

ID – 1953

APLICAÇÃO DA TROMBOELASTOMETRIA (ROTEM SIGMA) NA AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE PACIENTE CANDIDATO A TRANSPLANTE CARDÍACO: RELATO DE CASO

AFAM Fontolan, CG Boleta, CFd Santos,
CP Gouvea, MCT Pintao, MCC Cizotto

Fleury Medicina e Saúde, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O número de transplantes cardíacos no estado de São Paulo apresentou crescimento significativo no primeiro trimestre de 2025 (43 procedimentos), em comparação ao mesmo período de 2024 (32 procedimentos), conforme dados da Central de Transplantes de São Paulo, vinculada à Secretaria de Estado da Saúde (SES). Este aumento se justifica pelos avanços tecnológicos e aprimoramento das políticas de saúde, que tornam o procedimento mais eficaz e acessível. Entre estes avanços destaca-se o uso da tromboelastometria rotacional. Os testes básicos de coagulação: Tempo de Protrombina (TP), Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada (TTPa), Tempo de Trombina (TT) e Fibrinogênio não avaliam a hemostasia de forma global e dinâmica. Já a tromboelastometria, realizada por meio do equipamento ROTEM Sigma® (Tem Innovations GmbH), por sua vez, destaca-se pela avaliação funcional e em tempo real do processo de coagulação, desde a formação até a estabilização e lise do coágulo. Este teste laboratorial é especialmente relevante em transplantes cardíacos, pois permite monitorar condições de hipocoagulabilidade e hiperfibrinólise, à beira do leito, auxiliando na tomada de decisões terapêuticas e no uso racional de hemoderivados no intra-operatório. **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino, 58 anos, com diagnóstico de miocardiopatia dilatada idiopática desde 2018, evoluindo com insuficiência cardíaca avançada, fração de ejeção reduzida e descompensação (FEVE 20% | CF NYHA III) mesmo após implante de cardiodesfibrilador e ressincronização cardíaca. Foi internado em uso de warfarina por fibrilação atrial, para suporte hemodinâmico com inotrópico (dobutamina) e assistência ventricular com balão intra-aórtico e indicado transplante cardíaco. A anticoagulação foi revertida com vitamina K antes do procedimento e como parte da avaliação pré-transplante, foi realizada tromboelastometria com análise dos parâmetros EXTEM, INTEM, FIBTEM e HEPTTEM, cujos resultados são descritos abaixo: - EXTEM: Tempo de Coagulação (CT) prolongado. Firmeza Máxima do Coágulo (MCF) e Amplitude 10 (A10) dentro dos limites normais, sugerindo firmeza adequada do coágulo e estabilidade na formação. Lise Máxima (ML) normal. - FIBTEM: A10 normal. MCF normal indicando quantidade e função preservadas do fibrinogênio. ML sem evidência de fibrinólise. - INTEM: CT prolongado, sugerindo deficiência de fatores da coagulação. A10 e MCF normais, indicando firmeza adequada do coágulo, função plaquetária preservada e níveis normais de fibrinogênio. - HEPTTEM: corrigiu o prolongamento do CT do INTEM, comprovando efeito da heparina não fracionada. Diante destes resultados, foi realizado o tratamento específico com antídoto da heparina não fracionada (3000 UI de complexo protrombínico) e o paciente evoluiu sem intercorrências hemorrágicas no intra e pós-operatórios. **Conclusão:** A

tromboelastometria neste contexto apresentado (pré-transplante) guiou o suporte hemostático, permitindo a correção específica e o tratamento direcionado, evitando transfusões desnecessárias de hemocomponentes. Esta medida permitiu à equipe cirúrgica melhor planejamento e condução hemostática no intraoperatório e maior segurança do paciente.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Estado da Saúde. Central de Transplantes de São Paulo. Dados de transplantes 2025. São Paulo: SES, 2025. TEM INNOVATIONS GMBH. ROTEM Sigma® – User Manual. Munich: Tem Innovations GmbH, 2018.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104912>

