



Informacja o badaniu scyntygraficznym receptorów somatostatynowych (SRS) w diagnostyce guzów neuroendokrynych.

Definicja badania scyntygraficznego

Scyntygrafia to jedna z metod obrazowania diagnostycznego, polega na dożylnym wprowadzeniu do organizmu preparatu diagnostycznego znakowanego najczęściej radioizotopem technetu-99m (^{99m}Tc), a następnie zarejestrowaniu obrazu przez gamma kamerę sprzężoną z systemem komputerowym. Badanie wykonywane jest jedynie na zlecenie lekarza.

Scyntygrafia receptorów somatostatynowych (SRS): Somatostatyna jest hormonem białkowym o budowie cyklicznej produkowanym m. in. przez podwzgórze, komórki układu endokrynnego zlokalizowane w trzustce, w błonie śluzowej żołądka oraz jelicie.

Pacjent otrzymuje niewielką dawkę radiofarmaceutyku (syntetycznego analogu receptora somatostatynowego SST) znakowanego izotopem technetu (^{99m}Tc) w celu oceny metabolizmu zmian najczęściej o charakterze nowotworowym wykazujących ekspresję receptorów somatostatynowych. 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}Tc jest radioizotopem o krótkim okresie półrozpadu wynoszącym ok. 6 godzin. Badanie wykonuje się ok. 3godz od podania radiofarmaceutyku w technice tomograficznej SPECT lub z wykorzystaniem systemów hybrydowych SPECT/CT, które dostarczają dodatkowych informacji topograficznych o umiejscowieniu zmiany względem innych struktur anatomicznych. Wykonanie badania w technice SPECT wymaga współpracy z dzieckiem, ponieważ w czasie akwizycji chory powinien leżeć na łóżku gamma kamery nieruchomo przez ok. 15-20 min. Badania scyntygraficzne są badaniami nieinwazyjnymi, stwarzającymi stosunkowo niewielkie narażenie pacjenta na promieniowanie jonizujące.

Cel badania:

Obrazowanie procesów chorobowych wykazujących zwiększoną ekspresję układu receptorowego dla somatostatyny. Ocena stopnia zaawansowania choroby nowotworowej, kwalifikacja do leczenia radioizotopowego, ocena skuteczności leczenia, diagnostyka ewentualnej wznowy nowotworów neuroendokrynych.

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 scyntyigrafii.

Przygotowanie do badania:

1. Zaleca się czasowe odstawienie analogów somatostatyny w przypadku badania za pomocą ^{99m}Tc -HYNIC-TOC (Tectreotyd). Odstęp czasu między ich odstawieniem a badaniem SRS zależy od podanego preparatu. rekomendowany odstęp powinien wynosić najmniej 1 dzień dla preparatów krótko żyjących oraz 3-4 tygodnie dla preparatów długo żyjących (Sandostatin LAR, Somatuline Autogel).
2. W celu uniknięcia nadmiernego fizjologicznego gromadzenia radiofarmaceutyku w jelitach wskazane jest użycie przed badaniem środków laksatywnych np. Fortrans Beafour-Ipsen 1 saszetka 74g na 12 godz. przed podaniem dożylnym radioznacznika. Wyjątkiem są chorzy z insulinoma.
3. Chory przed badaniem musi być dobrze nawodniony.



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.