

se da doença, geralmente, pelo aparecimento de citopenia em análise de rotina do sangue periférico de idosos. Em relação às terapias moleculares disponíveis, o tratamento deve ser escolhido de acordo com as particularidades do paciente, levando em conta a presença de citopenia, a carga genética e a idade. **Conclusão:** A revisão dos recentes avanços no manejo das síndromes mielodisplásicas (SMD) destacou melhorias significativas no diagnóstico e tratamento, especialmente com o uso do sequenciamento de nova geração (NGS) e a introdução do IPSS-M. Novas terapias têm melhorado a qualidade de vida dos pacientes. Contudo, o transplante alogênico de células-tronco, apesar de ser a única cura definitiva, ainda enfrenta desafios de acessibilidade para a maioria dos pacientes. A pesquisa e atualizações contínuas são necessárias para que se aprimorem os desfechos clínicos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2008>

PERFIL HEMATOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES DE HIV: UMA POPULAÇÃO EM RISCO

LO Moraes, RFP Filho

Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, CE, Brasil

Objetivos: O objetivo deste estudo é, por meio de uma revisão de literatura, analisar e discutir as principais alterações hematológicas observadas em pacientes portadores de HIV. Serão destacadas tanto as alterações clínicas quanto a necessidade de um monitoramento regular e mais rigoroso desse grupo, dada a sua vulnerabilidade a complicações. **Métodos:** Esta revisão literária foi realizada com base na análise de artigos publicados entre os anos de 2017 e 2021, todos redigidos na língua inglesa, e obtidos a partir da base de dados PubMed. Para a busca, foram utilizadas as palavras-chave “Anemia”, “HIV” e “Hematological”. **Resultados:** A infecção pelo HIV compromete significativamente o sistema imunológico, deixando os portadores suscetíveis a infecções oportunistas e a diversas alterações laboratoriais. As principais anormalidades hematológicas observadas em pacientes HIV-positivos incluem anemia, citopenia e trombocitopenia. Estima-se que cerca de 50% dos pacientes em estágios avançados da infecção apresentem níveis de hemoglobina baixos, que estão frequentemente associados à resposta inflamatória e à toxicidade dos antirretrovirais utilizados no tratamento. Além disso, o HIV é considerado uma condição pró-trombótica, aumentando o risco de tromboembolismo venoso (TEV) e levando a desequilíbrios nos fatores de coagulação. Por isso, a vigilância para TEV e citopenias em pacientes HIV-positivos torna-se crucial. **Discussão:** Nos pacientes portadores de HIV, a contagem de linfócitos TCD4+ emerge como um indicador vital da resposta imunológica. A redução na contagem desses linfócitos está diretamente relacionada com alterações hematológicas, como anemia, leucopenia e trombocitopenia, que contribuem para o surgimento de doenças oportunistas e complicações. Portanto, é imperativo aumentar a monitorização periódica do perfil hematológico em clínicas que atendem pacientes HIV+, o que pode ajudar na redução de

complicações hematológicas e facilitar um tratamento mais precoce e direcionado. Além disso, a avaliação regular dos parâmetros hematológicos é fundamental para a adequação das terapias antirretrovirais. Fatores socioeconômicos e demográficos, como nível educacional e qualidade de vida, também influenciam a gravidade das alterações hematológicas em pacientes HIV positivos, comprometendo a eficácia do tratamento. Portanto, é necessária uma abordagem que considere aspectos clínicos e sociais a fim de otimizar o cuidado e promover a saúde desses pacientes. **Conclusão:** As anomalias hematológicas associadas ao HIV são frequentes e têm um impacto significativo na saúde dos pacientes, prejudicando a resposta ao tratamento. Fatores como deficiências hemáticas, efeitos adversos dos medicamentos e infiltração da medula óssea devem ser cuidadosamente considerados na avaliação clínica. A terapia antirretroviral (HAART) é crucial, mas o manejo clínico deve ser adaptado às complicações específicas apresentadas por cada paciente. É vital que futuras pesquisas se concentrem em estratégias que visem mitigar essas complicações e melhorar os desfechos clínicos em populações vulneráveis, promovendo uma abordagem mais holística e integrada no cuidado dos pacientes portadores de HIV.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2009>

REACTIVE OXYGEN SPECIES (ROS), MUTATIONS IN THE ROS1 GENE AND MYELODYSPLASTIC DISEASES: HOW IMPORTANT IS ITS CORRELATION?

CASA Dalva, JVA Duarte, FBD Filho

Universidade Christus, Fortaleza, CE, Brazil

Introduction: Reactive oxygen species are typical by-products of cellular metabolism, being present in the pathogenesis of several oncological disorders. Their oncogenic nature is mainly related to disorders related to failures in cell proliferation and differentiation, so their correlation with Myelodysplastic Syndrome (MDS) and Acute Myeloid Leukemia (AML). **Goals:** Understand the correlation between mutations in the ROS1 gene and the pathogenesis of myeloproliferative diseases. **Methods:** This is a cross-sectional study, in which, through a sample of patients (N=14) with MDS/AML who underwent a Next-Generation Sequencing (NGS) study, quantitative and qualitative genetic data were obtained for an epidemiological analysis regarding of the correlation between the pathogenesis of myeloproliferative diseases. **Results:** Within the sample used (N = 14), a prevalence of 57.1% mutations in the ROS1 gene was found, presenting an average of 2.1 number of mutations per patient and 44% of the allelic fraction involved. Among the types of mutations found, 47% were of the synonymous type, 29.4% of the splicing type, 17% of the missense type and 5.8% of the non frameshift deletion type. **Discussion:** The ROS1 proto-oncogene, found with great prevalence in the sample analyzed, is a gene known to be involved in the pathogenesis of cancer, but its relationship with myeloproliferative diseases is still poorly studied. Its expression encodes a tyrosine kinasereceptor, but its

