FERTILITY Press

ANO 8 – Julho a Setembro de 2016 – Edição n° 28

# TÉCNICAS DE MEDITAÇÃO PODEM MELHORAR OS RESULTADOS DE CICLOS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA

Desde o relato do primeiro nascimento após o uso da Fertilização in Vitro (FIV), técnicas de reprodução assistida têm ajudado diversos casais considerados inférteis a atingir o sonho de serem pais. Contudo, apesar do intenso avanço das tecnologias nas últimas décadas, o número de ciclos que não resultam em gestação ainda é alto.

O sucesso da reprodução assistida depende de inúmeras variáveis biológicas, porém existem fortes evidências sugerindo que tanto o diagnóstico de infertilidade quanto o tratamento de reprodução assistida sejam altamente estressantes e o desgaste psicológico da paciente interfira de maneira negativa no resultado do tratamento.

Diferentes tratamentos psicológicos têm sido desenvolvidos com o intuído de minimizar as consequências na infertilidade. Os resultados positivos de intervenções psicológicas podem ser expressos como diminuição na ansiedade, tensão, preocupação, medo e sintomas depressivos. Além disso, terapias que integrem corpo, mente e alma têm se provado bem sucedidas em melhorar a qualidade de vida de pacientes submetidas a ciclos de reprodução assistida e o sucesso de gestação após ciclos de FIV.

O *"Mindfulness"* ou a "atenção plena", uma técnica de meditação baseada na tradição Budista, que tem como objetivo desenvolver um tipo especial de qualidade mental, baseado na autorregulação da atenção e da consciência.

Recentemente, um grupo de pesquisadores da *Third Military Medical University*, na China, desenvolveu um trabalho com o objetivo de verificar o efeito da técnica de Mindfullness na qualidade de vida e no resultado de gravidez, de mulheres submetidas a ciclos de FIV.

Para tal, os pesquisadores avaliaram 58 mulheres, que seguiram às práticas de meditação propostas pelo estudo, e 50 mulheres que não realizaram qualquer tipo de terapia. O estudo demostrou uma significante melhora na qualidade de vida e no sucesso de gestação entre as pacientes que praticaram a meditação quando comparadas às que não praticaram.

*"Apesar de alguns profissionais da área médica serem céticos a respeito da influência da mente nos resultados de tratamentos de reprodução assistida, este estudo demonstra que o cuidado com as questões psicológicas da paciente não pode ser negligenciado, não apenas pelo o resultado do tratamento, mas também pela qualidade de vida"*, comenta Dr. Edson Borges Jr, especialista em reprodução humana assistida e diretor científico do Fertility Medical Group.

FERTILITY Press

ANO 8 – Julho a Setembro de 2016 – Edição n° 28

# FERTILITY MEDICAL GROUP CONQUISTA DOIS PRÊMIOS NO 20° CONGRESSO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA (MINAS GERAIS)

Mais uma vez, o Fertility Medical Group comemora grandes premiações! Durante o 20° Congresso Brasileiro de Reprodução Assistida, que aconteceu entre os dias 14 e 17 de setembro, em Belo Horizonte (MG), o grupo conquistou o primeiro e o segundo lugar na categoria Melhores trabalhos do ano.

O trabalho **"MicroRNAs no meio de cultivo como biomarcadores da implantação embrionária"** que atingiu a primeira colocação, abordou a detecção de micro RNAs no meio de cultivo embrionário como uma ferramenta para se prever qual embrião tem maior chance de implantar no útero. Realizada em colaboração com Instituto de Biologia da Unicamp, a pesquisa avaliou 36 amostras de meio de cultivo, que foram divididas entre aquelas de embriões que implantaram com sucesso e aquelas dos embriões que não implantaram no útero.

Por meio de uma análise molecular, os pesquisadores foram capazes de encontrar no meio de cultivo pequenas moléculas de RNA, os chamados "micro RNAs", que diferenciavam aqueles embriões que tiveram potencial de implantação daqueles que não tiveram.

