

羊水穿刺、胎児成熟度、後期早産、早期正期産1

ACOG や母体胎児医学会が胎児肺成熟テストを破棄すべきとしたことに、いろいろな論争が起こっている。後期早産児と早期正期産児のリスクは比較的小さいが、未熟性に基づくいくつかのリスクに遭遇することもある。胎児肺成熟テスト (FLM テスト) を分娩のタイミングを決定するために使用すべきではないとする学会の声明に同意することはできない。分娩かあるいは待期療法を選択するかという意味決定にFLMテストは助けとなる。肺が成熟していると判定されれば肺硝子膜症が発現するリスクは1%未満であることが確認されている。疑問に正しく答えるためには多数の患者を無作為に分娩群と羊水穿刺群に分けた比較研究が必要であるが、FLMテストで成熟と判断された場合には分娩を、未熟と判定された例においてはcorticoidの投与が考慮される。コントロールが難しい慢性高血圧を有する妊婦にFLMテストを行わないで分娩を試みるか、待期するかは決定は難しい。FLMテストで成熟と判定された場合、重度の合併症のリスクは1%以下で、軽度の合併症のリスクは5~10%である。結論として、後期早産例や早期正期産例においてFLMテストの使用を廃棄すべきではない。

The case for amniocentesis for fetal lung maturity in late-preterm and early-term gestations
Craig V. Towers, Roger K. Freeman, Michael P. Nageotte, Thomas J. Garite, David F. Lewis, Edward J. Quilligan
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):95-96

【文献番号】 o08200 (新生児呼吸障害、RDS、胎便吸引症候群、胎児肺成熟度、気管支肺異形成)

早産、自然早産、妊娠合併症、17-OHPC、経腔的progesterone投与3

本号の Laughon らの論文は、自然早産に対するprogesteroneの予防投与に関するタイムリーな論文である。早産の既往のある女性には1週間ごとに17-OHPCの筋注を、頸管長の短縮をみた女性にはprogesteroneを経腔投与が勧められる。自然早産と医学的適応の早産は異なったカテゴリーではあるが、自然早産と判定されても後に医学的適応の早産と判定されることもある。医学的適応の早産の既往のある女性において、早産を予防するためのprogesteroneの補充の予防効果は検討されていない。progesteroneの臨床試験では、頸管長の短縮の有無で有用性を比較する必要がある。

2003年、progesteroneの経腔投与や17-OHPCの筋注で早産率の低下を認めたと報告されている。前回自然早産だった女性を18~22週で調べたところ平均頸管長は37mmで、4%のものは25mm未満であった。progesteroneの補充に関わる臨床試験の結果には、頸管長を含む各種要因が影響を与えているものと思われる。自然早産と医学的適応の早産の既往という区分はprogesteroneの予防投与からメリットが得られる女性を識別するものではない。医学的適応の早産を含め、早産の既往のある女性においては、分娩に至る要因の有無を詳細に調べることが必要で、特に頸管長の短縮の有無を経腔超音波検査でスクリーニングする必要がある。

Preterm birth categories-labels with consequences
Jay D. Iams
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):97-98

【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)

尿失禁、骨盤神経刺激法、神経調節、膀胱機能障害、腸管機能障害4

仙骨神経刺激は仙骨神経に電気的パルスを与えることで効果を発揮するもので現在認可されている適応は切迫性尿失禁、頻尿、非閉塞性尿閉および便失禁などである。この新たな治療法は、保存的な治療に反応しない患者にとって代替となる有効な治療法となるのではないと思われる。

Sacral nerve stimulation for the treatment of refractory voiding and bowel dysfunction
Karen L. Noblett, Lauren A. Cadish
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):99-106

【文献番号】 g05100 (性器脱、便失禁、尿失禁、骨盤臓器脱、合併症、リスク因子、処置)

胎児手術、脊髄髄膜瘤、実施基準、専門委員会7

胎児脊髄髄膜瘤-母体胎児管理委員会はNIHの支援を受け、脊髄髄膜瘤に対する胎児手術の実施に関して検討し、適切な診療の基準を定めたのでその概要を紹介する。この基準は法的な目的や規制の目的で使用することを意図したのではなく、適正な医療の普及を図ることを目的としたものである。

Position statement on fetal myelomeningocele repair
Alan R. Cohen, James Couto, James J. Cummings, Anthony Johnson, Gerald Joseph, Bruce A. Kaufman, Ronald S. Litman, M. Kathryn Menard, Julie S. Moldenhauer, Kevin C. Pringle, Marshall Z. Schwartz, William O. Walker, Benjamin C. Warf, Joseph R. Wax, MMC Maternal-Fetal Management Task Force
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):107-111

