整備することを提案いたします。何卒ご検討をお願い申し上げます。

1. 日本産科婦人科学会として、日本産婦人科医会の妊産婦死亡届出事業への協力をを行うことを決定し、その窓口を周産期委員会とすること。
2. 日本救急医学会、日本脳神経外科学会等、妊産婦死亡症例を取り扱う可能性のある診療領域の諸学会に対して、本事業の周知と協力を依頼すること。

その際、具体的にどのように運用するかについては決定されておらず、下記に示すような調整案が周産期委員長より示された。

### 3. 新しい妊婦健診体制に関する小委員会(委員長：松田義雄)

上妻志郎<sup>2)</sup>、佐藤昌司<sup>2)</sup>、鯫島 浩<sup>2)</sup>、  
千坂 泰<sup>2)</sup>、中井章人<sup>2)</sup>、平松祐司<sup>2)</sup>、  
水上尚典<sup>2)</sup>、松原茂樹<sup>2)</sup>、松田義雄<sup>1)</sup>

[<sup>1)</sup>委員長、<sup>2)</sup>委員]

本小委員会では、妊婦健診体制の問題点を探るために、産婦人科一次施設へアンケートを送付し、解析を行った。結果を以下に示す。

日本産科婦人科学会周産期委員会では、現状と問題点を明らかにすべく、全国の一次診療施設1,668施設にアンケート調査の依頼を行った。772施設から回答があり、回答率は46%であった。

調査内容としては、自施設で行われている健診内容と、日産婦ガイドラインに記載されている項目を中心とした診療内容の実態調査である。

#### A. 調査対象の背景

##### 1. 年間取り扱い分娩数(H20年時点)

\* 有効回答709施設(91.8%)

0~299人：314施設(40.7%)

300~599人：292施設(37.8%)

600人以上：103施設(13.3%)

##### 2. 医師数(H20年時点) \* 有効回答727施設(94.1%)

1人：414施設(53.6%)

2人：201施設(26.0%)

3人以上：112施設(14.5%)

#### B. 健診体制の実際

##### Q1. ハイリスク症例を選別していますか？

\* 有効回答721施設(93.4%)

はい：633施設(82.0%)

いいえ：88施設(11.4%)

●(はい)の場合、「妊娠リスクの自己評価」を利用して

いますか？ \*有効回答594施設(93.8%)

　　はい　：219施設(34.6%)

　　いいえ：375施設(59.2%)

Q2. ハイリスク症例の照会先はおおよそ決まっていますか？ \*有効回答747施設(96.8%)

　　はい　：656施設(85.0%)

　　いいえ： 91施設(11.8%)

●(いいえ)の場合、どのような対象症例があった際、照会しますか？ \*複数回答 \*有効回答111件

　　症例に応じて：77施設(84.6%)

　　妊婦の希望　：34施設(37.4%)

Q3. 妊婦健診は主にどなたがしていますか？ \*複数回答 \*有効回答862件

　　医師　　：756施設(97.9%)

　　医師と助産師： 84施設(10.9%)

　　医師と看護師： 22施設( 2.8%)

Q4. 一人当たりの健診時間はどれくらいですか？ \*有効回答752施設(97.4%)

　　～15分：596施設(77.2%)

　　15～30分：150施設(19.4%)

　　30分以上： 6施設( 0.8%)

Q5. 母子手帳への記載はどなたですか？ \*複数回答 \*有効回答1,151件

　　医師　：519施設(67.2%)

　　助産師：281施設(36.4%)

　　看護師：351施設(45.5%)

Q6. 医師以外が超音波検査をしていますか？ \*有効回答757施設(98.0%)

　　はい　：119施設(15.4%)

　　いいえ：638施設(82.6%)

●(はい)の場合、対象症例は？ \*有効回答93施設(78.1%)

　　ローリスクだけ：43施設(36.1%)

　　対象を限定せず：50施設(42.0%)

Q7. 助産師外来をしていますか？ \*有効回答698施設(90.4%)

　　はい　：154施設(19.9%)

　　いいえ：544施設(70.5%)

●(はい)の場合、いつしていますか？ \*有効回答124施設(80.5%)

　　毎回　　：35施設(22.7%)

　　特定の妊娠週数：89施設(57.8%)

●(はい)の場合、対象症例は？ \*有効回答130施設(84.4%)

ローリスクだけ：48施設(31.2%)

対象を限定せず：82施設(53.2%)

●(はい)の場合、具体的な内容は？

\*複数回答 \*有効回答件347件

　　健診だけ　　： 35施設(22.7%)

