

## 子宮内膜症、若年女性、思春期、診断、治療、臨床的意義 .....1

本号に掲載されている子宮内膜症に関する3つの論文において、早期の子宮内膜症に関する考え方が述べられているが、その主張を支持する根拠は極めて限られている。脆弱な若い女性における生殖に関わる予防医学という複雑な問題に関心を高めるという観点から、それらの論文を掲載した。今までの研究では 42%は自然に退行し、29%は同様な状態に維持され、29%は進行したと述べられている。

Is adolescent endometriosis a progressive disease that needs to be diagnosed and treated?

J.L.H. (Hans) Evers

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2023

【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、糖代謝異常、スクリーニング、空腹時血糖、OGTT、リスク因子 .....2

Veltman-Verhulst らは空腹時血糖が6.1~7.0mmol/LのPCOS患者にはOGTTが必要であると述べている。PCOSは生殖年齢の女性の6~21%に認められ、その60~95%にinsulin抵抗性が認められる。PCOSの女性における代謝の異常は体重とは独立し認められることがあるが、過剰な体重増加によって増悪する。PCOSの女性においては25%にも血糖値の異常が認められている。糖尿病前症およびII型糖尿病は妊娠を望む生殖年齢の女性にとって大きな問題で母児への影響も大きい。

強力な生活習慣の改善をもたらす介入がPCOSを有する女性や肥満女性には必要である。PCOSを有する女性とは代謝に関わるリスクについて話し合い、積極的なスクリーニングと介入が必要である。PCOSにおける血糖の状態を調べることは重要であるが、大部分の勧告では通常のOGTTによる検査しか勧めていない。Veltman-Verhulst らは空腹時血糖が6.1~7mmol/lの場合においてはOGTTを行うことが妥当と述べている。血糖値のスクリーニングに関する結論が出るまではPCOSの患者には血糖値のスクリーニングが勧められる。

Screening for glycaemic abnormalities in PCOS: an ongoing controversy

Helena J. Teede, Cheryce L. Harrison, and Sophia Zoungas

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2024-2025

【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)

## 子宮内膜症、思春期女性、早期診断、臨床的意義 .....3

思春期女性において腹腔鏡による診断が遅れ、その時点ですでに破壊的な病変が卵管や卵巣にも及び妊孕性にも大きな問題を引き起こすことにもなる。従って、経腔的超音波検査などの侵襲性の少ない検査を行い、重症化する前の子宮内膜症を診断し、早期に治療することが勧められる。

Endometriosis in adolescents is a hidden, progressive and severe disease that deserves attention, not just compassion

I. Brosens, S. Gordts, and G. Benagiano

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2026-2031

【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)

## 先天奇形、女性性器、子宮、膣、新分類システム、ESHRE/ヨーロッパ婦人科内視鏡学会 .....4

ESHREとヨーロッパ婦人科内視鏡学会が協力し女性の性器の奇形に関する新たな分類法であるESHRE/ESGE分類システムを作成した。

The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies

Grigoris F. Grimbizis, Stephan Gordts, Attilio Di Spiezio Sardo, Sara Brucker, Carlo De Angelis, Marco Gergolet, Tin-Chiu

Li, Vasilios Tanos, Hans Brolmann, Luca Gianaroli, and Rudi Campo

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2032-2044

【文献番号】 r10600 (手術、術後癒着、不妊、性器奇形)

## 乏精子 - 精子無力 - 奇形精子症、凍結保存、密度勾配法、hypotaurine .....8

乏精子 - 精子無力 - 奇形精子症の患者の精液を凍結保存する際に、凍結の前に密度勾配法で精子を選別しメジウムにhypotaurineを添加する方法で良好な精子の回収が得られる。

Density gradient centrifugation prior to cryopreservation and hypotaurine supplementation improve post-thaw quality of sperm from infertile men with oligoasthenoteratozoospermia

F. Brugnon, L. Ouchchane, H. Pons-Rejraji, C. Artonne, M. Farigoule, and L. Janny

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2045-2057

【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)

---

anandamide、精漿、精液、男性不妊、精子運動率 .....12

正常精子群と比較し精子無力症群および乏精子-精子無力-奇形精子症群における精漿中のanandamide (AEA)は有意な低値を示した。

Anandamide modulates human sperm motility: implications for men with asthenozoospermia and oligoasthenoteratozoospermia

A.A. Amoako, T.H. Marczylo, E.L. Marczylo, J. Elson, J.M. Willets, A.H. Taylor, and J.C. Konje  
Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2058-2066

【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)

