

癒着胎盤、超音波検査、診断精度、リスク因子1

癒着胎盤は基底脱着膜の欠損によるもので、分娩の際に子宮壁から胎盤の剥離が難しい状態を生み出す。癒着胎盤が認められた場合には母体のリスクは顕著に上昇し母体死亡や母体合併症は7%にも上る。リスク因子のないものにも癒着胎盤は稀に認められるが、臨床的な問題や手術の既往歴などを有していることが多い。帝王切開の既往歴や前置胎盤は癒着胎盤のリスクを顕著に上昇させる。癒着胎盤の超音波検査による感度は83%、特異度は95%と報告されている。

本号に Bowman らは超音波画像から前置胎盤に伴う癒着胎盤の診断精度に関する研究結果を報告している。癒着胎盤に対する超音波画像の感度は62.8%、特異度は86.8%、陽性予測値は82.1%、陰性予測値は70.8%であった。癒着胎盤と相関する所見には胎盤中の間隙、胎盤背面の明瞭な間隙の欠如、不正な膀胱壁、カラードップラーによる異常所見などが挙げられる。この研究で懸念される点は偽陰性率が18.3%で、5例に1例の癒着胎盤が見逃されることである。癒着胎盤が疑われた場合、経験に富んだ医療チームが対応し合併症や死亡などのリスクを最小限に抑える必要がある。

Always be vigilant for placenta accreta
Michael P. Nageotte
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):87-88

【文献番号】 o04200 (前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、臍帯異常、胎盤機能不全、前置血管)

常位胎盤早期剥離、リスク因子、PAPP-A、PLGF3

常位胎盤早期剥離は妊娠例の最大1%に発生し周産期死亡や周産期合併症のリスク因子でもある。本号に、Blumenfeld らは34歳超の母体年齢、PAPP-Aの低下およびalpha-feto proteinの上昇と胎盤剥離と相関があると報告している。Blumenfeldらの研究は1,000名以上の胎盤剥離の患者を対象としており信頼が高いと思われる。妊娠第1三半期のPAPP-A、PIGF、血管新生に関わるマーカーが胎盤の形成の異常の指標となると報告されている。子癩前症、発育遅延、未熟児出産などと妊娠第1三半期のPAPP-A、PLGF、ADAM12などの低下と相関する。胎盤剥離と子癩前症、胎児発育遅延、早産などの相関は、Blumenfeldらの研究で指摘された仮説を間接的に支持するものである。

Pregnancy associated-plasma protein-A (PAPP-A) and alpha-fetoprotein (AFP) associated with placental abruption
Anthony O. Odibo
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):89-90

【文献番号】 o04200 (前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、臍帯異常、胎盤機能不全、前置血管)

BMI、先天性心奇形、メタアナリシス、肥満、系統的レビュー4

母体のBMIの上昇に伴って先天性心奇形のリスクは上昇し、特に重度の肥満が認められた場合においては先天性心奇形のリスクはさらに上昇する。

Association between maternal body mass index and congenital heart defects in offspring: a systematic review
Guang-ju Cai, Xing-xing Sun, Lu Zhang, Qian Hong
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):91-117

【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)

遅延臍帯クランプ、臍帯血還流、臍帯、超早期早産、早期早産8

2012年、ACOGは早産児に対して臍帯のクランプの時期を遅らせることが妥当であるとする見解を発表した。しかし、その研究は妊娠30週未満の早産児200名未満を対象とした臨床試験からの結論であり、現在計画されている2,000例以上の超早期早産児を対象とした研究結果を待つ必要があり、その結果によっては現在の勧告に変更が加えられる可能性がある。

Timing of cord clamping in very preterm infants: more evidence is needed
William O. Tarnow-Mordi, Lelia Duley, David Field, Neil Marlow, Jonathan Morris, John Newnham, Nigel Paneth, Roger F. Soll, David Sweet
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):118-123

【文献番号】 o12301 (産科関連事項)

胎児蘇生、分娩、母体、酸素投与8

胎児心拍異常や胎児の代謝異常などの改善の目的でしばしば産婦に酸素の投与が行われているが無作為対照試験をレビューしたところ、母体への酸素投与は母体の低酸素症以外の目的で使用すべきではないという結論に達した。

