

Human Reproduction 2013/Nov

コクランレビュー、月経異常、不妊、ART、系統的レビュー 1

最高の質の根拠を抽出し統合する仕事はコクラン共同計画が主導してきた。今年、コクラン共同計画は系統的レビューを発刊してから20年を迎えた。この論文ではコクラン共同計画が今まで行ってきた業績をまとめ、その進歩とそれに伴ういろいろな障壁について述べたものであるが特に生殖医療に関わる系統的レビューに焦点を当てた。

Twenty years of Cochrane reviews in menstrual disorders and subfertility

Cindy Farquhar, Vivienne Moore, Siladitya Bhattacharya, Debbie Blake, Andy Vail, Jane Thomas, Ying Cheong, Marian Showell, Helen Nagels, Jane Marjoribanks, and on behalf of the Cochrane Editorial Board of the Menstrual Disorders and Subfertility Group

Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2883-2892

【文献番号】r01100 (ART総論、ART評価法)

新生児、子宮出血、月経血逆流、胎児子宮、頸管閉鎖、骨盤子宮内膜症 3

子宮内膜症は100年以上も前からその存在が認められているが病態発生に関しては依然として議論が続いている。初経後早期に認められる子宮内膜症や初経前にさえも認められる子宮内膜症に関心が集まっている新生児期の子宮出血に伴って骨盤内に子宮内膜幹細胞が播種され、子宮内膜症へと発展するという仮説について考えてみる必要がある。成人の月経期と同様に新生児期の子宮は子宮内膜を剥離する能力を有し腔出血は新生児の5%ほどに認められる。小児や若い思春期女性における子宮内膜症は出産直後の月経血の逆流に起因している可能性がある。

Neonatal uterine bleeding as antecedent of pelvic endometriosis

Ivo Brosens, Jan Brosens, and Giuseppe Benagiano

Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2893-2897

【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)

反復流産、ガイドライン、遵守率、ケアの質 5

反復流産のガイドラインを遵守して実際にケアを実施しているものは少なく改善の余地があるという調査結果が得られた。

Recurrent miscarriage: do professionals adhere to their guidelines

E. van den Boogaard, R.P.M.G. Hermens, A.M.H.W. Franssen, J.P.R. Doornbos, J.A.M. Kremer, F. van der Veen, and M. Goddijn

Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2898-2904

【文献番号】r09300 (反復流産、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)

胎嚢、流産、予測モデル、子宮内妊娠、稽留流産、超音波検査 8

妊娠11～14週の妊娠における子宮内妊娠において児が生存しているか否かの予測モデルとスコアリングシステムは外部評価によって良好な精度であることが確認された。

External validation of models and simple scoring systems to predict miscarriage in intrauterine pregnancies of uncertain viability

S. Guha, V. Van Belle, C. Bottomley, J. Preisler, V. Vathanan, A. Sayasneh, C. Stalder, D. Timmerman, and T. Bourne
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2905-2911

【文献番号】o12301 (産科関連事項)

letrozole、misoprostol、妊娠第2三半期、中絶、steroid receptor、胎盤 11

妊娠第2三半期の中絶の際にletrozoleで前処置を行うことによってestrogen receptor- α (ER α)およびprogesterone receptor (PR)の転写物、またER α 蛋白などは胎盤において有意な抑制が認められた。

The effect of letrozole with misoprostol for medical termination of pregnancy on the expression of steroid receptors in the placenta

Vivian Chi-Yan Lee, Jing Gao, Kai-Fai Lee, Ernest Hung-Yu Ng, William Shu-Biu Yeung, and Pak-Chung Ho
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2912-2919

【文献番号】r12600 (生殖医学、内分泌学、基礎的研究)

卵丘細胞、遺伝子、卵の質、胚盤胞、生児出産 13

良好な MII 期卵を選別する目的で卵丘細胞における4つの遺伝子の発現を指標に卵子をランク付けしたところ、無作為に卵子を選別するよりも良好な結果が得られ、すべての卵子を対象にICSIを行う方法と同様な結果が得られた。

Ranking and selection of MII oocytes in human ICSI cycles using gene expression levels from associated cumulus cells
J. Ekart, K. McNatty, J. Hutton, and J. Pitman
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2930-2942

【文献番号】r02100 (卵子の質、胚の質、卵巣反応性、胚評価法、metabolomic screening、タイムラプス画像)

vitrification、緩慢凍結、凍結融解胚移植、細胞損傷、冷却保存 15

胚の冷却保存を試みた際に損傷した割合の数に関わらずvitrificationのほうが緩慢凍結よりも一晩培養し細胞分裂が認められる割合は有意に高かった。一晩培養し細胞分裂が認められた場合にはいずれも同様な着床能が認められた。

