

INFORMATOR PACJENTA PROCEDURY MEDYCZNE W PRACOWNI AFEREZY

Informacje ogólne

Pracownia Aferezy Kliniki Hematologii i Transplantologii oferuje pacjentom w realizacji świadczeń zdrowotnych następujące procedury medyczne jakimi są:

- fotofereza
- leukaferaza
- trombaferaza lecznicza
- plazmaferaza lecznicza

FOTOFEREZA

Co to jest Fotofereza ?

Fotofereza pozaustrojowa (lub ECP od ang. *Extracorporeal photopheresis*) jest formą terapii komórkowej o działaniu immunomodulującym czyli oddziałującej na układ odpornościowy. Polega na zgromadzeniu w osobnym pojemniku limfocytów z krwi obwodowej, ich aktywacji za pomocą leku fotouczulającego, a następnie naświetleniu promieniowaniem UVA. Po zakończeniu naświetlania limfocyty wracają do pacjenta.

Wskazania

Fotofereza pozaustrojowa znajduje zastosowanie w leczeniu choroby przeszczep przeciw gospodarzowi po allogenicznej transplantacji komórek krwiotwórczych oraz w leczeniu chłoniaków skórnych.

Na czym polega przebieg Fotoferezy?

Metoda ECP polega na separacji leukocytów z krwi obwodowej, ich aktywacji za pomocą fotouczulacza, a następnie naświetleniu promieniowaniem UVA i reinfuzji do krwiobiegu. Zabieg wymaga dojścia żylnego z zastosowaniem jednego lub dwóch wkłuc obwodowych (wenflonów). Czas trwania zabiegu to około 1,5–3 godzin. Na jeden cykl zabiegu składają się dwie procedury przeprowadzone dzień po dniu. By uzyskać efekt terapeutyczny fotofereza musi być powtarzana wielokrotnie na przestrzeni kilku–kilkunastu miesięcy, zgodnie z zaleceniami lekarza prowadzącego. Leczenie może być prowadzone w trybie ambulatoryjnym.

Sprzęt do fotoferezy

Aparat do fotoferezy łączy funkcje separatora komórkowego (oddziela limfocyty z krwi pełnej) i urządzenia do naświetlania komórek. Fotofereza pozaustrojowa w klinice Hematologii i Transplantologii wykonywana jest w systemie zamkniętym co oznacza, że separacja leukocytów, fotoaktywacja, a następnie ich reinfuzja do krwiobiegu chorego wykonywane są przez jedno zintegrowane i zautomatyzowane urządzenie.

Bezpieczeństwo terapii

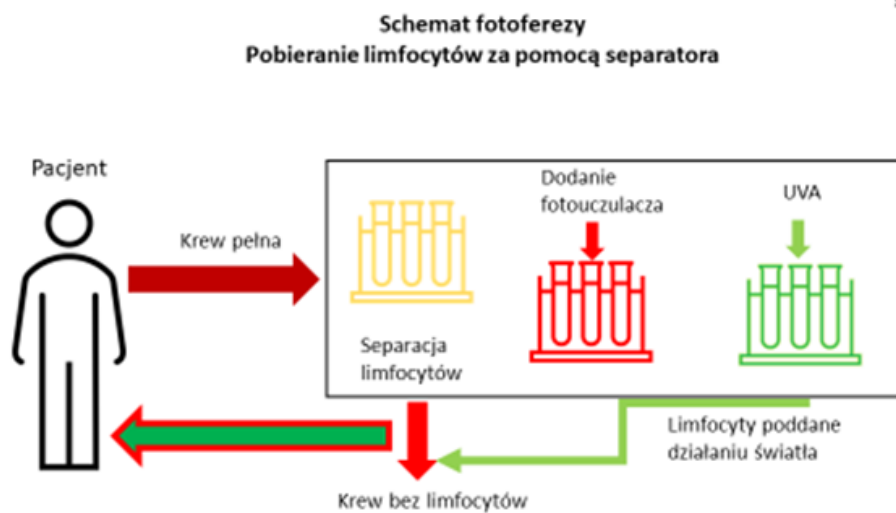
Objawy niepożądane związane z leczeniem ECP występują rzadko, są przemijające i mają niewielkie nasilenie. W przeciwieństwie do glikokortykosteroidów i innych leków immunosupresyjnych ECP nie wiąże się z ryzykiem powikłań narządowych. Jako że ekspozycja na fotouczulacz odbywa się w separatorze do organizmu pacjenta przedostają się jego minimalne ilości. Do najczęstszych objawów niepożądanych związanych ze stosowaniem ECP należą: spadek ciśnienia, przemijająca (6–8 h) gorączka, komplikacje związane z dostępem żylnym, w tym infekcje, a także męczliwość i świąd. Częstość tych zdarzeń nie przekracza jednak 0,4%. Przeciwwskazania do ECP to nadwrażliwość na fotouczulacz (metoksalen i jego pochodne, choroby zależne od ekspozycji na promienie słoneczne w wywiadzie (np. toczeń trzewny, układowy) i afakia (rzadka wada w budowie oka, która polega na braku soczewki).

