

## 精子 - 透明帯結合、抗精子抗体、western blot、proteome ..... 1

rec- ヒト透明帯でコーティングされたビーズを用いた共沈降実験で、GSTM (glutathione S-transferase M3) と ZPB/4 が、また VDAC2 (voltage-dependent anion channel 2) が ZPA/2 および ZPC/3 と結合することが明らかとなった。

Identification of sperm head proteins involved in zona pellucida binding

F.M. Petit, C. Serres, F. Bourgeon, C. Pineau, and J. Auer

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 852-865

【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)

## heat shock、男性不妊、サウナ、精巣機能、精子形成 ..... 2

サウナに被曝することによって陰嚢の温度が上昇し、それが精子形成に有意なネガティブな影響をもたらすという結果が得られた。

Seminal and molecular evidence that sauna exposure affects human spermatogenesis

Andrea Garolla, Mario Torino, Barbara Sartini, Ilaria Cosci, Cristina Patassini, Umberto Carraro, and Carlo Foresta

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 877-885

【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)

## 精祖幹細胞、若年男児、妊孕性温存、基礎的研究、臨床応用 ..... 5

文献的レビューを試みたところ思春期前の男児における妊孕性温存にはまだいくつかの問題があり、悪性細胞の混入、in vivo における妊孕性の回復および in vitro における成熟などについて検討する必要がある。

Spermatogonial stem cell preservation and transplantation: from research to clinic

E. Goossens, D. Van Saen, and H. Tournaye

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 897-907

【文献番号】 r05101 (精子凍結、精巣組織凍結保存、自家移植、同種移植、精子バンク)

## 喘息、重症度、妊娠、自然流産、中絶 ..... 7

喘息を有する妊婦、特にコントロールが難しい喘息であった場合には自然流産のリスクは上昇する。

Relationship between maternal asthma, its severity and control and abortion

Lucie Blais, Fatima-Zohra Kettani, and Amelie Forget

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 908-915

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

## 反復流産、絨毛組織、血管分布、染色体検査、超音波所見 ..... 9

反復流産患者から得られた流産組織を用いて調べたところ、embryonic miscarriage、yolk sac miscarriage および empty sac miscarriage の 3 群間において絨毛の血管分布に関わるスコアに差異は認められなかった。また、正倍数性流産群と非正倍数性流産群の間においても血管分布に関わるスコアに有意差は認められなかった。

Chorionic villous vascularization related to phenotype and genotype in first trimester miscarriages in a recurrent pregnancy loss cohort

Averil D. Reus, Mary D. Stephenson, Frederique M. van Dunne, Ronald R. de Krijger, Marieke Joosten, Eric A.P. Steegers, and Niek Exalto

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 916-923

【文献番号】 r09300 (反復流産、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)

## 胚盤胞移植、分割期胚移植、早産率、リスク因子 ..... 10

単胎妊娠例において 37 週未満の早産のリスクは day3 における分割期胚移植群に比べ、day5/6 までの胚培養の期間の延長を試みた群において有意に増加した。

Increased risk of preterm birth in singleton pregnancies after blastocyst versus Day 3 embryo transfer: Canadian ART Register (CARTR) analysis

S. Dar, C.L. Librach, J. Gunby, F. Bissonnette, L. Cowan, and on behalf of the IVF Directors Group of the Canadian Fertility and Andrology Society

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 924-928

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

---

## 卵丘細胞、telomere、加齢、成熟卵、良好胚 ..... 11

採卵時の卵丘細胞の telomere の相対的な長さが、発育能力が高い良好胚に至る卵を選別するための新たなバイオマーカーとなる可能性が示唆された。

Evaluation of telomere length in cumulus cells as a potential biomarker of oocyte and embryo quality

En-Hui Cheng, Shee-Uan Chen, Tsung-Hsien Lee, Yi-Ping Pai, Lii-Shung Huang, Chun-Chia Huang, and Maw-Sheng Lee

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 929-936

【文献番号】 r02100 (卵の質、胚の質、卵巣反応性、胚評価法、metabolomic screening)

---

## 黄体、卵管切除、外遊走、子宮外妊娠 ..... 15

卵管切除術を受けた女性において、その後の妊娠例の 1/3 は残存卵管側とは反対の卵巣からの排卵によるものであった。

Ovum transmigration after salpingectomy for ectopic pregnancy

Jackie A. Ross, Amelia Z. Davison, Yasmin Sana, Adjoa Appiah, Jemma Johns, and Christopher T. Lee

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 937-941

【文献番号】 r12600 (生殖医学、内分泌学、基礎的研究)

---

## 早産、バイオマーカー、組織学的絨毛羊膜炎、炎症 ..... 16

妊娠第 2 三半期における膣分泌液中の IL-6 の上昇は、35 週未満の自然早産あるいは組織学に絨毛羊膜炎が確認された早産のリスクと相関し、これらいずれのタイプの早産を予測する上で高い感度が得られた。

Inflammation biomarkers in vaginal fluid and preterm delivery

Brandie D. Taylor, Claudia B. Holzman, Raina N. Fichorova, Yan Tian, Nicole M. Jones, Wenjiang Fu, and Patricia K. Senagore

