

Produção de óvulos durante toda a vida adulta pode revolucionar o tratamento da infertilidade

A medicina reprodutiva está bem perto de passar por uma grande transformação se realmente for confirmada a possibilidade da mulher produzir óvulos novos durante toda a fase adulta. O relógio biológico feminino pode deixar de ser o maior empecilho dos especialistas da área, segundo estudo liderado pelo cientista Jonathan Tilly do Hospital Geral de Massachusetts (EUA) que afirma ser possível a produção de óvulos a partir de células-tronco.

O artigo publicado na revista científica *Nature Medicine* relata que existem no tecido ovariano humano células-tronco muito semelhantes às células OSCs (do inglês *oogonial stem-cells*) presentes nos camundongos. O estudo vinha sendo aprimorado desde 2004, quando uma equipe de cientistas, também sob o comando de Tilly, anunciou ter conseguido isolar células-tronco similares em ratos.

A investigação foi realizada a partir de células-troncos extraídas de ovários de seis mulheres com idades entre 20 e 33. Implantadas no ovário de camundongo, elas conseguiram originar óvulos novos. A novidade do estudo foi conseguir isolar as células-troncos através da procura de uma proteína, DDX4, presente somente na superfície das células estaminais. Este método mais seletivo que os anteriores permitiu a escolha das células corretas.

A etapa seguinte será realizar a fertilização *in vitro* e verificar a capacidade dos gametas se transformarem em um embrião. A continuidade do estudo pode ainda resultar na descoberta de um

método capaz de prolongar a funcionalidade hormonal da mulher, eliminar a menopausa e até mesmo desacelerar o relógio biológico feminino. No entanto, alguns obstáculos precisam ser ultrapassados.



Oócito rodeado por células da granulosa em um folículo ovariano em desenvolvimento.

Os pesquisadores necessitam de um financiamento privado, uma vez que a lei americana não auxilia pesquisa que pode resultar na destruição de um embrião. No país, um estudo pode prosseguir apenas até o 14º dia a partir da fecundação. Uma alternativa pode ser obter uma licença do Conselho de Embriologia e Fertilização Humana do Reino Unido para continuar o trabalho com os colaboradores do país.

A conclusão da pesquisa pode ainda propiciar o desenvolvimento de hormônios e medicamentos capazes de fortalecer o organismo e desacelerar o relógio biológico feminino.

Equipe Fertility apresentará nove trabalhos no ESHRE 2012

O Fertility – Centro de Fertilização Assistida novamente terá uma participação expressiva no 28º Encontro Anual da Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia (ESHRE), em Istambul, Turquia, entre os dias 1 e 4 de julho. O serviço obteve a aprovação de **nove trabalhos** científicos, compreendendo cinco pôsteres e quatro apresentações orais.

Os diretores e pesquisadores científicos da clínica, além de uma ginecologista, explanarão sobre a injeção intracitoplasmática de espermatozoide morfolologicamente selecionado; os novos valores de referência para análise seminal convencional; a avaliação da morfologia do blastocisto; o controle de qualidade de meio de cultivo e identificação de biomarcadores da qualidade embrionária.

Uma das apresentações orais do Fertility, intitulada “Perfis químicos de meios de cultura de embriões por espectrometria de massas para ensaio de controle de qualidade”, está concorrendo ao prêmio de melhor trabalho na categoria *ART Laboratory Award*.



Centro de Convenções em Istambul receberá mais de oito mil participantes para a 28ª edição do ESHRE

Estudo brasileiro traça perfil dos doadores de gametas e embriões

A reprodução assistida tem contribuído para minimizar questões decorrentes de fatores que comprometem os ideais de constituição de famílias compostas por filhos gerados em seus núcleos.

As descobertas e alternativas para o tratamento da infertilidade foram se ampliando e proporcionando aos pacientes, que por algum motivo não mais possuíam seus próprios gametas, a possibilidade de contar com um banco de sêmen, com a doação de óvulos e de embriões. No entanto, em meio aos progressos, não raro surgem os questionamentos em relação ao que leva uma pessoa a optar por gametas doados, como também porque alguns pacientes optam em doar.

O Fertility – Centro de Fertilização Assistida desenvolveu um estudo para traçar o perfil das pacientes que se submetem a ciclos de reprodução assistida e são doadoras de óvulos e embriões. Foram analisados 229 termos de consentimento informado, entre os anos de 2010 e 2011. Neste documento, o casal determina o destino dos gametas e embriões excedentes ao tratamento. Os resultados mostraram que 34,5% das pacientes doariam seus óvulos e 24,9% doariam os embriões.

