

5. 滋賀県

周産期医療施設オープン病院化モデル事業報告資料

2008年2月1日(金)
厚生労働省 共用第7会議室

周産期医療施設オープン病院化モデル事業

滋賀医科大学 母子診療科
野田 洋一、喜多 伸幸

滋賀医科大学医学部附属病院

産科オープンシステム

2006年1月1日～2007年12月31日

登録産婦人科医師数	26名
登録施設数	24施設
登録助産師数	6名

2008年2月1日(金)
厚生労働省 共用第7会議室

周産期医療施設オープン病院化モデル事業

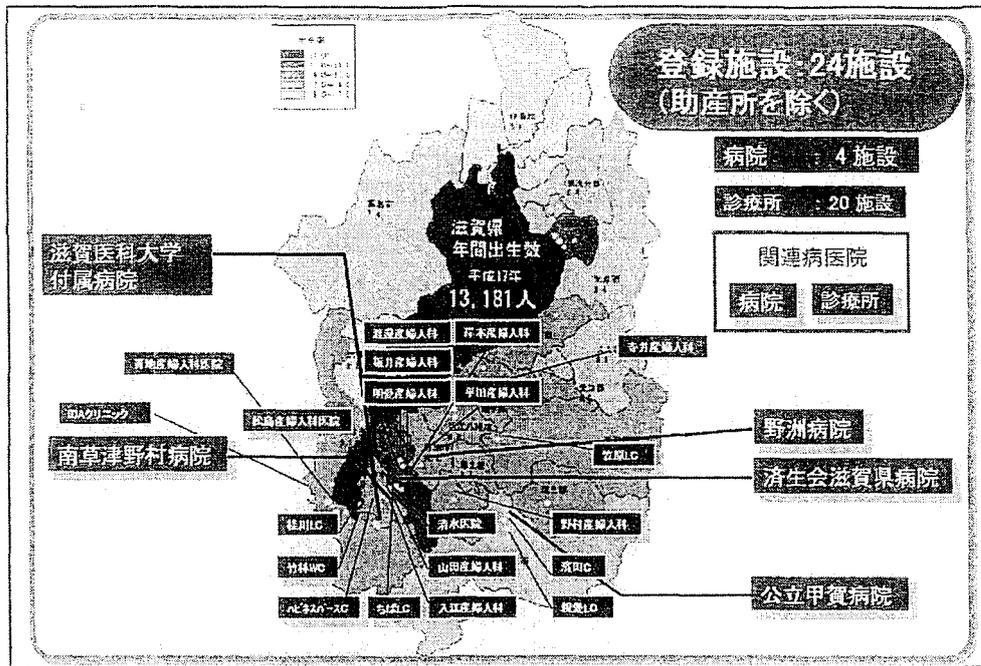
滋賀医科大学 母子診療科
野田 洋一、喜多 伸幸

滋賀医科大学医学部附属病院

産科オープンシステム

2006年1月1日～2007年12月31日

登録産婦人科医師数	26名
登録施設数	24施設
登録助産師数	6名



滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステム登録症例

症例	紹介元医療施設	紹介日(平成18年)	診断名	妊娠リスクコア
1	A	1月6日	妊娠28週4日、既往帝王切開	3
2	B	1月19日	妊娠26週1日、胎中付着部異常	1
3	C	1月25日	妊娠30週2日、高齢妊娠	8
4	D	2月15日	妊娠23週1日、低位胎盤、羊膜下血腫	3
5	E	2月28日	妊娠22週1日、既往帝王切開	2
6	F	2月23日	妊娠16週5日、双胎妊娠(D-D)	7
(7)	B	3月27日	妊娠22週2日、双胎妊娠(M-D)	7
8	C	3月13日	妊娠39週2日、HGR?、胎盤石灰化	3
9	A	3月21日	妊娠11週5日、子宮頸部細胞異常	2
10	B	4月10日	妊娠15週3日、DVT既往	4
11	B	5月8日	妊娠15週3日、双胎妊娠(M-D,Discordant)	5
(12)	D	5月9日	妊娠25週1日、双胎妊娠(M-D)	6
13	C	6月19日	妊娠35週1日、肥満、妊娠高血圧症候群	4
14	B	8月14日	妊娠23週1日、胎血圧合併妊娠、肥満	4
15	B	8月21日	妊娠20週3日、VBAC	2
16	B	8月21日	妊娠21週2日、DM、高齢妊娠、肥満、習慣流産	19
17	C	9月22日	妊娠27週1日、高齢妊娠、子宮筋腫、IVF-ET後	9
(18)	D	10月10日	妊娠17週3日、品胎妊娠	5
19	D	10月24日	妊娠27週0日、双胎妊娠(M-D)	6
20	G	10月27日	妊娠35週3日、既往帝王切開	2

