

## **Isolamento das Veias Pulmonares com Balão de Crioablação: Uma Alternativa à Ablação Ponto a Ponto com Radiofrequência**

**Autores:** Eduardo B. Saad, Charles Slater, Luiz Antônio Inácio, Fernanda Ladeira, Paulo Maldonado, Luiz Eduardo Camanho.

O isolamento das veias pulmonares (IVP) para tratamento da FA com a utilização de radiofrequência (RF) ponto a ponto é um processo demorado e tecnicamente desafiador. A crioterapia é uma fonte alternativa de energia desenvolvida para superar algumas das desvantagens da RF como a formação de lesões heterogêneas e o risco de ruptura tecidual pelo aquecimento.

A aplicação de crio por um cateter balão foi introduzido com o objetivo de obter o IVP de uma forma mais rápida, padronizada e eficaz. Recentemente, o Cryoballon Arctic Front Advance teve sua utilização aprovada no Brasil.

Dois pacientes (masculinos, 1 com FA paroxística e outro FA persistente) foram tratados com esta técnica. O cateter de mapeamento de lúmen interno (Achieve 20 mm) foi posicionado na VP e a atividade elétrica era registrada. O balão (28mm) era então avançado sobre o cateter de mapeamento, posicionado no óstio e inflado. A oclusão é considerada adequada quando a injeção de contraste mostra retenção total do contraste sem qualquer refluxo para o AE ou quando se demonstra ausência de fluxo ao doppler com o eco intracardíaco (ICE). Uma vez que a oclusão era documentada, era iniciada a aplicação de energia com duração de 4 minutos (temperatura atingida média de - 40°C). Durante a ablação, observou-se o completo desaparecimento dos potenciais nas VPs e em 1 paciente dissociação da atividade do AE com reversão da FA a ritmo sinusal. Em um paciente, foi necessário 4 aplicações na veia inferior esquerda para conseguir o isolamento, necessitando de manobras adicionais para oclusão completa da veia. Todas as outras veias foram isoladas na primeira aplicação de crio.

Ambos os pacientes evoluíram sem complicações e permanecem em ritmo sinusal após 2 meses de acompanhamento.

**Conclusão:** A crioablação com cateter balão é um novo método no Brasil que permite isolamento das veias pulmonares de maneira simples e rápida em pacientes com FA paroxística, sendo uma alternativa a ablação com RF ponto a ponto.