

子宮内膜症、微小病変、潜在性顕微鏡下子宮内膜症1

本号で Khan らは肉眼では検知できない正常腹膜に存在する潜在性顕微鏡下子宮内膜症について報告している。Khan らは免疫反応性を利用した方法で高い頻度で OME が存在するという結果を得たと述べている。1986 年、Murphy らは OME の概念を導入し、25% の患者で OME を認めたと報告した。OME を見つけようとする場合、視野、病変までの距離、子宮内膜症の定義などによって影響を受ける。病変の検知率は画像の解像度や生検組織の大きさや部位によっても影響を受ける。Khan らは OME に腺組織を含むものと腺組織を含まないものも含めている点が他の研究者とは異なる。OME をめぐる問題に関してかなりの混乱が認められ、今後さらに検討してみる必要がある。

Eyes wide shut: the illusory tale of 'occult' microscopic endometriosis
Elizabeth Naomi Hopton and David Byron Redwine
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 384-387

【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)

染色体破碎、染色体再配列、genomeの不安定性、胚発育3

染色体破碎は予期されていない現象で、今まで考えられているゲノムの再配列の考え方にも影響を与え、ヒトの発達や先天性疾患にも関わっている可能性がある。染色体破碎の原因は判っていないが、いろいろなメカニズムが考えられている。染色体破碎はいろいろな細胞や早期の胚発育などにも発現するのではないかと考えられているが、その病理学的意義を明らかにするためにはさらに検討が必要である。

Chromothripsis: how does such a catastrophic event impact human reproduction?
Franck Pellestor
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 388-393

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

提供配偶子、精子提供、遺伝的疾患、ART、疫学調査、倫理3

フランスにおいて AID は匿名とされているが、AID によって誕生した児が結婚し血族結婚となるリスクは極めて低く、それに伴って劣性遺伝性疾患の発現する割合もいと同士の結婚あるいは父親の出自が不明のままに結婚する一般人と比較しても極めて低いレベルと考えてよい。

Does anonymous sperm donation increase the risk for unions between relatives and the incidence of autosomal recessive diseases due to consanguinity?
Jean-Louis Serre, Anne-Louise Leutenegger, Alain Bernheim, Marc Fellous, Alexandre Rouen, and Jean-Pierre Siffroi
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 394-399

【文献番号】 r05300 (提供卵、提供精子、提供胚、代理母)

子宮内膜症、ESHRE、ガイドライン、EBM4

ESHRE のガイドラインの作成のマニュアルに基づいて子宮内膜症を有する女性の適正な管理に関して 83 項目の勧告がまとめられた。また 22 項目にわたる主要な疑問に対する回答も示された。

ESHRE guideline: management of women with endometriosis
G.A.J. Dunselman, N. Vermeulen, C. Becker, C. Calhaz-Jorge, T. D'Hooghe, B. De Bie, O. Heikinheimo, A.W. Horne, L. Kiesel, A. Nap, A. Prentice, E. Saridogan, D. Soriano, and W. Nelen
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 400-412

【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)

子宮外妊娠、部位不明妊娠、hCG、予測モデル7

部位不明妊娠と診断された女性において 48 時間間隔で 2 回の hCG の測定では子宮外妊娠の予測精度は十分とは言えないが、さらに day4 あるいは day7 の hCG の測定値を加味することによって正しく予測される女性の数は 15 名当たり 1 名上昇するという結果が得られた。

Ectopic pregnancy prediction in women with a pregnancy of unknown location: data beyond 48 h are necessary
J. Zee, M.D. Sammel, K. Chung, P. Takacs, T. Bourne, and K.T. Barnhart
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 441-447

【文献番号】 o01200 (子宮外妊娠、部位不明妊娠、内外同時妊娠)

IVF、生下時体重、胚盤胞移植、単胎児9

day3 の分割期胚移植で出産に至った単胎児に比べ胚盤胞移植で出産に至った単胎児において、平均生下時体重は上昇し、分娩週数と性で補正した生下時体重 (Zスコア) においても上昇が認められた。

Effect of in vitro culture period on birthweight of singleton newborns
Jinliang Zhu, Shengli Lin, Ming Li, Lixue Chen, Ying Lian, Ping Liu, and Jie Qiao
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 448-454

【文献番号】 r04400 (ART、先天奇形、胎児異常、新生児、合併症、身体発達、精神発達、imprinting disorder)

近赤外線顕微鏡、胚の選択、メタボロミックプロフィール、培養液、良好胚、生児出産率11

胚を選別する際に胚の形態を指標に選別した群と近赤外線顕微鏡を併用し胚を選別した群において生児出産率に有意差は認められなかった。

No evidence that embryo selection by near-infrared spectroscopy in addition to morphology is able to improve live birth rates: results from an individual patient data meta-analysis
C.G. Vergouw, M.W. Heymans, T. Hardarson, I.A. Sfontouris, K.A. Economou, A. Ahlstrom, L. Rogberg, T.G. Lainas, D. Sakkas, D.C. Kieslinger, E.H. Kosteljik, P.G.A. Hompes, R. Schats, and C.B. Lambalk
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 455-461

