

妊娠、亜臨床的甲状腺機能低下症、顕性甲状腺機能低下症、甲状腺スクリーニング、母体合併症.....1

10年以上前から妊娠中の甲状腺のルーチンなスクリーニングに関して議論が続いている。内分泌学会の臨床ガイドラインにおいては甲状腺機能低下症のリスク因子や関連症状を有するものにスクリーニングが勧められている。甲状腺機能障害を有する女性を特定する上で、内分泌学会のガイドラインは不适当である。疾患がかなりの頻度で認められ、介入によって周産期の臨床結果が改善するのであれば、スクリーニングは正当化される。妊娠中のルーチンなスクリーニングの有用性を示す大規模な無作為対照試験は行われていない。

顕性甲状腺機能低下症の女性では甲状腺の機能をモニターしthyroxine補充療法を行うことが適応となるが、軽度な甲状腺機能低下症に対するthyroxine補充療法の有益性に関して、必ずしも一致した結果は得られていない。現在のところ、亜臨床的甲状腺機能低下症を検知するためにすべての妊婦をスクリーニングすることは必ずしも正当化されない。アメリカ予防医学専門委員会が示した基準に従いスクリーニングの適否を決定すべきである。

また、顕性甲状腺疾患は妊婦1,000人あたり1~3人でスクリーニングの対象となるには十分な頻度ではない。最近の研究によれば、亜臨床的甲状腺機能低下症の女性の治療は3歳児の認知機能の改善をもたらさない。大規模なコホート研究で低thyroxine血症は妊娠の臨床結果とは相関しないという結果も得られている。結論として、妊婦を対象にルーチンな甲状腺機能のスクリーニングを正当化することはできない。

Thyroid screening in pregnancy  
Brian Casey, Margarita de Veciana  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):351-353.e1

【文献番号】 o12301 (産科関連事項)

頸癌、スクリーニング、併用テスト、HPVテスト、遺伝子型テスト .....3

適切なサービスが提供されていない女性を対象に調査したところ、ハイリスクHPVテストと細胞診を施行し、その結果が不一致であったものの割合はアメリカにおいていろいろな背景の女性を対象として行われて得られた結果と同様であった。不一致という結果が得られた少数の女性において、HPV16/18の遺伝子型の検査を行うことがその後の対応に有用と思われる。

Type-specific HPV and Pap test results among low-income, underserved women: providing insights into management strategies  
Mona Saraiya, Vicki B. Benard, April A. Greek, Martin Steinau, Sonya Patel, L. Stewart Massad, George F. Sawaya, Elizabeth R. Unger  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):354.e1-354.e6

【文献番号】 g02800 (細胞診、コルポスコピー、スクリーニング、パピローマウイルス、LEEP、円錐切除、生検)

帝王切開癒痕部妊娠、高速超音波集束療法、非侵襲的治療 .....5

この予備的な研究結果は帝王切開癒痕部妊娠の治療に超音波ガイド下の強力超音波集束療法による腫瘍のablationが非侵襲的な好ましい効果的な治療法となることを示唆するものである。

Cesarean scar pregnancy: noninvasive and effective treatment with high-intensity focused ultrasound  
Juhua Xiao, Shouhua Zhang, Fang Wang, Yuqin Wang, Zhen Shi, Xin Zhou, Jinshui Zhou, Jinshi Huang  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):356.e1-356.e7

【文献番号】 o01200 (子宮外妊娠、部位不明妊娠、内外同時妊娠、癒痕部妊娠、頸管妊娠)

子宮内膜症、不妊、月経周期、月経前spotting、プロゲステロン .....8

不妊を訴える女性において月経前に2日以上以上のspottingは組織学的に確認された子宮内膜症の存在と強い相関を示し、月経困難症や性交痛よりも腹腔鏡における子宮内膜症の優れた予測因子となるという結果が得られた少なくとも2日の月経前のspottingは子宮内膜症の進行期および腹膜における赤色嚢状病変と強い相関を示した。

