

Existují první práce, které poukazují na to, že TCCS nálezy po mechanické trombektomii může přispět ke stanovení prognózy pacienta (Kneihls et al., 2018), stejně jako tomu je v případě IVT (Demchuk, 2001). Většina prací je zatím založena na hodnocení průtoku dle TIBI kritérií (Thrombolysis in Brain Ischemia), kdy postprocedurální nálezy s TIBI 0–4 jsou prediktorem špatného klinického stavu.

Méně častým nálezem, který nacházíme po intervenci, může být reziduální stenóza mozkové tepny po MT, jejíž závažnost se může v čase měnit, proto je vhodné vyšetření opakovat s odstupem (Obr. 4).

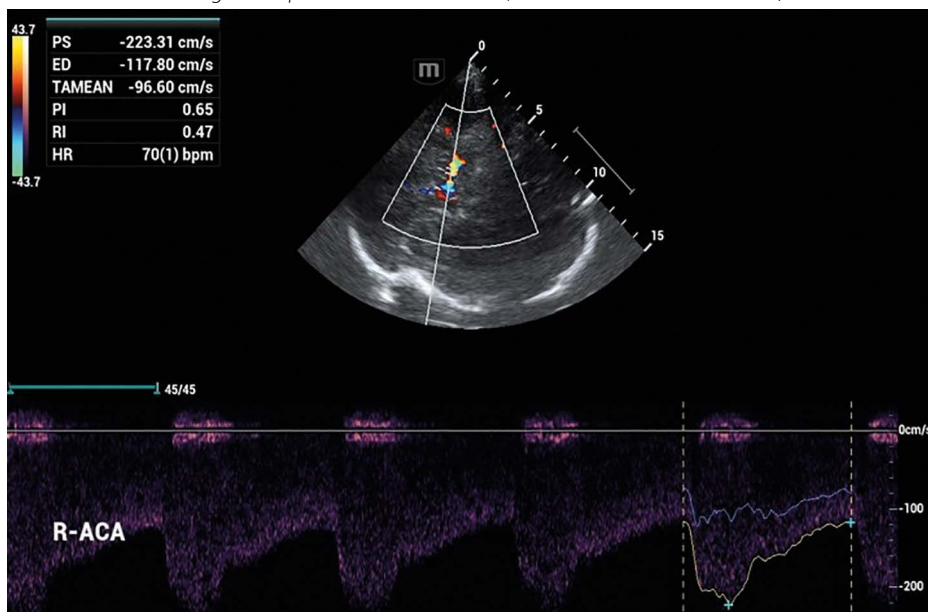
U některých pacientů nacházíme různý stupeň hyperperfuzního syndromu s výraznou vazodilatací intervenovaného povodí. Prevalence těchto případů ani patofyziologie není doposud zcela objasněna, nejspíše se jedná o lokální poruchou autoregulace a účinky volných radikálů (Yen-Heng, 2020, Shahripour, 2021). Hyperperfuzní syndrom ohrožuje pacienta prokrvácením ischemie, což se podílí na horším výsledném stavu, někdy ovšem klinické projevy mohou být chudé (např. bolest hlavy) nebo mohou úplně chybět. Příkladem může být 56letá pacientka s okluzivní disekcí ACI a uzávěrem ACM s akutní těžkou CMP (NIHSS vstupně 21 b.), kdy byla ještě 6 týdnů po intervenci patrná extrémní vazodilatace střední mozkové tepny s velmi nízkými indexy pulzatility a rezistence (RI 0,3) (Obr. 5).

Na základě systematického přehledu literatury (Shahripour et al., 2021) je provedení neurosonologického vyšetření doporučeno v akutní fázi léčby iktu.