症例	紹介元医療施設	紹介日(平成18年)	診断名	妊娠リスクコア
21	C	11月6日	妊娠28週2日、高齢妊娠、子宮筋腫	7
22	D	11月14日	妊娠17週4日、双胎妊娠(M-D)	5
23	B	12月4日	妊娠35週2日、第一子死産、胎児早産	6
24	H	12月6日	妊娠36週3日、前回妊婦血腫	1
25	B	12月22日	妊娠19週2日、高齢妊娠、子宮筋腫	4
26	G	12月26日	妊娠30週4日、既往帝王切開、低位胎盤	3
27	B	1月15日	妊娠32週6日、高齢妊娠、既往帝王切開、乳癌	7
28	B	1月22日	妊娠20週0日、高齢妊娠	6
29	G	1月22日	妊娠31週3日、GDM	10
30	I	2月6日	妊娠14週6日、diffuse leiomyoma	6
31	I	3月16日	妊娠22週6日、双胎妊娠(D-D)、切迫早産	5
32	D	5月8日	妊娠22週6日、双胎妊娠(M-D)、高齢妊娠、子宮筋腫	10
33	J	5月13日	妊娠30週5日、既往帝王切開、第一子代謝性疾患	2
34	B	6月19日	妊娠24週5日、抗リン脂質抗体症候群	9
35	G	8月20日	妊娠16週3日、DM、IVF-ET後	8
36	B	10月22日	妊娠37週1日、既往帝王切開、Marfan症候群	5

妊娠リスクコア : 5.58 ± 4.03

登録症例 : 10施設 36症例

産科領域における安全対策に関する研究
「妊娠のリスク評価」平成17年4月
主任研究者 中林 正雄

滋賀医科大学医学部附属病院

産科オープンシステム分娩症例 — 30症例

NICU管理症例

診断名	分娩日(週数)	分娩様式	児体重(g)	APスコア	出血量(g) (羊水込み)	登録医の 立ち会い
妊娠30週2日、高齢妊娠	3月21日(38週2日)	帝王切開	2794	9/10	780	○
妊娠28週4日、既往帝王切開	3月29日(40週2日)	経陰分娩 (VBAC)	2906	9/9	735	—
妊娠26週1日、胎帯付着部異常	4月5日(37週0日)	帝王切開	2994	9/9	1030	—(産後の回診)
妊娠33週2日、IUGR?、胎盤石灰化	5月5日(40週6日)	経陰分娩	3166	9/10	480	○
妊娠23週1日、低位胎盤、羊膜下血腫	5月14日(35週5日)	経陰分娩	2836	8/9	1002	—
妊娠22週1日、既往帝王切開	6月13日(38週1日)	帝王切開	2914	8/9	998	—(産後の回診)
妊娠16週5日、双胎妊娠(D-D)	7月13日(36週5日)	帝王切開	2270	8/10	1150	—
			1514	2/7	肥満症候群	
妊娠35週1日、肥満、妊娠高血圧症候群	7月29日(40週6日)	経陰分娩	3768	8/9	600	—(産後の回診)
妊娠15週3日、双胎妊娠(M-D)	8月17日(31週2日)	帝王切開	1710	8/9	1560	—(産後の回診)
			1068	8/10		
妊娠11週5日、子宮頸部細胞診異常	9月13日(39週6日)	経陰分娩	3152	7/9	860	—

