



ANO 11 – Abril a Junho de 2019 – Edição nº 39

## FERTILITY MEDICAL GROUP LANÇA O PROGRAMA “OPINIÕES FERTILITY”



No último dia 30 de maio, aconteceu a primeira reunião do Opiniões Fertility 2019. Lançado pelo Fertility Medical Group no ano passado, o programa tem como objetivo atualizar e estimular a discussão sobre importantes temas da área de Reprodução Assistida, bem como levar a ajustes pontuais na conduta clínica e dos protocolos de investigação.

O intercâmbio conta médicos parceiros e com a colaboração da Merck e, neste primeiro encontro, o Dr. Edson Borges Jr., sócio fundador e diretor científico do Fertility Medical Group, comandou o bate-papo sobre o **“efeito da infertilidade masculina na saúde das crianças nascidas através da técnica de injeção intracitoplasmática de espermatozoide (ICSI)”**.

Já no dia 18 de junho, as doutoras Nátalia Tannous, Graziela Carvalho e Paula Vieira apresentaram o tema “preservação da fertilidade feminina”. O assunto foi bastante debatido e destacou a importância da criopreservação de óvulos, maternidade tardia e doenças que afetam a fertilidade.



A próxima reunião será no dia 28 de agosto e teremos a participação do Dr. Wagner Busato, que irá abordar o tema **“estratégias de pré-tratamento em reprodução assistida”**. Durante este ano, teremos também três outras reuniões para falarmos sobre: **falha repetida de implantação, endometriose e estilo de vida**.

*“Estamos bastante contentes com o resultado do programa Opiniões Fertility. As discussões têm sido descontraídas, sempre realizadas em um ambiente informal, o que deixa o intercâmbio de experiências ainda mais agradável”, comenta Dr. Edson Borges Jr.*



## FERTILITY MEDICAL GROUP APRESENTA TRABALHOS CIENTÍFICOS NO ESHRE 2019

Em junho deste ano, o Fertility Medical Group apresentou quatro de seus trabalhos científicos no congresso anual da Sociedade Europeia de Reprodução Assistida (ESHRE) em Viena, na Áustria.

Um deles foi apresentado de forma oral, outro como pôster comentado e dois na forma de pôster simples.

O trabalho apresentado oralmente foi realizado em colaboração com o Instituto Sapientiae - Centro de Estudos e Pesquisa em Reprodução Assistida, e teve como objetivo avaliar o **impacto de fatores masculinos, como a idade do homem, qualidade seminal e tempo de abstinência ejaculatória, nos resultados dos ciclos de reprodução assistida.**

**“ A influência de questões masculinas nos resultados dos ciclos tem sido negligenciada pela comunidade científica”.**

“O trabalho do nosso grupo mostrou que a contribuição paterna para o sucesso dos ciclos vai muito além do fornecimento de um genoma haploide”, resalta Dra. Amanda. O espermatozoide tem um papel crucial e, diferentemente do que imaginava no passado, a idade paterna avançada também pode ser prejudicial para o sucesso dos ciclos de reprodução assistida, e não somente a idade materna.



Dra. Daniela Braga no ESHRE 2019



*“O trabalho foi bastante elogiado e discutido durante o encontro, uma vez que a influência de questões masculinas nos resultados dos ciclos tem sido negligenciada pela comunidade científica”,* comenta Dra. Amanda Setti, pesquisadora científica do Fertility Medical Group e responsável pelo estudo. O fato óbvio de que um ciclo bem sucedido depende da qualidade do óvulo, acaba mascarando a importância do gameta masculino para o sucesso da reprodução.

**“ A idade paterna avançada também pode ser prejudicial para o sucesso dos ciclos de reprodução assistida, e não somente a idade materna.”**

Além da idade paterna, o estudo mostrou que o número e a motilidade de espermatozoides no ejaculado podem influenciar o sucesso de gestação. Por fim, foi também demonstrado que intervalos longos de abstinência ejaculatória tendem a prejudicar o resultado do ciclo, muito provavelmente por uma questão física e de suscetibilidade a espécies reativas de oxigênio.

O Pôster Discutido, sobre o **efeito tempo de vasectomia nos resultados dos ciclos de reprodução assistida**, também foi bastante comentado. Para esse projeto, foram avaliados por volta de 150 pacientes, submetidos à extração cirúrgica de espermatozoides para fertilização in vitro, por meio de injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI).



Através de uma complexa análise estatística, os achados da pesquisa demonstraram que o tempo de vasectomia diminui a chance de se encontrar espermatozoides durante a tentativa por meio de extração cirúrgica e que, quando são encontrados, a chance de se atingir a gestação também é diminuída.

O estudo sugere ainda um tempo de vasectomia de 17 anos, a partir do qual os resultados passam a ser prejudicados. De acordo com Dr. Edson Borges Jr., diretor científico do Fertility Medical Group, este trabalho é extremamente importante para o aconselhamento de homens que desejam realizar vasectomia. Para estes pacientes, o congelamento de amostras seminais deve ser fortemente recomendado, assim como estes devem estar a par do efeito do tempo nos espermatozoides, após a realização da vasectomia.