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 942-952

【文献番号】 o04100 (前期破水、早期破水、早産、羊水感染)

---

## 乳癌、エストロゲンレセプター、調節卵巣刺激、tamoxifen、卵子凍結保存 ..... 18

エストロゲンレセプター陽性の乳癌患者に卵子の凍結保存を目的に調節卵巣刺激を試みる際に、エストロゲンへの拮抗を目的に tamoxifen 60mg を連日投与した。多くの患者で tamoxifen の主要代謝産物である endoxifen の血中濃度は治療効果が期待できるレベルに達したが、tamoxifen と endoxifen のレベルは患者間において大きな変動が認められた。

A prospective case series of women with estrogen receptor-positive breast cancer: levels of tamoxifen metabolites in controlled ovarian stimulation with high-dose tamoxifen

E.M.E. Balkenende, T. Dahhan, S.C. Linn, N.G.L. Jager, J.H. Beijnen, and M. Goddijn

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 953-959

【文献番号】 r01200 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF、非刺激周期)

---

## 不妊、社会経済的背景、一般集団、大規模調査 ..... 20

データベースに記録された不妊の問題の発現率は 30 ~ 34 歳の女性において最も高く、1 年当たり女性の 1% が不妊ということになる。全体の不妊の発現頻度は社会経済的な背景によって差異は認められなかった。しかし、年齢によっては社会経済的な背景で影響を受け若い女性においては貧困状態が認められた場合には不妊の発現率は上昇する。

Occurrence of fertility problems presenting to primary care: population-level estimates of clinical burden and socioeconomic inequalities across the UK

N.N. Dhalwani, L. Fiaschi, J. West, and L.J. Tata

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 960-968

【文献番号】 r10700 (一般不妊関連事項)

---

## 不妊、IVF、ICSI、protamine .....22

妊孕性のある男性群と不妊男性群において精子における protamine mRNA 比は明らかに差異が認められ正常 protamine mRNA 比を有する精子では IVF/ICSI における受精率の上昇が認められた。

The sperm protamine mRNA ratio as a clinical parameter to estimate the fertilizing potential of men taking part in an ART programme

Nina Rogenhofer, Temuujin Dansranjav, Martin Schorsch, Andrej Spiess, Hongxiang Wang, Viktoria von Schonfeldt, Heike Cappallo-Obermann, Vera Baukloh, Hao Yang, Agnieszka Paradowska, Bin Chen, Christian J. Thaler, Wolfgang Weidner, Hans-Christian Schuppe, and Klaus Steger

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 969-978

【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)

---

## 不妊、ヘルスケア、質的評価、患者中心のケア、ケアの質 .....24

不妊患者は患者中心のケアには専門家とは異なった領域が重要と考えており、例えば情報、コミュニケーション、ケアへのアクセスを挙げたが、専門家は協調と連帯が重要と考えていた。

Development of guideline-based indicators for patient-centredness in fertility care: what patients add

E.M.E. den Breejen, W.L.D.M. Nelen, S.F.E. Schol, J.A.M. Kremer, and R.P.M.G. Hermens

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 987-996

【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)

---

## ART、妊娠、妊娠特異性不安、出生児、気質、胎児プログラミング .....28

母親の特性不安は出生児の気質の予測因子となるが、妊娠に焦点を当てた不安は困難な児の気質とは関連しなかった。

Pregnancy-specific anxiety, ART conception and infant temperament at 4 months post-partum

C.A. McMahon, J. Boivin, F.L. Gibson, K. Hammarberg, K. Wynter, D. Saunders, and J. Fisher

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 997-1005

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

---

## PGD、BRCA、意思決定、癌遺伝子、キャリア、倫理 .....30

遺伝的な乳癌や卵巣癌の素因に関わる遺伝子の変異のキャリアである女性は癌のリスクという状況の中で生殖に関わる意思決定は難しく、癌に関する個人的な経験によって影響される。若い女性は癌に関わる遺伝検査の時点において、生殖に関わる意思決定に関心をもっていなかった。しかし、その後の生殖に関わる意思決定への影響は大きく、癌の素因を伝播することになるリスク、リスクを低下させるための手術のタイミング、責任に対する意識の変化など、児を持つことに対してそれまで予想しないジレンマに直面していた。

Reproductive decision-making in young female carriers of a BRCA mutation

L.S. Donnelly, M. Watson, C. Moynihan, E. Bancroft, D.G.R. Evans, R. Eeles, S. Lavery, and E. Ormondroyd

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1006-1012

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

---

## 質的研究、インターネットフォーラム、患者中心のケア、ケアの質、国外治療 .....31

多くのオランダの患者は不妊治療のためにベルギーのクリニックを訪れているが、オランダでのインターネットフォーラムにおける議論の中心は主に医学的治療、感情や経験、経済的問題などであった。ベルギーにおける不妊治療に関する全体的なトーンはベルギーのクリニックは質の高いケアを提供するというものであった。