【文献番号】 o03700 (胎児治療、胎児手術、胎児診断)

CD4、HIV感染、子宮摘出術、創部感染、リスク因子、血清アルブミン8

HIV感染女性において術前の血清アルブミンの低下と腹式子宮摘出術は創部感染のリスクの上昇と相関した。

Surgical site infections after hysterectomy among HIV-infected women in the HAART era: a single institution's experience from 1999-2012

Jenell Sheree Coleman, Isabel Green, Stacey Scheib, Catherine Sewell, Judy Mon-Hwa Lee, Jean Anderson

Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):117.e1-117.e7

【文献番号】g07520 (術後合併症、術後癒着、術中合併症)

子宮摘出術、術式、費用、実質収入、ロボテック子宮摘出術、腔式子宮摘出術10

腔式子宮全摘出術よりも腹腔鏡併用腔式子宮全摘術、腹腔鏡下子宮全摘術およびロボテック子宮摘出術に伴って病院の費用は増大するという結果が得られた。病院は腹腔鏡併用腔式子宮全摘術、腹腔鏡下子宮全摘術およびロボテック子宮摘出術を行うことによって経済的な損失を被ることになる。病院の実質収入を増やすためには腔式子宮全摘出術が唯一の低侵襲性子宮摘出術の方法である。子宮摘出術の術式を決定するための保守的な基準に従えば腔式全摘出術の数を30%以上上昇させることが良いのではないかとと思われる。

Hospital costs of total vaginal hysterectomy compared with other minimally invasive hysterectomy

Sandra Dayaratna, Jay Goldberg, Christine Harrington, Benjamin E. Leiby, Jean M. McNeil

Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):120.e1-120.e6

【文献番号】g07300 (腹腔鏡下手術、ミニラパロトミー、ロボット手術)

羊水感染、絨毛羊膜炎、羊水炎症、羊水腔細菌感染、合併症、早産、早発陣痛12

羊水中の細菌感染の検知の有無に関わらず羊水の炎症反応はネガティブな周産期の臨床結果と相関するという従来の報告を確認する結果が得られた。炎症反応を伴わない集落化は相対的に良性と判定された。羊水炎症反応は単に存在するかまたは存在しないかという問題ではなく、ネガティブな臨床結果の重症度を示すものである。羊水の炎症反応と相関するネガティブな臨床結果を意味するものとして、羊水炎症反応症候群という用語を使用すべきではないかと思われる。

Amniotic fluid infection, inflammation, and colonization in preterm labor with intact membranes

C. Andrew Combs, Michael Gravett, Thomas J. Garite, Durlin E. Hickok, Jodi Lapidus, Richard Porreco, Julie Rael, Thomas Grove, Terry K. Morgan, William Clewell, Hugh Miller, David Luthy, Leonardo Pereira, Michael Nageotte, Peter A. Robilio, Stephen Fortunato, Hyagriv Simhan, Jason K. Baxter, Erol Amon, Albert Franco, Kenneth Trofatter, Kent Heyborne, Proteo-Genix/Obstetrix Collaborative Research Network

Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):125.e1-125.e15

【文献番号】o01600 (羊水過多、羊水過小、羊膜炎、臍帯炎、絨毛膜炎)

投与量、薬理動態、17- α OHPC、用量反応16

血中17- α OHPC濃度の低下は自然早産のリスクの上昇と相関する。このような知見は17- α OHPCを用いた治療の有用性を確認するようものであるが至適投与量を決定するためにはさらに研究が必要である。

Relationship between 17-alpha hydroxyprogesterone caproate concentration and spontaneous preterm birth

Steve N. Caritis, Raman Venkataraman, Elizabeth Thom, Margaret Harper, Mark A. Klebanoff, Yoram Sorokin, John M. Thorp, Michael W. Varner, Ronald J. Wapner, Jay D. Iams, Marshall W. Carpenter, William A. Grobman, Brian M. Mercer, Anthony Sciscione, Dwight J. Rouse, Susan Ramin, Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network and Obstetric-Fetal Pharmacology Research Units Network

Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):128.e1-128.e6

【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)