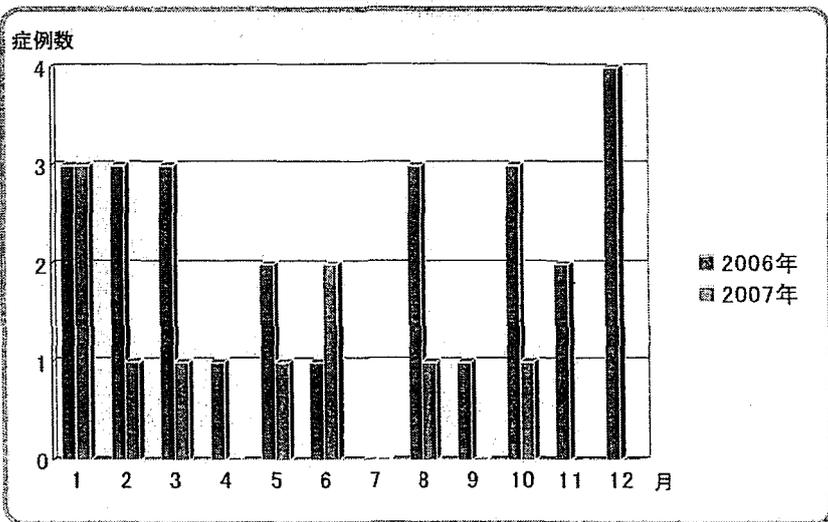
NICU管理症例						
診断名	分娩日(週数)	分娩様式	児体重(g)	APスコア	出血量(g) (羊水込み)	登録医の 立ち会い
妊娠 15 週 3 日、DVT 既往	9 月 17 日(38 週 2 日)	経陰分娩	2728	9 / 9	507	— (産後の相談)
妊娠 35 週 3 日、既往帝王切開	11 月 15 日(38 週 1 日)	帝王切開	2902	9 / 9	570	—
妊娠 21 週 2 日、高齢妊娠、DM、肥満 習慣高血圧	12 月 13 日(37 週 4 日)	帝王切開	2708	8 / 9	1215	○
妊娠 27 週 1 日、高齢妊娠、子宮筋腫 IVF-ET 後	12 月 13 日(38 週 6 日)	帝王切開	2676	9 / 9	750	—
妊娠 23 週 1 日、高血圧合併、肥満	12 月 20 日(40 週 1 日)	経陰分娩	2702	7 / 9	405	— (産後の相談)
妊娠 27 週 0 日、双胎妊娠(M-D)	12 月 27 日(36 週 1 日)	帝王切開	2058	8 / 10	1040	—
			2244	8 / 9		
妊娠 35 週 2 日、第一子死産、前回早産	1 月 3 日(39 週 4 日)	経陰分娩	2772	9 / 10	948	— (産後の相談)
妊娠 36 週 3 日、前回産後血腫	1 月 3 日(40 週 3 日)	経陰分娩	2960	9 / 9	185	—
妊娠 28 週 2 日、高齢妊娠、子宮筋腫	1 月 16 日(38 週 3 日)	経陰分娩	2490	9 / 10	265	— (産後の相談)
妊娠 30 週 4 日、既往帝王切開、低位胎盤	2 月 15 日(37 週 6 日)	帝王切開	2450	9 / 10	460	— (産後の相談)
妊娠 32 週 6 日、高齢妊娠、既往帝王切開、 乳癌	2 月 16 日(37 週 3 日)	帝王切開	2646	9 / 10	600	○
妊娠 31 週 3 日、GDM	3 月 13 日(38 週 3 日)	経陰分娩	3432	9 / 10	420	— (産後の相談)

NICU管理症例						
診断名	分娩日(週数)	分娩様式	児体重(g)	APスコア	出血量(g) (羊水込み)	登録医の 立ち会い
妊娠 17 週 4 日、双胎妊娠(M-D)	4 月 3 日(37 週 4 日)	帝王切開	2650	8 / 10	900	—
			2562	8 / 10		
妊娠 19 週 2 日、高齢妊娠、子宮筋腫	5 月 6 日(38 週 5 日)	経陰分娩	3298	9 / 10	411	— (産後の相談)
妊娠 20 週 0 日、高齢妊娠	6 月 13 日(40 週 2 日)	帝王切開	3204	9 / 10	505	— (産後の相談)
妊娠 22 週 6 日、双胎妊娠(D-D)、切迫早 産	5 月 29 日(35 週 3 日)	経陰分娩	2312	8 / 10	576	—
		帝王切開	1922	9 / 10	350	
妊娠 14 週 6 日、diffuse leiomyoma	7 月 4 日(35 週 6 日)	帝王切開	2795	8 / 9	2290	○
妊娠 30 週 5 日、既往帝王切開、第一子代 謝性疾患	8 月 8 日(37 週 6 日)	帝王切開	3276	9 / 10	525	— (産後の相談)
妊娠 22 週 6 日、双胎妊娠(M-D)、高齢妊 娠、子宮筋腫	10 月 19 日(36 週 6 日)	帝王切開	2374	8 / 9	625	—
			2050	8 / 9		
妊娠 37 週 1 日、既往帝王切開、Marfan 症 候群	11 月 11 日(38 週 2 日)	帝王切開	3308	9 / 10	525	—

