

科学的根拠（文献内容のまとめ）

Elizabeth による RCT では、早期母子接触（Skin to Skin Contact）を行った児で、授乳行動が早いのが、1 カ月時の母乳育児率には差がなかったとしている。

Valerie らの教育プログラムと母乳育児サポートについてのシステマティックレビューでは、出産前教育に加えて、対面あるいは電話でのサポートが母乳育児の開始と短期の持続を改善させたとしている。また、ピアカウンセリングは母乳育児率を増加させ、期間を延長させ、母子同室および早期母子接触（Skin to Skin Contact）が母乳育児率に影響するとして勧めている。また、新しく母親になった人への退院時の宣伝パッケージは、母乳育児率を下げ、母乳育児の期間を短くするため禁止事項としている。

Anette らの、母親の感情の調査では、プロセスに従った、出産前の助産師のケアと、出産後の看護師の継続性のあるケアが、完全母乳（Exclusive breast feeding）の期間を長くし、母親の児との関係性と児に対する感情を強化するとしている。

Mei らのシステマティックレビューでは、先進国で母親に母乳育児を勧めることが、短期および長期の母乳育児に影響し、非専門家のピアサポートがより有効であったとしている。

議論・推奨への理由（安全面を含めたディスカッション）

母乳育児をサポートするには、出産前からの母親への情報提供と産後の継続的ケアが重要である。出産/出生直後の早期母子接触（Skin to Skin Contact）と以後の母子同室は、授乳に大きな影響を与えるので、必要不可欠である。施設がこれらを行っていない場合は、施設の責任者にシステムの変更を提案する必要がある。

地域の子育てグループなど非医療者のピアサポートも母乳育児継続に影響するので、それらのグループ作りや維持のサポートが勧められる。

疾患を持つ母親や薬剤投与を受けている母親でも多くは授乳が可能である。母親が自身の疾患や、薬剤投与によって、授乳できない場合にも、十分な説明とサポートが必要である。そのためのシステムを、施設の授乳サポートの中に組み込むべきである。

産褥退院後は、医療者の継続的な関わりが必要である。そのために、産後 2 週間前後での授乳支援のための 2 週間健診や、乳房トラブルや母乳不足感に対応するための母乳外来を開設、運用することも勧められる。

参考：WHO では、「母乳育児成功のための 10 カ条」と「International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes.」（1981 第 34 回世界保健総会にて採択）を、母乳育児を広めるための 2 つの柱としている。

WHO/ユニセフによる「母乳育児成功のための 10 カ条」は、施設の母乳育児に対する基本方針の文書化、関連するスタッフへの周知、教育、母子早期接触、母子同室、児の要求に

応じた授乳、おしゃぶりや人工乳首の禁止、育児サークルの紹介など、上記のエビデンスを含んだ統合的な推奨となっている。これによる母乳育児率の向上および授乳期間の延長は、世界中のあらゆる地域で成果を得られている。

WHO/ユニセフ 「母乳育児を成功させるための 10 か条」 (1989)

1. 母乳育児の方針を全ての医療に関わっている人に、常に知らせること
2. 全ての医療従事者に母乳育児をするために必要な知識と技術を教えること
3. 全ての妊婦に母乳育児の良い点とその方法を良く知らせること
4. 母親が分娩後 30 分以内に母乳を飲ませられるように援助をすること
5. 母親に授乳の指導を十分にし、もし、赤ちゃんから離れることがあっても母乳の分泌を維持する方法を教えてあげること
6. 医学的な必要がないのに母乳以外のもの水分、糖水、人工乳を与えないこと
7. 母子同室にすること。赤ちゃんが 1 日中 24 時間、一緒にいられるようにすること
8. 赤ちゃんが欲しがるときは、欲しがるとまの授乳をすすめること
9. 母乳を飲んでいる赤ちゃんにゴムの乳首やおしゃぶりを与えないこと
10. 母乳育児のための支援グループを作って援助し、退院する母親に、このようなグループを紹介すること

RQ14：早期母子接触をするか？

出産、出生後の母子の早期接触、特に早期母子接触（skin to skin contact）は児の体温が低下せず、母の愛着形成を促進して愛着行動を増し、母親の満足感が高く、母乳育児の率を上げ授乳の期間も長くする。母子共に状態が安定している場合、少なくとも出生直後1時間以内は、児の計測も含め母子分離せずに、早期接触を支援する。

【推奨の強さ B】

母子の早期接触は衣服を介してではなく、肌と肌の接触により行うことが薦められる。

【推奨の強さ B】

母子の早期接触実施の前に、そのメリットとともに、出生直後では早期母子接触の有無にかかわらず、稀に児の疾患や未熟性により突然の呼吸停止や状態の変化があること等、十分な説明を行い、理解を得ておくことが望ましい。

【推奨の強さ B】

母子の早期接触の実施にあたっては、施設ごとの開始および中止の規準を作成し、それに準拠するとともに、実施中は、機械的モニタリングまたは観察項目に基づいた十分な観察を行い、母子の安全確保に努める。

【推奨の強さ B】

背景

日本では出生直後のカンガルーケアなど早期母子接触が行われはじめているが、従来の沐浴、身体計測、点眼などのルーチンの処置が優先され、それらを変更できず、早期母子接触を行えないか、不十分となっている施設も多い。体温や呼吸状態などのバイタルサインの変化の見落としの心配もされている。

研究の概要

RQ14 検索式、研究デザインフィルタを使用して追加検索を行った結果、MEDLINE 118 件、CINAHL 6 件、CDSR 23 件、DARE 25 件、CCTR 12 件、TA 15 件、EE 34 件、医学中央雑誌 1 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、4 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 2 件、前回採用の文献 6 件のうち引き続き採用した 4 件と合わせて、本研究では合計 10 件のエビデンス文献を採用した。

