**Czym jest kontrast w badaniach obrazowych i czy na pewno go potrzebujesz?**

**Na skierowaniu na rezonans magnetyczny lub tomografię komputerową często widzimy dodatkowy zapis „kontrast” czy „z kontrastem”. Czy zastanawiałeś się, co to oznacza, czy wszyscy tak mają i po co ten kontrast w ogóle jest? Badania obrazowe to nieoceniona pomoc w diagnozie wielu chorób, a środki kontrastowe mogą dodatkowo zwiększyć ich dokładność.**

**Na czym polega kontrast?**

Środek kontrastowy, nazywany zwykle po prostu kontrastem, jest chemiczną substancją wykorzystywaną w diagnostyce obrazowej podczas wykonywania takich badań jak np. rezonans magnetyczny, tomografia komputerowa czy angiografia wieńcowa. Może znacznie poprawić ich skuteczność, cieniując uzyskiwany obraz dzięki zdolności do pochłaniania promieniowania rentgenowskiego. Pozwala na uwidocznienia szczegółów budowy narządów czy całych tkanek, dzięki czemu może pomóc w diagnozowaniu m.in. choroby wieńcowej, stwardnienia rozsianego czy nowotworów. Jednak…

**Czy kontrast zawsze jest potrzebny?**

Choć środki kontrastowe poprawiają czytelność badania, nie zawsze ich zastosowanie jest niezbędne. – *Najważniejszy jest cel badania i sytuacja kliniczna konkretnego pacjenta, bowiem nawet te same obszary anatomiczne w zależności od kierunku diagnozy mogą wymagać różnych metod obrazowania oraz zastosowania środka kontrastowego lub nie* – zauważa dr n. med. Justyna Znojek-Tymborowska, radiolog i Kierownik Medyczny regionu świętokrzyskiego Centrów Medycznych Affidea. Przykładem może być obszar kości skroniowej. *– Kiedy chcemy ocenić struktury kostne i przestrzenie powietrzne ucha zewnętrznego i środkowego, podejrzewając np. przewlekłe zapalenie ucha środkowego, otosklerozę, zmiany pourazowe czy wady wrodzone kości skroniowych, przed operacją uzasadniona będzie tomografia komputerowa bez podania środka kontrastowego. Jego zastosowanie będzie natomiast wskazane, gdy podejrzewane są zmiany nowotworowe ucha zewnętrznego lub środkowego albo złośliwe zapalenie ucha zewnętrznego bądź powikłania zapalenia ucha środkowego, jak np. obecność ropnia lub zakrzepicy zatok. A kiedy np. potrzebna jest dodatkowa weryfikacja zmian opisanych w tomografii komputerowej u pacjentów, u których podejrzewamy perlaka lub jego wznowę albo chcemy ocenić kąty móżdżkowe, wewnętrzne przewody słuchowe czy struktury ucha wewnętrznego – zalecany będzie rezonans magnetyczny* – wyjaśnia dr n. med. Justyna Znojek-Tymborowska z Affidea. Zdarzają się sytuacje, w których, nawet pomimo wstępnego zalecenia lekarza kierującego na badanie, okazuje się, że kontrast nie jest niezbędny i radiolog może na podstawie obrazu zdecydować o rezygnacji z niego. – *Nowoczesna aparatura chociażby do rezonansu magnetycznego jest na tyle czuła i posiada tak wysoką rozdzielczość, że umożliwia zdiagnozowanie wielu patologii nawet bez podawania kontrastu* – zauważa dr n. med. Justyna Znojek-Tymborowska z Affidea.

**Co warto wiedzieć przed badaniem z kontrastem?**

Środki kontrastowe trafiają do organizmu drogą dożylną lub doustną. Zazwyczaj nie są szkodliwe dla zdrowia i zostają wydalone w całości przez układ moczowy. – *Przeciwskazaniem do zastosowania kontrastu może być* *niewydolność nerek, dlatego też pacjent musi przed badaniem pokazać aktualny wynik poziomu kreatyniny, wskazujący na ich sprawne funkcjonowanie. W ankiecie, którą chory wypełnia przed diagnostyką z planowanym wykorzystaniem środka kontrastowego, pojawiają się również m.in. pytania dot. uczulenia na jod, którego niewielką ilość zawierają tego typu substancje, czy o nadczynność tarczycy* – mówi dr n. med. Justyna Znojek-Tymborowska. z Affidea. Przeciwwskazaniami do stosowania niektórych środków kontrastowych mogą być też m.in. niewydolność wątroby, a także układu krążenia oraz oddechowego. Wśród skutków ubocznych, które mogą się pojawić w związki z ich zastosowaniem, lekarze wymieniają m.in. bóle głowy czy nudności, a także obfite pocenie się lub reakcje alergiczne. Wstrząs anafilaktyczny wywołany tymi ostatnimi zdarza się niezwykle rzadko. Żeby jednak mu zapobiec, przed podaniem planowanej dawki przeprowadzana jest próba biologiczna.

Kwestią, o którą również w związku z kontrastem pytają pacjenci, jest to, czy można go podawać kobietom w ciąży oraz karmiącym. U tych pierwszych takie badanie przeprowadza się jedynie, gdy życie pacjentki jest zagrożone bądź ewentualne powikłania są mniejszym zagrożeniem niż brak diagnostyki. Warto natomiast wiedzieć, że kontrast można zastosować u kobiet karmiących (jeśli oczywiście nie ma innych przeciwwskazań), jednak ważne, żeby odciągnąć pokarm wytworzony w ciągu doby od badania, ponieważ nie nadaje się on do podania dziecku.

– *Kontrast może być sporą pomocą w precyzyjnej diagnozie i ocenie stopnia zaawansowania choroby, tak ważnych dla określenia najskuteczniejszego sposobu leczenia. Warto jednak pamiętać, że ostateczną decyzję o potrzebie jego podaniu specjalista podejmuje zawsze w odniesieniu do konkretnego przypadku* – podsumowuje dr n. med. Justyna Znojek-Tymborowska z Affidea