

子宮内膜症、妊孕性温存、チョコレート嚢胞1

卵巣機能が障害されるリスクのある医原性疾患やその他の病変を有する女性が妊孕性温存のために卵子や卵巣皮質の凍結保存を行うことを考慮するようになった。子宮内膜症の進展に伴って早期に卵巣機能を廃絶するリスクが高まり、不妊に至る可能性もあるという理由で、子宮内膜症患者が妊孕性温存の対象になる可能性もある。妊孕性の温存を支持するか、あるいは否定するかにはそのメリットとデメリットのバランスを考慮し決定する必要がある。子宮内膜症を対象に妊孕性温存をルーチンに行う前に、臨床的データを積み重ね経済的な面からの詳細な分析を試みる必要がある。

Fertility preservation in women with endometriosis: for all, for some, for none?

Edgardo Somigliana, Paola Vigano, Francesca Filippi, Enrico Papaleo, Laura Benaglia, Massimo Candiani, and Paolo Vercellini

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1280-1286

【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)

男性不妊、農薬、精液検査、疫学調査、食事2

Chiu らは食事によって摂取した農薬への被ばくが、精子の質に与える影響に関する重要なデータを報告した。仕事の関係で農薬に被ばくした男性の妊孕性にも大きな影響が及ぶことは従来から報告されている仕事に関わらないような環境における農薬の被ばくの影響がChiu らによって初めて詳細に検討された。農薬と精液所見との関係を明らかにするには被ばくのレベル、タイミング、適切な対象者の選択、適切な精液検査法と統計的分析などの条件が必要である。精子形成には70 ~ 75 日必要とされているが、Chiu らは精液を採取する前の18 か月にもわたって調査している。農薬への被ばくは男性の健康の重要なマーカーとなり、死亡率や有病率などの指標となると報告されている。Chiu らの発表が環境が人の健康にどのような影響を与えるかを考えさせる機会になるものと思われる。

Is dietary pesticide exposure related to semen quality? Positive evidence from men attending a fertility clinic

Hagai Levine and Shanna H. Swan

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1287-1289

【文献番号】 r06300 (精液検査、精子形態、運動率、先体反応、受精能、酸化ストレス、抗酸化能、走化性、DNA fragmentation、性機能障害)

uNK 細胞、エストロジオール、血管新生、ケモカイン、ligand2、CCL24

エストロゲンは直接uNK 細胞の移動やuNK 細胞が関わるケモカインのライガンドであるCCL2の分泌を亢進させる。その結果、エストロゲンはuNK 細胞が関わる血管新生を促進し、子宮内膜におけるuNK 細胞の機能を調節するのではないかとと思われる。

Estrogen-dependent regulation of human uterine natural killer cells promotes vascular remodelling via secretion of CCL2

D.A. Gibson, E. Greaves, H.O.D. Critchley, and P.T.K. Saunders

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1290-1301

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

胎児発育、小児発育、妊娠、PlGF、sFlt-1、発育曲線、前方視的研究6

妊娠早期の母体血中sFlt-1 や PlGF の濃度は血管の新生の状態を示すマーカーである。母体血中のsFlt-1 濃度は上昇し、PlGF 濃度は低下し、出生児の発育が抑制されるという結果が得られた。

Early pregnancy maternal and fetal angiogenic factors and fetal and childhood growth: the Generation R Study

N.E. Bergen, M.I. Bouwland-Both, R.P.M. Steegers-Theunissen, A. Hofman, H. Russcher, J. Lindemans, V.W.V. Jaddoe, and E.A.P. Steegers

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1302-1313

【文献番号】 r12120 (妊娠、産褥、内分泌動態、生理)

妊娠中絶、ミソプロストール、プライミング、舌下投与、経腔投与13

妊娠第1 三半期の妊娠中絶の際にミソプロストールを手術の1 時間前に舌下投与の方が経腔投与するよりも優れた結果が得られた。いずれの投与ルートを用いたとしてもプライミング開始3 時間後には有効と判定された。

Sublingual versus vaginal misoprostol for cervical dilatation 1 or 3 h prior to surgical abortion: a double-blinded RCT

Ingrid Saav, Helena Kopp Kallner, Christian Fiala, and Kristina Gemzell-Danielsson

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1314-1322

【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)

残留農薬、食品、果物、野菜、精液所見、総精子数、正常形態精子率16

不妊クリニックを訪れた男性パートナーにおいて、高濃度の残留農薬を含む果物や野菜の摂取量の上昇は総精子数の低下および正常形態精子率の低下と相関した。

Fruit and vegetable intake and their pesticide residues in relation to semen quality among men from a fertility clinic
Y.H. Chiu, M.C. Afeiche, A.J. Gaskins, P.L. Williams, J.C. Petrozza, C. Tanrikut, R. Hauser, and J.E. Chavarro
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1342-1351