ID – 1111

APLICAÇÃO DE PLASMA RICO EM PLAQUETAS (PRP) NA ARTROPATIA HEMOFÍLICA: ESTUDO LONGITUDINAL DE EFICIÊNCIA E SEGURANÇA

S Thomas, LT Ferreira, MB da Silva,
Z Menegassi, F Gomes, N Haddad,
MdS Fonseca, EP Costa, RJFC do Amaral,
e.n.d. G. Grupo de Ortopedia Regenerativa da UFRJ

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: Apesar dos avanços terapêuticos, a artropatia hemofílica ainda é a principal morbidade nessa população. Nesse contexto, o Plasma Rico em Plaquetas (PRP) surge como um potencial intervenção para reduzir a inflamação sinovial e melhorar a função articular. Estudos de outros grupos na literatura vêm demonstrando potencial terapêutico promissor do PRP na artropatia hemofílica (Caviglia et al., 2020). **Objetivos:** Avaliar a eficiência e segurança do PRP na artropatia hemofílica. **Material e métodos:** Serão avaliados, nos tempos zero, três e seis meses após a aplicação do PRP: dor articular pela Escala Visual Analógica (EVA), amplitude de movimento articular (por medições angulares), força muscular dos membros superiores (dinamometria manual), capacidade funcional dos membros inferiores (Teste de Caminhada de Seis Minutos – 6MWT) e alterações estruturais/inflamatórias articulares (radiografias com escore de Pettersson e Ultrassonografias com escore HEAD-US). Para a preparação do PRP, cerca de 42 mL de sangue são coletados em tubos com citrato de sódio. O material é submetido a um processamento por dupla centrifugação (300G por 5 min e 700G a 17 min), obtendo-se 6 mL de um produto final, o PRP, pobre em leucócitos e hemácias. Este PRP é então infiltrado na articulação de maneira guiada com auxílio de ultrassom. Como controle de qualidade, cerca de 100 µL de amostra de PRP são separados para contagem plaquetária manual em câmara de Neubauer, com corante azul de cresil brilhante (Amable et al., 2013; Amaral et al., 2016). Os desfechos clínicos e funcionais serão correlacionados com os escores de imagem para avaliar se a gravidade estrutural interfere na resposta ao PRP. **Resultados:** Até o momento, cinco participantes concluíram a primeira etapa

da pesquisa, com injeção de PRP (volume injetado: $5,52 \times 10^9 \pm 2,60 \times 10^9$ plaquetas – valores em média $\pm$ desvio-padrão) nas seguintes articulações: três joelhos, três tornozelos (um na articulação subtalar) e dois cotovelos. Os escores HEAD-US variaram de 4 a 7; os escores de Pettersson, de 7 a 13. A partir de agosto, os participantes iniciarão o retorno para os seguimentos. Serão admitidos dois pacientes semanalmente no projeto. **Discussão e Conclusão:** Espera-se que o PRP se consolide como uma estratégia complementar e minimamente invasiva na artropatia hemofílica, contribuindo para a melhora da dor e função desses pacientes.

Referências:

Amable et al. Stem Cell Res The. 2013; 4:1-13. doi: 10.1186/scrt218. Amaral et al. Stem Cells International. 2016; 2016: 11. doi: 10.1155/2016/7414036. Caviglia et al. Haemophilia. 2020; 26: e187-e193. doi: 10.1111/hae.14075.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104913>

ID – 1500

ASSOCIATION OF ANTITHROMBIN LEVELS WITH EFFICACY OF FITUSIRAN PROPHYLAXIS IN PEOPLE WITH HEMOPHILIA A OR B, WITH AND WITHOUT INHIBITORS: A PREDICTIVE MODELING APPROACH

G Young^a, K Kavakli^b, M Shen^c, A Srivastava^d, J Sun^e, H Tran^f, J Chi^g, A Youn^g, M Puurunen^h, SW Pipeⁱ