研究の内容：エビデンス文献

1. 厚生労働科学研究平成 23 年度分担研究報告書：母親が望む安全で満足な妊娠出産に関する全国調査
2. Anderson GC, Moore E, et al., Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants (Review), The Cochrane collaboration, 2012
3. Rintaro Mori, Rajesh Khanna, Debbie Pledge and Takeo Nakayama: Meta-analysis of

- physiological effects of skin-to-skin contact for newborns and mothers. *Pediatrics International*, 2010, 52, 161–170
4. MAMarín Gabriel, I Llana Martín¹, A López Escobar¹, E Fernández Villalba¹, I Romero Blanco¹, P Touza Pol¹: Randomized controlled trial of early skin-to-skin contact: effects on the mother and the newborn. *Acta Paediatr.* 2010;99:1630-4.
 5. Bystrova K, Ivanova V, Edhborg M, Matthiesen AS, Ransjö-Arvidson AB, Mukhamedrakhimov R, Uvnäs-Moberg K, and Widström AM: Early Contact versus Separation: Effects on Mother–Infant Interaction One Year Later. *Birth*. 2009,36:97-109.
 6. 大木茂、白井憲司、永井周子、西澤和子、森臨太郎、渡部晋一：根拠と総意に基づくカンガルーケア・ガイドライン。2009年9月
 7. Carfoot S, Williamson P, et al.: A randomized controlled trial in the north of England examining the effects of skin-to-skin care on breast feeding. *Midwifery*. 2005;21: 71-79
 8. Mizuno K, Mizuno N, et al.: Mother–infant skin-to-skin contact after delivery results in early recognition of own mother’s milk odour. *Acta Paediatr* 2004; 93: 1640–1645
 9. Carfoot S, Williamson P, et al.: A systematic review of randomized controlled trials evaluating the effect of mother/baby skin-to-skin care on successful breast feeding. *Midwifery* . 2003; 19, 148 -155
 10. 厚生労働科学研究平成 17 年度主任研究報告書：科学的根拠に基づく快適な妊娠・出産のためのガイドラインの開発に関する研究－継続ケアに関する全国調査

科学的根拠

1 つのシステマティックレビュー (Anderson ら) では、早期母子接触 (SSC, skin to skin contact) 群で日齢 3 および 28、生後 1 から 3 ヶ月での母乳育児、母乳育児の期間、児の体温の維持、児の啼泣、血糖、出産後数日の母の愛情ある接触のサマリースコアや授乳中の接触に有意に多かったとしている。さらに 3 ヶ月での母の見つめる行動と診察時に児を支える行動も SSC で多かった。早期母子接触による悪影響は認められなかったとしている。もう一つのシステマティックレビュー (Carfoot ら) では母乳育児への影響が結論できなかったとしている。しかし、Carfoot らのレビューした文献ではコントロールでも接触を行っているものが約半数のペアであり、それらが結果に影響を与えている可能性がある。

Carfoot らは RCT にて、SSC で母乳育児率が上がることはなかったが、母親が SSC を楽しんでおり、次もそれを行いたいと希望しているとしている。

Mizuno らは、早期接触群で児の母の母乳の匂いに対する行動は SSC 群で有意に増加し、更に母乳育児の継続も SSC 群で有意に長かったとしている。

Ksenia らの RCT では、早期母子接触をせずに 2 時間後から母子同室とした場合でも、早期接触をしなかった影響を補完出来なかったとして、早期接触の重要性が示されている。

MAMarín らの RCT では、早期接触により、退院までの完全母乳率が増加し、胎盤娩出までの時間が短かったとしており、早期接触のオキシトシンへの影響が伺えるとしている。

議論・推奨への理由

出産、出生直後の母子の早期接触は、児の顔を見つめる、キスする、話しかける、抱っこする、抱きしめるなどの母の愛着行動を増し、愛着形成を促進する。児への影響としては母親の母乳への反応を促進する。呼吸数の低下や心拍数の低下の可能性はあるが、結論は出ていない。早期接触、特に skin to skin contact (SSC) では児の体温は低下しない。また、それ以外の SSC による悪影響も報告されていない。SSC は母乳育児の率を上げ、授乳の期間を長くする。特に SSC の際の最初の吸啜には意味があると考えられる。早期接触のタイミングは重要で、出産直後の児が覚醒している時間帯である必要がある。最初の吸啜は生後 20 分から生後 55 分位までに殆どおきるので、2 時間前後行うことが望ましい。感受性の高いこの時が早期接触に適した時期である。生後 2 時間以降では児が眠ってしまうので、SSC は難しくなるし、吸啜行動がみられなくなる。母親は早期接触を楽しい経験として記憶し、次回の出産でもそれを望んでいる。

そしてこのことが母親の愛着形成に有効であり、これがその後の新生児期早期の母子関係をスムーズに形成すること、更にその後の育児に対するモチベーションを高めること、子どもの母親に対する信頼感を構築するのに重要であることを、周産期医療に携わる医療スタッフは基礎知識とする必要がある。

出生直後の新生児は、その疾患や未熟性により、呼吸障害や無呼吸を発症する可能性があり、その十分な観察も必要な時期である。

有志によって、作成された、カンガルーケアガイドラインでは、「機械を用いたモニタリングおよび新生児蘇生に熟練した医療者による観察など安全性の確保」した上で、2 時間以上の出生直後の皮膚接触を勧めている。

