

Adesivo Cutâneo Fotoativo

Bioadesivo cutâneo nanoestruturado para tratamento fotodinâmico

PI 0704615-4

A invenção foi desenvolvida pelos pesquisadores Maria Aparecida Pires Camillo, Álvaro Antônio Alencar de Queiroz e Olga Z. Higa do Centro de Biotecnologia do IPEN é um adesivo biocutâneo fotoativo nanoestruturado e funcionalizado, que propicia uma compatibilidade com elementos sanguíneos, histocompatibilidade, facilidade de processamento e baixo custo, podendo então ser usado na terapia fotodinâmica.

O carcinoma basocelular corresponde atualmente a 75% dos casos de tumores malignos cutâneos, acometendo principalmente pacientes do sexo masculino, acima de 40 anos, brancos, com relato de exposição solar repetitiva e frequentemente se localiza na face.

Os tratamentos classicamente adotados são quimioterapia, radioterapia e cirurgia, com inúmeras desvantagens tais como desfiguração do paciente, efeitos colaterais, além de uma perspectiva nem sempre próspera de cura.

A terapia fotodinâmica é um tratamento alternativo que tem se mostrado eficaz em todos os tipos de câncer e se baseia na administração tópica de uma substância sensível à luz, denominada fotossensibilizador, seguida da irradiação em baixas doses com luz visível de comprimento de onda adequado. Algumas de suas vantagens são a seletividade do tratamento, uma vez que é direcionado somente ao local da lesão, pode ser repetido várias vezes sem que haja efeito tóxico cumulativo, não é invasivo, possui baixo risco e é adequado para pessoas idosas ou debilitadas demais para serem submetidas a uma cirurgia