早産、医学的適応、自然早産、反復早産17

医学的適応の早産の既往はその後の妊娠における医学的適応の早産のリスクと強い相関を示しさらに自然早産となるリスクの上昇とも相関した。前回自然早産であったものでは早産が再発するリスクは最も高かった。医学的適応の早産と自然早産には異なった病態が関わっていると思われるが、一部は共通する経路が存在するのではないかと思われる。医学的適応の早産においても早産の再発に注意する必要がある。

The NICHD Consecutive Pregnancies Study: recurrent preterm delivery by subtype

S. Katherine Laughon, Paul S. Albert, Kira Leishear, Pauline Mendola

Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):131.e1-131.e8

【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)

肥満、妊婦、食事療法、歩数計、身体活動20

肥満の妊婦において歩数計を用いて身体活動を促す方法は食事療法の有無に関わらずコントロールに比べ妊娠中の体重増加を抑制させる上で有用である。

The Treatment of Obese Pregnant Women (TOP) study: a randomized controlled trial of the effect of physical activity intervention assessed by pedometer with or without dietary intervention in obese pregnant women
Kristina M. Renault, Kirsten Norgaard, Lisbeth Nilas, Emma M. Carlsen, Dina Cortes, Ole Pryds, Niels J. Secher
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):134.e1-134.e9

【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)

分娩後出血、胎盤異常、弛緩出血、balloon tamponade 法24

子宮の弛緩や胎盤の異常などのために分娩後出血の管理が必要となった症例に、子宮腔 balloon tamponade がきわめて有効であることが確認された。

Initial experience with a dual-balloon catheter for the management of postpartum hemorrhage
Gary A. Dildy, Michael A. Belfort, C. David Adair, Kimberly Destefano, Donna Robinson, Garrett Lam, Thomas H. Strong, Clive Polon, Robert Massaro, Jayasri Bukkapatnam, James W. Van Hook, Iskander Kassis, Shiraz Sunderji, ebb Surveillance Study Team
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):136.e1-136.e6

【文献番号】 o05200 (産科ショック、子宮復古不全、分娩後出血、貧血、子宮動脈塞栓術、止血法)

ハイリスク HPV、子癇前症、リスク因子26

ハイリスク HPV を有する女性においては子癇前症を発症するリスクは 2 倍上昇する。このような結果から考え HPV 感染がワクチンで予防された場合、どのような結果が得られるかを大規模な研究で調べてみる必要がある。

High risk human papillomavirus at entry to prenatal care and risk of preeclampsia
Mollie McDonnold, Holly Dunn, Ashley Hester, Luis D. Pacheco, Gary D.V. Hankins, George R. Saade, Maged M. Costantine
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):138.e1-138.e5

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

血管新生因子、一絨毛膜双胎、PIGF、sEng、sIUGR、sVEGFR-1、TTTS27

一絨毛膜二羊膜双胎妊娠においてTTTSやsIUGRを併発した症例においては血管新生に関わる因子の活性は低下が認められた。TTTSとsIUGRとの抗血管新生能のレベルに差違が認められたが、これら2つの病態に連続性がある可能性も考えられる。

Circulating angiogenic factors in monochorionic twin pregnancies complicated by twin-to-twin transfusion syndrome and selective intrauterine growth restriction
Yoav Yinon, Elad Ben Meir, Alexandra Berezowsky, Boaz Weisz, Eyal Schiff, Shali Mazaki-Tovi, Shlomo Lipitz
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):141.e1-141.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)

出産前 corticosteroid 投与、投与率、ケアの質、改善方法、早産29

ACS (antenatal corticosteroids) の対象となる患者の中で81.3%は少なくとも 1 度の ACS の投与を受けていた。ACS の投与率の改善を図るためには患者の評価からACS投与までの間隔の短縮を図ることと、早発陣痛の症状を有し退院となった患者には外来での追跡調査を標準化し、対象となる患者を確実に選別するなどの対応が必要である。

Antenatal corticosteroid administration: understanding its use as an obstetric quality metric
Suchitra Chandrasekaran, Sindhu K. Srinivas
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):143.e1-143.e7

【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)

分娩予定日、算出法、アプリケーション、紙製予定日算出器32

携帯電話のアプリケーションを利用した予定日の算出法と比較し紙製のホイールを用いた予定日の算出法において、大部分の予定日は標準の280日という妊娠期間とは一致しなかった。分娩予定日を調べる際にはその正確さが重要である。特に、妊娠39週前の選択的分娩を関係当局に報告するような際には正確な分娩予定日に基づいて判定することが重要である。紙製の分娩予定日の算出法は破棄すべきである。

