

Hospital Israelita Albert Einstein, que se assemelha com o apresentado em literatura internacional.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.314>

EMBOLIÇÃO DE ARTÉRIA MENÍNGEA MÉDIA PARA TRATAMENTO DE HEMATOMA SUBDURAL CRÔNICO SECUNDÁRIO A TRAUMATISMO CRANIANO EM PACIENTE COM SÍNDROME MIELODISPLÁSICA: RELATO DE CASO

NF Centurião, LFS Dias, CLM Pereira, KB Bucci, VRH Nunes, DCOS Lopes, CE Baccin, GC Ribas, DHC Campelo, N Hamerschlag

Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Síndrome mielodisplásica (SMD) é uma neoplasia mielóide caracterizada por proliferação clonal de células tronco hematopoiéticas, anormalidades genéticas recorrentes, displasia celular, hematopoiese ineficaz, citopenias no sangue periférico e potencial risco de evolução para leucemia mielóide aguda. Os hematomas subdurais crônicos (HSDC) são coleções de sangue encapsuladas dentro das células da borda dural com “neomembranas” externas características, geralmente ocorrendo em pacientes por volta dos 70 anos. Neoplasias hematológicas são causas raras, porém com elevada morbimortalidade e risco de recorrência. **Objetivo:** Descrever o primeiro caso em nossa instituição de embolização de artéria meníngea média em uma paciente de idade avançada, portadora de SMD com plaquetopenia, dependente de transfusões frequentes, que obteve importante redução de HSDC. **Relato de caso:** Mulher de 78 anos, diagnosticada em junho de 2019, com SMD com displasia de múltiplas linhagens, R-IPSS de risco intermediário, com citopenias refratárias ao uso de agentes estimuladores da granulopoese e da eritropoiese, em uso recente de terapia de baixa intensidade com agentes hipometilantes. Paciente sofreu um acidente automobilístico com consequente traumatismo cranioencefálico leve e coleção subdural compatível com HSDC com presença de sangramento recente em exame de imagem. Como não houve resposta ao tratamento conservador com transfusão de plaquetas tendo como meta 50 mil/mm³ plaquetas, foi indicada embolização da artéria meníngea média. Não houve complicação no local de punção femoral nem alteração clínica neurológica e a paciente recebeu alta três dias após o procedimento, mantendo-se assintomática. Tomografias de controle mensais, após procedimento, evidenciaram reduções progressivas de hematoma subdural crônico, porém mantendo espessura por volta de 0,7 cm e reexpansão cerebral quase total dois meses pós procedimento. **Discussão:** HSDC, incluído dentro das hemorragias intracranianas, tem sido tradicionalmente tratado com a sua drenagem feita através de uma a duas trepanações cranianas, com uso ou não de drenos pós-operatórios. Associa-se, contudo, a altas taxas de recorrência, variando de 2% a 37% na literatura. Em pacientes portadores de neoplasia hematológica, o hematoma subdural crônico possui prognóstico adverso. A



embolização da artéria meníngea média foi inicialmente descrita no Japão em 2000 e vem se mostrando uma alternativa segura e eficaz, minimamente invasiva em comparação com técnicas cirúrgicas convencionais, particularmente em pacientes neurologicamente estáveis, apresentando redução acima de 50% na espessura do hematoma e evitando abordagem cirúrgica em 92% dos pacientes estudados. Acreditamos assim que o tratamento endovascular constitui uma boa opção terapêutica de HSDC em pacientes com trombocitopenia/plaquetopenia dados seus maiores riscos cirúrgicos e maiores índices de recidiva. **Conclusão:** Relatamos neste trabalho um caso de paciente com síndrome mielodisplásica, neoplasia hematológica que leva a plaquetopenia persistente e piores desfechos em sangramentos intracranianos, que apresentou nítida melhora de HSDC após embolização de artéria meníngea média, sem complicações do procedimento ou recorrência do sangramento.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.315>

LEUCOCITOSE RAPIDAMENTE PROGRESSIVA EM PACIENTE COM SÍNDROME MIELODISPLÁSICA/MIELOPROLIFERATIVA

R Galli, TDS Baldanzi, AC Ronconi, MC Guedes, LMC Borges, AVCDS Gasparine, LF Soares, EC Nunes, RM Bendlin

Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

Introdução: As neoplasias mielodisplásicas/mieloproliferativas (SMD/NMP) são neoplasias mielóides clonais com achados clínicos, laboratoriais ou morfológicos que direcionam para o diagnóstico de síndrome mielodisplásica e outros mais sugestivos de neoplasias mieloproliferativas. **Relato do caso:** W.A.R., sexo masculino, 56 anos, aposentado, ex-etilista (20 aos 35 anos), portador de insuficiência venosa com úlcera varicosa em membro inferior esquerdo, sem outras comorbidades. Há 5 anos com história de anemia, tratado com modificações na dieta, sem continuidade do seguimento. Em abril de 2021 iniciou quadro hematuria, gengivorragia e hematomas em membros inferiores. Buscou atendimento na cidade de origem sendo detectado anemia e plaquetopenia. Foi internado por 4 dias, recebeu transfusão de 3 concentrados de hemácias e 8UI de plaquetas e alta com os seguintes parâmetros hematimétricos (Hb 8,5 g/dL, leucócitos de 8700 x 10⁹/L e plaquetas de 13.000 x 10⁹/L). Após uma semana, procurou novamente atendimento recidiva dos sintomas, exames evidenciaram Hb 4,3 g/dL, VCM 85 fL, Leucócitos de 8600 x 10⁹/L com diferencial normal e Plaquetas 5.000 x 10⁹/L. Recebeu suporte transfusional e alta hospitalar. Evoluiu com dor intensa em abdome superior e flanco esquerdo. Exames desta ocasião revelavam anemia (Hb 10 g/dL), leucócitos de 59.130 x 10⁹/L com 6% de blastos e plaquetas de 16.000 x 10⁹/L, motivo pelo qual foi transferido ao HCPR. Ao exame físico da admissão, apresentava-se em regular estado geral, emagrecido, hipocorado, com dor à palpação abdominal, sem visceromegalias ou linfonodomegalias. Os exames laboratoriais revelavam (realizados 25 dias



após os primeiros exames) Hb 9,8 g/dL, VCM 85,2, Leucócitos $57.620 \times 10^9/L$, Plaquetas $19.000 \times 10^9/L$, desidrogenase láctica 1224 mg/dL, ácido úrico 5,9 mg/dL. A avaliação de medula óssea foi realizada, sendo que o mielograma (Fig.1). evidenciou uma medula hiper celular, maturação anormal na linhagem eritroide, células da linhagem granulocítica degranuladas e megacariócitos pequenos e com núcleos hipolobulados, 5% de blastos, sem sideroblastos em anel. A imunofenotipagem identificou hiperleucocitose com 6,25% de blastos mieloides e padrão intensamente alterado na maturação neutrofílica, monocítica e eritróide. A pesquisa de JAK2 e BCR-ABL1 foram negativas. O cariótipo convencional foi classificado como complexo (Fig.2), 4250, XY, -5[16], +8[14], -11[17], del(13)(q13)[11], del(13)(q13)x2[4], +mar1[10], +mar2[4], +mar3[8], +mar4[2] [cp23]. O paciente recebeu então o diagnóstico de Síndrome Mielodisplásica/Mieloproliferativa pela classificação da Organização Mundial da Saúde de 2017, de elevado risco citogenético. Pela rápida progressão da leucocitose, optou-se por iniciar tratamento com citarabina em baixa dose, e por manter leucocitose após 3 dias de uso foi optado pela associação com hidroxiureia 500 mg 12/12h. Paciente foi encaminhado para transplante de medula óssea alogênico e recebeu solicitação de azacitidina, porém sofreu trauma cranioencefálico e faleceu por hemorragia intraparenquimatosa, no dia 5º de tratamento. Na data do óbito, o paciente apresentava $25.210 \times 10^9/L$ leucócitos em sangue periférico. **Conclusão:** As neoplasias mieloproliferativas/mielodisplásicas são desordens raras, em geral com comportamento indolente, com poucas informações robustas acerca da melhor abordagem terapêutica. Infelizmente o paciente do caso evoluiu a óbito antes de ser submetido a tratamento com agente hipometilante e/ou transplante de medula óssea.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.316>

O NOCAUTE DE IRS2 IMPACTA A CONSTITUIÇÃO EM LONGO PRAZO DAS SUBPOPULAÇÕES DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS

