



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
APRESENTA UMA INOVAÇÃO

CARREADORES LIPÍDICOS NANOESTRUTURADOS CONTENDO ASSOCIAÇÃO DE FOSFATO DE CLINDAMICINA E RIFAMPICINA E SEU USO PARA O TRATAMENTO TÓPICO DA HIDRADENITE SUPURATIVA E OUTRAS INFECÇÕES E INFLAMAÇÕES CUTÂNEAS

BR 10 2020 010872 7

Grupo: Saúde

Subgrupo: Nanobiotecnologia; Fármacos

DOENÇAS INFECCIOSAS DA PELE E SUAS COMPLICAÇÕES

Nossa pele apresenta um grande número de folículos pilosos, que são poros onde nascem e crescem os pêlos, além de estarem associados a glândulas de sebo e de suor. Esses folículos pilosos, quando obstruídos, podem acumular bactérias e sebo, levando a infecções e inflamações como acne, hidradenite supurativa e foliculite, causando dor, irritação, manchas na pele, nódulos e inchaços com pus.

Não há um protocolo padrão estabelecido para o tratamento dessas inflamações cutâneas. Muitas vezes, são utilizados antibióticos na forma de comprimidos orais, mas que podem não apresentar resultados satisfatórios e acarretar uma série de efeitos adversos como erupções cutâneas, dor abdominal, esofagite e, principalmente, efeitos gastrointestinais, além de promover interações medicamentosas que comprometem o próprio tratamento da doença.

Diante disso, novas formulações mais eficazes e menos tóxicas ao paciente, que sejam mais fáceis de serem administradas são desejadas. Nesse cenário, pesquisadores da Universidade de Brasília desenvolveram uma inovadora formulação contendo nanocarreadores lipídicos que permitem o direcionamento e liberação controlada, trazendo mais eficácia para o tratamento e maior conforto para o paciente.

TECNOLOGIA INOVADORA QUE UTILIZA AS PROPRIEDADES DA ESCALA NANOMÉTRICA



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA **APRESENTA UMA INOVAÇÃO**

Materiais nanoestruturados apresentam propriedades diferenciadas dos mesmos em escala micro ou macro, devido à sua maior superfície de contato em relação ao seu volume. Na área farmacêutica, nanoformulações apresentam vantagens, tais como: aumento de estabilidade das moléculas e biomoléculas, liberação direcionada ao local de ação e controle da liberação dos fármacos, de modo a reduzir efeitos adversos e diminuir o número de doses dos medicamentos que devem ser administradas ao paciente.

Com isso, a presente invenção consiste de *carreadores lipídicos nanoestruturados* (CLNs), que são vesículas de lipídeos com surfactantes dispersas em meio aquoso, que carregam dois fármacos antibióticos, para aplicação tópica (sobre a pele) no tratamento de hidradenite supurativa e outras infecções de pele.

VANTAGENS

- Estabilização e direcionamento dos dois fármacos para os folículos pilosos, aumentando a eficácia, a segurança e a comodidade para o paciente;
- Devido à aplicação tópica, contorna os efeitos adversos da administração oral;
- Maximiza a concentração dos fármacos no tecido alvo, necessitando-se de doses menores para o alcance de uma mesma resposta;
- Liberação progressiva dos fármacos, reduzindo a necessidade de repetidas aplicações.

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