Reflections of Dutch patients on IVF treatment in Belgium: a qualitative analysis of internet forums

Wannes Van Hoof, Veerle Provoost, and Guido Pennings

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1013-1022

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

---

## 体外成熟、成熟能、卵の質、アミノ酸、代謝回転 .....33

24 時間にわたる体外成熟を試み GV 期卵にとどまった卵と MII 期卵に成熟した卵との間には、アミノ酸の抑制や発現のレベルに差違が認められた。患者の年齢、不妊の診断および卵巣刺激のレジメンは体外成熟の際の卵のアミノ酸の代謝回転に有意な影響を与える。

Amino acid turnover by human oocytes is influenced by gamete developmental competence, patient characteristics and gonadotrophin treatment

K.E. Hemmings, D. Maruthini, S. Vyjayanthi, J.E. Hogg, A.H. Balen, B.K. Campbell, H.J. Leese, and H.M. Picton

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1031-1044

【文献番号】 r02100 (卵の質、胚の質、卵巣反応性、胚評価法、metabolomic screening)

---

円形頭部精子症、受精障害、ICSI、卵活性化、DPY19L2 .....35

円形頭部精子症の患者において DPY19L2 の変異は ICSI の結果に大きな影響を与えない。

Assisted oocyte activation overcomes fertilization failure in globozoospermic patients regardless of the DPY19L2 status  
P. Kuentz, F. Vanden Meerschaut, E. ElInati, M.H. Nasr-Esfahani, T. Gurgan, N. Iqbal, F. Carre-Pigeon, F. Brugnon, S.A. Gitlin, J. Velez de la Calle, Z. Kilani, P. De Sutter, and S. Viville  
Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1054-1061

【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)

---

耐糖能異常、糖尿病、PCOS、HbA1c .....36

PCOS 患者において血糖値の異常をみるものは 16.3%で耐糖能異常が 14.3%、2 型糖尿病が 2%という結果であった。この値は健康人における耐糖能異常 8.5%、2 型糖尿病 0%より有意に高い値であった。

Assessment of impaired glucose tolerance prevalence with hemoglobin A1c and oral glucose tolerance test in 252 Turkish women with polycystic ovary syndrome: a prospective, controlled study  
Cem Celik, Remzi Abali, Ercan Bastu, Nicel Tasdemir, Ufuk Goker Tasdemir, and Abdulaziz Gul  
Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1062-1068

【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)

---

小児癌生存者、卵巣予備能、遺伝子、多型性、BRSK1 遺伝子、AMH .....38

BRSK1 遺伝子における rs1172822 の CT 遺伝子型は小児癌からの生存者の成人において血中 AMH レベルの低下と相関し、また早期の閉経年齢との相関も認められた。

Genetic variation may modify ovarian reserve in female childhood cancer survivors  
W. van Dorp, M.M. van den Heuvel-Eibrink, L. Stolk, R. Pieters, A.G. Uitterlinden, J.A. Visser, and J.S.E. Laven  
Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1069-1076

【文献番号】 r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子)

---

PCOS、AMH、gonadotropin .....39

血中 AMH を指標に正常卵巣群、PCOM 群および PCOS 群を識別することができる。

The relationship of serum anti-Mullerian hormone with polycystic ovarian morphology and polycystic ovary syndrome: a prospective cohort study  
R. Homburg, A. Ray, P. Bhide, A. Gudi, A. Shah, P. Timms, and K. Grayson  
Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1077-1083

【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)

---

卵巣予備能、androgen、testosterone、fragile X 症候群、FMRI 遺伝子 .....41

すべての年代の女性において androgen レベルの低下は機能的卵巣予備能の低下と相関した。

Hypoandrogenism in association with diminished functional ovarian reserve  
Norbert Gleicher, Ann Kim, Andrea Weghofer, Vitaly A. Kushnir, Aya Shohat-Tal, Emanuela Lazzaroni, Ho-Joon Lee, and David H. Barad  
Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1084-1091

【文献番号】 r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子)

---

心理的ストレス、母体、近親者、喪失感、先天奇形、兔唇口蓋裂、妊娠 .....42

妊娠中に母親が近親者の死別などの喪失感を体験した場合、特にその喪失が突然死や児の死亡が関わっている場合には、出生児において兔唇口蓋裂のリスクは上昇するという結果が得られた。

Maternal bereavement in the antenatal period and oral cleft in the offspring  
K.G. Ingstrup, H. Liang, J. Olsen, E.A. Nohr, B.H. Bech, C.S. Wu, K. Christensen, and J. Li  
Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1092-1099

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

---

---

継続妊娠、受胎日、受胎期間 .....43

継続妊娠における受胎日を詳細に調査したところ、5 日間の受胎期において最大の確率は最終月経後 12 日目に得られた。

Day-specific probabilities of conception in fertile cycles resulting in spontaneous pregnancies

Julien J. Stirnemann, Adeline Samson, Jean-Pierre Bernard, and Jean-Christophe Thalabard

Hum Reprod. 2013 Apr;28(4): 1110-1116

【文献番号】 r12600 (生殖医学、内分泌学、基礎的研究)