

論評、医学統計、バイアス、信頼度、臨床的意義1

ジャーナリスト達は健康を脅かすようなレポートを発表し、聴衆を恐ろしがらせることもある。本号に、Urhojらは年配の父親の児は若くして死に至るリスクは上昇すると述べている。30～34歳の父親の児と比較し、45歳超の父親の児では5歳未満で死亡するリスクは16%上昇し、そのハザード比は1.16となっている。いろいろな統計が試みられているがその解釈には注意を要する。後方視的症例 コントロール研究ではオッズ比が0.33～3、前方視的コホート研究では0.5～2の場合にはバイアスが潜んでいる可能性がある。当面、リスク比が4超の場合には肯定的に考えても良いが、2未満の場合には慎重に考えてみる必要がある。

Fat chance!

J.L.H. (Hans) Evers

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 189

【文献番号】 r14100 (新医療技術、研究開発、医学統計、胚性幹細胞)

卵巣機能不全、卵巣予備能、AMH、悪性腫瘍患者、若年女性2

癌を有する女兒において血中AMHレベルは低下するが、慢性疾患に伴う卵胞の機能障害によってAMHの産生の低下が引き起こされた結果と考えられるが、一方癌に伴う身体の障害が原始卵胞にアポトーシスをもたらすメカニズムが存在する可能性も考えられる。卵巣予備能の低下という用語は原始卵胞の数の低下が関わっているものであると考えられてきたが、原始卵胞の数を反映した卵巣予備能を調べる方法はない。卵巣機能に関し卵巣の予備能の低下、早期卵巣加齢、早発卵巣不全、原発性卵巣不全などいろいろな不正確な用語が用いられ混乱をもたらしており、それらの用語について考えてみる必要がある。

The Flat Earth Society: a rose by any other name?

Lawrence M. Nelson

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 190-192

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

男性不妊、乏精子症、妊孕性、肥満、過体重3

過体重や肥満は精液量の減少、精子濃度の低下および総精子数の減少と相関する。

The relationship between male BMI and waist circumference on semen quality: data from the LIFE study

Michael L. Eisenberg, Sungduk Kim, Zhen Chen, Rajeshwari Sundaram, Enrique F. Schisterman, and Germaine M. Buck Louis

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 193-200

【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、胎児、妊娠、出産、出生前診断、超音波検査5

高画質のスキャン像をもとにヒト胎児の脳の構造物を正確に測定することができる。

First trimester size charts of embryonic brain structures

M. Gijtenbeek, H. Bogers, I.A.L. Groenenberg, N. Exalto, S.P. Willemsen, E.A.P. Steegers, P.H.C. Eilers, and R.P.M. Steegers-Theunissen

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 201-207

【文献番号】 o11200 (胎児、妊娠の生理)

ビタミンD、反復流産、NK細胞、Th-1、自己免疫異常6

反復流産と診断された女性においてビタミンD欠乏をみる割合は有意に高く、流産の患者でビタミンDの欠乏が認められた場合においては自己免疫および細胞性免疫の異常を認めるリスクは上昇する。

Vitamin D deficiency may be a risk factor for recurrent pregnancy losses by increasing cellular immunity and autoimmunity

Kuniaki Ota, Svetlana Dambaeva, Ae-Ra Han, Kenneth Beaman, Alice Gilman-Sachs, and Joanne Kwak-Kim

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 208-219

【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)

ART、培養液、mouseモデル、胎児発育、骨格、胎盤9

マウスモデルにおいて、いろいろな異なった種類の培養液で胚培養を試みたとしても胎仔の発育や胎盤の組織学的形態は *in vivo* で発育したものと比較し障害されるという結果は得られなかった。

Effects of embryo culture media do not persist after implantation: a histological study in mice

Sandra A. Hemkemeyer, Caroline Schwarzer, Michele Boiani, Jens Ehmcke, Severine Le Gac, Stefan Schlatt, and Verena Nordhoff

