

conclusão: A partir dos testes efetuados até o presente foi possível realizar a validação de ensaios utilizando PCR em tempo real para a detecção dos polimorfismos de antígenos eritrocitários dos sistemas de grupos sanguíneos testados (Diego, Dombrock, Duffy, Kidd e MNS). Esse método de genotipagem é mais robusto, proporciona resultados mais rápidos, menor taxa de repetição e menor geração de resíduos que a metodologia atualmente utilizada na CIH, feita por PCR convencional. Uma futura implementação na rotina beneficiará os pacientes que necessitam de transfusão por melhor compatibilização do sangue recebido, aumentando a segurança transfusional.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104256>

ID – 1155

VALIDAÇÃO E EXPERIÊNCIA COM O TENSOR TIP MTX NA TRIAGEM DE DOADORES NA FUNDAÇÃO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DA BAHIA

BR Resch, MA Andrade, AT Pimentel

Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Estado da Bahia (HEMOBA), Salvador, BA, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um gesto voluntário, baseado em princípios humanitários, de natureza altruísta e pautado no compromisso com a responsabilidade social. O desenvolvimento dos hemocentros está diretamente relacionado à presença de doadores regulares e otimização dos custos operacionais. Nesse contexto a fidelização do doador e a eficiência nos processos produtivos configuram-se pilares para uma gestão segura e eficaz dos estoques de sangue. A incorporação de tecnologias não invasivas, que ampliem a praticidade, promova segurança e conforto é uma estratégia necessária para aprimoramento dos resultados na prática na hemoterapia. **Descrição do caso:** **Objetivo:** Descrever o processo de implantação do monitor Tip MTX (CNOGA) na Fundação HEMOBA com foco na validação, eficiência e segurança do dispositivo em conformidade com a Portaria de Consolidação nº 05/GM/MS. **Material e métodos:** Estudo exploratório com abordagem quantitativa e qualitativa, realizada na Fundação HEMOBA, em janeiro de 2024. Foram validados dez equipamentos, com aplicação de 20 testes por unidade. Os resultados foram comparados aos métodos convencionais: Tensiômetro digital, coleta capilar para dosagem de hemoglobina e hemograma (padrão – ouro). Para implantação foi realizada capacitação dos triagistas, que participaram efetivamente do processo. Foram executados autotestes diários durante todo o período de validação, conforme o protocolo institucional. **Resultados:** Resultados das comparações entre o Tensor Tip MTX e os métodos tradicionais: • Frequência Cardíaca: 98,66% de acurácia (desvio padrão 1,34%) em relação ao tensiômetro digital. • Pressão Sistólica: 99,20% de acurácia (desvio padrão 0,80%) comparado ao tensiômetro digital. • Pressão Diastólica: 98,24% de acurácia (desvio padrão 1,76%) frente ao tensiômetro digital. • Hemoglobina: 98,81% de acurácia (desvio padrão 1,19%) em

comparação ao hemograma; método de rotina apresentou 98,82% de acurácia (desvio padrão 1,18%). • Hematócrito: 96,79% de acurácia (desvio padrão 3,21%) frente ao hemograma. Destarte, os resultados do Tensor Tip MTX apresentaram alta precisão, com desvios-padrão abaixo de 4% para hematócrito e inferiores a 2% para os demais parâmetros, demonstrando sua confiabilidade em comparação aos métodos tradicionais. **Conclusão:** Por fornecer de forma rápida, simultânea e não invasiva todos os parâmetros necessários à triagem clínica, o Tensor Tip MTX tornou-se um recurso essencial no processo, otimizando o atendimento, eliminando o deslocamento entre salas, reduzindo o tempo de espera e aumentando o conforto do doador - fatores que contribuíram diretamente para a diminuição de desistências clínicas. Também foi observada uma contribuição significativa na redução de insumos descartáveis, comumente utilizados na triagem hematológica (lanceta, microcuveta, algodão e luva). Por se tratar de um equipamento não invasivo e reutilizável reduz consideravelmente a geração de resíduos, diminui custos com descarte e promove práticas mais assertivas alinhadas aos princípios de responsabilidade ambiental. Diante dos resultados positivos na unidade sede, a Fundação HEMOBA iniciou, em 2025, a expansão progressiva do uso do monitor de biosinais para Hemorrede.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104257>

LEUCÓCITOS, INFLAMAÇÃO, INFECÇÃO E IMUNOLOGIA

ID - 2872

A CASE REPORT OF ROSAI-DORFMAN DISEASE REFRACTORY TO CORTICOSTEROID TREATMENT

AL Londero, SC Da Silva, G Cattani, DB Lamaison

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil

Introduction: Rosai-Dorfman Disease (RDD) was described by Rosai and Dorfman in 1969 as a rare, benign, idiopathic and often self-limiting proliferation of histiocytes. More recently, RDD is classified as a non-Langherhans cell histiocytosis belonging to the R group. The classical presentation of RDD involves massive, painless cervical lymphadenopathy, although case reports show a heterogeneous disease. Extranodal disease has been reported in 43% of cases, with skin being the most common. Both nodal and extranodal presentations were seen in 28% of patients. **Case description:** A 60-year-old mixed-race woman, with no known comorbidities other than a history of tobacco and alcohol use, presented with skin lesions, involuntary weight loss of 7 kg and leukocytosis, prompting referral to our service for further evaluation. Physical examination revealed indurated, erythematous plaques and nodules with central necrosis on the face, which were painless. Peripheral blood analysis confirmed leukocytosis with neutrophil predominance. Bone marrow examination demonstrated hypercellularity with granulocytic and

