

30638

EXPRESSÃO DE CD55 E CD59 EM CÉLULAS SANGUÍNEAS DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA Karine Kleber, Laiana Schneider, Ana Paula Alegretti, Alessandra Peres

Unidade/Serviço: Laboratório de Bioquímica e Imunoensaios

A Esclerose Múltipla (EM) pertence ao grupo das doenças desmielinizantes, sendo classificada como uma patologia inflamatória crônica de natureza autoimune que acomete a substância branca do SNC, mais precisamente a bainha de mielina. Estima-se em âmbito mundial que cerca de 2 milhões de indivíduos sejam portadores de EM, sendo as mulheres duas vezes mais afetadas que os homens em idade reprodutiva. A etiopatogenia da EM está relacionada com predisposição hereditária combinada com fator ambiental desconhecido. Na lesão aguda o fenômeno patológico fundamental é a inflamação, já na lesão crônica há uma importante perda das bainhas de mielina e de oligodendrócitos, assim, os axônios aparecem desmielinizados, em ocasiões degenerados, com formações de redes de prolongações astrocíticas. Estudos realizados em modelos animais de encefalomielite autoimune experimental (EAE) com deficiência gênica de CD55 e CD59 demonstraram que estes animais, quando comparados aos controles, apresentaram um grau mais severo da doença. O objetivo do nosso trabalho foi avaliar o perfil de expressão das proteínas reguladoras do sistema complemento CD55 e CD59 em células sanguíneas de pacientes com EM e comparar com indivíduos saudáveis. A expressão destas proteínas foi analisada através da técnica de citometria de fluxo em amostras de sangue periférico. A amostra foi composta por 46 indivíduos no total, sendo dividida em um grupo controle e um grupo de pacientes diagnosticados com EM, cada qual com 23 indivíduos. A expressão de CD55 nos linfócitos foi de 65,31% (desvio padrão  $\pm 20,14$ ), monócitos 98,58% (sd  $\pm 2,08$ ), neutrófilos 99,24% (sd  $\pm 1,49$ ); expressão de CD59 nos linfócitos 5,91% (sd  $\pm 18,67$ ), monócitos 89,82% (sd  $\pm 9,54$ ) e neutrófilos 96,93% (sd  $\pm 3,70$ ). Observamos uma maior intensidade média de fluorescência (IMF) do marcador CD59 nos linfócitos e granulócitos em relação ao controle. Os demais marcadores não demonstraram diferença significativa entre os grupos. Estes resultados sugerem que esta proteína CD59 pode ter uma função adicional protetora ou mediadora no processo inflamatório crônico diferente das demais proteínas reguladoras do complemento. Comitê de Ética responsável: Centro Universitário Metodista IPA Protocolo nº 25/12.