

childbirth: a systematic review. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2002; 186(5): S160-S172.		①出産に対する期待、②ケア提供者からのサポートの総計、③ケア提供者と女性の関係の質、④自己決定への参加が見出された。産痛、痛み止め、分娩中の介入の最終的な満足度への影響はケア提供者の態度や行動ほど強くないと結論付けた。	
Ulla Waldenstrom, Ingegerd Hildingsson, et al. A negative birth experience: prevalence and risk factor in national sample. BIRTH 2004; 31(1): 17-27.	コホート研究	2541 人を対象とした調査では出産の経験に影響する危険因子を検討している。対象者の 7 % がネガティブな出産経験をしていた。出産の経験に影響する危険因子は①緊急手術のような予想しなかった医学上の問題に関連する因子、②望まない妊娠のような社会生活に関連する因子、③痛みやコントロールできない感覚のような分娩中の感じたことに関連する因子、④妊婦健診時に十分な時間を割り当てられないというようなケア提供者による影響をうける因子であった。	2+
Josephine M. Green, Helen A. Baston. Feeling in control labor: concepts, correlates, and consequences. BIRTH 2003; 30(4): 235-247.	コホート研究	出産に関する好みや期待を評価するために産前 1 か月、および出産の経験や心理学的な評価をするために産後 6 週間に質問紙調査を実施した。1146 人（初産婦 494 人、経産婦 613 人）の結果である。3 つのコントロール：①スタッフがすることによるコントロールの感覚、②自分自身の振る舞いのコントロールの感覚、③陣痛によるコントロールの感覚から構成されている。経産婦の方が初産婦に比べていずれのコントロールも有意に感じていた ( $p < 0.001$ )。ロジスティック回帰解析では、スタッフによるコントロールは、初産婦では分娩中独りにされた (OR : 0.18, 95%CI : 0.06-0.56)、敬意 (OR : 2.18, 95%CI : 1.48-3.21)、スタッフ因子（思いやり） (OR : 0.64, 95%CI : 0.47-0.89)、快適なことができる（時々）	2+

		(OR : 2.09、95%CI : 1.01-4.33)、快適なことができる（いつも）(OR : 4.65、95%CI : 1.93-11.21)、経産婦では敬意(OR : 2.18、95%CI : 1.54-3.07)、スタッフ因子（協力的）(OR : 0.73、95%CI : 0.55-0.96)、スタッフ因子（思いやり）(OR : 0.76、95%CI : 0.59-0.96)、緊急ではないことを自己決定(OR : 2.47、95%CI : 1.05-5.81)、快適なことができる（いつも）(OR : 4.11、95%CI : 1.96-8.61)であった。	
Stephanie Brown, Judith Lumley. Satisfaction with care in labor and birth: a survey of 790 Australian women. BIRTH 1994; 21(1): 4-13.	横断調査	出産後 8 - 9 か月後に質問紙調査を行い、790 人（返答率 71%）から回答が得られた。その結果、決定に積極的に参加できないことが、初産婦、経産婦とも不満足度と関係していた。ロジスティック回帰分析で、初産・経産について調整した結果、出産のケアの不満足度には、決定に関与しないこと(OR : 7.31、95%CI : 4.0-13.5)、ケア提供者からの情報不足(OR : 3.11、95%CI : 1.8-5.3)、ケア提供者が頼りないこと(OR : 1.94、95%CI : 1.0-3.7)、医療介入度(OR: 1.73、95%CI: 1.1-2.7)が影響していた。	3
Stephanie Brown, Judith Lumley. Changing childbirth: lessons from an Australian survey of 1336 women. British Journal of Obstetrics and Gynaecology 1998; 105: 143-155.	横断研究	出産後 6 - 7 か月で質問紙調査を行い、1336 人（返答率 62.5%）から回答を得た。初産・経産、社会因子、産科医療内容で調整した後、ケア提供者が頼りないこと（助産師：adjusted OR 12.03[95%CI 7.8-18.6]、医師：adjusted OR 6.76、[95%CI 4.4-10.3]）、決断に積極的に関与できること（adjusted OR 8.90[95%CI 4.9-16.1]）が出産の経験に強く影響していた。	3
Debra K. Creedy, Ian M. Shochet, Jan	前向き縦断研究	電話面接を行い、499 人の出産の経験に関して検討した。1/3 が出産を、精	2 +

情報の質や量、受けた情報をどのように解釈するか、悪い情報にどのように反応するかは妊産婦・家族によって異なり、置かれている立場、状況によっても変化する。医療従事者は客観的に十分に説明していても、妊産婦・家族は十分に説明されていないと思う、というギャップを生じることもある。さらに医療従事者と妊産婦だけのコミュニケーションのズレだけでなく、家族内においてもコミュニケーションのズレが生じること（父親や祖父母から、家族が話すまで医療者には何も言わないで欲しいとストップがかかるなど）がある。特に緊急時や不幸な転機を迎えたときにはそのような状況が生じやすい。したがって、周産期に携わる医療従事者は、妊産婦の快適性だけを重視したコミュニケーション能力だけでなく、妊娠、分娩の急激な異常への移行、緊急時に対応したコミュニケーション能力も必要となる。

死産や緊急搬送時に悪い情報を母親・家族に説明するタイミングを見極めることは難しく、緊急時では説明する時間がないのが現状である。しかし、母親は悪い情報であっても基本的に状況の説明をされることを望んでいる<sup>3)</sup>。そして状況が許す限り母親と接触させる機会をもつ方がよい。また、搬送後に母乳を持っていくことができるなどの母児のつながりを持つ機会をつくるように配慮する。

状況が悪かった時、母親は思いやりのある正しい情報を求めている。結果が悪かった時の後、医療用語を多く使うこと、一度に多くの情報を話すことは避けるべきである。母親は結果的に「仕方のないこと」であったとしても、医療従事者が「残念なことだった」と寄り添ってくれることを望んでいる<sup>3)</sup>。しかし、母親・家族が悪い知らせに対して心理的に向き合う準備ができるまで、そっとしておくなど見守りの時間が必要である。そして、タイミングを見ながら、母親・家族が知りたい情報を、ゆとりのある空間で、ゆったりとした態度で、わかりやすく説明することが大切である。母親・家族は退院後も継続して医療従事者とコミュニケーションをとり続けたいと願っているので、医療従事者とコンタクトがとれるように配慮することが望ましい。

