

ight gain during pregnancy. Cochrane Data base Syst., Rev. (2):CD000080, 2000.

3)中塚幹也・他：妊娠中毒症における減塩食に関するアンケート調査. 日本妊娠中毒症学会雑誌 9:24-29, 2000.

4)古谷博・他：日本産科婦人科学会栄養代謝問題委員会報告（妊娠中毒症栄養管理指針の改正について）. 日本産科婦人科学会雑誌33:730, 1981.

5)出浦照國：妊娠中毒症における食事制限の考え方. 日本妊娠中毒症学会雑誌7:11-14, 1999.

6)出浦照國・他：妊娠中毒症妊婦の病態から見た管理の実際；食塩と妊娠中毒症. 産婦人科の実際 51:847-852, 2002.

7)Duley L, et al.:Reduced salt intake compared to normal dietary salt, or high intake, in pregnancy. Cochrane Database Syst. Rev. (2): CD001687, 2000.

8)出浦照國・他：妊娠中毒症予後の改善をめざして（臨床像、食事療法）. 産科と婦人科69（12）:1734-1741, 2002.

9)Brown MA, et al.:Non-pharmacological management of pregnancy-induced hypertension. J hypertension 8:295-301, 1990.

10)Marshall D. Lindheimer, et. al. :Hypertension in pregnancy. N Engl J Med313:675-680, 1985.

11)永石和子・他：妊娠中毒症発症における食事の関与. 日本臨床栄養学会雑誌19:138, 1997.

12)Smith CA, et al.:The effect of wartime starvation in Holland upon pregnancy and its product. AmJObstetGynecol53:599-606, 1947.

13)Thadhani R, et al.:High body of pregnancy. Obstet Gynecol 94:543-550, 1990.

13)Krieger DR, et al.:Obesity and hypertension. In Hypertension, Pathophysiology, Diagnosis and Management 2nd ed. Ravan Press, New York, 1995.

14)中塚幹也・他：妊娠中毒症における減塩食に関するアンケート調査. 日本妊娠中毒症学会雑誌 9:24-29, 2000.

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）
なし。

表1. 妊娠中毒症予防のための食事制限に対する態度と実施態度に対する考慮項目

	食事制限に対する態度		合計(N=470)
	賛成(N=406)	反対(N=55)	
食事指導に関する考え			
重要ではない	5(1)	19(38)	25(6)
あまり重要ではない	54(13)	28(56)	84(18)
比較的重要である	239(60)	2(4)	243(53)
極めて重要である	103(26)	1(2)	105(23)
計	401(100)	50(100)	458(100)
考慮する項目			
日産婦学会周産期委員会指導に基づいた方針	102(25)	25(45)	128(27)
妊産婦の身体状況	361(89)	30(55)	392(83)
児の身体状況	112(28)	10(18)	122(26)
妊産婦の希望	14(3)	1(2)	15(3)
妊産婦の夫(又は夫婦)や家族の希望	0(0)	0(0)	0(0)
医療訴訟対策又は危機管理	25(6)	4(7)	29(6)
上司の信念に基づく方針	21(5)	4(7)	25(5)
施設の(スタッフの総意による)方針	45(11)	5(9)	50(11)
経済効果	2(0)	0(0)	2(0)
円滑な診療や、スタッフの有効活用	11(3)	0(0)	11(2)
食事制限実施割合			
全く行わなかった	11(3)	24(48)	36(8)
20%以下で実施	150(37)	21(42)	171(38)
20～50%で実施	88(22)	1(2)	89(19)
50～80%で実施	43(11)	2(4)	45(10)
80%以上で実施	55(14)	2(4)	57(13)
全症例で実施	54(13)	0(0)	54(12)
計	401(100)	50(100)	452(100)
今後の方針			
積極的に進める	94(24)	0(0)	94(21)
現状を維持	289(75)	39(76)	328(75)
減らしていきたい	5(1)	12(24)	17(4)
計	388(100)	51(100)	439(100)

不明があるため合計数は一致しない。
()内は%を示す。

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社 名	出版地	出版年	ページ
	なし						

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
尾島俊之、阿相栄子、川野貴久、中村好一、岡井崇、戸田律子、北井啓勝、林公一、三砂ちづる、柴田真理子。	快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究	臨床婦人科産科	58(11)	1415-1420	2004