O trabalho que conquistou o segundo lugar: **"Perfil de lipídeos no meio de cultivo embrionário, como uma ferramenta preditiva da implantação, gestação e nascimento vivo"**, seguiu a mesma linha de análise molecular. Desta vez, por meio de uma técnica extremamente moderna e promissora, denominada espectrometria de massas, os cientistas acessaram os lipídeos secretados pelos embriões no meio de cultivo durante seu desenvolvimento *in vitro*. O estudo mostrou que aqueles embriões com alto potencial de desenvolvimento e implantação secretaram lipídeos de maneira diferenciada daqueles embriões com pior potencial de desenvolvimento.

*"O projeto foi desenvolvido em colaboração com o laboratório ThomSon de Espectrometria de Massas, da Unicamp, e traz uma nova perspectiva não só para a área de reprodução assistida, mas também para a área de fisiologia e embriologia, pois por meio desta técnica podemos compreender melhor como o embrião se comporta antes de sua implantação no útero"*, diz Daniela Braga, uma das responsáveis pelo estudo e pesquisadora cientifica do Fertility Medical Group.

FERTILITY Press

ANO 8 – Junho a Setembro de 2016 – Edição n° 28

Para o Dr. Edson Borges Jr, especialista em reprodução humana assistida e diretor científico do Fertiltiy Medical Group, as duas pesquisas apresentadas durante o congresso são extremamente importantes para nossa área, pois nos permite acessar, de maneira não invasiva, aqueles embriões mais viáveis. *"Quando não temos certeza de qual embrião irá implantar no útero, acabamos transferindo mais de um embrião, com o intuito de se aumentar a chance de gravidez. Porém, essa prática não só aumenta a chance de gestação, como pode levar também à gestação múltipla, com alguns riscos para as mães e para os bebês. Assim, fazendo uso destas novas tecnologias podemos 'dar um tiro certeiro' e transferir para o útero da paciente apenas um embrião, aquele com a maior potencial de sucesso. Apesar destas tecnologias ainda estarem disponíveis apenas para pesquisa, esperamos em breve ter acesso a essas técnicas em nossa prática laboratorial"*, ressalta Borges.

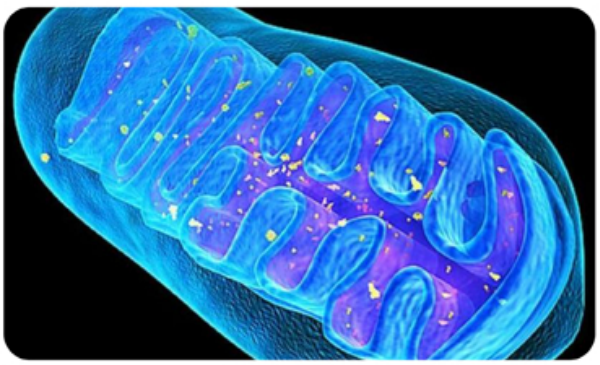
Além dos trabalhos do grupo, durante o encontro, médicos e pesquisadores de Fertility Medical Group palestraram sobre diferentes temas da área de Reprodução Assistida. Dr. Edson Borges Jr. palestrou sobre os temas: **"Varicocele e Tratamentos de Reprodução Assistida"** e **"Repercussões das Técnicas de Reprodução Assistida na Gestante e no Concepto"**. Foi ainda coordenador da mesa redonda **"Andrologia na Reprodução"**.

O Dr. Assumpto Iaconelli Jr., também diretor do Fertility Medical Group, coordenou a mesa redonda sobre **"Endometriose"**. Já a Dra. Daniela Braga palestrou sobre o tema **"Diagnóstico Genético Pré-Implantacional"** e foi coordenadora da mesa redonda **"Como Otimizar os Resultados dos Tratamentos de Reprodução Assistida"**.