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 220-233

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

chemokine、子宮内膜症、バイオマーカー12

子宮内膜症を有する患者を特定するためのバイオマーカーとしていくつかのchemokineが注目されている。特に、CXCL8 (IL-8)、CCL-2 (MCP-1) およびCCL5 (RANTES) などが有力なマーカーとなる可能性がある。しかし、その精度を高めるためにはその他の非炎症性マーカーと併用することが必要である。

Can chemokines be used as biomarkers for endometriosis? A systematic review

G. M. Borrelli, M. S. Abrao, and S. Mechsner

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 253-266

【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)

ART、多胎妊娠、法規制、胚移植数、累積分娩率14

2003年、ベルギーにおいては移植胚数を制限する法規制が導入されたが、6周期以内あるいは36か月以内のデータを分析した結果、患者あたりの累積分娩率にネガティブな影響は認められなかった。

The impact of legally restricted embryo transfer and reimbursement policy on cumulative delivery rate after treatment with assisted reproduction technology

K. Peeraer, S. Debrock, A. Laenen, P. De Loecker, C. Spiessens, D. De Neubourg, and T.M. D'Hooghe

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 267-275

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

体外成熟、卵巣癌、IVF、妊孕性温存、凍結保存17

III期期の卵巣癌と診断され妊孕性温存手術を受けた若い女性において、妊娠が成立し生児の出産に成功した。卵巣を摘出後に回収された未熟卵を体外成熟させその後ICSIを試みた。得られた胚を凍結保存し、その後移植したところ単胎妊娠が成立し生児出産に至った。

First pregnancy and live birth resulting from cryopreserved embryos obtained from *in vitro* matured oocytes after oophorectomy in an ovarian cancer patient

E.B. Prasath, M.L.H. Chan, W.H.W. Wong, C.J.W. Lim, M.D. Tharmalingam, M. Hendricks, S.F. Loh, and Y.N. Chia

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 276-278

【文献番号】 r05200 (未熟卵、未熟卵胞、体外成熟、MI期卵、GV期卵、共培養、培養液)

子宮蠕動運動、模擬胚移植、培養液、移動距離18

模擬胚移植後に認められた子宮の蠕動運動の頻度は子宮腔に注入した液体の移動の距離と正の相関を示した。

Uterine peristalsis exerts control over fluid migration after mock embryo transfer

L. Zhu, L. Xiao, H.S. Che, Y.P. Li, and J.T. Liao

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 279-285

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

ドナー、配偶子、匿名性、出自の開示、法整備、意識調査20

ドナーの半数以上が、過去に遡ってドナーの配偶子で妊娠に至った児にドナーの匿名性を排除し出自を開示するという法改正の導入を進めるという勧告に反対しているという調査結果が得られた。

Proposed legislative change mandating retrospective release of identifying information: consultation with donors and Government response

Karin Hammarberg, Louise Johnson, Kate Bourne, Jane Fisher, and Maggie Kirkman

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 286-292

【文献番号】 r05300 (提供卵、提供精子、提供胚、代理母)

心理学、不妊、コンプライアンス、ART22

心理的適応障害のリスクのある患者はリスクのない患者と比較し勧められる不妊治療を受けたいとする意識のレベルに差は認められなかった。しかし、その意識のレベルは不妊と不妊治療に対して患者が有するコントロールのレベルによって影響され、また、血筋を有する児を持つことができないという状況を受容する能力などによっても影響を受けるという結果が得られた。

Are patients at risk for psychological maladjustment during fertility treatment less willing to comply with treatment? Results from the Portuguese validation of the SCREENIVF

V. Lopes, M.C. Canavarro, C.M. Verhaak, J. Boivin, and S. Gameiro

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 293-302

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

子宮内膜、月経血、NK細胞、CD5624

月経血から分離された単核細胞は末梢血における単核細胞と明瞭に区分され、子宮内膜の生検組織において認められた単核細胞と強い類似性を示すことが明らかとなった。

Menstrual blood closely resembles the uterine immune micro-environment and is clearly distinct from peripheral blood

