

são anemia hemolítica, eventos trombóticos e evolução à falência medular. Mielofibrose primária (MFP) é uma síndrome mieloproliferativa caracterizada por proliferação anormal megacariocítica e granulocítica resultando em fibrose medular avançada. Enquanto a coexistência de HPN com aplasia medular e síndromes mielodisplásicas está bem estabelecida na literatura, poucos relatos são descritos do diagnóstico simultâneo de HPN e MFP. **Objetivo:** Descrever um caso de paciente com diagnóstico simultâneo de HPN e MFP. **Relato de caso:** Paciente masculino de 62 anos encaminhado ao ambulatório de hematologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre para investigação de bicitopenia, identificada em exames pré-operatórios. Na primeira consulta, apresentava anemia (hemoglobina 8,2 g/dL, VCM 96fL e HCM 31pg) hipoproliferativa (reticulócitos 4,2%, índice corrigido de 1,15), sem hiperbilirrubinemia indireta, porém LDH elevado (865u/L) e teste da antiglobulina direta negativo. Além disso, observou-se leucopenia com neutropenia (leucócitos totais 2500/uL, 1350/uL segmentados). O paciente negou histórico de eventos trombóticos, bem como sintomas distônicos. Investigado com citometria de fluxo de sangue periférico, que identificou o clone HPN dentro das linhagens neutrofílica (70,1%), monocítica (77,8%) e eritróide (22,7%). Foi iniciado o tratamento com eculizumabe e após quatro meses de uso regular da medicação o paciente seguia com piora progressiva das citopenias e da necessidade de suporte transfusional, apesar da redução considerável do LDH (de 961u/L para 497u/L com o tratamento). Foi realizada biópsia de medula óssea (MO) que mostrou MO hiperclular, com hiperplasia e atipia da série megacariocítica, associada a fibrose reticular (MF3) e colagênica acentuadas. O cariótipo da MO não identificou anormalidades clonais. Foi detectada a mutação no exon 9 do gene da calreticulina, enquanto as mutações JAK2, BCRABL e MPL foram negativas. Desta forma, foi firmado o diagnóstico de mielofibrose primária, classificada como risco intermediário-2 pelo *Dynamic International Prognostic Scoring System* e o paciente foi encaminhado para transplante de medula óssea. **Discussão:** A coexistência destas raras patologias está descrita em escassos relatos de caso, porém na maioria deles a HPN foi diagnosticada diversos anos após a identificação da síndrome mieloproliferativa. É notável a complexidade do manejo da associação destas graves condições devido à escassez de estudos. No nosso caso, o tratamento com eculizumabe mostrou eficácia no controle da hemólise intravascular porém houve progressão das citopenias e da necessidade transfusional. Apesar da ausência de consenso quanto à conduta, estudos recentes favorecem o transplante de MO nestes casos. Em conclusão, o diagnóstico adequado desta rara associação tem implicações terapêuticas relevantes e há necessidade de novos estudos para definição da melhor terapia para estes pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.823>