医療従事者は、人を援助する過程で心的エネルギーが絶えず過度に要求された結果、極度の心身疲労や感情の枯渇をよく生じるといわれている。医療従事者は、コミュニケーションスキルを高めることも重要であるが、常に適切なコミュニケーションができるように心身を安寧に保つ必要がある。

注\* バーバルコミュニケーション：言語的コミュニケーションのこと

注\*\*ノンバーバルコミュニケーション：非言語的コミュニケーションのことであり、視覚的情報（態度、表情、眼差し、手振り、視線など）、聴覚的情報（抑揚、語調、スピード、語勢、間投詞、アクセントなど）、嗅覚的情報（タバコ、香水のにおいなど）、触覚的情報（タッチ、握手の圧力など）、味覚的情報（出されたお茶の濃さ、熱さなど）がある。

## 文献

- 1) 医の倫理綱領. Web サイト : [www.med.or.jp/nichikara/kairin11.pdf](http://www.med.or.jp/nichikara/kairin11.pdf)
- 2) 看護者の倫理綱領. Web サイト : [www.nurse.or.jp/senmon/rinri/rinri.pdf](http://www.nurse.or.jp/senmon/rinri/rinri.pdf)
- 3) NPO法人SIDS家族の会：幼い子を亡くした家族への心のケアとSIDS危険因子に関する遺族・産婦人科・小児科・保育園へのアンケート調査結果. 2004年

## RQ7 医師や助産師の継続ケアを受けているか

## 推奨

同一の医師または助産師に継続的なケアをうけた女性は、妊娠から産後を通しての満足度が高く、再び同じケアを受けることを希望している。継続ケアを受けた女性では医療者とのコミュニケーションと意思疎通や説明への理解が高く、顔見知りの助産師にケアを受けた女性の方が自分で陣痛をコントロールできた感じと出産体験への評価が高い。

妊娠・分娩・産褥にわたる継続的ケアは分娩期の医療介入が減少し、反対に自然分娩やケアが多くなる。妊娠・分娩経過や新生児への臨床結果に影響のある根拠は認められず、継続ケアの有無による安全性に有意な差を示す根拠は認められなかった。このことから、医師や助産師の継続ケアは有益であると希望者には薦められる。 【推奨の強さB】

妊娠経過中いつでも、女性が医療ケアを受ける医療者を変えられるよう保証すべきである。 【推奨の強さC】

## 背景

母子にとって安全でかつ快適な周産期医療とは、信頼関係が形成されている人と常にコントакトを維持でき、母子の基礎情報を熟知している医療者によって、いつもと異なる変化や正常からの逸脱が早期発見され、心身のニーズを理解し、妊娠分娩産褥の全期間に亘り同じ医療者から継続的にサービスが提供されることなのではないだろうか。

## 研究の概略

RQ7検索式、研究デザインフィルタを使用して検索を行った結果、evidence: 5件、all: 207件の文献が抽出された。1次スクリーニングによって、文献は all: 3件であった。2次スクリーニングの結果、採用された文献は3件であった。

**NICE Clinical Guideline “Intrapartum Care: care of healthy women and their babies during childbirth”** National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health RCOG Press In public consultationに掲載されている文献について、RQ7に対応したシステムティックレビュー1件、RCT4件を採択した。

## 研究の内容

文献名	研究デザイン	簡単なサマリー	EL
「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	層化無作為抽出法による質問紙を使用した横断調査(疫学調査)	47都道府県 11地方における大学病院、一般病院、診療所、助産所 454施設で平成17年秋に1か月検診に来院した婦婦 3852名を対象として調査し、ITT分析を原則として分析（全数、健診施設別）した。 同じ医師による継続診療（以下、継続診療）を受	2++

ケアに関する全国調査」(投稿中)	<p>けたのは 63%、同じ助産師による継続ケア（以下、継続ケア）を受けたのは 29% であった。</p> <p>転院率は継続診療を受けた女性の 17%、継続診療でない女性は 30% であったが、転院による継続診療の中止と解釈される。継続ケアの有無でこの差なし。</p> <p>医療介入の実施率は医師による継続診療の有無による差はなかった。継続ケアを受けた女性では、会陰切開率、連続または頻回の CTG 実施率、および点滴が継続ケアを受けていない女性よりも有意に少なく、終始自由な姿勢、産痛緩和、仰臥位以外の娩出体位、夫や他の人の分娩立会い、1 時間以内の早期授乳、及び入院中母乳のみの割合が有意に多かった。</p> <p>母子の結果は PIH や IUGR など妊娠中の異常、胎児心音異常や出血多量など分娩時の異常、分娩所要時間、および生後 1 か月の母乳率は継続的診療または継続ケアの有無による差は無かった。継続ケアでは微弱陣痛が少なく、陣痛促進が多かった。分娩様式は継続診療による差は無いが、自然分娩は継続診療や継続ケアを受けた女性に有意に多かった。</p> <p>心身の理解、健診後すっかり安心が、継続的診療または継続ケアを受けた女性の方が有意に多かった。自己紹介、出産方針の説明、出産費用の説明、理解可能な CTG の必要性の説明や経過説明、及び意思の尊重は、十分尊重された感覚、気持ちの理解と安心感が、継続ケアを受けた女性に有意に多かった。</p> <p>継続診療を受けた母親のうち妊娠中から産後まで全体的に満足した母親の割合 83%、妊娠中・分娩時・産後の各期のケアに満足した母親の割合も継続診療を受けていない母親に比べ 7～9% いずれも有意に高かった。継続ケアを受けた母親のうち全体的に満足度した母親 90%、妊娠中・分娩時・産後の各期のケアに満足した母親の割合も継続ケアを受けていない母親に比べ 13～20% いずれも有意に高かった。再来希望も同様の結果であった。</p> <p>結論：継続診療または継続ケアの有無による安全性に差が無かった。継続ケアを受けた女性では、医療介入が少なく、助産ケアが多く、コミュニケーションと意思疎通理解および満足感が高かった。</p>
------------------	---