Em se tratando da doação de óvulos, as pacientes são mulheres jovens que também estão se submetendo às técnicas de Reprodução Assistida, em que o principal fator da infertilidade é masculino. Entre as doadoras, 42,1% têm até 35 anos; 20,7% entre 36 e 39 anos

e 33,3% estão com 40 anos ou mais. O levantamento também avaliou o grupo a partir da escolaridade e religião, conforme registrado nas tabelas 1 e 2.

A partir dos dados apresentados notamos que pacientes mais jovens são mais propensas a doarem seus óvulos

excedentes. Entretanto, a religião parece não influenciar a ovodoação. Nós, enquanto profissionais da área de reprodução assistida, devemos buscar recursos para manter a ovodoação como tratamento viável para pacientes que dela necessitem.

Escolaridade e doação de óvulos			
Escolaridade	n (%)	Doam (%)	Não doam (%)
Médio	31 (11.4)	13 (41.9)	18 (58.1)
Superior	190 (83.0)	60 (31.6)	130 (68.4)
Não responderam	6 (2.6)	5 (83.3)	1 (16.7)

Tabela 1

Religião e doação de óvulos			
Religião	n (%)	Doam (%)	Não doam (%)
Católica	137 (59.8)	51 (37.2)	86 (62.8)
Sem religião	31 (13.6)	10 (32.3)	21 (67.7)
Espírita	24 (10.5)	7 (29.2)	17 (70.8)
Evangélica	17 (7.4)	4 (23.5)	13 (76.5)
Protestante	7 (3.1)	Zero	7 (100)
Cristã	5 (2.2)	2 (40.0)	3 (60.0)
Ortodoxa	2 (0.9)	1 (50.0)	1 (50.0)
Luterana	2 (0.9)	2 (100)	Zero
Batista	1 (0.4)	1 (100)	Zero
Mórmon	1 (0.4)	Zero	1 (100)
Testemunha de Jeová	1 (0.4)	1 (100)	Zero
Judeu	1 (0.4)	Zero	1 (100)

Tabela 2

Um pouco mais polêmica, mas também totalmente possível, a doação de embriões possui algumas questões mais específicas, que dizem respeito em grande parte a noção de que a carga genética define a parentalidade, decorrendo culpa ao delegar o seu próprio, sem controle face ao destino de um potencial filho.

A doação de gametas e embriões tem como norma reguladora a

Resolução n. 1.358/92 do Conselho Federal de Medicina, que estabelece duas premissas básicas: não ter caráter comercial e preservar o anonimato dos doadores.

Numa pesquisa anterior, realizada há dois anos, foi identificado que 86% das mulheres com embriões congelados não pretendiam doá-los para outras pacientes, uma vez que entendiam que seria como entregar um filho

para doação. Segundo a psicóloga da clínica, responsável por conduzir o estudo, neste caso, a doação geraria culpa, medo e angústia. Já para 14% das pacientes que doariam seus embriões, a ação girava em torno de um mesmo propósito: o reconhecimento da dor do casal que deseja passar pela experiência de gestar e dar a luz, mas não consegue devido a algum problema de infertilidade.

Instituto Sapientiae e Fertility mantêm parceria de sucesso com a Cleveland Clinic

Alunas do curso de Pós-Graduação Lato-Sensu em Reprodução Humana Assistida realizarão estágio em Ohio

A parceria da Associação Instituto Sapientiae – Centro de Estudos e Pesquisa em Reprodução Assistida e da Clínica Fertility com o Centro de Medicina Reprodutiva da Cleveland Clinic (EUA) possibilita a conquista de um grande diferencial na qualificação dos profissionais da medicina reprodutiva. Este ano, duas alunas do Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu*

em Reprodução Humana Assistida – Módulo Laboratorial foram selecionadas para quatro semanas de estágio intensivo, no serviço norte-americano em Ohio.

O Programa de Treinamento em Técnicas de Reprodução Assistida oferece aulas em laboratórios de andrologia e de embriologia, além de palestras ministradas por profissionais renomados da área. O curso é reconhecido mundialmente e considerado um dos maiores programas acadêmicos dos Estados Unidos. Os participantes recebem um Certificado



Ashok Agarwal, diretor da Cleveland Clinic e Christina Anagnostopoulou MS, professora de Embriologia entregam certificado para Helena Malvezzi (no centro da foto).



