2,2 e 4,1 para a relação do TTPa. O coeficiente de correlação obtido foi de 0,934 (95% CI: 0,799-0,979; p < 0,0001). Devido aos valores de TTPA mais baixos para a heparina bovina B, foi feita a avaliação de outra marca de heparina suína, que denominamos como heparina C, usada em cirurgia cardiovascular. Amostras de pacientes em tratamento com a heparina C apresentaram uma faixa terapêutica de TTPA entre 2,3 e 4,8, similar à heparina A. Discussão e Conclusão: Os resultados obtidos demonstram uma forte correlação entre o TTPA e a atividade anti-Xa das diferentes heparinas utilizadas, reforçando a validade do método de avaliação. A heparina bovina demonstrou menor atividade anticoagulante comparada à suína, indicando diferenças na composição. Os testes com a heparina suína C corroboram essa distinção, reforçando a necessidade de testes de potência para diferentes lotes e marcas, garantindo a padronização e segurança. O teste com "spike" de heparina em pools de amostras permite uma avaliação rápida e eficiente da atividade anticoagulante, oferecendo uma resposta ágil antes do uso de novos lotes ou da disponibilidade de informações farmacocinéticas oficiais. Essa abordagem promove uma gestão mais confiável dos medicamentos no ambiente clínico. A heparina B (bovina) apresentou um efeito anticoagulante menor em comparação às heparinas A e C (suínas). A implementação de testes com "spike" de heparina em amostras de pools é uma estratégia eficiente para o controle de qualidade e a segurança do paciente na prática clínica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105006

ID - 2885

D-DIMER AS A LABORATORY BIOMARKER: A SCOPING REVIEW

ACL Mattos ^a, KF Santos ^b, JBM Oliveira ^a, VTOdS Luz ^a, GW Gomes ^a, IR Pereira ^a, AES Cucinelli ^a

^a Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brazil

^b Universidade Federal do Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brazil

Introduction: D-dimer is a fibrin degradation fragment widely assessed in clinical practice as an indirect laboratory marker of coagulation activation and subsequent fibrinolysis. Its measurement plays a pivotal role in the screening, prognosis, and monitoring of clinical conditions associated with haemostatic dysfunction, including venous thromboembolism, disseminated intravascular coagulation, sepsis, neoplasms, severe inflammatory states, autoimmune diseases, pregnancy, and obstetric complications. However, interpretation of D-dimer levels requires careful contextual analysis due to its low specificity and the variability among available laboratory methods. Objectives: Given its broad clinical applicability and the uncertainties regarding diagnostic accuracy, we conducted a scoping review to map and synthesise the available evidence D dimer use as a labroatorial biomarker, considering the clinical contexts of application, quantification methods, limitations, and future perspectives. Material and methods:

The review was conducted in accordance with the methodological guidelines of the Joanna Briggs Institute and the PRISMA-ScR protocol. The search strategy was applied across the Medline/PubMed, SciELO, LILACS, and BDENF databases, with no temporal restriction, including publications in Portuguese, English, and Spanish. Grey literature was searched via Google Scholar, with the first 100 results reviewed, without filters. Study selection was performed in two phases by two independent reviewers using the online platform Rayyan®. In the first phase, titles and abstracts were screened based on predefined eligibility criteria. In the second, full texts were assessed using the same criteria. Discrepancies were resolved through consensus. Discussion and Conclusion: A total of 156 studies were included and categorised into 18 distinct clinical contexts. The findings reveal widespread use of D-dimer, highlighting its high sensitivity in excluding thrombotic events and its prognostic utility in conditions such as sepsis, trauma, and cancer. Nonetheless, important limitations were identified, including the lack of standardisation in quantification methods, the influence of pre-analytical variables, heterogeneity in cut-off values, and low specificity in nonspecific inflammatory conditions. Furthermore, few comparative studies between laboratory methodologies were found, along with a limited number of multicentre investigations exploring the integration of D-dimer with other biomarkers. In conclusion, although extensively applied in clinical practice, D-dimer should be interpreted with caution and always together with complementary clinical and laboratory data. There is an urgent need for technical standardisation and the production of more robust evidence to enhance its safe and accurate clinical applicability.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105007

ID - 1912

É POSSÍVEL A APLICABILIDADE CLÍNICA PARA AS NOVAS DEFINIÇÕES DE SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDE?

TG Salgado, LF Alves, VS Baltieri, TMN Caldas, GLdS Cordeiro, GPN Goequing, LLdR Matos, VTdR Matos, FRG Siqueira, LKAd Rocha

Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, Brasil

Introdução: A Síndrome Antifosfolípide (SAF) é uma condição autoimune caracterizada por trombose (arterial ou venosa), complicações gestacionais e manifestações não trombóticas, associadas à presença persistente de anticorpos antifosfolípides. Fosfolípides como fosfatidilcolina, esfingomielina, fosfafosfatidilserina, fosfatidilinositol tidiletanolamina, cardiolipina desempenham papel estrutural essencial nas membranas celulares e, juntamente com proteínas de ligação e fatores de coagulação, constituem os principais alvos imunológicos na SAF. Os critérios diagnósticos clássicos incluem os isotipos IgG ou IgM de anticorpos anticardiolipina, anti- β 2 glicoproteína I e o anticoagulante lúpico. Contudo, há pacientes com manifestações clínicas típicas e ausência desses anticorpos, caracterizando a SAF soronegativa. Objetivos: O presente artigo tem como objetivo avaliar a aplicabilidade

