

## Transplantacija perifernih matičnih stanica maloljetnog djeteta roditelju- bioetički pristup

Filip Pavlic<sup>1</sup>; David Palijan<sup>1</sup>; Martin Pelin<sup>1</sup>; Nadira Duraković<sup>1,2</sup>

1 Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska

2 Zavod za hematologiju, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Zagreb, Zagreb, Hrvatska

ID Filip Pavlic 0009-0001-6265-8401; David Palijan 0000-0002-4263-2415; Martin Pelin

0000-0002-8360-6889; Nadira Duraković 0000-0001-5842-0911 [https://doi.org/10.26800/LV-145-supl7-](https://doi.org/10.26800/LV-145-supl7-PS10)

[PS10](#)

KLJUČNE RIJEČI: Akutna mijeloična leukemija; Bioetika; Maloljetnici; Transplantacija matičnih stanica periferne krvi

UVOD: Akutna mijeloična leukemija (AML) je maligna bolest krvi, odnosno koštane srži, koju karakterizira nekontrolirano stvaranje krvnih stanica mijeloičnog reda. Dolazi do proliferacije nezrelih oblika krvnih stanica, koje se nagomilavaju u koštanoj srži i sprečavaju normalnu hematopoezu.

PRIKAZ SLUČAJA: Trideset šestogodišnja pacijentica, udovica, javlja se u drugu medicinsku ustanovu sa simptomima preznojavanja, umora i opće slabosti. U nalazu krvi otkrivena je pancitopenija, pacijentica je hospitalizirana te se obradom postavila dijagnoza AML M5 tipa. Primijenjenom kemoterapije postiže se remisija osnovne bolesti. Pokrenuto je pretraživanje baze potencijalnih podudarnih nesrodnih darivatelja u međunarodnim registrima, međutim neuspješno. Slijedeće u obzir dolazi jedino haploidentična transplantacija oca ili maloljetnog sina. Primljena je na naš odjel radi nastavka liječenja AML planiranom transplantacijom krvotvornih matičnih stanica od HLA haploidentičnog darivatelja. Obradom je pokazano da ima vrlo izražena donor-specifična protutijela (DSA) na oba darivatelja, no slabije izražena na sina nego na oca. Napravljena je obrada pedijatra i dobiven je verbalno informirani pristanak dječaka u prisustvu psihologa. Transplantacija je protekla uredno. Četrdeset i dva dana poslije transplantacije učinjena je evaluacija kimerizma periferne krvi kod koje nalaz govori u prilog primarnog odbacivanja transplantata. Otpuštena je kući uz uputstva za terapiju i kontrolu u dnevnoj bolnici.

ZAKLJUČAK: Slučaj je jedinstven zato što dječak nema oca te jedini zakonski skrbnik koji potpisuje informirani pristanak djeteta-donora ujedno je i primatelj presatka. U tom slučaju, zbog sukoba interesa skrbnika-primaoca, važno je stručno procijeniti mentalno stanje djeteta i educirati ga o proceduri i odluci koju donosi.


## Transplantation of peripheral stem cells from a minor child to a parent - a bioethical approach

INTRODUCTION: Acute myeloid leukemia (AML) is a malignant hematological disease characterized by the uncontrolled proliferation of blood cells of the myeloid lineage, which leads to an accumulation of immature cell forms in the bone marrow and disrupts normal hematopoiesis.

CASE REPORT: A 36-year-old widow presented to another medical facility with symptoms of diaphoresis, fatigue, and weakness. Hematologic analysis revealed pancytopenia, leading to hospitalization and subsequent diagnosis of AML. Remission was achieved through chemotherapy. Despite an extensive search in international donor registries, searching for an unrelated donor was unsuccessful. Haploidentical transplantation from either the father or the minor son proved to be the only viable option. The patient was referred to our department for a planned HLA-haploidentical hematopoietic stem cell transplant. High donor-specific antibodies were detected against both potential donors, with lower reactivity to the son. A pediatric evaluation was performed, and verbal informed consent was obtained from the child in the presence of a psychologist. The transplantation was uneventful. However, peripheral blood chimerism testing forty-two days after the transplantation revealed primary graft rejection. The patient was discharged with instructions for therapy and outpatient monitoring.

CONCLUSION: A minor child has no biological father, and the sole legal guardian who gives informed consent for the donor child is also the transplant recipient. In such situations, which are characterized by potential conflicts of interest, an expert assessment of the child's mental capacity and a comprehensive explanation of the procedure and the decisions to be made are essential.





**KEYWORDS:** Acute myeloid leukemia; Bioethics; Minors; Peripheral Blood Stem Cell Transplantation

