

## uNK 細胞、生殖医療、流産、免疫療法、EBM、法規制 .....1

NK 細胞は末梢血中に存在するリンパ球であるが、妊娠早期に子宮壁にも類似のNK 細胞が存在している。確かな根拠のないままにIVF を受ける女性や反復流産の女性などにuNK 細胞の抑制などの治療が行われている。uNK 細胞や末梢血のNK 細胞を標的とした治療が反復流産に有効であるという根拠は得られていない。イギリスの学者がヒトの子宮粘膜に新しいタイプの免疫細胞を発見したが、それが後のuNK 細胞である。uNK 細胞がトロホプラストをせん滅させるという根拠は示されていない。最近のコクランレビューでもリンパ球療法や免疫グロブリン大量静注療法の有用性は認められていない。民間のIVF クリニックや流産クリニックにおいては有益性のないむしろ有害な治療法も試みられている。安全性や有用性が確認されていない治療法を今後継続することは受け入れられることではない。

First do no harm: uterine natural killer (NK) cells in assisted reproduction

Ashley Moffett and Norman Shreeve

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1519-1525

【文献番号】 r09300 (反復流産、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)

## uNK 細胞、末梢血中NK 細胞、IVF不成功、反復流産、免疫療法 .....2

NK 細胞の検査は現在広く行われており、免疫療法のメリットの可能性を示唆する研究結果も得られている。NK 細胞テストに対する考え方の違いは臨床家や患者に問題をもたらすことになっている。Moffettと Shreeve は免疫療法とNK 細胞テストに有用性はなく直ちに禁止あるいは規制すべきだと述べている。最近の研究によれば、妊娠の成立に対し母体の免疫系は受動的役割よりもさらに積極的な役割を演じている。NK 細胞テストは現在広く行われているが、この検査法の意義についてさらに検討する必要がある。

Enough! Stop the arguments and get on with the science of natural killer cell testing

Gavin Sacks

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1526-1531

【文献番号】 r09300 (反復流産、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)

## CatSper、精子陽イオンチャンネル、精子無力症、精子運動性、hyperactivation、精液所見.....3

ヒト精子においてCatSper1の発現は精子の前進運動およびhyperactivation、プロゲステロンに対するカルシウムイオンの反応性などと正の相関を示したが、先体反応との相関は認められなかった。

Quantification of CatSper1 expression in human spermatozoa and relation to functional parameters

L. Tamburrino, S. Marchiani, E. Vicini, B. Muciaccia, M. Cambi, S. Pellegrini, G. Forti, M. Muratori, and E. Baldi

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1532-1544

【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)

## 緊急避妊ピル、複合ピル、迅速開始法、ulipristalacetate .....6

避妊の目的で卵巣機能を抑制するために複合ピルの投与を開始する際に、その前にJPA を服用したとしても複合ピルの有用性に影響は与えないという結果が得られた。

The effects on ovarian activity of ulipristal acetate when 'quickstarting' a combined oral contraceptive pill: a prospective, randomized, double-blind parallel-arm, placebo-controlled study

S.T. Cameron, C. Berger, L. Michie, C. Klipping, and K. Gemzell-Danielsson

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1566-1572

【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)

## AIDS、IUD、IUC、STI、臨床検査、IUC抜去率 .....9

HIV/AIDS を有しながら生活している女性、すなわち WLHA (women living with HIV/AIDS) において STI (sexually transmitted infection) を症状からみてスクリーニングを行った後に、さらにラボテストで STI のスクリーニングを行ったとしても、IUC挿入後直ちに、または1年以内にIUCを抜去する尤度に差異は認められず、また予定外の受診の頻度にも影響は与えなかった。HIV/AIDS を有するもリスクの低い女性においてSTIのラボテストを実施した場合と実施しなかった場合において、IUCの抜去の割合は低値に留まった。

Clinical versus laboratory screening for sexually transmitted infections prior to insertion of intrauterine contraception among women living with HIV/AIDS: a randomized controlled trial

Othman Kakaire, Josaphat Kayogoza Byamugisha, Nazarius Mbona Tumwesigye, and Kristina Gemzell-Danielsson