【文献番号】 r06300 (精液検査、精子形態、運動率、先体反応、受精能、酸化ストレス、抗酸化能、走化性、DNA fragmentation、性功能障害)

培養液、保存期間、出生体重、IVF、ICSI19

IVFで誕生した単胎児の出生体重は培養液の貯蔵期間と負の相関を示したが、受精率、胚発育率、継続妊娠率などには影響を与えなかった。

Age of G-1 PLUS v5 embryo culture medium is inversely associated with birthweight of the newborn
Sander H.M. Kleijkers, Aafke P.A. van Montfoort, Luc J.M. Smits, Edith Coonen, Josien G. Derhaag, Johannes L.H. Evers, and John C.M. Dumoulin
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1352-1357

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

ウェスト・ヒップ比、脂質異常症、HDL particle size、LDL particle number、NMR22

PCOSを有する非ヒスパニック系の白人肥満女性と比較し、年齢、BMIを一致させたヒスパニック系のPCOSを有する肥満女性は代謝障害のリスクが上昇するという結果が得られた。

Metabolic dysfunction in obese Hispanic women with polycystic ovary syndrome
Susan Sam, Bert Scoccia, Sudha Yalamanchi, and Theodore Mazzone
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1358-1364

【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)

性同一性障害、性的指向、ART、性転換者23

性同一性障害の人々の大部分はARTのケア提供者に対してネガティブな経験を有しているという調査結果が得られた。

Trans people's experiences with assisted reproduction services: a qualitative study
S. James-Abra, L.A. Tarasoff, d. green, R. Epstein, S. Anderson, S. Marvel, L.S. Steele, and L.E. Ross
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1365-1374

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

精子提供、DI、情報の共有、レズビアン、シングルマザー25

概して DI で児を得た女性は精子を共有する他の家族と接触することに対する理由は、児に対する支持を得たい、あるいは自分自身に対する支持を得たいという考えや、精子を共有した人たちの素因や医学的問題に関する情報を得たいという考えであった。しかし、他の家族との接触に伴ってポジティブあるいはネガティブな経験を有していた。

Female-partnered and single women's contact motivations and experiences with donor-linked families
A.E. Goldberg and J.E. Scheib
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1375-1385

【文献番号】 r05300 (提供卵、提供精子、提供胚、代理母)

GV 期卵、減数分裂、発育能、体外成熟、早期胞状卵胞26

GV 期卵を調べたところ、卵子の大きさ、クロマチンの凝縮の状態、RNA 産生の中断の状況、核の周りのミトコンドリアの配列などが in vitro で減数分裂を再開する卵子の能力に関わっているという結果が得られた。

Human cumulus-enclosed germinal vesicle oocytes from early antral follicles reveal heterogeneous cellular and molecular features associated with in vitro maturation capacity
F. Sanchez, S. Romero, M. De Vos, G. Verheyen, and J. Smitz
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1396-1409

【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)

卵巣予備能、AMH、化学療法、小児癌、生存者、ホジキンリンパ腫29

小児癌の生存者において卵巣予備能は procarbazine の投与を受けた群において有意に低下したが、それらの患者の多くはホジキンリンパ腫であった。また、高用量の化学療法を受けた群においても卵巣予備能の低下が認められ、特に procarbazine の投与量は cyclophosphamide の投与量とは異なり卵巣機能の低下と有意な相関を示した。

Ovarian reserve after treatment with alkylating agents during childhood

Cecile Thomas-Teinturier, Rodrigue Setcheou Allodji, Ekaterina Svetlova, Marie-Alix Frey, Odile Oberlin, Anne-Elodie Milischer, Sylvie Epelboin, Christine Decanter, Helene Pacquement, Marie-Dominique Tabone, Helene Sudour-Bonnange, Andre Baruchel, Najiba Lahlou, and Florent De Vathaire

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1437-1446

【文献番号】 r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子、AMH)

PCOS、妊娠、妊娠糖尿病32

妊娠糖尿病を発症したPCOSの女性においては妊娠早期にすでにインシュリンの作用の障害を伴っているという結果が得られた。

Insulin action in women with polycystic ovary syndrome and its relation to gestational diabetes

Marlieke A. de Wilde, Angelique J. Goverde, Susanne M. Veltman-Verhulst, Marinus J. C. Eijkemans, Arie Franx, Bart C. J. M. Fauser, and Maria P. H. Koster

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1447-1453

【文献番号】 o03100 (妊娠糖尿病、妊婦管理)