Influence of cell loss after vitrification or slow-freezing on further in vitro development and implantation of human Day 3 embryos
L. Van Landuyt, H. Van de Velde, A. De Vos, P. Haentjens, C. Blockeel, H. Tournaye, and G. Verheyen
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2943-2949

【文献番号】r05103 (凍結法、緩慢凍結法、vitrification)

vitrification、無菌操作、保存期間、胚盤胞、生児出産率、奇形率 18

胚盤胞を対象にvitrificationを試み最大6年間にわたって冷却保存を試みたが胚盤胞の移植を試みたところ生存率、着床率および出生児の奇形率などにネガティブな影響は認められなかった。

The time aspect in storing vitrified blastocysts: its impact on survival rate, implantation potential and babies born
B. Wirlleitner, P. Vanderzwalmen, M. Bach, B. Baramsa, A. Neyer, D. Schwerda, M. Schuff, D. Spitzer, A. Stecher, M. Zintz, and N.H. Zech
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2950-2957

【文献番号】r05103 (凍結法、緩慢凍結法、vitrification)

sildenafil citrate、経腔投与、原発性月経困難症 20

sildenafil citrate を経腔投与することによって原発性月経困難症の患者において月経時の疼痛を軽減することができるが特に副作用は認められなかった。

Sildenafil citrate in the treatment of pain in primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial
R. Dmitrovic, A.R. Kunselman, and R. S. Legro
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2958-2965

【文献番号】r12160 (早発閉経、月経異常、月経困難症、不正出血、月経前症候群、アッシャーマン症候群)

子宮内膜増殖症、LNG-IUS、progestogen経口剤、前方視的コホート研究 22

複雑型子宮内膜異型増殖症あるいは子宮内膜非異型増殖症の患者において LNG-IUS による治療を試みたところ progestogen 経口投与群よりも退行率は有意に高く子宮摘出術を施行する割合は有意に低下した。

LNG-IUS versus oral progestogen treatment for endometrial hyperplasia: a long-term comparative cohort study
Ioannis D. Gallos, Preeti Krishan, Manjeet Shehmar, Raji Ganesan, and Janesh K. Gupta
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2966-2971

【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)

ART、IVF、ICSI、予測モデル、妊娠率 24

IVFにおける予測モデルを作成したところ IVFにおける継続妊娠の確率を正確に個別的に算出することに成功した。

Individualized decision-making in IVF: calculating the chances of pregnancy
L.L. van Loendersloot, M. van Wely, S. Repping, P.M.M. Bossuyt, and F. van der Veen
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2972-2980

【文献番号】r04100 (ART、妊娠率、臨床成績、臨床統計、不妊要因、成功率、費用対効果、予測モデル)

黄体期 estradiol 投与、低卵巣反応、ART 27

黄体期において estrogen priming を試みた場合、低卵巣反応の患者におけるキャンセル率は低下し臨床的妊娠率の改善が認められた。

Cycle cancellation and pregnancy after luteal estradiol priming in women defined as poor responders: a systematic review and meta-analysis

Kasey A. Reynolds, Kenan R. Omurtag, Patricia T. Jimenez, Julie S. Rhee, Method G. Tuuli, and Emily S. Jungheim
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2981-2989

【文献番号】r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子)

低卵巣反応、採卵、フラッシング 29

極めて卵巣の反応性の悪い患者において卵胞のフラッシングは採卵の上昇をもたらすことはなくむしろ着床率の低下と臨床的妊娠率の低下をもたらすのではないかと思われる。

Follicular flushing and in vitro fertilization outcomes in the poorest responders: a randomized controlled trial
Evelyn Mok-Lin, Anate Aelion Brauer, Glenn Schattman, Nikica Zaninovic, Zev Rosenwaks, and Steven Spandorfer
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2990-2995

【文献番号】r01500 (採卵、麻酔法、empty follicle)

妊娠性温存、卵巣組織、凍結保存、異所性移植、同所性移植、卵巣腫瘍 31

顆粒膜細胞腫のために両側の卵巣を摘出した女性において、卵巣組織の一部を凍結保存し融解後に前腹壁に移植した。その後、卵巣の刺激を試みたところ2個の成熟卵が得られICSIを行い、2個の胚を移植したところ双胎妊娠が成立した。

First reported clinical pregnancy following heterotopic grafting of cryopreserved ovarian tissue in a woman after a bilateral oophorectomy

C.J. Stern, D. Gook, L.G. Hale, F. Agresta, J. Oldham, G. Rozen, and T. Jobling
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 2996-2999

【文献番号】r05102 (卵子凍結、卵巣組織凍結保存、自家移植、同種移植、卵バンク)