---

胎児発育、培養液、IVF、ICSI、Vitrolife medium、Cook medium .....15

2つのIVFのmediumを用いて胚培養を行い胎児発育の差異を調べたところ妊娠第2三半期においてすでに差異が発現していることが確認された。

IVF culture medium affects human intrauterine growth as early as the second trimester of pregnancy

Ewka C.M. Nelissen, Aafke P.A. Van Montfoort, Luc J.M. Smits, Paul P.C.A. Menheere, Johannes L.H. Evers, Edith Coonen, Josien G. Derhaag, Louis L. Peeters, Audrey B. Coumans, and John C.M. Dumoulin  
Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2067-2074

【文献番号】 r05400 (ART関連事項)

---

散発流産、螺旋動脈、リモデリング、脱落膜、IL-6、IL-8 .....16

散発流産の女性から得られた脱落膜に認められたuNK細胞とmacrophageから分泌されるIL-6とIL-8は正常コントロール群と比較し低値を示した。

Altered expression of interleukin-6, interleukin-8 and their receptors in decidua of women with sporadic miscarriage

Hedele Pitman, Barbara A. Innes, Stephen C. Robson, Judith N. Bulmer, and Gendie E. Lash  
Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2075-2086

【文献番号】 o01100 (流産、性器出血、病因、診断、処置、リスク因子)

---

卵子、vitrification、卵子提供、継続妊娠率、生児出産率、凍結融解胚移植 .....18

提供卵子を用いた治療周期において卵子のvitrificationを試みたとしても、その生存能にネガティブな影響は与えないことが確認された。

How does vitrification affect oocyte viability in oocyte donation cycles? A prospective study to compare outcomes achieved with fresh versus vitrified sibling oocytes

M. Sole, J. Santalo, M. Boada, E. Clua, I. Rodriguez, F. Martinez, B. Coroleu, P.N. Barri, and A. Veiga  
Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2087-2092

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

---

vitrification、凍結融解胚、分割期胚、産科的臨床結果、新生児における臨床結果 .....19

day3の胚をvitrificationし移植した群において児の生下時体重の中央値は緩慢凍結群や新鮮胚移植群に比べ有意に高い値を示した。また、双胎児においては低出生体重児の出産の発現率はvitrification群において有意な低値を示した。

Obstetric and neonatal outcomes after transfer of vitrified early cleavage embryos

S.Y. Liu, B. Teng, J. Fu, X. Li, Y. Zheng, and X.X. Sun  
Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2093-2100

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

---

vitrification、緩慢凍結、凍結保護剤、細胞内濃度、浸透圧、毒性 .....22

一般に考えられていることとは逆に、vitrificationでは高濃度の凍結保護剤が使用されるが、vitrification後の接合子においては緩慢凍結後の接合子よりも細胞内の凍結保護剤の濃度は有意に低い値を示すという結果が得られた。

Lower intracellular concentration of cryoprotectants after vitrification than after slow freezing despite exposure to higher concentration of cryoprotectant solutions

P. Vanderzwalmen, D. Connan, L. Grobet, B. Wirleitner, B. Remy, S. Vanderzwalmen, N. Zech, and F.J. Ectors  
Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2101-2110

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

---

---

## 滑面小胞体凝集、卵子、形態異常、小胞体、臨床結果、IVF、胚発育 .....26

滑面小胞体の凝集が認められたMII期卵から得られた胚は正常に発育する能力を有し大奇形を伴わない児の出産が可能であることが確認された。

Deliveries of normal healthy babies from embryos originating from oocytes showing the presence of smooth endoplasmic reticulum aggregates

I. Mateizel, L. Van Landuyt, H. Tournaye, and G. Verheyen

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2111-2117

【文献番号】 r02100 (卵の質、胚の質、卵巢反応性、胚評価法、metabolonic screening、タイムラプス画像)

---

## IUD、misoprostol、未妊婦、避妊 .....29

IUDの挿入4時間前に400 $\mu$ gのmisoprostolを経膣投与することによって、挿入が容易になり操作に伴う疼痛をみる頻度が低下したが、misoprostolの使用に続いて痙攣様の痛みの頻度は増加した。

Misoprostol prior to inserting an intrauterine device in nulligravidas: a randomized clinical trial

Adriana Scavuzzi, Alex S.R. Souza, Aurélio A.R. Costa, and Melania M.R. Amorim

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2118-2125

【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)