Premenstrual spotting of  $\geq 2$  days is strongly associated with histologically confirmed endometriosis in women with infertility  
Ryan J. Heitmann, Kelly L. Langan, Raywin R. Huang, Gregory E. Chow, Richard O. Burney  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):358.e1-358.e6

【文献番号】 r11200 (子宮内膜症、診断、治療、病態、チョコレート嚢胞、合併症)

---

## 腹壁子宮内膜症、皮膚子宮内膜症、骨盤外子宮内膜症、切開創子宮内膜症、癒痕部子宮内膜症..... 10

前回の手術部位に腫瘍や疼痛を認めた女性にはいろいろな診断が下されていたが、腹壁子宮内膜症も含まれていた。腹壁子宮内膜症の特異的予測因子は認められなかったが腹壁子宮内膜症を有する女性の多くは帝王切開の既往歴を有しており、腹壁子宮内膜症と帝王切開との関係が示唆された。

Abdominal wall endometriosis: 12 years of experience at a large academic institution  
Amanda M. Ecker, Nicole M. Donnellan, Jonathan P. Shepherd, Ted T.M. Lee  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):363.e1-363.e5

【文献番号】 r11200 (子宮内膜症、診断、治療、病態、チョコレート嚢胞、合併症)

---

## cell-free DNA、massively parallel genomic sequencing、非侵襲的出生前スクリーニング ..... 12

前方視的研究によって母体血中のcell-free DNAを利用した非侵襲的出生前分析は21トリソミーに対し極めて感度と特異度の高い正確な進んだスクリーニング法であることが確認された。しかし、18および13trisomyに関しての感度はやや低下した。高い感度に関わらず少数の一般的な性染色体の異数性に関しては、その発現頻度は低いためにあまり陽性予測値は高くはなかった。

Noninvasive prenatal screening for fetal trisomies 21, 18, 13 and the common sex chromosome aneuploidies from maternal blood using massively parallel genomic sequencing of DNA  
Richard P. Porreco, Thomas J. Garite, Kimberly Maurel, Barbara Marusiak, Mathias Ehrich, Dirk van den Boom, Cosmin Deciu, Allan Bombard  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):365.e1-365.e12

【文献番号】 r09200 (出生前診断、着床前診断、着床前スクリーニング、男女産み分け)

---

## NIPT、非侵襲的出生前診断、実施状況、地域格差 .....16

アメリカにおいて、地域に分散する医療センターにおけるnoninvasive prenatal testing (NIPT) の実施状態に差違が認められた。このような結果は、出生前検査に対する患者の背景や考え方が影響を与えているのではないかと思われる。

Impact of noninvasive prenatal testing in regionally dispersed medical centers in the United States  
Lawrence D. Platt, Mary Beth Janicki, Tracy Prosen, James D. Goldberg, Joseph Adashek, Reinaldo Figueroa, John Rodis, Wayne Liao, Amy J. Sehnert, Holly L. Snyder, Steven L. Warsof  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):368.e1-368.e7

【文献番号】 r09200 (出生前診断、着床前診断、着床前スクリーニング、男女産み分け)

---

## 3倍体、診断、hCG、胞状奇胎 .....19

3倍体妊娠において超音波スキャンで、吸引によって得られた組織の肉眼所見によって、また組織所見によってあるいは母体血中hCGレベルが高値を示すなどの所見で胞状奇胎が疑われた場合には2つの父親由来の染色体と1つの母親由来の染色体からなるPPMであることが示唆されるが、これらの観察結果を指標とした場合の診断感度は100%未満である。

Triploid pregnancies: genetic and clinical features of 158 cases  
Mette W. Joergensen, Isa Niemann, Anders A. Rasmussen, Johnny Hindkjaer, Inge Agerholm, Lars Bolund, Lone Sunde  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):370.e1-370.e19

【文献番号】 r09100 (染色体異常、遺伝子異常、妊孕性、先天奇形、imprinting disorder)

