

ZLEWANY NAPROMIENIOWANY UBOGOLEUKOCYTARNY KONCENTRAT KRWINEK PŁYTKOWYCH (ZL. NUKKP)

Ten składnik krwi stanowią krwinki płytkowe, wyizolowane metodą manualną z krwi pełnej pobranej od kilku dawców i połączone w jednym pojemniku. Podczas wytwarzania z KKP usuwana jest większość leukocytów (składnik nie powinien zawierać więcej niż 1×10^6 krwinek białych) oraz poddawany jest on działaniu promieniowania jonizującego (dawka 25050 Gy). Zazwyczaj zlewany KKP składa się z 4- 8 pojedynczych jednostek, zawiera $3 - 5 \times 10^{11}$ trombocytów. Stosowanie NUKKP:

- zmniejsza ryzyko alloimmunizacji HLA i związanych z tym powikłań: niehemolitycznych odczynów gorączkowych i oporności na transfuzje płytek krwi;
- ogranicza też ryzyko przeniesienia infekcji CMV
- zapobiega potransfuzyjnej chorobie przeszczep przeciw biorcy.

Przechowywanie i transport:

W razie potrzeby ZL. NUKKP należy przechowywać w temperaturze 22- 24 °C, stale mieszając (mieszadło horyzontalne lub obrotowe).

Transportować w pojemniku z izolacją, w temperaturze 20 – 24 °C.

Termin ważności:

- zlewany NUKKP wyprodukowany w systemie zamkniętym (przy użyciu zgrzewarki do jałowego łączenia drenów) zachowuje ważność przez 5 dni (przy czym dzień pobrania najstarszej jednostki liczy się jako dzień 0) jeśli jest przechowywany na mieszadle, w temp. 20- 24 °C, w pojemniku „oddychającym” o pojemności min. 1000 ml.

Wskazania do stosowania:

Decyzja o konieczności przetaczania KKP nie powinna opierać się wyłącznie na niskiej liczbie płytek we krwi chorego.

Zasadniczym wskazaniem jest małopłytkowość ($< 10 \times 10^9 / l$) i towarzyszące jej objawy małopłytkowej skazy krwotocznej.

W przypadku małych inwazyjnych zabiegów diagnostycznych lub operacyjnych zalecane jest utrzymywanie liczby płytek u pacjenta $> 20 \times 10^9 / l$, przy dużych zabiegach chirurgicznych i zabiegach diagnostycznych związanych z możliwością wystąpienia krwawienia liczba ta powinna być większa od $50 \times 10^9 / l$, zaś u chorych poddawanych zabiegom neurochirurgicznym i okulistycznym powinna wynosić minimum $100 \times 10^9 / l$.

Na ogół jednorazowo przetacza się 4 – 6 jednostek KKP (ok. 1 jednostki / 10 kg masy ciała biorcy).

Stosowanie NUKKP jest szczególnie zalecane w przypadku:

1. wielokrotnych biorców KKP, potencjalnych biorców przeszczepów krwiotwórczych komórek macierzystych, potencjalnych biorców przeszczepów innych narządów
2. wielokrotnych biorców KKP, u których wystąpiły co najmniej dwie poprzetoczeniowe niehemolityczne reakcje gorączkowe
3. chorych z wrodzoną / nabytą niewydolnością układu immunologicznego, szczególnie do transfuzji wewnątrzmacicznych i u noworodków oraz chorych otrzymujących leki immunosupresyjne.
4. przetoczeń KKP otrzymanego od dawców spokrewnionych z biorcą (pokrewieństwo I i II stopnia), nawet wówczas, gdy układ immunologiczny biorcy jest w pełni sprawny.

Środki ostrożności podczas stosowania:

1. nie przetaczać w przypadku stwierdzenia zlepow komórkowych, innych zmian składu lub uszkodzenia pojemnika
2. przetaczać przez filtr 170 - 200 µm natychmiast po otrzymaniu
3. przetaczanie KKP chorym immunizowanym antygenami HLA / HPA powinno być poprzedzone doбором dawców i / lub próba zgodności w zakresie antygenów HLA / HPA.
4. Nie zaleca się przetoczenia RhD ujemnej dziewczynce lub kobiecie w wieku rozrodczym RhD dodatniego KKP. W razie konieczności zastosowania takiego KKP należy podać immunoglobulinę anty – D, aby zapobiec immunizacji antygenem RhD. Zazwyczaj podaje się jednorazowo 50 - 100µg immunoglobuliny anty – D (20µg immunoglobuliny anty – D na 1 ml przetoczonych Rh dodatnich krwinek czerwonych).
Przetoczenia RhD dodatnich KKP pacjentom RhD ujemnym mogą odbywać się jedynie sporadycznie, w wyjątkowych wypadkach, a pisemne polecenie dokonania takiej transfuzji musi wydać lekarz.

Możliwe powikłania:

1. niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe (głównie dreszcze, gorączka, pokrzywka)
2. alloimmunizacja antygenami HLA i HPA (prawdopodobieństwo alloimmunizacji HLA niewielkie, jeśli równocześnie stosuje się UKKCz)
3. reakcje anafilaktyczne
4. przeciążenie krążenia
5. zatrucie cytrynianem - może wystąpić po przetoczeniu u noworodków i chorych z zaburzeniami czynności wątroby
6. przeniesienie zakażenia kiłą
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. poprzetoczeniowa skaza małopłytkowa
11. poprzetoczeniowa ostra niewydolność oddechowa
12. przeniesienie zakażenia innymi czynnikami zakaźnymi, które nie są badane lub rozpoznane.