IVF、ICSI、胚移植、子宮、子宮腔長、コホート研究、不妊 33

子宮長が7.0cm未満の女性あるいは9.0cm超の女性においては生児出産に至る確率は低下し、子宮長が6.0cm未満の女性においては自然流産に至る割合は上昇する。

Uterine length and fertility outcomes: a cohort study in the IVF population
L.K. Hawkins, K.F. Correia, S.S. Srouji, M.D. Hornstein, and S.A. Missmer
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3000-3006

【文献番号】r05400 (ART 関連事項)

PCOS、ステロイド産生、LHCGR receptor、 17α -hydroxylase、17-20-lyase、莢膜細胞 35

PCOと診断された患者の卵巣において、LHCGRと 17α -hydroxylase/17-20-lyase (CYP17A1) 蛋白のレベルの上昇が認められた。

Increased protein expression of LHCG receptor and 17alpha-hydroxylase/17-20-lyase in human polycystic ovaries
F.V. Comim, K. Teerds, K. Hardy, and S. Franks
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3086-3092

【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)

INSL3、胞状卵胞、ヒト卵巣、月経周期、PCOS 37

insulin-like factor 3 (INSL3) は発育卵胞の内莢膜細胞から分泌され、その発現は相動性パターン (phasic pattern) を示すことが明かとなった。

Circulating insulin-like factor 3 (INSL3) in healthy and infertile women
R. Anand-Ivell, K. Tremellen, Y. Dai, K. Heng, M. Yoshida, P.G. Knight, G.E. Hale, and R. Ivell
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3093-3102

【文献番号】r12600 (生殖医学、内分泌学、基礎的研究)

ART、卵子提供、国外患者、精子提供 40

海外での不妊治療を望むフランス人の患者は、フランスではARTにアクセスすることができない同性カップルや独身女性、またアクセスが難しい卵子提供を望む異性愛のカップルなどであった。一方、ギリシャにおける不妊治療を選択したものは経済的な問題がその背景に関わっていた。

Cross-border reproductive care among French patients: experiences in Greece, Spain and Belgium
Virginie Rozee Gomez and Elise de La Rochebrochard

Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3103-3110

【文献番号】r05400 (ART 関連事項)

経済-社会的背景、IVF、妊娠 41

社会-経済的な背景に関わる要因の差違がIVFの妊娠数に影響を及ぼすという結果が得られたが、母体の社会-経済的背景はIVFにおける妊娠例の臨床結果とは相關しないという結果が得られた。

Socioeconomic status affects the prevalence, but not the perinatal outcomes, of in vitro fertilization pregnancies
Sari Raisanen, Kaisa Randell, Henriette Svarre Nielsen, Mika Gissler, Michael R. Kramer, Reija Klemetti, and Seppo Heinonen
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3118-3125

【文献番号】r05400 (ART 関連事項)

父親、年齢、胎盤重量、生下時体重、一般対象者、疫学調査 42

父親の年齢の上昇に伴って胎盤重量と胎盤 / 生下時体重比は母体年齢で補正したとしても有意な上昇が認められた。

Paternal age, placental weight and placental to birthweight ratio: a population-based study of 590 835 pregnancies
E.M. Strom-Roum, C. Haavaldsen, T.G. Tanbo, and A. Eskild
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3126-3133

【文献番号】o11500 (産科統計、妊娠関連事項、分娩関連事項)

ホルモン性避妊、骨盤帯痛、妊娠、リスク因子、一般対象者 43

複合ピルと比較し長期的にprogestin単独避妊ピルを用いるか、あるいはprogestin含有IUDを妊娠の前年に用了いた場合には骨盤帯痛をみるリスクと相関する。

Hormonal contraception and pelvic girdle pain during pregnancy: a population study of 91 721 pregnancies in the Norwegian Mother and Child Cohort
E.K. Bjelland, P. Kristiansson, H. Nordeng, S. Vangen, and M. Eberhard-Gran
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3134-3140

【文献番号】r12100 (生殖内分泌、内分泌異常、代謝障害)

X染色体、相互転座、FISH、PGD、誤診 44

X染色体を含む相互転座の患者においてFISHを用いてPGDを施行したところ、胚移植後妊娠が成立したが8週で流産に至り、流産胎児の分析の結果PGDが誤診であったことが明らかとなった。X染色体を含む転座の場合には特に注意を要しFISHを行う際には複数のプローブを用い、また細胞も複数の細胞を用いることによって誤診を回避する必要がある。

Preimplantation genetic diagnosis for X;autosome translocations: lessons from a case of misdiagnosis
J. Van Echten-Arends, E. Coonen, B. Reuters, R.F. Suijkerbuijk, E.C. Dul, J.A. Land, and C.M.A. van Ravenswaaij-Arts
Hum Reprod. 2013 Nov;28(11): 3141-3145

【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)