

MV Galvan, RM Signorini, RA Torres Takaes,  
MF de Barros, MA Flores Chaves

Hospital Universitário do Oeste do Paraná,  
Cascavel, PR, Brasil

**Introdução:** A síndrome de DRESS define-se pelo acrônimo em inglês Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms e é relacionada à hipersensibilidade e graves reações adversas que manifestam-se tardiamente. Apesar da incerteza perante o seu mecanismo, o desencadeamento dessas reações ocorre a partir do uso de medicamentos de classes diversas, principalmente antibióticos, antiepilépticos e AINEs. Dos sintomas comuns e indicativos do início das reações adversas, destacam-se prurido, febre (entre 38 e 40 °C), sinais hematológicos como eosinofilia e leucocitose, erupções cutâneas, descamação, além de lesões hepáticas e renais. O comprometimento sistêmico e a evolução de lesões em órgãos alvos são as principais causas de mortalidade nessa síndrome. O objetivo deste trabalho é relatar a reação de hipersensibilidade que ocorreu concomitantemente às múltiplas intervenções cirúrgicas sofridas pelo paciente. Os dados foram obtidos a partir do prontuário eletrônico do paciente, via Sistema Philips Tasy. **Descrição do caso:** Paciente A.R.S, homem, 35 anos, em situação de acentuada vulnerabilidade social, foi admitido em um Hospital Escola devido a traumatismo cranioencefálico grave após ter sofrido queda da mesma altura. Submetido a intervenções cirúrgicas de alta complexidade, uso de diferentes antimicrobianos de amplo espectro por tempo prolongado e diálise para tratamento contínuo de disfunção renal aguda. Os exames iniciais demonstraram baixa dos eritrócitos (2,80 milhões/mm<sup>3</sup>) e da hemoglobina (7,5 g/dl), além de leucopenia discreta (12.300/mm<sup>3</sup>). Após 3 semanas internado na UTI, houve aumento progressivo dos eosinófilos de 2% a 52%, juntamente com os leucócitos, que atingiram o valor de 20.500/mm<sup>3</sup>, enquanto as alterações dos índices hematimétricos persistiram. O paciente desenvolveu disfunção renal aguda em estágio III, segundo os índices de KDIGO e iniciou sessões de hemodiálise. No decorrer de uma semana, houve piora da eosinofilia de 52% a 80%, e a redução dos níveis ocorreu apenas ao final do segundo mês de internação. Os tratamentos medicamentosos consistiram no uso de Meropenem, Pipe+Tazo, Vancomicina e Polimixina B, adaptados conforme a necessidade do paciente. Os três primeiros antimicrobianos foram administrados concomitantemente, e coincidiram com o início da eosinofilia e das lesões renais, dois sintomas sugestivos de hipersensibilidade e Síndrome de DRESS. Outros sinais indicativos de progressão da síndrome de DRESS não foram observados. Após 48 dias na UTI, foi transferido ao setor da Enfermaria para continuação do tratamento de infecção urinária e destinado ao acompanhamento com assistência social para desospitalização. A eosinofilia excessiva não foi mencionada durante o tratamento e a disfunção renal aguda foi considerada multifatorial. **Conclusão:** O caso ressalta a importância do rastreamento das reações adversas a partir das alterações leucocitárias durante a evolução do paciente, assim como a vigilância em quadros clínicos complexos e com uso prolongado de antimicrobianos.

ID - 1874

#### ESTABLISHING BLOOD COUNT REFERENCE VALUES IN ADULTS FROM RIVERSIDE COMMUNITIES IN THE STATE OF AMAZONAS

RQ Vidal, YL Bronstrup, AL Dellamea,  
GCB Alves, BF Althoff, MS de Carvalho,  
NP Casagrande, HG de Souza, AAB Carlos,  
CG Bica, LN Rotta

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto  
Alegre (UFCSA), Porto Alegre, RS, Brazil

