

Nova resolução do CFM traz mudanças para a reprodução humana assistida

As recentes regras determinadas pela Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) sobre a reprodução assistida, no último mês de maio, trazem novas discussões entre especialistas da área. A doação compartilhada de óvulos para custear parte do tratamento, restrições à idade materna no que se refere à realização do tratamento e doação de gametas, além da possibilidade de parentes distantes realizarem a sessão temporária de útero são alguns dos procedimentos que sofreram modificações.

Em substituição a resolução de 2011, a nova regulamentação, publicada em Diário Oficial da União, legitima a doação compartilhada de óvulos em troca do financiamento de parte do tratamento da doadora. No entanto, a doadora deve ter até 35 anos. Uma pessoa clinicamente saudável também pode realizar a doação de gametas, mas de maneira totalmente voluntária. Para o homem fixou-se o limite de idade em 50 anos. Em ambos os casos, todo o procedimento deve ser anônimo: doadores e receptores não devem ter informações sobre um e outro.

Uma das mudanças mais polêmicas foi a limitação da idade materna em 50 anos para a realização dos tratamentos de infertilidade. As mulheres acima desta faixa deverão fazer um pedido aos conselhos regionais de medicina, que



poderão analisar os casos excepcionais.

A seleção de embriões compatíveis com um filho para posterior transplante de células-tronco ou órgãos também foi regulamentada. Anteriormente não existia uma regra definida para a seleção de embriões pra uso das células-tronco em outro filho acometido por uma doença. No final de 2011, os cientistas brasileiros Ciro Dresh Martinhago e Edson Borges Junior conduziram técnicas que viabilizaram a concepção de um bebê saudável, com genes compatíveis a irmã mais velha para o transplante de medula a partir das células-tronco do cordão umbilical.

A resolução ainda permite que os embriões congelados por mais de cin-

co anos possam ser descartados, com a permissão do casal. No Fertility – Centro de Fertilização Assistida, o casal antes de iniciar o tratamento, por meio de um consentimento informado, registra qual destino deseja dar aos embriões excedentes ao tratamento.

Os relacionamentos homoafetivos passam a ter expressa permissão para a utilização das técnicas de reprodução assistida. Benefício que se estende a pessoas solteiras. A evolução dos aspectos jurídicos também aumenta o leque da possibilidade de doadoras temporárias do útero. Além de mães, irmãs e avós, as tias e primas também passam a ter o direito de ceder temporariamente o útero.

Lesão Endometrial beneficia a implantação embrionária

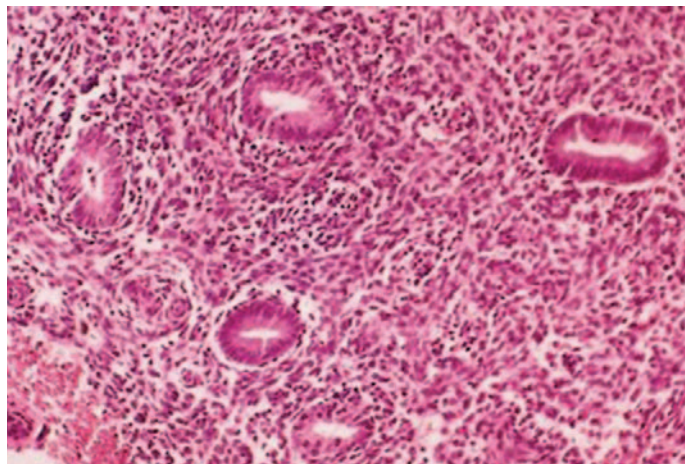
Para que ocorra a implantação embrionária é necessário um endométrio receptivo e um embrião competente, capaz de realizar o processo de adesão.

Em mulheres com falha de implantação recorrente, apesar de uma boa resposta à indução ovariana, da formação de bons embriões e de um desenvolvimento normal do endométrio, uma alteração na receptividade uterina pode inibir a implantação embrionária.