<p>Waldenström U, Turnbull D: A systematic review comparing continuity of midwifery care with standard maternity services.</p> <p>BJOG: An International Journal of Obstetrics &amp; Gynecology, 1998; 105(11): 1160-1170</p>	<p>ITT 分析を原則 とした RCT の システムティック レビュー</p>	<p>1 次医療レベルでの助産師による周産期ケアに 関して 1969 年から 1997 年までに RCT 13 のうち、ITT 分析で妊娠期から産褥期の継続ケアを扱った 7 つの 研究（レビューに含まれる女性 9148 人）を分析した。 助産師による継続ケアモデルは従来どおりの周産 期ケア（医師助産師の共同ケア、異なるグループに によるケア）よりも、産科的医療介入が少なく、分娩 誘発（OR 0.76、95% CI 0.66-0.86）、分娩促進（OR 0.78、 95% CI 0.70-0.87）、胎児モニタリング（OR 0.19、 95% CI 0.17-0.21）、産科的麻酔（硬膜外麻酔 OR 0.76、 95% CI 0.68-0.85）、操作的な経膣分娩（OR 0.82、 95% CI 0.70-0.95）である。しかし、帝王切開率は 統計的に差がなかった（OR 0.91、95% CI 0.78-1.05）。 会陰切開は選択的ケアモデルの方が低かった（OR 0.69、95% CI 0.61-0.77）が、会陰裂傷率は 2 群で 非常に類似していた（OR 1.11、95% CI 1.00-1.24）。 分娩時間は文献により様々であり一概にいえない。 母体死亡はなく、母体の合併症も統計的に有意差は なかった。周産期死亡は統計的にもう少し有意差 がありそうだった（OR 1.60、95% CI 0.99 -2.59）。 5 分後 Apgar score が 7 点未満の新生児の割合（OR 1.13、95% CI 0.69 -1.84）、ICU もしくは新生児 の特別ケアをするユニット入院（OR 0.86； 95% CI 0.71 to 1.04）は、類似していた。 助産師による継続的な周産期サービスの選択肢は、標準的な周産期ケアに比較すると、医療介入の 割合が低かったが、母子の結果には統計的な有意差 は見られなかった。</p>	<p>1+</p>
<p>Homer C, Davis G, Brodie P, et al: Collaboration in maternity care: a randomised controlled trial comparing community-based continuity of care with standard hospital care. British Journal of Obstetrics and Gynecology, 2001;</p>	<p>RCT</p>	<p>1997 年 1 月から 1998 年 4 月にオーストラリア首 都の公立病院を予約初診した妊娠中の女性 1089 名。 地域密着型の助産師と医師による継続ケアモデル (n= 550、6 人の常勤助産師が年間 300 件の分娩、 1 人は on call、地域の 2 クリニックで各々助産師 2 名と異常妊婦健診を行う産科医 1 名が参画) か、 病院での標準的ケア（対照群 n= 539）のどちらかにランダム化された。（属性・既往歴・産科歴は両群に差 無し）。 地域での継続ケアを受けた女性の方が産後の早期</p>	<p>1++</p>

January(108) : 16-22		<p>退院プログラムを多く利用していた。(43%と 45%、OR1.4、95%CI1.1-1.8、P=0.003)</p> <p>帝王切開率は地域継続ケアグループ13.3%(73/550)、対照群(96/539)17.8%と有意差があり。帝王切開に既知の寄与因子をコントロール後も、この差は認められた (OR=0.6、95% CI=0.4-0.9、P=0.02)。出産時と出生時の出来事中には有意差無し。</p> <p>地域継続グループの新生児 80 人(14.5%)と、対照群の新生児 102 人(18.9%)は特別ケアを受ける部屋に入院したが、有意差ではなかった(OR 0.75、95% CI =0.5-1.1、P= 0.12)。</p> <p>新生児の入院を決定した最も重要な因子は、37週未満 (OR21.4、95%CI10.8-42.5、P&lt;0.0001)、出生前の母体リスク (OR3.5、95%CI2.3-5.3、P&lt;0.001)、帝王切開 (OR1.6、95%CI1.03-2.5、P=0.03) であった。</p> <p>8人の幼児(各グループからの 4 人)が周産期に死亡した。従って全体の周産期での新生児死亡は誕生 1000 あたりの 7.3 であった。</p> <p>助産婦と産科医によって提供される地域での継続ケアは、帝王切開率を減少させた。しかし、他の臨床結果には差がなかった。</p>	
Caroline SE Homer, Gregory K Davis, Margaret Cooke, and Lesley M Barclay.  Women's experiences of continuity of midwifery care in a randomised controlled trial in Australia.  Midwifery, 2002 ; 18 (2) : 102-112	R C T	<p>Homer ら 2000 と同一対象、1997～1998 年 4 月にオーストラリア首都の公立病院で妊婦健診と出産した褥婦 1089 名。地域密着型の助産師と医師による継続ケアモデル (n= 550) と病院での標準的ケア(対照群 n= 539) 無作為割り当て、出産後 8～10 週後に 9 ページの質問紙を郵送で回収した。</p> <p>継続ケアの女性は対照群よりも分娩誘発、鎮痛、産痛緩和、帝王切開などの情報が充分であったと回答したが、新生児のケアや産褥早期の出来事に関しては差がなかった。</p> <p>継続ケア群の女性は「分娩時にコントロールしている感覚」がより高く (p=0.005)、31%が分娩時のケアに肯定的なコメントを回答した。継続ケアを受け、分娩時に彼女らをケアした助産師を知っていたと感じていた女性は、知らない助産師だったと答えた女性よりもコントロール感が有意に高く (p=0.02)、肯定的な出産体験だった (=0.002)。しかし、産後ケア</p>	1+

