

Badanie ultrasonograficzne żył głębokich kończyn dolnych

ARTUR WOJCIECHOWSKI

WSTĘP

USG jest badaniem o największym znaczeniu w rozpoznawaniu zakrzepicy żyłnej. Powinno się je wykonywać zawsze, kiedy istnieje istotne podejrzenie zakrzepicy żyłnej, a stężenie dimeru D jest nieprawidłowe. Weryfikacja podejrzenia zakrzepicy żyłnej jest niezbędna, nie wolno opierać się wyłącznie na ocenie klinicznej. Ponadto w przypadku istotnego klinicznie podejrzenia ostrej zatorowości uwidocznienie skrzeplin w układzie żylnym potwierdza rozpoznanie i upoważnia do zastosowania antykoagulacji, ponieważ w większości przypadków leczenie ZZG i ZP jest jednakowe.

PODSTAWOWE INFORMACJE O BADANIU

Podstawową metodą oceny układu żylnego w ultrasonografii (USG) jest kompresja naczyń. Badający uciska głowicą skórę kończyny nad naczyniem żylnym w płaszczyźnie poprzecznej do jego przebiegu, starając się zamknąć jego światło. Żyły mają cienkie ściany i są podatne mechanicznie. Pod wpływem umiarkowanego nacisku ich światło może zostać zamknięte (ryc. 1). Jeśli skrzepliny wypełniają częściowo lub całkiem światło naczynia, całkowita kompresja jest niemożliwa (ryc. 2a, b), co pozwala na rozpoznanie zakrzepicy. Możliwe jest także prześledzenie, dokąd sięgają zmiany zakrzepowe (ryc. 3).

USG pozwala nie tylko na rozpoznanie, lecz również na ocenę ewolucji zmian zakrzepowych oraz stopnia ich rekanalizacji. W pierwszym tygodniu skrzeplina składa się z krwinek czerwonych, płytek krwi i krwinek białych oraz sieci utworzonej przez fibrynę. W fazie ostrej skrzeplina wypełnia całe światło naczynia i powiększa się (ryc. 4). W tym okresie jest jeszcze luźno połączona ze ścianą naczynia i może dojść do jej przemieszczenia. Ryzyko wystąpienia zatorowości płucnej jest wówczas największe. W ciągu następnych 2–8 tygodni skrzeplina ściślej przylega do ścian naczynia. Wskutek postępującej endogennej fibrylizacji i fragmentacji zmniejsza się jej objętość. W jej obrębie powiększają się pokryte śródbłonkiem zatoki, które po połączeniu tworzą kanał dla przepływającej krwi. Całkowita regresja zmian zakrzepowych następuje u 50–68% pacjentów w ciągu od 5 tygodni do ok. 6 miesięcy. Zależy ona m.in. od wielkości skrzepliny, lokalizacji, miejscowego przepływu krwi oraz zastosowanego leczenia przeciwzakrzepowego. Stare zwłókniałe skrzepliny mogą przylegać ściśle do ścian naczynia (ryc. 5a, b). Stwierdzenie niepełnej rekanalizacji skrzeplin po leczeniu przeciwkrzepliwym, czyli uwidocznienie starych zorganizowanych skrzeplin, może być pomocne w podjęciu decyzji o wydłużeniu antykoagulacji.

Poza podstawową oceną podatności naczyń żylnych na ucisk w zakresie badania wchodzi ocena przepływu metodą kolorowego doplera pod kątem ubytków wypełnienia przepływu w żyłach