Sabe-se que para uma adequada receptividade endometrial, ocorrem algumas alterações morfológicas e genéticas no útero. Trabalhos recentes demonstraram que a manipulação mecânica do endométrio, pode melhorar a receptividade por provocar aumento da expressão gênica de alguns fatores responsáveis pela implantação e por aumentar a resposta inflamatória local.

A lesão endometrial pode ser realizada através de biópsia de endométrio com uma cureta ou até por histeroscopia diagnóstica.

Sendo assim, diversos estudos avaliaram a taxa de gestação em ciclos de fertilização *in vitro* nos quais a lesão endometrial

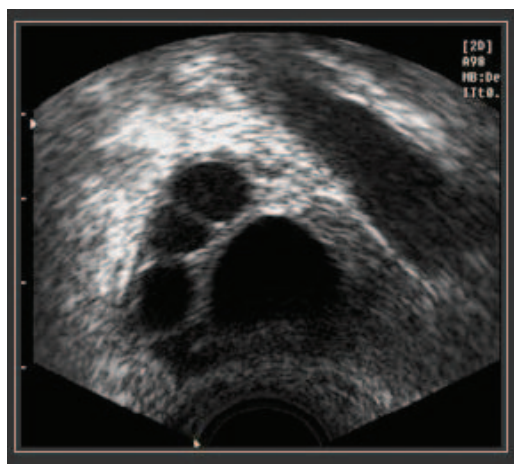


Corte histológico de endométrio

foi realizada no ciclo menstrual anterior à indução ovariana. Foi demonstrado que a lesão prévia é capaz de melhorar as taxas de implantação e gestação. Quando se avaliou qual método resulta em um maior incremento na implantação embrionária, a biópsia endometrial mostrou-se o método mais eficaz.

Uso de Testosterona Transdérmico melhora a resposta à indução ovariana

Apesar dos avanços nas técnicas de Reprodução Assistida, melhorar a resposta ovariana das pacientes pobre respondedoras ainda é um desafio. Embora não exista uma definição



Ultrassom de um ovário superestimulado

universal para pobre resposta ovariana, pode-se considerar que pacientes que apresentam um baixo número de folículos e de oócitos recuperados em um ciclo de Fertilização *in vitro* são pobre respondedoras.

Acredita-se que o aumento dos hormônios androgênicos no ambiente intrafolicular melhora a sensibilidade dos folículos ao tratamento. Por isso, diversos protocolos foram criados com o objetivo de melhorar a resposta das pacientes. Dentre eles, podemos citar o uso dos hormônios GH, LH, DHEA e hCG; inibidores da aromatase; e testosterona.

Estudos recentes comprovaram que dentre os protocolos citados, o uso de testosterona transdérmico no ciclo menstrual prévio à indução ovariana resulta em uma menor quantidade de medicação utilizada, menor duração do estímulo ovariano, maior número de oócitos recuperados e maior taxa de gestação.

Nasce primeiro bebê após a utilização de um novo medicamento para tratamento de fertilização *in vitro*

Um novo tipo de medicação para tratamento de fertilização *in vitro* (FIV) oferecendo esperança para as mulheres em risco de complicações foi desenvolvido por médicos do Hammersmith Hospital em Londres, Reino Unido.

O estudo inédito utilizou a *kisspeptina* - um hormônio que aparece naturalmente, e multiplica-se em mulheres grávidas - em vez do fármaco tradicional, a gonadotrofina coriônica humana (hCG), para induzir o desenvolvimento oocitário.

Cerca de cinco por cento das mulheres correm o risco de desenvolver a síndrome de hiperestimulação ovariana (SHO), quando o hCG é utilizado, o que pode causar vários sintomas desagradáveis. Desses cinco por cento, a maioria é composta por mulheres com síndrome dos ovários policísticos.

Usando a *kisspeptina* em vez do hCG, os médicos descobriram que o risco de desenvolver a SHO é erradicado e apesar de os testes terem sido finalizados apenas em junho do ano passado, o primeiro bebê resultante do novo método nasceu em abril deste ano no Hammersmith Hospital.

