

Souhrn

Účel. Cílem první práce bylo určit spojitost mezi infekcí COVID-19 a peripankreatickými změnami diferencovatelnými na CT vyšetření, jako známkou akutního poškození pankreatu. Cílem druhé práce bylo určit klinické, zobrazovací a laboratorní znaky u dospělých pacientů s akutní pankreatitidou vázanou na infekci COVID-19.

Metodika. Do první studie jsme v naší nemocniční databázi vyhledali všechny pacienty, kteří byli přijati a hospitalizováni v období od 1. dubna 2020 do 30. listopadu 2020, kteří měli potvrzenou infekci COVID-19 pomocí PCR testu a zároveň během hospitalizace podstoupili CT vyšetření. Pro tuto skupinu pacientů jsme následně našli kontrolní skupinu pacientů stejného věku a pohlaví, která ve stejném období byla v naší nemocnici hospitalizovaná, podstoupila CT vyšetření, ale neměla diagnózu COVID-19. Na provedených CT vyšetřeních jsme hodnotili přítomnost peripankreatických změn jako je edém, závojování peripankreatického tuku, (peri)pankreatické tekutinové kolekce či nekrózy. Ve druhé práci jsme v databázích PubMed, Web of Science, Scopus a Cochrane Library prohledávali články zabývající se akutní pankreatitidou a infekcí COVID-19, které byly publikovány v období od ledna 2020 až do ledna 2021. Ve finální analýze byly zahrnuty případy s infekcí COVID-19 potvrzenou PCR nebo antigením testem, které obsahovali data věku, pohlaví, příznaků, začátku příznaků, laboratorní hodnoty, výsledky zobrazovacích metod a u kterých byly vyloučeny jiné běžné příčiny pankreatitidy.

Výsledky. V první studii jsme hodnotili 103 pacientů s potvrzenou infekcí COVID-19, z nich 58 mělo provedené CT vyšetření, na kterém byl zachycen celý pankreas, a 45 mělo zachycené alespoň dvě anatomické části pankreatu. Závojování peripankreatického tuku nebo tekutinovou kolekci jsme našli u 10 (10 %) pacientů, z nich 40 % udávalo abdominální potíže a 50 % mělo zvýšené hladiny amylázy nebo lipázy. Plicní parenchym byl na CT zachycen u 102 ze 103 pacientů, z nichž 57 (55 %) mělo typický obraz kovidové pneumonie. V kontrolní skupině jsme peripankreatické změny našli jen u 2 (2 %) pacientů.

V druhé studii jsme sumarizovali dostupné články o pacientech s akutní pankreatitidou vázanou na infekci COVID-19. Výsledkem je vysoká spojitost gastrointestinálních symptomů (průjem, zvracení, nauzea, anorexie) a COVID-19, která byla přítomna u 73 % pacientů. Etiologie pankreatitidy je ale u pacientů s COVID-19 ve většině (69 %) případů neznámá. Taktéž pacienti s infekcí COVID-19 mohou vykazovat elevaci sérových hladin

pankreatických enzymů, nebo mít známky pankreatitidy na zobrazovacích metodách, ale nemusí splňovat diagnostická kritéria akutní pankreatitidy.

Závěr. Naše první studie prokázala, že prevalence závojování peripankreatického tuku nebo tekutinových kolekcí je u pacientů diagnostikovaných s COVID-19 vyšší, ve srovnání s kontrolní skupinou. Naše druhá studie ukazuje, že akutní pankreatitida může být prvním symptomem infekce COVID-19. Postižení pankreatu u pacientů s COVID-19 bylo vysvětleno dvěma mechanismy, cytotoxickým mechanismem i zprostředkovanou imunitní odpovědí, která ukazuje na bimodální souslednost postižení pankreatu u infekce COVID-19.

Klíčová slova: *výpočetní tomografie, slinivka břišní, COVID-19, akutní pankreatitida*