



Informacja o badaniu scyntygraficznym z zastosowaniem **123I-MIBG**.

Definicja badania scyntygraficznego.

Scyntygrafia to jedna z metod obrazowania diagnostycznego; polega na dożylnym wprowadzeniu do organizmu preparatu diagnostycznego znakowanego radioizotopem jodu ^{123}I , a następnie zarejestrowaniu obrazu przez gamma kamerę sprzężoną z systemem komputerowym.

Pacjent dożylnie niewielką dawkę radiofarmaceutyku znakowanego izotopem promieniotwórczym ^{123}I w celu oceny metabolizmu guzów posiadających zachowany mechanizm gromadzenia analogu amin biogennych. ^{123}I jest izotopem o stosunkowo krótkim okresie półrozpadu wynoszącym 13,2 godziny. Podawane są niewielkie dawki pozwalające na rejestrację obrazu przez specjalistyczną aparaturę diagnostyczną. W związku z tym badania scyntygraficzne są badaniami nieinwazyjnymi, stwarzającymi stosunkowo niewielkie narażenie pacjenta na promieniowanie jonizujące.

Cel badania:

Scyntygrafia z ^{123}I -MIBG ma na celu wykrycie i lokalizację nowotworów neuroendokrynych. Badania scyntygraficzne obrazuje zmiany metabolizmu w guzach zwykle jako podwyższenie gromadzenia radiofarmaceutyku w guzie. Badanie to służy identyfikacji następujących chorób nowotworowych:

- guz chromochłonny (pheochromocytoma);
- zwojak zarodkowy (neuroblastoma);
- przyzwojak zarodkowy (ganglioneuroblastoma);
- zwojak (ganglioneuroma);
- parazwojak (paraganglioma);
- rakowiak - odcinka środkowego prajelita – jelito cienkie oraz okolica zastawki krętniczokątnicznej oraz dno kątnicy (carcinoid tumours);
- rak rdzeniasty tarczycy (MCT - medullary thyroid carcinomas);
- guz z komórek Merkla (Merkel cell tumours).

Możliwe powikłania:

Brak powikłań. Badanie może być powtarzane wielokrotnie. Wykonywane jest u chorych w każdym wieku. Przeciwwskazane u kobiet w ciąży i w okresie laktacji. W przypadku kobiet karmiących piersią wymagany jest kontakt z lekarzem tutejszej Pracowni. Należy unikać wykonywania badania u kobiet w II połowie cyklu miesięcznego, u których zaistniała możliwość zapłodnienia (przed badaniem zaleca się wykonanie testu ciążowego).

Możliwość badania alternatywnego

Nie ma badania alternatywnego do scyntyigrafii jodem MIBG, można alternatywnie wykonać badanie z MIBG ale znakowane jodem ^{131}I .

Przygotowanie do badania:

1. Przed badaniem należy zablokować tarczycę, aby ograniczyć gromadzenie w niej wolnego jodu. W przypadku użycia ^{123}I -mIBG blokada tarczycy następuje przez podanie doustne płynu Lugola (roztwór jodu w jodku potasu), zwykle 1x dziennie (około 10 – 15 kropli na dzień) przez okres 3 dni, pierwsze podanie na 1 dzień przed podaniem radioizotopu kolejne w dniu podania itd. Chorzy uczuleni na jod mogą być blokowani przez użycie nadchloranu potasowego 1x dziennie przez 2 dni po podaniu ^{123}I -mIBG. Należy zjeść śniadanie oraz przyjąć leki. Zaleca się dobre nawodnienie chorego przed badaniem.
2. Przed badaniem należy odstawić następujące leki: amiodaron, labetalol, leki blokujące neurony adrenergiczne, leki alfa-adrenolityczne (fenoksybenzamina), antagoniści kanałów wapniowych (m.in. amlodypina), neuroleptyki, leki przeciwhistaminowe o działaniu



sedatywnym, trójcykliczne leki przeciwdepresyjne i i pochodne trójcyklicznych leków przeciwdepresyjnych, leki psychostymulujące (amfetamina, kokaina, kofeina).

W dniu badania:

Na badanie proszę zabrać ze sobą skierowanie i wyniki badań dotyczące badanego narządu oraz wypisy ze szpitala.

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.