Oxygen for intrauterine resuscitation: of unproved benefit and potentially harmful
Maureen S. Hamel, Brenna L. Anderson, Dwight J. Rouse
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):124-127

【文献番号】o04600 (胎児心拍モニタリング、血液ガス、血流動態、胎児切迫仮死、オキシメトリー)

β-hCG、子宮外妊娠、MTX、成功率、不成功率9

連日 β-hCG をモニターし、進行性の子宮外妊娠と判定されたものにおいてのみMTXの投与を試みたところ、成功率は従来から報告されているよりも低下するという結果が得られた。このような結果は、今まで子宮外妊娠が自然退行すると考えられる症例にもMTXの投与が行われていたこと示唆するものである。

Methotrexate success rates in progressing ectopic pregnancies: a reappraisal
Aviad Cohen, Liat Zakar, Yaron Gil, Jonia Amer-Alshiek, Guy Bibi, Benny Almog, Ishai Levin
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):128.e1-128.e5

【文献番号】o01200 (子宮外妊娠、部位不明妊娠、内外同時妊娠)

子宮鏡、頸管拡張、前置胎盤、妊娠合併症、早産11

不妊女性において子宮鏡を施行したとしてもその後の妊娠の結果にネガティブな影響はもたらさない。

Does prior hysteroscopy affect pregnancy outcome in primigravid infertile women?
Rebecca Moffat, Nathalie Bergsma, Gideon Sartorius, Anna Raggi, Uwe Guth, Christian De Geyter
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):130.e1-130.e6

【文献番号】r04300 (ART、検査、診断、画像診断)

胎盤剥離、早産、亜臨床的甲状腺機能低下症、total T4、free T411

血中のTSHの上昇のレベル別にfree T4あるいはtotal T4を調べることによって、正常甲状腺機能を有する女性において早産や胎盤剥離のリスクの上昇を認める亜臨床的甲状腺機能低下症の女性を検知することができる。

Is total thyroxine better than free thyroxine during pregnancy?
Karen L. Wilson, Brian M. Casey, Donald D. McIntire, F. Gary Cunningham
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):132.e1-132.e6

【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)

胎児、身体発育、妊娠糖尿病、体重増加、体重減少14

過体重あるいは肥満の女性において妊娠中に体重が減少したものあるいは5kg以下の体重の増加に留まったものにおいてはSGAのリスクは上昇し、新生児の体脂肪および除脂肪体重および頭囲は低い値を示した。

Inadequate weight gain in overweight and obese pregnant women: what is the effect on fetal growth?
Patrick M. Catalano, Lisa Mele, Mark B. Landon, Susan M. Ramin, Uma M. Reddy, Brian Casey, Ronald J. Wapner, Michael W. Varner, Dwight J. Rouse, John M. Thorp, George Saade, Yoram Sorokin, Alan M. Peaceman, Jorge E. Tolosa, Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):137.e1-137.e7

【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)

羊水穿刺、alpha-feto-protein、神経管欠損、超音波検査、腹壁欠損15

高解像度の超音波検査は神経管欠損と腹壁欠損の検知の精度は高いが、羊水中のalpha-fetoproteinの測定とその結果によってacetylcholinesteraseを測定する方法は費用対効果の面で優れたアプローチとは言えない。

Routine measurement of amniotic fluid alpha-fetoprotein and acetylcholinesterase: the need for a reevaluation
Amy Flick, Deborah Krakow, Anahit Martirosian, Neil Silverman, Lawrence D. Platt
Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):139.e1-139.e6

【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)

