

Procedura pobrania płynu mózgowo-rdzeniowego na neurotransmitery

Sposób pobrania materiału:

Płyn mózgowo-rdzeniowy (PMR) pobiera się do wcześniej przygotowanych 5 probówek (najlepiej kriogenicznych, ale mogą też być probówki eppendorf); probówki podpisuje się odpowiednio:

„1,1,2, 4,

5”. Równocześnie przygotowuje się pojemnik z lodem do zabezpieczenia pobranego materiału.

Probówka podpisana nr 1 (frakcja 1) – pobiera się pierwsze 0,5 ml PMR (od pierwszej kropli pojawiającej się w igle); oznacza się metabolity amin biogennych (metabolizm amin biogennych) oraz 5-

MTHF (metabolizm kwasu foliowego);

BARDZO WAŻNE JEST POBRANIE DOKŁADNIE 0,5 ML PMR !

(pobranie za dużo lub za małą ilość materiału zafałszuje wynik); należy pamiętać, żeby przed zamrożeniem przenieść 200ul płynu z pierwszej probówki nr 1 do drugiej probówki podpisanej również

nr 1;

Probówka podpisana nr 2 (frakcja 2) – w trybie ciągłym pobiera się kolejną ilość PMR (1 ml); oznacza się aminokwasy (wykluczenie chorób metabolicznych mogących wpływać na stężenie neuroprzekaźników w ośrodkowym układzie nerwowym);

Badanie ogólne, (do decyzji lekarza objętość frakcji), materiał pobrać bezpośrednio po drugiej frakcji

przed frakcją czwartą (domyślna frakcja 3)

Probówka niepodpisana - probówka do której pobiera się od 1 – 3 ml płynu na badania ogólne; Nie można robić przerwy w pobieraniu płynu m-rdzeniowego oraz tracić materiał w trakcie pobrania go do

poszczególnych frakcji.

Probówka podpisana nr 4 (frakcja 4) – w trybie ciągłym pobiera się kolejną ilość PMR (1ml); oznacza

się pteryny (metabolizm tetrahydrobiopteryny, kofaktora hydroksylazy tyrozyny i tryptofanu, enzymów

rozpoczynających biosyntezę amin biogennych);

Probówka podpisana nr 5 (frakcja 5) – w trybie ciągłym pobiera się kolejną ilość PMR (1 ml); oznacza się GABA i β – alaninę (bada się metabolizm kwasu glutaminowego).

Przechowywanie i transport:

Wszystkie probówki należy od razu zamrozić w $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$, Nie można dopuścić do rozmrożenia materiału.

Jeśli pobrany PMR będzie skrwawiony należy przed zamrożeniem odwirować go przez 5 min przy 5000

obr/min w temp. 4°C . Transport konieczny w **SUCHYM LODZIE, MATERIAŁ MUSI**

DOTRZEĆ

DO LABOARATORIUM W STANIE ZAMROŻONYM!!!

Warunki pobrania płynu m-rdzeniowego u dzieci < 1 r.ż.

W przypadku pobierania PMR u dzieci poniżej 1 r.ż. można zmniejszyć ilość pobieranego PMR o

połowę z wyjątkiem pierwszej frakcji (frakcja 2 – 0,5 ml, frakcja 4 – 0,5 ml, frakcja 5 – 0,5 ml