		は両群とも多くのネガティブなコメントがあった。地域での継続ケアモデルは、よりよい情報提供や出産時の選択肢を広げ、分娩時のコントロール感と出産体験が高く評価されると証明された。	
Biró MA, Waldenström U, Pannifex JA Team Midwifery Care in a Tertiary Level Obstetric Service: A Randomized Controlled Trial. Birth, 2000;27 (3) 168 -173	R C T	<p>1996 年 3 月から 1998 年 1 月の間にメルボルンの Monash Medical Centre Clayton Camps の妊婦健診を受診中の 1000 名。助産チームケア (<math>n=502</math>、 7 人の助産師が産科スタッフと協力して妊娠・分娩・産褥期のケアを同じグループに行う継続的なチームケア、妊娠 12, 16, 28, 36 週の医師による定期診察、41 週にもう 1 人の産科医に相談する以外は、助産師が毎回ローリスク女性を診察する) と、標準ケア (対照群 498 名) が割付された。</p> <p>チームケアグループの女性は、分娩促進 (<math>OR=0.66</math>, 95%CI=0.48–0.90) や胎児モニタリング (<math>OR=0.72</math>, 95%CI=0.54–0.97) や麻薬 (<math>OR=0.74</math>, 95%CI=0.55–0.98) もしくは硬膜外麻酔 (<math>OR=0.65</math>, 95%CI=0.47–0.90) の使用が少なかった。会陰切開 (<math>OR=0.64</math>, 95%CI=0.46–0.90) がより少ないが、縫合を必要としない裂傷 (<math>OR=3.54</math>, 95%CI=1.91–6.62) が多かった。チームケアを受けていた女性は、標準的なケアを受けていた女性に比べて病院の滞在時間は 7 時間少なかった (平均値 0.3 日の差、95%CI=0.5–0.04)。</p> <p>標準的なケアを受けていた母親の子どもは、早産のために NICU に 5 日間長く入院していた (<math>OR=0.39</math>, 95%CI=0.18–0.84)。チームケアを受けた母親の子どもは IUGR のため保育室に 5 日間長く入院していた。しかし、特別なケアをする育児室への入院件数、早産、IUGR、周産期死亡に有意差は無し。</p>	1+
Biró MA, Waldenström U, Brown S, Pannifex H, GradDipBus . Satisfaction with Team Midwifery Care for Low- and High-Risk Women: A Randomized Controlled Trial.	R C T	<p>Biró ら 2000 と同一対象、1995 年 11 月から 1998 年 1 月に、産後 4 ヶ月に女性達のケアの評価が郵送法による質問紙調査で行われた。</p> <p>チームケアグループに割り付けられた助産師の 95% はチームケアを受けていたが、標準ケアの 83% は医師のケアのみを受けていた。</p> <p>助産師チームによるケアは、妊娠中、分娩時とある面でも産褥期のケアの満足度に関連があった。特</p>	1+

Birth, 2003 ; 30 (1) : 1-10		<p>に産前のケアについて最も違いがみられた。</p> <p>産前のケアにおける主な違いは、医療提供者のタイプ (<math>p&lt;0.001</math>)、提供者の数 (<math>p&lt;0.001</math>)、健診の待ち時間 (<math>p&lt;0.001</math>) である。さらに医療提供者の訪問 (<math>p&lt;0.05</math>)、分娩時の助産師の数 (<math>p&lt;0.001</math>) であった。</p> <p>チームケアを受けた女性は標準ケアを受けた女性よりすべての項目で肯定的な評価をした。満足度は 7 段階評価で、全体として妊娠中のケアをどう表現するか (<math>RR=1.24, 95\%CI=1.13-1.36, p&lt;0.001</math>) であり、(チームケアは標準ケアと比較して、健診のときにいつでも聞きたいことが質問できた、健診のときに医師または助産師はとても急いでいた、私はいつも妊娠についての心配事や不安や気がかりを、児は真剣に扱われていると感じていたなど) 分娩時のケアをどう表現するか (<math>RR=1.11, 95\%CI=1.03-1.20, p&lt;0.001</math>) であった。</p> <p>チームケアを受けた女性は分娩中のケアも標準的ケアをうけた女性よりも満足していた。産前のケアも有意差に (<math>p&lt;0.05</math>) 満足していた。産後ケアの満足に差はなかった。</p>	
--------------------------------	--	--	--

#### 科学的根拠（文献内容のまとめ）

産科医または助産師による継続ケアに関する研究は、地域密着型のプライマリー施設での医師と助産師との協働による継続ケアの有無に関する RCT、第 3 次医療機関（病院内）で助産師の継続ケアの有無に関する RCT で、いずれも病院内での様々な医師や助産師・産科スタッフによる標準的ケアを対照としている。日本では本研究班の疫学調査の他には一般化できる文献は検索できなかった。

日本における疫学調査では、同一の医師や助産師に継続的なケアをうけた女性は心身の理解、安心感、尊重された感覚、および満足度が有意に高かった。医療介入の実施率は医師による継続診療の有無による差はないが、助産師に継続ケアを受けた女性（全数、ローリスクでも）では、医療介入が有意に少なく、自然分娩、助産ケア、早期授乳等が有意に多かった。母子の妊娠・分娩経過、生後 1 か月の母乳率など臨床結果は継続ケアの有無による差は無かった。

RCT のシステムティックレビューは、日本は含まれていないが先進国数カ国の研究を含み、多くの分析がされていた。このレビューによると、妊娠全期にわたって継続ケアを受けた女性は、分娩期においても医療介入がより少なく、継続ケアは女性によって高く評価されている。オーストラリアの 2 つの RCT がある。

1 つは、地域密着型の助産師と医師の協働による継続的なチームケアの RCT である。地域の 6 人の助産師が地域の 2 クリニックで各々助産師 2 名と産科医 1 名がチームで妊娠か

ら産後まで継続ケアを行い、病院での産科医と助産師との標準的な周産期ケアと比較した。その結果、地域での継続ケアは帝王切開を減少させ、その他の出産時と出生児（周産期死亡および新生児の入院率）の臨床結果には有意な差は認められなかった。従って、プライマリー施設での助産師と医師の協働による継続ケアの安全性を否定する証拠は見いだせなかった。地域での継続ケアモデルは自分で陣痛をコントロールできた感じと出産体験への評価が高い。

2つ目は、第3次医療機関（病院内）で助産師が継続的なチームケアを行ったRCTである。当病院内で7人の助産師が産科スタッフと協力して妊娠から産褥期までチームで継続ケアを行い、妊娠中定期的に Medical check する以外は助産師が毎回診察し、一方、同じ院内で医師と助産師による標準ケア（8割が医師）と比較した。その結果、継続ケアグループの女性は分娩促進、CTG、麻薬もしくは硬膜外麻酔の使用が少なかった。継続チームケアの女性の方が会陰切開は少なかったが、縫合を必要としない程度の裂傷が多かった。標準的なケアの子どもは早産でNICUに5日間有意に長く入院し、チームケアの子どもはIUGRで保育室に5日間長く入院したが、特別なケアをする育児室への入院の合計数、早産、IUGR、周産期死亡に有意差はなかった。助産師チームによるケアは、妊娠中の満足度が有意に高く、分娩時、産褥期のケアの満足度も高く、肯定的な評価をしていた。

#### 議論・推奨への理由（安全面を含めたディスカッション）

同じ医師または助産師による継続ケアを受けた女性では、医療介入が少ないが母子の臨床結果に差が無く、一方で心身のケアは多く、満足感と受けたケアに対する評価が高い。従って、医師や助産師の継続ケアは安全で有益であると推奨される。しかし、信頼関係を築けない場合には、いつでも女性が医療ケアを提供する医療者を変えられるよう保証すべきである。

