

# Covid-19 a játra

## COVID-19 and the liver



R. Brůha

IV. interní klinika – klinika gastroenterologie a hepatologie 1. LF UK a VFN v Praze

Vážení a milí čtenáři, jsme v situaci, kterou nikdo z nás nezažil a ani nepředpokládal, že zažije. Všichni se vyrovnáváme se situací, která se velmi rychle mění. V době přípravy tohoto čísla Gastroenterologie a hepatologie jsme v období, kdy v následujících týdnech čekáme v ČR vrchol epidemie covid-19 a maximální zatížení našeho zdravotnického systému.

Od vzplanutí epidemie covid-19 v prosinci 2019 je známo mnoho informací o plicním postižení, jsou zavedeny symptomatické postupy léčby těchto pacientů a čekáme na více informací o různých léčcích, u kterých se zjistil potenciální efekt na toto onemocnění.

O postižení jiných orgánů v souvislosti s covid-19 není tolik informací. Z minulosti víme, že infekce způsobené podobnými viry (covid-19 má v 82 % stejné genové sekvence jako SARS-CoV a v 50 % jako MERS-CoV) jsou provázány jaterním postižením přibližně v 60 % případů. Nyní je k dispozici několik studií (především z Číny), kde je popsán výskyt jaterního postižení při covid-19. Je však nutno počítat i s tím, že 2–11 % pacientů s infekcí covid-19 má již v předchorobí nějaké chronické jaterní onemocnění. V průběhu vývoje nemoci covid-19 se u 14–62 % pacientů objeví vyšší transaminázy a zdá se, že těžší průběh je spojen se závažnější jaterní dysfunkcí. V jedné ze studií byla například popsána elevace jaterních testů u 62 % pacientů s covid-19 vyžadující intenzivní péči a jen u 25 % pacientů, kteří intenzivní péči nepotřebovali [1].

Mechanismus jaterního poškození u covid-19 není zcela jasný, nelze ani odlišit případné polékové poškození související s širokou podpurnou léčbou pacientů s těžkým průběhem covid-19. Navíc se na jaterním postižení může podílet celková zánětlivá reakce organismu („cytokinová bouře“) a hypoxie související s plicním postižením.

Někteří autoři zaznamenali i zvýšení gama-glutamyltransferázy (GGT), jiní naopak zvýšení GGT nepopsali. Případné známky cholestázy jsou přitom důležité především z pohledu přímého poškození jater virem, neboť v cholangiocytech je na rozdíl hepatocytů v podstatně vyšší míře exprimován receptor ACE2, kterým se virus dostává do buňky. Nicméně z dostupných údajů se nezdá, že by byl covid-19 v jaterní tkáni postižených pacientů přítomen. V práci publikované v Číně byly zhodnoceny mimo jiné i bioptické vzorky jater u tří zemřelých na pneumonii způsobenou covid-19. V jaterní biopsii byla popsána blíže nespécifikovaná degenerace hepatocytů, fokální nekróza hepatocytů, známky cholestázy a blíže nespécifikované postižení drobných žlučovýchodů. Virová RNA nebyla u těchto pacientů v jaterní tkáni prokázána [2].

Z dostupných údajů se zdá, že jaterní poškození u pacientů s lehkým průběhem nemoci covid-19 je přechodné a upraví se *ad integrum*; u závažnějšího průběhu pak může být jaterní selhání součástí multiorganového selhání.

Je pravděpodobné, že větším problémem bude naopak infekce covid-19 u pacientů, kteří již mají pokročilou ja-

terní chorobu. Tato situace se kromě pacientů s cirhózou týká mnoha dalších stavů (chronická hepatitida B, autoimunní hepatitida léčená kortikoidy, primární biliární cholangitida a další). Je pravděpodobné, že pacienti s jaterní cirhózou budou k infekci a těžšímu průběhu choroby náchylnější, ale zatím taková data nejsou k dispozici.

