

II. INFORMACJA O BADANIU

Tomografia komputerowa jest badaniem, podczas którego wykorzystywane jest promieniowanie rentgenowskie. Pochłonięte dawki promieniowania są różne w zależności od rodzaju badania (zawsze dopuszczalne dla diagnostyki), a skumulowane mogą mieć działanie szkodliwe. Dzieci i osoby w okresie dojrzewania są bardziej wrażliwe na działanie promieniowania rentgenowskiego, dlatego należy zawsze wpisywać wykonane badanie do Książeczki Zdrowia.

Tomografia komputerowa z podaniem środka kontrastowego jest badaniem, podczas którego lekarz radiolog nadzorujący badanie na podstawie skierowania, wywiadu z Pacjentem, a także oceny pierwszej fazy badania (bez kontrastu) decyduje o podaniu środka kontrastowego.

Szczegóły dotyczące przygotowania do badania i przeciwwskazania znajdują się na stronie internetowej www.tmsdiagnostyka.pl oraz na ulotce w każdej naszej pracowni.

Uwagi

Pacjenci nie powinni przerywać przyjmowania stałych leków. Pacjenci przychodząc na badanie z dożylnym podaniem środka kontrastowego, powinni posiadać ze sobą aktualny wynik badania poziomu kreatyniny i GFR. Ważność wyniku badania poziomu kreatyniny ustala się na 14 dni.

Ryzyko reakcji niepożądej po podaniu radiologicznych środków kontrastowych

Środki kontrastowe mogą wywoływać działania niepożądane, zgodnie z wytycznymi ESUR (European Society of Urogenital Radiology 10.0)

OGÓLNE REAKCJE NIEPOŻĄDANE

1/ OSTRE REAKCJE NIEPOŻĄDANE - reakcja niepożądana, która występuje w ciągu 1 godziny od wstrzyknięcia środka kontrastowego

Klasyfikacja:

Reakcje ostre to alergopodobne reakcje nadwrażliwości:

Łagodne: łagodna pokrzywka, łagodny świąd, rumień.

Umiarkowane: nasiloną pokrzywkę, łagodny skurcz oskrzeli, obrzęk twarzy/krtani.

Ciężkie: wstrząs hipotensyjny, zatrzymanie oddechu, zatrzymanie akcji serca.

Albo reakcje chemotoksyczne:

Łagodne: nudności/łagodne wymioty, uczucie gorąca/dreszcze, niepokój, zwolnienie czynności serca i spadek ciśnienia tętniczego krwi, która ustępuje samoistnie.

Umiarkowane: zwolnienie czynności serca i spadek ciśnienia tętniczego krwi.

Ciężkie: zaburzenia rytmu serca, drgawki.

Ryzyko wystąpienia reakcji niepożądej zwiększa się w następujących sytuacjach: uczulenie na jod, powikłania po dożylnym podaniu środka kontrastowego w przeszłości, alergia, astma, niewydolność układu krążenia i układu oddechowego, odwodnienie, niewydolność nerek, cukrzyca, niewydolność wątroby, wiek powyżej 65 lat, dzieci do lat 10, anemia sierpowata, hipowolemia, zaburzenia wodno – elektrolitowe.

2/ OPÓŹNIONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE - reakcja niepożądana, która występuje w przedziale czasowym od 1 godziny do 1 tygodnia po wstrzyknięciu środka kontrastowego - reakcje skórne. Ryzyko wystąpienia reakcji niepożądej zwiększa się w następujących sytuacjach: leczenie interleukiną 2.

3/ BARDZO PÓŹNE REAKCJE NIEPOŻĄDANE - reakcja niepożądana, która zazwyczaj występuje później niż 1 tydzień po wstrzyknięciu środka kontrastowego - nadczynność tarczycy. Ryzyko wystąpienia reakcji niepożądej zwiększa się w następujących sytuacjach: Pacjenci z nieleczoną chorobą Gravesa Basedowa, z wolem wieloguzkowym i autonomią tarczycy, zwłaszcza gdy są w podeszłym wieku i/lub zamieszkują w regionie, gdzie występuje niedobór jodu w diecie.

