



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
APRESENTA UMA INOVAÇÃO

CONTROLADOR ESOFÁGICO DE TEMPERATURA E RESFRIAMENTO (CETER) E SEU USO DURANTE O PROCEDIMENTO DE ABLAÇÃO CARDÍACA COM RADIOFREQUÊNCIA

BR 10 2021 007185 0

Grupo: Saúde

Subgrupo: Equipamentos e dispositivos médico-hospitalares

CONTROLADOR ESOFÁGICO DE TEMPERATURA NO TRATAMENTO DE FIBRILAÇÃO ARTERIAL CARDÍACA

A Fibrilação Arterial (FA) é considerada a arritmia sustentada mais comum na prática clínica no país, estando relacionada a complicações como eventos tromboembólicos e insuficiência cardíaca. O tratamento ouro para FA cardíaca pode ocasionar essas consequências indesejáveis, sendo necessário o desenvolvimento de tratamentos que visem minimizar ou eliminar tais efeitos.

Sob essa perspectiva, pesquisadoras(es) da Universidade de Brasília desenvolveram o uso do Controlador Esofágico de Temperatura e Resfriamento (CETER) durante o procedimento de Ablação Cardíaca com Radiofrequência (ACRF).

O USO DO CONTROLADOR ESOFÁGICO DE TEMPERATURA E RESFRIAMENTO (CETER) DURANTE O PROCEDIMENTO DE ABLAÇÃO CARDÍACA COM RADIOFREQUÊNCIA

Uma consequência constante da ACRF, muitas vezes fatal (responsável por cerca de 18% dos casos de morte após ablação), é a fístula átrioesofágica. Mesmo que diversas medidas preventivas tenham reduzido o risco de doença grave causada por lesão esofágica, permanece a necessidade de eliminar esse perigo eminente. Nesse cenário, a presente tecnologia trata de um dispositivo médico que é alojado no esôfago, próximo à região do átrio esquerdo do coração. O dispositivo permite resfriar de forma controlada a temperatura no esôfago durante o procedimento de ACRF, para evitar o aparecimento de lesões graves na parede do órgão como, por exemplo, a fístula átrioesofágica e o refluxo gástrico.



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA **APRESENTA UMA INOVAÇÃO**

Portanto, o problema técnico solucionado pela invenção é o aquecimento que ocorre durante a ACRF, já que a presente tecnologia provoca o resfriamento, efetuando o monitoramento da temperatura e do resfriamento da parede esofágica durante o procedimento da ACRF, através de um cateter anatômico, desenvolvido com o uso de biomaterial biocompatível.

VANTAGENS

- **Eficácia:** Redução da temperatura na parede do esôfago; Redução em lesões térmicas no órgão, devido à barreira térmica condutiva criada pelo resfriamento.
- **Segurança:** Maior segurança durante ACRF, com menos hiperaquecimento dos tecidos internos adjacentes ao esôfago.
- **Monitoramento:** Monitoração da temperatura interna do esôfago.
- **Versatilidade:** Dispositivo biocompatível.

Agenda 2030 da ONU:



Gostou dessa tecnologia?

Para obter mais informações entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT), por meio dos contatos a seguir:

E-mail: act@cdt.unb.br
Telefone: (61) 3107-4116