

Trombóza venózního řečiště u dětského pacienta s PIMS

MUDr. Tamara Skříšová

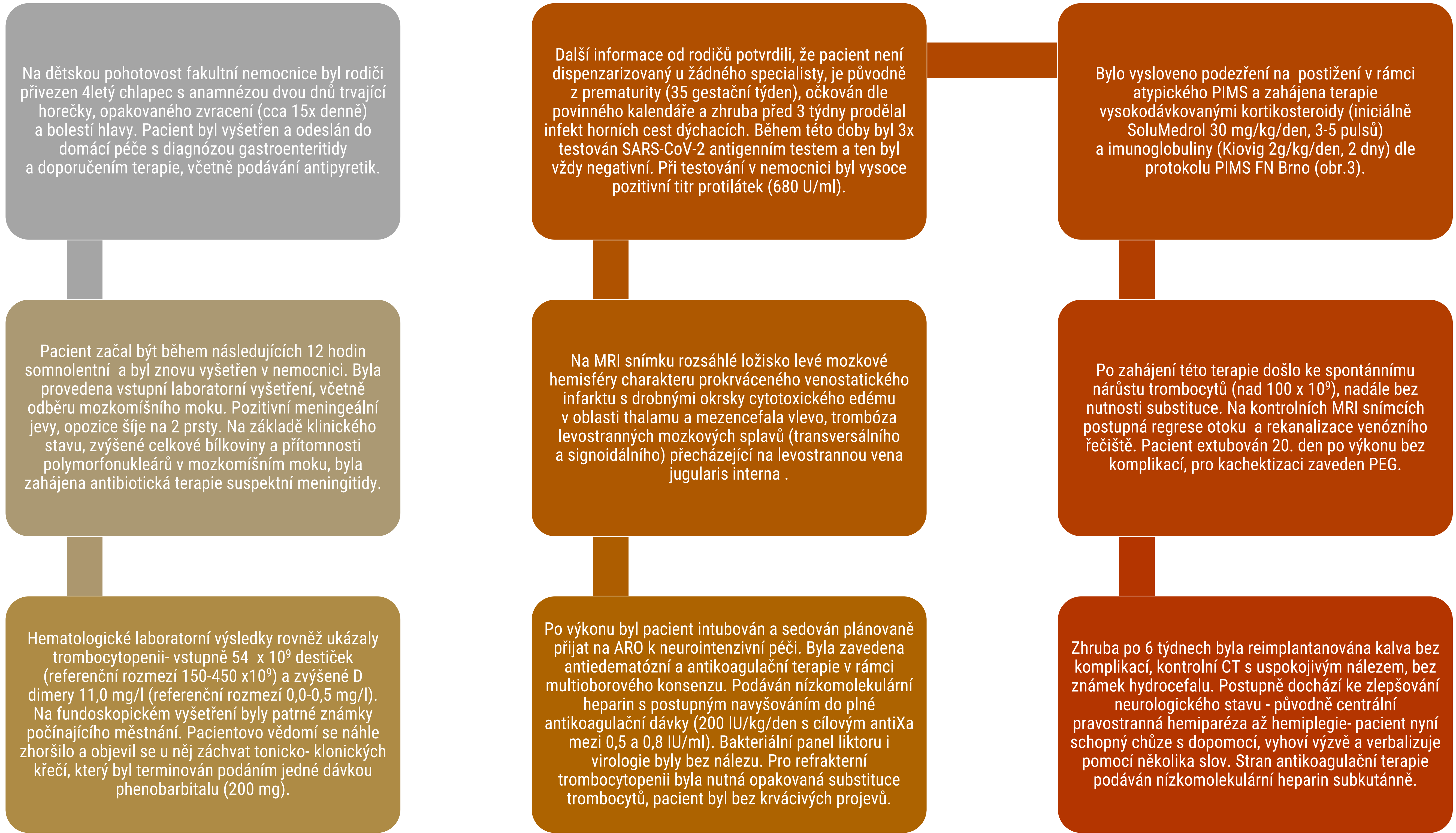


Klinika dětské anesteziologie a resuscitace, FN Brno a MU Brno

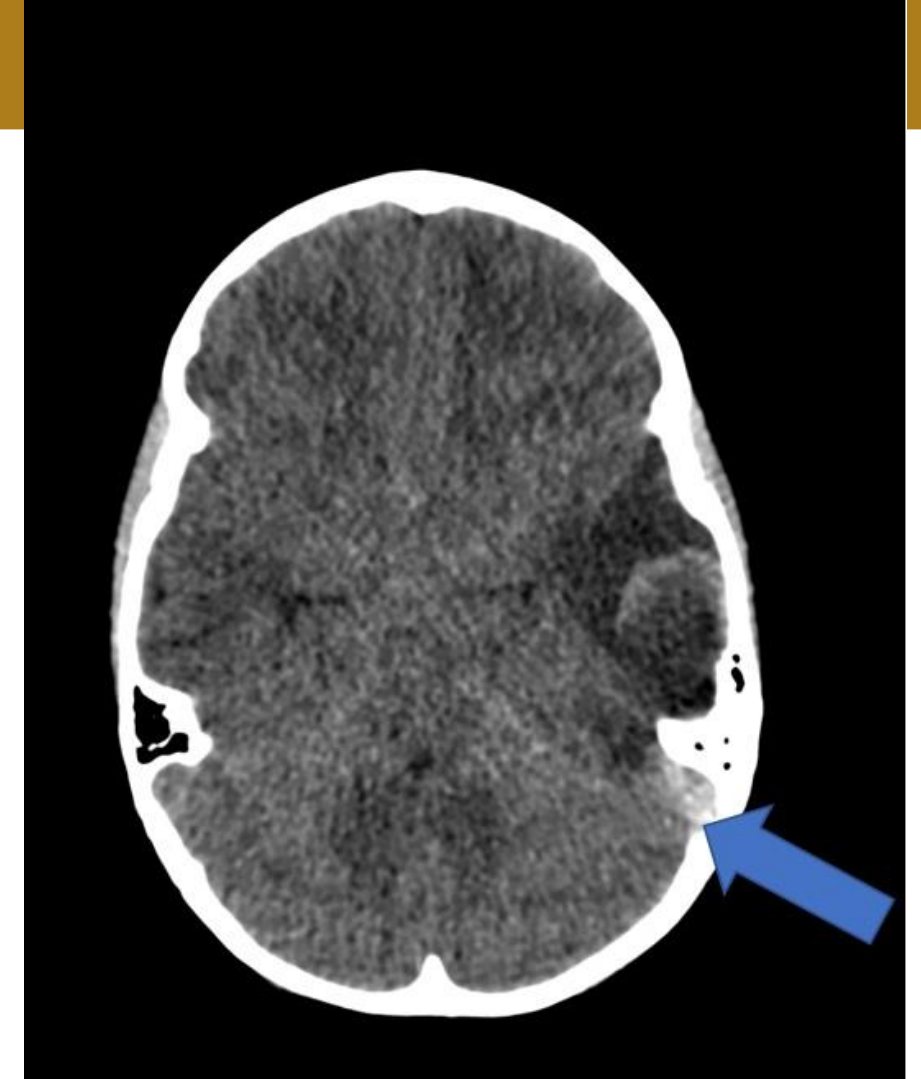
ÚVOD

Pediatrický multisystémový zánětlivý syndrom (PIMS) je vzácná inflamatorní reakce organismu, která nastává v souvislosti s onemocněním virem SARS-CoV-2, nejčastěji v časovém horizontu 2-6 týdnů po prodělané infekci. Vyskytuje se obvykle u doposud zdravých dětí různého věkového spektra, nejčastěji 4-17 let, bez přidružených komorbidit. (1) Symptomy jsou různé a vždy zahrnují horečku. Často se vyskytují gastrointestinální příznaky (bolesti břicha, průjem a zvracení), které mohou imitovat náhlou příhodu břicha. Dalším možným příznakem je exantém, deskvamace plosek nohou a dlaní a nehnisavá bilaterální konjunktivitida. Z neurologických symptomů se jedná například o bolesti hlavy, apatii, poruchy vědomí a křeče. Příznaky mohou být podobné syndromu toxického šoku nebo Kawasakiho onemocnění. (2) Syndrom je spojen s potenciálním postižením srdce, aneurysmat koronárních cév a rozvojem oběhové nestability. (3) K laboratorním nálezům patří zvýšené zánětlivé parametry (C reaktivní protein, prokalcitonin, feritin), koagulopatie s prodloužením koagulačních časů, zvýšené D dimery, elevace kardiálních parametrů (troponinu, NT-proBNP), renálních parametrů (urey a kreatininu), hypoalbuminemie, elevace transamináz a eventuálně zvýšení sérové hladiny laktátu při oběhovém selhání. (4) Diferenciální diagnostika zahrnuje vyloučení jiných infekčních příčin či autoimunitního onemocnění. Principy terapie vychází ze zkušenosti z léčby závažného průběhu Kawasakiho nemoci, a spočívá v intravenózní aplikaci imunoglobulinů a kortikosteroidů. Jedná se o prokoagulační stav, nedílnou součástí terapie by proto měla být antikoagulancia. Intenzivní péči vyžaduje až 80% pacientů s tímto syndromem, mortalita se pohybuje kolem 2% (5).

