

without a specific time period. A comprehensive search was conducted to identify all articles that indicated the presence of CARD8 polymorphisms associated with congenital heart disease. **Discussion and conclusion:** Initially, 598 scientific articles were selected, of which 52 were included based on the search hypothesis: CARD8 mRNA hyperexpression has been demonstrated to activate cytokine regulation in endothelial cells, hematopoiesis, and atherosclerotic lesions. The single-nucleotide variants (SNVs) rs2043211, rs2043211, and rs35829419 have been identified as significant contributors to cardiovascular events, particularly in the context of the risk of inflammatory and hematologic diseases, including chronic anemia due to inflammation. Notably, research findings indicate that interactions between these specific SNVs do not appear to be associated with disease predisposition or cardiovascular events. Recent research indicates that alternative splicing can result in the production of several isoforms of the CARD8 protein. Some of these isoforms have been associated with an increased risk of cardiac anomalies, while others have been shown to offer protection against different conditions. Despite the limited understanding of the functional properties of the isoforms, there is evidence that each plays a distinct role. Elucidation of the functions of these isoforms, in conjunction with their specific expression in cells and diseases, may prove pivotal to a more profound comprehension of the multifaceted roles of CARD8 in inflammation and inflammatory conditions. However, the extent of knowledge concerning the genetic alterations in the function of the card8 gene and the regulation of inflammatory markers in patients with CHD remains limited. The study of single-nucleotide polymorphisms (SNPs) in the context of congenital heart disease is imperative for elucidating the potential molecular mechanisms that contribute to pathogenesis. Furthermore, this research facilitates the identification of genetic biomarkers that can assist in the prevention, early diagnosis, and genetic counseling of at-risk families. Consequently, the investigation of the relationship between polymorphisms in the card8 gene and the incidence of congenital heart disease can provide significant contributions to the advancement of scientific understanding of the genetic factors underlying these conditions. Moreover, this investigation can facilitate the development of personalized therapeutic strategies.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104271>

ID – 3141

CLINICAL CHARACTERISTICS AND OUTCOMES OF DENGUE INFECTION IN ONCOHEMATOLOGICAL PATIENTS: A SINGLE-CENTER BRAZILIAN COHORT STUDY

AC Cortez, MCN Seiwald, ARBM Fonseca, AM Ferreira, EM Xavier, MG Serpa, LTCM Tucunduva, Y Novis, JF Ramos

Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, Brasil

Introduction: Dengue fever is a highly prevalent arboviral infection in tropical and subtropical regions, including Brazil, where

recurrent outbreaks impose a significant public health burden. While it usually presents as a self-limited febrile illness, immunocompromised patients, particularly those with oncohematological diseases, are at higher risk of severe complications. Immune dysfunction in these patients is often aggravated by chemotherapy, immunotherapy, or corticosteroid use. Despite dengue's high prevalence in Brazil, data on its impact in this population are scarce. **Objectives:** We aimed to describe the clinical profile, hematological parameters, treatment, and outcomes of dengue infection in oncohematological patients treated at Sírio-Libanês Hospital between 2024 and 2025. **Material and methods:** We retrospectively analyzed 16 oncohematological patients with confirmed dengue during the study period in Sírio Libanês Hospital. **Results:** Most cases (11/16) occurred in April–May 2024, in line with national seasonality. The majority were male (81%), median age 70.5 years. Diagnoses included lymphoproliferative diseases (50%), multiple myeloma/amyloidosis (31%), myelodysplastic syndrome (12%), and myeloproliferative neoplasms (6%). Median baseline platelet count before infection was 160,000/mm³; nadirs during infection fell to a median of 58,000/mm³ (range 5,000–394,000/mm³). Median hematocrit during infection was 35.5% (26–45%). Based on severity stratification, 12 patients were group B and 4 group D; none were group A. Eleven required hospitalization, one in intensive care. Four received platelet transfusions, one corticosteroids. Three patients died: two elderly (88 and 93 years) from septic shock and one younger patient with relapsed refractory myeloma from central nervous system hemorrhage. All fatalities had platelet nadirs of 5,000/mm³, required platelet transfusions, and were under active chemoimmunotherapy at the time of infection. **Discussion and conclusion:** Dengue in oncohematological patients poses unique challenges. Hematocrit, a classic severity marker, proved unreliable due to baseline anemia from malignancy and treatment. The 18.7% mortality rate was concentrated in patients receiving active chemoimmunotherapy, underscoring the profound vulnerability of this subgroup. Deaths in elderly patients reflected the additive risks of advanced age, immunosuppression, and severe infection, while the hemorrhagic death in the younger patient highlighted the extreme bleeding risk from severe thrombocytopenia. These findings reinforce the need for vigilant monitoring, rapid detection of complications, and individualized management strategies in dengue cases among oncohematological patients, especially those undergoing chemoimmunotherapy. Further studies are needed to guide preventive and therapeutic approaches in this high-risk population.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104272>

