

卵巣癌、月経、子宮内膜症、鉄、酸化ストレス 1

最も一般的な上皮性卵巣癌は漿液性細胞癌、類内膜癌、明細胞癌および粘液性細胞癌であるが、大部分の漿液性細胞癌は卵管采断端部の前駆病変から、また大部分の類内膜癌や明細胞癌は異型子宮内膜症から発生するのではないと思われる。これに関わる因子として月経血の逆流や子宮内膜症に存在する赤血球がマクロファージによって破壊され活性酸素類を生み出し、触媒作用を有する鉄の働きもあって癌化する可能性が考えられる。これらの腫瘍には卵管摘出や長期の経口避妊薬の服用が予防効果を発揮するのではないと思われる。

The 'incessant menstruation' hypothesis: a mechanistic ovarian cancer model with implications for prevention

Paolo Vercellini, Piergiorgio Crosignani, Edgardo Somigliana, Paola Vigano, Laura Buggio, Giorgio Bolis, and Luigi Fedele
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2262-2273

【文献番号】 g04120 (悪性卵巣腫瘍)

精子、capacitation、光刺激、活性酸素類、カルシウムイオン 3

ヒト精子に短時間の光刺激を与えることによって hyperactivation が促されるが、これには活性酸素類の産生、Protein kinase A や sarcoma protein kinase の活性化あるいはカルシウムイオンへの影響が関わっているのではないと思われる。

Light-mediated activation reveals a key role for protein kinase A and sarcoma protein kinase in the development of sperm hyper-activated motility

S. Shahar, A. Wiser, D. Ickowicz, R. Lubart, A. Shulman, and H. Breitbart
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2274-2282

【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、抗精子抗体)

免疫グロブリン静注法、薬理動態、妊娠、反復流産、抗リン脂質抗体症候群 4

反復流産患者や抗リン脂質抗体症候群の妊婦に免疫グロブリン静注法を試み、血中の免疫グロブリンのレベルをAUCを基に測定したところ、妊娠前と妊娠中においてほぼ同様なレベルに達した。妊娠第1および妊娠第2三半期において免疫グロブリンを静注する場合には体重で補正した投与量を用いるのがよいと思われる。

A two-center study on the pharmacokinetics of intravenous immunoglobulin before and during pregnancy in healthy women with poor obstetrical histories

Mary H.H. Ensom and Mary D. Stephenson
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2283-2288

【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)

胚発育、serotonin、histamine、catecholamine 6

生理活性アミンは胚と母体との関係に関わる重要な生理作用を有している可能性がある。妊婦がストレス、うつ、偏頭痛、潰瘍などの治療薬を服用している病的な状態にあるものにおいては、早期の胚に影響を及ぼしている可能性がある。

Biogenic monoamines in preimplantation development

Stefan Cikos, Dusan Fabian, Alexander V. Makarevich, Peter Chrenek, and Juraj Koppel
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2296-2305

【文献番号】 r01600 (媒精、精子選別、胚培養、胚発育)

緊急避妊、levonorgestrel 腸溶錠、市販薬、臨床治験 6

緊急避妊ピル腸溶錠は安全で効果的で受容度も高いという結果が得られたが、無作為対照試験によって一般的なlevonorgestrel錠との比較を行う必要がある。

Efficacy and safety of a levonorgestrel enteric-coated tablet as an over-the-counter drug for emergency contraception: a Phase IV clinical trial

Q.-J. Chen, W.-P. Xiang, D.-K. Zhang, R.-P. Wang, Y.-F. Luo, J.-Z. Kang, and L.-N. Cheng
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2316-2321

【文献番号】 r12200 (避妊、経口避妊薬、妊娠中絶、IUD、IUS、人口問題、男性避妊法)

自然気胸、肩甲部痛、胸痛、骨盤子宮内膜症、子宮内膜掻爬、不妊 8

不妊と子宮掻爬は月経随伴気胸や胸部子宮内膜症が関わる気胸と有意な相関が認められた。月経時に肩甲痛あるいは胸痛は気胸の発現にしばしば先行し発現し、胸腔内子宮内膜症の診断の指標として特異性が高い。骨盤子宮内膜症を有する女性においてこれらの症状が認められた場合には胸腔内子宮内膜症を早期に診断するために系統的検査を行う必要がある。

