

Urgentní výpočetní tomografie při podezření na onemocnění COVID-19 a Obrazový přehled CT nálezů v plicním parenchymu u COVID-19

Vážená redakce,

chtěl bych poděkovat za expertní názory uveřejněné v článcích „Urgentní výpočetní tomografie při podezření na onemocnění COVID-19“ a „Obrazový přehled CT nálezů v plicním parenchymu u COVID-19“ publikované v prvním vydání České radiologie v roce 2020 (1, 2). Po seznámení se s problematikou nacházím určité nesrovnalosti u některých citovaných prací.

Publikované doporučení provádění urgentních CT plic u pacientů s klinickým podezřením na onemocnění COVID-19 rutinně anebo dokonce i před provedením stěrů vychází ze studie analyzující 1014 pacientů a dále menší analýzy 104 nemocných.

Při prostudování metodiky prvně uvedené práce Ai T, et al. (3) je patrné, že zkoumaná populace se pravděpodobně odlišuje od populace, na kterou bychom měli čínské výstupy aplikovat my. Autoři citované práce sice přesně nepopisují, na základě čeho 1014 pacientů do studie zařadili, což samo o sobě není metodicky v pořádku, ale i tak je

pravděpodobné, že je kohorta zatížena selekčními bias. V kohortě jsou totiž zařazeni jen hospitalizovaní pacienti. Přitom většina pacientů s COVID-19 má jen mírné příznaky (4). Tito pacienti nevyhledají lékařskou péči buď vůbec, anebo nejsou alespoň hospitalizováni. Jedině při nevhodné selekci pacientů tak mohlo být dosaženo senzitivity 97%. V citacích publikovaného článku je pak dále uvedena práce Fang Y, et al. (5), která uvádí senzitivitu dokonce 98%. Studie nebyla zaslepená, což mělo jistě vliv na zvýšení četnosti pozitivních nálezů při hodnocení radiologem. Metodické nedostatky tyto práce činí napadnutelnými.

Na druhou stranu, pokud by námi vyšetřovaná populace byla definována stejně, jako tomu bylo v případě těchto čínských studií, očekávali bychom senzitivitu testu blížící se 100%, a tudíž bychom test nemuseli provádět, protože bychom věděli, že výsledek bude pozitivní.

Myslím si, že dávat do souvislosti nepříznivou epidemiologickou situaci

v USA a ve Velké Británii s nedoporučením provádění rutinních CT jejich odbornými společnostmi, jak je uvedeno v diskusi k obrazovému přehledu, není korektní. Věřím, že vydávaná doporučení těmito autoritami jsou vždy založena na důkazech, a pokud existuje pochybnost o validitě vědeckých dat, doporučení nevydají. Pro úplnost lze doplnit, že negativní stanovisko k provádění rutinních CT bylo vydáno například i odbornými radiologickými společnostmi v Kanadě, Austrálii a na Novém Zélandu, kde epidemiologická situace není tak dramatická jako ve zmíněných Spojených státech a ve Velké Británii.

Není pochyb, že znalost typických CT obrazů onemocnění COVID-19 je nezbytná. Může mít přínos i v diagnostice pacientů s bolestmi břicha nebo podezřením na plicní embolii, kde mohou být popsány změny plicního parenchymu zachyceny, a můžeme tak včasné upozornit ošetřující personál na podezření na infekci COVID-19 u doposud nesuspекtního pacienta. ●

JAKUB ČIVRNÝ

Radiologická klinika FN a LF UP v Olomouci

LITERATURA

1. Ferda J, Mírka H, Baxa J, Beneš J, Matějovič M. Urgentní výpočetní tomografie při podezření na onemocnění COVID-19. Ces Radiol 2020; 74(1): 7–10.
2. Ferda J, Mírka H, Baxa J, et al. CT nálezy v plicním parenchymu u COVID-19 – obrazový přehled. Ces Radiol 2020; 74(1): 11–18.
3. Ai T, Yang Z, Hou H, et al. Correlation of chest CT and RT-PCR testing in coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: A report of 1014 cases. Radiology 2020; 26: 200642.
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China. JAMA 2020; 323(13): 1239–1242.
5. Fang Y, Zhang H, Xie J, et al. Sensitivity of chest CT for COVID-19: comparison to RT-PCR. Radiology 2020; 19: 200432.