

Souvisí elevace troponinu u pacientů s akutní iCMP se vstupním ASPECT skóre?

Mikulenka P¹, Mihalovič M², Balo D³, Harston G^{3,4}, Carone D^{3,4}, Neuberg M⁵, Peisker T¹, Lauer D¹, Toušek P², Štětkářová I¹

¹Neurologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha, Česko ²Kardiologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha, Česko ³Brainomix Ltd., Oxford, Velká Británie ⁴Oxford University Hospitals NHS Foundation Trust, Oxford, Velká Británie ⁵Medtronic Czechia, Praha, Česko.

Úvod:

U pacientů s akutní ischemickou cévní mozkovou může být zaznamenáno zvýšení troponinu, který je biomarkerem poškození myokardu. Předpokládá se, že se na tomto poškození může podílet autonomní dysregulace, ke které dochází následkem poškození mozkových struktur při cévní mozkové příhodě. Neurovizuální studie však nabízejí rozporuplné výsledky a neuroanatomický podklad poškození myokardu souvisejícího s cévní mozkovou příhodou není dosud potvrzen. V této studii se snažíme zjistit, zda časné ischemické změny v teritoriu střední mozkové tepny souvisejí s poškozením myokardu u pacientů s akutní ischemickou cévní mozkovou příhodou.

Metodika:

Ve studii byli zahrnutí pacienti s akutní ischemickou cévní mozkovou příhodou v přední cirkulaci přijati na naše oddělení v období od srpna 2020 do srpna 2022. U pacientů bylo hodnoceno poškození myokardu pomocí opakovaných odběrů troponinu a to při přijetí a v následujících dvou dnech. Na vstupním CT zobrazení mozku byly hodnoceny časné ischemické změny v deseti oblastech (M1, M2, M3, M4, M5 a M6, dále nucleus caudatus, nucleus lentiformis, capsula interna a

inzula) pomocí automatického skóre ASPECTS (Alberta Stroke Program Early CT Score) s využitím softwaru e-Stroke firmy Brainomix.

Výsledky:

Do studie bylo zařazeno celkem 171 pacientů, 95 mužů a 76 žen. U 50 z nich (29 %) bylo zaznamenáno poškození myokardu (nejméně jedna hodnota troponinu nad referenční limit laboratoře - tj. nad 53.0 ng/l u mužů a nad 34.0 ng/l u žen). Nebyl zjištěn žádný rozdíl v celkových hodnotách skóre ASPECT mezi pacienty s poškozením myokardu a bez něj (průměrné skóre ASPECT bylo 9,2 bodu). Nebyla zjištěna žádná souvislost mezi postižením konkrétní oblasti mozku s postižením myokardu. Pacienti, u nichž došlo k postižení myokardu, byli starší (průměrný věk 76,6 vs. 69,4 let) a měli těžší neurologický deficit (průměrné NIHSS 12,4 vs. 9,1) - viz. tab.1 a tab.2.

Závěr:

Poškození myokardu u pacientů s akutní ischemickou cévní mozkovou příhodou nesouvisí s časnými ischemickými změnami na vstupním CT zobrazení mozku detekovaným automatizovaným ASPECT skóre. Elevace troponinu byla zjištěna u 29 % pacientů a vyskytovala se u starších pacientů s těžším neurologickým postižením.

	Pacienti s myokardiálním postižením	Pacienti bez myokardiálního postižení
Počet pacientů	50	121
Podíl pacientů v %	29%	71%
ASPECTS (průměr)	9.2	9.2
Věk (průměr)	76.6	69.4
NIHSS (průměr)	12.4	9.1

tab.1

	Muži	Ženy	Celkem
Počet pacientů	95	76	171
Myokardiální postižení	19	31	50
Bez myokardiálního postižení	76	45	121

tab.2



Petr Mikulenka
petr.mikulenka@fnkv.cz