早期早産、高脂血症、正常産、TNF-α	17
<p>早期早産に至る妊娠例においては正常産に至る妊娠例と比較し、妊娠中期に高脂血症を示す脂質のパターンを伴うTNF-α レベルの上昇を認めるものの割合は上昇した。</p> <p>Combined elevated midpregnancy tumor necrosis factor alpha and hyperlipidemia in pregnancies resulting in early preterm birth Laura L. Jelliffe-Pawlowski, Kelli K. Ryckman, Bruce Bedell, Hugh M. O'Brodovich, Jeffrey B. Gould, Dierdre J. Lyell, Kristi S. Borowski, Gary M. Shaw, Jeffrey C. Murray, David K. Stevenson Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):141.e1-141.e9 【文献番号】 o01300 (早産、切迫早産、子宮収縮抑制、診断、治療、リスク因子、モニタリング、ACS、ステロイド)</p>	
母体、胎盤剥離、リスク因子、出生前スクリーニング	19
<p>大規模な一般人を対象としたコホート研究において、母体における染色体数的異常のスクリーニングで異常値が認められた場合には高血圧性疾患の有無にかかわらず胎盤剥離のリスクは上昇する。</p> <p>Association between maternal characteristics, abnormal serum aneuploidy analytes, and placental abruption Yair J. Blumenfeld, Rebecca J. Baer, Maurice L. Druzin, Yasser Y. El-Sayed, Deirdre J. Lyell, Alison M. Faucett, Gary M. Shaw, Robert J. Currier, Laura L. Jelliffe-Pawlowski Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):144.e1-144.e9 【文献番号】 o04200 (前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、臍帯異常、胎盤機能不全、前置血管)</p>	
産科的ケア、ケアの質、定量的分析	22
<p>ネガティブな産科的臨床結果の発現頻度の病院間の差は提供されるケアの差によって説明することはできない。</p> <p>Can differences in obstetric outcomes be explained by differences in the care provided? The MFMU Network APEX study William A. Grobman, Jennifer L. Bailit, Madeline Murguia Rice, Ronald J. Wapner, Michael W. Varner, John M. Thorp, Kenneth J. Leveno, Steve N. Caritis, Jay D. Iams, Alan T. Tita, George Saade, Yoram Sorokin, Dwight J. Rouse, Jorge E. Tolosa, J. Peter Van Dorsten, Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):147.e1-147.e16 【文献番号】 o12301 (産科関連事項)</p>	
妊娠悪阻、バイオマーカー、診断、妊娠、悪心嘔吐	23
<p>妊娠悪阻の診断にはケトン尿症をマーカーとすることは支持できないという結果が得られたHelicobacter pyloriの血清反応が患者を特定する上で有用となる可能性が示唆された。</p> <p>Diagnostic markers for hyperemesis gravidarum: a systematic review and metaanalysis Maartje N. Niemeijer, Iris J. Grooten, Nikki Vos, Joke M.J. Bais, Joris A. van der Post, Ben W. Mol, Tessa J. Roseboom, Mariska M.G. Leeflang, Rebecca C. Painter Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):150.e1-150.e15 【文献番号】 o02100 (妊娠悪阻)</p>	
双胎妊娠、分娩順位、生下時体重差、周産期死亡	26
<p>双胎妊娠例において、第1子と第2子の周産期死亡のリスクは相対的な生下時体重の大きさの差に依存し、正常産で経膈分娩となったものにおいては2番目の双胎児において周産期死亡のリスクは上昇する。</p> <p>Perinatal mortality in second- vs firstborn twins: a matter of birth size or birth order? Zhong-Cheng Luo, Fengxiu Ouyang, Jun Zhang, Mark Klebanoff Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):153.e1-153.e8 【文献番号】 o07100 (双胎妊娠、双胎児間輸血症候群、胎児発育不均衡)</p>	
新生児脳症、冷却療法、周産期アシドーシス	29
<p>分娩中のいろいろな因子が新生児脳症に対する冷却療法の実施頻度と相関したが最も強い相関をみたものは臍帯脱出、胎盤剥離および子宮破裂であった。</p> <p>Obstetric antecedents to body-cooling treatment of the newborn infant David B. Nelson, Ashley M. Lucke, Donald D. McIntire, Pablo J. Sanchez, Kenneth J. Leveno, Lina F. Chalack Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):155.e1-155.e6 【文献番号】 o08100 (新生児仮死、新生児痙攣、神経発達障害、脳性麻痺、新生児合併症、新生児アシドーシス)</p>	

選択的帝王切開、分娩様式、試験分娩、双胎妊娠31

非計画的帝王切開率は双胎妊娠例において人種にかかわらずほぼ同様な割合であった双胎妊娠における母児の臨床結果は分娩様式にかかわらず人種間でほぼ同様な結果であった。

Racial disparities in outcomes of twin pregnancies: elective cesarean or trial of labor?