結果

- 平成 18年 1月より滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステムを開設し、平成 19年 12月 31日まで 医師:26名(24施設)、助産師:6名の登録があった。
- 上記期間中 10 施設より 36 症例が登録され、既に 30 症例が無事出産された。
 - ・ 経膈分娩:13 症例、帝王切開分娩:18 症例
 - ・ NICU管理:11 症例(単胎:1 症例、双胎:5 症例、胆道拡張症 1 例)
 - ・ オープンシステム登録医の立ち会い : 5 症例 (16.7%)
 - ・ 産後の回診 : 13 症例 (43.3%)
 - ・ 分娩時総出血量
 経膈分娩: 568.8 ± 253.3ml、帝王切開分娩: 882.9 ± 472.7ml
 輸血症例なし

登録症例の推移



滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステムの問題点

- 産科オープンシステム登録症例と紹介症例との境界が不明瞭。
- 分娩室入室の時期など、分娩の取り扱い方法の相違。
- 分娩時立ち会いの可否。
登録医のほとんどが自施設にて分娩を取り扱っているため、分娩時の立ち会いが困難となるケースがある。
- 分娩時立ち会いあるいは産後の回診を行って頂いた登録医師は、関連病医院の医師(3施設、4人)がほとんど。
- NICUの收容能力の限界(昨年10月からGCU3床併設)
NICUベッド数:6床 GCUの併設がないため、收容能力に限界があり、本期間中に登録症例の院外母体搬送症例が3例存在した。

滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステムの課題

医療の供給側である産婦人科医師と、受け手側である妊婦さんが、妊娠のリスクを共有する。



ハイリスク妊婦の早期紹介の推進し、救急母体搬送を減少させることにより、母児の安全を確保する。



単なる症例の紹介と搬送との相違点は？
本来、ハイリスク分娩のオープンシステムは有効であるのか？
三次医療機関である大学病院でのオープンシステムが持つ意義は？

滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステムの課題

中長期的には、基幹病院への本システムの移行。

ローリスクにおいても分娩時の異常は発生する可能性がある。 ↓ 診療所医師の負担軽減。

基幹病院の産科医師確保。

↓ 産科医師の処遇・待遇改善。

本システムを利用し、来るべき実働医師の減少にも耐えうる医療資源の有効活用。

産科オープン・セミオープンシステムを実施している施設と同施設にて分娩をした褥婦の意識調査結果

社団法人 日本産婦人科医会 医療対策部・医療対策委員会 平成 19 年 3 月

セミオープンシステム実施施設数 : 18 施設
同分娩数 : 169 症例

分娩時に診療所の医師は立ち会いましたか？

	件数	%
分娩時に診療所の医師が立ち会った	17	10.1
分娩時に診療所の医師が立ち会わなかったが、入院中に来た	46	27.2
分娩も入院中も診療所の医師は来なかった	97	57.4
無回答	9	5.3
総計	169	100.0

このような(オープン・)セミオープンシステムそのものについてどのように思われますか？

	件数	%
従来の形態で、健診も分娩も近くと同じ施設で行うのがよい。近くの医療機関で健診と分娩が行えるようにしてほしい。	36	21.3
便利さ(診療所)と緊急時の対応(病院)を併せ持ったこのようなシステムがよい。	83	49.1
産婦人科医の減少を考えると、このようなシステムはやむを得ないと思う。	48	28.4
無回答	2	1.2
総計	169	100.0

自由記載欄【病院に対して】「セミオープンシステム」

- 待ち時間が長い、診療所と連絡を取り合ってほしい、対応が事務的、費用がかかる親身な対応が欲しい、毎回医師が変わる、診察が短い……
- スタッフが大勢いて安心、いろいろ検査してもらえて安心、緊急時の対応として安心各専門分野の診察が受けられた、総合病院であると安心……

滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステムで分娩をされた褥婦様へのアンケート調査結果

回答数：13症例（43.3%）

初産婦：8症例
 経産婦：5症例(2回経産：3症例、3回経産：2症例)

平均年齢 初産婦：36.8±5.6 歳
 経産婦：34.2±2.6 歳

分娩時に診療所の医師は立ち会いましたか？

	件数	%
分娩時に診療所の医師が立ち会った	4	30.8
分娩時に診療所の医師が立ち会わなかったが、入院中に来た	5	38.4
分娩も入院中も診療所の医師は来なかった	4	30.8
総計	13	100.0

このような(オープン・)セミオープンシステムそのものについてどのように思われますか？

	件数	%
従来の形態で、健診も分娩も近くの同じ施設で行うのがよい。近くの医療機関で健診と分娩が行えるようにしてほしい。	2	15.4
便利さ(診療所)と緊急時の対応(病院)を併せ持ったこのようなシステムがよい。	10	76.9
産婦人科医の減少を考えると、このようなシステムはやむを得ないと思う。	1	7.7
総計	13	100.0