Byla publikována práce, která shrnuje soubor opatření, která by se měla dodržovat v péči o pacienty s pokročilou cirhózou, aby se minimalizovalo riziko jejich nákazy [3]. Ve zdravotnickém zařízení, kde byla tato doporučení dodržována, se mezi 111 pacienty s pokročilou cirhózou neobjevil jediný pacient s covid-19. Oproti tomu v zařízeních (ve stejném regionu), která podobná preventivní opatření nezavedla, se covid-19 objevil mezi pacienty s cirhózou v 17 %. Jedná se přitom o jednoduchá doporučení k dodržování hygienického režimu (poučený personál, používání ochranných pomůcek, časté mytí či dezinfekce rukou, časté větrání místností, minimální osobní kontakt apod.) – k dispozici jsou na webu časopisu The Lancet [4]. Podrobný popis péče o pacienty s jaterními chorobami v době epidemie covid-19 je k dispozici na stránkách EASL [5]. Zatím neodhadnutelný je počet „nepřímých“ obětí dnešní epidemie – téměř kompletně se zastavily elektivní zdravotní výkony a vyšetření. Až čas ukáže, jaké důsledky to přinese.

Vážení čtenáři, závěrem bych všem přál, aby v době, kdy se Vám aktuální číslo Gastroenterologie a hepatologie

dostane do ruky, byla situace příznivější než v době, kdy tento text vznikl.

### Literatura

1. Zhang Ch, Shi L, Wang FS. Liver injury in COVID-19: management and challenges. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2020. In press. doi: 10.1016/s2468-1253(20)30057-1.
2. Yao XH, Li TY, He ZC et al. A pathological report of three COVID-19 cases by minimally

invasive autopsies. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi Chinese J Pathol* 2020; 49: E009. doi: 10.3760/cma.j.cn112151-20200312-00193.

3. Xiao Y, Pan H, She Q et al. Prevention of SARS-CoV-2 infection in patients with decompensated cirrhosis. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2020. In press. doi: 10.1016/s2468-1253(20)30080-7.

4. The Lancet. [online]. Available from: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2468-1253%2820%2930080-7>.

5. EASL. Care of patients with liver disease during the COVID-19 pandemic: EASL-ESCMID position paper. [online]. Available from: <https://easl.eu/wp-content/uploads/2020/04/EASL-ESCMID-Position-Paper-on-COVID-19-and-the-liver-2-April-2020.pdf>.

prof. MUDr. Radan Brůha, CSc.  
koeditor sekce hepatologie  
[bruha@cesnet.cz](mailto:bruha@cesnet.cz)

Redakce časopisu Gastroenterologie a hepatologie vypisuje

## SOUTĚŽ O DVĚ NEJLEPŠÍ PŮVODNÍ PRÁCE 2020

### Podmínky soutěže

1. Do soutěže budou automaticky zařazeny všechny původní práce publikované v roce 2020.
2. Práce budou hodnoceny členy redakční rady.
3. Hlavními kritérii hodnocení budou odborná úroveň, originalita a přínos zveřejněných údajů; upřednostňujeme anglicky psané práce.
4. Výsledky soutěže budou vyhlášeny v časopise Gastroenterologie a hepatologie 1/2021.

Každá z vítězných prací bude ohodnocena částkou 30 000 Kč.

Instrukce pro autory naleznete na internetových stránkách časopisu [www.csggh.info](http://www.csggh.info). Příspěvky vkládejte do redakčního systému časopisu Gastroenterologie a hepatologie <http://redakce.ambitmedia.cz/index.php/gh>.



## VÝSLEDKY SOUTĚŽE O DVĚ NEJLEPŠÍ PŮVODNÍ PRÁCE V ROCE 2019

Mikoviny Kajzrlíková et al. The mean number of adenomas per colonoscopy significantly correlates with adenoma detection rate, but not with polyp detection rate, in both screening and all colonoscopies. *Gastroent Hepatol* 2019; 73(3): 215–219.

Douda et al. Memory B lymphocytes in peripheral blood in coeliac disease: a pilot study. *Gastroent Hepatol* 2019; 73(4): 296–302.

Redakce bude kontaktovat první autory. Výhercům gratulujeme!