

PADRONIZAÇÃO DE CULTURA ORGANOIDE PARA AVALIAÇÃO DA MELANOGÊNESE INDUZIDA POR UVB, UVA E LUZ VISÍVEL

Culturas organoides são cultivos primários que mantêm características arquiteturais, relações entre as células e matriz extracelular. São alternativas para investigação fisiopatológica ou terapêutica, comparados aos ensaios animais e *in vitro*. A melanogênese depende principalmente da ação da radiação ultravioleta sobre a unidade epidermo-melânica, a luz visível (LV) foi descrita como promotora em fototipos elevados, com a fração azul-violeta mais biologicamente ativa. O estudo objetivava desenvolver um modelo de cultura organoide a partir de um fragmento de pele, visando ao estudo da melanogênese induzida por diferentes radiações. Estudo de validação envolvendo biópsias da pele retroauricular de adultos. Pares de fragmentos foram acondicionados em meio de cultura DMEM. Uma amostra era irradiada com diferentes doses de UVB, UVA ou luz visível, e a outra, mantida ao abrigo da luz, por 72h. A viabilidade dos tecidos foi avaliada a partir de parâmetros morfológicos, arquiteturais da histologia, e expressão do gene GAPDH, por *real time* PCR. A pigmentação melânica induzida pelas radiações foi padronizada em função das doses, avaliada por análise de imagem digital (Fontana-Masson). Padronizou-se cultura primária de pele em temperatura ambiente, utilizando meio DMEM. As doses de UVB, UVA e LV (luz azul) que induziram melanogênese diferencial foram: 166 mJ/cm², 1524 mJ/cm² e 40 J/cm². A expressão do gene constitucional GAPDH não diferiu entre a amostra de pele processada imediatamente após a coleta do tecido, e a cultivada por 72h no protocolo padronizado. Estudo preliminar avaliando apenas a viabilidade e integridade do sistema melanogênico, e o efeito das radiações isoladamente.