

INTRODUÇÃO: Avalia-se que no Brasil ocorra um milhão de incidentes por queimaduras ao ano, um problema de saúde pública, que representa a segunda maior causa de morte na infância. As queimaduras são agravos negligenciados, principalmente em países de baixa renda, e seu principal tratamento é a sulfadiazina de prata tópica que apresenta a desvantagem da necessidade de troca diária, o que torna os curativos dolorosos e estressantes para os pacientes e também para a equipe dos centros de queimados. A pele de tilápia surge, então, como um possível biomaterial para enxertia com aplicabilidade clínica considerando-se suas características físicas, histomorfológicas, composição de colágeno superior à da pele humana em duas vezes, o que impede o surgimento de infecções e a perda de líquidos e proteínas. Logo, o presente estudo objetiva expor as mais recentes evidências científicas sobre o uso da pele de tilápia em pacientes queimados.

MÉTODOS: Corresponde a uma revisão da literatura nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde e MEDLINE/PubMed (*National Institutes of Health*) sobre os aspectos fisiológicos da pele de tilápia e sua repercussão histórica como método terapêutico para queimaduras.

DESENVOLVIMENTO: A pele de tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*) é um epitélio pavimentoso estratificado, semelhante à pele humana, sem antigenicidade, boa flexibilidade e aderência, além de reter umidade, o que reduz o risco de contaminações. Assim, ela funciona como um curativo biológico eficiente, sendo muito benéfico no tamponamento das feridas e auxiliando na cicatrização das lesões por queimaduras de segundo e terceiro graus. Ademais, a pele de tilápia tem, em sua composição, camadas de colágeno do tipo I que expressam e liberam o Fator de Crescimento de Queratinócitos, citocinas imprescindíveis para o fechamento das feridas. Desde 2011, vários relatos tem demonstrado que pacientes queimados se beneficiam da pele de tilápia como adjuvante no processo cicatricial que ocorre em menor tempo e com padrão superior. A dor intensa local é amenizada já que a cobertura das feridas com pele de tilapia dispensa curativos diários de baixo custo.

CONCLUSÃO: O xenotransplante é uma das grandes promessas da Medicina moderna. Apesar da técnica, ainda em fase experimental, não ter sido incorporada pelo SUS ao tratamento de queimaduras, a pele de tilápia é barata, de fácil manuseio e mostra-se benéfica, eficaz e com bom prognóstico, quando comparada aos tratamentos convencionais.