ID – 2961

CRIOCOCOSE EM PACIENTE COM LINFOMA DE HODGKIN

EJ Watanabe Franco, IM Ressineti Mendes Campo, P Paulin, ER de Mattos, CP de Oliveira, MP Luizson, DF Corrêa Neto, MM de Paulo, MR Lima Perugini, LW Castello Branco

Hospital Amaral Carvalho, Jaú, SP, Brasil

Introdução: A criptococose é uma infecção fúngica invasiva provocada por *Cryptococcus neoformans* ou *Cryptococcus gattii*; sendo o primeiro o mais comum. Meningoencefalite e broncopneumonia são as apresentações clínicas mais comuns. É uma condição mais prevalente em pacientes HIV positivos, sobretudo com Síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA). Linfoma de Hodgkin (LH) é neoplasia maligna B linfoproliferativa, histologicamente caracterizada por infiltração de células Reed-Stenberg, com potencial de imunossupressão secundário a estado inflamatório crônico e invasão medular. Há poucos relatos de casos com a associação criptococose e Linfoma de Hodgkin, sendo que nesses, a maioria dos pacientes apresentam tempo de diagnóstico maior que 1 ano, estágio IV e linfopenia. **Descrição do caso:** Paciente de 54 anos, masculino, sem comorbidades prévias, diagnóstico recente de Linfoma de Hodgkin (Ann Arbor: IVBx, acometimento de medula óssea). No 21º dia do primeiro ciclo de ABVD (Doxorrubicina, Bleomicina, Vimblastina e Dacarbazina) interna com quadro de confusão mental, neutropenia com ausência de febre. Tomografia de crânio com hidrocefalia supratentorial discreta não comunicante; análise de líquor com baixa celularidade, hipoglicorraquia, proteinorraquia normal, tinta da China positiva e cultura com crescimento de *Cryptococcus neoformans*; além de hemoculturas evidenciando o mesmo microorganismo. Iniciado anfotericina associada a fluconazol além de antibiótico de amplo espectro (por conta de neutropenia febril) porém paciente evolui a óbito secundário a hipertensão intracraniana e sepse. **Conclusão:** *Cryptococcus* spp. é um fungo encapsulado associado a infecções oportunistas em pacientes imunossuprimidos. Possui incidência global de 1 milhão casos/ano, sendo 90% desses casos relacionados a SIDA; em casos de pacientes oncológicos, 82% são neoplasias de origem hematológica e 54% destes possuem linfoma. Na abordagem diagnóstica, é importante a realização de exames de imagem de crânio para avaliar sinais de hipertensão intracraniana além de punção lombar com análise citológica, bioquímica, tinta da China e cultura. O diagnóstico definitivo é feito com positividade da cultura ou anatomopatológico com *Cryptococcus* spp. O tratamento de primeira escolha é feito em 3 etapas: indução com Anfotericina lipossomal B 3 mg/kg/dia endovenosa associado a Flucitosina 100 mg/kg/dia oral de 6/6 horas (na indisponibilidade desse último, pode-se usar fluconazol 1200 mg/dia) por pelo menos duas semanas; consolidação com Fluconazol 400 a 800 mg/dia via oral ou endovenosa por pelo menos oito semanas seguida de manutenção Fluconazol 200 a 400 mg/dia de seis a doze meses. Durante o tratamento é importante a monitorização da pressão intracraniana, sendo indicado drenagem se pressão for maior que 20 cmH₂O. A mortalidade varia entre 20-40% dos casos. A criptococose é uma das infecções oportunistas mais comuns, majoritariamente associados a pacientes portadores de SIDA, porém pode estar presente em outras formas de imunossupressão ou até mesmo em paciente imunocompetentes. Dentro dos casos associados a neoplasias malignas, há um predomínio de doenças hematológicas com destaque para os linfomas. É uma condição com alta morbimortalidade e, dessa forma, o diagnóstico diferencial em pacientes soronegativos com neoplasias

