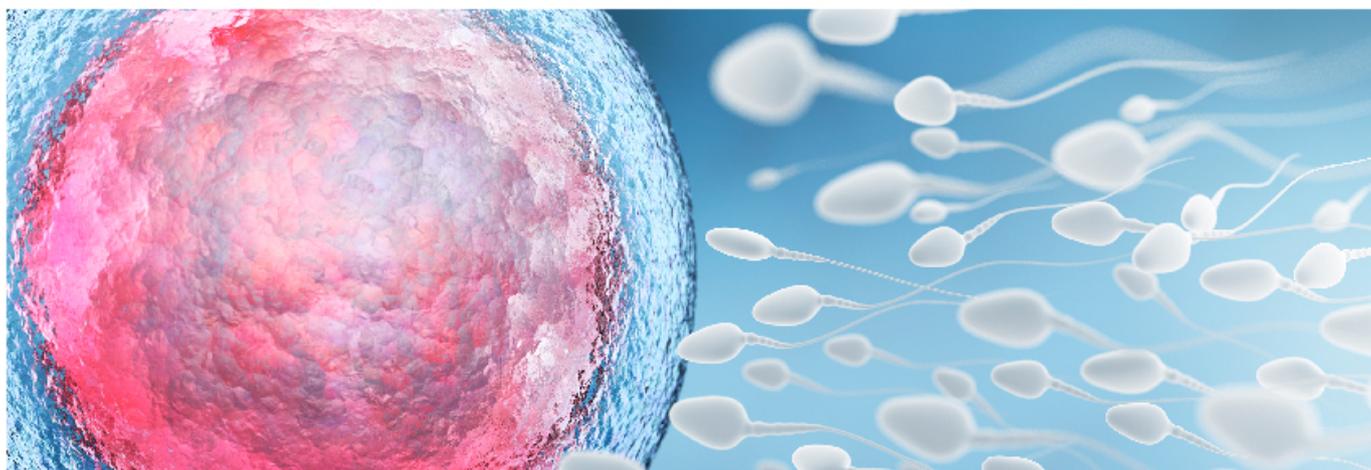




PERÍODO DE ABSTINÊNCIA AFETA OS RESULTADOS DOS TRATAMENTOS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA



Órgãos regulatórios internacionais, como a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia (ESHRE), e a Associação Nórdica de Andrologia (NAFA), recomendam períodos inconsistentes de abstinência ejacutória antes da análise seminal, que variam de dois a sete dias. A literatura que explora o efeito do período de abstinência sobre os resultados da injeção intracitoplasmática de espermatozoide (ICSI) é escassa, e, portanto, o efeito do período de abstinência nos resultados dos tratamentos de reprodução assistida é desconhecido.

O Fertility Medical Group fez um estudo com 818 pacientes que informaram o período de abstinência ejacutória antes da coleta seminal para a ICSI, a fim de avaliar a influência do período de abstinência na qualidade do sêmen e nos resultados dos ciclos de ICSI. Os achados deste estudo mostraram que o aumento do período de abstinência está relacionado a um maior volume de sêmen, número de espermatozoides e número total de espermatozoides móveis. Entretanto, com o aumento do período de abstinência, foi observado um maior índice de fragmentação do DNA dos espermatozoides. Ainda, com o aumento do período de abstinência, observamos menores taxas de fertilização, formação de blastocistos, implantação embrionária e gestação.

Além disso, foi utilizada uma análise estatística diferenciada para estabelecer um valor de corte no período de abstinência para separar ciclos com resultados de gestação positivos e negativos.

Foi observado que pacientes com até quatro dias de abstinência, apesar de terem apresentado menor volume de sêmen e contagem de espermatozoides, obtiveram menor índice de fragmentação do DNA dos espermatozoides, maiores taxas de fertilização, de desenvolvimento embrionário, de implantação embrionária e de gestação, quando comparados aos pacientes com mais de quatro dias de abstinência. Em uma análise subsequente, foi avaliado o efeito de períodos de abstinência ainda mais curtos nos resultados dos ciclos. Os resultados mostraram taxa de implantação embrionária significativamente maior e uma tendência a maior taxa de gestação com apenas um dia de abstinência ejacutória.

Segundo Dr Edson Borges Jr., diretor clínico e científico do Fertility Medical Group “Este estudo mostra o impacto negativo de longos períodos de abstinência ejacutória na qualidade espermática e nas taxas de sucesso dos tratamentos de reprodução assistida. Portanto, diminuir o período de abstinência é uma medida simples que pode ser adotada pelos casais para melhorar a qualidade dos espermatozoides e, conseqüentemente, a chance de se obter a gestação”. Borges ressalta ainda que a abstinência ejacutória está relacionada ao ato da ejaculação, resultante tanto da relação sexual quanto da masturbação. Os resultados deste estudo foram apresentados no Congresso da Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia 2017 e aceitos para publicação recentemente em revista científica de impacto internacional.



