

Ubogoleukocytarny koncentrat krwinek czerwonych (UKKCz)

Definicja i właściwości

Składnik uzyskany przez usunięcie większości leukocytów i krwinek płytkowych z jednej jednostki KKCz. Powinien zawierać mniej niż $1 \cdot 10^6$ krwinek białych. Otrzymanie ubogoleukocytarnego KKCz (UKKCz) możliwe jest tylko za pomocą specjalnych filtrów, usuwających krwinki białe i płytkowe. O uzyskaniu UKKCz (filtrowanego) świadczy napis na etykiecie: **liczba leukocytów $\leq 1 \log 6$** .

W RCKiK we Wrocławiu filtrowanie KKCz odbywa się w procesie produkcji, tak że uzyskiwane jest od razu UKKCz.

W przypadku KKCz sprowadzonego z innych RCKiK, a wymagających filtrowania, do filtracji należy przeznaczyć jednostki KKCz, przechowywane uprzednio nie dłużej niż 5 dni. Zaleca się usuwanie leukocytów w ciągu 48 godzin po donacji, przy zastosowaniu postępowania w systemie zamkniętym. Otrzymany składnik nadaje się wówczas do użycia w okresie ważności jednostki KKCz poddawanej filtracji.

UKKCz zmniejsza ryzyko alloimmunizacji antygenami HLA oraz poprzetoczeniowego zakażenia CMV.

Przechowywanie i termin ważności

Przechowywać w temperaturze od 2 °C do 6 °C.

Termin ważności: składniki przygotowane w systemie zamkniętym – zgodnie z terminem ważności macierzystej jednostki KKCz.

Transport

Transportować w warunkach poddanych walidacji w temperaturze od 2 °C do maksymalnie j 10 °C, najlepiej w specjalnych samochodach-chłodniach lub w zwykłych samochodach, wyposażonych w transportową lodówkę zasilaną elektrycznie albo w kontener z izolacją wypełniony wkładami chłodzącymi.

Wskazania do stosowania

1. W leczeniu chorych z niedokrwistością, u których stwierdzono przeciwciała anti-HLA, lub podejrzewa się obecność tych przeciwciał.
2. Dla potencjalnych wielokrotnych biorców (zwłaszcza dla wielokrotnych biorców KKP), w celu zabezpieczenia ich przed alloimmunizacją antygenami HLA.
3. Do transfuzji dopłodowych i u noworodków.
4. W celu zabezpieczenia przed przeniesieniem zakażenia wirusem cytomegalii (CMV), zamiast KKCz od CMV-ujemnego dawcy.

Przeciwwskazania

- w różnego typu nadwrażliwości na białka osocza (może nie dotyczyć jednostek o małej zawartości osocza),
- transfuzjach wymiennych u noworodków chyba, że składnik zostanie przetoczony w ciągu 5 dni po donacji.

Powikłania

1. Przeciążenie krążenia.
2. Hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe.
3. Niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe (głównie dreszcze, gorączka, pokrzywka), ale pojawiające się rzadziej niż po przetoczeniach KPK lub innych rodzajach KKCz

4. Reakcje anafilaktyczne
5. Przeciążenie żelazem
6. Przeniesienie zakażenia kiłą – może nastąpić, jeśli zakażony składnik przed przetoczeniem był przechowywany w temperaturze 4 °C krócej, niż przez 96 godz.
7. Przeniesienie zakażenia wirusowego (np. HCV, HIV itp.) – jest możliwe, pomimo starannej selekcji dawców i wykonywania badań przesiewowych.
8. Przeniesienie zakażenia pierwotniakami (np. malarią) – może wystąpić w rzadkich przypadkach
9. Posocznica spowodowana mimowolnym zakażeniem bakteryjnym składnika.
10. Zaburzenia biochemiczne (np. hiperkaliemia) – po masowych przetoczeniach.
11. Małopłytkowa plamica poprzetoczeniowa.
12. Poprzetoczeniowa ostra niewydolność oddechowa (TRALI).
13. Potransfuzyjna choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi (TA-GvHD)
14. Przeniesienie zakażenia innymi czynnikami zakaźnymi, które nie są badane lub rozpoznane.
15. Alloimmunizacja antygenami HLA (rzadko) i antygenami krwinek czerwonych.

Środki ostrożności podczas stosowania

1. Serologiczna zgodność składnika musi być potwierdzona przed przetoczeniem odpowiednimi badaniami laboratoryjnymi (**wynik próby zgodności**).
2. Należy przetaczać przez filtr zatrzymujący mikroagregaty.
3. Jeśli w tym samym czasie niezbędne są przetoczenia innych składników krwi, to muszą one również być ubogoleukocytarne.