



MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS ENVOLVIDOS NA PNEUMONIA

LUCAS LEANDRO MEDEIROS; ISADORA TEMOTEO CARNEIRO COSTA

INTRODUÇÃO: A pneumonia é um processo inflamatório agudo das vias aéreas distais, resultado da infecção por bactérias extracelulares colonizadoras do parênquima pulmonar, tais como *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Acitenobacter spp* e *Pseudomonas aeruginosa*. Essas bactérias se aderem ao epitélio respiratório, liberando toxinas que promovem, juntamente com o dano tecidual, o enchimento dos alvéolos com exsudato inflamatório e a ativação de uma resposta imune do tipo th17 exsudato inflamatório, caracterizando diferentes fases do processo fisiopatológico. **OBJETIVO:** Revisar a literatura acerca da avaliação dos aspectos fisiopatológicos da Pneumonia Bacteriana, descrevendo suas etapas e os respectivos mecanismos imunológicos envolvidos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão da literatura realizada a partir da análise de artigos dos últimos 10 anos nas bases de dados Scientific Eletronic Library Online (Scielo), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), National Library of Medicine (MEDLINE). **RESULTADOS:** Diante da análise dos artigos, observou-se que a fisiopatologia da pneumonia bacteriana tem início na inalação e colonização da bactéria nos alvéolos com subsequente liberação de toxinas e ativação da cascata inflamatória, sendo reconhecida pelos receptores fagocíticos e TLR dos macrófagos alveolares e, em seguida, inicia-se uma resposta imunológica do tipo th17, via liberação de IL-6 e TGF- β nos linfonodos proximais. Desse modo, os linfócitos T diferenciados e ativados iniciarão a produção de quimiocinas, como IL-1, TNF- α e G-CFS (fator estimulador de colônia de granulócitos), mediando, assim, uma resposta neutrofílica. Logo, esse processo pode ser reconhecido com base nas etapas de congestão, com acúmulo inicial de exsudato intra-alveolar nos primeiros dias, de hepatização vermelha, caracterizado pela exsudação maciça com muitos neutrófilos, hemácias e fibrina, de hepatização cinzenta, marcado pela desintegração progressiva das hemácias, e de resolução, quando a infecção se encerra e o líquido dos espaços aéreos é expectorado. **CONCLUSÃO:** A pneumonia é uma doença grave, sendo considerada uma das maiores causas de morbimortalidade entre crianças, idosos e imunossuprimidos no mundo, constituindo um sério problema de saúde pública. Dessa forma, o conhecimento fisiopatológico se faz essencial para prática médica.

Palavras-chave: Patogênese, Pneumonia bacteriana, Resposta imunológica.