

INVESTIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES IMUNOLÓGICAS ASSOCIADAS À SÍNDROME DE RESPOSTA INFLAMATÓRIA SISTÊMICA (SIRS) PÓS CIRURGIAS CARDIOVASCULARES COM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA (CEC)

Fabiana Santos Almeida¹; Henrique Bridi².

¹Graduanda em Biomedicina (FAMAM), fabyanasantos683@gmail.com ²Farmacêutico e docente da Faculdade Maria Milza (FAMAM) e da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), henriquebridi90@gmail.com.

A técnica da Circulação Extracorpórea (CEC) foi desenvolvida para auxiliar, como suporte temporário não fisiológico cardíaco e pulmonar. O contato do sangue com a máquina promove efeitos e traumas que associados as mudanças de temperatura do tecido sanguíneo resulta em alterações imuno-hematológicas. Estas alterações desencadeiam uma série de eventos caracterizados como a Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS). A sintomatologia da SIRS é caracterizada por febre, taquipneia, taquicardia e aumento dos valores dos componentes hematológicos. A SIRS cursa como uma disfunção orgânica sistêmica que apresenta complicações como a insuficiência renal, cardíaca, pulmonar, hepática e discrasias sanguíneas. Esse processo leva à liberação de componentes como os peptídeos C3a e C5b (fatores do sistema complemento), que estimulam a liberação de citocinas pré- inflamatórias como a proteína C reativa (fase aguda) e pró-inflamatórias, tais como a IL-1, IL-6, IL-8, IL-10, IFN- α . O profissional biomédico especialista na CEC, auxilia antes, durante e após a execução da técnica. Sua função é coletar os dados da anamnese, observar os resultados laboratoriais, gasométricos e/ou alterações que possam comprometer a condução adequada do tratamento. Foram identificadas reduções das plaquetas de $4,5 \times 10^{11} /L$ na pré CEC para $2,48 \times 10^{11} /L$ após 6 horas e para $2,27 \times 10^{11}/L$ após 12 horas. Diante da importância desta condição para a recuperação dos pacientes, este estudo visa avaliar as principais alterações imuno-hematológicas associadas ao desenvolvimento da SIRS, em pacientes submetidos a cirurgias cardiovasculares com CEC. Para isso será realizada uma revisão de literatura de forma retrospectiva, a partir de documentos científicos publicados nos últimos vinte anos, em português, espanhol e inglês. Embora o número de casos da SIRS tenha reduzido no decorrer dos anos, ainda há índice de comorbidades e complicações pós operatórias devido ao impacto endotelial, independente do tempo na CEC. Devemos caracterizá-la de forma objetiva evitando efeitos colaterais ou óbito dos pacientes.

Palavras-chave: Circulação Extracorpórea (CEC). Oxigenação por membrana Extracorpórea (ECMO). Circulação Extracorpórea (CEC) em cirurgias cardíacas. SIRS.