Paper gestational age wheels are generally inaccurate
Linda R. Chambliss, Steven L. Clark
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):145.e1-145.e4

【文献番号】 o12301 (産科関連事項)

高血圧性疾患、腎疾患、妊娠高血圧、子癇前症33

妊娠高血圧疾患を有する女性は妊娠高血圧疾患のタイプにかかわらず分娩後長期の追跡調査の結果末期腎不全に至るリスクは有意に上昇するという結果が得られた。妊娠高血圧疾患の既往歴を有する女性は定期的に分娩後に検査を受け、特に腎機能の検査を受けることが勧められる。

End-stage renal disease after hypertensive disorders in pregnancy
Chia-Chun Wu, Sheng-Hsien Chen, Chung-Han Ho, Fu-Wen Liang, Chin-Chen Chu, Hsien-Yi Wang, Yi-Hua Lu
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):147.e1-147.e8

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

炎症、IL-6、子癇前症、妊娠、ビタミンD36

妊娠第3三半期において血中のIL-6レベルの上昇およびビタミンDの欠乏は、それぞれ独立し子癇前症のリスクと相関するという結果が得られた。ビタミンDの欠乏がIL-6の上昇を伴う炎症反応の活性化によって子癇前症の病態発生に影響を与えるという仮説を支持する根拠は得られなかった。

The relationship of hypovitaminosis D and IL-6 in preeclampsia
Lai Xu, MinJae Lee, Arun Jeyabalan, James M. Roberts
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):149.e1-149.e7

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

小児白血病、コーヒー摂取、meta-analysis、妊婦39

meta-analysis の結果、妊娠中の女性におけるコーヒー摂取量の上昇は小児白血病のリスクの上昇をもたらす可能性が示唆された。限られた研究であり、さらに前方視的な研究によってコーヒーの摂取が小児白血病の発現に影響をもたらすか否か検討してみる必要がある。

Maternal coffee consumption during pregnancy and risk of childhood acute leukemia: a metaanalysis
Jian Cheng, Hong Su, Rui Zhu, Xu Wang, Meiling Peng, Jian Song, Dongdong Fan
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):151.e1-151.e10

【文献番号】 o12221 (妊娠合併症、歯周病、生活習慣、嗜好品、薬剤、環境汚染、薬物中毒、HIV、ワクチン)

PGS、IVF、単一胚移植、臨床成績41

染色体の数的異常のスクリーニングを試みることによって1個の正常染色体の胚を選択し移植することができる。このようなアプローチを用いることによって分娩率を損なうことなく、選択的単一胚移植を施行し、健康な正期産の単胎児の出産の割合を上昇させることができる。

Obstetrical and neonatal outcomes from the BEST Trial: single embryo transfer with aneuploidy screening improves outcomes after in vitro fertilization without compromising delivery rates
Eric J. Forman, Kathleen H. Hong, Jason M. Franasiak, Richard T. Scott
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):157.e1-157.e6

【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)

子宮内膜癌、ロボット手術、伝統的腹腔鏡手術43

子宮内膜癌に対してロボット手術と伝統的腹腔鏡手術を施行し臨床結果を比較したところ同様な結果が得られた。

Survival analysis of robotic versus traditional laparoscopic surgical staging for endometrial cancer
Joel Cardenas-Goicoechea, Amanda Shepherd, Mazdak Momeni, John Mandeli, Linus Chuang, Herbert Gretz, David Fishman, Jamal Rahaman, Thomas Randall
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):160.e1-160.e11

【文献番号】 g07300 (腹腔鏡下手術、ミニラパロトミー、ロボット手術)

性器脱、尿失禁、メッシュ関連合併症、糜爛44

骨盤性器脱あるいは腹圧性尿失禁後に合成メッシュが関わる合併症の治療を求めた女性の大部分に外科的介入を必要とする重症の合併症が認められ、2回以上の手術を必要とするものが多かった。合併症の状態は当該手術のタイプによって異なった。

Evaluation and management of complications from synthetic mesh after pelvic reconstructive surgery: a multicenter study
Sara Abbott, Cecile A. Unger, Janelle M. Evans, Karl Jallad, Kevita Mishra, Mickey M. Karram, Cheryl B. Iglesia, Charles R. Rardin, Matthew D. Barber
Am J Obstet Gynecol.2014 Feb;210(2):163.e1-163.e8

【文献番号】 g05100 (性器脱、便失禁、尿失禁、骨盤臓器脱、合併症、リスク因子、処置)