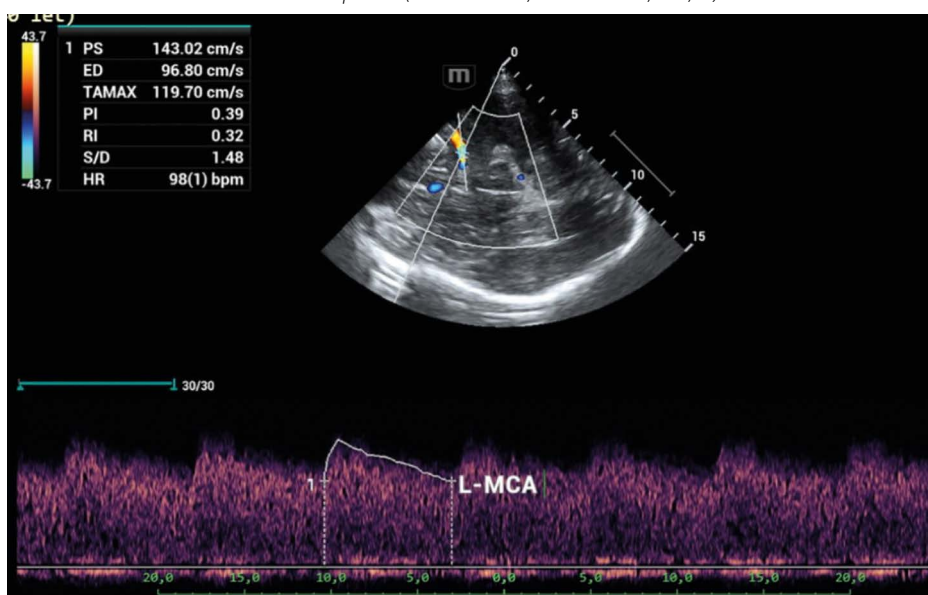
Sekundární prevence CMP

Podrobné sonografické extrakraniální vyšetření doplněné o kompletní transkranální vyšetření je velmi důležitou součástí sekundární prevence iktu. Ne vždy nám CT angiografie provedená v akutní fázi choroby dává všechny odpovědi na otázky týkající se dopadu stenóz na mozkovou cirkulaci. Některé stenózy jsou při přítomnosti výraznějších kalcifikací hůře hodnotitelné a není výjimkou diskrepance nálezu, proto korelace CTA a UZ nálezu dává komplexnější informaci. Složitá je situace u pacientů s pokročilou aterosklerózou a zejména pak u polystenotických procesů, kdy patologie v jednom povodí ovlivňuje průtoky ostatními

Obr. 4. Stenóza A1 segmentu pravé a. cerebri anterior (turbulentní tok s PSV 223 cm/s)



Obr. 5. Extrémní vazodilatace ACM po MT (PSV 143 cm/s, EDV 96 cm/s, RI 0,32)



povodími. Při hodnocení stupně stenóz je zejména v těchto případech třeba klást důraz na multiparametrický přístup, založený nejen na absolutních hodnotách průtokových rychlostí (peak systolic velocity – PSV, end-diastolic velocity – EDV), ale i na poměrech rychlostí ve stenóze vs. před/za stenózou (u odstupových stenos) a na nepřímých známkách stenózy, tj. změny průtokové křivky před/za stenózou, aktivace kolaterál a podrobném zhodnocení transkranálního nálezu. Co bychom dále neměli opominout, je záchyt mikroembolických signálů (MES) při transkranálním vyšetření (Obr. 6), jejichž přítomnost upozorňuje na to, že dochází k opakovaným mikroembolizacím ze stenózy, trombózy či disekce karotidy a že daný pacient je ve zvýšeném riziku zhoršení stavu či recidivy

iktu, jak potvrzují některé práce (Bazan et al., 2020), případně že riziko zákroku (např. CEA) je u takového pacienta zvýšeno (Spence, 2017). Původ zachycených mikroembolizací může být i kardiální, obvykle jsou v těchto případech zachyceny MES ve více povodích.

Známostou doménou sonografického vyšetření, na kterou není možné zapomínat, je hodnocení steal syndromu ve vertebrobasilárním povodí, kde řádné zhodnocení stupně stealu a vývoj nálezů v čase je nezbytné pro správné rozhodnutí o indikaci event. intervence u daného pacienta. Pokud je zjištěna významná patologie na obou vertebrálních arteriích, může v některých případech vzniknout situace, kdy na Willisově okruhu dochází ke změně směru toku prekomunikantního úseku P1