R.G. van der Molen, J.H.F. Schutten, B. van Cranenbroek, M. ter Meer, J. Donckers, R.R. Scholten, O.W.H. van der Heijden, M.E.A. Spaanderman, and I. Joosten

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 303-314

【文献番号】r08100 (子宮内膜、着床、胎盤、サイトカイン、免疫、血流、ドプラー検査)

子宮内膜症、不妊女性、卵胞液、体外成熟、核の成熟、紡錘体26

軽度の子宮内膜症を有する不妊女性から得られた卵胞液は体外成熟を試みたウシの卵子における核の成熟と紡錘体の形成にネガティブな影響を与える可能性がある。

Follicular fluid from infertile women with mild endometriosis may compromise the meiotic spindles of bovine metaphase II oocytes

M.G. Da Broi, H. Malvezzi, C.C.P. Paz, R.A. Ferriani, and P.A.A.S. Navarro

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 315-323

【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)

AMH、小児癌、癌治療28

癌と診断された若年女性において血中AMHレベルは健康な若年女性に比べ治療前に既に低下していることが確認された。

Decreased serum anti-Mullerian hormone levels in girls with newly diagnosed cancer

W. van Dorp, M.M. van den Heuvel-Eibrink, A.C.H. de Vries, S.M.F. Pluijm, J.A. Visser, R. Pieters, and J.S.E. Laven

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 337-342

【文献番号】r08400 (妊孕性、悪性腫瘍、女性不妊)

父親、年齢、出生児、死亡率、疫学調査29

父親の年齢が40歳以上の児では致死的先天奇形、悪性腫瘍および外的因子などによって小児早期に死に至るリスクは上昇する。

Advanced paternal age and mortality of offspring under 5 years of age: a register-based cohort study

S.K. Urhøj, L.N. Jespersen, M. Nissen, L.H. Mortensen, and A.-M. Nybo Andersen

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 343-350

【文献番号】r12600 (生殖医学、内分泌学、基礎的研究)

月経周期、アルコール摂取、生殖、月経不順31

今回の研究においてはアルコールの摂取量は月経周期に明らかな影響はもたらさないという結果が得られた。

Moderate alcohol intake and menstrual cycle characteristics

J. Lyngso, G. Toft, B.B. Hoyer, K. Guldbrandsen, J. Olsen, and C.H. Ramlau-Hansen

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 351-358

【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)

月経周期、ペルフルオロオクタン、ペルフルオロオクタンスルホン酸32

ペルフルオロオクタン (PFOA) への被曝は女性の生殖系に影響を与え、高用量の被曝では月経周期は延長する。

Menstrual cycle characteristics in fertile women from Greenland, Poland and Ukraine exposed to perfluorinated chemicals: a cross-sectional study

J. Lyngso, C.H. Ramlau-Hansen, B.B. Hoyer, H. Stovring, J.P. Bonde, B.A.G. Jonsson, C.H. Lindh, H.S. Pedersen, J.K. Ludwicki, V. Zvezdai, and G. Toft

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 359-367

【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)

Turner 症候群、卵巣、X染色体、コピー数、変異、モザイク、自然初経33

Turner 症候群の患者において、自然初経をみる確率はX染色体のモザイクのレベルと相関し、非培養組織において分子細胞遺伝学的方法で正常核型の細胞株が 10%前後であるモザイクと判定された例においては自然思春期をみる確率が高まるという結果が得られた。

Gene dosage as a relevant mechanism contributing to the determination of ovarian function in Turner syndrome

Chiara Castronovo, Raffaella Rossetti, Daniela Rusconi, Maria P. Recalcati, Chiara Cacciatore, Elena Beccaria, Valeria Calcaterra, Pietro Invernizzi, Daniela Larizza, Palma Finelli, and Luca Persani

Hum Reprod. 2014 Feb;29(2): 368-379

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