^a Hemostasis and Thrombosis Center, Cancer and Blood Disease Institute, Children's Hospital Los Angeles, University of Southern California, LA, United States

^b Department of Pediatric Hematology and Oncology, Ege University Faculty of Medicine Children's Hospital, Izmir, Turkey

^c Department of Internal Medicine, Changhua Christian Hospital, Changhua; Department of Laboratory Medicine and Department of Internal Medicine, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan

^d Department of Hematology, Christian Medical College, Vellore; Centre for Stem Cell Research (inStem), Vellore, India

^e Department of Hematology, Nanfang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou, China

^f Ronald Sawers Hemophilia Treatment Center, The Alfred, Monash University, Melbourne, Victoria, Australia

^g Sanofi, Bridgewater, NJ, United States

^h Sanofi, Cambridge, MA, United States

ⁱ Departments of Pediatrics and Pathology, University of Michigan, Ann Arbor, MI, United States

Introduction: Fitusiran is a United States Food and Drug Administration-approved Antithrombin (AT) lowering therapeutic that increases thrombin generation to restore hemostasis in people with hemophilia A or B, with or without

inhibitors. The AT-based Dose Regimen (AT-DR) targeting AT levels between 15%–35% was implemented to mitigate the risk of thrombosis and enhance the benefit-risk profile of fitusiran. **Objectives:** To quantitatively characterize the relationship between AT levels and Annualized Bleeding Rate (ABR) during fitusiran prophylaxis, using a predictive modeling approach. **Material and methods:** To assess the relationship between AT levels and ABR, an Andersen-Gill model with frailty was used, utilizing data from patients who received ≥ 1 dose of fitusiran during the steady-state period of three completed Phase 3 trials (ATLAS-INH, ATLAS-A/B, ATLAS-PPX), ongoing Phase 3 extension study (ATLAS-OLE), and a subset of 34 patients from a Phase 2 trial. All available data of participants who received the 80 mg once-monthly Original Dose Regimen (ODR) and the AT-DR were included in the analysis. **Results:** Data from 254 patients spanning 552.9 patient-years of observation were used. Individual mean (interquartile range) AT levels were 23.2% (20.7%–25.8%) with the AT-DR and 11.5% (10.4–13.3%) with the ODR. A monotonic increasing relationship between ABR and AT levels was confirmed by modeling and simulation, with a median (95% Confidence Interval) ABR of 0.73 (0.48, 1.05) at 10% AT activity levels, 2.31 (1.69, 3.18) at 15%, and 4.58 (3.55, 6.30) at 35%. **Discussion and Conclusion:** This analysis demonstrates that lower AT levels are associated with decreased bleeding rates. Based on these results, fitusiran prophylaxis can be individualized to patient needs within the 15%–35% AT range to enhance treatment efficacy. The ability to measure AT activity levels is an advantage of fitusiran prophylaxis. **Funding:** Sanofi.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104914>

ID – 314

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM HEMOFILIA EM PROFILAXIA COM FATOR EM UM CENTRO DE TRATAMENTO DE HEMOFILIA DO NORDESTE BRASILEIRO

NM Beserra^a, RM Camelo^b, CMG Machado^a, ES Nascimento^a, RP Gonçalves Machado^a, SG Machado da Rocha^a, SMC Dantas^a, VM Kaiser^b, LEM Carvalho^a, JA Teodoro^b, RPG Lemes^a

^a Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

^b Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A hemofilia é uma coagulopatia hereditária rara definida pela deficiência dos Fatores de coagulação VIII (FVIII), na hemofilia A, ou IX (FIX), na hemofilia B. As Pessoas com Hemofilia (PCh) têm sangramentos espontâneos, principalmente hemartroses, que podem evoluir para artropatia hemofílica, resultando em dor crônica, limitação funcional e comprometimento da Qualidade de Vida (QV). A profilaxia com fator de coagulação tem sido a principal estratégia para prevenir sangramentos e suas complicações em diversos países. Em relação ao tratamento sob demanda exclusiva, a