母子の早期皮膚接触の実施にあたっては、実施前に、そのメリットと起こりうる状況について母親に十分説明し同意を得ることが勧められる。また、施設ごとの開始および中止の規準を作成し、それに準拠するとともに、実施中は、機械的モニタリングまたは観察項目に基づいた十分な観察を行い、母子の安全性の確保に務めるべきである。

以上により、十分な観察の上での、出産、出生直後の早期皮膚接触が推奨される。

RQ15 産後の育児サポートに向けた退院支援をしているか？

推奨

周産期医療機関から退院する際に、退院後の母親に良く起こる問題（睡眠不足による母親の疲労、母乳不足感、乳房のトラブル、児の皮膚のトラブル）に対して、以下の適切なケアを、母親の心身の疲労を軽減できるように助言する。また、産後の母親が少しでも児の育て方に自信がもてるように、産後の母親に起こる問題を「夫や家族が理解し、育児に協力する」ように家族にも退院時に説明する。

1. 入院中は母乳量を気にせず、適切な姿勢で深く乳首に吸い着ける事を目標にして、
2. 頻回に吸わせ、母乳不足感の強い場合は、児の体重測定を含めた健診や母乳外来を勧め、
3. 乳首の擦過傷・乳房の硬結・乳汁鬱滞などの予防法と乳房のセルフケアを習得させ、
4. 皮膚の観察やおむつかぶれの予防と手当を指導し、
5. 退院後家庭では新生児に合わせた生活リズムで一緒に眠ることで睡眠不足を補う。

【推奨の強さ C】

退院後、育児の相談できる医療機関・助産所や子育ての地域資源（育児サークル、育児教室、NPO 法人の相談事業、市町村の母子保健相談窓口・保健センター、市町村の新生児訪問事業、等）の最寄り窓口を紹介し、また退院後も引き続き「専門家に相談ができる」ように、退院時に紹介する。

【推奨の強さ C】

虐待リスクの有無を確認し、該当する場合には、退院までに愛着を示す言動を確認する。「育児に自信がない」という母親では、初めての母親などに通見られる育児不安の有無を確認する。妊娠期からの支援の必要性のある特定妊婦や子どもの状況（別表1）、母親の行動に虐待リスクのサイン（別表2）が見られる場合は、居住する市町村に情報提供し、養育支援訪問事業などに繋げる。

【推奨の強さ C】

別表1 支援の必要性を判断するための一定の指標<項目の例示>

<p>妊娠期からの支援の必要性 <特定妊婦></p>	<p>若年 経済的問題 妊娠葛藤 母子手帳未発行・妊娠後期の妊娠届 妊婦健康診査未受診など 多胎 妊婦の心身の不調 その他</p>
<p>基本情報</p>	<p>子どもの年齢 家族構成 関与機関または経路（機関名 担当者 経過） 乳児家庭全戸訪問事業実施報告 （支援の必要性有り・検討のための要調査等）</p>
<p>子どもの状況</p>	<p>出生状況（未熟児または低出生体重児など） 健診受診状況 健康状態（発育・発達状態の遅れなど） 情緒の安定性 問題行動 日常のケア状況・基本的な生活習慣 養育者との関係性（分離歴・接触度など）</p>
<p>養育者の状況</p>	<p>養育者の生育歴 養育者の親や親族との関係性 妊娠経過・分娩状況 養育者の健康状態 うつの傾向等 性格的傾向 家事能力・養育能力 子どもへの思い・態度 問題認識・問題対処能力 相談できる人がいる</p>
<p>養育環境</p>	<p>夫婦関係 家族形態の変化及び関係性 経済状況・経済的基盤・労働状況 居住環境 居住地の変更 地域社会との関係性 利用可能な社会資源</p>

引用文献 厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/kosodate08/03.html>

養育支援訪問事業ガイドライン、平成21年4月

<周産期のリスク判定>

- ①妊娠届けが遅い
- ②妊婦健診を受けていない、回数が少ない。
- ③妊娠を知っているのにアルコール、薬物やタバコをやめない
- ④「産みたくない」などと妊娠に対する拒否
- ⑤故意に流産を誘うような行為をする
- ⑥母子健康手帳を持っていない
- ⑦分娩・出産用品の準備をしない
- ⑧飛び込み出産、墜落分娩、自宅や裏庭での出産
- ⑨出生届を出さない
- ⑩生まれた子どもに関心を示さない、抱かない
- ⑪DVがある
- ⑫10代の親
- ⑬ひとり親

<親のサイン>

- ①子どもと一緒にいても楽しそうでない、抱きしめたり、視線を合わせない
- ②「子どもが嫌い」と否定的なことを言い、子どもを見る目が険しい
- ③家族のことを話したがる、ガードが固い
- ④自然食や育児マニュアルに固執し、潔癖性が目立つ
- ⑤新生児訪問や乳幼児健診を受けていないまたは拒否する（母子手帳が真っ白）
- ⑥予防接種を受けていないまたは拒否する
- ⑦親の成育歴に虐待やネグレクトがある
- ⑧体の外傷、あざ、火傷などDVを疑わせる

<乳幼児のサイン>

- ①低身長・低体重
- ②体の外傷、あざ、火傷
- ③骨折、頭蓋内出血などの既往
- ④無表情、活気のなさ、おびえ、落ち着きのなさ、多動
- ⑤体の汚れ、衣服の汚れ、
- ⑥虫歯が多い、歯槽膿漏、口の中の傷、
- ⑦年齢にふさわしくない性的な行動、表現およびことば
- ⑧他の子どもに乱暴、暴力的
- ⑨誰にでもべたべたする、親の傍に近寄りたがらない