Przy jawnej nadczynności tarczycy nie można podawać środków kontrastowych, wymagana jest konsultacja z endokrynologiem. Leczenie jodem radioaktywnym wyklucza podanie kontrastu jodowego podczas badania TK.

REAKCJE NIEPOŻĄDANE DOTYCZĄCE NEREK - wyciąg z wytycznych międzynarodowego zespołu ekspertów ds. nefropatii po dożylnym podaniu środka kontrastowego:

1. Każdy pacjent kierowany do badania TK/MR z podaniem dożylnego środka kontrastowego powinien być oceniony przez lekarza kierującego pod kątem ryzyka wystąpienia nefropatii/nerkopochodnego włóknienia układuowego.
2. Wywiad lekarski powinien uwzględniać dane dotyczące obecnej choroby i przeszłych chorób (nadciśnienie, choroby nerek, dyslipidemia, hyperurykemia, cukrzyca, niewydolność serca, szpiczak).
3. Czynność nerek jest określana na podstawie wartości GFR lub poziomu kreatyniny. Nie należy podawać kontrastu dożylnie u chorych z wartościami GFR poniżej 30ml/min, chyba że pacjent jest przewlekłe dializowany lub tak decyduje lekarz kierujący lub nefrolog. Stężenie kreatyniny GFR pomiędzy 30 – 60 ml/min jest względnym przeciwwskazaniem do dożylnego podania kontrastu.
4. Każdy pacjent powinien być odpowiednio nawodniony – 1 litr płynów przed i 1 litr po badaniu.
5. Przy stosowaniu blokerów ACEI (inhibitory konwertazy angiotensyny) np. Prestarium lub blokerów AT1 np. Xartan wskazane jest nawodnienie (do 3 l. płynu na dobę) przed, w dniu i po badaniu.
6. W przypadku trudności z kwalifikacją do badania TK z kontrastem u pacjenta z chorobą nerek wskazana jest konsultacja z nefrologiem.
7. U wszystkich pacjentów wysokiego ryzyka należy oznaczyć stężenie kreatyniny nie wcześniej niż 24 godziny przed podaniem środka kontrastowego i powtórnie nie później niż 72 godziny po podaniu kontrastu.

Postępowanie u pacjentów chorych na cukrzycę i leczonych Metforminą

W przypadku badania TK z dożylnym podaniem środka kontrastowego u pacjentów otrzymujących Metforminę, u których poziom kreatyniny jest wyższy niż 1.4mg/ml (GFR < 60 ml/min) konieczne jest odstawienie Metforminy na 48 godzin przed i 48 po dożylnym podaniu kontrastu. W przypadku mniejszego stopnia niewydolności nerek zalecane jest odstawienie Metforminy na podobny okres. Dodatkowo przed i po dożylnym podaniu kontrastu należy pacjenta intensywnie nawadniać i monitorować zarówno czynność nerek jak i poziom glukozy we krwi.

REAKCJE NIEPOŻĄDANE PRZY ZAŁOŻENIU WENFLONU I WYNACZYNIENIU ŚRODKA KONTRASTOWEGO

1. Uszkodzenie naczyń krwionośnego, zator lub zakrzep w naczyniu żylnym, rozwarstwienie naczyń żylnych i śródściennne podanie środka kontrastowego, lokalne zmiany zapalne w miejscu wynacznienia środka kontrastowego poza żyłę. Większość uszkodzeń ma charakter łagodny.

2. Ciężkie uszkodzenia obejmują owrzodzenia skóry, martwicę tkanek miękkich i zespół ciasnoty przedziałów powięziowych.

Ryzyko wystąpienia reakcji niepożądej zwiększa się w następujących sytuacjach: brak możliwości komunikowania się, delikatne lub uszkodzone żyły, niewydolność tętnic, zaburzenia drenażu limfatycznego i/lub żylnego, cukrzyca, otyłość.

Zawsze o objawach jakiegokolwiek powikłania należy niezwłocznie powiadomić personel medyczny.