医療従事者の人数が少数であるプライマリー施設では主にローリスクを診療するが、ローリスクでも安全性を考慮して2人以上で、バックアップ体制の下で行うべきである。Homerら（2001年）のRCTでは、地域で助産師6人に年間300件の妊婦を産後まで継続ケアを行っている。このRCTは地域の2クリニックで、各々助産師2名と異常妊婦の健診を行う産科医1名が組んで継続ケアを行い、その他にon call 助産師1名が分娩時は産婦を病院へ同伴して分娩を行い入院中のケアも行う所謂オープンシステムである。

日本全国で産科医の不足に因り産科病棟の閉鎖が続く中で、周産期医療の集約化により健康な全ての母子が遠隔地の第3次医療機関で出産を余儀なくされることが危惧される。しかし、本研究班の疫学的全国調査で診療所や助産所の方が妊娠から産後の医療サービスへの満足感が高かった事、Homerらの地域のプライマリー施設での「助産師と医師の協働による継続ケア」の安全性を否定する証拠が無かった事から、地域の診療所等のプライマリー施設で助産師と医師とのチームで継続ケアモデルをシステム化し、ローリスクの女性が生活する自分の町で、家族と自分の助産師または医師と出産できる体制を整備することが望ましい。ハイリスクを受ける高次医療機関、大半を占めるローリスクを受け持つプライマリー施設の診療を充実する医療体制の検討が必要である。地方によっては、地理的にも時間的にもプライマリー施設との中継的役割を果たす地域の第二次医療機関が必要とさ

れている。Homer らの「助産師と医師の協働による継続的なチームケア」はその参考モデルになり得ると考えられる。

一方、本研究班の疫学的全国調査で大学病院や一般病院で継続ケアの割合が低く、妊娠から産後の医療サービスへの満足感が低かった。病院では医師や助産師が交代で妊産婦のケアを担当するため、妊娠・分娩・産褥を通して一人の医療従事者が継続的に一人の女性の医療ケアを提供するのは困難であるが、チームで継続ケアが行えるよう体制を整えることが期待される。Biró ら（2000 年）の RCT では、第 3 次医療機関内で 7 人の助産師が産科スタッフと協力して妊娠から産褥期までチームで継続ケアを行い、妊娠中 12, 16, 28, 36 週に定期的に Medical check する以外は、助産師が毎回ローリスクを診察している。この助産師主導の継続ケアは医療介入が少なく、臨床結果に有意差が無く安全性を否定する根拠が示されなかった。従って、第 3 次医療機関でもチームによる継続ケアが可能であることが示唆された。例えば、妊婦健康診査は曜日固定で同じ医師や助産師が診察できるような体制にし、数人の助産師チームが同じグループの妊婦の分娩を扱う等、グループによる受持ち制の継続ケアが望ましいと考えられる。チームによる継続ケアは医療スタッフの過重負担やストレスを軽減する事ができ、更にチームメンバーの診断能力の優劣を補完し、安全性の確保の点でも重要である。

いずれの場合も、継続ケアにはマンパワーの量と質の確保が課題である。我が国では今後 10 年は産科医不足が続くとされている。それを補うために、女性医師の勤務環境の改善を促進するのみならず、院内院外で助産師の活用をせざるを得ない<sup>1)</sup>。診療所などプライマリー施設や病院内で「医師と助産師の協働チームによる継続ケア」により、産科医不足を補いながら、母子ケアの満足度を上げることが薦められる。しかし、現在の日本の助産師をローリスク妊婦の継続ケア（健康診査と助言・ケア）に活用する際、妊娠経過中に例えば 20 週、30 週など定期的な Medical check が現実的には必要であろう。今後、助産師の適正配置と養成数の増員、ローリスク妊婦の健康診査ができる質の高い卒前卒後の助産師教育が望まれる。また、地域に退院した後の母子の継続ケアを実現するために、自治体レベルで母子健康手帳を交付する時、施設内助産師も含めた当該地域の担当助産師にある定数の妊婦を割当て、育児期までの継続ケアを行えるようなシステム作りが望まれる。

継続ケアに必要な医師・助産師のマンパワーの試算等、実現化には労働体制の整備が不可欠である。周産期医療機関（病院・診療所・助産所）で、有る程度の分娩件数（例えば 50 件）に助産師 1 名を配置するなどの設置基準を設け、それに対して看護師の 7 : 1 制度の入件費手当や、産科医の「地域周産期医療調整手当」（平成 17 年海野班報告書<sup>2)</sup>）のような経済的なインセンティブを設け、人員配置の経済的な問題を解決することは周産期医療体制の整備の点でも促進要因となり得る。女性にとって快適で安全な妊娠出産育児の実現には、医師や医療者にとっても快適な労働環境が必要である。

## 文献

- 1) 「健やか親子 21」推進検討会：「健やか親子 21」中間評価報告書、
- 2) 海野信也：平成 17 年度厚生労働科学研究報告書

## RQ8 バルサルバ法でいきみを誘導する事

## 推奨

息を止めて声門を閉じて長くいきむバルサルバ法は分娩第2期を短縮する以外に有用ではないため、第2期分娩遷延や胎児機能不全（胎児心拍異常）のような特別の適応に限定してすべきである。この様な適応により、バルサルバ法でいきむ必要のある場合、1回の息継ぎで10秒以内のいきみにとどめることが重要である。【推奨の強さ B】

正常な分娩経過の産婦では、我慢できないいきみ（共圧陣痛）を感じるまで待って、母児への影響を考慮して対応すべきである。【推奨の強さ C】

## 背景（2、3行）

分娩第2期に指示して息を止めていきませることは、WHOの59カ条お産ケア実践ガイドで、「明らかに害があつたり効果がないのでやめるべきこと」の第10項に挙げられている。しかし、日本ではコーチングされている、あるいはしているという意識が希薄で、客観的にそうであっても本人の自覚はないために、現状では未だに実施されている。

## 研究の概略

RQ8検索式、研究デザインフィルタを使用して検索を行った結果、evidence：4件、all：114件の文献が抽出された。1次スクリーニングによって、文献はevidence：2件、all：7件であった。2次スクリーニングの結果、採択された文献は6件であり、そのうちの5件が不採用となった。

**NICE Clinical Guideline “Intrapartum Care: care of healthy women and their babies during childbirth” National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health RCOG Press In public consultation**に掲載されている文献について、RQ8に応じたRCT3件を採択した。