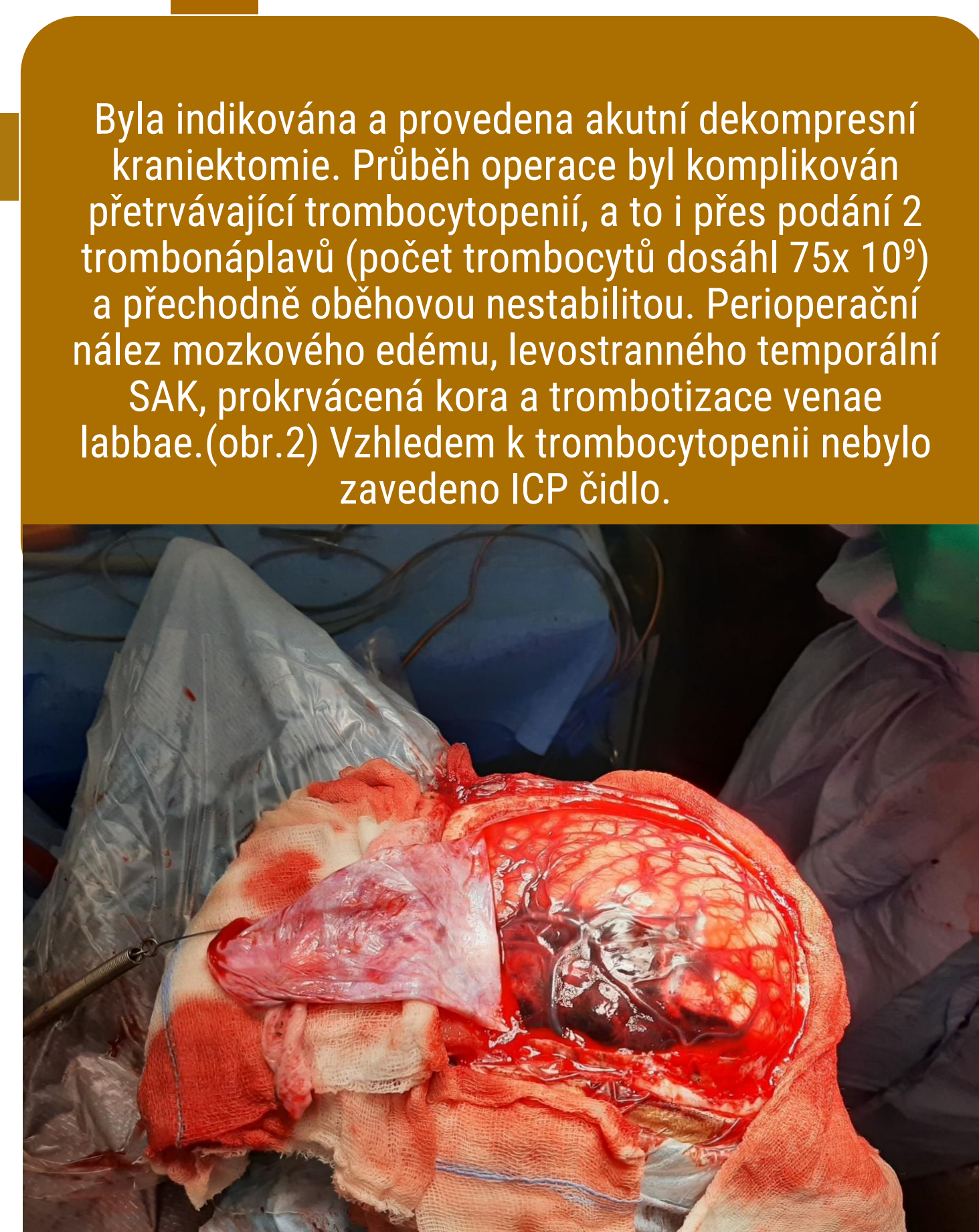
POPIS PŘÍPADU



Následně CT vyšetření s podáním kontrastní látky ozřejmilo přítomnost supratentoriálních hyperdenzit, charakteristických pro haemorrhagii a expanzivní masu temoro- okcipito- parietálně v oblasti levé hemisféry, přesun středoočarových struktur, trombózu levé jugulární vény a levostranný cerebrální sinu (transverzálního a sigmoidálního) s typickým „dense vein sign“ (obr.1, šipka).



Obr. 1



Obr. 2

Multisystémový zánětlivý syndrom u dětí - management pacientů ve FN Brno

Dítě s přetrvávajícími horečkami, příznaky podobnými Kawasakiho chorobě (vytrácha, konjunktivitida, postižení sliznic), a/nebo systémovými příznaky se známkami šoku nebo výrazným zraněním/poškozením břicha a dále:

Hospitalizace KDIN (Klinická diagnostika infekcí) - Pozitivní Ag test, NE, Virologické zranění? +/- konzultace intenzivisty

Hospitalizace PaK (Příslušná KDIN při pozitivní PCR z nosoharyngeálního sekretu) - Negativní Ag test, NE, Virologické zranění? +/- konzultace intenzivisty

Hospitalizace ARO (Antimikrobiologický protokol) - Vstupní vyšetření, Konzultace intenzivisty

PCR/Ag pozitivita + více kompatibilní s akutní protilátkou Covid-19 infekcí

Fenotyp podobný Kawasakiho nemoci (KD; ale i další)

Fenotyp "aspecifický" (dominantně postižení KVS, GIT, ale i další)

Imunosupresivní léčba I. linie

ATB

Antia- agregační-koagulační léčba

Kardiologické vyšetření

1) Možné projevy PIMS

2) Varovné známky (modif. dle EPALS)

3) PCR neproveditelné u imunokompetentních pacientů

4) Vstupní vyšetření

5) Přítomnost u alternativní diagnóze

6) Doplnující odběry (viz příloha č.2)