研究成果の刊行物・別刷

快適な妊娠・出産を支援する 基盤整備に関する研究

尾島 俊之*¹ 阿相 栄子 川野 貴久 中村 好一 岡井 崇*²
戸田 律子*³ 北井 啓勝*⁴ 林 公一*⁵ 三砂 ちづる*⁶ 柴田 眞理子*⁷

妊娠・出産医療に関して、実施をしたほうがよいか否か議論のあるいくつかの点に関して、わが国における臨床医の考え方や実態を明らかにすることを目的として、日本産科婦人科学会などの名簿から無作為抽出した対象に自記式郵送調査を行った。717名から回答が得られ、回収率49.6%であった。

出産を取り扱っている医師に対して、妊娠や出産の治療方針などに関する考えや実態を問うた結果、賛成および80%以上の症例で実施している割合はそれぞれ以下の通りであった。すなわち、碎石位での分娩72%、67%、産婦の希望による体位決定52%、10%、早産予防のためのベータ刺激剤使用93%、23%、塩分制限等86%、24%、授乳時間を定めないこと75%、40%、分娩直後の母子同室58%、27%であった。エビデンスや妊産婦本人の希望を重視した実施の推進、必要なエビデンスの蓄積、賛成でも実施していないものについてはその理由の解明が必要と考えられる。

はじめに

わが国では、「健やか親子21」が国民の健康づくりとして計画され実行に移されている。この計画は、達成可能な目標を立て、その実現のために限りある資源のもとで効果的で効率的な母子の健康を推進するものである。この計画の重要な柱として、「妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保」が挙げられている¹⁾。安全性については、わが国の母子保健の水準は世界の最高に位置しているが、妊産婦死亡率には問題が残されていること²⁾によるものである。一方、快適さについては、安全性が大きく犠牲にならないことなどいくつかの条件のもとで、今後、重要性の増す視点であろう³⁾。また、妊産婦のインフォームド・チョイスとともに、臨床家との判断の分かち合い (shared decision making⁴⁾) が重要であると考えられる。

本研究では、妊娠・出産医療に関して、実施をしたほうがよいか否か議論のあるいくつかの点に関して、わが国における臨床医の考え方や実態を明らかにすることを目的とした。

対象と方法

日本産科婦人科学会、日本産婦人科医学会の名簿から1/10の抽出率で系統的に無作為抽出した調査対象に対して、2003年11月から12月に、自記式郵送法にて調査を行った。調査票は匿名としたが、それとは別に記名式の回答済み、もしくは調

*¹ おじま としゆき, あそう えいこ, かわの たかひさ, なかむら よしかず: 自治医科大学公衆衛生学 (〒329-0498 栃木県河内郡南河内町薬師寺3311-1)
*² おかい たかし: 昭和大学医学部産婦人科学
*³ とだりつこ: NPO法人 いいお産プロジェクト
*⁴ きたい ひろかつ: 埼玉社会保険病院産婦人科
*⁵ はやし きみかず: 国立下関病院産婦人科
*⁶ みさご ちづる: 津田塾大学学芸学部国際関係学科
*⁷ しばた まりこ: 上武大学看護学部

表1 回答者の基本的属性 (%)

調査票回収数		717人
性別	男	82
	女	18
平均年齢(歳)		52.1歳
業務の種類	診療所の開設者または法人の代表者	40
	病院の勤務者	31
	医療機関の臨床系の教官または教員	10
	診療所の勤務者	10
	その他	10
従事施設の運営形態	私的な施設	62
	国公立の施設	21
	公的な施設	8
妊娠・出産・産褥のケアについての最新情報を得る機会	まったく提供されていない	2
	あまり提供されていない	20
	多少は提供されている	39
	かなり提供されている	29
	十分に提供されている	6
出産	取り扱っている	66
	取り扱っていない	33

(無回答、端数のため合計が100%にならない.)