Daphnie Drassinower, Julia Timofeev, Chun-Chih Huang, Helain J. Landy

Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):160.e1-160.e7

【文献番号】 o07100 (双胎妊娠、双胎児間輸血症候群、胎児発育不均衡)

ART、BMI、IVF、PCOS、体重33

PCOSは広い範囲にわたる症候群ではあるが、痩せ群と肥満群という2つの異なったグループに分けられ、それらの間でOHSSのリスクのプロフィールを含めIVFの臨床結果が異なるという結果が得られた。このような情報は治療の意思決定にも関わり臨床家にとって重要である。

Effect of body mass index on in vitro fertilization outcomes in women with polycystic ovary syndrome

Amelia P. Bailey, Leah K. Hawkins, Stacey A. Missmer, Katharine F. Correia, Elena H. Yanushpolsky

Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):163.e1-163.e6

【文献番号】 r07100 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン症、ovarian drilling)

胚盤胞移植、妊娠合併症、周産期合併症、単一胚移植35

40歳以下の女性において単一分割期胚移植を試みた群と比較し培養期間を延長し単一胚盤胞移植を試みた群において、産科的臨床結果および周産期の臨床結果に関わるリスクは上昇しない。

Extended embryo culture is not associated with increased adverse obstetric or perinatal outcome

Galia Oron, Tamar Sokal-Arnon, Weon-Young Son, Ezgi Demirtas, William Buckett, Atef Zeadna, Hananel Holzer, Toga Tulandi

Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):165.e1-165.e7

【文献番号】 r01900 (胚盤胞、桑実期胚、胚盤胞培養、胚盤胞移植)

子宮頸癌、FIGO分類、MRI、臨床結果、根治的子宮摘出術、IB1期38

MRIで検知できずに生検でIB1期の頸癌と診断された患者においては、MRIで検知可能で生検でIB1期の頸癌と診断された患者よりも術後経過は良好であるが、それには腫瘍量が関わっているものと思われる。

Postoperative outcomes of MR-invisible stage IB1 cervical cancer

Jin-Young Park, Jeong-Won Lee, Byung Kwan Park, Yoo-Young Lee, Chel Hun Choi, Tae-Joong Kim, Duk-Soo Bae, Byoung-Gie Kim, Jung Jae Park, Sung Yoon Park, Chan Kyo Kim

Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):168.e1-168.e7

【文献番号】 g02500 (子宮頸癌、子宮頸部腫瘍)

前置胎盤、出生前診断、感度、特異度、超音波検査40

癒着胎盤の予測に超音波検査を用いたとしても従来の報告されているような感度は得られない。

Accuracy of ultrasound for the prediction of placenta accreta

Zachary S. Bowman, Alexandra G. Eller, Anne M. Kennedy, Douglas S. Richards, Thomas C. Winter, Paula J. Woodward, Robert M. Silver

Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):177.e1-177.e7

【文献番号】 o04200 (前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、臍帯異常、胎盤機能不全、前置血管)

子宮内膜癌、中隔子宮、子宮鏡下生検42

ミューラー管の異常を伴った患者において孤立性の子宮内膜癌が一側に認められることはあまりないミューラー管の奇形は子宮内膜癌のリスクを上昇させるわけではないが、病変部が小さく子宮内膜掻爬や生検で吸引によるバイオプシーを難しくする。子宮鏡では直接子宮腔を観察することができ、病変部を確実にバイオプシーすることもできる。子宮内膜病変が疑われた患者には子宮鏡ガイド下で生検を行うことが必要である。

Septate uterus: Benign right and malignant left

J.A. Lopez-Fernandez, J. Marcos-Sanmartín, J.C. Martinez-Escoriza

Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):179.e1-179.e2

【文献番号】 g02600 (子宮内膜癌、子宮体部腫瘍、子宮内膜増殖症、子宮肉腫、子宮内膜過形成)

Bierer forceps、停留胎盤、超音波検査43

経膣分娩後の停留胎盤には通常胎盤用手剥離が試みられるが、患者に不快感を与えることもある。中期中絶の際に行う胎盤の除去術と同様な操作を、経膣分娩後の停留胎盤に行うことによって用手剥離に伴う不快感や感染などの合併症も回避することができる。

Ultrasound-guided instrumental removal of the retained placenta after vaginal delivery

Melissa G. Rosenstein, Juan E. Vargas, Eleanor A. Drey

Am J Obstet Gynecol.2014 Aug;211(2):180.e1-180.e3

【文献番号】 o04200 (前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、臍帯異常、胎盤機能不全、前置血管)