SBORNÍK

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V DOBĚ COVIDOVÉ

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

červen 2021

OBSAH

VNÍMÁNÍ ÚČINNOSTI, RESTRIKTIVA A DODRŽOVÁNÍ OPATŘENÍ PROTI ŠÍŘENÍ PANDEMIE COVID-19: MEZINÁRODNÍ SROVNÁVACÍ STUDIE……3

PEKARA J., GEORGIEVA I., LANTTA T., LICKIEWICZ J., WIKMAN S., LOSEVIČA M., RAVEESH B. N., MIHAI, A., LEPPING P.

XXXXXXX V DOBĚ CORONAVIROVÉ EPIDEMIE..... 13

STUCHLÍKOVÁ, K.

POROD COVID-19 POZITIVNÍ PACIENTKY, PŘÍTOMNOST OTCE U PORODU V DOBĚ CORONAVIROVÉ EPIDEMIE..... 14

ŠKOLOUDOVÁ, M.

STRES V PRÁCI VŠEOBECNÝCH SESTER A RADY, JAK MINIMALIZOVAT RIZIKO TĚŽKÉHO COVIDU..... 23

HLINOVSKÁ, J., NĚMCOVÁ, J., MORAVCOVÁ, K.

HYPOVITAMINÓZA D A MORTALITA..... 38

KOČOVSKÁ, E.

FYZIOTERAPIA U PACIENTOV PO PREKONANÍ COVID-19..... 47

HUŤANOVÁ, N.

PANDÉMIA OCHORENIA COVID-19 AKO PRÍČINA ONESKORENIA DIAGNOSTIKOVANIA AKÚTNEJ CHOLECYSTITÍDY A JEJ NÁSLEDKOV 64

MAZALÁN, P., PROCHOTSKÝ, A., MAJESKÝ, I., MAZALÁNOVÁ, A., LEVČÍK, P.

REALIZACE PROJEKTU APLIKACE METODY KRÁTKÝCH INTERVENCÍ V PREVENCI ŠÍŘENÍ HIV/AIDS A OSTATNÍCH SEXUÁLNĚ PŘENOSNÝCH ONEMOCNĚNÍ V DOBĚ PRECOVIDOVÉ I V ČASE COVIDOVÉ PANDEMIE..... 74

HAMPLOVÁ, L., JEXOVÁ, S., TUREČKOVÁ, I.

DOPAD PREFESE NELÉKAŘSKÝCH PRACOVNÍKŮ NA DUŠEVNÍ ZDRAVÍ..... 81

MORAVCOVÁ K., HLINOVSKÁ, J.

MENTÁLNE ZDRAVIE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV POČAS PANDÉMIE COVID-19 84

GREŽĎOVÁ, I., POLHORSKÁ, M.

RESPIRAČNÁ FYZIOTERAPIA V STAROSTLIVOSTI O PACIENTA S POST – COVID SYNDRÓMOM 97

POLHORSKÁ, M., GREŽĎOVÁ, I.

VNÍMÁNÍ ÚČINNOSTI, RESTRIKTIVA A DODRŽOVÁNÍ OPATŘENÍ PROTI ŠÍŘENÍ PANDEMIE COVID-19: MEZINÁRODNÍ SROVNÁVACÍ STUDIE

PEKARA J., GEORGIEVA I., LANTTA T., LICKIEWICZ J., WIKMAN S., LOSEVIČA M., RAVEESH B. N., MIHAI, A., LEPPING P.

Abstrakt

Národní vlády přijaly opatření ke zmírnění přenosu koronaviru (SARS-CoV-2) zavedením různých opatření. Provedli jsme online průzkum, který zahrnoval 44 různých omezujících opatření. Naším cílem bylo posoudit, jak občané vnímají efektivní opatření, která opatření jsou vnímána jako porušení osobních svobod občanů, které názory a demografické faktory mají vliv na dodržování opatření a co klade na nejúčinnější efekt ke zlepšení dodržování opatření občany. Průzkum byl rozšířen do 11 zemí: Velké Británie, Belgie, Nizozemska, Bulharska, České republiky, Finska, Indie, Lotyšska, Polska, Rumunska a Švédska. Získali jsme 9543 odpovědí. Naše zjištění ukazují významné rozdíly mezi zeměmi ve vnímané efektivitě, omezenosti a˚dodržování předpisů. Vlády, které trpí nízkou úrovní důvěry, by měly více usilovat o˚přesvědčování občanů, zejména mužů, o účinnosti navrhovaných opatření. Měly by poskytovat finanční odškodnění občanům, kteří přišli o práci nebo o pravidelný příjem kvůli omezovacím opatřením, aby se zlepšilo dodržování opatření. Tvůrci politik by měli zavést nejméně omezující a nejúčinnější opatření v oblasti veřejného zdraví nejprve během pandemických nouzových situací, než aby zavedli kombinaci mnoha omezujících opatření, která mají opačný účinek na dodržování občanů a narušují lidská práva.