【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)

子宮内膜症、潜在性子宮内膜症、エストロゲンレセプター、プロゲステロンレセプター、Ki-6713

肉眼で検知可能な子宮内膜症を有する女性の正常腹膜において、子宮内膜症を有しない女性の正常腹膜よりも、潜在性顕微鏡下子宮内膜症の発現頻度は上昇するという結果が得られた。

Occult microscopic endometriosis: undetectable by laparoscopy in normal peritoneum
Khaleque Newaz Khan, Akira Fujishita, Michio Kitajima, Koichi Hiraki, Masahiro Nakashima, and Hideaki Masuzaki
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 462-472

【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)

子宮腺筋症、経膈超音波検査、過多月経16

子宮腺筋症と過多月経との間には有意な相関は認められなかったが、超音波検査で調べた子宮腺筋症の重症度と pictorial blood loss assessment chart で調べた経血量との間には有意な正の相関が認められた。

Is adenomyosis associated with menorrhagia?
J. Naftalin, W. Hoo, K. Pateman, D. Mavrellos, X. Foo, and D. Jurkovic
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 473-479

【文献番号】 r11100 (子宮筋腫、子宮腫瘍、子宮腺筋症)

progesterone receptor modulator、ulipristal acetate、無月経、子宮筋腫、膣出血19

子宮筋腫を有する女性を対象にulipristal acetate (UPA) の有用性を調べるために無作為対照試験を行ったところ、プラセボ投与群では過多月経が継続したが、5mgの UPA 投与群においては63.1%が、10mgの UPA 投与群においては71.3%が極めて少ない出血あるいは無月経に至った。他の女性においては出血のパターンや出血の状態にばらつきが認められたが、粘膜下筋腫を有する女性では不整出血が認められた。

Individualized vaginal bleeding experience of women with uterine fibroids in the PEARL I randomized controlled trial comparing the effects of ulipristal acetate or placebo
D.H. Barlow, M.A. Lumsden, B.C.J.M. Fauser, P. Terrill, and E. Bestel
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 480-489

【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)

子宮動脈塞栓術、術後経過、妊孕性温存、生殖機能22

子宮動脈塞栓術によって出血や腫瘍による圧迫症状などの改善や疼痛の軽減をはかることができ卵巣の温存もできる。しかし、今回の調査に参加した女性においては子宮動脈塞栓術後に出産に至ったものはいなかった。

Uterine artery embolization for severe symptomatic fibroids: effects on fertility and symptoms
A. Torre, B. Paillusson, V. Fain, P. Labauge, J.P. Pelage, and A. Fauconnier
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 490-501

【文献番号】 g02910 (子宮動脈塞栓術、血流遮断術、内膜凝固術、内膜切除術)

IVF、ART、調節卵巣刺激、出生児、身体発育、生理機能25

調節卵巣刺激を試みたIVFで出産した児において、調節卵巣刺激を試みないIVFで出産した児と比較し4歳の時点において収縮期血圧の上昇が認められた。

Is ovarian hyperstimulation associated with higher blood pressure in 4-year-old IVF offspring? Part I: multivariable regression analysis

Jorien Seggers, Maaïke L. Haadsma, Sacha La Bastide-Van Gemert, Maas Jan Heineman, Karin J. Middelburg, Tessa J. Roseboom, Pamela Schendelaar, Edwin R. Van den Heuvel, and Mijna Hadders-Algra

Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 502-509

【文献番号】 r04400 (ART、先天奇形、胎児異常、新生児、合併症、身体発達、精神発達、imprinting disorder)

クロミフェン抵抗性PCOS、排卵誘発、単一卵胞発育、FSH、AMH28

クロミフェンに抵抗性を示すPCOS患者において、排卵誘発を試み単一の卵胞発育を促すために必要なFSHの投与量に対しAMHは独立した予測因子となるという結果が得られた。

Predictive markers for the FSH sensitivity of women with polycystic ovarian syndrome

A. Koninger, L. Sauter, P. Edimiris, S. Kasimir-Bauer, R. Kimmig, T. Strowitzki, and B. Schmidt

Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 518-524

【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)

妊孕性温存、精子凍結保存、リンパ腫、ホジキンリンパ腫29

児を望んだ334名のホジキンリンパ腫生存者のうち凍結保存精液が利用可能であった場合治療後に父親となる確率のオッズは2倍上昇した。

Cryopreservation, semen use and the likelihood of fatherhood in male Hodgkin lymphoma survivors: an EORTC-GELA Lymphoma Group cohort study

