

Objektivní nález při přijetí na UP

Pacient byl při vědomí, dušný, s dechovou frekvencí 50–60/min. Kardiovaskulárně dominovala tachykardie (140/min), na EKG byl patrný SIQT3 vzorec. Echokardiografické vyšetření odhalilo dilataci pravostran-ných srdečních oddílů a přítomnost D-shape deformity komory, svěd-čící pro cor pulmonale. Laboratorní vyšetření prokázalo hyponatremii (124 mmol/l), elevaci kreatininu (118 μmol/l) a známky dehydratace (hypo-tenze, tachykardie, anurie). Vzhledem k oběhové nestabilitě a ECHO nálezů bylo indikováno podání trombolýzy. Po aplikaci trombolýzy došlo k mírné úpravě hemodynamiky, nicméně RTG hrudníku (Obr. 1) odhalil rozsáhlé plicní zastření, a CRP (178 mg/l) s leukocytózou (18x10³/l) nasvědčovaly probíhající infekci. Vedlejším nálezem bylo panaricium palce pravé dolní končetiny, který byl v minulosti opakovaně chirurgicky ošetřován.

Průběh léčby na JIP

Při příjmu na JIP bylo provedeno akutní CT plic (Obr. 2) s nálezem rozsáhlé bilaterální plicní infiltrace, CT angiografie plicní embolií ne-prokázala. Byla zahájena empirická antibiotická terapie (ampicilin/sulbaktam, klarithromycin, flukonazol) a pro rozvoj respiračního selhání terapie umělou plicní ventilací (UPV).

Vzhledem k rozsahu nálezů byla provedena diagnostická broncho-alveolární laváž (BAL) s pozitivním výsledkem PCR na mykobakterie

(2 900 kopií). Vzniklo tak podezření na probíhající tuberkulózní proces. Výsledek byl konzultován se specializovaným pracovištěm, s Klinikou nemo-cí plicních a tuberkulózy (KNPT) ve Fakultní nemocnici Brno. Dle konzultace se jednalo o slabou pozitivitu, bez dalšího průkazu mykobakteriové infekce a zahájení terapie antituberkulotiky nebylo v danou chvíli indikováno.

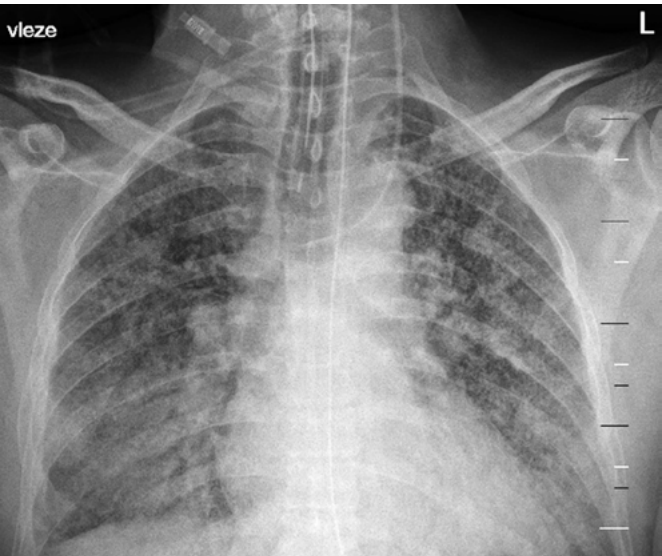
Šestý den hospitalizace došlo k selhání konvenční UPV, s nutností uvedení pacienta do pronační polohy, která ale nebyla s efektem (oxy-genační potíže, hyperkapnie s respirační acidózou), a proto byl pacient indikován a napojen na veno-venózní extrakorporální membránovou oxygenaci (ECMO).

Opakovaná BAL s 25% návratností vzorku (Tab. 1) prokázala výraz-nou pozitivitu PCR na Mycobacterium tuberculosis (iniciálně 2 900 kopií) a další kmeny (Streptococcus spp., Candida tropicalis). Na základě tohoto nálezů byla již zahájena léčba TBC (tzv. RIPE – rifampicin, isoniazid, py-razinamid a ethambutol), s eskalací antibiotické léčby na meropenem, linezolid a flukonazol.

Limitem kazuistiky je absence výsledku profilu rezistence. Klinický průběh a odpověď na zavedený režim však nepřímo svědčila pro pravděpodobně senzitivní formu.

Postupně docházelo ke stabilizaci stavu a poklesu zánětlivých markerů. Redukce ECMO podpory byla zpočátku úspěšná, plicní com-pliance se zlepšovala.

Obr. 1. RTG srdce a plic, 1. den hospitalizace (Zdroj: dokumentace FN u sv. Anny)



Obr. 2. CT plic při příjmu (Zdroj: dokumentace FN u sv. Anny)



Tab. 1. Vývoj PCR výsledků BAL (Zdroj: dokumentace FNUSA)

Metoda	Pořadí, datum					
	1) 10. 1.	NÁLEZ*	2) 14. 1.	NÁLEZ	3) 24. 1.	NÁLEZ
HHV-6	neg.		neg.		poz.	6 300
Mycobacterium tuberculosis com.	poz.	2 900	poz.	233 150	poz.	950
Staphylococcus spp.	poz.	2 450	poz.	1 050	poz.	1 250
Streptococcus spp.	poz.	446 750	poz.	1 300	neg.	
Enterococcus spp.	poz.	2 700	neg.		neg.	
Enterobacteriaceae	neg.		neg.		poz.	< 800
Escherichia coli	neg.		neg.		poz.	1 000
Candida glabrata & krusei	poz.	1 800	neg.		neg.	
Candida tropicalis & albicans	poz.	20 250	poz.	14 650	poz.	1 500

*počet kopií NK/ml vzorku; Pozn. Kvantifikace nálezů: < 800 velmi slabě pozitivní, 801–10 000 slabě pozitivní, 10 001–500 000 pozitivní, > 500 000 silně pozitivní