Klíčová slova

COVID-19, Koronavirus, pandemie, duševní zdraví, opatření, mezinárodní studie.

ÚVOD

V lidské historii se v pravidelných intervalech vyskytují pandemie. Dne 11. března 2020 Světová zdravotnická organizace (WHO) prohlásila rychle se šířící epidemii koronaviru za

pandemii. Od té doby se virus rozšířil téměř do všech zemí na světě. Vlády členských států musely přijmout okamžitá opatření ke zpoždění přenosu viru zavedením různých opatření k˚zabránění šíření viru [1], přičemž si vybraly od relativně neškodných opatření, jako je dozor nad chorobami a hygienická opatření, k podstatně přísnějším zásahům, jako jsou cestovní omezení, karanténa a povinné izolace doma, uzavření restaurací, národních parků a škol. Většina kontrolních opatření má obrovský ekonomický a psychologický dopad na miliardy lidských životů a vyvolává vážné etické obavy a obavy v oblasti lidských práv. Dočasné odstavení některých podniků vedlo k nezaměstnanosti a ekonomické zátěži [2], omezující opatření měla vážný dopad na ekonomickou aktivitu zemí [3], kauzality domácího násilí se během pandemie zvýšily [4] a opatření COVID-19 vedla k negativním výsledkům v oblasti duševního zdraví. [5]. Sociální izolace, zvýšený stres a fyzická nečinnost v důsledku trvalé karantény, uzavření parků, tělocvičen a fitness center mohly ohrozit imunitní systém některých lidí [6]. Míra sebevražd a míra úmrtnosti v důsledku opožděné léčby život ohrožujících stavů se po uzavření zemí zvýšila [7,8] a je pravděpodobné, že se v průběhu času projeví ještě více negativních účinků.

Některé omezovací zásahy nesporně omezují osobní svobodu občanů a jejich základní lidská práva na práci, vzdělávání, setkávání s jinými lidmi a volný pohyb v zemi nebo návštěvu jiných zemí a právo na zdraví nebo soukromí může být ovlivněno použitím sledovacích technologií [9,10]. V právu Evropské unie hraje proporcionalita zásadní roli při ochraně základních práv [11,12] a používá se k posouzení, zda omezení a opatření týkající se lidských práv odpovídajícím způsobem odpovídají oprávněným veřejným zájmům. Při uplatňování principu proporcionality na reakce národních vlád na pandemii Covid-19 by negativní finanční, psychologické a sociální důsledky těchto opatření neměly převažovat nad požadovaným výsledkem. Rozhodování o tom, jaké opatření zavést, aniž by došlo k porušení zásady proporcionality během rychle se šířícího ohniska nákazy, je velkou výzvou, zejména pokud neexistují dostatečné důkazy o tom, která opatření porušují lidská práva a účinnost každého opatření [13]. Nedávná studie zjistila, že zavírání všech vzdělávacích institucí, omezení počtu shromáždění na 10 osob nebo méně a uzavření podniků značně snížilo přenos, zatímco další účinek nařízení např.: „zůstat doma“ byl poměrně malý [14]. Objektivní odhady účinnosti jednotlivých opatření k omezení však zůstávají náročným úkolem, protože vlády obvykle implementují kombinaci opatření k omezení přenosu virů. Zkoumat vztah příčin a následků v˚tak složitém prostředí s mnoha matoucími faktory vyvolává otázky ohledně platnosti každého nálezu. Tato studie provedená v 11 zemích si proto klade za cíl posoudit, jak občané vnímají

účinnost a restriktivnost vnitrostátních opatření k omezení šíření nákazy souvisejících s˚epidemií koronavirů. Úspěch při snižování šíření nemoci může dále do značné míry záviset na souladu lidí s opatřeními k omezení šíření. Předchozí studie zjistily, že doba trvání opatření k˚zadržení hraje klíčovou roli v boji proti šíření nemoci, protože lidé se postupem času stávají méně poddajnými [15]. Učinili jsme proto další krok a prozkoumali jsme vzájemný vztah mezi dodržováním opatření občany a dalšími faktory, jako je důvěra v národní vládu a lékařskou péči, strach z nakažení, účinnost a restriktivnost opatření, prožívaný stres během vypuknutí, čas investovaný do sledování zpráv o propuknutí koronaviru, přítomnosti základních lékařských stavů, infikování nebo nakažení rodinných příslušníků virem, názory vlád na reakci na pandemii, ztrátu příjmů způsobených krizí, poskytnutí finanční kompenzace za ušlý příjem a˚různých demografických opatření. Snažili jsem se odpovědět na následující otázky:

1. Jak efektivní si občané myslí, že jsou různá opatření?
2. Která opatření jsou vnímána jako narušení osobní svobody občanů a vyžadují posouzení právních předpisů?
3. Které názory a demografické faktory mají vliv na dodržování předpisů s opatřeními?
4. Co mohou vlády udělat, aby co nejúčinněji zlepšily dodržování opatření občany?