hematológicas deve ser destacado a fim de tentar aumentar a sobrevida destes pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104273>

ID – 3320

DIAGNÓSTICO PRECOCE DE SEPSE POR HEMATOSCOPIA EM TEMPO REAL: REVISÃO NARRATIVA E ANÁLISE CRÍTICA DA EVIDÊNCIA ATUA

JP De Farias Martins, B Passos Sobreiro, C Souza de Lima, M Braga Moreira Alves

Laboratório Santa Casa de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR, Brasil

Introdução: A sepse é uma condição grave, com resposta inflamatória desregulada a infecção, causando disfunção orgânica fatal. O diagnóstico rápido reduz a morbimortalidade. A hematoscopia com sangue sem EDTA permite análise morfológica imediata e é uma estratégia de baixo custo e alta sensibilidade para detectar alterações precoces, especialmente em neutrófilos. **Objetivos:** Avaliar evidências sobre a hematoscopia como ferramenta precoce para diagnóstico da sepse, focando em alterações morfológicas de neutrófilos e correlação com biomarcadores e desfechos clínicos. **Material e métodos:** Revisão narrativa nas bases Science Direct e SciELO (março-julho/2025), com descritores: sepsis, blood smear, neutrophil morphology, toxic granulation, vacuolization, left shift, procalcitonin e vacuolização em neutrófilos. Incluíram-se estudos 2007–2025, excluídos modelos animais. **Discussão:** Alterações morfológicas em neutrófilos indicam infecção bacteriana aguda e são comuns na sepse. Vacuolização citoplasmática, ligada à fagocitose e endotoxinas, é frequente em hemoculturas positivas (SILVA; COSTA, 2020; GOMES, 2022). Granulação tóxica, da liberação de grânulos primários, ocorre em infecções graves (REIS et al., 2019; SILVA; COSTA, 2020). Corpúsculos de Döhle, inclusões de RNA, refletem a ativação da granulopoiese (GOMES, 2022). A presença simultânea de vacúolos, bastonetes e corpúsculos reforça o diagnóstico. O desvio à esquerda pode preceder leucocitose (FERREIRA et al., 2023; MEDEIROS et al., 2020). Em casos graves, leucopenia ocorre por exaustão medular (LIMA et al., 2020). A hematoscopia identifica essas alterações antes da elevação de biomarcadores como PCR e procalcitonina, detectáveis 6–12h após início da inflamação (FERREIRA et al., 2023). A associação morfologia-biomarcadores aumenta sensibilidade e especificidade diagnóstica (VASCONCELOS, 2016). O diagnóstico precoce é essencial para intervenções eficazes. Apesar do uso do hemograma, a leitura da lâmina periférica é subutilizada em emergências (VASCONCELOS, 2016). A hematoscopia oferece avaliação celular em tempo real, antecipando o diagnóstico antes dos biomarcadores. Estudos indicam incorporação em suspeitas clínicas não confirmadas por métodos lentos (REIS et al., 2019). Centros que adotaram a técnica relataram redução de 2–4h no início da antibioticoterapia e menor mortalidade hospitalar, especialmente com integração clínica-laboratorial (SILVA; COSTA, 2020; GOMES,