Dr. Alaa Hamada orienta alunas em curso na Cleveland Clinic

de Conclusão referendado pelas duas instituições, além do Colégio Americano de Embriologia.

Em 2011, o acordo inédito com a instituição brasileira propiciou que cinco alunas participassem do treinamento. Os diretores científicos do Instituto Sapientiae ressaltam a importância desta parceria na formação dos médicos e, principalmente, no atendimento aos casais que recorrem à fertilização assistida. Para esta edição, foram selecionados apenas 10 candidatos do mundo todo, após envio de documentação e entrevistas. Mais informações em www.sapientiae.org.br

Embriologista chefe do Fertility participa de conferência internacional

A capacitação e aperfeiçoamento dos profissionais do Fertility – Centro de Fertilização Assistida é uma das principais preocupações do serviço. A equipe tem se destacado no cenário nacional e internacional pelos inúmeros trabalhos científicos publicados nos congressos da especialidade. Em abril, a embriologista chefe Rita de Cássia Sávio Figueira participou da 9ª Conferência Bienal do *Alpha – Scientists in Reproductive Medicine* em Londres.



9ª Conferência Bienal do *Alpha*, Londres

O encontro abordou tópicos como a seleção de gametas, criopreservação de gametas e tecidos, andrologia, embriologia, análise seminal e doação de óvulos. Além desses temas, uma sessão especial ressaltou a importância da profissão do embriologista.

O *Alpha* é uma organização sem fins lucrativos que fornece um fórum internacional de cientistas em medicina reprodutiva. Desde sua fundação, há quase 20

anos, vem existindo um progresso da evolução clínica que permeia as técnicas de reprodução assistida para todo o mundo. Os fundadores da instituição reconhecem que o estabelecimento de embriologia clínica com o *status* profissional em uma base internacional tornou-se imperativo.

Instituto Sapientiae ministra curso sobre infertilidade

Em parceria com o Fertility – Centro de Fertilização Assistida e apoio da Merck-Serono, a Associação Instituto Sapientiae – Centro de Estudos e Pesquisa em Reprodução Assistida realizou o curso Infertilidade no Consultório, nos dias 17 e 18 de março.

O evento contou com um grupo de 50 profissionais, formado principalmente por ginecologistas, para debater casos de infertilidade e tratamentos de baixa e de alta complexidade. As discussões foram conduzidas por médicos do corpo clínico do Fertility, que abordaram doenças como a síndrome dos ovários policísticos e a endometriose, além de diversos protocolos de estimulação ovariana controlada.

Publicações Fertility 2012

Food intake and social habits in male patients and its relationship to intracytoplasmic sperm injection outcomes

Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Gabriela Halpern, Rita de Cássia S. Figueira, Amanda S. Setti, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

Fertility and Sterility, vol 97 n (1): páginas 53-59

Varicocele does not impact pregnancy outcomes following intracytoplasmic sperm injection procedures

Fabio F. Pasqualotto, Daniela P. A. F. Braga, Rita C. S. Figueira, Amanda S. Setti, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

Journal of Andrology, vol 33 n (2): páginas: 239-243

Gender incidence of intracytoplasmic morphologically selected sperm injection-derived embryos: a prospective randomized study

Amanda Souza Setti, Rita de Cassia Savio Figueira, Daniela Braga, Assumpto Iaconelli, Jr., Edson Borges, Jr.

Reproductive Biomedicine Online, vol. 24: páginas: 420-423

A chromosome 19 locus positively influences the number of retrieved oocytes during stimulated cycles in Brazilian women

Amanda Souza Setti, Sylvia Sanches Cortezzi, Rita de Cássia S. Figueira, Ciro Dresch Martinhago, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

Journal of Assisted Reproduction and Genetics, vol. 29: páginas: 443-449

Expediente:

Fertility – Centro de Fertilização Assistida - Av. Brigadeiro Luis Antônio, 4545 – CEP 01401-002 - São Paulo/SP

Fone: 3018-8181 – www.fertility.com.br - e-mail: fertility@fertility.com.br

Fertility Press – Conselho Editorial: Assumpto Iaconelli Júnior e Edson Borges Júnior – Colaboradores: Amanda S. Setti, Daniela Braga, Deborah Ciocci, Margaret Oliveira da Silva Meira, Rita Figueira e Sylvia Cortezzi.

Edição: Construtexto Comunicação Ltda - e-mail: construtexto@uol.com.br Editora: Claudia Araujo - MTB: 026071

Diretor de Arte: Maurício Francischelli