---

## IL-33、子宮筋腫、線維腫、病態発生 .....30

血中IL-33は子宮筋腫を有する女性において上昇し、子宮筋腫の状態、特に筋腫の数、大きさ、および重量との相関が認められた。

Profibrotic interleukin-33 is correlated with uterine leiomyoma tumour burden

Pietro Santulli, Marc Even, Sandrine Chouzenoux, Anne-Elodie Millischer, Bruno Borghese, Dominique de Ziegler, Frederic Batteux, and Charles Chapron

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2126-2133

【文献番号】 r11100 (子宮筋腫、子宮腫瘍、子宮腺筋症)

---

## 無作為対照試験、IUI、卵管精子灌流法 .....32

通常のIUIと比較し卵管に直接精子を注入する卵管精子灌流法を試みたとしても生児出産の改善が得られるという根拠は得られなかった。

A randomized controlled trial of fallopian tube sperm perfusion compared with standard intrauterine insemination for women with non-tubal infertility

C.M. Farquhar, J. Brown, N. Arroll, D. Gupta, C.V. Boothroyd, Maha Al Bassam, J. Moir, and N.P. Johnson

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2134-2139

【文献番号】 r10300 (人工授精、IUI、AID)

---

## 子宮内膜症、チョコレート嚢胞、腹腔鏡下手術、卵巢予備能、AMH、胞状卵胞数 .....33

チョコレート嚢胞を有する女性においてAMHレベルは健常女性より低く、嚢胞をストリッピング法で核出した場合、術後6か月の時点においても血中AMHレベルは低値に留まった。

Prospective assessment of the impact of endometriomas and their removal on ovarian reserve and determinants of the rate of decline in ovarian reserve

Gurkan Uncu, Isil Kasapoglu, Kemal Ozerkan, Ayse Seyhan, Arzu Oral Yilmaztepe, and Baris Ata

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2140-2145

【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)

---

## 不妊カップル、女性、パートナー、心理的問題、QOL .....34

不妊治療中および不妊治療後において女性においてはそのパートナーと比較し妊孕性が関わるQOLのレベルは低下し、心理的な問題に関わるリスク因子も増え、異なったりリスク因子もみられることが明らかとなった。

Differences in quality of life and emotional status between infertile women and their partners

A.G. Huppelschoten, A.J.C.M. van Dongen, C.M. Verhaak, J.M.J. Smeenk, J.A.M. Kremer, and W.L.D.M. Nelen

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2168-2176

【文献番号】 r13100 (不妊、心理、ストレス、育児、夫婦関係、親子関係)

---

患者中心のケア、不妊治療、脱落、施設に関わる因子、予測因子 .....36

患者中心のケアを含むクリニックに関わる要因は不妊治療からの脱落とは必ずしも相関しない。

Predicting dropout in fertility care: a longitudinal study on patient-centredness

A.G. Huppelschoten, A.J.C.M. van Dongen, I.C.P. Philipse, C.J.C.M. Hamilton, C.M. Verhaak, W.L.D.M. Nelen, and J.A.M. Kremer

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2177-2186

【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)

---

OGTT、グルコース、糖尿病、空腹時血糖、PCOS .....38

PCOSと診断された患者における糖代謝の異常をOGTTでスクリーニングする際に空腹時血糖が6.1～7.0mmol/Lの患者に限ってもよいのではないと思われる。

Fasting glucose measurement as a potential first step screening for glucose metabolism abnormalities in women with anovulatory polycystic ovary syndrome

Susanne M. Veltman-Verhulst, Angelique J. Goverde, Timon W. van Haeften, and Bart C.J.M. Fauser

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2228-2234

【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)

---

食事、乳製品、環境ホルモン、エストロゲン、精液所見 .....40

全脂肪乳製品の一日摂取量は精子運動性と精子形態と負の相関を示した。このような相関は主にチーズの摂取量の上昇に伴って加速されたが、全体の食物摂取のパターンの影響は受けなかった。

Dairy food intake in relation to semen quality and reproductive hormone levels among physically active young men

M. Afeiche, P.L. Williams, J. Mendiola, A.J. Gaskins, N. Jørgensen, S.H. Swan, and J.E. Chavarro

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2265-2275

【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)

---

子宮内膜症、生殖、分娩、子宮外妊娠、世代間効果 .....41

子宮内膜症と診断された女性の娘は子宮内膜症を有しないコントロールの女性の娘と比較し子宮内膜症のリスクは2倍上昇するが長期的な生殖に関わる予後には差異は認められなかった。

Reproductive prognosis in daughters of women with and without endometriosis

T. Dalsgaard, M.V. Hjordt Hansen, D. Hartwell, and O. Lidgaard

Hum Reprod. 2013 Aug;28(8): 2284-2288

【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)