MESILATO DE IMATINIB INDUZINDO DERRAME PLEURAL BILATERAL E DERRAME PERICÁRDICO

VBS Cury

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, SP, Brasil

Introdução: A leucemia mieloide crônica (LMC) é uma patologia marcada pela síntese de uma tirosino-quinase BCR-ABL constitucionalmente ativa resultante de uma translocação balanceada entre os cromossomos 9 e 22. O surgimento dos inibidores da tirosina quinase levou à grande melhora no prognóstico dos pacientes com LMC. O imatinibe foi introduzido como primeira linha de tratamento há cerca de 20 anos e, apesar de sua eficácia, uma parcela dos pacientes desenvolve resistência ou apresenta efeitos adversos ao seu uso. A ocorrência de derrame pleural e pericárdico é mais descrita com o uso de dasatinibe, sendo rara com o uso do imatinibe e nilotinibe. Devido à raridade, relata-se o caso de uma paciente de 19 anos em uso de imatinib, que apresentou efusões pleural e pericárdica relacionadas à terapia. **Relato do caso:** H.P.B, sexo feminino, 16 anos, apresentou-se ao ambulatório de hematologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná por queixa de dor no peito. A paciente tinha sido recém-diagnosticada com Leucemia Mieloide Crônica (LMC) t (9,22), tendo aberto o quadro cerca de 40 dias antes, com dor torácica importante, leucocitose 300.000 e esplenomegalia com baço a 17 cm do rebordo costal esquerdo. Na época em tratamento com Hidroxiuréia 1 comprimido VO por dia. Ao exame, apresentou-se em bom estado geral, corada, hidratada, eupneica. O exame abdominal mostrou um abdome flácido, indolor à palpação. O baço foi palpável a 3 cm do rebordo costal esquerdo. O restante do exame segmentar não mostrou alterações. Os exames laboratoriais da admissão mostravam-se normais, com 5820 leucócitos, exceto por plaquetopenia (68.000) e anemia (hemoglobina 10,3; reticulócitos 3,2). A medicação foi mantida e a paciente foi orientada a manter seguimento ambulatorial. Foi instituído o tratamento com Gleevec® 400 mg/dia. A paciente foi acompanhada e observaram-se apenas efeitos colaterais aceitáveis. 1 ano e meio depois, apresentava resposta citogenética completa porém resposta molecular sub-ótima. Aumentou-se a dose de Gleevec® para 600 mg/dia. No ano seguinte, a paciente apresentou-se ao PA do Hospital de Clínicas com queixa de dispnéia e dor torácica ventilatório dependente, com piora nos últimos cinco dias, associado a tosse seca. Ao exame, observou-se murmúrio vesicular diminuído bilateralmente em bases, bulhas cardíacas hipofonéticas, abdome ascítico e edema de membros inferiores abaixo dos joelhos. Foram solicitados um ecocardiograma, uma ecografia de abdome, um raio x de tórax e a proteinúria de 24 horas, que demonstraram derrame pericárdico importante associado a tamponamento cardíaco. A paciente foi, então, submetida a janela pericárdica. Seis dias após o ocorrido a paciente foi novamente admitida no PA para reavaliação, sendo, então, internada e submetida a toracocentese com aspiração de 600ml e, em seguida 500ml, de líquido serossanguinolento, sendo internada e submetida a drenagem torácica fechada, com drenagem de 2450 ml no total de 9 dias de internamento. Recebeu alta com Prednisona 60 mg/dia, Keflin e sem Gleevec®. No acompanhamento, solicitaram-se FAN e anti-DPN, ambos negativos. No acompanhamento, observou-se leucocitose de 15.520 e optou-se pela introdução do nilotinibe para controle da doença. Optou-se por acompanhamento ambulatorial com reavaliações frequentes. **Conclusão:** Como o imatinib pode ter um potencial de retenção líquida em espaços viscerais,

sugere-se monitoramento atento dos pacientes tratados com imatinib em altas doses.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.824>

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM DOENÇAS MIELOPROLIFERATIVAS CRÔNICAS EM ACOMPANHAMENTO NO SERVIÇO DE HEMATOLOGIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