Personel

Zabieg wykonują wykwalifikowane i przeszkolone pielęgniarki Pracowni Aferezy pod nadzorem lekarza Kliniki Hematologii i Transplantologii. W ciągu roku wykonywanych jest ponad 300 procedur ECP.

Zalecenia po Fotoferizie

Jeśli po zakończonym zabiegu pacjent nie odczuwa żadnych dolegliwości może opuścić oddział. Zaleca się, by chory przez minimum 24 godziny po ECP w sposób szczególny chronił skórę i oczy przed promieniowaniem słonecznym.



LEUKAFEREZA

Co to jest Leukaferaza ?

Leukaferaza polega na pobraniu od dawcy krwi pełnej do separatora, oddzieleniu krwinek białych i zebraniu ich do osobnego pojemnika za pomocą urządzenia – separatora komórkowego.

Wskazania do Leukaferazy

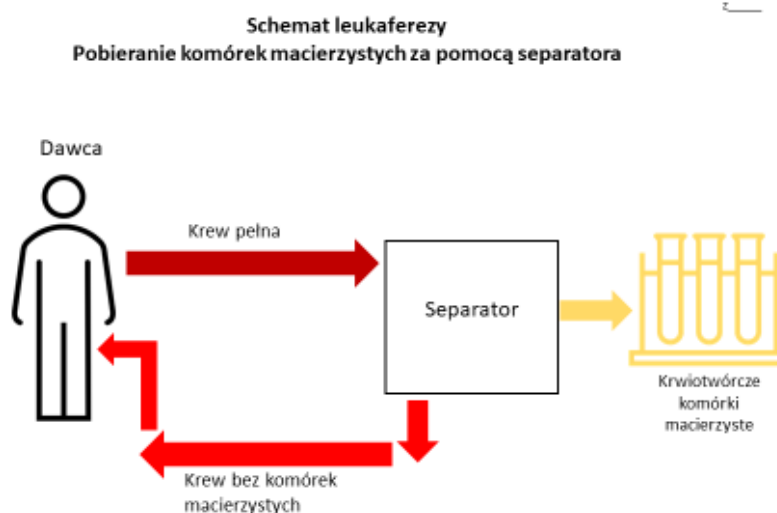
Głównym wskazaniem do leukaferazy jest pozyskanie krwiotwórczych komórek macierzystych z krwi obwodowej i wykorzystanie ich do późniejszego przeszczepienia. Inne wskazania to krytycznie wysoki poziom białych krwinek, który wymaga natychmiastowego obniżenia.

Na czym polega przebieg Leukaferazy

Przebieg zabiegu jest niebolesny. Polega na wykonaniu dwóch wkłuć do żył obwodowych w dwóch kończynach – zwykle żył w zgięciu łokciowym. W przypadku braku możliwości założenia wkłuć obwodowych anestezjolog zakłada wkłucie centralne do dużej żyły np. podobojczykowej lub, żyły udowej. Następnie z jednej żyły zostaje pobierana krew, która przepływa do wirówki separatora, gdzie dochodzi do oddzielenia leukocytów a następnie krew powraca do drugiej żyły w drugiej kończynie. Podczas tego zabiegu białe krwinki wraz z krwiotwórczymi komórkami macierzystymi przepływają do osobnego pojemnika. Zabieg trwa zazwyczaj około 4-6 godzin. Do najczęstszych działań niepożądanych zaliczamy drętwienia i mrowienia ciała związane ze stosowaniem cytrynianu jako płynu zapobiegającym krzepnięciu krwi w separatorze. W takiej sytuacji lekarz może zlecić wlew kroplowy z preparatem wapnia który zniweluje objawy.

