



Células musculares

Autor(res)

Gisele Cristina Lopes Couto Spiri
Leandra Lemes Silva Nobre
Jessica Vieira Souza
Pedro Henrique Balbino De Almeida
Brenda Mota Matias
Márcio Pereira Da Silva
Arine Lohannah Silva Mendes

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - OSASCO

Resumo

O tecido muscular responsável pelos movimentos corporais, é constituído por células alongadas (actina e miosina) e sua origem é mesodérmica. Ele é dividido em três tipos, o estriado esquelético que é responsável por tracionar os ossos nos movimentos voluntários, o liso está presente dentro de órgãos como no intestino, por exemplo, e o estriado cardíaco que aparece no coração.

O músculo estriado esquelético é formado por feixes de células muito longas, cilíndricas, multinucleadas, essas células são denominadas fibras musculares. Nas fibras musculares esqueléticas os núcleos se localizam na periferia das fibras, este tecido possui atividade rápida, forte, descontínua e voluntária. As fibras musculares são envolvidas por bainhas de tecido conjuntivo (epimísio, perimísio e endomísio) que mantêm as fibras musculares unidas, permitindo que a força de contração gerada por cada fibra individualmente atue sobre o músculo inteiro.

O estriado cardíaco é constituído por células alongadas e ramificadas que se anastomosam irregularmente. Possuem estrias transversais, como as fibras esqueléticas, mas possuem apenas um ou dois núcleos centralizados. Tecido de contração rápida, forte, contínua e involuntária. A disposição das fibras em feixes é irregular, podendo no mesmo campo microscópico encontrar-se feixes cortados longitudinal, transversal ou obliquamente. As células musculares são unidas entre si através das suas extremidades por meio de junções especializadas dominadas discos intercalares, cuja função é dar uma propagação rápida e sincronizada às contrações do músculo cardíaco.

O liso são células longas, mais espessas no centro e afinando-se nas extremidades. Com um único núcleo central. É um tecido de contração fraca, lenta e involuntária. As células musculares lisas são revestidas por lâmina basal e mantidas juntas por uma rede muito delicada de fibras reticulares. Essas fibras amarram as fibras musculares lisas umas às outras, de tal maneira que a contração simultânea de apenas algumas ou de muitas células se transforme na contração do músculo inteiro.