

B0208

ESPECTROSCOPIA DE FÓSFORO (31P-MRS) NO MÚSCULO DE PACIENTES COM DOENÇA DE MACHADO-JOSEPH

Bruno Pagnin Schmid (Bolsista SAE/UNICAMP), Julio Cesar Somazz, Gabriela Castellano e Prof. Dr. Marcondes Cavalcante França Junior (Orientador), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

A espectroscopia de fósforo (31P-MRS) é um método não invasivo capaz de avaliar in vivo o metabolismo energético tecidual. Há evidências de disfunção mitocondrial na patogênese de muitas doenças neurodegenerativas, como a doença de Machado-Joseph (MJD). Comparamos concentrações de fósforo inorgânico (PI), fosfocreatina (PCr) e adeniltrifosfato (ATP) no músculo esquelético em 15 indivíduos saudáveis e 15 pacientes com diagnóstico molecular de MJD, para identificar sinais de disfunção energética na doença e relacionar esses dados com a gravidade da doença (escala SARA). Os espectros foram adquiridos no músculo gastrocnêmio esquerdo em equipamento PHILIPS de 3T. Análises foram feitas com o software Jmru. As médias do número de repetições CAG (70) e do escore SARA (15) foram calculadas. Realizou-se a análise estatística com o software Systat. Não houve diferença significativa entre grupos quanto às razões PCr/PI (7.738 ± 5.897 vs 5.638 ± 2.012 , $p=0.202$), ATP/PI (2.539 ± 2.974 vs 1.389 ± 0.606 , $p=0.153$) e PCr/PCr+PI (0.841 ± 0.092 vs 1.389 ± 0.606 , $p=0.153$). Entretanto, a razão PCr/ATP se mostrou diferente entre os grupos (3.565 ± 0.700 vs 4.274 ± 1.133 , $p=0.049$). Não houve correlação entre parâmetros da espectroscopia e o score SARA. Logo, há uma disfunção do metabolismo energético nos pacientes com MJD, passível de detecção pela 31P-MRS.

Espectroscopia - Machado-Joseph - Ataxia