

## **PROSZE UWAGNIE PRZECZYTAĆ I EWENTUALNIE ZADAĆ PYTANIA LEKARZOWI**

Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ w Tarnowie

Oddział ..... Nr Ks. gł. .... PESEL NR.....  
(jeśli nadano Nr Ks. Gł.)

### **ZGODA NA BADANIE TOMORAFII KOMPUTEROWEJ**

#### **1. Informacje ogólne.**

Tomografia komputerowa jest nowoczesną, nieinwazyjną metodą badania. Badanie jest wykonywane przez technika elektroradiologii pod nadzorem lekarza radiologa i trwa od kilku do kilkunastu minut. Pacjent umieszczony jest na specjalnym stole, który przesuwa się w trakcie badania. Badany obszar jest skanowany wiązką promieniowania rentgenowskiego, a następnie system komputerowy generuje obrazy przekrojów ciała pacjenta. Badany powinien leżeć nieruchomo, w przeciwnym razie uzyskane obrazy będą nieostre i niemożliwe do oceny. W niektórych badaniach pacjent proszony jest o wstrzymanie oddechu na 5-10 sekund.

W większości badań konieczne jest dożylnie podanie środka kontrastowego. W badaniach jamy brzusznej oraz miednicy podaje się ponadto doustny środek kontrastowy. Podczas badania pacjent ma ciągłą możliwość kontaktu z technikiem i lekarzem - aparat posiada system komunikacji głosowej tzw. intercom. W przypadku wystąpienia objawów niepożądanych, może ono być każdej chwili przerwane. U niektórych pacjentów w trakcie badania lekarz radiolog może zdecydować o poszerzeniu zakresu badania w stosunku do określonego na skierowaniu lub o konieczności dożylnego podania środka kontrastowego pomimo planowanego badania bez takiego środka.

W dniu badania należy nie jeść przez co najmniej 6 godzin przed badaniem. Na badanie należy zgłosić się z oryginalnym skierowaniem oraz dostarczyć dokumentację poprzednich badań obrazowych (opisy, płyty CD, zdjęcia) i dotychczasowego leczenia (karty informacyjne).

#### **2. Opis alternatywnej diagnostyki.**

Alternatywnymi metodami diagnostycznymi (w zależności od badanej okolicy anatomicznej oraz rozpoznania wstępnego) są: rezonans magnetyczny, endoskopia, USG, RTG. Tomografia komputerowa przewyższa je jednak jako metoda dająca możliwość dokonania analizy stanu zdrowia właściwie wszystkich narządów wewnętrznych człowieka i zdiagnozowania w nich ewentualnych zmian chorobowych. Cechuje ją wyjątkowo wysoka dokładność i rozdzielczość obrazu. Ponadto badanie to bardzo często jest niezbędnym uzupełnieniem innych metod obrazowych.

#### **3. Oczekiwane korzyści badania.**

Tomografia komputerowa daje możliwość szybkiej, nieinwazyjnej oraz kompleksowej odpowiedzi na zadane przez lekarza kierującego pytania. Pozwala w krótkim okresie czasu objąć cały badany obszar, zrekonstruować i obejrzeć w każdej płaszczyźnie badany narząd. Wykonywane są jednorazowo badania dużych obszarów anatomicznych ludzkiego ciała, takich jak klatka piersiowa czy też jama brzuszna. Dzięki tomografii lekarz uzyskuje przekrojowe zdjęcia dostarczające mu olbrzymiej ilości danych i ułatwiające postawienie dokładnej diagnozy.

#### **4. Ryzyko związane z badaniem.**

W badaniach TK stosowane jest promieniowanie rentgenowskie. Pomimo zredukowania jego dawki do najmniejszego poziomu, zapewniającego uzyskanie diagnostycznych danych; może ono mieć niekorzystny wpływ na organizm ludzki. Należy pamiętać, że dawka promieniowania może być wielokrotnie wyższa (nawet do 100 razy) w porównaniu z dawką podczas konwencjonalnego badania RTG tej samej okolicy.

Szczególnie istotne jest zapewnienie ochrony kobiet w ciąży i dzieci:

- ciąża jest przeciwwskazaniem do badania TK
- planowe badania TK u kobiet w wieku rozrodczym powinny być wykonywane w 1-10 dniu cyklu (dla uniknięcia narażenia na promieniowanie w przypadku wczesnej, nierozpoznanej ciąży)
- u dzieci badanie TK obejmujące jednorazowo duży obszar anatomiczny powinny być wykonywane dopiero po wyczerpaniu innych metod diagnostycznych.

Dożylnie środki kontrastowe mogą powodować działania niepożądane. Działania te zwykle są przejściowe i mają niewielkie nasilenie, jednak opisano również reakcje o ciężkich i zagrażających życiu przebiegach. Najczęściej występują: nudności, wymioty, wysypka oraz uczucie ciepła. Większość efektów ubocznych

występuje w ciągu pierwszej godziny od podania, chociaż niekiedy dochodzi do reakcji opóźnionych (po kilku godz. lub kilku dniach).

