



III Congresso Brasileiro de
Estudos Epidemiológicos
EPIDEMION

A TRACTOGRAFIA E AS DOENÇAS DO NEURONIO MOTOR - UM RELATO DE CASO

DANIEL ANTUNES PEREIRA; HAYLANDER NOVAES DE SANTA RITA; ROBERTA LÚCIA DE SOUZA TEIXEIRA; DAILA OLIVEIRA DA ROCHA; ANALU ARAÚJO SOBRAL

Introdução: A doença dos neurônios motores (DNM), que abrange condições como a esclerose lateral amiotrófica (ELA), acarreta degradação progressiva dos neurônios motores, diminuindo gravemente a expectativa de vida. Sua etiologia multifacetada envolve predisposição genética, estresse oxidativo e disfunção celular. Normalmente, a ELA afeta os neurônios motores superiores e inferiores, apresentando características clínicas como fraqueza muscular e atrofia. O diagnóstico depende de sinais clínicos e testes diagnósticos como ressonância magnética e eletroneuromiografia. Avanços recentes em imagens não invasivas, particularmente imagens por tensor de difusão (DTI), oferecem insights sobre a integridade da substância branca. Medidas de DTI como anisotropia fracionada e difusividade média fornecem biomarcadores cruciais para diagnóstico e avaliação terapêutica, prometendo avanços na compreensão e gerenciamento de MND. **Objetivo:** Discutir através deste relato o uso da tractografia nas doenças do neurônio motor. **Relato de Caso:** Aos 72 anos, NVF, sem comorbidades, apresenta sintomas neurológicos progressivos há dois anos, incluindo quedas inexplicadas e fraqueza nos membros. Exames revelam atrofia, fasciculações e paresia, indicando lesão do neurônio motor. A ENM mostra comprometimento neurogênico periférico crônico. A ressonância magnética craniana revela sinais de lesão na via piramidal, enquanto a tractografia demonstra espessura bilateral adequada. A esclerose lateral amiotrófica (ELA) geralmente afeta indivíduos com idade entre 60 e 70 anos, sendo os homens mais suscetíveis. Manifestando-se como fraqueza e atrofia muscular progressiva, carece de alterações sensoriais. O diagnóstico depende de sintomas clínicos e vários testes. Embora a tractografia ajude a compreender a conectividade cerebral na ELA, ela é insuficiente para o diagnóstico. A ressonância magnética continua sendo a principal ferramenta de neuroimagem. Embora a ELA não tenha cura, o manejo dos sintomas e as terapias de suporte melhoram a qualidade de vida, incluindo suporte nutricional e respiratório juntamente com medidas de alívio dos sintomas. **Conclusão:** Nas últimas duas décadas, houve avanços significativos nas técnicas de imagem não invasivas, que permitem a avaliação da estrutura cerebral, como é o caso da tractografia. Embora esta técnica não diagnostique ELA, pode ajudar na detecção precoce.

Palavras-chave: **ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA; NEUROIMAGEM; TRACTOGRAFIA; DOENÇA DOS NEURÔNIOS MOTORES; RESSONANCIA MAGNÉTICA**