FERTILITY MEDICAL GROUP CONQUISTA DOIS PRÊMIOS NO CBRA 2018

Mais uma vez, o Fertility Medical Group comemora grandes premiações. Durante o 22º Congresso Brasileiro de Reprodução Assistida (CBRA), que aconteceu entre os dias 01 e 04 de agosto, em Brasília, o grupo conquistou os 1º e 2º lugares de Melhores Trabalhos Científicos do ano.

O trabalho *“Ovarian response to stimulation and suboptimal endometrial development are associated with adverse perinatal outcomes in intracytoplasmic sperm injection cycles”*, que conquistou a primeira colocação, analisou dados de 402 bebês nascidos por tratamentos de reprodução assistida entre 2014 e 2015. Os achados deste estudo mostraram que as mães de bebês considerados pequenos para a idade gestacional apresentaram maior número de óvulos e nível de estradiol no sangue, além de apresentarem endométrios mais finos no momento da transferência embrionária. Este estudo serve como um alerta aos profissionais de reprodução assistida sobre um possível impacto do tratamento na saúde dos bebês, ressaltando a necessidade da individualização do tratamento, de modo a adequá-lo a características dos pacientes e proporcionar o nascimento de crianças saudáveis.



Bianca Zanetti, pesquisadora científica do Fertility Medical Group, recebendo os prêmios conquistados.



O trabalho que conquistou o segundo lugar *“Serum metabolites as molecular predictive markers of ovarian response to controlled stimulation: a pilot study”* contou com a colaboração do Grupo de Bio-orgânica e Bioanalítica da Universidade Federal de São Paulo e descreveu uma abordagem moderna, a metabolômica, como técnica para prever a resposta ovariana à estimulação hormonal, ou seja, para prever o número de óvulos que serão obtidos na punção. Neste estudo, antes do início do tratamento, foram obtidas amostras de sangue de 30 pacientes e o perfil de metabólitos foram comparados, resultando em 10 biomarcadores que tiveram o potencial de distinguir pacientes com resposta pobre, normal ou exacerbada, com uma acurácia de 98,9%. Esta evidência preliminar sugere que metabólitos presentes no soro podem ser marcadores moleculares para a resposta ovariana. A integração de achados clínicos e moleculares favorece a personalização dos tratamentos no campo da medicina reprodutiva.

Para o Dr. Edson Borges Jr., especialista em reprodução humana assistida e diretor científico do Fertility Medical Group, as duas pesquisas apresentadas durante o congresso são extremamente importantes para nossa área, pois nos permitem acessar a importância da individualização dos tratamentos de estimulação ovariana. *“Em um futuro próximo, a previsão da resposta ao estímulo por meio da técnica de metabolômica auxiliará na orientação do protocolo de estimulação ovariana mais adequado para cada paciente. Esse ajuste, por sua vez, terá impacto positivo na saúde dos bebês nascidos de reprodução assistida”*, ressalta Borges.



Dr. Edson Borges Jr., diretor clínico e científico do Fertility Medical Group, durante sua palestra sobre fator masculino de infertilidade.



XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA Brasília, 01 a 04 agosto de 2018

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 o tema “Fator masculino: Estado da arte”. O Dr. Assumpto Iaconelli Jr., também diretor do Fertility Medical Group, palestrou sobre possíveis soluções para o surgimento de pólipos durante a estimulação ovariana. Já a Dra. Daniela Braga palestrou sobre a literatura médica, abordando os riscos e benefícios dos estudos clínicos randomizados.



Dr. Assumpto Iaconelli Jr., diretor clínico do Fertility Medical Group, ministrou palestra sobre pólipos durante a estimulação ovariana.



Dra. Daniela Braga, pesquisadora científica do Fertility Medical Group, durante sua palestra sobre estudos clínicos randomizados.

O Encontro de Psicologia do 22º CBRA foi organizado e coordenado pela Psicóloga Rose Marie Melamed, do Fertility Medical Group, que também lançou durante o evento o Guia de Recomendações de Atenção Psicossocial nos Centros de Reprodução Assistida, dedicado a todos aqueles que se interessam pelos problemas de fertilidade e tratamentos reprodutivos.



A psicóloga Rose Marie Melamed, do Fertility Medical Group, durante o lançamento do livro: “Guia de Recomendações de Atenção Psicossocial nos Centros de Reprodução Assistida”.



Gabriela Halpern, nutricionista do Fertility Medical Group, e Daniela Braga durante o encontro da Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida.