<家族のサイン>

- ①兄弟で死亡した子がいる。施設や身内に預けられた子がいる。
- ②家を閉め切っている。子どもがいるように見えない。
- ③完璧に片づいた部屋で、生活のにおいがしない
- ④家の中がゴミの山で、足の踏み場がない
- ⑤「お金がない」といいながら、パチンコをしているなど、生活とお金の使い方に

違和感がある

⑥約束を守れない

⑦転居が多い

引用文献 日本小児科学会子ども虐待問題プロジェクト：子ども虐待診療手引き18
—乳幼児健診における虐待への気づき、2006.4

背景

産後の母親が子育てを楽しく行うには、産後も満足な医療サービスが提供され、安心して児に没頭できるよう心身共に安全な育児環境が必要である。それにより母子関係を促し、育児に自信が持てるようになる事が期待される。

研究の概略

RQ14 検索式、研究デザインフィルタを使用して追加検索を行った結果、MEDLINE 90件、CINAHL 13件、CDSR 3件、DARE 11件、CCTR 27件、TA 1件、EE 7件、医学中央雑誌 144件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、RCTや比較調査は無く不採用となった。検索外の追加文献2件を、本研究では合計2件のエビデンス文献を採用した。この内、RQ15に対応した地域での相談事業に関する報告書1件を採択した。

研究の内容：エビデンス文献

1. 厚生労働科学研究平成23年度分担研究報告書：母親が望む安全で満足な妊娠出産に関する全国調査
2. 日本産婦人科医会：妊娠等について悩まれている方のための相談援助事業連携マニュアル。平成23年10月

科学的根拠（文献内容のまとめ）

本研究班の全国調査で、満足度（あるいは不満足）と関連する項目のうち、産後退院してから、満足な気持ちで楽しく育児生活を過ごせるように、具体的な育児の心配事に関する助言を含めて、介入可能な行動に関する項目をガイドラインに挙げた。

また、退院後、相談できる人が居ることが満足と関係することから、退院後も育児をサポートできる連携体制を整備することが必要である。

議論・推奨への理由（安全面を含めたディスカッション）

退院後のあくまでも「母親とその夫」が主体的に育児を行い、保健医療者はそれをサポートするスタンスで支援する。支援としては、主に以下の3点が考えられる。

- 1、母親の不満足と関係のあった、育児の心配事、母親の心身の悩み、夫や家族の協力性を促す家族関係の調整など、具体的な助言を行うこと。
- 2、産後の育児の心配事が、通常の育児不安の範囲か、あるいは虐待のリスク因子に関連した産後うつか、アセスメントする必要がある。
- 3、退院後の相談相手が居ないことが不満足と関係していたことから、相談窓口を、地域ごとに具体的に紹介することが必要である。また、出産施設からの電話訪問や、乳房トラブルの解消と母乳育児を同時に機能する「母乳育児外来」を勧めることも1つの方策である。

表1 ロジスティック解析によって抽出された妊娠・分娩・産後ケアの満足度と関連のある変数

(平成23年全国調査)