## 研究の内容

文献名	研究デザイン	簡単なサマリー	EL
-----	--------	---------	----

RQ8 バルサルバ法でいきみを誘導すること

<p>島田三恵子、中山香映、嶋野仁美、安達久美子、舛森とも子、中根直子、赤山美智代、村上睦子、杉本充弘。 :分娩時の努責が母児の健康に与える影響。 母性衛生、2001;42(1):68-73.</p>	<p>観察研究(実験研究)</p>	<p>分娩第2期の努責の長さと母児の生理学的指標との関連を検討して、努責が母児の健康に与える影響の有無を検討した。 対象:妊娠経過が正常で正期産で経産分娩した産婦134名 方法:分娩第2期の努責時間及び母児の生理学的指標を測定し比較した。 その結果、15秒以上努責すると努責時間の長さとSO2(経皮的酸素飽和濃度)とが有意な正の相関があり、分娩第2期での15秒以上の努責は母体に低酸素状態をもたらすことが判明された。胎児への影響は努責時間と遅発性一過性徐脈の発現には関連があった。</p>	<p>2+</p>
<p>Bloom S.L.; Casey B.M. Schaffer J.I.; McIntire D.D.; Leveno K.J. A randomized trial of coached versus uncoached maternal pushing during the second stage of labor, American journal of obstetrics &amp; gynecology, 2006; 194, 10-13.</p>	<p>RCT</p>	<p>分娩第2期の努責について、コーチングを行う場合と行わない場合について比較が行った。対象:合併症のない正期産、単胎・頭位の初産婦320名。 方法:子宮口全開大時に介入群と対照群に無作為に割り当てた。努責をコーチされる群の初産婦(n=163)は、標準化された陣痛時に声門を閉じて10秒間努責する方法(バルサルバ法)をコーチされ、間歇時に普通に呼吸するよう勧められた。 結果:コーチングを受けない初産婦(n=157)は、同じグループの努責の指導しない助産師がついた。そして、「自然(自由)にする」ことを勧められた。分娩第2期の持続時間は、明らかにコーチングを受けた群の方がコーチングを受けなかつた群より短かった(コーチング群46分、非コーチング群59分、p=0.014)。その他の母体や新生児への状態には差はなかった。 結論:バルサルバ法努責は分娩第2期を短縮させ、10秒以内の努責なら産科的には有害ではないと示唆された。</p>	<p>1++</p>

RQ8 バルサルバ法でいきみを誘導すること

<p>Schaffer J.I.; Bloom S.L.; Casey B.M.; Nihira M. A.; Leveno K.J.</p> <p>A randomized trial of the effects of coached vs uncoached maternal pushing during the second stage of labor on postpartum pelvic floor structure and function. American journal of obstetrics &amp; gynecology, 2005; 192, 1692-6.</p>	<p>RCT</p>	<p>分娩第2期に努責をコーチすることを控えることによって、骨盤底の構造や機能における産褥期の泌尿器・婦人科的な指標への影響が抑えられることを導いた。</p> <p>対象：正常経過・単胎頭位・正期産の初産婦 128名。</p> <p>方法：子宮口全開大の時点で無作為化し、コーチング群か非コーチング群に割り当たた。コーチングされる群の初産婦(n=67)は、陣痛時にバルサルバ法で10秒間努責する方法をコーチされ、間歇時に深呼吸するよう勧められた。コーチングを受けない初産婦(n=61)は「自然（自由）にする」ことを勧められた。骨盤底のアセスメントは産褥3か月時点での泌尿器専門看護師によって盲検法により実施された。</p> <p>結果：2群には属性、第2期分娩遷延（2時間以上）の割合、会陰切開、第III・IV度会陰裂傷、硬膜外麻酔、鉗子分娩、オキシトシン陣痛促進に、差はなかった。尿流動態検査（尿力学的検査）によって、コーチングを受けた群の方が膀胱の容量が少ないこと(p=0.051)、最初の尿意が減少していたこと(p=0.025)を明らかにした。それ以外の指標に明らかな差はなかった。</p> <p>結論：10秒間のバルサルバ法は膀胱容量を低下させる影響が示された。分娩遷延や胎児機能不全のような特別の適応に限定すべきである。</p>	<p>1++</p>
<p>Simpson K.R; James D.C.</p> <p>Effects of immediate versus delayed pushing during second-stage labor on fetal well being A randomized clinical trial, Nursing research, 2005; 54(3),149-157.</p>	<p>RCT</p>	<p>無痛分娩をする正常経過の正期産、単胎頭位の初産婦 45名を対象として、子宮口が8cm開大頃から30分おきに内診し子宮口全開大時に、いきむ群 22名と遅れていきむ群 23名に無作為に割り当たた。</p> <p>&lt;直ぐにいきむ群&gt;全開大から児娩出まで、息を止めて10秒間いきむようコーチし、いきむ時は毎回看護師が少なくとも10秒間いきめるよう教えた（バルサルバ法）。</p> <p>&lt;遅れていきむ群&gt;全開大後きみたくなるまで、最大2時間、左側臥位にし、産婦がいきみたくなったら、声門を開けたまま、1回6から8秒以内、一回の陣痛に3回までいきむようにコーチした。</p> <p>背景（妊娠週数、身長、妊娠中の体重増加、分娩第2期までのオキシトシンの投与量）</p>	

