

Ultrasonographic monitoring of large vessel vasculitis – reality or wishful thinking?

Monitorowanie ultrasonograficzne zapaleń dużych tętnic – prawda czy myślenie życzeniowe?

Marcin Milchert

Department of Rheumatology, Internal Medicine and Geriatrics, Pomeranian Medical University in Szczecin, Poland
Klinika Reumatologii, Chorób Wewnętrznych i Geriatrii, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Polska

Key words: ultrasound, GCA, vasculitis

Słowa kluczowe: USG, GCA, zapalenia naczyń

Introduction: Giant cell arteritis and Takayasu's arteritis are granulomatous vasculitis of the aorta and its main branches. The primary clinical problem in large vessel vasculitis remain complications related to organ ischemia caused by inflammatory arterial stenosis. It seems natural to monitor the thickness of the arterial walls and the degree of arterial stenosis to assess disease activity and treatment effects, especially in cases of uncertainty after clinical evaluation combined with traditional inflammatory parameters. Unfortunately, the use of ultrasound in this indication encounters difficulties in differentiating between arterial wall inflammation and the progression of atherosclerotic changes that develop earlier on the basis of inflammatory changes. Additionally, monitoring arterial wall inflammation is time-consuming and requires very careful comparison with previous examinations, maintaining the same examination conditions.

Case description: Despite the difficulties, ultrasonographic monitoring of vascular inflammation is a valuable additional mean of assessing arterial inflammation activity and is currently being promoted, facilitated by the increasingly better image quality of new ultrasound devices.

Conclusions: The presentation discusses technical possibilities and practical aspects of monitoring, illustrated by real life case studies.

Wprowadzenie: Olbrzymiokomórkowe zapalenie tętnic i choroba Takayasu to ziarniniakowe zapalenia aorty i jej głównych gałęzi. Głównym problemem klinicznym w zapaleniach dużych tętnic pozostają powikłania związane z niedokrwieniem narządów spowodowane zapalnym zwężeniem tętnic. Naturalne wydaje się monitorowanie grubości ściany tętnic i stopnia zwężenia tętnic w celu oceny aktywności choroby i efektów leczenia, szczególnie w przypadku wątpliwości po ocenie klinicznej w połączeniu z tradycyjnymi parametrami zapalnymi. Niestety, zastosowanie USG w tym wskazaniu napotyka trudności w postaci konieczności różnicowania zapalenia ściany tętnic z progresją zmian miażdżycowych, które rozwijają się wcześniej na podłożu zmian zapalnych. Dodatkowo monitorowanie zapalenia ścian jest dość czasochłonne, wymaga bardzo uważnego porównywania z badaniami poprzednimi, z zachowaniem takich samych warunków badania.

Opis przypadku: Pomimo trudności, monitorowanie ultrasonograficzne zapaleń naczyń jest cenną, dodatkową możliwością oceny aktywności zapalenia tętnic i aktualnie jest promowane, co ułatwia coraz lepszą jakość obrazów z nowych aparatów ultrasonograficznych.

Wnioski: W prezentacji przedstawiono możliwości techniczne i praktyczne aspekty monitorowania ilustrowane przypadkami z praktyki.