Os médicos envolvidos no estudo

relataram que todos nós temos o hormônio *kisspeptina* em nosso cérebro e quando uma mulher engravida, ele se multiplica de forma maciça. O hormônio só foi descoberto em 1996. Ainda, os autores declararam que não estavam preocupados com os efeitos colaterais do novo medicamento, pois a *kisspeptina* ocorre naturalmente no

fluido amniótico que envolve o bebê.

Desde que o estudo - financiado pelo Conselho de Pesquisa Médica do Reino Unido e do Instituto Nacional de Pesquisa em Saúde - começou em Hammersmith, eles obtiveram uma taxa de sucesso extraordinária. Das 30 mulheres que

participaram do estudo, 29 produziram oócitos com sucesso e embriões se desenvolveram em 28 delas. Além disso, 11 das 25 participantes engravidaram.

A equipe do hospital apresentou a descoberta pela primeira vez no 95º Encontro Anual da Sociedade de Endocrinologia, em São Francisco, EUA no dia 17 de Junho deste ano, onde foram recebidos com aplausos e admiração generalizada.

Tradução: Amanda S. Setti

Fonte: site BBC News Health



Primeiro bebê nascido após a utilização da *kisspeptina* em tratamento de fertilização *in vitro*

Congresso Geral da REDLARA

A décima primeira edição do Congresso Geral da Rede Latino-Americana de Reprodução Assistida (REDLARA) reuniu os mais renomados especialistas do Brasil, Argentina, Peru, Venezuela, Espanha, Bélgica, Estados Unidos da América, entre outros.

Com patrocínio da Merck Serono - uma divisão da Merck, o congresso foi realizado na cidade do Panamá, entre os dias 2 e 4 de maio. O evento, que tem por objetivo aprimorar os conhecimentos da comunidade científica no que se refere à reprodução humana, colocou em pauta a discussão de temas, como Genética pré-implantacional, Estimulação ovariana, Preservação da fertilidade, Maturação *in vitro*, Biópsia de trofoblasto e outros.

Durante o encontro, o Prêmio RedLara contemplou o melhor trabalho apresentando pela comunidade científica vinculada a entidade.

O Fertility - Centro de Fertilização Assistida participa como clínica acreditada do evento a cada dois anos. Neste ano, o médico Edson Borges Júnior, diretor clínico e científico da clínica, apresentou os trabalhos "The impact of the embryo quality on the risk of multiple pregnancies (O impacto da qualidade embrionário no risco de gestação múltipla)" e "Decreasing sperm quality: findings from a 10 year gap longitudinal analysis of 2300 sperm samples from Brazil (Diminuição na qualidade seminal: achados na análise longitudinal de 2300 amostras no Brasil em 10 anos)".

Os resumos expandidos dos trabalhos podem ser lidos no JBRA Assisted Reproduction, Vol. 17 nº 2 Mar-Apr 2013 ou através do link: www.sbra.com.br/jornal/2013/02.pdf

Equipe científica do Fertility apresentará seis trabalhos no ESHRE

Os diretores Edson Borges Júnior e Assumpto Iaconelli Júnior e as pesquisadoras científicas Amanda Setti e Daniela Braga, integrantes do Fertility – Centro de Fertilização Assistida, apresentarão seis trabalhos no 29º Encontro Anual da Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia (ESHRE). O encontro, sediado em Londres, Reino Unido, acontecerá entre os dias 7 e 10 de julho.

A equipe Fertility obteve a aprovação de quatro pôsteres e dois trabalhos selecionados para apresentação oral. Os temas abordados nos estudos são: Qualidade oocitária e desenvolvimento de blastocistos; Estímulo ovariano controlado em dias alternados; Avaliação do espermatozoide sob alta magnificação e resultados de ICSI; Avaliação da qualidade seminal ao longo dos anos, Estímulo ovariano controlado associado à suplementação com microdose de hCG e Qualidade embrionária e gestação múltipla.

