

Obtenção de microesferas de poliacetato de vinila (PVAC) radioiodadas para uso em radioembolização SPECT

PROCESSOS E COMPOSTOS QUÍMICOS



Obtenção de microesferas de poliacetato de vinila (PVAC) radioiodadas para uso em radioembolização SPECT

A invenção apresenta uma metodologia de inserção do radioisótopo iodo 123 em micropartículas poliméricas usadas como agentes de embolização. O material radioiodado permite a obtenção de imagens com a técnica SPECT, que apresentam alta resolução e assim melhoram a eficácia do procedimento de embolização. A embolização consiste em promover a oclusão de vasos sanguíneos alimentadores de tumores para causar sua morte por desnutrição. Miomas uterinos, por exemplo, são tratados por embolização.

DESAFIOS E OBJETIVO: Atualmente, técnicas de obtenção de imagens que utilizam raios-X são utilizadas para monitorar a distribuição do agente de embolização em vasos sanguíneos. No entanto, para efetivamente localizar estas partículas durante a inserção das mesmas com auxílio de cateter, é necessário realizar exames patológicos, o que demanda mais tempo e custo, além de gerar maior desconforto ao paciente. Dessa forma, a tecnologia teve como objetivo obter um agente de embolização que fornecesse imagens de qualidade superior à atual, tornando o procedimento de embolização mais eficaz, seguro e confortável.

SOLUÇÃO: A radioiodação do ácido salicílico e subsequente polimerização do produto radioiodado com acetato de vinila fornece microesferas poliméricas radiomarcadas que podem ser usadas como agente de embolização. A presença do iodo 123 possibilita o uso da técnica SPECT, que fornece imagens de alta resolução quando comparadas às imagens obtidas com as técnicas de fluorescência de raios-X, angiografia e tomografia computadorizada. Dessa forma, a tecnologia agrega valor ao procedimento de embolização.

TITULARES:

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

INVENTORES:

Dirceu Pereira dos Santos
José Carlos Costa da Silva Pinto
Luciana Carvalheira
Márcio Nele de Souza
Marilza Batista Correa
Renan Magalhães de Castro

Número do pedido: BR 10201270239365

MAIS INFORMAÇÕES:
comunicacao@inovacao.ufrj.br

AGÊNCIA UFRJ DE INOVAÇÃO

Rua Hélio de Almeida, s/n - Incubadora de Empresas - Prédio 2 (salas 25 a 29)

Cidade Universitária | Ilha do Fundão | Rio de Janeiro - RJ | 21941614

www.inovacao.ufrj.br



Agência UFRJ de Inovação