

Khamedova K.¹, Mejzlík J.^{1,2}, Krobot J.^{3,4}, Školoudík L.^{1,2}, Šimůnek L.^{5,2} Chrobok V.^{1,2}

¹ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Fakultní nemocnice Hradec Králové

² Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové

³ Oddělení zobrazovacích metod, Krajská nemocnice Tomáše Bati, Zlín a.s.

⁴ Radiologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

⁵ Neurologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Úvod

Karotický „blowout“ syndrom (CBS)

- arteriální krvácení na podkladě porušení stěny společné karotické tepny nebo jejích větví
- život ohrožující komplikace nejčastěji po
 - radioterapii a/nebo operaci maligních nádorů v oblasti hlavy a krku
 - infekcích či traumatech v postižené oblasti
- dělí se na 3 typy
 - hrozící – oslabení stěny cévy, ale ještě nedošlo k samotné ruptuře cévy a krvácení
 - subakutní – objevují se krátké epizody krvácení, které jsou známkou prosakování a upozorňují na blížící se rupturu
 - akutní – ruptura stěny, masivní krvácení

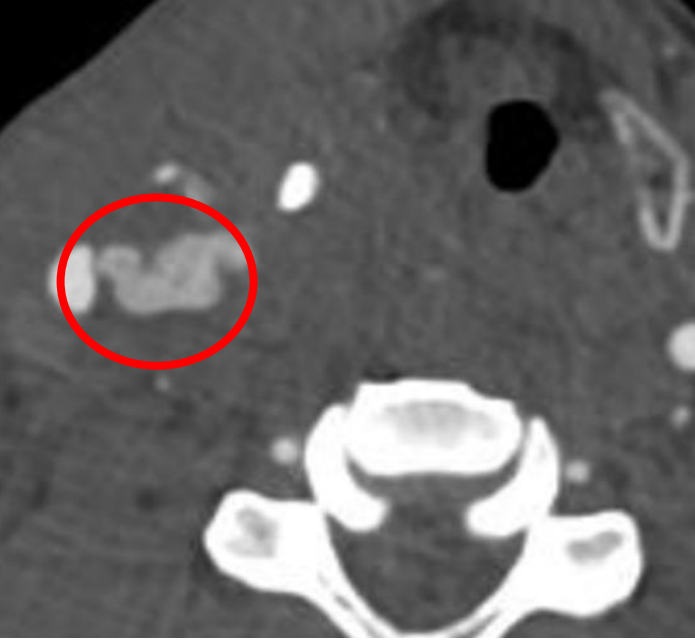
Cíl

- cílem je upozornit na možnost vzniku vzácné, ale život ohrožující cévní komplikace

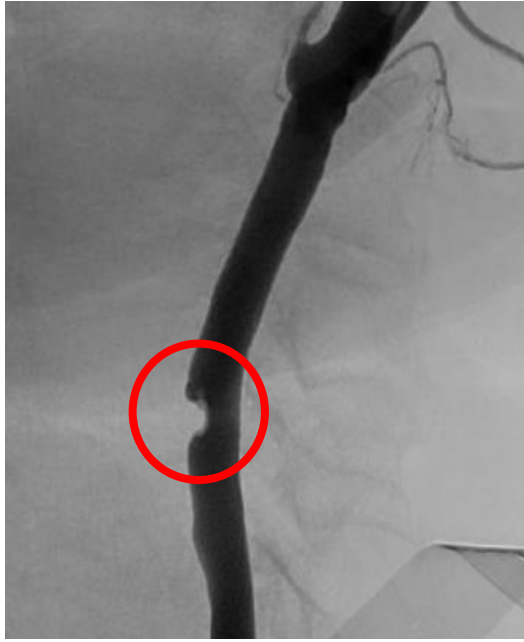
Metodika

- soubor 3 kazuistik pacientů s CBS různého stupně klinické závažnosti a různé etiologie
- období 2019-2025
- hodnocené parametry
 - základní diagnóza – 2 pacienti s onkologickým onemocněním v oblasti hlavy a krku a 1 pacientka s Eagleovým syndromem (abnormálně dlouhý styloidní výběžek)
 - terapie základního onemocnění
 - vznik CBS
 - řešení CBS a finální klinický stav pacienta

