MANEJO PERIOPERATÓRIO DO PACIENTE CLÍNICO EM CIRURGIA ORTOPÉDICA: AVALIAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR E TROMBOPROFILAXIA

PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF THE CLINICAL PATIENT IN ORTHOPEDIC SURGERY: CARDIOVASCULAR RISK ASSESSMENT AND THROMBOPROPHYLAXIS

MANEJO PERIOPERATORIO DEL PACIENTE CLÍNICO EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA: EVALUACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR Y TROMBOPROFILAXIS

10.56238/IIMultiCientifica-124

Antonio Tito de Araujo Dantas
Médico
Instituição: UNIFACID
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-6217-7763
E-mail: Medcurriculo@gmail.com

Rebeca Clery da Rocha Nogueira
Especialista em Clínica Médica
Instituição: Faculdade Santa Marcelina
E-mail: Medcurriculo@gmail.com

RESUMO

Cirurgias ortopédicas, sobretudo as de grande porte como artroplastias de quadril e joelho e correção de fraturas em pacientes idosos, envolvem risco cardiovascular e tromboembólico significativo, exigindo avaliação perioperatória cuidadosa conduzida em conjunto entre clínica médica, anestesiologia e ortopedia. A avaliação de risco cardiovascular pré-operatório, baseada em índices como o Revised Cardiac Risk Index e nas diretrizes de sociedades cardiológicas, permite estratificar pacientes e orientar a necessidade de exames complementares e ajuste de medicações de uso contínuo, incluindo anticoagulantes e antiagregantes. Paralelamente, a tromboprofilaxia farmacológica e mecânica é elemento central na prevenção de trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar, complicações frequentes e potencialmente fatais no pós-operatório ortopédico. Este trabalho revisa as evidências atuais sobre avaliação de risco cardiovascular, tromboprofilaxia e manejo de comorbidades como diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica no perioperatório de cirurgias ortopédicas, discutindo o papel do clínico médico na otimização pré-operatória e no seguimento pós-cirúrgico do paciente.

Palavras-chave: Período Perioperatório. Procedimentos Ortopédicos. Medição de Risco Cardíaco. Tromboembolia Venosa. Anticoagulantes.

ABSTRACT

Orthopedic surgeries, especially major procedures such as hip and knee arthroplasties and fracture repair in elderly patients, involve significant cardiovascular and thromboembolic risk, requiring careful perioperative evaluation conducted jointly by internal medicine, anesthesiology, and orthopedics. Preoperative cardiovascular risk assessment, based on indices such as the Revised Cardiac Risk Index

and guidelines from cardiology societies, allows for patient stratification and guides the need for complementary tests and adjustment of ongoing medications, including anticoagulants and antiplatelet agents. In parallel, pharmacological and mechanical thromboprophylaxis is a central element in the prevention of deep vein thrombosis and pulmonary thromboembolism, frequent and potentially fatal complications in the orthopedic postoperative period. This work reviews current evidence on cardiovascular risk assessment, thromboprophylaxis, and management of comorbidities such as diabetes mellitus and systemic arterial hypertension in the perioperative period of orthopedic surgeries, discussing the role of the internist in optimizing preoperative management and postoperative follow-up of the patient.

Keywords: Perioperative Period. Orthopedic Procedures. Cardiac Risk Assessment. Venous Thromboembolism. Anticoagulants.

RESUMEN

Las cirugías ortopédicas, especialmente los procedimientos mayores como las artroplastias de cadera y rodilla y la reparación de fracturas en pacientes ancianos, conllevan un riesgo cardiovascular y tromboembólico significativo, lo que requiere una evaluación perioperatoria minuciosa realizada conjuntamente por internistas, anestesiólogos y ortopedistas. La evaluación preoperatoria del riesgo cardiovascular, basada en índices como el Índice de Riesgo Cardíaco Revisado y las guías de sociedades de cardiología, permite la estratificación del paciente y orienta la necesidad de pruebas complementarias y el ajuste de la medicación, incluidos los anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios. Paralelamente, la tromboprofilaxis farmacológica y mecánica es fundamental para la prevención de la trombosis venosa profunda y la tromboembolia pulmonar, complicaciones frecuentes y potencialmente mortales en el postoperatorio ortopédico. Este trabajo revisa la evidencia actual sobre la evaluación del riesgo cardiovascular, la tromboprofilaxis y el manejo de comorbilidades como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial sistémica en el periodo perioperatorio de las cirugías ortopédicas, y analiza el papel del internista en la optimización del manejo preoperatorio y el seguimiento postoperatorio del paciente.

