

Introdução: Níveis altos de MR-proANP pelo envolvimento cardiovascular no desenvolvimento de sepse estão associados com severidade do quadro e são descritos como preditores de desfechos desfavoráveis. O presente trabalho teve por objetivo observar a resposta dos níveis séricos de MR-proANP no dia do diagnóstico (D0) de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV) e no quarto dia de tratamento (D4) quanto a diferentes estágios de sepse e à mortalidade. **Métodos:** MR-proANP foi obtido de 71 pacientes arrolados em estudo de coorte retrospectivo com diagnóstico clínico de PAV. Aqueles que morreram antes do 28º dia foram considerados não-sobreviventes. A acurácia dos níveis de MR-proANP para prever mortalidade foi determinada por curva ROC. **Resultados:** No D0, para um limiar de 489,0 pmol/L, a sensibilidade foi 0,65 e a especificidade 0,76 (AUC=0,71). No D4, para um limiar de 465,5, a sensibilidade foi 0,75 e a especificidade 0,72 (AUC=0,73). O valor da mediana de MR-proANP no D0 para sobreviventes foi 235,0 pmol/L (AIQ=102,0 a 535,0), e 525,0 (324,0 a 957,8) para não-sobreviventes (p=0,004). No D4, os sobreviventes tiveram mediana de 254,0 (AIQ=110,0 a 571,0) e não-sobreviventes 679,5 (435,0 a 879,5), p=0,004. As medianas do MR-proANP no D0 para sepse, sepse grave e choque séptico foram 149,0 pmol/L (AIQ=79,8 a 480,0), 438,5 (229,3 a 762,0) e 519,5 (369,5 a 1282,3) respectivamente, p=0,002. No D4, a diferença encontrada foi estatisticamente significativa, mas menos contundente. **Conclusão:** MR-proANP no D0 pode prever o estágio de sepse quando o diagnóstico de PAV é estabelecido, refletindo o sofrimento cardiovascular na evolução do quadro séptico. O valor preditivo das concentrações séricas de MR-proANP para mortalidade foi maior em D4, indicando necessidade de otimização do tratamento corrente.