

## USO ORAL DE ISOFLAVONAS EM PACIENTES COM INFERTILIDADE MASCULINA

Bibiana Elisa Zago (BIC/UCS), Fábio F. Pasqualotto, Eleonora B. Pasqualotto, Miriam Salvador, Fernanda de Medeiros Umezu - Deptº de Ciências Biomédicas/ Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/UCS - [biazago@yahoo.com.br](mailto:biazago@yahoo.com.br)

Infertilidade acomete 8 a 15% da população sexualmente ativa, independente de fatores sociais, econômicos ou culturais. Tem-se observado grande produção de espécies reativas de oxigênio (ERO) em inúmeros pacientes com infertilidade de causa desconhecida, com varicocele ou em pacientes que permaneceram inférteis mesmo após cirurgia de reversão de vasectomia. As ERO podem alterar proteínas, lipídeos e ácidos nucleicos, principalmente, ácido ribonucleico (RNA) e o ácido desoxirribonucleico (DNA) através de peroxidação lipídica (LPO). Com a LPO existe perda na fluidez da membrana espermática, prejudicando o funcionamento do espermatozóide e sua fusão com o oócito, além de alterar a motilidade espermática normal. O organismo dispõe de antioxidantes que neutralizam o excesso de ERO. Entre os antioxidantes enzimáticos incluem as enzimas superóxido desmutase e catalase. No entanto, nem sempre as defesas endógenas são suficientes para combater os danos causados pelas ERO. As isoflavonas são fitoestrogênios que apresentam papel benéfico em várias patologias como doença arterial coronariana e alguns tipos de tumores. Seus efeitos incluem possível ação antioxidante, desta forma sugerindo um possível papel destas substâncias na prevenção de infertilidade masculina. Em vista disso, o objetivo deste trabalho é avaliar o potencial benéfico da utilização de isoflavonas na melhoria das características seminais de pacientes inférteis, fumantes e não fumantes. No momento, está sendo executado um projeto piloto com dez pacientes portadores de infertilidade. Dados preliminares mostram que pacientes fumantes apresentam decréscimo significativo de volume seminal. Além disso, observou-se também que a quantidade de café/dia apresenta uma importante influência nas características seminais em homens férteis e inférteis. Esses dados contribuirão para melhoria da qualidade de vida desses pacientes, diminuindo, assim, a necessidade de utilização de tecnologias mais onerosas como inseminação intra-uterina ou mesmo fertilização in vitro.

Palavras-chave: sêmen, antioxidante, isoflavona

Apoio: UCS