Realização de testes diagnósticos durante a Fertilização *in vitro* permite a seleção de embriões livres de doenças genéticas

Os genes são regiões do DNA responsáveis por todas as nossas características, sendo assim, qualquer erro ou dano em um gene pode desencadear uma doença genética. Essas doenças, chamadas de monogênicas quando há um erro em apenas um gene, são relativamente raras, atingindo normalmente poucos indivíduos da população. No entanto, algumas doenças genéticas podem ser incapacitantes e até mesmo incompatíveis com a vida.

Muitos casais com histórico familiar de doenças genéticas, ou mesmo que já possuem um filho acometido, procuram os tratamentos de reprodução assistida a fim de selecionar embriões livres do defeito genético, e, portanto, da doença. Essa seleção se dá através de testes diagnósticos pre-implantacionais, nos quais algumas células do embrião são retiradas e submetidas à análise em laboratório de genética. Apenas os embriões que não apresentam o erro genético em questão são transferidos para o útero materno.



Um levantamento recente do Fertility Medical Group mostrou que a seleção de embriões em nosso centro já foi realizada com sucesso para mais de vinte tipos de doenças genéticas, incluindo, por exemplo, casos de Anemia Falciforme, Talassemia, Síndrome do X-frágil, Fibrose Cística, Doença de Huntington e Imunodeficiência Combinada Grave. O levantamento também revelou que em cerca de 30% dos tratamentos foram realizados, de forma complementar, testes para detecção da compatibilidade sanguínea do embrião com um irmão afetado pela doença. Essa estratégia de seleção de embrião, tanto livre da doença quanto compatível, permite a gestação de uma criança que poderá ser doadora de medula óssea para a cura do irmão afetado, o que é conhecido como “irmão salvador”.

“Ao diagnosticar a mutação genética durante os tratamentos de reprodução assistida é possível interromper a transmissão hereditária da doença. Dessa forma, a criança e os seus descendentes estarão livres da doença”, ressalta Dr. Edson Borges Jr., diretor científico do Fertility Medical Group.

Trabalhos Publicados

- 1) **Decline in sperm count in European men during the past 50 years.**
Pallav Sengupta, Edson Borges Jr., Selagna Dutta, Elzbieta Krajewska-Kulak
Hum Exp Toxicol, 2018; 37 (3): 247-255
- 2) **Is there an association between artificial sweeteners consumption and in vitro reproduction outcomes?**
Amanda Souza Setti, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Gabriela Halpern, Rita de Cássia Sávio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.
Reproductive BioMedicine Online, 2018; 36 (2): 145-153
- 3) **Sperm morphological normality under high magnification is correlated to male infertility and predicts embryo development**
Bianca Ferrarini Zanetti, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Rodrigo Rosa Provenza, Rita de Cássia Sávio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.
Andrology 2018; 6(3): 420-427
- 4) **Blastomere nucleation: Predictive factors and influence of blastomere with no apparent nuclei on blastocyst development and implantation**
Amanda Souza Setti, Rita de Cássia Sávio Figueira, Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.
JBRA Assisted Reproduction, 2018; 22 (2): 102-107
- 5) **Role of religion, spirituality, and faith in assisted reproduction**
Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Rose Marie Massaro Melamed, Amanda Souza Setti, Bianca Ferrarini Zanetti, Rita de Cássia Sávio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.
Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 2018; 6: 1-7
- 6) **Paternal lifestyle factors in relation to semen quality and in vitro reproductive outcomes**
Edson Borges Jr., Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Rodrigo Rosa Provenza, Rita de Cássia Sávio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr., Amanda Souza Setti
Andrologia, 2018 (in press)
- 7) **Preimplantation genetic testing for monogenic diseases: a Brazilian IVF center experience**
Bianca Ferrarini Zanetti, Matheus de Castro Azevedo, Amanda Souza Setti, Rita de Cássia Sávio Figueira, Assumpto Iaconelli Jr., Edson Borges Jr.
JBRA Assisted Reproduction, 2018 (in press)
- 8) **Shorter ejaculatory abstinence interval and maternal endometrium exposure to seminal plasma as tools to improve pregnancy rate in patients undergoing intracytoplasmic sperm injection cycles**
Edson Borges Jr., Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga, Amanda Souza Setti
JBRA Assisted Reproduction, 2018; 22 (3): 160-161

Fertility Medical Group

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

Conselho Editorial: Amanda Setti, Assumpto Iaconelli Júnior, Bianca Ferrarini Zanetti, Daniela Braga, Edson Borges Junior e Magda Barrionuevo Bertochi

Jornalista responsável: Andrea Feliconio Mtb17702

Diagramação e Arte: Global Map Internet & Marketing