7) Rizikové faktory pro VTE (venózní tromboembolie)

Obr. 3

ZÁVĚR

PIMS je specifickou klinickou prezentací vystupňované inflamatorní reakce organismu při infekci virem SARS-CoV-2 u dětí a adolescentů. Výše prezentovaný případ ukazuje na důležitost ostražitosti a zahrnutí PIMS do diferenciální diagnostiky v klinické praxi. Časné odhalení a terapie tohoto symptomu vede ke snížení morbidity i mortality pacientů.

Zdroje

- Jiang L, Tang K, Levin M, Irfan O, Morris SK, Wilson K, et al. COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents. The Lancet Infectious Diseases. listopad 2020;20(11):e276-88.
- Toubiana J, Poirault C, Corsia A, Bajolle F, Fourgeaud J, Angoulvant F, et al. Kawasaki-like multisystem inflammatory syndrome in children during the covid-19 pandemic in Paris, France: prospective observational study. BMJ. 3. červen 2020;m2094.
- Solen: Závažná komplikace COVID-19 u dětí: syndrom multisystémové zánětlivé odpovědi [Internet]. [citován 3. listopad 2021]. Dostupné z: https://www.solen.cz/artkey/ped-202101-0001_zavazna_komplikace_covid-19_u_deti_syndrom_multisystemove_zanetlive_odpovedi.php
- Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children and Adolescents | NEJM [Internet]. [citován 3. listopad 2021]. Dostupné z: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2021680>
- Syndrom multisystémové zánětlivé odpovědi spojené s covid-19 u dětí: záznam webináře | 2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy [Internet]. [citován 3. listopad 2021]. Dostupné z: <https://www.lf2.cuni.cz/fakulta/clanky/audio-a-video/syndrom-multisystemove-zanetlive-odpovedi-spojene-s-covid-19-u-deti>