

## AValiação DO PLAQUETOGRAMA EM PACIENTES COM TROMBOCITOPENIA IMUNE PRIMÁRIA E PACIENTES COM MIELOSSUPRESSÃO EM UM HOSPITAL DO SUL DO BRASIL

FG Nascimento <sup>a,b,c</sup>, KN Pereira <sup>a,c</sup>, ISO Tioda <sup>a,d</sup>, CF Dutra <sup>a,d</sup>, LB Pasqualoto <sup>a,d</sup>, NC Hoppe <sup>a,d</sup>, ACM Ciceri <sup>a,b</sup>, LE Oliveira <sup>a,b</sup>, C Paniz <sup>a,b</sup>, JAM Carvalho <sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Laboratórios de Pesquisas em Análises Clínicas Aplicadas (LAPACA), Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

<sup>b</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

<sup>c</sup> Hospital Universitário de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

<sup>d</sup> Curso de Farmácia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

**Objetivo:** A Trombocitopenia Imune Primária (PTI) é uma doença autoimune caracterizada pela destruição imunomediada das plaquetas no sangue periférico e por valores de plaquetas abaixo de  $100 \times 10^3/\text{mm}^3$ . Já a mielossupressão é uma reação que leva a uma atividade prejudicada dos precursores das células sanguíneas, reduzindo leucócitos, plaquetas e hemoglobina no sangue periférico, podendo apresentar diversos agentes causais. O objetivo do estudo foi analisar diferenças entre o plaquetograma de pacientes com PTI e os com Mielossupressão (PCM). **Métodos:** Realizou-se um estudo transversal em pacientes adultos com PTI e com PCM atendidos no Hospital Universitário de Santa Maria, entre 2020 e 2023. As análises foram feitas com amostras de sangue total coletadas com EDTA. Os hemogramas foram realizados no analisador XN1000 (Sysmex®). A Fração de Plaquetas Imaturas (IPF), o percentual de plaquetas grandes (P-LCR) e a distribuição do tamanho das plaquetas (PDW) foram realizados pela metodologia de citometria de fluxo e fluorescência. A análise da contagem de plaquetas e do volume plaquetário médio foi realizada por impedância com foco hidrodinâmico. **Resultados:** Foram incluídos 66 pacientes com PTI e 26 com PCM, diagnosticados com base no histórico médico e exame clínico. A idade média foi de  $47 \pm 20$  anos e 45 (68,2%) eram mulheres no grupo PTI, enquanto para o grupo PCM, foi de  $39 \pm 20$  anos, sendo 6 (23,1%) mulheres ( $p = 0,106$ ). A mediana da contagem de plaquetas do grupo PTI foi de  $62 (42-83) \times 10^3/\text{mm}^3$  e no grupo PCM  $25 (16-47) \times 10^3/\text{mm}^3$  ( $p < 0,001$ ). O IPF foi de 13,7 (7,5–21,3) % no grupo PTI e 8,2 (4,2–10,3) no grupo PCM ( $p < 0,001$ ). O percentual de plaquetas grandes (P-LCR) foi de 40,6 (30,7–45,8) % para o grupo PTI e de 26,3 (18,1–32,1) para o grupo PCM ( $p < 0,001$ ). O Plaquetócrito (PCT) do grupo PTI foi 0,100 (0,070–0,160) % e no grupo PCM foi de 0,020 (0,017–0,055) % ( $p < 0,001$ ). A PDW foi de 14,9 (13,0–17,2) fL para PTI e 11,20 (9,9–13,8) fL para PCM ( $p < 0,001$ ). O VPM para o grupo PTI foi de 14,9 (13,0–17,2) % e no grupo PCM foi de 11,2 (9,9–13,8) ( $p < 0,001$ ). **Discussão:** A avaliação do mielograma é o padrão ouro para o diagnóstico de pacientes com PTI, porém índices plaquetários, especialmente o IPF, têm importância

significativa atuando como ferramenta diagnóstica útil nas trombocitopenias. Novos parâmetros plaquetários vêm tendo aplicação como auxiliares no diagnóstico de trombocitopenias e, corroboraram no desenvolvimento do plaquetograma, que possibilita criar um perfil para avaliação morfológica e quantificação das plaquetas, na análise do hemograma. Nesse estudo avaliamos o plaquetograma em doenças com fisiopatologias diferentes: a PTI que está relacionada à destruição mediada por anticorpos; e a mielossupressão, a qual é caracterizada por uma medula óssea hipoproliferativa. Quando analisamos os resultados obtidos verificamos um perfil diferente entre o grupo dos pacientes PTI e PCM. **Conclusão:** Os pacientes com PTI apresentaram maiores valores para IPF, PCT, P-LCR, PDW e VPM em relação aos pacientes PCM, o que demonstra que esses parâmetros podem ser utilizados na clínica para avaliação destes grupos de pacientes. Ressalta-se que estes índices plaquetários são ferramentas de baixo custo permitindo monitorar o perfil plaquetário dos pacientes em diferentes situações.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.920>

## CLINICAL AND LABORATORIAL CHARACTERIZATION OF A COHORT OF PATIENTS WITH HEREDITARY PLATELET DISORDERS

LDV Grassi <sup>a</sup>, E Okazaki <sup>a</sup>, C Rothschild <sup>a</sup>, P Villaça <sup>a</sup>, FA Orsi <sup>a,b</sup>, B Stefanello <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brazil

<sup>b</sup> Department of Pathology, Faculdade de Ciências Médicas (FCM), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brazil

**Introduction:** Inherited Platelet Disorders (IPDs) are rare conditions characterized by altered platelet function (IPFDs) and/or reduced platelet counts (IPNDs). Diagnosing IPDs is challenging, with frequent misdiagnoses and unappropriated treatment. In low and middle-income countries data on these disorders are scarce. **Objective:** To describe a cohort of IPD patients at a reference center in Brazil. **Material and methods:** A descriptive analysis was conducted on patients with suspected or diagnosed IPDs at the Thrombosis and Hemostasis outpatient clinic of the Hospital das Clínicas, University of São Paulo, Brazil. From 857 patients identified between 1998 and 2023, 60 met the eligibility criteria for suspected or confirmed IPDs. Those with acquired causes of platelet dysfunction were excluded. **Results:** There were 60 patients, 65% with IPFDs and 35% IPNDs. Women were 75%, with a median age of 48-years. In the IPND group, 62% had a family history of thrombocytopenia. In the IPFD group, family history was positive in 51% of cases. Previous misdiagnoses included ITP and von Willebrand disease, with 38% of patients receiving prior treatment for ITP with corticosteroids (38%) or splenectomy (10%). IPND group had marked thrombocytopenia and IPFD group had normal or slightly reduced platelet counts. The median mean platelet volume (MPV) was 14.1 fL for the IPND