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1573-1579

【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)

---

## IUD、LNG-IUS、コッパー-IUD、未産婦、未妊婦 .....11

LNG-IUS 使用者において小さい子宮腔はネガティブな臨床結果とは相関しなかった。しかし、子宮腔が最も小さい女性においては1年間の調査の終了の時点において無月経を認めるものが多く、また疼痛を認められないものも多かった。コッパー-IUDを用いたものにおいては子宮腔の大きさと臨床結果との間には相関は認められなかった。

Menstrual characteristics and ultrasonographic uterine cavity measurements predict bleeding and pain in nulligravid women using intrauterine contraception

Janina Kaislasuo, Oskari Heikinheimo, Pekka Lahteenmaki, and Satu Suhonen

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1580-1588

【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)

---

## 過多月経、動静脈奇形、子宮動脈塞栓術、妊娠、臨床結果 .....16

子宮動脈塞栓術は子宮動静脈奇形の管理法として従来考えられているほど効果的でない可能性があり妊孕性温存を望む生殖年齢の症候性の女性の初期治療としては疑問である。

Uterine artery embolization for uterine arteriovenous malformation in five women desiring fertility: pregnancy outcomes

Angelos G. Vilos, George A. Vilos, Jackie Hollett-Caines, Chandrew Rajakumar, Greg Garvin, and Roman Kozak

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1599-1605

【文献番号】 o12301 (産科関連事項)

---

## 不妊治療、飲酒、カフェイン摂取、妊娠、栄養サプリ、生活様式、嗜好品 .....18

不妊治療を受けようとしているかなりの割合の女性はアルコール摂取やカフェインの摂取を含む望ましくない生活様式を試みているという調査結果が得られた。

Many women undergoing fertility treatment make poor lifestyle choices that may affect treatment outcome

Alice A. Gormack, John C. Peek, Jose G.B. Derraik, Peter D. Gluckman, Natalie L. Young, and Wayne S. Cutfield

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1617-1624

【文献番号】 r10700 (一般不妊関連事項)

---

## 妊孕性温存、意思決定、若年女性、癌、性腺に毒性を伴う癌治療 .....20

性腺の毒性を伴う治療を受ける予定の若い女性において妊孕性温存の意思決定は主に将来児を持ちたいとする願望の強さと妊孕性温存を受けた場合の予想される問題を含む2つのバランスの上に決定されるという調査結果が得られた。

Decision-making in female fertility preservation is balancing the expected burden of fertility preservation treatment and the wish to conceive

O. Baysal, L. Bastings, C.C.M. Beerendonk, S.A.E. Postma, J. Int'Hout, C.M. Verhaak, D.D.M. Braat, and W.L.D.M. Nelen

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1625-1634

【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)

---

## 不妊、QOL、社会支援、情報開示 .....24

不妊に関わる情報を直接的に開示する女性は非直接的に開示する女性、例えば、段階的開示や第三者を介した開示よりも高い質の支援を受けることができ、不妊に関わるQOLが高まったという結果が得られた。

Disclosure strategies, social support, and quality of life in infertile women

Keli R. Steuber and Andrew High

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1635-1642

【文献番号】 r13200 (カウンセリング、患者支援、社会支援、社会資源、インターネット)

---

## 卵丘細胞、卵巣予備能低下、ミトコンドリア .....26

卵丘細胞のミトコンドリアの産生は卵巣予備能の低下をみた患者における卵子の発育能の障害と相関する可能性が示唆された。

Relationship between diminished ovarian reserve and mitochondrial biogenesis in cumulus cells

L. Boucret, J.M. Chao de la Barca, C. Moriniere, V. Desquiere, V. Ferre-L'Hotellier, P. Descamps, C. Marcaillou, P. Reynier,

V. Procaccio, and P. May-Panloup

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1653-1664

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

---

甲状腺、卵巢予備能、甲状腺機能低下症、TSH、AMH .....28

甲状腺自己免疫と甲状腺機能低下症は卵巢予備能低下とは相関しないという結果が得られた。

Thyroid autoimmunity, hypothyroidism and ovarian reserve: a cross-sectional study of 5000 women based on age-specific AMH values