BA Fenerich^a, AB Alves-Silva^a, NP Fonseca^a, JC Fernandes^a, JL Coelho-Silva^a, CLA Silva^a, PS Scheucher^a, JA Machado-Neto^b, F Traina^a

^a Departamento de Imagens Médicas, Hematologia e Oncologia Clínica, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil

^b Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

Objetivos: O substrato do receptor de insulina 2 (IRS2) interage com receptores envolvidos no processo hematopoético e sua expressão é reduzida em pacientes com síndrome mielodisplásica. Em trabalho anterior, nosso grupo descreveu os resultados da avaliação da reconstituição da hematopoese a curto prazo após transplante de medula

óssea (TMO) de camundongos nocaute para Irs2 (Irs2 KO) em receptores C57BL/6. A análise, 4 e 8 semanas após o transplante, evidenciou uma redução nos níveis de hemácias, hematócrito e hemoglobina no grupo transplantado com células de medula óssea de animais Irs2 KO em comparação com animais receptores de camundongos selvagem (WT). Após 8 semanas do transplante, a contagem de plaquetas também reduziu em animais receptores de Irs2 KO. O presente trabalho tem como objetivo principal, avaliar os efeitos em longo prazo do TMO de células Irs2 KO sobre a constituição das populações hematopoéticas. **Material e métodos:** A hematopoese de camundongos C57BL/6 previamente submetidos a TMO com células de animais B6.129-Irs2^{tm1Mfw} (WT: n = 3 e Irs2 KO: n = 5) foi avaliada 12 meses pós-TMO. Os parâmetros hematológicos do sangue periférico (SP) foram avaliados por hemograma automatizado. O quimerismo e a constituição das populações hematopoéticas do SP, medula óssea (MO) e baço foi analisada por citometria de fluxo. **Resultados:** Os níveis de quimerismo se mantiveram elevados após 12 meses de transplante, variando entre 89,1 a 98,1% de células CD45.2 no sangue periférico. O quimerismo não diferiu entre os grupos, com mediana de 96,1 e 93,6 para os receptores de animais WT e Irs2 KO, respectivamente. Não houve diferença significativa entre o peso corporal e peso do baço entre os grupos (todos p > 0,05). A avaliação dos parâmetros hematológicos por hemograma automatizado revelou uma redução de glóbulos brancos (WT: $13,7 \times 10^3/\mu L$ vs. Irs2 KO: $8,7 \times 10^3/\mu L$) e plaquetas (WT: $1226 \times 10^3/\mu L$ vs. Irs2 KO: $266 \times 10^3/\mu L$) no grupo que recebeu células Irs2 KO; todos p < 0,05. Não houve diferença na série vermelha, incluindo glóbulos vermelhos, hemoglobina e hematócrito entre os grupos. Camundongos transplantados com células Irs2 KO apresentaram aumento da frequência de células-tronco (CTHs), incluindo a população LSK (Irs2 KO: 1,08% vs. WT: 0,33%); LT-HSC (Irs2 KO: 0,4% vs. WT: 0,08%) e ST-HSC (Irs2 KO: 0,14% vs. WT: 0,05%); todos p < 0,05. A frequência de progenitores mieloides foi superior em animais que receberam células de Irs2 KO (p=0,03). Entretanto, o aumento das frações de progenitor mielóide comum (CMP), progenitor megacariocítico-eritrocítico (MEP) e progenitor granulocítico-macrofágico (GMP) não atingiu significância estatística (todos p > 0,05). Receptores de Irs2 KO apresentaram um aumento na subpopulação EriB [Irs2 KO: 22,1% vs. WT: 15,9%]. As populações de linfócitos B, linfócitos T e células mieloides não diferiram entre os grupos (todos p > 0,05). **Discussão e conclusão:** A avaliação final dos animais receptores indicou que o grupo que recebeu células Irs2 KO apresentou redução de leucócitos e plaquetas. Aos 12 meses, os animais não apresentaram redução da série vermelha, diferindo dos resultados obtidos nas avaliações em curto prazo. As populações de progenitores mieloides e de CTHs, incluindo LT-HSC e ST-HSC estavam aumentadas em animais que receberam células de doadores nocaute para Irs2. Os achados sugerem uma alteração funcional das CTHs, levando a um aumento compensatório dessas populações. **Financiamento:** FAPESP, CAPES e CNPq.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.317>