---

## 心血管障害、リスク因子、高血圧性妊娠疾患、子癩前症、PIH .....21

系統的レビューおよびメタアナリシスの結果、高血圧性妊娠疾患の既往歴を有する女性においては合併症を伴わない妊娠の既往歴を有する女性と比較しhomocysteineレベルが上昇するという結果が得られた。高血圧疾患を合併した妊娠後に持続的な血管内皮の変化が存在することが示唆された。

Systematic review and metaanalysis on nonclassic cardiovascular biomarkers after hypertensive pregnancy disorders  
Sanne Visser, Wietske Hermes, Johannes C.F. Ket, Rene H.J. Otten, Maria G. van Pampus, Kitty W.M. Bloemenkamp, Arie Franx, Ben W. Mol, Christianne J.M. de Groot  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):373.e1-373.e9

【文献番号】 o02200 (妊娠中毒症、子癩前症、妊娠高血圧、妊娠高血圧性疾患、腎機能障害、胎盤剥離、子癩、リスク因子)

---

---

早発型重症子癇前症、バイオマーカー、スクリーニング、血清マーカー .....22

妊娠第2三半期において、AFP (alpha fetoprotein)、hCG、inhibinが高い値を示し、非結合型estriolの低下を認めた妊婦においては重症子癇前症の発現するリスクは上昇し、特に早発型重症子癇前症を認めることが多い。これらのバイオマーカーが同時に異常を示す場合には子癇前症のリスクは顕著に上昇する。スクリーニングで妊娠第2三半期のバイオマーカーが比較的低い値を示したとしても、複数のバイオマーカーが異常であった場合は重症子癇前症の発現頻度と相関する胎盤の機能障害が示唆される。

Population-based biomarker screening and the development of severe preeclampsia in California

Veronique Tache, Rebecca J. Baer, Robert J. Currier, Chin-Shang Li, Dena Towner, L. Elaine Waetjen, Laura L. Jelliffe-Pawlowski

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):377.e1-377.e8

【文献番号】 o02200 (妊娠中毒症、子癇前症、妊娠高血圧、妊娠高血圧性疾患、腎機能障害、胎盤剥離、子癇、リスク因子)

---

提供卵子、産科的合併症、子癇前症、PIH .....26

提供卵子を用いて妊娠に至った患者は胎盤に関わる合併症のリスクは上昇する。このような知見は母体と胎児との免疫非寛容性が子癇前症の病態発生に重要な役割を演じているとする免疫説を支持するものである。

The 'immunologic theory' of preeclampsia revisited: a lesson from donor oocyte gestations

Yacov Levron, Michal Dvir, Inbar Segol, Gil M. Yerushalmi, Ariel Hourvitz, Raoul Orvieto, Shali Mazaki-Tovi, Yoav Yinon

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):383.e1-383.e5

【文献番号】 o02200 (妊娠中毒症、子癇前症、妊娠高血圧、妊娠高血圧性疾患、腎機能障害、胎盤剥離、子癇、リスク因子)

---

PPROM、羊水、サイトカイン、組織学的絨毛羊膜炎、IL-6、羊水感染 .....28

羊水中のIL-6を迅速に測定するbedside assessmentはPPROMの患者において、羊水腔への細菌の侵入や組織学的絨毛羊膜炎を伴う症例を予測する上で簡便で迅速で費用のかからない方法である。

Bedside assessment of amniotic fluid interleukin-6 in preterm prelabor rupture of membranes

Marian Kacerovsky, Ivana Musilova, Helena Hornychova, Radka Kutova, Lenka Pliskova, Milan Kostal, Bo Jacobsson

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):385.e1-385.e9

【文献番号】 o01600 (羊水過多、羊水過小、絨毛羊膜炎、臍帯炎、炎症反応、炎症性サイトカイン)