physiological function in cellular metabolism is still uncertain, what is known is that its activation is related to the activity of reactive oxygen species, which have the potential to contribute to disease progression of MDS and AML through the activation of thymers for the ROS1 gene, being the driver event of the hematopoietic disease and causing in effective repair of DNA damage and acquisition of oncogenic mutations by the metabolic pathway of pathogenesis. Another important fact is the fact that only 12.5% of patients with a mutation in the ROS1 gene were indicated for Hematologic stem cell transplantation (HSCT), which may indicate a certain trend in patients affected by this mutation. **Conclusion:** Therefore, even with the pathogenesis pathway not fully defined, the relationship between the ROS1 gene and the development of myeloproliferative diseases is evident, especially when we look at the data presented in the sample used, in which more than half of the patients undergoing the genomic study presented a mutation of this segment of DNA. Furthermore, it is of great value to encourage further studies on the topic addressed, as there are target therapies for the highlighted mutation, which could possibly be studied and used in the management of MDS and MLA, aiming to improve the survival rate of these hematological diseases.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2010>

ESTUDO DE CASO DE EVOLUÇÃO CLONAL EM CRISE BLÁSTICA DE LEUCEMIA MIELOÍDE AGUDA: CONSIDERAÇÕES BIOLÓGICAS E TERAPEUTICAS

MA Hyun, BZ Lobassi, H Tamanaha, GC Santos,
AC Griciunas, RA Ceroni, VAQ Mauad,
DMM Borducchi

*Faculdade de Medicina do ABC (FMABC), Santo
André, SP, Brasil*

Introdução: As leucemias mieloides agudas são um tipo de neoplasia hematológica crônica guiadas, fundamentalmente, pela presença da translocação 9:22, o cromossomo Philadelphia, que leva a um hiperestímulo proliferativo. Embora menos comum desde o advento dos inibidores de tirosinoquinase, o descontrole dessas células leva ao acúmulo progressivo de mutações e surgimento de clones imaturos, levando a um fenômeno denominado crise blástica. Esse quadro se comporta, biologicamente, como uma leucemia aguda e é, quase sempre, de linhagem mielóide mas pode se apresentar de outras formas. Essa infidelidade de linhagem e a possibilidade de pluriclonalidade traz, em alguns casos, desafios e considerações terapêuticas interessantes. Aqui apresentamos um caso modelo para debater esses processos. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 55 anos, hipertensa, encaminhada ao serviço de hematologia por quadro de petéquias, leucocitose e sintomas B. Na análise inicial demonstra uma leucemia com expressão fraca de CD33 e CD13 e parcial fraca de MPO, com cariótipo demonstrando 2 clones anormais, um com a t(9;22)(q34;q11.2) isolada, compondo 18 das 20 metafases e

outro com 47, idem, +der(22)t(9;22), menos prevalente, o cromossomo Philadelphia foi positivo na variante p210 sugerindo fortemente se tratar de uma crise blástica com marcadores de linhagem escassos. Inicialmente optado por indução com protocolo mieloide de intensidade reduzida, baseado na consolidação 1 do protocolo ALPHA, com plano de manutenção com imatinibe monodroga, completou esse planejamento sem intercorrência. Durante a manutenção, no entanto, iniciou progressão de citopenias e, em 30/05/24 suspendeu Imatinibe sob suspeita de toxicidade da droga, com a solicitação de coleta de nova avaliação de medula óssea. Uma semana após, paciente procura serviço de emergência por febre, dor e abscesso em região mandibular direita. Iniciou tratamento para gengivite ulcerativa necrotizante aguda (GUNA). Exames evidenciaram aumento importante de blastos em sangue periférico, cuja imunofenotipagem agora demonstrava presença de marcadores linfóides, determinando um clone predominante linfóide B, com marcação anormal CD13 e 33 fraca e o desaparecimento do clone com mutações adicionais inicialmente observado nas manutenções do clone com o cromossomo Philadelphia isolado. Foi então realizada cobertura antimicrobiana e optado por indução com Hyper-CVAD enquanto aguardávamos liberação de Dasatinibe. Durante a recuperação medular após quimioterapia apresentou protusão orbitária e necrose de conchas nasais tendo sido realizado diagnóstico de aspergilose em seios da face. Nesse ponto, foi parada a quimioterapia e mantida em manutenção com dasatinibe, além de tratamento antifúngico que posteriormente foi ajustado para voriconazol, com redução subsequente da dose do inibidor de tirosinoquinase. Atualmente paciente segue bem, com regressão do quadro infeccioso, em RM3 e resposta hematológica completa, mantendo dasatinibe 40mg e voriconazol. **Discussão:** Embora rara, a crise blástica é ainda uma preocupação dentro do tratamento de pacientes com leucemia mieloide crônica. O entendimento da instabilidade cromossômica da doença nessa fase, potencial de pluriclonalidade e adequado entendimento da linhagem do clone blástico é fundamental para o tratamento. **Conclusão:** Esse caso não apenas demonstra as diferentes faces da forma mais grave da leucemia mieloide crônica como também reflete o manejo infeccioso e quimioterápico que são parte do manejo dessa doença e as considerações necessárias quanto identificação adequada do clone e ajustes terapêuticos para situações complexas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2011>

ARTROPATIA HEMOFÍLICA: UMA REVISÃO ABRANGENTE DO CONHECIMENTO ATUAL

LO Morais

*Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, CE,
Brasil*

Objetivos: Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura para analisar a relação entre hemofilia e artropatia hemofílica. A pesquisa focou na