

# Melhora do Índice Fragmentação do DNA Espermático Após Microcirurgia de Correção de Varicocele

Leonardo de Souza Alves, Paulo Roberto Hernandes Júnior

Correspondência\*: procriar@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Cerca de 25% dos casais são inférteis. Geralmente a avaliação da fertilidade masculina é realizada através do exame de espermograma. Esse exame deve seguir orientações para a coleta, a fim de demonstrar o nível de fertilidade desse homem. No entanto, alguns pacientes apresentam o exame dentro dos padrões de normalidade, ditados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como: concentração espermática maior ou igual a 20 milhões/ml, 40% de espermatozoides móveis, 30% de espermatozoides progressivos e 30% de formas normais. Mas, apesar de apresentar valores considerados normais, muitos casais não conseguem conceber de forma natural ou utilizando alguma técnica de reprodução assistida. A fragmentação do DNA espermático, pode ser a explicação para esse fato. O DNA espermático é o código genético que está localizado na cabeça do espermatozoide. É esse material que é transferido para o óvulo, no momento da fecundação. Ele pode sofrer alterações em virtude do acúmulo de radicais livres e oxidantes dentro dos testículos.

## OBJETIVOS

Avaliar a melhora dos índices de fragmentação de DNA espermático, em pacientes portadores de varicocele clínica e que foram submetidos a microcirurgia de correção da varicocele.

## MATERIAL

Foram acompanhados 12 pacientes com infertilidade masculina, apresentando exame de espermograma considerado normal, segundo os critérios da OMS. Todos os pacientes deste estudo estavam em uso de formulações antioxidantes e ao exame físico eram portadores de varicocele. Todos os 12 pacientes desse grupo apresentavam alteração do índice de

fragmentação de DNA espermático, acima de 19% (Valor de referência, menor que 19%). O exame foi realizado no mesmo laboratório (IGENOMIX), em São Paulo. Os pacientes foram orientados quanto a importância do DNA espermático e de que a cirurgia poderia beneficiar essa alteração. Todos assinaram o termo de consentimento informado. Todos os 12 pacientes, foram submetidos à microcirurgia de correção de varicocele, de forma bilateral, pela técnica subinguinal. Todos foram submetidos ao procedimento, apesar de o ultrassom não confirmar o diagnóstico em 3 pacientes (30%). A equipe cirúrgica foi a mesma em todos os procedimentos.

## RESULTADOS

Os pacientes foram orientados a realizar novo exame de espermograma e de fragmentação espermática após 3 meses e outro exame, 6 meses após o procedimento. No primeiro exame, 6 pacientes (50%) apresentaram piora dos padrões do espermograma, especialmente na concentração espermática, mas 8 (66%) apresentaram melhora do índice de fragmentação. Após o segundo exame, 6 meses após o procedimento cirúrgico, 10 (85%) dos pacientes apresentaram os exames dentro da normalidade.

## CONCLUSÃO

A fragmentação do DNA espermático é mais um parâmetro que deve ser analisado na pesquisa do homem infértil. A presença de um exame de espermograma considerado normal, principalmente em um paciente portador de varicocele, deve levantar a suspeita de fragmentação de DNA espermático.