---

家庭分娩、分娩介助者、助産師、病院分娩、新生児死亡率 .....30

家庭分娩に伴う全新生児死亡および早期新生児死亡は助産師が介助した病院分娩よりも有意に高く、41週以上の例に限っても、また、初回の分娩に限っても有意に高いという結果が得られた。家庭分娩に伴う新生児死亡の上昇について、産科のケア提供者は家庭分娩に関心を持つすべての妊婦に告知する必要がある。

Early and total neonatal mortality in relation to birth setting in the United States, 2006-2009

Amos Grunebaum, Laurence B. McCullough, Katherine J. Sapra, Robert L. Brent, Malcolm I. Levene, Birgit Arabin, Frank A. Chervenak

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):390.e1-390.e7

【文献番号】 o12301 (産科関連事項)

---

子宮筋腫、平滑筋腫、妊娠、臨床結果 .....33

いろいろなタイプの子宮筋腫は妊娠の結果に多様な影響を与える。このような情報は子宮筋腫を有する女性に対する出産前のカウンセリングに有用で、リスク別に患者に対応する上でも有用である。

The impact of fibroid characteristics on pregnancy outcome

Sarah-Jane Lam, Sunayna Best, Sailesh Kumar

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):395.e1-395.e5

【文献番号】 o03800 (妊娠合併症、内分泌疾患、偶発疾患、悪性腫瘍、血栓症、薬剤、STD)

---

---

**頸管縫縮術、絨毛羊膜炎、前期破水、無作為対照試験 .....35**

破水をみた頸管縫縮術を受けた患者において縫縮に用いられた糸の抜去群と非抜去群において妊娠期間の延長感染、複合的新生児合併症などに統計的差異は認められなかった。しかし、直ちに抜去した方が感染の頻度は低下する傾向が認められた。このような知見は当初予定した患者数142名を対象とした分析でも統計的有意差は得られない可能性がある。今回得られたデータは有用で破水をみた場合には頸管縫縮術に使われた糸を存続させたとしてもメリットはなく、むしろ感染のリスクを高める可能性もある。

Removal versus retention of cerclage in preterm premature rupture of membranes: a randomized controlled trial  
Anna Galyean, Thomas J. Garite, Kimberly Maurel, Diana Abril, Charles D. Adair, Paul Browne, C. Andrew Combs, Helen How, Brian K. Iriye, Michelle Kominiarek, George Lu, David Luthy, Hugh Miller, Michael Nageotte, Tulin Ozcan, Manuel Porto, Mildred Ramirez, Shirley Sawai, Yoram Sorokin, Obstetrix Perinatal Collaborative Research Network  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):399.e1-399.e7

【文献番号】 o06200 (頸管縫縮術)

---

**妊婦、身体活動、帝王切開 .....36**

妊娠中に計画的な身体活動プログラムを試みたところ、帝王切開のリスクは低下するという結果が得られた。このような結果は、妊娠中の女性には運動はメリットがあり禁忌とならない限り妊婦には医師は運動を勧めるべきである。

Effect of physical activity during pregnancy on mode of delivery  
Iris Domenjoz, Bengt Kayser, Michel Boulvain  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):401.e1-401.e11

【文献番号】 o12210 (妊産婦管理、高齢妊娠、若年妊娠、肥満、糖尿病、運動、抑うつ)

---

**鎮痛剤、先天奇形、心血管奇形、妊娠 .....38**

受胎前後に鎮痛剤を使用したとしても心血管系の奇形との相関は認められなかった。心血管系の奇形の2つの表現型との相関は偶然に発生した可能性がある。鎮痛剤の投与量、特定の投与時期、薬剤の使用の適応などを含めさらに検討する必要がある。

Case-control analysis of maternal prenatal analgesic use and cardiovascular malformations: Baltimore–Washington Infant Study  
Courtney A. Marsh, Janet D. Cragan, C.J. Alverson, Adolfo Correa  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):404.e1-404.e9

【文献番号】 o09100 (先天奇形、先天性疾患、新生児スクリーニング、リスク因子、放射線障害)