Catamenial pneumothorax and endometriosis-related pneumothorax: clinical features and risk factors

Christine Rousset-Jablonski, Marco Alifano, Genevieve Plu-Bureau, Sophie Camilleri-Broet, Pascal Rousset, Jean-Francois Regnard, and Anne Gompel

Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2322-2329

【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、慢性骨盤痛)

深部子宮内膜症、直腸子宮内膜症、結腸直腸吻合術、便秘 10

直腸子宮内膜症のために結腸直腸切除術を受けた患者において術後に便秘はしばしば認められるが、病態生理に関わるメカニズムはそれぞれ異なりそれを明らかにすることが難しいことから学際的なアプローチが必要である。深部子宮内膜症のような良性の疾患を有する患者に手術を行う際には、結腸-直腸子宮内膜症患者における術後の腸管の障害を常に考慮しておく必要がある。

Pathophysiological approach to bowel dysfunction after segmental colorectal resection for deep endometriosis infiltrating the rectum: a preliminary study

Laura Armengol-Debeir, Guillaume Savoye, Anne-Marie Leroi, Guillaume Gourcerol, Celine Savoye-Collet, Jean-Jacques Tuech, Maud Vassilief, and Horace Roman

Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2330-2335

【文献番号】 g07520 (術後合併症、術後癒着、術中合併症)

結腸直腸子宮内膜症、深部浸潤性子宮内膜症、月経困難症、性交痛、QOL 11

結腸-直腸壁への子宮内膜症に対しCO2レーザーを用いた腹腔鏡下根治摘出術と部分的腸管切除術兼再吻合術を施行したところ、疼痛、性的機能およびQOLは顕著に改善し、術後に高い妊娠率が得られ合併症や再発率の低下が認められた。

Clinical outcome after CO2 laser laparoscopic radical excision of endometriosis with colorectal wall invasion combined with laparoscopic segmental bowel resection and reanastomosis

C. Meuleman, C. Tomassetti, A. D'Hoore, A. Buyens, B. Van Cleynenbreugel, S. Fieuws, F. Penninckx, I. Vergote, and T. D'Hooghe

Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2336-2343

【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、慢性骨盤痛)

AMH、IVF、卵巣予備能、卵巣刺激、生児出生率 13

大規模な多施設が参加した前方視的研究によってAMHレベルを指標に個別的な調節卵巣刺激を試みたところ、臨床成績が向上し合併症の発現率は低下し、医療費の軽減をもたらすことが確認された。

Anti-Mullerian hormone-tailored stimulation protocols improve outcomes whilst reducing adverse effects and costs of IVF

A.P. Yates, O. Rustamov, S.A. Roberts, H.Y.N. Lim, P.W. Pemberton, A. Smith, and L.G. Nardo

Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2353-2362

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

子宮内膜症、費用の喪失、生産性低下、医療費、非医療費 15

子宮内膜症が関わる医療費以外の費用について調査を行った。調査の結果、子宮内膜症に関わる医療以外の費用は手術前6か月と術後6か月において最も高額であるという結果が得られた。

Non-health-care costs associated with endometriosis

Steven Simoens, Christel Meuleman, and Thomas D'Hooghe

Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2363-2367

【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、慢性骨盤痛)

子宮内膜症、IVF、子宮内膜症関連症状 16

IVFを受けたとしても子宮内膜症が関わる症状を悪化させることはない。

IVF and endometriosis-related symptom progression: insights from a prospective study

Laura Benaglia, Edgardo Somigliana, Giulia Santi, Claudia Scarduelli, Guido Ragni, and Luigi Fedele

Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2368-2372

【文献番号】 r05400 (ART関連事項)