clínica dos novos critérios de classificação da síndrome antifosfolípide e discutir as limitações no diagnóstico de pacientes com manifestações clínicas típicas, incluindo casos de SAF soronegativa. Material e métodos: Foi realizada uma revisão na base PubMed, partir de 2023. Utilizaram-se os descritores "antiphospholipid syndrome AND Diagnostic Criteria". A busca inicial identificou 103 resultados. Após exclusão de relatos e séries de casos, foram selecionados 10 estudos relevantes, por abordarem a aplicabilidade clínica dos novos critérios de classificação da SAF. Discussão e Conclusão: Os critérios de Sapporo (1999, atualizados em 2006) foram os primeiros a combinar critérios clínicos e laboratoriais, exigindo ao menos um de cada para diagnóstico. No entanto, foram criados para fins classificatórios e não diagnósticos. Em 2023, o American College of Rheumatology (ACR) e a European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR) propuseram novos critérios, com sistema de pontuação que exige pelo menos 3 pontos combinando manifestações clínicas e laboratoriais. Tais critérios incluem elementos antes não considerados, buscando maior especificidade para inclusão em estudos. Apesar disso, pacientes com manifestações clínicas típicas podem não atingir a pontuação mínima exigida. Assim, os novos critérios são úteis para padronização em pesquisas, mas têm aplicação limitada na prática clínica. Os critérios de 2023 (ACR/EULAR) contribuem para maior especificidade em estudos sobre SAF, mas ainda carecem de aplicabilidade clínica ampla. Pacientes com manifestações típicas, porém com sorologia negativa ou critérios insuficientes, não devem ter o diagnóstico descartado. A avaliação clínica continua essencial, especialmente nos casos com manifestações atípicas ou SAF soronegativa.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105008

ID - 2654

EFEITO ANTITROMBÓTICO DO EXTRATO DE DIOSGENINA DE DIOSCOREA ZINGIBERENSIS (INHAME): UMA REVISÃO DA LITERATURA

SR Oliveira, LF Ananias, ACDM Carneiro, FB de Vito

Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil

Introdução: A planta Dioscorea zingiberensis, tradicionalmente utilizada na medicina chinesa, contém elevado teor de saponinas esteroidais, das quais a diosgenina é o principal componente ativo e é alvo de estudos como um potencial agente multifuncional, atuando na trombose, aterosclerose e inflamação crônica. Objetivo: O presente estudo teve como objetivo revisar a literatura para descrever o efeito antitrombótico do extrato de diosgenina derivado da Dioscorea zingiberensis (inhame). Material e métodos: Para esta revisão, foram realizadas buscas nas bases de dados Pubmed, Web of Science e Scopus. As palavras-chave utilizadas foram "Dioscorea zingiberensis", "antithrombotic", "diosgenin" e "yam", sem restrições de tempo ou idioma. A seleção e filtragem dos artigos, bem como a remoção de duplicatas, foram realizadas utilizando o software Rayyan. O trabalho incluiu artigos que

abordavam o efeito antitrombótico do extrato em questão. Por outro lado, relatos de caso, editoriais, resumos e artigos sem texto completo foram excluídos da análise. Resultados e discussão: Inicialmente, setenta artigos foram identificados nas bases de dados. Desses, vinte e seis eram duplicatas e vinte e três foram selecionados para análise, conforme os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. A literatura científica disponível apresenta um forte consenso sobre o potencial terapêutico da Dioscorea zingiberensis estabelecendoa como uma fonte proeminente de fitoquímicos bioativos, sendo a diosgenina seu principal componente, principalmente quanto a sua atividade antitrombótica ao atuar em múltiplos alvos moleculares e como inibidora da agregação plaquetária. Um derivado de diosgenina modificado por ligação com grupos funcionais polares mostrou-se eficaz na inibição de trombos arteriais e venosos em modelos animais, com menor risco de sangramento gastrointestinal em comparação com a aspirina, devido à inibição da agregação plaquetária induzida por ADP e à modulação do fator VIII. Além disso, avanços tecnológicos, como o uso de nanopartículas de diosgenina com sistemas de liberação pH-responsivos, aumentam a eficácia antitrombótica ao direcionar o composto para locais inflamados, preservando a hemostasia normal. O mecanismo de ação consiste na modulação da produção de eicosanóides, como o tromboxano A2, pela regulação da Ciclooxigenase-2 (COX-2), o que reduz a agregação plaquetária. Além disso, derivados de diosgenina demonstraram inibir fatores pró-coagulantes, como o Fator Tecidual (TF), reforçando seu perfil antitrombótico. Adicionalmente, alguns autores também estabeleceram algumas relações com tumores, em que revelaram uma conexão entre a trombose e o câncer, onde a dihidrodiosgenina, um derivado da diosgenina, mostrou capacidade de inibir o fator VIII e a ativação plaquetária associada à metástase de hepatocarcinoma, abrindo novas perspectivas terapêuticas que integram a modulação da trombose e da inflamação no tratamento do câncer. Conclusão: Os estudos revisados apontam que os derivados da Dioscorea zingiberensis apresentam promissora atividade antitrombótica, por múltiplos mecanismos: inibição da agregação plaquetária, regulação de fatores da coagulação e modulação da inflamação. No entanto, embora os dados préclínicos sejam encorajadores, ensaios clínicos controlados são necessários para comprovar a eficácia, segurança e aplicabilidade da diosgenina no contexto terapêutico humano.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105009

ID - 3221

EFFICACY AND SAFETY OF NOVEL
PROPHYLACTIC STRATEGIES FOR VENOUS
THROMBOEMBOLISM IN MAJOR ORTHOPEDIC
SURGERIES: A SYSTEMATIC REVIEW

RN Ruschel ^a, E Capovilla ^a, LF Proença ^a, MS Gonçalves ^a, MZ Vianna ^a, MY de Castro ^a, AFB de Oliveira ^a, BS Cimirro ^a, IM de Almeida ^a, LM Pinheiro ^a, JWDO Romanov ^b