対応する Research Question	調査票の 質問番号 説明変数(独立変数)	従属変数	Q49 全期間の満足度 1:満足, 2:どちらでもない,不満	Q14 妊娠期の満足度 1:満足, 2:それ以外	Q20 分娩期の満足度 1:満足, 2:それ以外	Q34 産褥期の満足度 1:満足, 2:それ以外
	抽出された有意な変数の数(右記)		15	12	33(12)	19(3)
RQ1には 非該当	Q5 仕事をもっていない		n.s.	n.s.	* (異常なし経産)	
	Q11-1 妊娠経過 特に異常なし		n.s.	*	n.s.	
	Q11-3 切迫早産で入院		n.s.	n.s.	* (異常ありの人)	
	Q11-6 羊水の異常		n.s.		* (異常なし経産)	
	Q11-7 不妊治療後の妊娠		n.s.		* (異常なし経産)	
	Q12-1 分娩経過 特に異常なし		n.s.		*	n.s.
	Q13-3 鉗子分娩		n.s.		* (異常あり初産)	n.s.
	Q13-4 予定の帝王切開		n.s.		n.s.	* (異常なし経産)
Q13-5 緊急の帝王切開		n.s.		n.s.	* (異常なし経産)	
Q13-8 陣痛促進		n.s.		* (異常あり経産)		
RQ1	Q15-3 妊婦健診施設:産婦人科医院		n.s.	***		
	Q15-4 " :助産院		n.s.	***		
	Q21-3 分娩施設:産婦人科医院		***		*	n.s.
	Q21-4 " :助産院		n.s.		***	n.s.
	Q22-5 出産施設選択理由: 好評		***		***	
	Q22-6 " :お産のやり方が		n.s.		* (異常なしの人)	
	Q22-9 " :医療者の対応がいい		n.s.		***	
Q22-11 " :前回良かった		n.s.		*** (異常あり経産)		
Q22-14 " :他に産む施設が無かった		n.s.		*** (異常あり経産)		
RQ2	Q30-1 分娩時立会,医療者以外:夫		n.s.		n.s.	
	Q30-2 " :親		***		*	
	Q30-5 " :上の子ども		n.s.		***	
RQ3	Q19-2 バースプランの相談者:助産師		n.s.	***		
	Q23-8 分娩時 傍に誰も居なかった		*		*	
	Q24-4 他の人に傍にもっと居て欲しい		*		***	
	Q31-1 分娩介助者:医師		n.s.		n.s.	
	Q31-3 " :助産師(医師立会い)		n.s.		* (異常ありの人)	
Q31-4 " :助産学生(助産師立会い)		n.s.		*		
Q46-2 退院後 育児の相談者:助産師		***			***	
RQ4	Q32-2 娩出時,仰臥位		n.s.		***	
RQ5	Q28-5 産痛緩和		***		*	
RQ6	<健診時>					
	Q17-2 顔を見て話す		n.s.	*		
	Q17-3 何でも質問しやすい雰囲気		***	***		
	Q18-1 妊婦自身の心身を理解できた		n.s.	***		
	Q18-2 出産方針の説明あり		n.s.	***		
	Q18-4 健診後すっかり安心		***	***		
	<分娩時>					
	Q28-1 意志・希望を尊重してくれた		n.s.		* (異常ありの人)	
	Q28-2 洗腸		n.s.		* (異常なし経産)	
	Q28-6 気持ちの理解し,安心させた		***		***	
Q32-3 プライバシー配慮		n.s.		* (異常なしの人)		
Q33 十分尊重されたと感じた		***		***		
Q29-2 分娩経過の説明が理解できず		n.s.		*** (異常あり経産)		
Q29-3 " :説明がなかった		n.s.		*** (異常あり経産)		
RQ7	Q39 同一医師による継続診療		n.s.	***	*	***
	Q40 同一助産師によるケア		n.s.	***	n.s.	***
	Q16 妊婦健診と分娩施設が同じ		n.s.	***	n.s.	n.s.
RQ8	Q28-9 バルサルバ法		n.s.		* (異常なし初産)	
RQ9	Q28-8 会陰切開		n.s.		n.s.	
RQ10	Q28-7 点滴		n.s.		n.s.	
RQ11	Q27-3 CTGの必要性の説明なし		***		***	
RQ12	新生児の蘇生					
RQ13	Q43 1カ月時 母乳栄養		n.s.			***
	Q44-5 乳房トラブル		n.s.			***
	Q44-12 母乳量が足りているか心配		*			n.s.
RQ14	Q28-10 希望する形での直後の見面会		n.s.		* (異常なしの人)	n.s.
	Q35-3 母子接触:産後の歩行開始後		n.s.			* (異常なしの人)
	Q35-4 " :翌日から		n.s.			*** (異常なしの人)
RQ15	Q44-1 母親の問題:睡眠不足・疲労		n.s.			***
	Q44-4 " :育児自信喪失		n.s.			*
	Q44-5 " :乳房トラブル		n.s.			***
	Q44-6 " :会陰の痛み		n.s.			* (異常なしの人)
	Q44-7 " :出血や悪露		n.s.			*
	Q44-11 児の問題:泣き		***			n.s.
	Q44-16 " :皮膚		n.s.			*
	Q44-18 " :育児の仕方の確認		n.s.			*
	Q44-20 育児環境 :家族の協力不足		n.s.			***
	Q44-21 " :相談所・人無し		n.s.			***
	Q47-1 退院後 相談して解決した		***			***

***:p<0.0001, **:p<0.01, *:p<0.05, n.s.:not significant, *の右の一は従属変数の小さい方向を表す。

異常なし/あり:妊娠中および分娩経過の異常の有無によるサブグループで解析した場合の結果

表2 根拠の強さと推奨グレード

根拠の強さ

研究デザインと質	非常に質が高く、そのまま利用可能な研究	利用可能だが、すこし注意が必要な研究	質やその他の理由で利用不能な研究
ランダム化比較試験あるいはランダム化比較試験のシステムティック・レビュー	1++	1+	1-
非ランダム化比較試験あるいは分析的疫学研究	2++	2+	2-
事例研究、症例報告あるいは学会などからの専門家の意見	3++	3+	3-

推奨グレード（根拠になる情報の確かさと、重要度を示す）

根拠の強さ	
A	科学的根拠があり、行うよう強く勧められる
B	科学的根拠があり、行うよう勧められる
C	科学的根拠はないが、行うよう勧められる
	根拠の強さが「-」の場合は推奨策定の上では参考にしない

森臨太郎・私案（一部改変）

資料1 エビデンスの収集（文献検索方法等）

大阪大学生命科学図書館考査係長 図書館司書 諏訪敏幸

1、概要

本研究では、平成18年度研究で採用された文献を再度精査し取捨選択すると共に、追加的な検索を行って比較的最近の英文文献・日本語文献でエビデンス・レベルの高いものを補充した。

前回と今回とでは検索目標に変化があった。そのため、検索方法も幾つかの点で変更した。検索目標の違いとは、前回が医学中央雑誌中心、文献状況の確認も含めた初回検索であり、比較的古い文献も含めて網羅性を重視したのに対し、今回はMEDLINE中心、前回検索を前提とした追加検索で、効率的なエビデンス選定を重視した点である。これによる検索方法の違いは、主に次の3点である。

第1に検索メソッドとして、今回は主題検索と共にキーワード検索を多用したが、今回は本来の主題検索を基軸にした。第2に出産文献への限定方法だが、今回は主題検索・キーワード検索を組み合わせた出産フィルタを多用したが、今回は出産フィルタの使用を限定的にした。第3にエビデンス・レベルの限定で、今回は主題検索・キーワード検索を組み合わせたエビデンスレベル・フィルタを使用した。今回は研究デザインインデックス、Publication Typeなどの索引を使用した。

全体に共通する検索方法と手順は以下の通り。RQごとの詳細は各RQの研究結果の項で示す。検索対象データベースは、MEDLINE（OvidSPで検索）、CINAHL、Cochrane Library（Wileyサイトから検索）、医学中央雑誌の4つである。Cochrane LibraryはCochrane Database of Systematic Reviews（以下CDSR）、Database of Abstracts of Reviews of Effects（DARE）、Cochrane Controlled Trials Register（CCTR）、および参考のためTechnology Assessment（TA）、Economic Evaluation（EE）を出力した。RQ06は非介入なのでCochrane Libraryの検索を行わなかった。またRQ04のみ、Web of Scienceによるforward search（cited reference search）を行った。