FF Silva, SS Silva

Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM),
Uberaba, MG, Brasil

Introdução: As doenças mieloproliferativas são distúrbios do sangue que resultam em um crescimento e acúmulo anormais de células sanguíneas no sangue e na medula óssea. Compreender os dados epidemiológicos dessas doenças é essencial para a implementação de estratégias e programas de saúde pública. **Objetivo:** O objetivo principal foi delinear o perfil epidemiológico de 45 pacientes diagnosticados com doenças mieloproliferativas crônicas acompanhados no serviço de Hematologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro/EBSERH. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, descritivo e analítico. Foram avaliados, retrospectivamente, 45 prontuários médicos on-line de adultos do serviço de Hematologia do HC-EBSERH/UFTM, considerando fatores como sexo, idade, estado civil, cor, tempo de acompanhamento e medicamentos em uso. **Resultados:** Em relação aos diagnósticos, houve uma predominância de Leucemia Mieloide Crônica (66,6%), seguida por Trombocitemia Essencial (22,2%) e Policitemia Vera (11,1%). Houve uma leve predominância masculina (60%), exceto para TE, que foram mais comuns em mulheres (80%). A média de idade foi de 61 anos (60,55 anos), com maior concentração nas faixas de 51-70 anos (44,4%) e 53,3% acima de 60 anos. Pacientes não brancos representaram 51,1%, sendo LMC mais comuns nesse grupo, enquanto PV foi mais prevalente entre brancos. Quanto ao estado civil, 46,6% dos pacientes eram solteiros. O maior tempo de acompanhamento foi de 11 anos. O tratamento principal, na LMC, foi o Imatinibe (66,6%), seguido pelo Dasatinibe e Nilotinibe. Na PV e TE, o tratamento foi Hidroxiureia associada ao AAS ou à Rivaroxabana. **Discussão:** Os resultados mostram que LMC é mais prevalente entre os pacientes estudados, seguido por TE e PV. A ligeira predominância masculina em LMC e PV são consistentes com a literatura. Já no caso da TE, o resultado de maior incidência em mulheres foi condizente com a literatura. A distribuição etária dos pacientes está de acordo com a literatura, sendo o envelhecimento o principal fator de risco para a maioria das neoplasias hematológicas crônicas. A análise da distribuição de cor revelou que 51,1% dos pacientes eram não brancos e 48,8% brancos. A LMC foi ligeiramente mais comum entre pacientes não brancos, enquanto a PV foi um pouco mais prevalente entre brancos. A literatura indica que a prevalência dessas doenças pode variar entre diferentes grupos em relação a cor, por apresentarem variações de

incidência baseadas em fatores genéticos e ambientais. A variabilidade do tempo de acompanhamento dos pacientes, reflete as diferentes fases e a cronicidade dessas doenças e a necessidade de monitoramento contínuo. No que tange aos padrões de tratamento instituído aos pacientes, estes estão em conformidade com as diretrizes clínicas atuais, refletindo práticas terapêuticas estabelecidas, e disponibilidade destas no sistema único de saúde. **Conclusão:** Este estudo contribuiu para o entendimento das características epidemiológicas dessas doenças, oferecendo uma base para futuras intervenções e políticas de saúde.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.825>

EVALUATION OF THE ANTILEUKEMIC EFFECT AND INTERACTION OF SYNTHETIC ANTIMICROBIAL PEPTIDES ON THE ABL1 PROTEIN

IA Gomes, EL Silva, AA Lima, FP Mesquita,
MEA Moraes, PFN Souza, RC Montenegro

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza,
Brazil

Introduction: Chronic Myeloid Leukemia (CML) is a type of myeloproliferative neoplasm characterized by the presence of the Philadelphia chromosome (Ph), t(9;22), leading to the expression of the chimeric oncoprotein BCR-ABL1. The main treatment for CML consists of the use of tyrosine kinase inhibitors, which have various adverse effects and drug resistance mechanisms. The search for new treatments becomes necessary to achieve shorter remission of the malignancy and a better quality of life for patients. The use of antimicrobial peptides (AMPs) has demonstrated a high antitumor potential, through the induction of apoptosis, reduction of cell proliferation, and modulation of the tumor microenvironment. Furthermore, due to their chemical characteristics, AMPs have high specificity, resulting in a reduction in adverse effects. Thus, the repositioning of AMPs emerges as a therapeutic alternative for CML. **Objective:** The present study aims to evaluate the cytotoxicity and potential interaction of synthetic AMPs with the BCR-ABL1 protein in the CML cell line K-562. **Material and methods:** Seven AMPs developed by the research group from the plant proteins Mo-CBP3 (chitin-binding protein), Rc-2S-Alb (2S albumin extracted from Ricinus communis seeds), and PepKAA (chitinase from the plant Arabidopsis thaliana) and selected for this study. Initially, the AntiCP server was used to analyze the physicochemical parameters and ProTox 3.0 to predict the toxicity of AMPs. In addition, molecular docking was performed using the Cluspro server with the ABL1 protein in its active form (2GQG), inactive form (2HYY), and with the presence of the T315I mutation (5MO4). Then, the cytotoxicity analysis was performed on the K-562 lineage using the Alamar Blue assay. **Results:** The 7 AMPs presented significant scores in the analyses of hydrophobicity (-0.34 - -0.13), isoelectric point (8.27-10.3), and electric charge (+1 - +3). Three AMPs were evaluated with class 5 toxicity, while the others ranged between 4 and 5. In the single-dose cytotoxicity assay, only AMPs 3 and 6 presented