査に協力しない意思を確認する葉書の返送を求め、葉書の返送のない対象に対しては2回再依頼を行った。

調査項目は、妊娠・出産医療に関して20項目の処置などを選定して、実施への賛否、重要度についての意見、実施割合、実施する(あるいは実施しない)際に考慮する事項、今後の方針を聞いた。調査した20項目は、わが国において実施への賛否または実際の実施の有無が0%や100%ではなく、回答が分かれるであろうと予想されるものを研究班内で検討して選定した。

結果

1,609名の対象者が抽出され、そのうち162名は死亡もしくは宛先不明などであったため、調査対象者外とした。調査対象者1,447名のうち、717名から回答が得られ、回収率は49.6%であった。

回答者の基本的属性を表1に示す。性別は男が82%を占めた。平均年齢は52歳で、範囲は27～83歳であった。主に従事している施設および業務の種類については、診療所の開設者または法人

表2 妊娠・出産・産褥のケアを改善するために重要なこと(2つ選択)

	%
施設のスタッフの質	56
患者との十分なコミュニケーション	38
施設のスタッフの数	30
施設の設備上の環境	27
世の中の誤った情報の改善	16
搬送システムの改善	9
診療報酬システムの見直し	9
施設のスタッフの有効活用	8
施設の運営(経済的)改善	7
来院する患者の質	3
医師養成システムの改善	3
その他	2
合計	100

の代表者40%、病院の勤務者31%が多かった。主に従事している施設の運営形態は、私的な施設62%が最も多かった。自分自身にとって、妊娠・出産・産褥のケアについての最新情報を得る機会がどの程度提供されているかについては、多少は提供されている39%が最も多く、次いで、かなり提供されている29%であった。現在、出産を取り扱っているかについては、取り扱っている66%(470名)であった。

出産を取り扱っている470名に、自分の提供する妊娠・出産・産褥のケアを改善するために重要なことを2つ挙げると何かを問うた結果を表2に示す。施設のスタッフの質56%、患者との十分なコミュニケーション38%の順であった。

出産を取り扱っている医師に対して、妊娠や出産の治療方針などに関する考えや実態を問うた結果を表3に示す。実施に対する賛否で、賛成との回答が多かったものは、早産予防のためのベータ刺激剤の使用93%、連続的分娩監視装置87%、塩分制限等86%の順であった。重要性に対する考え方で、きわめてまたは比較的重要との回答が多かったものは、実施賛成と同様に、ベータ刺激剤84%、連続的分娩監視装置83%、塩分制限等74%の順であった。回答者が最近6か月間にかかわった妊娠・出産での実施割合が80%以上の回答が多かったものは、連続的分娩監視装置

表3 妊娠や出産に関する治療方針などに関する考えや実態(%)

	実施する(あるいは、実施しない)際に考慮する事項(2つまで)										今後の方針						
	実施に賛成	は比較的重要な きわめて重要な	80%以上の症 例で実施 まかつた 行われ	なかつた 行われ	妊産婦の身体 状況	児の身体状況	施設の方針	エビデンス	妊産婦の希望	上司の信念	医療訴訟対策	・危険管理	円滑な診療	経済効果	家族の希望	増加	現状維持
ベータ刺激剤	93	84	23	3	75	36	10	33	5	5	6	1	1	1	20	72	5
連続的分娩監視装置	87	83	72	7	35	49	18	23	1	8	30	4	1	0	28	64	3
塩分制限等	86	74	24	8	83	26	11	27	3	5	6	2	0	0	21	72	4
授乳時間を定めぬ	75	70	40	13	30	60	31	10	15	6	0	6	1	1	22	70	3
正常産婦での静脈点滴	73	67	63	9	53	12	30	13	2	11	31	6	2	0	23	67	5
砕石位での分娩	72	40	67	13	42	16	40	7	14	7	5	21	0	1	6	78	10
母乳開始前水分補給	65	47	47	10	15	67	39	12	7	8	2	4	0	0	4	79	13
胃内容物の吸引	64	49	53	11	7	69	29	19	0	10	5	5	0	0	7	81	6
分娩直後の母子同室	58	61	27	31	39	40	32	9	26	7	3	5	0	3	27	66	2
ブラステロン硫酸Na	57	24	5	36	64	14	12	32	7	8	5	2	6	0	6	74	16
入院時の洗腸	56	31	26	16	62	8	31	15	18	7	2	8	0	0	4	76	16
正常産婦での仰臥位	55	35	52	9	51	18	31	9	19	8	2	14	0	2	4	75	14
産婦の希望による体位決定	52	46	10	44	39	16	29	7	35	7	4	13	1	3	17	72	5
骨盤計測のためのX線撮影	51	39	3	32	67	29	12	21	3	8	14	3	3	0	4	77	14
エルゴメトリン	51	45	43	21	56	6	31	22	1	12	15	3	0	0	6	72	16
人工乳の補充	48	41	23	13	30	62	29	11	13	7	1	4	0	0	3	74	16
プロスタグランジン	45	32	2	52	57	16	17	24	6	10	14	3	1	1	5	75	15
ルーチンな会陰切開	12	29	16	8	67	36	19	11	13	8	2	5	1	1	4	72	19
会陰縫合を1針多め	10	9	6	62	55	5	15	19	6	11	3	3	2	1	2	74	14
母子の接触の制限	6	36	9	60	40	45	22	12	20	7	0	3	0	4	6	64	23
平均					48	31	24	17	11	8	8	6	1	1			

