

Semelhança na organização histológica entre o músculo vocal e a língua é um estudo neuromuscular.

Uma das questões mais interessantes sobre a voz humana é a forma como as pregas vocais podem modular sons diferentes. Provavelmente, esta habilidade vocal é associada a uma complexa organização histológica do músculo vocal principal, o músculo tireoaritenóideo (TA). Entretanto, estudos sobre a histologia do músculo TA são escassos. Por outro lado, a musculatura da língua (TO) apresenta uma ampla complexidade estrutural em termos de orientação das fibras musculares, o que explica suas inúmeras possibilidades de movimento. Assim, as semelhanças histológicas e estruturais entre estes músculos, TA e TO, poderia explicar o controle seletivo de diversas partes da prega vocal. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi comparar a organização histológica dos músculos TA e TO em humanos, em busca de possíveis similaridades nestes tecidos. As fibras musculares foram classificadas de acordo com sua orientação (transversais, indefinidas e longitudinais), e as porcentagens destas fibras foram estimadas utilizando duas técnicas de coloração histológica (Hematoxilina/Eosina e Azul de toluidina) e método de contagem. Todas as medições foram feitas usando o software Image Pro Plus 6.0. Os músculos TA e TO foram estudados em amostras humanas obtidas de necropsias ($n = 12$ indivíduos). Nossos resultados mostram que a porcentagem de fibras transversais, indefinidas e longitudinais é muito semelhante entre os músculos TA e TO: transversal (TA = 72,8%; TO = 72% - $P = 0.678$), indefinida (TA = 14,5%; TO = 15,5% - $P = 0.627$) e longitudinal (TA = 10,1%; TO = 9,2% - $P = 0.438$). Em conclusão, mostramos que, em humanos, os músculos TA e TO apresentam a mesma organização histológica e esta constatação morfológica simples pode ajudar a explicar questões interessantes sobre a fonação humana.