



RELAÇÃO ENTRE A SUSCEPTIBILIDADE DA DOENÇA MENINGOCÓCICA E O SISTEMA COMPLEMENTO: UMA REVISÃO NARRATIVA

HANA PAULA BRASIL REIS; MARIA FERNANDA DE MIRANDA ROCHA; ELSA FERNANDES DA SILVA; RAQUEL XAVIER LIGEIRO DIAS

INTRODUÇÃO: A doença meningocócica está associada à bactéria *Neisseria meningitidis*. Uma bactéria Gram-negativa, composta por cápsula polissacarídica e por parede celular formada por lipopolissacarídeos. Sua patogenicidade é atribuída a presença da cápsula, sendo responsável por assegurar proteção contra a ação da fagocitose e do complemento. Os fatores genéticos do hospedeiro têm um grande impacto no desenvolvimento da infecção, em particular, o complemento. Assim, a perfeita funcionalidade do complemento é fundamental para debelar o agente infeccioso. A doença meningocócica também está ligada a estados de supressão imune adquirida, tais como síndrome nefrótica, hipogamaglobulinemia, AIDS e esplenectomia. **OBJETIVOS:** Revisar a relação do sistema complemento com a doença meningocócica. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão narrativa, utilizando artigos científicos cuja pesquisa se deu pelos descritores: "*Neisseria meningitidis*"; "meningite meningocócica" e "sistema complemento". Após triagem, selecionou-se sete artigos publicados nos últimos cinco anos. **RESULTADOS:** O complemento, por sua vez, é o principal mediador humoral do processo inflamatório junto aos anticorpos, utilizando-se da lise osmótica para a destruição do patógeno. No caso da *Neisseria*, as proteínas do complemento atuam na parede celular bacteriana, operando estratégias como a neutralização, a opsonização e a ativação da via clássica do complemento para a formação do complexo de ataque à membrana. Observa-se maior susceptibilidade em indivíduos com deficiência nos componentes lectina ligadora de manose, properdina, C3 e terminais do complemento. As imunodeficiências mais comuns envolvem a proteína C3, em que o paciente apresenta episódios de infecções no início da vida e têm tendência a recorrerem, e nos componentes terminais da cascata (C5-C9). As frações C5-C9 são responsáveis pelo efeito bactericida contra a *Neisseria meningitidis*. Por essa razão, a atividade do sistema complemento é de extrema importância para a defesa contra agentes extracelulares. **CONCLUSÃO:** A doença meningocócica em menores de cinco anos de idade, recorrente e de maior gravidade são achados importantes para a suspeita diagnóstica de deficiência do complemento. Assim, sugere-se a avaliação imunológica do complemento com rastreio na prática clínica para indivíduos colonizados pelo meningococo. Um diagnóstico precoce, a instituição da terapêutica são fundamentais para a diminuição da morbimortalidade desses pacientes.

Palavras-chave: Meningite meningocócica, *Neisseria meningitidis*, Imunodeficiências primárias, Complemento, Lise osmótica.