ベータ刺激剤：早産予防のためにベータ刺激剤(リトドリンなど)を使用する。連続的分娩監視装置：児頭探血はせずに連続的に分娩監視装置を装着する。塩分制限等：妊娠中毒症予防のための食事(塩分など)の制限をする。授乳時間を定めぬ：授乳時間を定めぬ。砕石位による分娩を行う。母乳開始前水分補給：出産後、通常の母乳開始前に水分補給(白湯、糖水など)をする。胃内容物の吸引：正常な新生児の胃内容物の吸引を行う。分娩直後の母子同室：正常分娩後すぐに母子同室を開始する。ブラステロン硫酸Na：子宮頸管熟化のためにブラステロン硫酸ナトリウム(マイリスなど)を投与する。入院時の洗腸：分娩のためのX線撮影を実施する。正常産婦での仰臥位：正常に経過する分娩第二期に産婦の希望にしたがって娩出時の体位を決める。入院時の洗腸：分娩のためのX線撮影：骨盤計測のために妊娠後期、または陣痛開始後X線撮影をする。エルゴメトリン：分娩第三期にオキシトシンではなくエルゴメトリンを使用する。人工乳の補充：正常な新生児に人工乳を補充する。プロスタグランジン：子宮頸管熟化のためにプロスタグランジンを経口投与する。ルーチンな会陰切開：ルーチンに会陰切開を行う。会陰縫合を1針多め：会陰縫合の際に通常の皮膚縫合よりも縫合数を1針多めに進行。母子の接触の制限：正常な分娩後、母子の接触を制限する。(無回答、端数のため合計が100%にならない。)

表4 多くの妊産婦が理想の快適な妊娠・出産を実現できていると思うか(%)

		% (n=717)	% (n=546)
思う		14	
思わない		76	
思わない理由 (3つ選択)	人手不足	74	
	多忙	44	
	廉価な医療費	35	
	訴訟対策	32	
	設備の不足	32	
	医療従事者の熱意不足	17	
	組織のスタッフの理解不足	16	
	卒後教育の不備	14	
	組織の長の理解不足	5	
	卒前教育の不備	4	
	そのほか	13	
	小計		100
無回答		10	
合計		100	

(無回答、端数のため合計が100%にならない。)

72%、碎石位での分娩67%、正常産婦での静脈点滴63%の順であった。回答者がこの処置を実施する(あるいは実施しない)際に考慮する事項について、全20項目の平均として多い回答は、妊産婦の身体状況48%、児の身体状況31%、施設の方針24%の順であった。

各項目については、以下のとおりである。(1)妊産婦の身体状況を考慮するとの回答が多いのは、塩分制限等83%、ベータ刺激剤75%、会陰切開67%、(2)児の身体状況との回答が多いのは、胃内容物の吸引69%、母乳開始前水分補給67%、人工乳の補充62%、(3)施設の方針との回答が多いのは、碎石位での分娩40%、母乳開始前水分補給39%、分娩直後の母子同室32%、(4)エビデンスとの回答が多いのは、ベータ刺激剤33%、プラスチックNa32%、塩分制限等27%、(5)妊産婦の希望との回答が多いのは、産婦の希望による体位決定35%、分娩直後の母子同室26%、母子の接触の制限20%、(6)上司の信念との回答が多いのは、分娩第三期のエルゴメトリン使用12%、会陰縫合を1針多め11%、正常産婦での静脈点滴11%、(7)医療訴訟対策・危機管理との