### **Ostre działania niepożądane:**

- łagodne – nudności, wymioty, pokrzywka, świąd
- umiarkowane – ciężkie wymioty, skurcz oskrzeli, obrzęk twarzy, krtani, spadek ciśnienia tętniczego
- ciężkie – wstrząs ze znacznym spadkiem ciśnienia, zatrzymanie akcji serca, zatrzymanie czynności oddechowych, drgawki

Zastosowanie odpowiedniej farmakoterapii przed badaniem (kortykosterydy, środki przeciwuczuleniowe) znacznie zmniejsza ryzyko wystąpienia działań niepożądanych.

Po badaniu jeśli nie ma przeciwwskazań należy wypić do 2,5 litra płynów w ciągu najbliższej doby od podania kontrastu.

### **Działania niepożądane związane w nerkami**

Po zastosowaniu jodowych środków kontrastowych może wystąpić nefropatia wywołana środkami kontrastowymi, polegająca na zaburzeniu czynności nerek w ciągu 3 dni od podania kontrastu

Czynnikami ryzyka wystąpienia są niskie wartości GFR poniżej 45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, odwodnienie, cukrzyca, niewydolność zastoinowa serca, stosowanie leków nefrotoksycznych, wiek powyżej 70 r.ż, niski hematokryt, ostre uszkodzenie nerek stwierdzone lub podejrzewane.

Ryzyko jest większe przy stosowaniu dużych dawek środka kontrastowego oraz przy wielokrotnym podawaniu kontrastu w ciągu kilku dni.

U pacjentów z grupy ryzyka zaleca się oznaczenie przed badaniem GRF oraz wskaźników wydolności nerek.

### **Środki kontrastowe u pacjentów przyjmujących metforminę**

Pacjenci bez współistniejącej choroby nerek mogą otrzymać dożylnie kontrast bez konieczności odstawienia leków przeciwcukrzycowych

Pacjenci ze współistniejącą chorobą nerek GFR pomiędzy 30 a 44 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> powinni przerwać stosowanie metforminy na 48 h przed badaniem i na kolejne 48 po badaniu- wszystko w porozumieniu z lekarzem, leczącym cukrzycę

Pacjenci przyjmujący metforminę, z GRF poniżej 30 ml/min/1,73 nie powinni otrzymać dożylnie kontrastu.

**W przypadku pozanaczyniowego podania kontrastu** może dojść do obrzęku, owrzodzenia skóry, a w ciężkich przypadkach do martwicy skóry i tkanek miękkich

## **5. Odległe skutki badania.**

Są związane z podawanym podczas badania dożylnym środkiem kontrastowym. Do opóźnionych reakcji niepożądanych należą reakcje skórne – grudkowo-plamista wysypka, rumień, obrzęk i/lub świąd. Większość reakcji skórnych jest łagodna lub umiarkowana i ustępuje samoistnie. Do bardzo późnych reakcji niepożądanych zaliczamy nadczynność tarczycy.

## **6. Skutki odmowy wykonania badania.**

Odmowa wykonania badania spowoduje opóźnienie diagnostyki lub jej całkowity brak. Skutkuje to opóźnioną terapią przyczynową lub jej brakiem, co w konsekwencji zagrażać może zdrowiu lub/i życiu chorego.

### **Oświadczam, że:**

- 1. Zostałem /am poinformowany/a przez lekarza o aktualnym stanie mojego zdrowia, istocie choroby, możliwościach jej diagnozowania i leczenia, możliwych do przewidzenia następstwach leczenia/diagnozowania wczesnych i odległych, skutkach odmowy i niepodjęcia proponowanego mi leczenia/diagnostyki.**
- 2. Miałem/am możliwość zadawania pytań związanych z proponowanym leczeniem / diagnostyką i uzyskałem na nie zadowalające odpowiedzi.**
- 3. WYRAŻAM ZGODĘ na proponowane leczenie/ diagnostykę którego cel i dające się przewidzieć ryzyko powstania powikłań wczesnych i odległych zostały przedstawione w sposób dla mnie zrozumiały i nie budzący żadnych wątpliwości.**

Imię i nazwisko pacjenta: .....

Nr Ks. gł. .... PESEL NR.....

Tarnów, dnia.....

*Czytelny podpis pacjenta*

Tarnów, dnia .....

*czytelny podpis przedstawiciela ustawowego \**

**4.NIE WYRAŻAM ZGODY na proponowane leczenie/diagnostykę mając świadomość możliwości powstania ujemnych skutków odmowy i niepodjęcia proponowanego leczenia/diagnostyki.**

Imię i nazwisko pacjenta: .....

Nr Ks. gł. .... PESEL NR.....

Tarnów, dnia.....

*Czytelny podpis pacjenta*

Tarnów, dnia .....

*czytelny podpis przedstawiciela ustawowego \*\**

**UWAGA:**

**\* W przypadku osób do 16-go roku życia zgodę wyraża i podpisuje przedstawiciel ustawowy.**

**\*\* W przypadku osób w wieku od 16-go roku życia do 18-go roku życia zgodę wyraża i podpisuje przedstawiciel ustawowy oraz pacjent**

**Tarnów, dnia.....**

.....

Podpis i pieczęć lekarza