



XIV Seminário de Iniciação Científica
Universidade Federal de Juiz de Fora
15 a 17 de outubro de 2008



Área: Ciências Biológicas

Projeto: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA DIAGNOSTICADOS E ACOMPANHADOS NO AMBULATÓRIO DE NEUROLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UFJF

Orientador: Ana Paula Ferreira

Bolsistas:

Natália De Andrade Gomes (XVI PIBIC)

Juliana Da Silva Brandi (XX BIC)

Bianca Azevedo Curzio (XVI PIBIC)

Priscila De Souza Flauzino (XX BIC)

Participantes:

Caio CÉSar De Souza Alves (Aluno Participante)

Henrique Couto Teixeira (Co-Orientador)

Maria Aparecida De Souza (Co-Orientador)

Introdução e Objetivo: A esclerose múltipla (EM) é uma doença auto-imune de natureza inflamatória, apresentando heterogeneidade clínica, patológica e imunológica que atinge o sistema nervoso central, causando incapacidade funcional em cerca de 50% dos pacientes. Essa doença apresenta maior prevalência entre mulheres, onde os sintomas clínicos geralmente surgem entre os 20 e 40 anos de idade. O objetivo desse trabalho avaliou o perfil epidemiológico de pacientes com EM e acompanhados no ambulatório de Neurologia do Hospital Universitário da UFJF e avaliar o perfil de citocinas e quimiocinas em um caso de esclerose Múltipla familiar. **Metodologia e Resultados:** Inicialmente, realizou-se um levantamento dos dados dos prontuários dos pacientes atendidos no HU-UFJF no período de 1996 a 2007. Desses, foram selecionados 26 pacientes, os quais contemplavam os critérios de Mc Donald para diagnóstico de EM. A razão de gênero foi de 56 mulheres para cada homem. A apresentação clínica surto-remitente foi identificada em 50% dos pacientes, a forma progressiva-secundária em 30% e a forma progressiva-primária em 20%. Observou-se que 73,6 % utilizavam imunomoduladores; 58% já se submeteram a pulsoterapia; 32% foram tratados com imunossuppressores; 30,7% apresentaram sintomas adversos, tais como febre, mialgia e hipersensibilidade local, devido ao uso de imunomoduladores. Adicionalmente, foram avaliados os perfis de citocinas e quimiocinas em três irmãs. Dentre essas, duas são gêmeas monozigóticas discordantes para esclerose múltipla e, outra irmã fraterna, também portadora da doença e em tratamento com IFN-beta1a. Os níveis de citocinas e quimiocinas presentes no sobrenadante de células mononucleares do sangue periférico das pacientes após estímulo com PHA (*phytohaemagglutinin*) por 48 horas foram avaliados pelo método CBA (*Cytometric Bead Array*). Os níveis de IFN-gama e TNF-alfa detectados nas irmãs afetadas por EM foram menores que aqueles obtidos na irmã gêmea saudável. Já os níveis de IL-4, IL-6 e IL-10 foram maiores na irmã fraterna afetada àqueles detectados na irmã afetada. Esses dados sugerem que essas citocinas têm papel importante na progressão da doença. Além disso, a utilização do tratamento com IFN-beta1a pela irmã fraterna afetada pode estar proporcionando o aumento dos níveis dessas citocinas. Com relação às quimiocinas, valores detectáveis foram observados apenas no sobrenadante de PBMC da irmã saudável, sugerindo que na EM estas quimiocinas podem estar diminuídas. **Conclusão:** Em conjunto, estes dados sugerem que a terapia com IFN-beta1a interfere na progressão da EM, pela indução de mecanismos imunorregulatórios mediados principalmente por IL-10.

Financiamento: CNPq e UFJF.