

klinefelter 症候群、無精子症、精巣精子、凍結融解精子、出生児、健児出産 1

非モザイク型 klinefelter 症候群の患者において TESE によって精巣精子を採取し、ICSI を試みることによって核型が正常な健児を妊娠し出産することができる。

Birth of 16 healthy children after ICSI in cases of nonmosaic Klinefelter syndrome
E. Greco, F. Scarselli, M.G. Minasi, V. Casciani, D. Zavaglia, D. Dente, J. Tesarik, and G. Franco
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1155-1160

【文献番号】 r06100 (造精機能障害、無精子症、精索静脈瘤、遺伝子、Y 染色体微小欠失、染色体異常、DNA)

子宮内膜受容能、胚盤胞、conditioned medium、着床 3

着床に至った胚盤胞は子宮内膜上皮細胞の遺伝子の発現に影響を与える因子を放出し、その結果、着床が促されるものと考えられる。一方、着床に至らなかった胚盤胞においては着床の促進に関わる遺伝子の発現の促進作用は認められなかった。

Preimplantation human blastocysts release factors that differentially alter human endometrial epithelial cell adhesion and gene expression relative to IVF success
C. Cuman, E.M. Menkhorst, L.J. Rombauts, S. Holden, D. Webster, M. Bilandzic, T. Osianlis, and E. Dimitriadis
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1161-1171

【文献番号】 r01800 (着床、子宮内膜、サイトカイン、遺伝子、内分泌環境、薬物療法)

着床、子宮内膜、妊娠、CORIN 5

螺旋動脈のリモデリングに関わると考えられている酵素である CORIN は非妊娠女性の分泌期後期の子宮内膜、また妊娠第 1 三半期の着床部位の子宮内膜に発現が認められ、ex vivo で脱落膜化させた子宮内膜においてその発現のレベルは上昇した。

Corin, an enzyme with a putative role in spiral artery remodeling, is up-regulated in late secretory endometrium and first trimester decidua
Tu'uhevaha J. Kaitu'u-Lino, Louie Ye, Laura Tuohey, Evdokia Dimitriadis, Judith Bulmer, Peter Rogers, Ellen Menkhorst, Michelle Van Sinderen, Jane E. Girling, Natalie Hannan, and Stephen Tong
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1172-1180

【文献番号】 r01800 (着床、子宮内膜、サイトカイン、遺伝子、内分泌環境、薬物療法)

妊娠、胎児、脳室、virtual reality、三次元超音波検査、胎児発育、妊娠第 1 三半期 7

virtual reality を用いて胎児の体積と発育段階を調べることによって in vivo における胎児の正常あるいは異常な発育に関する情報、また脳室の大きさと胎児の体の大きさに関する情報を得ることができる。

First trimester brain ventricle fluid and embryonic volumes measured by three-dimensional ultrasound with the use of I-Space virtual reality
M. Rousian, W.C. Hop, A.H.J. Koning, P.J. van der Spek, N. Exalto, and E.A.P. Steegers
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1181-1189

【文献番号】 o12600 (妊娠、画像診断、超音波診断、血流速度、血管抵抗、RI、PI)

ICSI、卵活性化、wobbler mouse model、円形頭部精子症、着床後発育、着床後胚発育 11

wobbler mouse model を用いて着床前および着床後の胚発育の状態を調べたところ、ICSI の際に strontium chloride、電気刺激あるいは ionomycin で刺激を加えても、いずれも良好な卵の活性化が認められ大きな差異は認められなかった。

Comparison of pre- and post-implantation development following the application of three artificial activating stimuli in a mouse model with round-headed sperm cells deficient for oocyte activation
F. Vanden Meerschaut, D. Nikiforaki, C. De Roo, S. Lierman, C. Qian, T. Schmitt-John, P. De Sutter, and B. Heindryckx
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1190-1198

【文献番号】 r03100 (ICSI、assisted hatching、顕微操作)

vitrification、胚盤胞、形態、生児出産率、予測因子、IVF 14

単一融解胚盤胞移植において凍結前の胞胚腔の拡張の状態、栄養外胚葉の状態および融解後の再拡張の状態が生児出産の最も有力な予測因子となるという結果が得られた。

Prediction of live birth in frozen-thawed single blastocyst transfer cycles by pre-freeze and post-thaw morphology

A. Ahlstrom, C. Westin, M. Wikland, and T. Hardarson

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1199-1209

【文献番号】 r01900 (胚盤胞、桑実期胚、胚盤胞培養、胚盤胞移植)

