



12º Congresso de Pós-Graduação

**ANÁLISE DA EPITELIZAÇÃO EM ÚLCERAS CUTÂNEAS DE RATOS DESNUTRIDOS E
DESNUTRIDOS RECUPERADOS, TRATADOS COM ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA DE ALTA
VOLTAGEM**

Autor(es)

SILVIA BELISSA FERRARETO

Orientador(es)

MARIA LUIZA OZORES POLACOW

Resumo Simplificado

A regeneração cutânea apresenta demanda significativa de processos e estruturas que dependem da disponibilidade de aminoácidos, portanto, a desnutrição proteica causaria uma condição desfavorável para o tecido. Enquanto na pele íntegra a desnutrição causa atrofia das camadas da pele e redução do colágeno na derme, na úlcera cutânea é desconhecido o mecanismo de regeneração sob intervenção terapêutica em rato desnutrido e o comportamento tecidual frente à recuperação nutricional. A estimulação elétrica de alta voltagem é um recurso extensamente estudado e ratificado como eficaz na cicatrização de úlceras cutâneas. O objetivo deste estudo foi analisar a epitelização de úlceras cutâneas de ratos desnutridos, tratados por meio da estimulação elétrica de alta voltagem, e sua associação com dieta normoproteica. Esse estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA-UNIMEP - 08/2013). Foram utilizadas 25 ratas Wistar, divididas igual e aleatoriamente em 5 grupos: Controle (C), Controle Tratado (CT), Desnutrido Controle (DC), Desnutrido Tratado (DT) Desnutrido-Recuperado Tratado (DRT). Os animais dos grupos DC, DT e DRT receberam dieta de composição controlada, hipoproteica (Dieta AN – 6% proteína), por 45 dias. Os animais do grupo DRT após esse período, receberam dieta normoproteica (AN 93M - 14% de proteína) associada à intervenção. Os grupos C e CT receberam dieta normoproteica por 45 dias. Todos os animais foram submetidos à cirurgia, com remoção de 1 cm² de pele no dorso, utilizando-se um gabarito milimetrado. Para intervenção terapêutica, utilizou-se corrente de Alta Voltagem, 24 horas após o procedimento cirúrgico, por 7 dias consecutivos, durante 30 minutos. No 8º dia após eutanásia, amostras de pele foram removidas e processadas histologicamente. Para análise da re-epitelização (em ?m), as medidas lineares do centro da ferida, sem epitélio, foram obtidas em 10 cortes não seriados por animal, utilizando-se ocular milimetrada Zeiss KF (10x18). Além disso, procurando novos indicadores de regeneração, foram medidas as espessuras do epitélio no centro da ferida, nos animais com epitelização completa, de forma a refletir a qualidade desta. Dessa forma, um animal de cada um dos grupos CT, DC, DT e DRT tiveram as medidas comparadas. O grupo C não apresentou animal com cicatrização completa que pudesse compor a análise. Após análise dos dados por Teste T para amostras independentes, observou-se maior re-epitelização no grupo CT comparado ao C (p=0,008), assim como o DT em relação ao CT (p=0,003) e o DRT ao CT (p=0,02). Os demais grupos não apresentaram diferença estatística entre si. A análise descritiva dos valores da espessura do epitélio mostrou que em relação ao grupo C, o grupo DC apresentou redução de 82.1%, enquanto o grupo DT e DRT apresentaram, respectivamente, 55.1% e 30.8%. No entanto, o grupo DT e DRT apresentaram aumento de 150% e 285.1%, respectivamente, em relação ao grupo DC. O grupo DRT apresentou aumento de 54.3% na espessura do epitélio em relação ao grupo DT. Pode-se concluir que a desnutrição não causou déficit para o desenvolvimento da re-epitelização, porém parece influenciar na qualidade do tecido, o que melhora progressivamente conforme o oferecimento do tratamento proposto e da recuperação nutricional.