

BADANIE ULTRASONOGRAFICZNE W UROLOGII

Dr n. med. Bohdan Pawlicki

Podstawowym i najpowszechniejszym badaniem obrazowym wykorzystywanym w urologii jest ultrasonografia (USG).

W badaniu tym wykorzystuje się sondy przez brzuszne do oceny narządów jamy brzusznej, miednicy mniejszej i przestrzeni zaotrzewnowej.

Z zakresu urologii oceniamy przede wszystkim **nerki**. Badamy ich wielkość, kształt, oceniamy miąższ. USG wykorzystywane jest do diagnozowania takich schorzeń nerek jak: kamica nerkowa, zaburzenia odpływu moczu z nerek – wodonercze, kolka nerkowa - zastój w nerce wywołany blokującym kamieniem znajdującym się w nerce lub moczowodzie.

Widoczne w USG są stany związane z zapaleniem nerek – obrzęk miąższu, wzrost echogeniczności miąższu.

Ultrasonografia uwidacznia też takie nieprawidłowe struktury w obrębie nerek jak torbiele (cysty) nerek.

Wreszcie bardzo ważnym jest potwierdzenie lub wykluczenie takich zmian jak guz nerki (nowotwór nerki).

USG jest też używane w określaniu urazów nerek, pęknięcie nerki, krwiak nerki.

Wady nerek też są badane w ten sposób, na przykład można stwierdzić obecność nerki podkowiastej, nerki podwójnej, czy też pozwala określić nieprawidłowe umiejscowienie nerki – nerka miednicza, nerka ruchoma.

Drugim ważnym organem urologicznym ocenianym USG za pomocą sondy brzusznej jest **pęcherz moczowy**. Tu przede wszystkim staramy się określić czy niema w obrębie pęcherza nieprawidłowych zmian takich jak guz pęcherza, brodawczak pęcherza, kamienie pęcherza moczowego.

Ważnym elementem w ocenie pęcherza jest, szczególnie u mężczyzn zdolność do opróżniania się pęcherza z moczu i ocena tak zwanego **zalegania moczu po mikcji**.

Kolejnym ważnym organem jest prostata = stercz = gruczoł krokowy. Tutaj w przez brzuszny USG określamy jego wielkość, kształt – obecność trzeciego płata – tzw. wrastanie prostaty do pęcherza, jej miąższ – zwłóknienie, zwapnienia, w tym USG trudno jest wykazać guz prostaty wykazać.

Ważniejszym badaniem USG w celu stwierdzenia **raka prostaty** jest badanie sondą przez odbytnicą = endorektalną, jest to tak zwane badanie TRUS.

Tym badaniem możemy również określić wielkość i kształt prostaty oraz ułatwia ono poszukiwanie ognisk raka gruczołu krokowego. Ponadto większość takich głowic posiada kanał, przez który można pobrać specjalną igłą wycinki z prostaty do badania histopatologicznego celem wykazania obecności nowotworu, nakłuwają się statystycznie określone punkty lub pobiera się wycinki z podejrzanych zmian.

Następnym ważnym badaniem USG jest ultrasonografia **jąder** oraz **całej zawartości moszny**. Tym badaniem określamy przede wszystkim stan jąder, można wykryć guz jądra, zmiany pourazowe w jądrach, stan zapalny jąder i najądrzy, obecność nieprawidłowych tworów takich jak wodniak jądra, torbiel jądra, wodniak powrózka nasiennego czy takiej nieprawidłowości jak żyłki powrózka nasiennego.

Badaniem USG jąder można posilkować się w rozpoznaniu skrętu jądra.

Innym rodzajem tego badania jest badanie **dopplerowskie** służące do pomiaru szybkości przepływu, głównie krwi. Ocenia się szybkość przepływu krwi w naczyniach guzów nowotworowych, co może przemawiać za ich złośliwością a także w tętnicach i

BADANIE ULTRASONOGRAFICZNE W UROLOGII

Dr n. med. Bohdan Pawlicki

żyłach. Pozwala ono stwierdzić zwężenie tętnic nerkowych co może doprowadzić do poważnych schorzeń. W skęćie jądra pomaga w ustaleniu rozpoznania.

W takim schorzeniu jak zaburzenie wzrodu możemy badać i oceniać stopień dopływu krwi tętniczej do członka, co pozwala potwierdzić lub wykluczyć przyczynę tętniczą tego schorzenia.

Dlatego badanie USG ze względu na jego wszechstronność, dostępność i łatwość przeprowadzenia jest zasadniczym i podstawowym badaniem w diagnostyce urologicznej.