自由記載欄【当院に対して】

- 通院するなら、紹介元の施設がよかった。
待ち時間が長く、通院は大変であった。
遠距離であったため、通院が大変であった。
主治医と担当医の違いを充分説明して欲しかった。
紹介元の先生の来院が無く残念であった。
まだまだこのシステムを知っている妊婦は少ない。
- 安心して健診を受け、入院をすることが出来た。
分娩様式(予定帝王切開)を容易に勤めることなく、出産につきあってもらえてよかった。
こういったシステムは絶対必要。
医師や助産師が多くいるので安心して入院が出来た。
このようなシステムを持った施設が数多く必要。
安心して出産に臨めた。
開業医と連携を取って、安心して受診し適格な医療が受けられる施設としてあり続けて欲しい。
納得のいく診察を受けることが出来た。
診察に時間をかけてくれてよかった。

妊娠リスク自己評価表について



- ・妊娠には様々なリスク（危険）を伴う場合があります。
- ・次の自己評価表を利用し、妊娠リスクを出してみてください。
- ・結果は点数で出てきますが、これを参考に主治医にご相談ください。

- ・初期妊娠リスク自己評価表 (A) 妊娠が分かった時
- ・後半期妊娠リスク自己評価表 (B) 妊娠 20～36 週

「妊娠リスク自己評価システム」は中林正雄らによる厚生労働科学研究費補助金 医療技術評価総合研究事業の中の「産科領域における安全対策に関する研究」によっています。

※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ください。

初期妊娠リスクスコア自己評価表 (A)

(妊娠がわ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 点
16-34歳:0点、35-39歳:1点、15歳以下:1点、40歳以上:5点
- 2 これまでにお産をしたことがありますか? 点
はい:0点、いいえ初めての分娩です:1点
- 3 身長は150cm以上ですか? 点
はい:0点、いいえ150cm未満です:1点
- 4 妊娠前の体重は何kgですか? 点
65kg未満:0点、65-79kg:1点、80-99kg:2点、100kg以上:5点
- 5 タバコを1日20本以上吸いますか? 点
いいえ:0点、はい:1点
- 6 毎日お酒を飲みますか? 点
いいえ:0点、はい:1点
- 7 抗向精神薬を使用していますか? 点
いいえ:0点、はい:2点
- 8 これまでに下記事項に当てはまる項目があればチェックしてください ※チェック数×1点= 点
() 高血圧は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11b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
- 9 これまでに下記事項に当てはまる項目があればチェックしてください ※チェック数×2点= 点
() 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
- 10 これまでに下記事項に当てはまる項目があればチェックしてください ※チェック数×5点= 点
() 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
- 11 これまでに下記事項に当てはまる項目があればチェックしてください ※チェック数×1点= 点
() 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(4000g以上)
- 12 これまでに下記事項に当てはまる項目があればチェックしてください ※チェック数×2点= 点
() 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
- 13 これまでに下記事項に当てはまる項目があればチェックしてください ※チェック数×5点= 点
() 前回妊娠に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
- 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、 点
長期不妊治療後の妊娠:2点
- 16 今回の妊婦健診について
28週以降の初診: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 妊娠初期検査で下記の異常があるといわれていますか?
B型肝炎陽性:1点 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

★1~18の点数の合計をしてみてください。
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。

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受けていましたか 点
受けていた: 0 点, 妊婦健診は 2 回以下であった: 1 点
- 2 Rh 血液型不適合があった方にお聞きします 点
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
- 3 多胎の方にお聞きします 点
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
- 4 妊娠糖尿病といわれている方にお聞きします 点
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
- 5 妊娠中に出血はありましたか? 点
なし: 0 点, 20 週未満にあった: 1 点, 20 週以降にあった: 2 点
- 6 破水あるいは切迫早産で入院しましたか? 点
なし: 0 点, 34 週以降にあった: 1 点, 33 週以前にあった: 2 点
- 7 妊娠高血圧症候群(妊娠中毒症)といわれましたか? 点
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
- 8 羊水量に異常があるといわれましたか? 点
なし: 0 点, 羊水過少: 2 点, 羊水過多: 5 点
- 9 胎盤の位置に異常があるといわれましたか? 点
なし: 0 点, 低位胎盤: 1 点, 前置胎盤: 2 点,
前回帝王切開で前置胎盤: 5 点
- 10 赤ちゃんの大きさに異常があると
いわれましたか? 点
なし: 0 点, 異常に大きい: 1 点, 異常に小さい: 2 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) 点
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

☆1~11の点数の合計をしてみてください。
0~1点: 現在のところ大きな問題はなく心配はいたしません
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
いる施設での健診、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。

