



Jaki jest cel i na czym polega badanie?

Tomografia Komputerowa to nieinwazyjne badanie pozwalające uzyskać szczegółowe obrazy wnętrza ciała, umożliwiając ocenę narządów, tkanek oraz struktur kostnych w różnych płaszczyznach. Dzięki zastosowaniu promieniowania rentgenowskiego oraz specjalistycznego oprogramowania, tomograf generuje precyzyjne przekroje badanego obszaru, co znacząco zwiększa szanse na wykrycie nawet niewielkich zmian chorobowych.

Promieniowanie rentgenowskie nie jest obojętne dla organizmu, badanie wykonywane jest tylko wówczas, gdy istnieją wyraźne wskazania do jego wykonania. W diagnostyce TK dawki są stosunkowo małe, a ryzyko biologiczne – bardzo niskie w porównaniu z korzyściami klinicznymi. Stosowanie zasad ochrony radiologicznej i nowoczesnych technologii pozwala znacząco ograniczyć dawkę.

Badanie może być wykonane bez lub z podaniem środka kontrastowego. O podaniu środka kontrastowego decyduje lekarz radiolog. Podstawą do podania środka kontrastowego są: wskazania kliniczne ze skierowania oraz ocena fazy badania wykonanej bez kontrastu. Środek kontrastowy podaje się najczęściej dożylnie, czasem konieczne jest podanie środka cieniującego doustne lub do innych jam ciała.

Badanie TK wykonywane jest w pozycji leżącej na stole, który wjeżdża do wnętrza tomografu. Pacjent ma możliwość kontaktu z personelem medycznym. W trakcie trwania badania można zgłaszać wszelkie nagłe dolegliwości. Podczas całego badania pacjent leży nieruchomo. Badanie jest bezbolesne i trwa od kilku do kilkunastu minut, w zależności od protokołu badania.

Ponieważ tomografia komputerowa wykorzystuje promieniowanie jonizujące, w celu jej wykonania potrzebne jest skierowanie od lekarza. Także z tego powodu tomografia nie może być wykonywana u kobiet w ciąży ze względu na szkodliwy wpływ promieniowania rentgenowskiego na rozwój płodu. Badanie u kobiet ciężarnych mogą być wykonywane tylko w stanie zagrożenia zdrowia lub życia kobiety za jej świadomą zgodą.

Po badaniu z kontrastem pacjent pozostaje przez 30 minut na obserwacji

W jaki sposób przygotować się do badania?

Zaleca się pozostawać na czczo przez 4-5 godzin przed badaniem, a w ciągu godziny przed nim wypić około 0,5- 1,0 litra wody niegazowanej. Picie wody jest także zalecane po badaniu z podaniem kontrastu, gdyż ułatwia jego eliminację z organizmu. W tym celu dobrze jest wypić co najmniej 2,5 litra wody w ciągu następnych 24 godzin.

Do wykonania badania z kontrastem niezbędne jest sprawdzenie poziomu kreatyniny we krwi. Badanie kreatyniny powinno być wykonane nie wcześniej niż 3 miesiące przed planowaną tomografią komputerową a u pacjentów hospitalizowanych 7 dni.

Niezastosowanie się do zaleceń dotyczących przygotowania do badania może skutkować obniżeniem jego wartości diagnostycznej lub koniecznością jego powtórzenia.

Ograniczenia w możliwości wykonania badania:

Za główne przeciwwskazania do wykonania tomografii komputerowej uznaje się ciążę oraz brak możliwości pozostania w pozycji leżącej. Ponadto nie powinno się wykonywać TK z kontrastem w przypadku: niewydolności wątroby lub nerek, nadwrażliwości na jodowe środki cieniujące, ostrej i przewlekłej niewydolności krążenia, powikłań po poprzednim podaniu kontrastu, nieregulowanym nadciśnieniu tętnicze.

Dodatkowe ograniczenia techniczne wykonania badania mogą obejmować: przekroczenie limitu wagowego stołu (do 300 kg), zbyt duży obwód ciała (pacjent nie mieści się w gantry, śr. gantry 70 – 78 cm), niemożność leżenia nieruchomo (ból, duszność, pobudzenie), brak współpracy z personelem.

W przypadku wystąpienia powyższych ograniczeń badanie może nie zostać wykonane lub może zostać przerwane.

Zdarzenia niepożądane:

Skutki uboczne związane z promieniowaniem:

choć TK wykorzystuje promieniowanie jonizujące, dawka jest zazwyczaj niska i ryzyko powikłań jest minimalne, szczególnie przy jednorazowym badaniu, długotrwałe narażenie na promieniowanie może zwiększać ryzyko nowotworu, ale jest to ryzyko bardzo niskie przy standardowych badaniach.

Skutki uboczne związane z podaniem kontrastu:

Skutki uboczne mogą odczuwać pacjenci, u których konieczne było podanie kontrastu. Bezpośrednio po jego zaaplikowaniu mogą pojawić się uderzenia gorąca i nietypowy, metaliczny posmak w ustach. Pozostałe skutki uboczne są odczuwane bardzo rzadko:

wymioty, nudności, zmiany skórne (zaczerwienienie skóry, swędzenie, pokrzywka, rumień), kichanie, kaszel, chryпка, wynaczynienie -dolegliwości łagodne, dreszcze, obrzęk twarzy lub krtani, skurcze oskrzeli, omdlenia, -dolegliwości umiarkowane, zatrzymanie oddechu, wstrząs hipotensyjny, zatrzymanie akcji serca, arytmia - dolegliwości poważne, nefropatia pokontrastowa (pogorszenie funkcji nerek).