megakaryocytic hyperplasia, as well as marked histiocytosis. Immunohistochemical staining was positive for CD68, S100, and CD4, and negative for CD1a and Langerin. Molecular testing was negative for the BCR-ABL fusion gene and the JAK2 V617F mutation. Imaging studies showed splenomegaly and mediastinal lymph nodes measuring up to 9 mm. Initial treatment with prednisone at a dose of 1 mg/kg resulted in partial improvement. However, disease flares occurred with every attempt to taper the dosage, and no response was observed upon the third re-escalation, with significant lesion progression involving the entire left hemiface and portions of the thorax. Subsequently, combination therapy with methotrexate (20 mg/m² weekly), mercaptopurine (50 mg/m² daily), and a single dose of vincristine (1.4 mg/m²) was initiated. After one month of treatment, complete clinical resolution was achieved, along with normalization of laboratory parameters. The response was sustained during progressive dose reduction, and no treatment-related toxicity was observed. **Conclusion:** The case described emphasizes the diagnostic challenges of RDD and its potential resistance to corticosteroid therapy. It reinforces the importance of considering RDD in the differential diagnosis of leukocytosis accompanied by systemic symptoms, especially when cutaneous involvement is present. The favorable response to combined immunosuppressive and chemotherapeutic agents after the loss of response to corticosteroid highlights the potential role of alternative therapies in corticosteroid-resistant cases.

References:

1. Goyal G, Ravindran A, Young JR, Shah MV, Bennani NN, Patnaik MM, et al. Clinicopathological features, treatment approaches, and outcomes in Rosai-Dorfman disease. *Hematologica*. 2020;105(2):348-57
2. Abal O, Jacobsen E, Picarsic J, Krenova Z, Jaffe R, Emile JF, et al. Consensus recommendations for the diagnosis and clinical management of Rosai-Dorfman-Destombes disease. *Blood*. 2018;131(26):2877-90.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104258>

ID – 2458

ACHADO DE HISTOPLASMA SP. EM HEMOGRAMA DE PACIENTE COM HIV RECÉM-DIAGNOSTICADO: RELATO DE CASO COM APOIO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

TF Theodoro^a, PRV Figueredo^a, CNMd Araújo^b, LdJC Ferreira^a, IS Silva^a, PLD Pereira^a, DVF Sousa^a, SdS Moraes^b, SCM Monteiro^b, RP Soares^a

^a Laboratório Cedro, São Luís, MA, Brasil

^b Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, MA, Brasil

Introdução: A histoplasmose é uma micose sistêmica causada por *Histoplasma capsulatum*, levando a um quadro de infecção

oportunista em pacientes imunossuprimidos, como indivíduos portadores do vírus da imunodeficiência humana (HIV). Os achados morfológicos sugestivos da doença no hemograma são raros, porém podem ser decisivos para o diagnóstico precoce. Paralelamente, o uso de inteligência artificial (IA) em analisadores hematológicos automatizados tem se mostrado promissor na triagem de anormalidades celulares, como as que ocorrem em infecções fúngicas. O objetivo do presente trabalho é descrever um caso raro de achado morfológico sugestivo de *Histoplasma* sp. em hemograma de paciente com HIV recém-diagnosticado, ressaltando a contribuição da inteligência artificial em sistemas hematológicos automatizados na triagem e detecção de diversas condições, como na histoplasmose e outras infecções oportunistas. **Descrição do caso:** Trata-se de um relato de caso de análise bioquímica, imunológica e hematológica de um paciente do sexo masculino, 31 anos, internado em hospital público. Na investigação diagnóstica foi detectado HIV reagente pelo método de quimioluminescência. No hemograma automatizado, realizado por meio do analisador Mindray CAL 6000, o módulo de microscopia digital MC-80 apresentou flag de “excesso de artefatos” na análise diferencial de leucócitos. A análise por microscopia digital identificou estruturas intracitoplasmáticas com morfologia sugestiva de leveduras compatíveis com *Histoplasma* sp., presentes em neutrófilos e monócitos. Os achados foram confirmados em análise morfológica manual. Ademais, o paciente apresentou reação de imunodifusão negativa para anticorpos anti-histoplasma. Apesar disso, os achados morfológicos, associados ao quadro clínico e à epidemiologia, reforçaram a suspeita diagnóstica, a qual foi debatida com a equipe multidisciplinar do hospital. **Conclusão:** O resultado imunológico negativo para *Histoplasma* sp. possivelmente está associado à imunossupressão significativa, que compromete a resposta humoral, pois o paciente apresentava anemia grave com eritroblastose, leucocitose com desvio à esquerda, linfopenia e monocitose. Este caso reforça o papel complementar entre sistemas de inteligência artificial e avaliação humana em ambientes laboratoriais, pois embora o equipamento não tenha detectado diretamente o fungo, o flag emitido, associado a alterações significativas nos parâmetros do hemograma, contribuiu para a necessidade de revisão da lâmina, possibilitando a identificação precoce da infecção oportunista. Apesar da crescente automação, a qualificação morfológica das equipes permanece essencial para diagnósticos assertivos, e a IA, mesmo com limitações, agrega valor na triagem de casos atípicos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104259>

ID – 3026

ANÁLISE DAS ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS E BIOQUÍMICAS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS COM COVID-19: IMPACTO NA AVALIAÇÃO DO DESFECHO DE ALTA OU ÓBITO

FKdL Bonetti^a, RAT Takaes^b, RA Martini^b, MT Suldofski^b, MAF Chaves^b, MF de Barros^b