



O PAPEL DAS CÉLULAS SATÉLITES NO MECANISMO DE MEMÓRIA MUSCULAR

RESUMO

SILVA, Gabriel Maciel da
ANDRADE, Sergio Luiz Ferreira (Orientador)

Com os avanços em biologia celular e molecular, a compreensão das células satélites se tornam mais esclarecidos na medida em que métodos mais confiáveis são utilizados para a análise do seu funcionamento em relação ao musculo esquelético, tornando-se possível um entendimento mais claro na sua regulação e proliferação. A acumulação de nucleotídeos, ou seja, o aumento do número de mionúcleos dentro das fibras musculares ocorre por meio da proliferação e fusão de células satélites, onde pode estar diretamente relacionado com a memória muscular. O potencial terapêutico do treinamento resistido para ativação e regulação das mesmas tem ganhado atenção pelos pesquisadores por existir uma relação com a idade, tipo de fibra, e o histórico da fibra. É aceito que as células sateliais participem do crescimento pós-natal, hipertrofia e regeneração muscular após lesão; no entanto, seu papel no crescimento muscular após um estímulo atrofico permanecem dicotômicos. Assim, o objetivo deste estudo é: a) apresentar os aspectos relacionados aos fatores de regulação e proliferação b) analisar o tempo de permanência dos mionúcleos em diferentes condições de atrofia e hipertrofia. c) verificar se a hipertrofia pode ocorrer sem o recrutamento de células estaminais. Quanto a metodologia, esta pesquisa será uma revisão de literatura com estudos experimentais em inglês e português consultado nas bases de dados como PubMed, Scielo, e LILACs do ano de 2000 até 2016, além da inclusão de alguns estudos pioneiros. Este trabalho encontra-se em fase de projeto, não apresentando resultados e conclusões, portanto.

Palavras-chave: memória muscular; células satélites; regeneração muscular; mionúcleos;