



## **Informacja o badaniu scyntygrafii statycznej wątroby i śledziony.**

### **Definicja badania scyntygraficznego.**

**Scyntygrafia** to jedna z metod obrazowania diagnostycznego, polegająca na dożylnym wprowadzeniu do organizmu pacjenta radiofarmaceutyku znakowanego najczęściej izotopem technetu-99m ( $^{99m}\text{Tc}$ ), a następnie zarejestrowaniu obrazu przez gamma kamerę sprzężoną z systemem komputerowym. Badanie scyntygraficzne wykonywane jest jedynie na zlecenie lekarza.

**Scyntygrafia wątroby i/lub śledziony** jest metodą umożliwiającą jakościową i ilościową ocenę funkcji tych narządów na podstawie obrazowania czynności fagocytarnej komórek układu siateczkowo-śródbłonkowego (USŚ). Scyntygrafia statyczna wątroby i śledziony wykorzystywana jest do diagnostyki między innymi: ogniskowego rozrostu guzkowego wątroby (FNH), urazów wątroby i śledziony; wad wrodzonych śledziony (identyfikacja śledzion dodatkowych, wykluczenie wrodzonej asplenu i hyposplenu) oraz chorób śledziony (czynnościowa asplenu i hipersplenizm, zawał śledziony).

Pacjent otrzymuje dożylnie niewielką dawkę radiofarmaceutyku - koloidu znakowanego izotopem promieniotwórczym  $^{99m}\text{Tc}$  ( $^{99m}\text{Tc}$  koloid). Aktywność podawanego radiofarmaceutyku jest określana na podstawie masy ciała pacjenta w stosunku do aktywności podawanych dorosłym pacjentom o typowej budowie ciała (według przepisów wydanych na podstawie art. 33c ust. 9 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe)  $^{99m}\text{Tc}$  jest radioizotopem o krótkim okresie półrozpadu wynoszącym ok. 6 godziny.

Akwizycję badania wykonuje się po ok. 20min po podaniu dożylnym radiofarmaceutyku.

Pacjent w czasie trwania akwizycji leży na łóżku gamma kamery w pozycji na wznak. Badanie wykonywane jest w technice planarnej a także tomograficznej SPECT. Dziecko w czasie badania powinno pozostać nieruchome, ponieważ poruszenie się pacjenta w trakcie akwizycji może utrudnić prawidłową ocenę badania. W porozumieniu z opiekunami dziecka należy rozważyć ewentualny sposób unieruchomienia dziecka w czasie badania.

Badania scyntygraficzne są badaniami nieinwazyjnymi, stwarzającymi stosunkowo niewielkie narażenie pacjenta na promieniowanie jonizujące.

### **Cel badania:**

Ocena funkcji układu siateczkowo-śródbłonkowego wątroby i śledziony.

### **Możliwe powikłania, zdarzenia niepożądane, które mogą wystąpić:**

Brak jest powikłań po podaniu radioznacznika. Badanie może być powtarzane wielokrotnie, w zależności od wskazań klinicznych. Wykonywane jest u chorych w każdym wieku. Przeciwwskazane jest u kobiet w ciąży i w okresie laktacji. Po dożylnym aplikacji radioznacznika może wystąpić dyskomfort lub ból w miejscu wstrzyknięcia, zaczerwienienie i swędzenie. Powyższe objawy występują bardzo rzadko i zwykle mają przebieg łagodny. Podanie radiofarmaceutyku powoduje narażenie na niewielką dawkę promieniowania jonizującego, co jest powiązane z ryzykiem wywołania chorób nowotworowych i wad dziedzicznych. Obecne dowody wskazują na małe prawdopodobieństwo wystąpienia tego rodzaju działań niepożądanych w przypadku badań diagnostycznych

### **Możliwość badania alternatywnego:**

Nie ma badania alternatywnego do scyntygrafii.

### **Ograniczenia w możliwości wykonania badania (są to ograniczenia względne):**

Ciąża, karmienie piersią.

Trudności z pozostawianiem (do ok.30min) w bezruchu w pozycji leżącej na wznak, znaczne odwodnienie, brak możliwości założenia dożylnej, waga powyżej 227kg.



### **Przygotowanie do badania:**

Pacjent nie wymaga przygotowania do badania, nie ma ograniczeń, co do jedzenia lub picia.

### **W dniu badania należy:**

Na badanie proszę zabrać ze sobą skierowanie i wyniki badań dotyczące badanego narządu optymalnie badania obrazowe w zapisie elektronicznym płyty CD czy DVD, wypisy ze szpitala z dotychczasowego leczenia, a także wyrazić pisemną świadomą zgodę na przeprowadzenie badania scyntygraficznego.

### **Postępowanie po badaniu:**

Jak należy postępować w dniu badania, by zmniejszyć narażenie dziecka i jego otoczenia na promieniowanie jonizujące?

Pacjent po podaniu diagnostycznego radiofarmaceutyku jest źródłem niewielkiego promieniowania jonizującego i nie stanowi zagrożenia dla innych osób z otoczenia.

Powinno się zachęcać dziecko do spożywania dużej ilości płynów w dniu badania, w celu szybszego wydalania izotopu i częstego oddawania moczu. Pozostała część radioaktywności będzie znikać naturalnie, w ciągu kilku godzin, zgodnie z rozpadem promieniotwórczym (okres półrozpadu technetu wynosi ok. 6 godzin, jodu-123: 13 godzin, a jodu-131: 8 dni).

Po badaniu scyntygraficznym należy pozostać w poczekalni Zakładu Medycyny Nuklearnej do czasu oddania przez dziecko pierwszej porcji moczu (do sedesu lub pampersa).

W czasie pobytu dziecka na terenie szpitala jednorazowe pieluszki, cewniki używane do cewnikowania pęcherza moczowego, venflony służące podaniu radiofarmaceutyku dożylnie, należy zawijać w torebki foliowe i odnosić wyłącznie do koszy z czerwonymi workami (odpady medyczne), znajdujących się na terenie Zakładu Medycyny Nuklearnej (blok B, niski parter), a po kontakcie z w/w przedmiotami konieczne jest umycie rąk.

W dniu badania niewskazane jest, aby dzieckiem bezpośrednio opiekowała się kobieta w ciąży; zalecane jest ograniczenie kontaktu z innymi małymi dziećmi.