着床、胚の形態、妊娠率、単一胚移植、予測モデル 18

Bayesian network (BN) で調査したところ妊娠を予測する上で最も重要な因子は top-history embryo、女性の年齢および媒精法であるという結果が得られ、それらを用いた AUC は 0.72 であった。さらに、予測モデルを用いることによって非着床群、単一着床群あるいは双胎着床群との識別が可能であるという結果が得られた。

Objective way to support embryo transfer: a probabilistic decision

L. Gianaroli, M.C. Magli, L. Gambardella, A. Giusti, C. Grugnetti, and G. Corani

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1210-1220

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

子宮内膜症、深部性交痛、性機能、心理的健康状態、QOL 21

子宮内膜症に関わる重度深部性交痛を有する患者において手術療法を選択した群と progestin 療法を選択した群において、12 か月の追跡調査の時点においてほぼ同様な有益性が認められたがその経過には差異が認められた。

Surgical versus low-dose progestin treatment for endometriosis-associated severe deep dyspareunia II: Effect on sexual functioning, psychological status and health-related quality of life

P. Vercellini, M.P. Frattaruolo, E. Somigliana, G.L. Jones, D. Consonni, D. Alberico, and L. Fedele

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1221-1230

【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)

子宮内膜増殖症、治療法、再発率、LNG-IUS、progestogen 療法 24

子宮内膜増殖症と診断された患者において、最初の治療後に退行をみたとしてもその後複雑型子宮内膜増殖症をしばしば認めたが、LNG-IUS による治療を受けた患者においては progestogen の経口投与を受けた患者より再発率は低下した。

Relapse of endometrial hyperplasia after conservative treatment: a cohort study with long-term follow-up

Ioannis D. Gallos, Preeti Krishan, Manjeet Shehmar, Raji Ganesan, and Janesh K. Gupta

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1231-1236

【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)

ダグラス窩閉鎖、深部子宮内膜症、腸管子宮内膜症、経膈超音波診断、sliding sign、診断精度 26

経膈超音波診断における sliding sign を指標としたダグラス窩閉鎖の予測を試みた場合、観察者間あるいは観察者内における一致率や診断精度は高く受容できるレベルにあり、婦人科超音波専門家においては確かな一致率あるいはほぼ完全な一致率が得られた。

The prediction of pouch of Douglas obliteration using offline analysis of the transvaginal ultrasound 'sliding sign' technique: inter- and intra-observer reproducibility

S. Reid, C. Lu, I. Casikar, B. Mein, R. Magotti, J. Ludlow, R. Benzie, and G. Condous

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1237-1246

【文献番号】 o12600 (妊娠、画像診断、超音波診断、血流速度、血管抵抗、RI、PI)

子宮外妊娠、腹腔鏡、無作為対照試験、保存的療法、薬物療法、保存的手術、根治的手術 27

活動性が低いと判定された子宮外妊娠患者において MTX 療法を試みた群と保存的手術を試みた群で治療後2年間の妊孕性に有意差は認められなかった。活動性が高いと判定された子宮外妊娠の患者を対象に保存的手術を行った群と根治的手術を行った群においても術後2年間の妊孕性には差異は認められなかった。

Fertility after ectopic pregnancy: the DEMETER randomized trial

Herve Fernandez, Perrine Capmas, Jean Philippe Lucot, Benoit Resch, Pierre Panel, Jean Bouyer, and for the GROG

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1247-1253

【文献番号】 o01200 (子宮外妊娠、部位不明妊娠、内外同時妊娠)

corifollitropin alfa、低卵巣反応、Bologna criteria、hp-HMG、IVF31

低卵巣反応の患者において GnRH antagonist protocol を用い corifollitropin alfa の投与を行い、その後 hp-HMG を投与することによって、Bologna criteria に従って低卵巣反応と診断された 40 歳未満の女性において満足すべき妊娠率が得られた。

Addition of highly purified HMG after corifollitropin alfa in antagonist-treated poor ovarian responders: a pilot study
N.P. Polyzos, M. De Vos, R. Corona, V. Vloeberghs, C. Ortega-Hrepich, D. Stoop, and H. Tournaye
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1254-1260

【文献番号】 r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子)

体外成熟、未熟卵、採卵数、予測モデル、PCOS33

hCG のトリガーを用いない周期で体外成熟のために採卵を試みた PCOS 患者において、血中 AMH と胞状卵胞数および総 testosterone レベルは採取される未熟卵の数とそれぞれ独立し相関し、体外成熟のための患者の選択の指標となるという結果が得られた。