Sprzęt do Leukaferazy i Personel

Do przeprowadzenia zabiegu stosujemy urządzenie – separator komórkowy wraz z jednorazowym zestawem drenów. W Pracowni Aferezy Kliniki Hematologii i Transplantologii procedurę leukaferazy najczęściej wykonujemy na separatorze Spectra Optia. Procedurę przeprowadzają przeszkolone pielęgniarki pod nadzorem lekarza specjalisty. W ciągu roku przeprowadzanych jest około 300 takich zabiegów.



TROMBOAFEREZA LECZNICZA

Co to jest Tromboafereza?

Tromboafereza to zabieg polegający na pobraniu krwi pełnej do specjalnego urządzenia - separatora komórkowego, a następnie oddzieleniu płytek krwi do osobnego pojemnika.

Wskazania

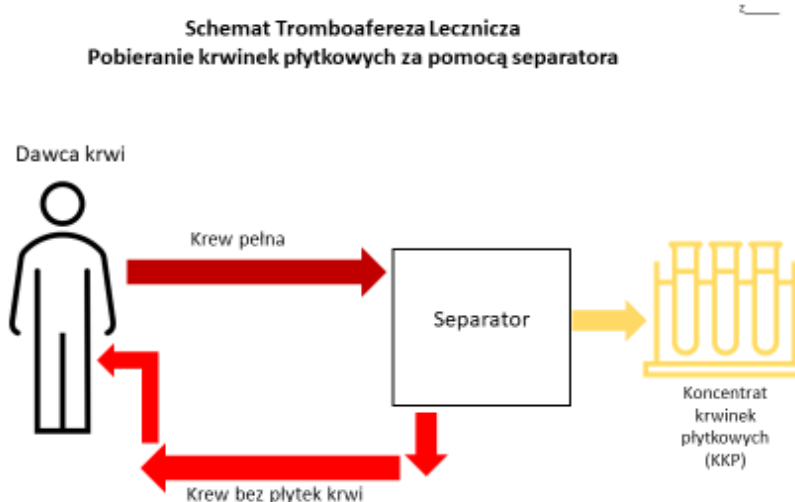
Tromboafereza lecznicza wykonywana jest w przypadku, gdy pacjent ma krytycznie wysoki poziom płytek i wymaga szybkiego ich obniżenia.

Na czym polega przebieg tromboaferezy leczniczej

Przebieg zabiegu jest niebolesny. Procedura polega na założeniu dwóch wkłuc obwodowych w dwie żyły – najczęściej w dole łokciowym. Jeśli jest to niemożliwe wykorzystywany jest cewnik centralny zakładany w znieczuleniu miejscowym przez anestezjologa. Jedną z linii od pacjenta płynie krew pełna do separatora komórkowego. Płytki krwi zostają przepompowane do osobnego pojemnika, a pozostała krew (osocze, czerwone krwinki) wracają do pacjenta drugą linią. Jednocześnie podawany jest płyn zastępczy np. roztwór soli fizjologicznej w celu wyrównania bilansu płynów. Podobnie jak w przypadku innych procedur z wykorzystaniem separatora komórkowego jest to bezpieczna metoda. Najczęstszymi dolegliwościami są uczucie drętwienia i mrowienia, związane z użyciem cytrynianu jako płynu zapobiegającemu krzepnięciu krwi w urządzeniu, które ustępuje po podaniu preparatów wapnia. Cała procedura trwa od 1 do 4 godzin.

Sprzęt do tromboaferezy i Personel

Do przeprowadzenia zabiegu stosujemy urządzenie – separator komórkowy wraz z jednorazowym zestawem. W Pracowni Aferezy Kliniki Hematologii i Transplantologii procedurę tromboaferezy najczęściej wykonujemy na separatorze Spectra Optia. Procedurę przeprowadzają przeszkolone pielęgniarki na zlecenie i pod nadzorem lekarza specjalisty.



PLAZMAFEREZA LECZNICZA

Co to jest plazmaferaza lecznicza ?

Plazmaferaza lecznicza to zabieg polegający na pobraniu krwi pełnej pacjenta do separatora, oddzieleniu osocza i zebrania go do osobnego pojemnika. Jednocześnie do pacjenta wracają pozostałe elementy krwi (płytki, czerwone krwinki) oraz osocze z banku krwi lub albumina. Zabieg ma na celu usunąć szkodliwe czynniki chorobotwórcze z krwi pacjenta.