Nikolaos P. Polyzos, Evangelos Sakkas, Alberto Vaiarelli, Kris Poppe, Michel Camus, and Herman Tournaye

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1690-1696

【文献番号】 r02200 (低卵巢反応、卵巢予備能、加齢、予測因子、AMH)

---

超音波検査、卵巢予備能、遺伝子、LH、一塩基多型 .....31

閉経年齢に関わる遺伝子の座の変異の寄与度を合計し得られた遺伝的リスクのスコアはPCOSと相関するという結果が得られた。

Gene variants associated with age at menopause are also associated with polycystic ovary syndrome, gonadotrophins and ovarian volume

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

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1697-1703

【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)

---

男性不妊、DNA fragmentation、BMI、精液所見 .....32

BMIの上昇はDNA fragmentation index (DFI) を指標に調べたところ、精子DNAの質の障害とは相関しないという結果が得られた。

No association between body mass index and sperm DNA integrity

I. Bandel, M. Bungum, J. Richtoff, J. Malm, J. Axelsson, H.S. Pedersen, J.K. Ludwicki, K. Czaja, A. Hernik, G. Toft, J.P.

Bonde, M. Spano, G. Malm, T.B. Haugen, and A. Giwercman

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1704-1713

【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)

---

市販薬、鎮痛剤、排卵、ホルモンレベル .....34

鎮痛剤の服用と生殖に関わる各ホルモンとの間には殆ど相関は認められなかった。しかし、背景となる要因で補正したところ、卵胞期の鎮痛剤の使用によって散発無排卵症のリスクのオッズ比は低下するという結果が得られた。

Effects of over-the-counter analgesic use on reproductive hormones and ovulation in healthy, premenopausal women

R.A. Matyas, S.L. Mumford, K.C. Schliep, K.A. Ahrens, L.A. Sjaarda, N.J. Perkins, A.C. Filiberto, D. Mattison, S.M. Zarek,

J. Wactawski-Wende, and E.F. Schisterman

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1714-1723

【文献番号】 r12100 (生殖内分泌、内分泌異常、代謝障害)

---

ART、凍結融解胚移植、妊娠高血圧性疾患、子癩前症 .....36

自然妊娠と比べART妊娠においては高血圧性疾患のリスクは上昇し、特に融解胚移植後においてリスクは高まった。凍結融解胚移植で双胎妊娠が成立した場合には高血圧性疾患のリスクは最も上昇した。

Risk of hypertensive disorders in pregnancies following assisted reproductive technology: a cohort study from the CoNARTaS group

S. Opdahl, A.A. Henningsen, A. Tiitinen, C. Bergh, A. Pinborg, P.R. Romundstad, U.B. Wennerholm, M. Gissler, R. Skjaerven, and L.B. Romundstad

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1724-1731

【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)

---

---

next-generation sequencing、whole-exome sequencing、一塩基多型アレイ、MRKH症候群、  
ミューラー管無形成、遺伝子分析 .....38

タイプ1のMayer-Rokitansky-Kuster-Hausersyndrom (MRKH症候群)の女性において、OR4M2とPDE11Aの遺伝子の欠失が認められた。さらに15q11.2、19q13.31、1p36.21および1q44の染色体の欠失が認められたが、これらの異常がMRKH症候群の発現に関わっている可能性がある。

Concurrent exome-targeted next-generation sequencing and single nucleotide polymorphism array to identify the causative genetic aberrations of isolated Mayer-Rokitansky-Kuster-Hausen syndrome

Mei-Jou Chen, Shin-Yi Wei, Wei-Shiung Yang, Tsai-Tzu Wu, Huei-Ying Li, Hong-Nerng Ho, Yu-Shih Yang, and Pei-Lung Chen

Hum Reprod. 2015 Jul;30 (7): 1732-1742

【文献番号】 r10602 (性器奇形、子宮奇形、膣欠損症、半陰陽)