



Zakład Medycyny Nuklearnej Informacja o badaniu

opracował: doc. dr n. med. Przemysław Drobik

Scyntygrafia tarczycy technetowa

Cel procedury: diagnostyka funkcjonalna tarczycy

Wskazania do wykonania badania:

Scyntygrafia tarczycy jest wykorzystywana do oceny obecności obszarów autonomii w obrębie gruczołu tarczowego, oceny rozległości wola, różnicowaniu zapaleń tarczycy, jako przyczyny tyreotoksykozy, z innymi formami nadczynności tarczycy.

Przeciwwskazania do wykonania badania:

- Ciąża jest bezwzględny przeciwwskazaniem do wykonywania badań izotopowych.
- Kobietom w wieku rozrodczym zaleca się wykonywanie badań w pierwszej połowie cyklu miesięcznego, kiedy prawdopodobieństwo ciąży jest minimalne.
- Karmienie piersią nie jest przeciwwskazaniem bezwzględnym ale nie powinno się wykonywać badań u kobiet karmiących.
- Okres karmienia piersią jest przeciwwskazaniem względnym.
- Kobiety w ciąży i w okresie karmienia piersią są zobowiązane poinformować o tym fakcie personel Zakładu Medycyny Nuklearnej.
- Klaustrofobia jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do wykonywania badań scyntygraficznych z uwagi na budowę aparatu hybrydowego i pozycję pacjenta w trakcie badania pomiędzy detektorami (niewielka przestrzeń dzieli pacjenta od skanujących jego ciało gammakamer).
- Osoby, u których podejrzewa się klaustrofobię są zobowiązane poinformować o tym fakcie personel Zakładu Medycyny Nuklearnej na początku procedury rejestracji.

Badanie scyntygraficzne tarczycy z użyciem Tc-99m (nadtechnecjan)

^{99m}Tc, izotop o idealnych właściwościach do stosowania w gammakamerze, w scyntygrafii tarczycy jest stosowany jako zamiennik ¹²³I. Ma krótki T_{1/2} (6 godzin) i nie emituje promieniowania korpuskularnego. ^{99m}Tc podaje się dożylnie. Wychwytywany jest przez komórki tarczycy podobnie jak jod (w tym samym mechanizmie), ale nie ulega organifikacji ani wbudowaniu do cząsteczki tyrozyny. Z tego względu szybko ulega wypłukiwaniu z tarczycy, osiągając maksimum gromadzenia w tym gruczole już po 20–30 minutach.

Przygotowanie pacjenta do badania: nie wymaga się szczególnego przygotowania (można spożywać posiłki, zaleca się lekki posiłek, nie ma konieczności odstawiania leków, które pacjent przyjmuje na stałe, należy ubrać się w wygodny strój bez elementów metalowych (guzików, cekinów, koralików itp.) jak do badania usg tarczycy z dekoltem, prosimy o nie zakładanie biżuterii, przygotowanie i założenie wygodnego obuwia (kłapki, kapcie, laczki), należy zabrać ze sobą dokument tożsamości oraz dokumentację medyczną (wypisy z pobytów w szpitalu w związku z chorobą zasadniczą i ewentualnie chorobami układu endokrynnego, opisy wykonywanych badań obrazowych). W przypadku pacjentów wymagających opieki lub wsparcia konieczna jest obecność osoby towarzyszącej. Jeżeli pacjent ma założony cewnik do pęcherza moczowego, powinien o tym poinformować przed rozpoczęciem badania.





Pacjent proszony jest o przyniesienie w celu wypicia **około 0,5 litra płynu** (najlepiej wodę niegazowaną), po założeniu venflonu i podaniu i.v. radiofarmaceutyku wypija 0,5 litra w celu nawodnienia się.

Pacjent oczekując około 20 minut na badanie, tuż przed proszony jest o skorzystanie z toalety. Pacjent pod gammakamerą ma obligatoryjnie wykonywane badanie statyczne planarne, które trwać może około 5 minut, następnie ma wykonywane badanie SPECT/CT zlecone przez lekarza specjalistę medycyny nuklearnej, które trwać może około 15-20 minut. SPECT/CT znacznie zwiększa czułość i swoistość badania. Umożliwia skorelowanie obrazu molekularnego z obrazami anatomicznymi, ponadto polepsza jakość obrazu SPECT z zastosowaniem algorytmów korekty tłumienia i rozproszenia opartych na danych pochodzących z TK. Badanie TK wykonuje się w protokole niskodawkowym. Na zakończenie dokonywany jest minutowy pomiar aktywności z miejsca podania radiofarmaceutyku (venflonu).

Całkowity czas badania łącznie z przygotowaniem to około 1-1,5 godziny.