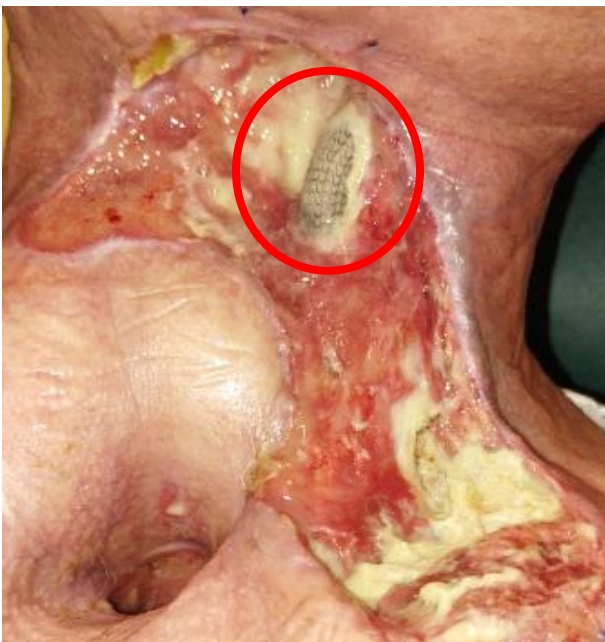
	Pacient č. 1 – muž 37 let	Pacient č. 2 – muž 67 let	Pacient č. 3 – žena 39 let
Základní diagnóza	adenokarcinom horního rtu vpravo, metastáza do 1 LU v regiu Ia – cT2N1M0	dlaždicobuněčný karcinom levého piriformního recesu - cT2N0M0	akutní mozková ischemie při okluzivní disekci ACI vlevo
Primární terapie	radikální chirurgická excize, bloková krční disekce a adjuvantní radioterapie (2019)	primární radioterapie (2018) pro perzistenci tumoru totální laryngektomie s parciální faryngektomií (2025)	mechanická rekanalizace a implantace stentu vlevo
CBS	pseudoaneuryzma ACC vpravo s hematodem krku po zakašlání (2023)	rozsáhlý pooperační defekt měkkých tkání s faryngokutánní píštělí neúspěšné krytí defektu pectorálním lalokem (9/2025) Masivní krvácení z perforace společné karotidy vlevo (10/2025)	zjištěná příčina akutní mozkové ischemie - processus styloideus elongatus v těsném kontaktu s levou karotickou tepnou, který vedl k disekci tepny Obdobná zatím asymptomatická situace i vpravo



Pseudoaneuryzma ACC vpravo



Perforace ACC vlevo a st.p. implantaci stentgraftu



Kontakt styloidních výběžků s karotidami a odstraněný styloidní výběžek vpravo



Terapie a výsledky	urgentní endovaskulární výkon (stentgraft) při poslední kontrole bez neurologických následků a bez známek recidivy	zavedení stentgraftu a znovu krytí pectorálním lalokem (10/2025) recidiva masivního krvácení ze společné karotidy vlevo a exitus letalis	operační odstranění styloidních výběžků oboustranně bez klinických následků
--------------------	---	---	--

Závěry

- klinická klasifikace pacientů našeho souboru
 - 1. pacient – akutní CBS (III. stupeň) – pseudoaneuryzma s objemným hematodem na krku
 - 2. pacient – akutní CBS (III. stupeň) – progres z pooperačního defektu do masivního krvácení
 - 3. pacientka – kombinace – akutní typ (III. stupeň) vlevo a hrozící (I. stupeň) vpravo
- rozvoj infekcí, tkáňových nekróz v pooperačním období významně zvyšuje riziko vzniku CBS
- CBS může vzniknout i s odstupem několika let po úspěšně ukončené onkologické terapii
- velmi vzácnou formou CBS je mechanické poškození karotidy elongovaným processus styloideus (tzv. cévní varianta Eagleova syndromu)
- klíčová je časná radiologická diagnostika (CT-angio) a mezioborová spolupráce
- metodou první volby v současnosti zůstává endovaskulární řešení

Literatura

- KROBOT, J. et al. Endovascular treatment of acute carotid blowout syndrome. Čes Radiol. 2025;79(2):77-80.
- SUÁREZ, C. et al. Carotid blowout syndrome: modern trends in management. Cancer Manag Res. 2018;10:5617-5628.
- LU, H.-J. et al. Predisposing factors, management, and prognostic evaluation of acute carotid blowout syndrome. J Vasc Surg. 2013;58(5):1226-1235.
- LEE, C.-W. et al. CT Angiography Findings in Carotid Blowout Syndrome... AJNR Am J Neuroradiol. 2013;35(3):562-567.