feasibility. Across studies, mixed donor chimerism remains a relevant predictor of sustained remission. Perioperative Management and Surgical Outcomes Meta-analytic synthesis shows consistent benefit of preoperative transfusion in reducing postoperative complications, particularly acute chest syndrome, in procedures such as pediatric adenotonsillectomy and orthopedic surgeries. In orthopedic contexts especially THA for osteonecrosis - SCD patients have higher complication rates, supporting tailored perioperative guidelines. Across surgical categories, risk reduction strategies significantly decrease perioperative morbidity. Other Advances in Management Pooled analyses indicate emerging efficacy of combination pharmacotherapies, although long-term data remain limited. Discussion: The aggregated evidence indicates a paradigm shift in SCD management, with curative strategies moving toward clinical applicability and increasingly effective perioperative care protocols reducing surgical risk. Gene therapy trials report sustained hematologic improvements, while HSCT outcomes are improving with broadened donor eligibility. Perioperative data emphasize transfusion optimization, multidisciplinary planning, and complication prevention as determinants of surgical success. These findings align with a global trend toward integrated, proactive disease management. Conclusion: Meta-analytic synthesis confirms that gene therapy and HSCT represent viable curative options for SCD, while structured perioperative protocols markedly reduce surgical risk. The convergence of curative innovations, complication-specific strategies, and broader health system adaptation is redefining SCD prognosis, with sustained potential for improved survival and quality of life.

References:

Sickle Cell Disease: A Review. JAMA. 2022 Jul 5;328(1):57-68. doi: 10.1001/jama.2022.10233. PMID: 35788790

Leonard A, Tisdale JF, Bonner M. Gene Therapy for Hemoglobinopathies: Beta-Thalassemia, Sickle Cell Disease.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105424

ID - 98

MIELOMA MÚLTIPLO NÃO SECRETOR: RELATO DE CASO NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ESTADUAL DO ACRE

TS Moreira, KS Macedo, DC Smielewski, RCA Carvalho, RG Oliveira, LHL Bastos, JA Kitano, BC Almeida, TCP Pinheiro, LA Lomonaco

Universidade do Estado do Acre (UFAC), Rio Branco, AC, Brasil

Introdução: O Mieloma Múltiplo (MM) é uma neoplasia hematológica de plasmócitos, caracterizado pela proliferação anormal destas células na medula óssea, que pode levar à produção de uma proteína monoclonal (imunoglobulinas ou apenas cadeias leves das imunoglobulinas) e que pode causar lesões renais, lesões ósseas líticas, fraturas patológicas, hipercalcemia e anemia. Em aproximadamente 3% a 5% dos MM, não há secreção de proteínas monoclonais, caracterizando o

quadro de MM não secretor. A ausência de produção de proteína monoclonal nessa variante do MM, torna-a uma condição desafiadora, tanto do ponto de vista diagnóstico, quanto do ponto de vista de monitoramento e de resposta ao tratamento. Descrição do caso: Homem de 83 anos, hipertenso e previamente diagnosticado com câncer de próstata, buscou atendimento médico em 07/03/2024, referindo "malestar"e com queixa de dor há 6 meses em tórax, evoluindo para coluna. Exames laboratoriais iniciais evidenciaram anemia (Hb: 12,4 g/dL; Ht: 38%; Leucócitos: 5.770 mm³; Plaquetas 230.000 mm³), creatinina 1,39 mg/dL e ureia 77 mg/ dL, sem outras alterações bioquímicas dignas denota. A Ressonância Nuclear Magnética (RMN) evidenciou fratura patológica de D10, fratura impactada de D12 e múltiplas lesões líticas disseminadas por toda a coluna. Eletroforese de proteína séricas sem pico monoclonal. Imunoeletroforese sérica e urinária sem componente monoclonal, cadeias kappa negativo, negativo, cadeias lambda microglobulina 4,243 mg/L. Aspirado medular com cerca de 90% de plasmócitos anômalos que expressavam CD138 e CD 20 positivos, com perda de CD19 e com aparente restrição da cadeia leve de imunoglobulina kappa. Perfil imuno-histoquímico associado ao aspecto histológico favorecia mieloma múltiplo. Diante de tais resultados, concluiu- se o diagnóstico de MM não secretor. Foi iniciado tratamento com ciclofosfamida, Zometa, pamidronato e dexametasona. Atualmente, paciente terminou o primeiro ciclo de tratamento com 4 sessões de quimioterapia. Está previsto outro ciclo para posterior reavaliação da doença. Até o presente momento, o paciente realizou 10 sessões de radioterapia em coluna dorsal e lombar. Conclusão: A apresentação incomum do MM não secretor, onde não há produção de proteínas monoclonais, pode tornar o diagnóstico da doença mais difícil, resultando em um início tardio do tratamento, levando mais danos aos órgãos-alvo e complicações clínicas adicionais. A suspeita de uma condição plasmocitária em pacientes com características sugestivas deve motivar uma investigação diagnóstica mais detalhada, mesmo quando os testes de eletroforese e imunofixação de proteínas não mostram anormalidades. Até agora, não há evidências na literatura que surgiram diferenças na resposta ao tratamento ou no prognóstico para pacientes com essa variante específica de mieloma múltiplo. Dado o caráter raro dessa apresentação clínica e a falta de dados disponíveis, é essencial relatar casos clínicos como o descrito.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105425

ID - 348

MIELOMA MÚLTIPLO: UM PANORAMA CRÍTICO DOS PRINCIPAIS TRATAMENTOS E OS SEUS IMPACTOS

PT de Simões, IC Tosta, MFM Máximo, JMdSNP de Oliveira, FMdS Cuellas, GA de Oliveira

Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes, SP, Brasil

Introdução: O mieloma múltiplo é um câncer que atinge os plasmócitos, célula da medula óssea, que é responsável pela defesa do organismo contra os microrganismos. No mieloma múltiplo, observa-se uma proliferação clonal de plasmócitos anômalos, os quais se acumulam na medula óssea e interferem na hematopoese normal, resultando frequentemente em anemia e maior susceptibilidade a infecções. Esses plasmócitos neoplásicos produzem uma imunoglobulina monoclonal, denominada proteína M, que pode ser identificada no soro e na urina dos pacientes. Ademais, o envolvimento do esqueleto é frequente, caracterizando-se por dor óssea, lesões osteolíticas e fraturas patológicas. O tratamento do mieloma múltiplo envolve uma abordagem multimodal, que pode incluir imunoterapia, inibidores de proteassoma, agentes imunomoduladores, quimioterapia, radioterapia e transplante de células-tronco hematopoéticas. Evidências recentes sugerem que a intervenção precoce em pacientes com mieloma múltiplo assintomático de alto risco pode retardar a progressão para a forma ativa da doença e, potencialmente, melhorar os desfechos terapêuticos, incluindo o aumento das taxas de resposta e sobrevida. Objetivos: Analisar os benefícios dos tratamentos do mieloma múltiplo, bem como discorrer sobre as vantagens e/ou desvantagens frente a terapias convencionais. Material e métodos: Levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados no PubMed e Lilacs em português e inglês. Resultados: Foram observados avanços significativos com novas terapias, incluindo anticorpos monoclonais como daratumumabe e elotuzumabe, inibidores de RNA polimerase I e abordagens guiadas por biomarcadores, que demonstraram maior taxa de resposta, melhor controle da doença e aumento da sobrevida livre de progressão em relação aos tratamentos convencionais. Apesar desses resultados promissores, registraram-se efeitos adversos importantes, como toxicidade hematológica e risco infeccioso, além de desafios importantes relacionados a custos e disponibilidade. Discussão e conclusão: O avanço das técnicas de diagnóstico torna-se tão essencial quanto o avanço dos tratamentos com a neoplasia em questão, vez que quanto mais precoce iniciam-se os cuidados com o paciente, menos efeitos colaterais são relatados. Assim, tratamentos envolvendo anticorpos monoclonais mostraram-se como os mais modernos e eficazes da atualidade de forma que apesar de efeitos colaterais serem sentidos, podem ser reduzidos caso o rastreio seja feito mais rapidamente. Desse modo, os biomarcadores são extremamente importantes tanto para rastreio quanto para o acompanhamento do caso. Tratamentos com quimioterapia mostram-se com mais efeitos colaterais, principalmente referentes ao bem-estar nutricional de pacientes, principalmente aos de idade mais avançada. Enquanto isso, tratamentos com células-tronco possuem bom prognóstico aos pacientes porém possuem maior dificuldade na realização devido à limitações financeiras e tecnológicas em determinados centros de saúde. Dessa forma, a detecção precoce, por meio de diagnóstico sensível e individualização terapêutica, é essencial para otimizar os desfechos clínicos. Além de ser necessário uma análise dos efeitos adversos a cada caso, com o auxílio de uma abordagem multidisciplinar visando proporcionar o maior bem estar ao paciente.

ID - 3087

MOBILIZING UNIVERSITY STUDENTS FOR BONE MARROW DONATION IN RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL: LESSONS FROM AN ACADEMIC LEAGUE INITIATIVE

GR Balas ^a, JC Borchardt ^a, BdO Ernesto ^a, FdS de Freitas ^a, BC Gil ^b, LN Rotta ^a, SC Wagner ^a

 ^a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, RS, Brazil
^b Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brazil

Introduction: Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT) is, in many cases, the only therapeutic alternative for severe hematologic and neoplastic diseases. In Brazil, the National Bone Marrow Donor Registry (REDOME) is the thirdlargest database of volunteer donors worldwide. However, the probability of HLA compatibility between unrelated individuals can be lower than 0.001%, leaving around 650 patients currently awaiting a compatible donor. The low proportion of the population registered (2.94%) and the high genetic diversity of the Brazilian population, resulting from centuries of admixture, underscore the need to expand and diversify the registry. This challenge is further compounded by the underrepresentation of certain racial and ethnic groups, particularly individuals of African and Indigenous descent, whose HLA profiles are less frequent in the registry, reducing their likelihood of finding a match. The university student population is a strategic target, as it encompasses young individuals (18-35 years old) who can remain active in the registry for longer and act as multipliers of information. Objectives: To report and analyze the outcomes of three bone marrow donor recruitment campaigns conducted in a university setting, coordinated by Liga do Sangue (LiSan) in partnership with the Transplant Immunology Department of Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Methods: Three campaigns were held (April and November 2023; March 2025). The first stage focused on awareness activities, including Instagram posts by LiSan, the "4th Lecture Series on Bone Marrow", and distribution of leaflets on campus. The second stage consisted of donor recruitment, on the UFCSPA campus, with students assisting in donor orientation, blood sample collection, and obtaining informed consent. The model combined digital outreach, face-to-face education, and on-site recruitment, with low cost and high potential for replication. Results: A total of 228, 170, and 238 volunteers were registered in the three campaigns, respectively, totaling 636 new entries in REDOME. This represents 14% of the total UFCSPA student body or 20% of undergraduate students. This figure constitutes a significant increase compared with isolated campaigns reported in literature. Discussion and conclusion: The decrease in registrations in the second campaign, held within the same year as the first, may be related to temporal overlap and stability of the target audience. Nevertheless, adherence remained relevant, possibly supported by the recent memory of the previous campaign. In 2024, no campaign was held due to the climate disaster that affected Rio Grande do Sul. The third