**Introduction:** Laboratory reference values are essential for the interpretation and validation of clinical results. These values are often based on urban populations, disregarding physiological variations due to geographic, environmental, ethnic, cultural, and socioeconomic factors. Amazonian riverside communities are a neglected population group in epidemiological and laboratory studies, with significant specificities that can influence hematological parameters. **Objectives:** To establish reference values for blood count parameters in an Amazonian riverside population. **Material and methods:** This observational, cross-sectional study, with randomized sampling, was conducted in July 2025, involving healthy adults (12 to 88 years old), non-pregnant, without ongoing medication use and recent infections, living in 9 communities bordering the Solimões and Purus rivers (Amazonas, Brazil). Venous blood was processed (within 10 minutes of puncture) on an automated hematology analyzer (AMA H-6028, AMA Medical) after rigorous quality control. Statistical analysis demonstrated low data dispersion, suggesting sample consistency. **Results:** 219 samples were evaluated, 54 and 165 from male and female patients, respectively. Male patients presented: Leukocytes:  $6.55 \pm 1.87 \times 10^3/\mu\text{L}$ ; Neutrophils:  $62.36 \pm 8.80\%$ ; Lymphocytes:  $26.61 \pm 7.49\%$ ; Monocytes:  $5.15 \pm 0.80\%$ ; Eosinophils:  $5.63 \pm 5.08\%$ ; Basophils:  $0.25 \pm 1.87\%$ ; Erythrocytes:  $5.02 \pm 0.32 \times 10^6/\mu\text{L}$ ; Hemoglobin:  $14.95 \pm 1.07\text{g/dL}$ ; Hematocrit:  $43.09 \pm 2.65\%$ ; MCHC:  $34.54 \pm 0.79\text{g/dL}$ ; MCH:  $29.79 \pm 1.45\text{pg}$ ; MCV:  $86.25 \pm 3.52\text{fL}$ ; RDW:  $12.93 \pm 0.48\%$ ; Platelets:  $275.69 \pm 53.90 \times 10^3/\mu\text{L}$ . The values for females were: Leukocytes:  $7.59 \pm 2.04 \times 10^3/\mu\text{L}$ ; Neutrophils:  $63.30 \pm 9.40\%$ ; Lymphocytes:  $28.47\% \pm 8.61$ ; Monocytes:  $4.54 \pm 0.53\%$ ; Eosinophils:  $3.49 \pm 3.59\%$ ; Basophils:  $0.15 \pm 0.15\%$ ; Erythrocytes:  $4.54 \times 10^6/\mu\text{L} \pm 0.37$ ; Hemoglobin:  $13.34 \pm 1.01\text{g/dL}$ ; Hematocrit:  $39.06 \pm 2.58\%$ ; MCHC:  $34.05 \pm 0.69\text{g/dL}$ ; MCH:  $29.49 \pm 1.76\text{pg}$ ; MCV:  $86.54 \pm 4.13\text{fL}$ ; RDW:  $12.46 \pm 0.52\%$ ; Platelets:  $319.92 \pm 70.01 \times 10^3/\mu\text{L}$ . **Discussion and conclusion:** Most hematologic values were within the reference ranges suggested by the Brazilian Society of Clinical Analysis (SBAC). Leukocyte counts were normal, and the leukocyte differential remained within reference ranges, with only slight eosinophilia in men, possibly associated with endemic parasitic infections or allergic processes. Erythrograms showed normal mean erythrometry, hemoglobin, and hematocrit values, with higher values in men due to androgenic steroids. Hematimetric indices indicated a normocytic and normochromic erythrocyte profile, with low anisocytosis, suggesting the absence of significant deficiency anemias. Platelet counts were within normal limits, with a slightly higher mean in women. The reference

values reflect the hematological profile of an Amazonian population, consistent with the values established by the SBAC, demonstrating that despite the distinct lifestyle characteristics of urban populations, hematological values are consistent. The importance of regional contexts in the interpretation of laboratory tests is emphasized, promoting greater diagnostic accuracy and equity in healthcare. Regional reference values can contribute to improving care in remote areas and strengthening local evidence-based medicine.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104225>

ID – 385

# ESTUDO FUNCIONAL DA ASSOCIAÇÃO ENTRE HEMOGLOBINA S (HBB:C.20A>T; P.GLU6VAL) E HEMOGLOBINA PORTO ALEGRE (HBB:C.29C>G; P.SER9CYS)

L de Goes <sup>a</sup>, TT Jorge <sup>a</sup>, APM Geraldo <sup>b</sup>,  
BB de Oliveira <sup>a</sup>, GA Pedroso <sup>a</sup>, SEDC Jorge <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Laboratório de Hemoglobinopatias (LabHb),  
Departamento de Patologia, Faculdade de Ciências  
Médicas (FCM), Universidade Estadual de  
Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

<sup>b</sup> Centro Integrado de Pesquisas Oncohematológicas  
na Infância (CIPOI), Faculdade de Ciências Médicas  
(FCM), Universidade Estadual de Campinas  
(UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