---

**反復帝王切開、試験分娩、子宮破裂、リスク因子 .....39**

胎児心拍異常のため反復帝王切開が必要となった試験分娩を試みた女性において子宮破裂と子宮離開のリスクは上昇する。

Nonreassuring fetal status during trial of labor after cesarean  
Jessica A. McPherson, Robert A. Strauss, David M. Stamilio  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):408.e1-408.e8

【文献番号】 o06400 (帝王切開、合併症、VBAC、試験分娩、リスク因子、子宮破裂、子宮摘出)

---

**帝王切開、分娩第1期、分娩第2期、感染頻度、子宮内膜炎 .....41**

分娩第2期の帝王切開は分娩第1期の帝王切開と比べ子宮内膜炎のリスクは有意に上昇する。分娩第2期の帝王切開の際に子宮内膜炎のリスクを低下させるためにはどのような予防戦略が必要かさらに検討してみる必要がある。

Infectious morbidity is higher after second-stage compared with first-stage cesareans  
Methodius G. Tuuli, Lucy Liu, Ryan E. Longman, Anthony O. Odibo, George A. Macones, Alison G. Cahill  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):410.e1-410.e6

【文献番号】 o06400 (帝王切開、合併症、VBAC、試験分娩、リスク因子、子宮破裂、子宮摘出)

---

**反復流産、心血管障害、長期的リスク因子、腎疾患 .....42**

反復流産は長期的にみて母体における心血管系の合併症のリスクの独立したリスク因子となるという結果が得られた。

Recurrent pregnancy loss: a risk factor for long-term maternal atherosclerotic morbidity?  
Roy Kessous, Ilana Shoham-Vardi, Gali Pariente, Ruslan Sergienko, Gershon Holcberg, Eyal Sheiner  
Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):414.e1-414.e11

【文献番号】 r09300 (反復流産、流産、抗リン脂質抗体、着床障害、栓友病、血栓形成傾向、染色体異常)

---

**A1GDM、子宮内胎児死亡、乳幼児死亡、新生児合併症、至適分娩週数.....43**

子宮内胎児死亡のリスクと乳幼児死亡および新生児合併症の発現率を考慮した場合、A1GDMの女性における理想的な分娩週数は38週という結果が得られた。

What is the optimal gestational age for women with gestational diabetes type A1 to deliver?

Brenda Niu, Vanessa R. Lee, Yvonne W. Cheng, Antonio E. Frias, James M. Nicholson, Aaron B. Caughey

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):418.e1-418.e6

【文献番号】 o03100 (妊娠糖尿病、妊婦管理)

---

**双胎妊娠、子癇前症、IUGR、病態生理.....43**

双胎妊娠において、子癇前症とIUGRの間には相関は認められず、単胎妊娠とは対照的に双胎妊娠においては子癇前症とIUGRの間には病態生理は異なっているのではないかと思われる。

The relationship between preeclampsia and intrauterine growth restriction in twin pregnancies

Nathan S. Fox, Daniel H. Saltzman, Sandip Oppal, Chad K. Klauser, Simi Gupta, Andrei Rebarber

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):422.e1-422.e5

【文献番号】 o07300 (多胎妊娠/多胎分娩関連事項)

---

**amnioreduction、胎児、羊水過多症、妊娠.....44**

単胎妊娠において羊水過多症の対応法としてamnioreductionは有用な方法で、合併症が起こることは稀で分娩は通常正期産となる。

Amnioreduction in the management of polyhydramnios complicating singleton pregnancies

Jan Elizabeth Dickinson, Yan Yan Tjioe, Emily Jude, Daniel Kirk, Malcolm Franke, Elizabeth Nathan

Am J Obstet Gynecol.2014 Oct;211(4):434.e1-434.e7

【文献番号】 o01600 (羊水過多、羊水過小、絨毛羊膜炎、臍帯炎、炎症反応、炎症性サイトカイン)