



## **Informacja o tzw. „milk scan” tj. badaniu scyntygrafii w kierunku oceny opróżniania żołądka, refluksu żołądkowo-przełykowego**

### **Definicja badania scyntygraficznego:**

**Scyntygrafia** to jedna z metod obrazowania diagnostycznego; polega na wprowadzeniu do organizmu preparatu diagnostycznego znakowanego radioizotopem technetu-99m ( $^{99m}\text{Tc}$ ), następnie zarejestrowaniu obrazu przez gamma kamerę sprzężoną z systemem komputerowym. Wykonywana jest jedynie na zlecenie lekarza.

**Scyntygrafia w kierunku refluksu żołądkowo-przełykowego** tzw „milk scan” Niedojrzałość dolnego zwieracza przełyku, przemijające zmniejszenie napięcia dolnego zwieracza przełyku, niezwiązane z połykaniem oraz nieodpowiednie dostosowanie jego napięcia do zmieniającego się ciśnienia w jamie brzusznej są głównymi przyczynami refluksu żołądkowo-przełykowego (GER) u dzieci. Choroba refluksowa (GERD) występuje wtedy, gdy stwierdza się objawy lub powikłania ze strony układu pokarmowego lub oddechowego w następstwie epizodów GER.

Scyntygrafia w kierunku refluksu żołądkowo-przełykowego tzw „milk scan” w porównaniu z innymi metodami diagnostycznymi jest czułą, nieinwazyjną, fizjologiczną, prostą metodą, nie wymagającą specjalnej współpracy z dzieckiem. Pozwala na ocenę zarówno kwaśnych jak i zasadowych refluksów w przeciwieństwie do pH-metrii.

Do badań wykorzystywane są radiofarmaceutyki nie wchłaniające się z przewodu pokarmowego, najczęściej znakowany  $^{99m}\text{Tc}$  koloid siarczkowy.

Bezpośrednio po spożyciu pokarmu do którego dodano radiofarmaceutyk dziecko kładzie się na łóżku gamma kamery w pozycji leżącej na wznak. Rejestracja badania trwa 30 min. Może istnieć konieczność wykonania dodatkowego zdjęcia statycznego po kolejnych 30 min.

### **Cel badania:**

„Milk scan” – jest to scyntygrafia służąca do oceny refluksu żołądkowo-przełykowego, opróżniania żołądka oraz aspiracji treści żołądkowej do płuc.

### **Możliwe powikłania:**

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.

### **Możliwość badania alternatywnego**

Nie ma badania alternatywnego do scyntygrafii.

### **Przygotowanie do badania.**

Należy przed badaniem odstawić leki mające wpływ na motorykę przewodu pokarmowego (metoklopramid, gasprid, leki antycholinergiczne, inhibitory pompy protonowej, antycydy, spazmolityki, narkotyczne leki przeciwbólowe, pochodne benzodiazepiny, fentolamina, progesteron, oktreatyd, blokery kanału wapniowego, erytromycyna, metyloksantyny).

Przed badaniem należy wykluczyć alergię na mleko.

Starsze dzieci pozostają przed badaniem bez jedzenia przez 3-4 godz., u niemowląt badanie może zastąpić normalny, planowany posiłek.

Skład pokarmu: mleko, mieszanka mleczna, napoje na bazie mleka.

Objętość pokarmu: odpowiednia do wieku (50-250ml).

Sposób podania pokarmu: doustnie, poprzez cewnik dożołądkowy lub gastrostomie. Karmienie nie powinno trwać dłużej niż 10 min. Należy odnotować początek i koniec karmienia. Należy unikać jakiegokolwiek skażenia.



**W dniu badania:**

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.

**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 wydalenia 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.