国外治療、ART、治療法、選択理由 17

イギリスの居住者が海外で不妊治療を受ける理由は多様で、海外における治療へのアプローチや治療の種類も一定していなかった。今後、国外で治療を受けたいとするものを対象に、ドナーの配偶子を用いた治療や出生児やヘルスケアに関わる問題についても調査する必要がある。

Crossing borders for fertility treatment: motivations, destinations and outcomes of UK fertility travellers
L. Culley, N. Hudson, F. Rapport, E. Blyth, W. Norton, and A.A. Pacey
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2373-2381

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

情報提供、意思決定、不妊治療、倫理 19

ドイツにおいて不妊治療を受ける大部分の患者は、不妊治療に関わる意思決定に関する問題に関し十分な情報を与えられておらず、常に児を望む強い欲求を有し、治療の経過中にコントロールを失ったとする感情に直面し、治療が不成功のまま中断すると決断する能力が劣っているという状況が明らかとなった。治療期間を通じて必要な情報を提供し、標準的な安全基準に従って情報提供の状態をモニターする必要がある。ART を中止するあるいは代替法を選択するという戦略を、治療を開始する前から考えておく必要がある。

Information provision and decision-making in assisted reproduction treatment: results from a survey in Germany
O. Rauprich, E. Berns, and J. Vollmann
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2382-2391

【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、IVF、ICSI、出生児、先天異常 20

ART の児にどのような問題が発生するかということが十分に解明されないままに、ART によって出産する児は世界的に増加している。稀に発生する imprinting disorder などの異常も指摘されているが、その根拠も十分に解明されていない。また、悪性腫瘍に関してのリスクも高めるという報告もあるが十分な調査が行われていない。

Childhood outcomes of assisted reproductive technology
Tim Savage, John Peek, Paul L. Hofman, and Wayne S. Cutfield
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2392-2400

【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)

不妊、自殺、縦断面的コホート研究、デンマーク 21

不妊の女性の治療に当たるヘルスケアの専門家は、不妊に関わる心理的な異常を認識し、必要であれば治療も考える必要がある。

Suicide in Danish women evaluated for fertility problems
Trille Kristina Kjaer, Allan Jensen, Susanne Oksbjerg Dalton, Christoffer Johansen, Sven Schmiedel, and Susanne Kruger Kjaer
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2401-2407

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

不妊、羞恥心、自己判断、抑うつ、不安 22

不妊に関わる心理的な問題を理解するために、外的羞恥心、内的羞恥心あるいは自己判断などの心理的調節過程について考えてみる必要がある。不妊治療においてもこれらの心理的な問題についても考慮する必要がある。診断や治療の段階によって不妊カップルに多様性がある可能性もあり、今回得られた研究結果の解釈には注意を要する。

The impact of shame and self-judgment on psychopathology in infertile patients
A. Galhardo, J. Pinto-Gouveia, M. Cunha, and M. Matos
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2408-2414

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

非配偶者間人工授精、出生児、心理的葛藤、出自の開示 23

今回得られた知見は無作為に抽出したサンプルに基づいたデータではないが、提供精子で妊娠し出産に至った児の欲求は、出自の開示とドナーへの接触であった。一般に配偶子提供を開示する傾向があるが、それによってメリットを生み出すためにはいろいろ考慮すべき点があり、特に異性愛者のカップルの両親を有する児に対してはいろいろな戦略が必要である。

Offspring searching for their sperm donors: how family type shapes the process
D.R. Beeson, P.K. Jennings, and W. Kramer
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2415-2424

【文献番号】 r05300 (提供卵、提供精子、提供胚、代理母)

IVF、生児出産率、注射、調節卵巣刺激25

IVFの際に1日当たり1回の注射が増えたとしても女性はIVFを回避しないが、1日当たり1回の注射の費用の自己負担の代償として生児出産率が少なくとも6%上昇することが条件となるという調査結果が得られた。

Women's perspectives regarding subcutaneous injections, costs and live birth rates in IVF
A.M. Musters, E.W. de Bekker-Grob, M.H. Mochtar, F. van der Veen, and N.M. van Mello
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2425-2431