検索対象年代は、医学系の検索課題で2006年以降、助産・看護系の検索課題で2001年以降（医学中央雑誌では技術的理由により2003年以降）を基本に、前回検索内容との関係、文献出現状況等により調整した。

エビデンス・レベルは、医学系の検索課題ではメタアナリシス（またはシステマティック・レビュー）、ランダム化比較試験（RCT）、比較臨床試験（CCT）、および参考のため臨床ガイドライン（GL）等に、また助産・看護系の検索課題ではこれらに加えて比較研究（CS）に、それぞれ絞り込んだ。文献タイプは、主に技術的理由により、原著論文中心となった。医学中央雑誌では研究インデックスを絞り込みに使用したことにより、原著論文のみに限定された。

言語は、MEDLINE、CINAHLで英語論文のみに限定した。

検索はRQごとに行った。ただしRQ01とRQ03は検索方法に共通部分が多いため一括した。

各RQ担当者は検索担当者から受け取った検索結果をスクリーニングし、採否を決定した。

1) MEDLINEの検索

表7～表20に各RQについてMEDLINEの検索履歴を示す。

2) その他のデータベースの検索

MEDLINEの検索方法を基本に、各データベースの特性に応じて検索式の細部を調整して検索した。CINAHL、Cochrane Libraryは、検索結果からMEDLINEとの重複を除去した。

参考のため表21～表23にRQ12のCINAHL、Cochrane Library、医学中央雑誌の検索履歴を示す。

3) 検索結果の概要

表 1 に RQ 別、データベース別の検索結果件数、また表 2 に採用文献数を示す。

表 1. 検索結果一覧

RQ	検索日	MEDLINE	CINAHL	Cochrane Library					医中誌	WoS
				CDSR	DARE	CCTR	TA	EE		
RQ01	2012/1/5	122	19	5	10	15	5	10	18	-
RQ02	2011/12/28	50	51	8	7	14	1	8	30	-
RQ03	RQ01 とまとめて検索									
RQ04	2011/12/21	19	6	5	5	4	5	0	11	44
RQ05	2011/12/21	236	22	12	11	21	3	0	19	-
RQ06	2011/12/22	106	0	検索せず(Cochrane 対象外)					8	-
RQ07	2011/12/22	42	5	2	1	0	0	0	1	-
RQ08	2011/12/28	6	1	0	2	10	0	0	11	-
RQ09	2011/12/26	27	7	9	2	6	1	1	1	-
RQ10	2011/12/27	19	0	10	6	8	6	5	3	-
RQ11	2011/12/26	44	6	11	1	7	3	2	2	-
RQ12	2012/1/4	146	4	12	2	5	2	1	1	-
RQ13	2012/1/13	42	14	4	16	30	5	8	26	-
RQ14	2012/1/4	118	6	23	25	12	15	34	1	-
RQ15	2012/1/12	90	13	3	11	27	1	7	144	-

表 2.. エビデンス文献採用数

RQ	前回採用した 文献	a. 内、今回も採用	今回検索した 文献	b. 内、採用	c. 検索外で追加	a+b+c 採用文献数
RQ01	3	2	204	3	1	6
RQ02	2	1	169	2	1	4
RQ03	5	3	204	3	1	7
RQ04	7	2	99	2	1	5
RQ05	19	6	324	6	2	14
RQ06	13	7	114	4	2	13
RQ07	6	4	51	2	1	7
RQ08	5	5	30	2	1	8
RQ09	6	6	54	2	0	8
RQ10	4	3	57	0	1	4
RQ11	9	8	76	3	3	14
RQ12	4+6 (旧 RQ13)	2	173	0	3	5
RQ13	-	-	145	4	1	5
RQ14	6	4	234	4	2	10
RQ15	-	-	296	0	2	2

※RQ ごとの「研究の概略」の項

■の数字を埋め、該当しない箇所（例えば「検索外の追加文献■件、」）があれば消してください。

※RQ01

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2012年1月5日

対象データベース（対象年代）：MEDLINE（2001～current）、Cochrane Library（2001～current）、CINAHL（2001～current）、医学中央雑誌（2003～current）

研究デザイン：CSおよびCCT以上+GLなど

検索方法（MEDLINEのみ示す）：表7

以上の追加検索により、MEDLINE 122件、CINAHL 19件、CDSR 5件、DARE 10件、CCTR 15件、TA 5件、EE 10件、医学中央雑誌 18件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、3件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献1件、前回採用の文献3件のうち引き続き採用した2件と合わせて、本研究では合計6件のエビデンス文献を採用した。

※RQ02

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2011年12月28日

対象データベース（対象年代）：MEDLINE（2001～current）、Cochrane Library（2001～current）、CINAHL（2001～current）、医学中央雑誌（2003～current）

研究デザイン：CSおよびCCT以上+GLなど

検索方法（MEDLINEのみ示す）：表8

以上の追加検索により、MEDLINE 50件、CINAHL 51件、CDSR 8件、DARE 7件、CCTR 14件、TA 1件、EE 8件、医学中央雑誌 30件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、1件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献1件、前回採用の文献2件のうち引き続き採用した1件と合わせて、本研究では合計4件のエビデンス文献を採用した。

※RQ03

文献の追加検索はRQ01と同じ。

追加検索により、MEDLINE 122件、CINAHL 19件、CDSR 5件、DARE 10件、CCTR 15件、TA 5件、EE 10件、医学中央雑誌 18件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、3件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献1件、前回採用の文献5件のうち引き続き採用した3件と合わせて、本研究では合計7件のエビデンス文献を採用した。