Wskazania

W Klinice Hematologii i Transplantologii plazmaferazy lecznicze najczęściej wykonuje się w przypadku:

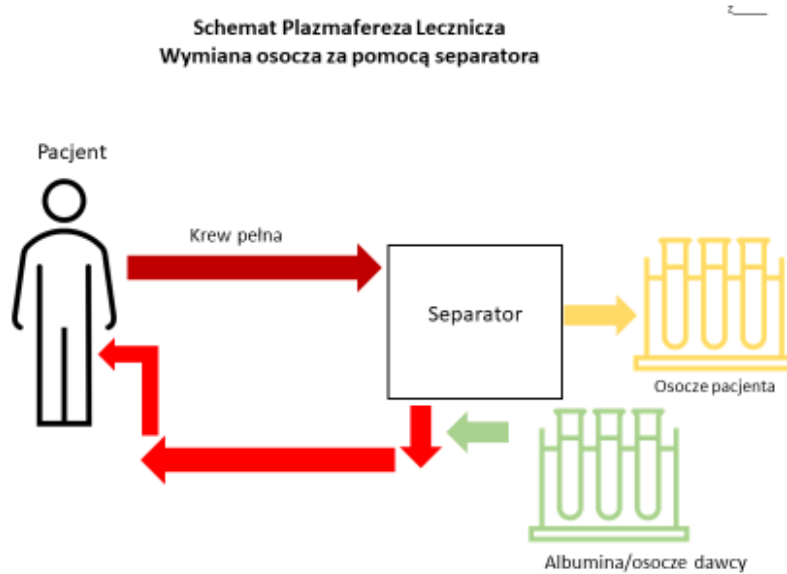
- zakrzepowej plamicy małopłytkowej (TTP)
- Zespołu nadlepkości w przebiegu szpiczaka plazmocytowego
- Ostrej hemolizy
- Przed przyczepem komórek krwiotwórczych gdy występuje niezgodność grup krwi pomiędzy dawcą, a biorcą
- inne przypadki na zlecenie lekarza

Na czym polega przebieg plazmaferazy leczniczej

Procedura plazmaferazy leczniczej polega na pobraniu od pacjenta jego osocza zawierającego np. niepożądane przeciwciała i zastąpieniu go osoczem od honorowego dawcy z banku krwi lub neutralnym roztworem albuminy. Pacjentowi zakłada się dwa wkłucia obwodowe najczęściej w dole łokciowym. Jeśli nie ma takiej możliwości lekarz anestezjolog w znieczuleniu miejscowym zakłada wkłucie centralne do dużej żyły np. udowej lub podobojczykowej. Jedną linią krew wpływa do wirówki separatora. Następnie oddzielone osocze chorego przepływa do osobnego pojemnika. Jednocześnie drugą linią wracają do pacjenta pozostałe elementy krwi (czerwone krwinki, krwinki białe) oraz roztwór zastępczy (świeżo mrożone osocze, albuminy) w celu wyrównania bilansu płynów. Podobnie jak w przypadku innych procedur z wykorzystaniem separatora komórkowego jest to bezpieczna metoda. Najczęstszymi dolegliwościami są uczucie drętwienia i mrowienia, związane z użyciem cytrynianu jako płynu zapobiegającemu krzepnięciu krwi w separatorze. Objawy te ustępują po podaniu preparatów wapnia. Do innych bardzo rzadkich działań niepożądanych należą dolegliwości związane z przetaczaniem osocza (np. objawy alergii, gorączka, rumień, dreszcze i inne). Cała procedura trwa od 2 do 4 godzin.

Sprzęt do plazmaferezy i Personel

Do przeprowadzenia zabiegu stosuje się urządzenie – separator komórkowy wraz z jednorazowym zestawem drenów. Plazmaferezę zleca lekarz, ale bezpośrednią kontrolę nad jego przebiegiem sprawuje przeszkolona pielęgniarka Pracowni Aferezy. Głównym zadaniem pielęgniarki jest sprawne i bezpieczne przeprowadzenie zabiegu plazmaferezy zgodnie z zaleceniami lekarza. Ponadto prowadzi dokładną dokumentację (indywidualną i zbiorową) obejmującą dane pacjenta i przebieg procedury oraz rejestr płynów i zestawów używanych podczas zabiegu.



Strona 1 z 1