回答が多いのは、正常産婦での静脈点滴31%、連続的分娩監視装置30%、エルゴメトリン15%という結果であった。

今後の方針としては、(1)増加(積極的に進めていく)との回答が多いのは、連続的分娩監視装置28%、分娩直後の母子同室27%、正常産婦での静脈点滴23%、(2)減少(減らしていきたい)との回答が多いのは、母子の接触の制限23%、ルーチンな会陰切開19%の順であった。

調査対象者全員に、わが国では多くの妊産婦が理想の快適な妊娠・出産を実現できていると思うかを問うた結果を表4に示す。思う14%、思わない76%(717名)であった。思わないとの回答者に対して、その大きな理由と思われるものを3つ問うた結果、人手不足74%、多忙44%、廉価な医療費35%との回答が多かった。

考 察

妊娠や出産の治療方針などに関する考えや実態に関する質問で、早産予防のためのベータ刺激剤の使用および妊娠中毒症予防のための食事の制限(塩分制限等)は、実施に賛成との意見は多かったが、80%以上の症例で実施との回答は少なかった。また、実施する際に考慮する事項として、妊産婦の身体状況との回答が多かった。一定の条件の患者を選択して実施していることがうかがえる結果であった。なお、今後の方針については増加させるとの回答が減少させるとの回答よりも多かった。早産予防のためにベータ刺激剤(リトドリンなど)を使用することについては、効果を示す報告もあるものの周産期死亡率の減少などは認められず有用性は確立していない^{5,6)}。また、食事制限について、わが国では1981年および1997年の日本産科婦人科学会の妊娠中毒症栄養管理指針による妊娠中毒症発症時のエネルギー、塩分摂取量の基準^{7,8)}が広く知られている。一方で、国際的には食事制限は妊婦一般に対する妊娠中毒症予防効果はないと考えられている^{9,10)}。ただし、すでに妊娠中毒症を発症している患者に対しての効果の有無については確立しておらず、一定の条件の患者では、有用性が不利益を上回るこ

とがあるかエビデンスの蓄積が今後望まれる。

同様に、プロステロン硫酸Na、プロスタグランディン、骨盤計測のためのX線撮影については、実施に賛成との意見が約半数、まったく行わなかったとの回答が1/3～半数で、80%以上の症例で実施との回答は少なかった。実施している場合も、患者を選択して実施していることがうかがえる結果であった。一方、エルゴメトリンについては、実施に賛成、および80%以上の症例で実施との回答ともに約半数であった。実施に賛成の回答者はほぼルーチンに使用している状況であると考えられる。なお、以上の項目すべてについて、今後の方針は減少させるとの回答が増加させるとの回答よりも多かった。

連続的分娩監視装置、正常産婦での静脈点滴については、実施に賛成および80%以上の症例で実施という回答とも多い結果であった。また、実施する際に考慮する事項としては、医療訴訟対策・危機管理との回答が多かった。さらに、今後の方針としては、増加させるとの回答が減少させるとの回答よりも多かった。これらの項目は、正常分娩の場合には結果的に不要であるが、万一のことを考えると実施すべきとの判断であると考えられる。

授乳時間を定めないこと、分娩直後の母子同室については実施に賛成との意見が比較的多く、また今後の方針として、増加させるとの回答が減少させるとの回答よりも多かった。しかし実際には、80%以上の症例で実施している割合は比較的小さかった。WHOでは、産後1時間以内に授乳を開始できるようにサポートすることを推奨している¹¹⁾。分娩直後の母子同室などについて、現在実施割合が少ない要因を明らかにし、推進していくことが必要であろう。反対に、母子の接触を制限することについては、実施に賛成との回答はわずかであり、実際の実施割合も低く、また今後の方針は減少させるとの回答が増加させるとの回答よりも多かった。

母乳開始前水分補給は、約2/3の回答者が賛成し、80%以上の症例での実施割合も約半数であり、多くの医師がルーチンとして行っている状況

であった。一方、人工乳の補充は約半数が賛成していたが、80%以上の症例での実施割合は低く、症例を選んで実施していることがうかがわれた。なお、両者とも今後の方針については、減少させるという回答が増加させるという回答よりも多かった。