O ESHRE reunirá um distinto corpo docente internacional de médicos e cientistas nas disciplinas relacionadas para abordar e discutir as informações mais recentes, as controvérsias e as direções futuras.



Centro de convenções ExCeL London abrigará o ESHRE 2013

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 P. A. F. Braga, Margaret Oliveira da Silva Meira e Rosane Rodrigues.

Edição: Construtexto Comunicação Ltda - e-mail: construtexto@uol.com.br
 Editora: Claudia Araujo - MTB: 026071 - Dir. de Arte: Maurício Francischelli

Publicações Fertility 2013

Intrafollicular soluble receptor for advanced glycation end products (srage) and embryo quality in assisted reproduction

Tatiana CS Bonetti, Edson Borges, Jr., Daniela PAF Braga, Assumpto Iaconelli Jr., João P Kleine, Ismael DCG Silva.

Reproductive Biomedicine Online, vol 26: páginas: 62-67

The developmental competence of oocytes retrieved from the leading follicle in controlled ovarian stimulated cycles

Daniela PAF Braga, Tatiana CS Bonetti, Ismael DCG Silva, Amanda Setti, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

International Journal of Fertility and Sterility, vol 6: páginas: 272-277

Cost-effectiveness comparison between pituitary downregulation with a GnRH agonist short regimen in alternate days and an antagonist protocol for assisted fertilization treatments

Luiz Guilherme Louzada Maldonado, José Gonçalves Franco Jr, Amanda Souza Setti, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

Fertility and Sterility, vol 99: páginas: 1615-1622

Nutritional counseling impact on assisted reproduction treatment outcomes

Gabriela Halpern, Fatima Aparecida Arantes Sardinha, Amanda Souza Setti, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

JBRA Assisted Reproduction, vol 17 n (1), páginas: 17-22

Prediction of embryo implantation potential by mass spectrometry fingerprinting of the culture medium

Sylvia Sanches Cortezzi, Elaine Cristina Cabral, Marcello Garcia Trevisan, Christina Ramires Ferreira, Amanda Souza Setti, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Rita de Cássia Sávio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr, Marcos Nogueira Eberlin, Edson Borges Jr.

Reproduction, vol 145: páginas: 453-462

Sperm cryopreservation in cancer patients: a review

Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Amanda Souza Setti, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

JBRA Assisted Reproduction, vol 17 n(1): páginas: 47-52

BMI in relation to sperm count: an updated systematic review and collaborative meta-analysis

N. Sermondade, C. Faure, L. Fezeu, A.G. Shayeb, J.P. Bonde, T.K. Jensen, M. Van Wely, J. Cao, A.C. Martini, M. Eskandar, J.E. Chavarro, S. Koloszar, J.M. Twigt, C.H. Ramlau-Hansen, E. Borges Jr., F. Lotti, R.P.M. Steegers-Theunissen, B. Zorn, A.J. Polotsky, S. La Vignera, B. Eskenazi, K. Tremellen, E.V. Magnusdottir, I. Fejes, S. Herberg, R. Lévy, S. Czernichow

Human Reproduction Update, vol 19: páginas: 221-231

“Main concerns regarding in vitro fertilization techniques: results of a website survey”

Edson Borges Jr., Amanda Souza Setti, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Rose Marie Melamed, Rita de Cassia Savio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr.

JBRA Assisted Reproduction, vol.17 n(1): páginas: 37-39

Decreasing sperm quality: findings from a 10 year gap longitudinal analysis of 2.300 sperm samples from Brazil

Edson Borges Jr., Amanda Souza Setti, Livia Vingris, Rita de Cassia Savio Figueira, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Assumpto Iaconelli Jr.

JBRA Assisted Reproduction, vol.17 n (2): páginas: 89-92 (REDLARA)

The impact of the embryo quality on the risk of multiple pregnancies

Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Amanda Souza Setti, Livia Vingris, Rita de Cassia Savio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

JBRA Assisted Reproduction, vol.17 n (2): páginas: 84-88 (REDLARA)