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

生活習慣、食物摂取、カウンセリング、妊娠準備学級、不妊26

3次医療機関の外来において不妊カップルに不健康な食事やライフスタイルに関し個別のカウンセリングを提供することによって、短期間で不適切な行動の頻度を低下させることができる。このような対応によって確かな結果が期待でき、妊娠成立を促し好ましい妊娠結果を得る機会を増やすのではないかと思われる。

Tailored preconceptional dietary and lifestyle counselling in a tertiary outpatient clinic in the Netherlands
Fatima Hammiche, Joop S.E. Laven, Nina van Mil, Marieke de Cock, Jeanne H. de Vries, Jan Lindemans, Eric A.P. Steegers, and Regine P.M. Steegers-Theunissen
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2432-2441

【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)

PCOS、不安、抑うつ、薬物療法、meta-analysis28

PCOSの女性においては非PCOSの女性と比較し不安や抑うつのスコアに軽度の上昇が認められた。BMIが低いPCOSの女性においては不安や抑うつのレベルは僅かに低下した。BMIの低下は不安や抑うつを低下させることが示唆されたが、今後、BMI、薬剤の使用の状態、PCO所見の有無などで補正し検討してみる必要がある。

Anxiety and depression in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis
J.A. Barry, A.R. Kuczmierczyk, and P.J. Hardiman
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2442-2451

【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、冷却保存、緩慢凍結、vitrification29

卵を冷却保存する際に、蔗糖と propanediol を用いて緩慢凍結を試みた場合と比較し DMSO と EG を用いて vitrification を試みた場合では、超微形態が良好な状態で維持され、calcium ionophore に対する正常な反応パターンも温存されるという結果が得られた。細胞小器官の損傷は calcium ion が関わる調節にネガティブな影響を与え、それが卵の発育能の低下をもたらすものと思われる。

Ultrastructure and intracellular calcium response during activation in vitrified and slow-frozen human oocytes
R. Gualtieri, V. Mollo, V. Barbato, I. Fiorentino, M. Iaccarino, and R. Talevi
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2452-2460

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

子宮内膜症、後成的変化、histone、histone deacetylase inhibitor31

子宮内膜症において histone の修飾の異常が認められたが、histone deacetylase inhibitor (HDACI) は silenced gene の再活性を後成的に引き起こし、細胞増殖を抑制し細胞周期を停止させ、チョコレート嚢胞間質細胞のアポトーシスを引き起こすということが明らかとなった。HDACIは子宮内膜症の治療薬となる可能性がある。

Application of the histone deacetylase inhibitors for the treatment of endometriosis: histone modifications as pathogenesis and novel therapeutic target
Yukie Kawano, Kaei Nasu, Haili Li, Akitoshi Tsuno, Wakana Abe, Noriyuki Takai, and Hisashi Narahara
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2486-2498

【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、慢性骨盤痛)

PCOS、加齢、妊孕性、IVF31

PCOSと診断された女性においては正常月経周期を有する不妊女性と比較し、年齢が上昇したとしても妊孕性はほぼ一定のレベルに維持される。

Sustained fertility from 22 to 41 years of age in women with polycystic ovarian syndrome
Jan R. Mellembakken, Sarah L. Berga, Mirjam Kilen, Tom G. Tanbo, Thomas Åbyholm, and Peter Fedoresak
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2499-2504

【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)

肥満、不妊、無排卵症、腹部皮下脂肪、腹腔内脂肪33

ライフスタイルを変更するためのプログラムに参加した肥満を伴った無排卵を呈する PCOS 患者において、非排卵再開群よりも排卵再開群においては体重減少量および DEXA で調べた腹部脂肪の減少量が大きかった。また、腹部脂肪が早期に減少をみたものでは排卵をみるものが多かった。今後、腹部脂肪の喪失にどのような対応が適切か検討してみる必要がある。