Palabras clave: Periodo Perioperatorio. Procedimientos Ortopédicos. Evaluación del Riesgo Cardíaco. Tromboembolia Venosa. Anticoagulantes.

1 INTRODUÇÃO

Cirurgias ortopédicas de grande porte, como as artroplastias de quadril e joelho e as correções de fraturas em pacientes idosos, representam um cenário de risco perioperatório considerável, especialmente em razão do perfil de comorbidades frequentemente presente nessa população, como cardiopatias, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e uso de anticoagulantes ou antiagregantes plaquetários. A avaliação clínica pré-operatória adequada é determinante para reduzir complicações cardiovasculares e tromboembólicas, sendo indispensável a atuação integrada entre clínica médica, ortopedia e anestesiologia.

A estratificação de risco cardiovascular perioperatório utiliza ferramentas como o Revised Cardiac Risk Index e segue recomendações de diretrizes internacionais para orientar a necessidade de exames complementares, como eletrocardiograma, ecocardiograma e avaliação funcional, além de nortear decisões sobre suspensão ou manutenção de medicações de uso crônico no período perioperatório. O manejo inadequado dessas variáveis pode resultar em eventos cardiovasculares maiores, prolongamento da internação e aumento da mortalidade.

Além do risco cardiovascular, a tromboprofilaxia constitui pilar essencial do cuidado perioperatório em ortopedia, dado o elevado risco de trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar associado à imobilização e ao trauma cirúrgico em grandes articulações. A escolha do agente farmacológico, da dose e da duração da profilaxia deve considerar o tipo de cirurgia, o risco hemorrágico individual e as comorbidades do paciente. Este trabalho tem como objetivo revisar as evidências atuais sobre avaliação de risco cardiovascular e tromboprofilaxia no perioperatório de cirurgias ortopédicas, com ênfase no papel do clínico médico na otimização pré-operatória e no acompanhamento pós-cirúrgico do paciente.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, D. R.; MORGANO, G. P.; BENNETT, C.; DENTALI, F.; FRANCIS, C. W.; GARCIA, D. A. et al. American Society of Hematology 2019 guidelines for management of venous thromboembolism: prevention of venous thromboembolism in surgical hospitalized patients. Blood Advances, v. 3, n. 23, p. 3898-3944, 2019.

DOUKETIS, J. D.; SPYROPOULOS, A. C.; SPENCER, F. A. et al. Perioperative management of antithrombotic therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest, v. 141, n. 2, supl., p. e326S-e350S, 2012.

FALCK-YTTER, Y.; FRANCIS, C. W.; JOHANSON, N. A.; CURLEY, C.; DAHL, O. E.; SCHULMAN, S.; ORTEL, T. L.; PAUKER, S. G.; COLWELL JR., C. W. Prevention of VTE in orthopedic surgery patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest, v. 141, n. 2, supl., p. e278S-e325S, 2012.

GUALANDRO, D. M.; FORNARI, L. S.; CARAMELLI, B. et al. Diretriz de Avaliação Cardiovascular Perioperatória da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2024. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 121, n. 6, 2024.

LEE, T. H.; MARCANTONIO, E. R.; MANGIONE, C. M.; THOMAS, E. J.; POLANCZYK, C. A.; COOK, E. F. et al. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. Circulation, v. 100, n. 10, p. 1043-1049, 1999.

THOMPSON, A.; FLEISCHMANN, K. E.; SMILOWITZ, N. R. et al. 2024 AHA/ACC/ACS/ASNC/HRS/SCA/SCCT/SCMR/SVM Guideline for Perioperative Cardiovascular Management for Noncardiac Surgery: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Journal of the American College of Cardiology, v. 84, n. 19, p. 1869-1969, 2024.