FERTILITY Press

ANO 8 – Julho a Setembro de 2016 – Edição n° 28

# Embriões com óvulos de duas mulheres levantam questões éticas



O Reino Unido aprovou no início deste ano emenda à lei que abre caminho para o uso, em humanos, de técnicas que permitem gerar embriões com material genético de óvulos de duas mulheres diferentes. O procedimento tem como objetivo livrar os descendentes do risco de doenças causadas por defeitos nas mitocôndrias. O primeiro bebê, resultado da técnica, já nasceu.

Diferente de outras organelas celulares, as mitocôndrias têm seu próprio conjunto genético que é passado apenas das mães para os filhos. Em algumas mulheres, no entanto, esse DNA mitocondrial apresenta falhas que impedem as estruturas celulares de funcionarem normalmente, o que pode provocar problemas de saúde nos filhos.

A "transferência de mitocôndrias" como é chamada é comumente feita pela transferência do núcleo do óvulo materno para óvulos de doadoras sem defeitos em mitocôndrias, que tiveram seus núcleos removidos. A partir desta técnica, os bebês resultantes apresentam a herança genética praticamente apenas dos pais naturais, já que os cromossomos do núcleo concentram cerca de 99,9% dos genes ativos em seres humanos.

Dr. Edson Borges Jr., diretor científico do Fertility Medical Group e especialista em reprodução humana assistida, ressalta que este procedimento tem sido descrito como uma fertilização *in vitro* com três genitores e levanta intensa discussão ética no meio científico. Porém pode ser altamente promissor, uma vez que é capaz de evitar diferentes doenças em órgãos e tecidos que usam muita energia, como cérebro, coração, fígado, etc. Contudo, como toda técnica nova, deve ser avaliada e utilizada com cautela.

# TRABALHOS PUBLICADOS

**1. Strategies for the management of OHSS: Results from freezing-all cycles**

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

JBRA Assisted Reproduction 2016; 20(1):08-12

**2. Total motile sperm count: a better way to classify the severity of male factor infertility?**

Edson Borges Jr.

JBRA Assisted Reproduction 2016; 20(2): 47-48

**3. Total motile sperm count has a superior predictive value over the WHO 2010 cut-off values for the outcomes of intracytoplasmic sperm injection cycles**

Edson Borges Jr, Amanda Souza Setti, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Rita de Cássia Savio Figueira e Assumpto Iaconelli Jr.

Andrology, 2016; 4(5): 880-6

**4. Freeze-all, oocyte vitrification, or fresh embryo transfer? Lessons from an egg-sharing donation program**

Daniela Paes Almeida Ferreira, Amanda Souza Settia, Rita Cássia Sávio Figueira, Matheus de Castro Azevedo, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Guimarães Loturco e Edson Borges Jr.

Fertility and Sterility, 2016; 106(3):615-22

**5. Protein expression in human cumulus cells as an indicator of blastocyst formation and pregnancy success**

Daniela Paes Almeida Ferreira Braga, Amanda Souza Setti, Edson Guimarães Lo Turco, Fernanda Bertuccez Cordeiro, Elaine Cristina Cabral, Sylvia Sanches Cortezzi, Erika Ono, Rita Cássia Sávio Figueira, Marcos Nogueira Eberlin, Edson Borges Jr.

Journal of Assisted Reproduction and Genetics; 2016. In press

**Expediente:** Fertility Medical Group

Av Brigadeiro Luis Antônio, 4545 - CEP 01401-002 - São Paulo/ SP - (11) 3018-8181

**Conselho Editorial:** Amanda Setti, Daniela Braga, Edson Borges Junior e Magda Barrionuevo Bertochi

**Jornalista responsável:** Andrea Feliconio Mtb17702 - Andrea Feliconio Comunicação

**Diagramação e arte:** Global Map Internet & Marketing