INFLUÊNCIA DOS NÍVEIS SÉRICOS DE ALBUMINA PRÉ-OPERATÓRIA EM COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS DE CIRURGIAS CARDÍACAS

Emely Hemeterio Bueno (BIC/FA), Mario Augusto Cray da Costa (Orientador), e-mail: drmarioaugusto@uol.com.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa - Departamento de Medicina

Ciências da Saúde, Cirurgia Cardiovascular

Palavras-Chave: *Cirurgia Torácica, Hipoalbuminemia, Lesão Renal Aguda, Pneumonia.*

Resumo

Este estudo examinou a relação entre os níveis de albumina sérica pré-operatória e os resultados pós-operatórios em pacientes de cirurgia cardíaca. Em 343 pacientes, aqueles com albumina <3,5 mg/dL tiveram um risco de mortalidade significativamente maior (OR: 0,2806; p = 0,0009). No entanto, nenhuma associação significativa foi encontrada entre os níveis de albumina e lesão renal aguda, pneumonia ou internações prolongadas na UTI. Os achados destacam que a albumina pré-operatória baixa está fortemente ligada ao aumento da mortalidade após cirurgia cardíaca.

Introdução

Cirurgias cardíacas são procedimentos de alto risco, comumente levando a complicações como lesão renal aguda (LRA) e pneumonia, que podem prolongar a internação hospitalar e aumentar as admissões na UTI. Fatores de risco pré-operatórios contribuem para a morbidade pós-operatória e, embora o EuroSCORE II seja amplamente utilizado para avaliar o risco cirúrgico, ele não considera o estado nutricional do paciente. A albumina sérica é um marcador-chave para a saúde nutricional. Baixos níveis de albumina pré-operatória (<3,5 mg/dL) foram associados a maior morbidade e mortalidade, particularmente em pacientes de cirurgia cardíaca. Este estudo tem como objetivo avaliar a relação entre baixos níveis de albumina pré-operatória e a incidência de LRA, pneumonia, duração da internação hospitalar e mortalidade em pacientes de cirurgia cardíaca.

Materiais e Métodos

Este estudo é uma análise retrospectiva de caso-controle, o qual envolveu 343 pacientes submetidos a cirurgias cardíacas entre 2014 e 2024, incluindo procedimentos como revascularização do miocárdio e trocas de válvulas. Pacientes com dados incompletos ou morte pós-operatória precoce foram excluídos. As variáveis analisadas foram categorizadas como categóricas (sexo, níveis de albumina, internação na UTI, depuração renal, complicações e desfechos) ou contínuas (idade e EuroSCORE). As comparações entre os grupos de albumina baixa (Grupo L) e normal (Grupo N) focaram em pneumonia, lesão renal aguda, mortalidade, internação na UTI e duração geral da hospitalização. O software RStudio foi usado para análise estatística, com significância definida em $p < 0,05$.

Resultados e Discussão

O estudo analisou 343 pacientes, a maioria homens (64,4%) com idade média de 60 anos. A cirurgia mais comum foi a revascularização do miocárdio (60,9%). Apenas 13,4% apresentaram níveis baixos de albumina. Nenhuma ligação significativa foi encontrada entre albumina baixa e pneumonia, lesão renal aguda, permanência na UTI e maioir permanência no hospital. Os níveis baixos de albumina foram significativamente associados a um maior risco de mortalidade ($p = 0,0009$). Estudos e meta-análises anteriores, relacionaram a hipoalbuminemia ao aumento da mortalidade a longo prazo, complicações e internações hospitalares prolongadas. Costa et al. (2022) demonstraram que níveis de albumina pré-operatórios ≤ 3,91 mg/dL aumentaram o risco de pneumonia em 6,01 vezes, e níveis ≤ 3,87 mg/dL aumentaram o risco de LRA em 1,94 vezes em comparação com pacientes com níveis mais altos de albumina. No entanto, esses não foram considerados níveis hipoalbuminêmicos (< 3,5 mg/dL).

Conclusão ou Conclusões

Conclui-se que indivíduos submetidos a cirurgias cardíaca com os níveis séricos albumina < 3,5 mg/dL têm uma chance de óbito aumentada para aproximadamente 28% do que observada em indivíduos com albumina ≥3,5 g/dL

Agradecimentos

Agradeço à Fundação Araucária pelo apoio.

COSTA, M. A. C. DA et al. Influence of preoperative serum albumin levels on postoperative complications in cardiac surgery. Research, Society and Development, v. 11, n. 10, p. e534111033185, 9 ago. 2022.

DE LA CRUZ, K. I. et al. Hypoalbuminemia and long-term survival after coronary artery bypass: A propensity score analysis. Annals of Thoracic Surgery, v. 91, n. 3, p. 671–675, 1 mar. 2011.

XU, R. et al. Preoperative hypoalbuminemia in patients undergoing cardiac surgery: a meta-analysis. Surgery TodaySpringer, , 1 ago. 2023.