

Informacja o badaniu scyntygraficznym w kierunku identyfikacji ognisk zapalnych, zapalano-infekcyjnych po podaniu izotopu ^{67}Ga

Definicja

Scyntygrafia to jedna z metod obrazowania diagnostycznego czynnościowego; polegająca na dożylnym podaniu do organizmu izotopu promieniotwórczego ^{67}Ga , a następnie zarejestrowaniu obrazu rozkładu radiofarmaceutyku w ciele pacjenta przez urządzenie rejestrujące zwane gamma kamerą, która jest sprzężona z systemem komputerowym, umożliwiającym uzyskanie oraz dalszą interpretację specjalistycznych obrazów badania scyntygraficznego.

W badaniu tym wykorzystywany jest radioizotop ^{67}Ga . Efektywny czas połowicznego zaniku cytrynianu ^{67}Ga wynosi od 40 do 68 godzin. Podawane dożylnie, w warunkach aseptycznych, dawki radioizotopu, pozwalają na rejestrację obrazu i rozstrzygnięciu badanej patologii po interpretacji opisującego lekarza. W związku z tym badania scyntygraficzne są badaniami nieinwazyjnymi, stwarzającymi stosunkowo minimalne narażenie Pacjenta i osób postronnych na promieniowanie jonizujące.

Cel

Scyntygrafia za pomocą cytrynianu ^{67}Ga ma na celu wykrycie, lokalizację i rozprzestrzenienie się zmian zapalnych, zapalno-infekcyjnych i ich potencjalne różnicowanie w obrębie kości i stawów, jak również struktur przyległych oraz innych tkanek miękkich.

Przebieg badania

Po podaniu dożylnym izotopu ^{67}Ga badanie może być wykonywane po 48h, 72h, czasem 96h od podania, akwizycja uwzględnia kilka projekcji obrazowania zmienionych okolic ciała i jest każdorazowo modyfikowane w zależności od sytuacji klinicznej oraz wymaganego postępowania, o czym chory jest powiadomiony przed badaniem. W przypadku jednoznacznego obrazu wskazującego na obecność i rozległość procesu chorobowego, o typie infekcyjno-zapalnym, po akceptacji lekarza medycyny nuklearnej badanie może się zakończyć. W przypadku niejasnego obrazu, wymagającego dalszego gromadzenia radioznacznika w obrębie struktur badanych, czas wykonania kolejnej fazy badania może być wydłużony.

W niektórych przypadkach wykonuje się obrazowanie techniką tomograficzną SPECT (Single Photon Emission Computed Tomography), bez podawania dodatkowych ilości radioznacznika.

Możliwe powikłania

Brak powikłań. Badanie wykonywane jest u chorych w każdym wieku. W uzasadnionych przypadkach badanie może być powtórzone z zaleceniami wg wskazań klinicznych opisanymi powyżej

Przeciwwskazania

Badanie przeciwwskazane u kobiet w ciąży i w okresie laktacji. W przypadku kobiet karmiących piersią wymagany jest kontakt z lekarzem tutejszego zakładu (zwykle należy zaprzestać karmienia przez okres 3 dni od podania radioznacznika). Należy unikać wykonywania badania u kobiet w II połowie cyklu miesięcznego, u których zaistniała możliwość zapłodnienia (w takich przypadkach przed badaniem zaleca się wykonanie testu ciążowego).

Reakcja z innymi lekami

Aktywne substancje, które mogą zahamować procesy zapalne lub mające wpływ na leukocyty (granulocyty) jak antybiotyki oraz kortykosterydy, mogą spowodować wynik fałszywie ujemny (brak gromadzenia mimo obecności procesu chorobowego). **Leczenie tego typu powinno być konsultowane i podawane na krótko** przed badaniem za pomocą izotopu ⁶⁷Ga.

Przygotowanie

Pacjent powinien zjeść śniadanie oraz przyjąć leki, które przyjmuje w ramach innych schorzeń współistniejących. Jeśli jest taka możliwość pacjent powinien zaprzestać leczenia kortykosterydami i leczenia antybiotykami, które mogą powodować badanie fałszywie ujemne, czyli nie wykazać gromadzenia w ogniskach chorobowo zmienionych (patrz powyżej).

W dniu badania należy

Przed podaniem izotopu należy dostarczyć skierowanie i poprzednie badania obrazowe, karty wypisowe, itp. aby lekarz medycyny nuklearnej zapoznał się z historią pacjenta (czy pacjent stosował sterydy, antybiotyki i czynniki wzrostu lub miał wykonany MR z kontrastem gadolin, ostatnio przebyty zabieg chirurgiczny, radioterapię, inne procedury diagnostyczne, czy ma obecność zmian zapalnych oraz obecność jakichkolwiek anatomicznych, patofizjologicznych zaburzeń czynnościowych jak uchyłki pęcherza lub zabieg na jelitach).

W celu wykonania badania konieczne jest podpisanie świadomej zgody pacjenta na wykonanie tego typu badania. W przypadku niepełnoletności badanego dziecka czy innych uwarunkowań prawnych, świadomą zgodę podpisują rodzice lub prawny opiekun.

Zalecenia po badaniu

Do badania używany jest preparat promieniotwórczy, dlatego wymagane jest zachowanie pewnych zasad bezpieczeństwa. Pacjenci po badaniu scyntygraficznym przez z okres przynajmniej 24 godzin powinni unikać bliskiego kontaktu z kobietami ciężarnymi, małymi dziećmi, a także ograniczyć przebywanie w dużych skupiskach ludzkich.

Po podaniu znacznika izotopowego zaleca się:

1. Picie dużej ilości płynów (znacznik wydalą się z moczem)
2. Dwukrotnie spłukiwać toaletę po każdym użyciu
3. Pacjentom nie powinny towarzyszyć małe dzieci i kobiety w ciąży

Badania scyntygraficzne nie są niebezpieczne dla zdrowia - znacznik rozkłada się po dwóch dobach.