※RQ04

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2011年12月21日

対象データベース（対象年代）：MEDLINE（2005～current）、Cochrane Library（2001～current）、CINAHL（2001～current）、医学中央雑誌（2003～current）、Web of Science（前回採用文献 Ragnar,

2006; Gupta, 2005; Koga, 1988; Bloom, 1998 より cited reference search)

研究デザイン: CS および CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す): 表 9

以上の追加検索により、MEDLINE 19 件、CINAHL 6 件、CDSR 5 件、DARE 5 件、CCTR 4 件、TA 5 件、医学中央雑誌 11 件、Web of Science 44 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、2 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 1 件、前回採用の文献 7 件のうち引き続き採用した 2 件と合わせて、本研究では合計 5 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ05

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日: 2011 年 12 月 21 日

対象データベース (対象年代): MEDLINE (2001~current), Cochrane Library (2001~current), CINAHL (2001~current), 医学中央雑誌 (2003~current)

研究デザイン: CS および CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す): 表 10

以上の追加検索により、MEDLINE 236 件、CINAHL 22 件、CDSR 12 件、DARE 11 件、CCTR 21 件、TA 3 件、医学中央雑誌 19 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、2 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 2 件、前回採用の文献 19 件のうち引き続き採用した 6 件と合わせて、本研究では合計 10 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ06

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日: 2011 年 12 月 22 日

対象データベース (対象年代): MEDLINE (2001~current), CINAHL (2001~current), 医学中央雑誌 (2003~current)

研究デザイン: CS および CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す): 表 11

以上の追加検索により、MEDLINE 106 件、CINAHL 0 件、医学中央雑誌 8 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、4 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 2 件、前回採用の文献 13 件のうち引き続き採用した 7 件と合わせて、本研究では合計 13 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ07

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日: 2011 年 12 月 22 日

対象データベース (対象年代): MEDLINE (2001~current), Cochrane Library (2001~current), CINAHL (2001~current), 医学中央雑誌 (2003~current)

研究デザイン: CS および CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す): 表 12

以上の追加検索により、MEDLINE 42 件、CINAHL 5 件、CDSR 2 件、DARE 1 件、医学中央雑誌 1 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、2 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 1 件、前回採用の文献 6 件のうち引き続き採用した 4 件と合わせて、本研究では合計 7 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ08

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2011 年 12 月 28 日

対象データベース (対象年代)：MEDLINE (2001～current) , Cochrane Library (2001～current) , CINAHL (2001～current) , 医学中央雑誌 (2003～current)

研究デザイン： CS および CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す)：表 13

以上の追加検索により、MEDLINE 6 件、CINAHL 1 件、DARE 2 件、CCTR 10 件、医学中央雑誌 11 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、2 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 1 件、前回採用の文献 5 件のうち引き続き採用した 5 件と合わせて、本研究では合計 8 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ09

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2011 年 12 月 26 日

対象データベース (対象年代)：MEDLINE (2006～current) , Cochrane Library (2006～current) , CINAHL (全年代) , 医学中央雑誌 (2006～current)

研究デザイン： CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す)：表 14

以上の追加検索により、MEDLINE 27 件、CINAHL 7 件、CDSR 9 件、DARE 2 件、CCTR 6 件、TA 1 件、EE 1 件、医学中央雑誌 1 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、2 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 0 件、前回採用の文献 6 件のうち引き続き採用した 6 件と合わせて、本研究では合計 8 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ10

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2011 年 12 月 27 日

対象データベース (対象年代)：MEDLINE (2006～current) , Cochrane Library (2006～current) , CINAHL (全年代) , 医学中央雑誌 (2006～current)

研究デザイン： CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す)：表 15

以上の追加検索により、MEDLINE 19 件、CDSR 10 件、DARE 6 件、CCTR 8 件、TA 6 件、EE 5 件、医学中央雑誌 3 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、0 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 1 件、前回採用の文献 4 件のうち引き続き採用した 3 件と合わせて、本

研究では合計 4 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ11

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日: 2011 年 12 月 26 日

対象データベース (対象年代): MEDLINE (2006~current), Cochrane Library (2006~current), CINAHL (2006~current), 医学中央雑誌 (2006~current)

研究デザイン: CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す): 表 16

以上の追加検索により、MEDLINE 44 件、CINAHL 6 件、CDSR 11 件、DARE 1 件、CCTR 7 件、TA 3 件、EE 2 件、医学中央雑誌 2 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、2 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 6 件、前回採用の文献 9 件のうち引き続き採用した 5 件と合わせて、本研究では合計 13 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ12

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日: 2012 年 1 月 4 日

対象データベース (対象年代): MEDLINE (2006~current), Cochrane Library (2006~current), CINAHL (2006~current), 医学中央雑誌 (2006~current)

研究デザイン: CCT 以上+GL など

検索方法: 表 17

以上の追加検索により、MEDLINE 146 件、CINAHL 4 件、CDSR 12 件、DARE 2 件、CCTR 5 件、TA 2 件、EE 1 件、医学中央雑誌 1 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、0 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 3 件、前回 RQ12 および RQ13 で採用の文献 10 件のうち引き続き採用した 2 件と合わせて、本研究では合計 5 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ13

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日: 2012 年 1 月 13 日

対象データベース (対象年代): MEDLINE (2001~current), Cochrane Library (2001~current), CINAHL (2001~current), 医学中央雑誌 (2003~current)

