



COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE NEUROFILAMENTO DE CADEIA LEVE NO LÍQUOR DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA USANDO NATALIZUMABE E OUTROS TRATAMENTOS: ANÁLISE PRELIMINAR DE 17 CASOS



Paulo Diego Santos Silva¹; Cássio Batista Lacerda¹; Vinícius Andreoli Schoeps¹; Charles Peter Tilbery¹; Renan Barros Domingues²; Carlos Senne²; Adriel dos Santos Moraes^{2,3}; Leonilda M. Barbosa dos Santos³

1. Disciplina de Neurologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP) |
2. Senne Líquor Diagnóstico | 3. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

INTRODUÇÃO

- Atualmente, diversos biomarcadores estão sendo avaliados para pacientes com esclerose múltipla (EM), dentre eles estão a quimiocinas/citocinas, fetuína A, osteopontina e os neurofilamentos;
- Neurofilamentos são os mais importantes componentes do citoesqueleto dos neurônios, e consistem de três cadeias: leve (NfL), intermediária (NfM) e pesada (NfH); Estes são liberados em quantidades significativas no líquido cefalorraquidiano (LCR) após degeneração axonal;
- Os NfL têm sido avaliados em pacientes com EM na avaliação prognóstica e de resposta terapêutica; Neste estudo, relatamos experiência preliminar com a dosagem deste marcador em pacientes com EM.

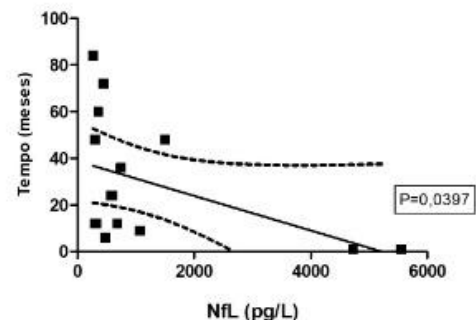
MÉTODOS

- Estudo observacional do tipo transversal;
- Durante o estudo, os pacientes com o diagnóstico de EM foram caracterizados quanto sexo, idade, formas clínicas, tempo de doença, último surto, e presença ou ausência de bandas oligoclonais;
- Foram registrados os níveis de NfL, determinados por ELISA, de 17 pacientes acompanhados em um serviço especializado em doenças desmielinizantes; comparou-se as médias de NfL de pacientes usando natalizumabe e dos demais pacientes, usando o teste *t* de Student; posteriormente, a comparação foi ajustada com a inclusão do tempo do último surto, utilizando-se regressão binária;
- Trabalho aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP).

RESULTADOS

- Os tratamentos utilizados pelos pacientes avaliados foram: natalizumabe (7; 41,2%); betainterferona (3; 17,6%); glatirâmer (1; 5,9%); metotrexate (2; 11,8%), fingolimode (2; 11,8%). Dois pacientes (11,8%) ainda não haviam iniciado droga modificadora de doença (DMD);
- A média de neurofilamento nos pacientes usando natalizumabe foi $1559,93 \pm 2052,94$ e dos demais foi de $616,46 \pm 391,52$ pg/L ($P=0,007$). Após ajuste pelo tempo do último surto, a diferença deixou de ser estatisticamente significativa ($P=0,631$).

Correlação inversa entre tempo do último surto e neurofilamento de cadeia leve (NfL)



CONCLUSÃO

- A presença de um surto recente e ainda sem tratamento contribuiu para aumentar a concentração média de NfL no grupo que não estava usando natalizumabe;
- Estudos maiores são necessários para avaliar a relação entre NfL e resposta terapêutica.

REFERÊNCIAS:

1. Confavreux C, Vukusic S. Natural history of multiple sclerosis: A unifying concept. *Brain*. 2006;129(3):606–16.
2. Giovannoni G. Cerebrospinal fluid neurofilament: The biomarker that will resuscitate the 'Spinal Tap'. *Mult Scler*. 2010;16(3):285–6.