　　日常生活(保健)指導：145施設(94.2%)

　　超音波検査　　： 42施設(27.3%)

　　食事指導　　：125施設(81.2%)

●(いいえ)の場合、今後導入する予定はありますか？

\*有効回答509施設(93.6%)

　　はい　： 94施設(17.3%)

　　いいえ：415施設(76.3%)

<小括1>

- (1) ハイリスク症例の選別は8割以上の施設で行われており、その内34.6%が中林・久保による「妊娠リスクの自己評価」が利用されていた。
- (2) 妊婦一人当たりの健診時間は15分以内が約3/4、母子健康手帳の記載を医師が行っているのが67%に上った。
- (3) 医師以外が超音波検査をしている施設は15%程度に留まっていた。
- (4) 助産師外来は2割に足らず、今後導入予定を考えている施設も2割に満たなかった。

C. 医師による健診内容の実態

Q8. 12週頃までにCRL計測を行っていますか？

\*有効回答665施設(86.2%)

　　はい　：663施設(85.9%)

　　いいえ： 2施設( 0.3%)

Q9. 20～24週までに頸管長計測を行っていますか？

\*有効回答650施設(84.2%)

　　はい　：474施設(61.4%)

　　いいえ：176施設(22.8%)

Q10. 妊娠初期の随時血糖

\*有効回答659施設(85.4%)

　　はい　：548施設(71.0%)

　　いいえ：111施設(14.4%)

Q11. 24～28週に糖尿病スクリーニングを実施していますか？ \*有効回答644施設(83.4%)

　　はい　：379施設(49.1%)

　　いいえ：265施設(34.3%)

Q12. 32週までに前置胎盤の確認を行っていますか？

\*有効回答666施設(86.3%)

　　はい　：663施設(85.9%)

- いいえ： 3施設( 0.4%)
- Q13. 35~37週に GBS 検査を実施していますか?  
\* 有効回答662施設(85.8%)
- はい : 626施設(81.1%)  
いいえ : 36施設( 4.7%)
- Q14. 胎児心拍数モニタリング(施行開始時期)  
●36週以降毎回実施していますか?  
\* 有効回答426施設(55.2%)
- はい : 176施設(22.8%)  
いいえ : 250施設(32.4%)
- 37週以降毎回実施していますか?  
\* 有効回答363施設(47.0%)
- はい : 162施設(21.0%)  
いいえ : 201施設(26.0%)
- 特定の週数のみ実施している場合、いつ実施していますか? \*複数回答 \*有効回答1,246件
- 37週 : 154施設(19.9%)  
38週 : 108施設(14.0%)  
39週 : 141施設(18.3%)  
40週 : 321施設(41.6%)  
41週 : 308施設(39.9%)  
42週 : 214施設(27.7%)
- 対象は全員ですか? \* 有効回答669施設(81.4%)
- はい : 570施設(73.8%)  
いいえ : 59施設( 7.6%)
- 対象は選別していますか?  
\* 有効回答256施設(33.2%)
- はい : 85施設(11.0%)  
いいえ : 171施設(22.2%)
- Q15. 超音波検査は、ほぼ毎回行っていますか?  
\* 有効回答702施設(90.9%)
- はい : 680施設(88.1%)  
いいえ : 22施設( 2.8%)
- (はい)の場合、毎回、何を見ていますか?
- ・BPDだけ \* 有効回答368施設(54.1%)  
はい : 112施設(16.5%)  
いいえ : 256施設(37.6%)
  - ・BPDとFLだけ \* 有効回答371施設(54.6%)  
はい : 121施設(17.8%)  
いいえ : 250施設(36.8%)
  - ・推定体重も \* 有効回答670施設(98.5%)  
はい : 650施設(95.6%)  
いいえ : 20施設( 2.9%)
  - ・羊水量 \* 有効回答651施設(95.8%)
- はい : 622施設(91.5%)  
いいえ : 29施設( 4.3%)
- ・胎盤位置 \* 有効回答648施設(95.3%)  
はい : 625施設(91.9%)  
いいえ : 23施設( 3.4%)
- ・頸管長 \* 有効回答531施設(78.0%)  
はい : 275施設(40.4%)  
いいえ : 256施設(37.6%)
- ・奇形の有無 \* 有効回答643施設(94.5%)  
はい : 596施設(87.6%)  
いいえ : 47施設( 6.9%)
- 毎回は見ていない場合、奇形のチェックはしますか? \* 有効回答68施設(8.8%)
- はい : 58施設(7.5%)  
いいえ : 10施設(1.3%)
- 超音波検査は、週数を決めて見てていますか?  
\* 有効回答106施設(13.8%)
- はい : 29施設(3.8%)  
いいえ : 77施設(10.0%)
- ・(はい)の場合、いつ見ていますか?  
\*複数回答 \* 有効回答93件
- 10週頃 : 16施設(55.2%)  
16週頃 : 11施設(37.9%)  
20週頃 : 23施設(79.3%)  
28週頃 : 22施設(75.9%)  
34週頃 : 12施設(41.4%)  
その他 : 9施設(31.0%)
- Q16 胎動表(カウント)を渡していますか?  
\* 有効回答702施設(90.9%)
- はい : 164施設(21.2%)  
いいえ : 538施設(69.7%)
- 渡さないけれど、健診時に胎動を尋ねていますか?  
\* 有効回答561施設(72.7%)
- はい : 466施設(60.4%)  
いいえ : 95施設(12.3%)
- 母親教室などで指導していますか?  
\* 有効回答676施設(87.5%)
- はい : 435施設(56.3%)  
いいえ : 241施設(31.2%)
- (はい)の場合、対象症例は?  
\* 有効回答416施設(95.6%)
- 全員 : 371施設(85.3%)  
症例を選んで : 45施設(10.3%)