分娩時の体位について、碎石位での分娩は、実施に賛成、80%以上の症例で実施とも高い割合を示した。また、正常産婦での仰臥位も、実施に賛成、80%以上の症例で実施という回答が約半数を占め、多くの医師がルーチンに行っている状況であった。ただし、今後の方針については、減少させるとの回答が増加させるという回答よりも多かった。これらの項目について、実施する際に考慮する事項として、施設の方針、円滑な診療との回答が相対的に多い傾向がみられた。一方で、産婦の希望による体位決定については、実施に賛成との意見が約半数を占めたものの、実際に80%以上の症例で実施している割合は非常に少なかった。今後の方針については、増加させるとの回答が減少させるとの回答よりも多かった。分娩時の体位については、坐位または側臥位のほうが、仰臥位または碎石位と比較して、500 ml以上の出血の危険は増加するものの、分娩第二期の時間短縮や、胎児心拍異常が少ないなどのメリットが大きいことがメタアナリシスで示されている¹²⁾。また、WHOも出産の始めから終わりまで産婦の姿勢と動きを自由にすることを推奨している¹¹⁾。分娩時の体位は、ルーチンに碎石位や仰臥位をとらせるのではなく、産婦の希望や状況を考慮しながら坐位や側臥位とすることを普及させていくことが必要であろう。

ルーチンな会陰切開、会陰切開を1針多めについては、実施に賛成という回答も、80%以上の症例で実施という回答も少ない結果であった。また、今後の方針については、減少させるとの回答が増加させるという回答よりも多かった。

おわりに

特に分娩時の体位について、エビデンスや妊産婦の希望を考慮し、またほかのやり方では本当に

円滑な診療の支障となるのかを検討して実施する必要がある。ベータ刺激剤、塩分制限などについては、一定の条件の患者に有用であると考えている医師が多いようであり、その点についてのエビデンスの蓄積が望まれる。授乳時間を定めないこと、分娩直後の母子同室については、実施に賛成との意見が多いものの、実際の実施割合は高くなかった。現在実施割合が低い要因を明らかにし、その対策を進めていくことが必要であろう。

謝辞：この研究は、厚生労働科学研究補助金（子ども家庭総合研究事業）における「快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究」（主任研究者：中村好一）の一環として行われた。調査に協力をいただいた産婦人科医のみなさまに心よりお礼申し上げます。

文 献

- 1) 健やか親子21検討会：健やか親子21検討会報告書。母子保健の2010年までの国民運動計画。小児保健研60：5-33, 2001
http://www1.mhlw.go.jp/topics/sukoyaka/tp1117-1_a_18.html
- 2) 朝倉啓文：妊産婦死亡の推移と現在の問題点。産婦の実際52：1519-1527, 2003
- 3) 朝倉啓文：妊娠出産の安全性と快適性を考える。周産期医34：13-17, 2004
- 4) 新保卓郎：患者の論理・医者論理。Shared decision makingにおける諸問題。JIM 13：638-641, 2003
- 5) Say L, Gülmezoglu AM, Hofmeyr GJ : Betamimetics for suspected impaired fetal growth (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Issue 2. John Wiley & Sons, 2004
- 6) 北井啓勝 (監訳) : 妊娠・出産ケアガイド。安全で有効な産科管理。医学書院, 1999。(原書 : Enkin M, Keirse M, Renfrew M, et al : A Guide to Effective Care in Pregnancy & Childbirth. 2nd ed. Oxford University Press 1995)
- 7) 古谷 博, 須川 侑, 福田 透, 他 : 栄養・代謝問題委員会報告 (妊娠中毒症栄養管理指針の改正について)。日産婦会誌33 : 730, 1981
- 8) 中林正雄 : 妊娠中毒症の栄養管理指針。日産婦会誌51 : N507-N510, 1999
- 9) Duley L, Henderson-Smart D : Reduced salt intake compared to normal dietary salt, or high intake, in pregnancy (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Issue 4, Update Software, 2002
- 10) Kramer MS : Energy/protein restriction for high weight-for-height or weight gain during pregnancy (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Issue 4, Update Software, 2002
- 11) 戸田律子 (訳) : WHOの59カ条お産のケア実践ガイド。農山漁村文化協会, 1997。(原書 : Technical Working Group : Safe Motherhood Unit, Family and Reproductive Health, WHO. Care in Normal Birth : A Practical Guide. 1996. http://www.who.int/reproductive-health/publications/MSM_96_24/MSM_96_24_table_of_contents.en.html)
- 12) Gupta JK, Hofmeyr GJ : Position for women during second stage of labour (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Issue 2. John Wiley & Sons, 2004