RQ8 バルサルバ法でいきみを誘導すること

		<p>は 2 群に差はなかった。</p> <p>胎児の酸素不飽和度は直ぐにいきんだ群の方が高く (<math>p=0.001</math>)、2 分以上の <math>\text{FSpO}_2 &lt; 30\%</math> 下降回数 (<math>p=0.02</math>)、変動一過性徐脈の回数 (<math>p=0.02</math>)、持続性徐脈の回数 (<math>p=0.05</math>) が直ぐにいきむ群に有意の差で多かった。その他の胎児心拍のパタンや臍帯血ガス、アプガースコアには有意な差はなかった。</p> <p>分娩第 2 期の所要時間は直ぐにいきんだ群の方が有意に短かった (<math>p=0.01</math>) が、いきんでいる時間はすぐにいきんだ群の方が有意に長かった (<math>p=0.02</math>)。合計分娩所要時間には有意な差はなかった。会陰裂傷 (<math>p=0.01</math>) が直ぐにいきむ群に有意の差で多かった。その他、帝王切開率、機械的分娩、分娩第 2 期遷延、会陰切開率には有意な差はなかった。</p>	I +
Roberts C.L.; Torvaldsen S.; Cameron C.A. Olive E.  Delayed versus early pushing in women with epidural analgesia: a systematic review and meta-analysis, BJOG, 2004; 111, 1333-1340.	システムティックレビュー、メタ分析	<p>正常妊娠経過で且つ分娩第 1 期から硬膜外麻酔中の産婦における、子宮口全開大後、更に「遅くいきむ事」(第 2 期において努責を開始する時期)に関する潜在的な利点と問題を、比較すること。2003 年 10 月迄の MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Cochrane central register of controlled trials の中から、第 1 期から硬膜外麻酔中の産婦における delayed pushing に関する RCT 採択基準とした。2 人のレビュー者が独立して採択文献を査定し、ITT 分析を行った。分娩第 2 期のいきみ開始時期について厳密に RCT を行っている研究は 9 つだけであった。</p> <p>「遅くいきみ始める」方が「早くいきみ始める」方法よりも、回旋鉗子・中位鉗子が有意に少ないが、帝王切開は有意差はない。分娩第 2 期の所要時間は「遅くいきみ始める」方が約 1 時間長いが、努責開始後娩出までの時間は短い傾向がある。他の母体指標の検討は不十分。</p> <p>新生児のアプガースコア、蘇生、臍帯血 NICU への入院、新生児外傷、新生児死亡は有意な差はないが、4 文献のみで胎児新生児のアウトカムの検討としては十分とは言えない。</p> <p>全てバルサルバ法によっていきむ、努責時期の違いによる検証である。</p>	I +

### 科学的根拠（文献内容のまとめ）

分娩第2期での努責法に関する研究は大きく次の2類に分けられる。第1は、努責の仕方に関する研究、すなわち息を止め声門を閉じていきむバルサルバ法と、声門を開けて自然（のいきみ）にまかせた努責法との介入研究、第2は努責を開始する時期に関する介入研究である。全て初産婦を対象としている。評価指標は、胎児心拍、母体酸素飽和度、陣痛促進剤の使用、分娩所要時間、第2期分娩所要時間、分娩様式（鉗子分娩など機械的分娩）、会陰裂傷の有無と程度、会陰切開、尿力学的検査による骨盤底の機能形態、胎児酸素不飽和濃度、臍帶動脈血ガス値、新生児のアプガースコア、NICU入院、分娩室での蘇生の有無などを検討している。しかし、これらの指標を全て検証している研究はない。

バルサルバ法による10秒以内の努責法のコーチングを受けた産婦では、この努責法をコーチングされないで自然にするように言われた産婦よりも、分娩第2期は短縮するが、膀胱容量が減少していたことが明らかにされた。10秒以内の努責では、それ以外の母子の指標に明らかな差はなかった。

バルサルバ法で10秒以上子宮口全開大後直ぐにいきんだ産婦では、（いきみたくなったらいきむ）共圧陣痛になるまで待ってから、声門を開けたまま、6～8秒以内、一回の陣痛に3回までいきむ方法よりも、胎児の酸素不飽和度が高く、変動一過性徐脈や持続性徐脈の回数、および会陰裂傷が多かった。全開大後直ぐに10秒以上いきんだ群の方が分娩第2期の時間は有意に短いが、努責している時間は有意に長かった。その他、合計分娩所要時間、帝王切開率、機械的分娩、分娩第2期遷延、会陰切開率、臍帶血ガス、アプガースコアには有意な差を示す根拠は認められなかった。15秒以上努責を続けた場合、長く努責するほど母体酸素飽和度が有意に低下する事が明らかにされている。

努責を開始する時期に関する研究の背景は、欧米で増加している硬膜外麻酔による自然な分娩機序の阻害による機械的分娩など望ましくない結果の予防のために、全開後も骨盤底に下降するまで待って「遅くいきみ始める」方法の利点と問題のメタ解析をしている(Robert,2004)。全てバルサルバ法を使って、「遅くいきみ始める」方が分娩第2期の所要時間は約1時間短いが、努責開始後娩出までの時間はやや短い傾向がある。他の母体指標の検討は不十分であった。

ソフロロジーや精神無痛分娩法など呼吸法に関するRCTまたは比較研究は見当たらず、総説または施設報告の他には検索できなかった。

### 議論・推奨への理由（安全面を含めたディスカッション）

バルサルバ法による10秒以内の努責法を誘導された初産婦では、我慢できない自然ないきみ（共圧陣痛）よりも、分娩第2期の短縮させる効果があるが、膀胱容量が減少する骨盤底への影響が明らかにされた。しかし10秒以上バルサルバ法で子宮口全開大後直後からいきんだ初産婦では、共圧陣痛で声門を開けて6～8秒、1回の陣痛で3回まで自然に任

せてい込んだ場合よりも、胎児の酸素不飽和度が高く、変動一過性徐脈や持続性徐脈の回数が増え、胎児への影響が全く無いとは認められなかった。

また、子宮口全開直後から 10 秒以上バルサルバ法でいきんだ場合、会陰裂傷が有意に多く、分娩第 2 期の時間は短くなるが、努責開始後児娩出までの時間が自然ないきみよりも長いことから、産婦の疲労が増すことが推測できる。その他、合計分娩所要時間、帝王切開率、機械的分娩、分娩第 2 期遷延、会陰切開率、臍帯血ガス、アプガースコアには有意な差を示す根拠は認められなかった。15 秒以上努責を続けた場合、長く努責するほど母体酸素飽和度が有意に低下する。

これらのことから、バルサルバ法は第 2 期短縮する以外に有用ではないこと、開大後早期から 10 秒以上バルサルバ法でいきむ事は会陰裂傷と母体の疲労を招き、胎児への影響が全く無いとは認められないこと、15 秒以上いきむ事は母体の酸素飽和濃度に影響し、強いでは胎児への酸素供給にも影響することが考えられる。

従って、息を止めていきむ事（バルサルバ法）をコーチングする事は第 2 期分娩遷延や胎児機能不全（胎児心拍異常）のような特別の適応に限定して慎重にすべきである。この様な適応によりバルサルバ法でいきむ必要のある場合、1 回の息継ぎで 10 秒以内のいきみに留めることが重要である。正常な分娩経過の産婦では我慢できない自然ないきみ（共圧陣痛）を感じるまで待って、自然ないきみで声門を開けて 6～9 秒程度、1 回の陣痛で 3 回程度までにすべきである。