## &lt;小括2&gt;

- (1) 産婦人科診療ガイドラインに記載されている6項目の施行頻度をみてみると、8割をこえているのが、「12週頃までのCRL計測」、「32週までの前置胎盤の確認」と「35~37週のGBS検査」であり、「妊娠初期の随時血糖」は7割、「頸管長測定」は6割程度で「24~28週の糖尿病スクリーニング」に至っては5割以下であった。
- (2) 妊娠37週以降に毎回胎児心拍モニタリングを実施している施設は、有効回答が得られた中で半数未満、施行の特定週数では40, 41週が4割程度で一番多かった。

**妊娠糖尿病の定義および診断期基準の変更について  
(改定案)**

**妊娠糖尿病 gestational diabetes mellitus(GDM) :**  
妊娠中にはじめて発見または発症した糖尿病にいたっていない糖代謝異常である。  
あきらかな糖尿病(overt diabetes)は含めない。

**診断基準 :**

妊娠中に発見される耐糖能異常 hyperglycemic disorders in pregnancy には、

- 1) 妊娠糖尿病 gestational diabetes mellitus(GDM),
  - 2) 明らかな糖尿病 overt diabetes の2つがあり次の診断基準により診断する。
- 1) 妊娠糖尿病(GDM)  
75gOGTTにおいて次の基準の1点以上を満たした場合に診断する。

①空腹時血糖値  $\geq 92\text{mg/dL}$  ( $5.1\text{mmol/L}$ )

②1時間値  $\geq 180\text{mg/dL}$  ( $10.0\text{mmol/L}$ )

③2時間値  $\geq 153\text{mg/dL}$  ( $8.5\text{mmol/L}$ )

## 2) あきらかな糖尿病 overt diabetes

以下のいずれかを満たした場合に診断する。

①空腹時血糖値  $\geq 126\text{mg/dL}$

②HbA1c  $\geq 6.5\%$  (HbA1c (JDS)  $\geq 6.1\%$ )<sup>註1</sup>

③確実な糖尿病網膜症が存在する場合

④随時血糖値  $\geq 200\text{mg/dL}$  あるいは75gOGTTで  
2時間値  $\geq 200\text{mg/dL}$  の場合\*

\* いずれの場合も空腹時血糖か HbA1c で確認

註 1. 国際標準化を重視する立場から、新しい HbA1c 値(%)は、従来わが国で使用していた Japan Diabetes Society (JDS) 値に 0.4% を加えた National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) 値を使用するものとする。

註 2. HbA1c  $< 6.5\%$  (HbA1c (JDS)  $< 6.1\%$ ) で 75 gOGTT 2 時間値  $\geq 200\text{mg/dL}$  の場合は、妊娠時に診断された明らかな糖尿病とは判定し難いので、High risk GDM とし、妊娠中は糖尿病に準じた管理を行い、出産後は糖尿病に移行する可能性が高いので厳重なフォローアップが必要である。

**検討委員会メンバー**

委員長 平松祐司

理事長 中林正雄

産 科 杉山 隆, 安田一郎

内 科 大森安恵, 穴澤園子, 清水一紀