

Lek. Katarzyna Pruszczyk

## **Ocena czynników wpływających na wyniki pobrań komórek krwiotwórczych od niespokrewnionych dawców**

**Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu  
w dyscyplinie nauki medyczne**

Promotor: dr hab. n. med. Emilian Snarski

Klinika Hematologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych WUM

Kierownik Kliniki prof. dr. hab. n. med. Grzegorz Basak



Obrona rozprawy doktorskiej przed Radą Dyscypliny Nauk Medycznych

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Warszawa 2021

lek. Katarzyna Pruszczyk  
3503695

Dr hab. n. med. Emilian Snarski  
LEWICZ SPECJALISTA HEMATOLOG  
SPECJALISTA CHOROÓB WĘWĘTRZNYCH  
7458070

## **Streszczenie w języku polskim**

**Wstęp:** W piśmiennictwie dostępne są liczne doniesienia nt. czynników wpływających na wyniki mobilizacji krwiotwórczych komórek macierzystych, takich jak wiek dawcy, płeć, waga, wzrost, WBC, PLT, LDH i status gospodarki żelazowej, nikotynizm. Pomimo licznych doniesień dotyczących wpływu pory roku na ludzką fizjologię, w tym układ odpornościowy i hematopoezę brakuje danych dotyczących potencjalnej sezonowej zmienności w odpowiedzi na stymulację G-CSF u zdrowych niespokrewnionych dawców PBSC.

Na całym świecie znaczny odsetek osób zgłaszających się do rejestrów niespokrewnionych dawców PBSC stanowią honorowi krwiodawcy, jednak nie ma dostępnych informacji nt. wpływu oddawania krwi na odpowiedź na stymulację G-CSF.

**Cel:** zbadanie wpływu różnych czynników na wyniki mobilizacji i separacji PBSC.

**Materiały i metody:** do badań włączono niespokrewnionych dawców PBSC, przyjętych w Klinice Hematologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, dla których dostępne były kompletne dane dotyczące wyniku separacji PBSC. Jako punkt końcowy definiowano wyniki mobilizacji (odsetek komórek CD34+ we krwi obwodowej) oraz wyniki separacji (odsetek komórek CD34+ w produkcie z pierwszej leukaferazy, całkowita liczba otrzymanych komórek CD34+ w pierwszej leukaferazie, liczba komórek CD34+ na kilogram masy biorcy oraz wydajność separacji), dodatkowym punktem końcowym była konieczność przeprowadzenia drugiego zabiegu leukaferazy.

**Wyniki:** Honorowi krwiodawcy nie różnili się od pozostałych dawców PBSC jeśli chodzi o liczbę zebranych komórek CD34+ podczas pierwszej leukaferazy ( $516,2 \times 10^6$  (170–1148) vs  $490,5 \times 10^6$  (101–1154)) ( $p = 0,32$ ). Nie wykazano również wpływu pory roku na wyniki separacji PBSC, mimo zaznaczonej różnicy w odsetku komórek CD34+ we krwi obwodowej dawców płci męskiej ( $p=0,036$ ). U wszystkich analizowanych dawców udało się zebrać wystarczającą liczbę komórek CD34+, druga leukaferaza była konieczna tylko u 10-13,7% dawców.

**Wnioski:** U zdrowych niespokrewnionych dawców krwiotwórczych komórek macierzystych nie stwierdziliśmy wpływu pory roku ani wywiadu honorowego krwiodawstwa na wyniki mobilizacji i separacji PBSC.