In women with polycystic ovary syndrome and obesity, loss of intra-abdominal fat is associated with resumption of ovulation
Walter K.H. Kuchenbecker, Henk Groen, Sophie J. van Asselt, Johanna H.T. Bolster, J. Zwerver, Riemer H.J. Slart, Erik J. vd Jagt, Anneke C. Muller Kobold, Bruce H.R. Wolffenbuttel, Jolande A. Land, and Annemieke Hoek
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2505-2512

【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)

不妊、卵巣予備能低下、血液型、FSH34

血液型が A 型である場合には卵巣予備能に保護的に作用し、O 型である場合には年齢とは独立し卵巣予備能の低下のリスクは上昇するという結果が得られた。この原因や背景となっているメカニズムについて調査する必要がある。

Implications of blood type for ovarian reserve
Edward J. Nejat, Sangita Jindal, Dara Berger, Erkan Buyuk, Maria Lalioti, and Lubna Pal
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2513-2517

【文献番号】 r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子)

受動喫煙、卵胞液、cotinine、ART35

卵胞液中の cotinine を調べ女性が受動喫煙に被曝したと判断された場合には、着床障害のリスクは上昇し生児出産に至る割合のオッズ比は低下した。

Secondhand tobacco smoke exposure is associated with increased risk of failed implantation and reduced IVF success
Merle D. Benedict, Stacey A. Missmer, Anjel Vahratian, Katharine F. Berry, Allison F. Vitonis, Daniel W. Cramer, and John D. Meeker
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2525-2531

【文献番号】 r04201 (ART、妊娠、子宮内膜症、子宮筋腫、生活習慣、肥満、加齢、STD、HIV、代替療法)

IVF/ICSI、臨床成績、臨床的妊娠率、多変量モデル、予測因子37

独立した因子の中ですべての胚の質と数が IVF/ICSI における累積臨床結果の最も重要な 2 つの予測因子となるという結果が得られた。IVF/ICSI における累積臨床結果に胚の質の重要性は加齢に伴って上昇する。

Factors predicting the cumulative outcome of IVF/ICSI treatment: a multivariable analysis of 2450 patients
Q.F. Cai, F. Wan, R. Huang, and H.W. Zhang
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2532-2540

【文献番号】 r04100 (ART、妊娠率、臨床成績、臨床統計、不妊要因、成功率、費用対効果、予測モデル)

双胎妊娠、膜性診断、死産、新生児死亡、リスク因子40

二絨毛膜双胎と比較し一絨毛膜双胎において死産率と新生児死亡率は有意に上昇した。1998 年から 2007 年において、これらの値に改善は認められなかった。死産のリスクはすべての妊娠週数において一絨毛膜双胎例において高い値を示した。

Stillbirth and neonatal mortality in monochorionic and dichorionic twins: a population-based study
Svetlana V. Glinianaia, Madhumi A. Obeysekera, Stephen Sturgiss, and Ruth Bell
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2549-2557

【文献番号】 o07100 (双胎妊娠、双胎児間輸血症候群、胎児発育不均衡)

出生前診断、Klinefelter 症候群、妊娠継続、中絶、専門機関42

フランスにおいて 1985 ~ 2009 年に 188 名の Klinefelter の児が 11 ラボにおいて認められた。1997 年までは中絶率は 46.9%であったが、その後出生前診断に関する新たな法律の導入や出生前診断の専門の施設の拡充によって 11.6%まで低下した。1 名の児は微小欠失を伴ったもので出産後に診断されたものであった。超音波検診で異常が認められたものに array CGH を行うべきか否かということに関して問題が提起された。

Pregnancy outcomes in 188 French cases of prenatally diagnosed Klinefelter syndrome
N. Gruchy, F. Vialard, M. Decamp, A. Choiset, A. Rossi, N. Le Meur, H. Moiro, C. Yardin, M.N. Bonnet-Dupeyron, J. Lespinasse, M. Herbaut-Graux, M. Till, V. Layet, and N. Leporrier
Hum Reprod. 2011 Sep;26(9): 2570-2575

【文献番号】 r09200 (出生前診断、着床前診断、着床前スクリーニング、男女産み分け)