Dr. Edson Borges Jr, Dra. Daniela Braga e Dr. Assumpto Iaconelli Jr.

Temas como a **gestação bioquímica em reprodução assistida e marcadores moleculares da resposta ao estímulo ovariano controlado** foram apresentados também no congresso.



## TRANSPLANTE DE ÚTERO VEIO PARA FICAR E DEVE SER RECONHECIDO COMO UMA NOVA TÉCNICA DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA



Como uma opção para mulheres acometidas por fator uterino de infertilidade absoluto e com mais de 50 procedimentos realizados e 13 bebês nascidos até o momento, o transplante de útero veio para ficar.

O primeiro relato de nascido vivo, após um transplante de útero bem sucedido, aconteceu na Suécia, em 2014, depois de a paciente ter recebido o transplante de útero, em 2013. A conquista chamou a atenção da comunidade científica mundial, levando diversos países a se prepararem para a realização do mesmo procedimento.

No Brasil, o primeiro procedimento bem sucedido aconteceu em outubro de 2016. Neste caso, uma paciente portadora da Síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser, caracterizada pela ausência de estruturas do aparelho reprodutor feminino, recebeu o transplante de uma doadora falecida, o primeiro na história, e deu luz a uma menina saudável.

“Apesar do sucesso atingido em vários países, a técnica ainda é considerada experimental. Além disso, há muitas questões médicas, éticas, sociais e religiosas a serem resolvidas”, comenta Dr. Edson Borges Jr., sócio fundador e diretor científico do Fertility Medical Group.

De fato, além das questões éticas, sociais e religiosas, o transplante de qualquer órgão não é um procedimento simples, e o transplante do útero não poderia ser diferente.

Ainda assim, duas a cada 100 mulheres em idade reprodutiva são acometidas por fator uterino de infertilidade, que pode ocorrer pela ausência do órgão, malformação, necessidade de sua retirada ou ainda, por consequência de infecções ou cirurgias. O transplante uterino traz a esperança de gestação para essas mulheres e, por esse motivo, o procedimento vem se disseminando globalmente e começa a ser reconhecido como uma nova técnica de reprodução assistida.

### Trabalhos Publicados

#### 1. Lipidomic profile as a noninvasive tool to predict endometrial receptivity

Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Edson Borges Jr., Adriana Godoy, Daniela Antunes Montani, Amanda Souza Setti, Bianca Ferrarini Zanetti, Rita de Cássia Sávio Figueira, Marcos Nogueira Eberlin, Edson Guimarães Lo Turco.

*Molecular Reproduction and Development*, 2019 Fev;86(2):145-155.

#### 2. Revisiting the impact of ejaculatory abstinence on semen quality and intracytoplasmic sperm injection outcomes.

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

*Andrology*, 2019 Mar;7(2):213-219.

#### 3. Association between parental anthropometric measures and the outcomes of intracytoplasmic sperm injection cycles.

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

*Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 2019 Mar;36(3):461-471.

#### 4. Predictive factors for biochemical pregnancy in intracytoplasmic sperm injection cycles

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

*Reproductive Biology*, 2019 Mar;19(1):55-60.

#### 5. Ovarian response to stimulation and suboptimal endometrial development are associated with adverse perinatal outcomes in intracytoplasmic sperm injection cycles.

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

*JBRA Assisted Reproduction*, 2019 Abr 30;23(2):123-129.

#### 6. Preimplantation genetic testing for monogenic diseases: a Brazilian IVF center experience

Bianca Ferrarini Zanetti, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Matheus de Castro Azevedo, Amanda Souza Setti, Rita de Cássia Sávio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.

*JBRA Assisted Reproduction*, 2019 Abr 30;23(2):99-105.

#### 7. The obstructive interval predicts pregnancy chance in post-vasectomy patients undergoing intracytoplasmic sperm injection with surgical sperm retrieval

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

*Reprod Biomed Online*, 2019 Jul;39(1):134-140.

#### 8. Understanding oocyte development mechanisms by follicular fluid lipidomics

Daniela Antunes Montani, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Edson Borges Jr., Mariana Camargo, Fernanda Bertuccez Cordeiro, Eduardo Jorge Pilau, Fábio Cesar Gozzo, Renato Fraietta, Edson Guimarães Lo Turco

*J Assist Reprod Genet*, 2019 Mai;36(5):1003-1011.

#### 9. Sperm DNA fragmentation is correlated with poor embryo development, lower implantation rate and higher miscarriage rate in reproductive cycles of non-male factor infertility

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

*Fertility and Sterility*, 2019 (in press).

#### 10. Male Oxidative Stress Infertility (MOSI): Proposed Terminology and Clinical Practice Guidelines for Management of Idiopathic Male Infertility

Ashok Agarwal, Edson Borges Jr., et al.

*World J Mens Health*, 2019 (in press).