## R Q 9 : ルーチンの会陰切開

## 推奨

分娩時にルーチンに会陰切開を行うことに会陰部裂傷の頻度を減少させる点での効果はなく、会陰切開を分娩時にルーチンに行う必要はない。会陰切開は、胎児の well-being の観点から必要と認められる場合、大きな裂傷を生じる可能性があるなど、会陰部を保護する必要があると認められる場合に行われるべきものである。

【推奨の強さ】 A

## 背景

施設分娩が主流となるにつれ、娩出時の会陰切開が半ばルーチンに行われることが多くなっている。会陰切開は、娩出児の状態改善を主たる目的と考えて行われているのであるが、会陰切開を行わなかった場合の会陰部外傷の発生状況、および娩出児の状態に関する比較を行い、会陰切開の効果を検証し、ルーチンに行うことの是非を検討することが必要である。

## 研究の内容

文献名	研究デザイン	簡単なサマリー	E L
Hartmann K, Viswanathan M, Palmieri R, Gartlehner G, Thorp J, Lohr KN: Outcomes of routine episiotomy. A systematic review. JAMA 293(7):2141-2148, 2005	RCT のメタアナリシス	<p>routine に行う会陰切開と restrictive に行う会陰切開の母体に与える影響の比較についてエビデンスを得るためにレビューを行った。 MEDLINE、Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature、Cochrane Collaboration resources、1950 年から 2004 年までの英文論文、の中から経産分娩時の会陰の外傷の転帰に関して考察しており、40 例以上の症例数のある RCT のオリジナル論文。986 件の論文が抽出され、このうち 26 件が検討対象となった。</p> <p>(1) 母体の分娩後の経過の検討にあたり、7 件の restrictive な会陰切開と routine の会陰切開を比較した RCT (<math>n=5001</math>) が対象。うち 4 件は本構造化抄録に収載されている。restrictive な会陰切開の定義は、厳格なものは胎児適応の場合のみの会陰切開としており、緩やかなものは医学的に必要と認めた場合のみの会陰切開としており、挫滅を起こしそうな場合の施行については定義も分かれている。</p>	1+

	<p>routine な会陰切開の定義は、ルーチンに行われる、通常のケア、選択的に行う、などとなっている。</p> <p>①正常な会陰部が維持されている：routine vs. restrictive : RR: 0.46(0.30-0.70)</p> <p>②3 度 4 度裂傷は、4 件が routine 群で多く、2 件が restrictive 群で多いとしている。</p> <p>③直腸への外傷：routine vs. restrictive : RR:1.13(0.78-1.65)</p> <p>④会陰前方の裂傷は、4 件が restrictive 群で多く、1 件が routine 群で多いとしている。</p> <p>⑤縫合を要したもの：routine vs. restrictive : RR:1.26(1.08-1.48)、（前方裂傷は要しない）</p> <p>(2) 疼痛に関する検討の対象となった論文は 5 件（うち 4 件は構造化抄録に収載）他の 1 件の結果は、703 例に対して分娩後 1、2、10 日後の疼痛を McGill Pain Scale で検討して両群間に有意差なし。</p> <p>(3) 治癒過程については 2 件の論文（構造化抄録に収載）で検討がなされ、血腫形成、感染、治癒過程での合併症に関して両群間で有意差なし。</p> <p>(4) 母体出血量については 2 件の論文（構造化抄録に収載）で検討がなされ、1 件は母体ヘモグロビン値の変化で両群に有意差なし、1 件は routine 群で出血量が 58ml 多かった。</p> <p>(5) 正中切開と正中側切開の比較は 1 件の RCT でなされた（前述の 7 件とは別）。</p> <p>①正中切開でより多くの合併症が起こった (<math>p&lt;0.001</math>)。</p> <p>②肛門括約筋への創の延長は、正中側切開で 9%、正中切開で 24% であった。</p> <p>③正中切開群では会陰部の創は小さかった (<math>p&lt;0.001</math>)。</p> <p>④疼痛には有意差はなし。</p> <p>⑤3 カ月後の検討で、正中切開群の方がより早く性交渉を復活させており (<math>p&lt;0.01</math>)、創の美容上の形態も良好であった (<math>p&lt;0.02</math>)。</p> <p>(6) 尿失禁、便失禁、骨盤底脆弱化に関する</p>	
--	--	--

		<p>検討は、16 件の論文（12RCT と 4 コホート研究）がある。</p> <p>①3 ヶ月または 3 カ年の研究で、尿失禁に関し有意な結果の出た研究はなかった。</p> <p>②会陰切開群 vs 自然裂傷群で尿失禁に関する症候の有無は、RR1.02(0.83-1.26)RCT、RR0.88(0.72-1.07)コホート、であり、有意差はない。</p> <p>③便失禁に関しても会陰切開の有無で有意な結果の出た研究はなかった。</p> <p>④類似した 2 件の論文を併せて検討すると、会陰切開群 vs 非会陰切開群での便またはガス失禁の有無の比較は、RR1.91(1.03-3.56)となる。</p> <p>(7) 性機能に関する検討は 9 研究（4RCT と 5 コホート研究）あり。</p> <p>①1 研究で、分娩後 1 か月での性交渉開始は、restrictive 群で 37%、routine 群で 27% (<math>p&lt;0.01</math>)。しかし、3 か月での性交渉開始、性交痛は両群間で有意差なし。</p> <p>②1 研究で、性交渉開始は restrictive 群が routine 群に比し 1 週間早い。しかし 3 か月後の調査では両群間で差はない。</p> <p>③コホート研究からは、会陰切開の有無で性機能の差はない。ただ、会陰切開群で分娩後 3 か月の性交渉時の痛みが多い傾向があった RR:1.53(0.93-2.51)。</p> <p>結論：routine な会陰切開により母体の受け利点は総合的にみて少ない。</p>	
Dannecker Hillemanns Strauss Hasbargen U, Hepp H, Anthuber C: Episiotomy and perineal tears presumed to be imminent: randomized controlled trial.	C, P, A, C: RCT	<p>会陰裂傷が考えられる時、どのような適応に基づいて会陰正中側切開を行えば切開施行率を減らし会陰部を正常に保つことができ、かつ母児に悪影響を与えないか、を検討した。胎児適応においてのみ会陰切開を行う方針（restrictive）と、胎児適応に加えて、裂傷が起こりそうな時に切開をする方針（liberal）を比較した。対象者は 146 人の 34 週を過ぎた初産単胎産婦のうち、経膣分娩となった 109 人である。</p> <p>Restrictive policy での liberal policy に対する</p>	1++