ゲノムワイド関連分析、一塩基多型、FSHレセプター、PCOS33

ヨーロッパ系の民族のPCOSを有する女性において、遺伝子の変異であるrs2268361-TはFSHRのイントロンに存在しPCOSと相関し、FSHレベルの低下とも相関した。一方、RAB5BとSUOX遺伝子の近くに存在する遺伝子の変異であるrs705702-GはOGTT後のインシュリンレベルとグルコースレベルと相関した。

Han Chinese polycystic ovary syndrome risk variants in women of European ancestry: relationship to FSH levels and glucose tolerance

R. Saxena, N.A. Georgopoulos, T.J. Braaten, A.C. Bjornes, V. Koika, D. Panidis, and C.K. Welt

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1454-1459

【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)

妊娠、視床下部-下垂体-副腎系、視床下部-下垂体-性腺系、尿中コーチゾール34

妊娠成立前後において、第1早朝尿中のコーチゾールレベルは全体として上昇したが、妊娠成立前の週と受胎後第5週においてはやや低下した。

Variation in maternal urinary cortisol profiles across the peri-conceptional period: a longitudinal description and evaluation of potential functions

P.A. Nepomnaschy, K.G. Salvante, L. Zeng, C. Pyles, H. Ma, J.C. Blais, L. Wen, and C.K. Barha

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1460-1472

【文献番号】 o11100 (母体、妊娠の生理)

IVF、採卵数、早産、低出生体重児35

採卵数が20個超の女性において妊娠37週未満の早産のリスクおよび出生体重が2,500g未満の低出生体重児出産のリスクは上昇するという結果が得られた。

Increased risk of preterm birth and low birthweight with very high number of oocytes following IVF: an analysis of 65 868 singleton live birth outcomes

Sesh Kamal Sunkara, Antonio La Marca, Paul T. Seed, and Yacoub Khalaf

Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1473-1480

【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)

ART、多胎妊娠、単胎妊娠、医療費39

IVF/ICSI で得られた多胎児においては単胎児と比較し出産から5歳児までの医療費は有意に上昇するという結果が得られた。しかし、出産のための入院期間の医療費を除外した場合、多胎児と単胎児の医療費はほぼ同様であった。

Hospital costs during the first 5 years of life for multiples compared with singletons born after IVF or ICSI
M. M. J. van Heesch, J. L. H. Evers, M. A. H. B. M. van der Hoeven, J. C. M. Dumoulin, C. E. M. van Beijsterveldt, G. J. Bonsel, R. H. M. Dykgraaf, J. B. van Goudoever, C. Koopman-Esseboom, W. L. D. M. Nelen, K. Steiner, P. Tamminga, N. Tonch, H. L. Torrance, and C. D. Dirksen
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1481-1490

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

自然閉経、糖尿病、相互関係、リスク因子、コックス比例ハザード分析41

糖尿病と自然閉経の年齢の間には全体として相関は認められなかったが、早発型の糖尿病の場合には早期に閉経となるリスクは上昇する可能性がある。

Diabetes and onset of natural menopause: results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition
J.S. Brand, N.C. Onland-Moret, M.J.C. Eijkemans, A. Tjonneland, N. Roswall, K. Overvad, G. Fagherazzi, F. Clavel-Chapelon, L. Dossus, A. Lukanova, V. Grote, M.M. Bergmann, H. Boeing, A. Trichopoulou, M. Tzivoglou, D. Trichopoulos, S. Grioni, A. Mattiello, G. Masala, R. Tumino, P. Vineis, H.B. Bueno-de-Mesquita, E. Weiderpass, M.L. Redondo, M.J. Sanchez, J.M. Huerta Castano, L. Arriola, E. Ardanaz, E.J. Duell, O. Rolandsson, P.W. Franks, S. Butt, P. Nilsson, K.T. Khaw, N. Wareham, R. Travis, I. Romieu, M.J. Gunter, E. Riboli, and Y.T. van der Schouw
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1491-1498

【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)

男性不妊、無精子症、乏精子症、症例-コントロール研究、日本人男性43

一塩基多型である rs7867029、rs7174015 および rs12870438 は日本人男性において男性不妊のリスクと有意な相関を示すことが明らかとなった。

An association study of four candidate loci for human male fertility traits with male infertility
Youichi Sato, Atsushi Tajima, Kouki Tsunematsu, Shiari Nozawa, Miki Yoshiike, Eitetsue Koh, Jiro Kanaya, Mikio Namiki, Kiyomi Matsumiya, Akira Tsujimura, Kiyoshi Komatsu, Naoki Itoh, Jiro Eguchi, Issei Imoto, Aiko Yamauchi, and Teruaki Iwamoto
Hum Reprod. 2015 Jun;30 (6): 1510-1514

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