

## USO ORAL DE ISOFLAVONAS EM PACIENTES COM INFERTILIDADE MASCULINA

Luana Venturin Lara (BIC-FAPERGS), Eleonora Bedin Pasqualotto (orientadora), Claudia Concer Viero, Fernanda de Medeiros Umezu, Miriam Salvador, Fabio Firmbach Pasqualotto - Deptº Clínica Cirúrgica/Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/UCS - [lulara@pop.com.br](mailto:lulara@pop.com.br)

Estima-se que de 8% a 15% dos casais em idade reprodutiva apresentam infertilidade, independente dos fatores sócio-econômicos ou culturais. Tradicionalmente, o diagnóstico de infertilidade masculina depende de uma avaliação descritiva dos parâmetros do ejaculado, com ênfase na concentração, motilidade e morfologia dos espermatozoides. O espermatozoide humano representa apenas uma de uma extensa lista de células que possuem a capacidade de gerar espécies reativas de oxigênio (ERO) quando incubados em ambiente aeróbio. Para o espermatozoide, o oxigênio representa um grande paradoxo: enquanto este é requerido para fisiologia celular, seus metabólitos podem ter efeitos tóxicos na função espermática. Antioxidante é qualquer composto que, quando presente em baixas concentrações relativas a um substrato oxidável, retardam ou impedem de modo significativo a oxidação do mesmo. São moléculas, substâncias ou enzimas que inibem, bloqueiam ou impedem as ações deletérias das ERO. É de fundamental importância avaliar o uso de algumas substâncias consideradas antioxidantes (como os flavonóides) nos espermatozoides destes pacientes com infertilidade. Isoflavona é um poderoso antioxidante presente principalmente na soja e seus derivados. No presente estudo foram avaliados a peroxidação lipídica da membrana dos espermatozoides, os antioxidantes enzimáticos superóxido dismutase e catalase, além do potencial benéfico da utilização de isoflavona na melhora das características seminais de pacientes inférteis fumantes e não fumantes. Atualmente, 45 homens inférteis com oligozoospermia concordaram em participar e estão realizando o estudo. Destes, 26 usaram flavonóides (genisteína 75mg/ 2 vezes por dia) e estão atualmente em período de washout (sem uso de genisteína). Dos 45 homens inférteis, 19 usaram placebo e atualmente não estão usando placebo ou antioxidante (período de washout). Os resultados preliminares mostram que os pacientes que usaram genisteína, com o fim do tratamento, os níveis de Catalase diminuíram e os níveis de MDA aumentaram. Nossos dados apontam que o uso de isoflavonas aumenta os níveis de Catalase e diminui a peroxidação lipídica da membrana dos espermatozoides. O período de washout ainda está ocorrendo e o período de cruzamento dos medicamentos será realizado para confirmar nossos resultados.

Palavras-chave: infertilidade masculina, antioxidante, isoflavona

Apoio: UCS, FAPERGS