A prediction model to select PCOS patients suitable for IVM treatment based on anti-Mullerian hormone and antral follicle count
L. Guzman, C. Ortega-Hrepich, N.P. Polyzos, E. Anckaert, G. Verheyen, W. Coucke, P. Devroey, H. Tournaye, J. Smits, and M. De Vos
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1261-1266

【文献番号】 r05200 (未熟卵、未熟卵胞、体外成熟、MI 期卵、GV 期卵、共培養、培養液)

子宮内膜症、腹腔鏡、妊孕性、累積妊娠率、子宮内膜症妊孕性指数35

EFI (endometriosis fertility index) スコアと ART を試みないで妊娠が成立するまでの時間との間には有意な相関が存在することが外部評価で確認された。

External validation of the endometriosis fertility index (EFI) staging system for predicting non-ART pregnancy after endometriosis surgery
C. Tomassetti, B. Geysenbergh, C. Meuleman, D. Timmerman, S. Fieuws, and T. D'Hooghe
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1280-1288

【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)

PCOS、melatonin、卵巣、睡眠、酸化ストレス39

PCOS の女性においては melatonin 由来の代謝産物と酸化ストレスのマーカーである 8-hydroxy-2-deoxy-guanosine (8-OHdG) の尿中のレベルの上昇が認められ、これらは睡眠の質の低下と相関するという結果が得られた。

Poor sleep in PCOS; is melatonin the culprit?
N. Shreeve, F. Cagampang, K. Sadek, M. Tolhurst, A. Houldey, C.M. Hill, N. Brook, N. Macklon, and Y. Cheong
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1348-1353

【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)

PCOS、超音波検査、PCO morphology、超音波検査、診断精度40

最新の超音波診断装置を用いて卵胞数を調べたところ、卵巣全体の卵胞数の閾値を 26 と定めることによって 12 とするよりも PCOS の女性と健康な女性とを高い精度で識別することができる。

Updated ultrasound criteria for polycystic ovary syndrome: reliable thresholds for elevated follicle population and ovarian volume
Marla E. Lujan, Brittany Y. Jarrett, Eric D. Brooks, Jonathan K. Reines, Andrew K. Peppin, Narry Muhn, Ehsan Haider, Roger A. Pierson, and Donna R. Chizen
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1361-1368

【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)

ART、国際統計、臨床成績、多胎妊娠、公衆衛生42

世界的にみて conventional IVF よりも ICSI の実施頻度は上昇してきている。2004 年において、まだ少数ではあるが単一胚移植を行う国の数は上昇してきている。一部の国においては 3 個以上の胚移植が行われることが多く、その結果、受容できないレベルの多胎分娩や周産期合併症が発生している。

International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies (ICMART) world report: assisted reproductive technology 2004
E.A. Sullivan, F. Zegers-Hochschild, R. Mansour, O. Ishihara, J. de Mouzon, K.G. Nygren, and G.D. Adamson
Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1375-1390

【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)

経口避妊薬、妊孕性、妊娠成立、待期期間43

経口避妊薬を使用していた女性においては妊娠成立までの期間はわずかながら遅延したが、長期的経口避妊薬の使用が妊孕性にネガティブな影響を与えるという根拠は得られなかった。

Pre-gravid oral contraceptive use and time to pregnancy: a Danish prospective cohort study

Ellen M. Mikkelsen, Anders H. Riis, Lauren A. Wise, Elizabeth E. Hatch, Kenneth J. Rothman, and Henrik Toft Sorensen

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1398-1405

【文献番号】 r12200 (避妊、経口避妊薬、妊娠中絶、IUD、IUS、人口問題、リスク因子、スクリーニング)

単一遺伝疾患、PGD、OGS、栄養外胚葉、バイオプシー、vitrification45

単一の遺伝疾患に対する PGD に対する新たな戦略として、胚盤胞のバイオプシーや凍結保存、あるいは融解胚移植が有用であることが確認された。

Blastocyst biopsy and vitrification are effective for preimplantation genetic diagnosis of monogenic diseases

Li-Jung Chang, Chu-Chun Huang, Yi-Yi Tsai, Chia-Cheng Hung, Mei-Ya Fang, Yi-Chun Lin, Yi-Ning Su, Shee-Uan Chen, and Yu-Shih Yang

Hum Reprod. 2013 May;28(5): 1435-1444

【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)