研究デザイン: CCT 以上+GL など

検索方法 (MEDLINE のみ示す): 表 18

以上の追加検索により、MEDLINE 42 件、CINAHL 14 件、CDSR 4 件、DARE 16 件、CCTR 30 件、TA 5 件、EE 8 件、医学中央雑誌 26 件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、4 件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献 1 件と合わせて、本研究では合計 5 件のエビデンス文献を採用した。

※RQ14

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2012年1月4日

対象データベース（対象年代）：MEDLINE（2006～current）, Cochrane Library（全年代）, CINAHL（2006～current）, 医学中央雑誌（2006～current）

研究デザイン：CCT以上+GLなど

検索方法（MEDLINEのみ示す）：表19

以上の追加検索により、MEDLINE 118件、CINAHL 6件、CDSR 23件、DARE 25件、CCTR 12件、TA 15件、EE 34件、医学中央雑誌 1件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、4件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献3件、前回採用の文献6件のうち引き続き採用した3件と合わせて、本研究では合計10件のエビデンス文献を採用した。

※RQ15

文献の追加検索の概要は以下の通り。

検索年月日：2012年1月12日

対象データベース（対象年代）：MEDLINE（2001～current）, Cochrane Library（2001～current）, CINAHL（2001～current）, 医学中央雑誌（2003～current）

研究デザイン：CSおよびCCT以上+GLなど

検索方法（MEDLINEのみ示す）：表20

以上の追加検索により、MEDLINE 90件、CINAHL 13件、CDSR 3件、DARE 11件、CCTR 27件、TA 1件、EE 7件、医学中央雑誌 144件の結果を得た。これをスクリーニングした結果、0件のエビデンス文献を採用した。検索外の追加文献2件と合わせて、本研究では合計2件のエビデンス文献を採用した。

検索式 (フィルタ)

表 3 出産フィルタ (MEDLINE)

Postpartum Period/ or Peripartum Period/ or exp Delivery, Obstetric/ or exp Labor, Obstetric/ or exp Parturition/ or Perinatal Care/ or Obstetrical Nursing/ or Midwifery/ or Obstetrics/ or Nurse Midwives/ or Birthing Centers/ or Delivery Rooms/ or exp Fetal Monitoring/ or exp Maternal Health Services/ or Pregnant Women/

※RQ02、RQ04 の各検索式で使用。RQ06、RQ07、RQ08、RQ10 では exp Parturition/を除いて使用。RQ01、RQ13 では一部分のみを使用。

表 4 出産フィルタ (CINAHL)

(MH "Obstetric Care+") or (MH "Postnatal Period") or (MH "Puerperium") or (MH "Pregnancy+") or (MH "Obstetric Nursing") or (MH "Perinatal Nursing") or (MH "Midwifery+") or (MH "Midwives+") or (MH "Obstetrics") or (MH "Delivery Rooms+") or (MH "Fetal Monitoring+") or (MH "Maternal Health Services+") or (MH "Expectant Parents+")

※RQ02、RQ04 の各検索式で使用した MEDLINE のフィルタに対応するもの

表 5 出産フィルタ (Cochrane Library)

"Postpartum Period":kw or "Peripartum Period":kw or "Perinatal Care":kw or "Obstetrical":kw or "Midwifery":kw or "Cesarean":kw or "Episiotomy":kw or "Labor":kw or "Cervical Ripening":kw or "Breech Presentation":kw or "Uterine Contraction":kw or "Parturition":kw or "Childbirth":kw or "Birth":kw or "Obstetrics":kw or "Nurse Midwives":kw or "Maternal Health Services":kw or "Postnatal Care":kw or "Prenatal Care":kw or "Birthing Centers":kw or "Delivery Rooms":kw or "Pregnant Women":kw or "Fetal Monitoring":kw or "Cardiotocography":kw or "Obstetric":kw

※RQ02、RQ04 の各検索式で使用した MEDLINE のフィルタに対応するもの

表 6 出産フィルタ (医学中央雑誌)

@産褥/TH or 分娩/TH or @分娩法/TH or 会陰切開術/TH or 出産/TH or @分娩術/TH or 分娩管理/TH or 産院/TH or 分娩室/TH or 病院産婦人科/TH or 分娩施設/TH or 分娩室/TH or 助産師/TH or 助産所/TH or 産褥障害/TH or 水中分娩/TH or 胎児モニタリング/TH or 陣痛/TH or 妊産婦/TH or 産科看護/TH or 助産学/TH or 産科学/TH

※RQ02、RQ04 の各検索式で使用した MEDLINE のフィルタに対応するもの

RQ 別の検索式 (MEDLINE のみ示す; 他のデータベースの検索式は末尾に RQ12 の例を掲載)

表 7 RQ01・RQ03 検索式

RQ01 と RQ03 の検索を兼ねた。

No.	検索式	件数
1	*Delivery Rooms/	592
2	*Birthing Centers/	340
3	*Hospitals, Maternity/	848
4	*Home Childbirth/	1,261
5	*Natural Childbirth/	1,439
6	*Hospitals/	30,699
7	*Midwifery/	9,383
8	*Nurse Midwives/	4,269
9	exp *Professional Role/	28,912
10	exp *Interprofessional Relations/	18,780
11	or/1-10	91,875
12	Peripartum Period/ or exp Delivery, Obstetric/ or exp Labor, Obstetric/ or Perinatal Care/	85,120
13	11 and 12	3,361
14	remove duplicates from 13	3,350
15	limit 14 to (comparative study or consensus development conference or consensus development conference, nih or controlled clinical trial or meta analysis or practice guideline or randomized controlled trial)	350
16	limit 15 to english language	290
17	limit 16 to yr="2001 -Current"	122