

Rezonans magnetyczny - na czym polega badanie?

Obrazowanie magnetyczno-rezonansowe, zwane potocznie po prostu "rezonansem magnetycznym" to metoda uzyskiwania obrazów wewnątrz ciała obiektów; w tym zjawisku jest dźwiękowy rezonans magnetyczny. Ma ono wiele zastosowań, ale chyba najdonioślejszym jest to medyczne i temu się teraz przyjrzymy. Badanie rezonansem magnetycznym może być stosowane w diagnostyce większości tkanek i narządów; w szczególności, jednak najważniejszą rolę odgrywa w wykrywaniu schorzeń, uszkodzenia nerwowego i ortopedii. Wskazaniami do wykonania badania rezonansem (na które musimy dostać skierowanie) są... między innymi guzy mózgu, zaburzenia neurologiczne, choroba Alzheimera, choroby stawów czy dużych naczyń, krwionocnych, jak również nowotwory dróg rodnych u kobiet i prostaty u mężczyzn. Przed każdym badaniem personel medyczny wykonujący badanie informuje pacjenta jak powinien się zachować, jednak przede wszystkim to teraz, by rozwiązać wszelkie wątpliwości. Badanie trwa od kilku minut do nawet dwóch godzin, w zależności od rodzaju badania, a także poddawana jest diagnostyce. Przez cały ten czas pacjent musi pozostać w bezruchu (każdy ruch zmniejsza dokładność pomiarów). Przed wejściem do pomieszczenia, w którym wykonuje się badanie nie musimy się rozbiierać, ale możemy być poproszeni o zdjęcie butów i wszelkich ubrań, i przedmiotów mających metalowe elementy (zegarki, sprzączki od paska, guziki od koszuli), bowiem silne pole magnetyczne przyciągnie te przedmioty, co może doprowadzić do uszkodzenia aparatu pomiarowego. Nie możemy wnieść tak jak telefonów komórkowych, kart kredytowych czy bankomatowych. Kobiety proszone są o zmycie makijażu. Zaleca się także wykonanie badania na czczo. Przed zabiegiem trzeba poinformować personel o wszelkich urazach i przedmiotach umieszczonych w ciele (zastawki serca, rozruszniki, płytki ortopedyczne itp.), a także czy nie cierpimy na klaustrofobię (przestrzeń wewnątrz aparatury badawczej jest bardzo ograniczona). Przez cały czas badania pacjent ma kontakt z personelem medycznym dzięki zamontowanym w aparacie mikrofonom i kamerom. W związku z tym, obrazowanie magnetyczno-rezonansowe jest badaniem nieinwazyjnym nie zaobserwowano bezpośrednich skutków ubocznych oddziaływających na zdrowy organizm. Czasami stosuje się środek kontrastowy, by polepszyć widoczność obrazu, jednak wcześniej przeprowadza się testy na wypadek uczulenia pacjenta na taki środek. Niektóre sztuczne zastawki serca czy rozruszniki mogą stwarzać problemy podczas badania, co może być niebezpieczne dla pacjenta, dlatego tak ważne jest poinformowanie personelu o posiadaniu takich urządzeń, - wtedy przy najmniejszym ryzyku podejmuje on decyzję o nie wykonywaniu badania rezonansem. Przeciwwskazaniem nie jest za to ciąża (choć i o tym należy poinformować lekarzy) czy implanty dentystyczne, te ostatnie zniekształcają nieco obraz jednak tylko w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Rezonans magnetyczny to jedno z rewolucyjnych odkryć medycyny, dzięki niemu diagnostyka wielu schorzeń, jest dzisiaj nieporównywalnie łatwiejsza i szybsza niż w niedlegiej przeszłości.

About the Author

Autor: Krzysztof

Source: <http://www.farmacja.org.pl>