**Introdução:** A hemoglobina S (Hb S) é a variante mais prevalente na população mundial. No Brasil, país de elevada miscigenação étnica, a frequência alélica de  $\beta$ S varia entre 1.2% a 10.9%, o que favorece sua associação com outras variantes raras, de repercussão clínica ainda pouco conhecida, como a Hb Porto Alegre (HBB:c.29C>G; p.Ser9Cys) — descrita no Brasil com potencial de polimerização tal qual a Hb S. **Objetivos:** Estudar a interação Hb-oxigênio das variantes Hb S e Hb Porto Alegre, isoladas e em associação, correlacionando tais achados a aspectos clínico-laboratoriais, através de estudo familiar. **Material e métodos:** Amostras de sangue periférico do portador da Hb S/Hb Porto Alegre e de seus genitores (Hb S/Hb A e Hb Porto Alegre/Hb A) foram coletadas em tubos de EDTA, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (CAAE: 87832725.1.0000.5404), para isolamento e purificação da Hb (hemolisado total stripped) por cromatografias de exclusão molecular (colunas Sephadex 25G - Sigma-Aldrich; Missouri, USA) e de troca iônica (Amberlite MB3; Sigma-Aldrich; Missouri, USA). As curvas de dissociação Hb-O<sub>2</sub> foram obtidas por técnica espectrofotométrico-gasométrica (DU 800, Beckman Coulter-Fullerton, EUA) a 25°C e concentração de Hb a 70  $\mu$ M, nos pHs 6,5 e 7,5, determinando-se a afinidade pelo oxigênio por meio da P50 e a cooperatividade heme-heme por meio da Constante de Hill (n). Os resultados foram correlacionados com os dados clínico-laboratoriais, obtidos do prontuário médico dos participantes. **Resultados:** Em pH 6,5, a amostra Hb S/Hb Porto Alegre apresentou menor afinidade pelo oxigênio (P50 = 2,037 mmHg) e maior cooperatividade heme-heme (Hill = 2,414) em comparação aos

heterozigotos Hb S/Hb A (P50 = 1,181 mmHg; Hill = 1,481) e Hb Porto Alegre/Hb A (P50 = 1,972 mmHg; Hill = 1,525). Esse padrão repetiu-se em pH 7,5, com valores de P50 = 1,362 mmHg e Hill = 1,856 para a associação Hb S/Hb Porto Alegre, frente a P50 = 0,933 mmHg e Hill = 1,447 da associação Hb S/Hb A. Apesar da alteração funcional, o probando — com cerca de dois meses de idade — apresentou hematimetria normal: contagem de eritrócitos de  $3,16 \times 10^3/\mu$ L (VR:  $2,7-4,9 \times 10^3/\mu$ L), hemoglobina de 10,0 g/dL (VR: 9,0–14,0 g/dL), hematócrito de 26% (VR: 28,0–42,0%), VCM de 82,5 fL (VR: 77,0–105,0 fL), HCM de 31,8 pg (VR: 26,0–34,0 pg) e RDW de 13,7% (VR: 10–15%). Os genitores eram clinicamente assintomáticos; entretanto, a progenitora com Hb S/Hb A apresentou discreta microcitose, hipocromia e anisocitose (VCM: 74,8 fL, HCM: 25,6 pg, RDW: 17,9%) - sem avaliação de cinética de ferro, mas excluídas as principais mutações para alfa talassemia, enquanto o progenitor, portador de Hb Porto Alegre/Hb A, exibiu parâmetros hematimétricos normais. **Discussão e conclusão:** Embora iniciais, os resultados sugerem que a associação Hb S/Hb Porto Alegre possa favorecer a redução da afinidade pelo O<sub>2</sub>, o que favoreceria a polimerização das variantes em condições de baixa tensão de oxigênio. Este fenômeno, no entanto, demanda investigação mais abrangente, contemplando ampliação da faixa de pHs analisados, avaliação na presença de efetores miméticos ao 2,3-BPG e determinação de Efeito Bohr. Apesar da ausência de manifestações clínicas relevantes e de alterações nos índices hematimétricos, os achados funcionais da referida associação sugerem alterações da afinidade Hb-O<sub>2</sub>, que podem ter repercussões clínicas em condições ambientais desfavoráveis. Esses resultados reforçam a importância de se investigar experimentalmente associações raras de hemoglobinas, na melhor predição de eventuais complicações.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104226>

ID - 2849

# ESTUDOS FUNCIONAIS DA HEMOGLOBINA DE INDIVÍDUOS COM ERITROCITOSE NÃO-ESCLARECIDA

G Tonolli Martinez <sup>a</sup>, T Traina Jorge <sup>a</sup>,  
G Audrei Pedroso <sup>a</sup>, B Benedetti de Oliveira <sup>a</sup>,  
P de Melo Campos <sup>b</sup>, F Ferreira Costa <sup>c</sup>,  
SE Domingues Costa Jorge <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Laboratório de Hemoglobinopatias (LabHb),  
Departamento de Patologia, Faculdade de Ciências  
Médicas (FCM), Universidade Estadual de  
Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

<sup>b</sup> Centro de Hematologia e Hemoterapia,  
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),  
Campinas, SP, Brasil

<sup>c</sup> Departamento de Clínica Médica, Faculdade de  
Ciências Médicas (FCM), Universidade Estadual de  
Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

**Introdução:** O diagnóstico das eritrocitoses é desafiador devido à diversidade de causas. Apesar da investigação