M.A.E. van der Kaaij, J. van Echten-Arends, N. Heutte, P. Meijnders, E. Abeilard-Lemoisson, M. Spina, E.C. Moser, A. Algeier, B. Meulemans, P.J. Lugtenburg, B.M.P. Aleman, E.M. Noordijk, C. Ferme, J. Thomas, A. Stamatoullas, C. Fruchart, H. Eghbali, P. Brice, W.G.J.M. Smit, C. Sebban, J.K. Doorduyn, J.M. Roesink, I. Gaillard, B. Coiffier, M.L.M. Lybeert, O. Casanovas, M. Andre, J.M.M. Raemaekers, M. Henry-Amar, and J.C. Kluin-Nelemans

Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 525-533

【文献番号】 r05202 (妊孕性温存、凍結保存、卵子、卵巣組織、精子、精巣組織、配偶子)

チョコレート嚢胞、鉄、フェリチン、transferrin、不妊症、ART、採卵率31

チョコレート嚢胞が存在する卵巣において、チョコレート嚢胞に隣接する卵胞においては鉄、H/Lferritinおよびtransferrin receptor mRNAのレベルの上昇が認められ、それらの卵胞からの採卵率は低下することが確認された。

Iron availability is increased in individual human ovarian follicles in close proximity to an endometrioma compared with distal ones

Ana Maria Sanchez, Enrico Papaleo, Laura Corti, Paolo Santambrogio, Sonia Levi, Paola Vigano, Massimo Candiani, and Paola Panina-Bordignon

Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 577-583

【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)

inhibin B、AMH、月経周期、血中レベル、生殖年齢、卵巣予備能32

AMHのレベルの高い女性において、AMHは卵胞期と黄体期にわたって二相性のパターンを示した。一方、inhibin Bは卵胞期早期から中期にかけて、またLHサージ直後に散発的な分泌の亢進が認められたが、黄体期には分泌の亢進は認められなかった。

Updated assays for inhibin B and AMH provide evidence for regular episodic secretion of inhibin B but not AMH in the follicular phase of the normal menstrual cycle

John F. Randolph, Jr., Sioban D. Harlow, Margaret E. Helmuth, Huiyong Zheng, and Daniel S. McConnell

Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 592-600

【文献番号】 r12600 (生殖医学、内分泌学、基礎的研究)

ART、単胎児、入院日数、医療費、小児疾患、周産期合併症.....35

ART の単胎児は非 ART の単胎児と比べ分娩時の入院日数は有意に長く、生後5 歳になるまでの間の入院するリスクも僅かながら上昇し、それに伴い医療費の上昇が認められた。

Hospital utilization, costs and mortality rates during the first 5 years of life: a population study of ART and non-ART singletons
G.M. Chambers, E. Lee, V.P. Hoang, M. Hansen, C. Bower, and E.A. Sullivan
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 601-610

【文献番号】 r04400 (ART、先天奇形、胎児異常、新生児、合併症、身体発達、精神発達、imprinting disorder)

IVF、妊娠、産褥期、静脈血栓症36

静脈血栓症の発現頻度は IVF の妊娠例において有意に上昇し、特に妊娠第1 三半期と産褥の 6 週間において発現頻度は上昇した。

Increased venous thrombosis incidence in pregnancies after in vitro fertilization
A.T. Hansen, U.S. Kesmodel, S. Juul, and A.M. Hvas
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 611-617

【文献番号】 r04200 (ART、妊娠、出産、合併症、流産、早産、子宮外妊娠、リスク因子、卵管留水腫)

凍結融解胚移植、LGA、巨大児出産、同胞.....38

凍結融解胚移植で出産した単胎児においては LGA で出産するリスクは上昇する。このような現象は同胞間でも認められ、凍結融解胚移植の同胞は新鮮胚移植の同胞に比べ LGA で出産するリスクは上昇する。

Large baby syndrome in singletons born after frozen embryo transfer (FET): is it due to maternal factors or the cryotechnique?
A. Pinborg, A.A. Henningsen, A. Loft, S.S. Malchau, J. Forman, and A. Nyboe Andersen
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 618-627

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

PCOS、生殖能力、多毛、稀発月経、無月経、不妊.....41

女性が 44 歳の時点で調査を行ったところ、自己報告で稀発月経/ 無月経を有し多毛を認めた女性においては、これらの症状を有しない女性と比較し、児を有しないものの割合に有意差は認められなかったが、家族数は少ないという結果が得られた。

The impact of self-reported oligo-amenorrhea and hirsutism on fertility and lifetime reproductive success: results from the Northern Finland Birth Cohort 1966
S. West, M. Vahasrja, A. Bloigu, A. Pouta, S. Franks, A.-L. Hartikainen, M.-R. Jarvelin, S. Corbett, M. Vaarasmaki, and L. Morin-Papunen
Hum Reprod. 2014 Mar;29(3): 628-633

【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)