Dopad, který má epidemie COVID-19 a aplikovaná omezující opatření na psychologický blahobyt občanů, byl v průběhu roku 2020 široce studován. Našli jsme řadu článků ve výzkumu, které uvádějí některé aspekty zájmu pro naši studii [16,17]. Většina studií byla malá, zaměřená pouze na omezený počet opatření k omezení (např. sociální distancování a mytí rukou) a faktory spojené s dodržováním těchto opatření (např. styly zvládání a osobní charakteristiky), nebo pocházely z jedné země. Chyběly zprávy, které uváděly vnímanou restriktivnost, stejně jako studie zkoumající názory na celou sadu opatření, které země zavedly. Našli jsme jednu vícenárodní studii (tři země), která zkoumala vnímání občanů ohledně účinnosti opatření proti zadržení proti pandemii Covid-19 a jejich soulad s těmito opatřeními [18]. Tato studie však byla popisná a neposkytla informace o vnímané restriktivnosti. Kromě toho jedna průzkumová studie, která zahrnovala i občany ze tří zemí, zkoumala, jak respondenti přijímají omezující opatření a jak jsou ochotni tato opatření dodržovat [19]. Jednalo se však o obecné otázky týkající se opatření a neposkytovaly informace o konkrétních opatřeních. Na základě důkazů můžeme dojít k závěru, že se jedná o první studii poskytující pohled více zemí na vnímanou účinnost, restriktivnost a dodržování čtyřiceti čtyř opatření proti šíření pandemie Covid-19. Klíčovým doporučením vydaným WHO je důležitost sledování dodržování, bezpečnosti a˚účinnosti občanských opatření vůči občanům a sdílení poznatků s mezinárodním

společenstvím a WHO [20]. Naše studie je jedním z největších průzkumů vnímání Covid-19 prováděných mezi občany na úrovni více zemí.

1 DESIGN STUDIE

Online průzkum byl vyvinut prostřednictvím online platformy Typeform pro použití v 11 zemích, kterou autoři přeložili do 9 příslušných jazyků. Autoři původně stanovili, jaká ochranná opatření k zastavení šíření COVID-19 byla zavedena v zemi, kterou zastupují. Do průzkumu byla zahrnuta pouze opatření, která byla použita alespoň ve dvou zemích, což vedlo ke 44 různým opatřením k omezení šíření. Data byla shromažďována prostřednictvím osobních sítí autorů a prostřednictvím reklamy na Facebooku. Abychom oslovili více lidí a překonali omezené demografické zastoupení na Facebooku, vytvořili jsme pro projekt webovou stránku: www.impact-covid19.com (k 15. květnu 2020). Nová bulharská univerzita provozovala placené marketingové kampaně na facebooku s rozpočtem 330 EUR (405 USD) se zaměřením na všechny občany ve věku 18 let a starší ve Velké Británii, Belgii (pouze vlámský region), Nizozemsku, Bulharsku, České republice, Finsku, Indii, Lotyšsku, Polsku, Rumunsku a˚Švédsku. První hodnocení proběhlo mezi 26. a 31. srpnem 2020. Každý účastník musel souhlasit a dát informovaný souhlas, aby mohl průzkum dokončit. Nebyly shromážděny žádné identifikační údaje, kromě toho, že někteří účastníci souhlasili s účastí na následném hodnocení a poskytli osobní e-mail pro kontakt. Byli osloveni o dva měsíce později, mezi 26. srpnem a18.˚listopadem 2020. Etické schválení studie bylo potřeba v Polsku, Bulharsku, Lotyšsku, Rumunsku a Indii.

Průzkum hodnotil demografické charakteristiky občanů, jejich způsob zvládání pandemie, psychickou pohodu občanů, jejich vlastní hodnocení souladu s opatřeními a jejich názor na účinnost a omezenost 44 opatření. K hodnocení po ukončení léčby jsme použili 4 validované nástroje pro: traumatickou stresová poruchu (PTSD) s PTSD screeningem primární péče pro DSM-5 [21], generalizovanou úzkost, [22], deprese a záchvaty paniky během pandemie pomocí škály závažnosti panické poruchy - [24]. Kromě ověřených nástrojů dosáhli autoři konsensu o˚tom, jak formulovat relevantní otázky vyšetřující zkušenosti občanů s pandemií. Ne všechna opatření byla použita ve všech zemích, proto jsme požádali respondenty, aby vyhodnotili účinnost opatření k omezení, která byla v jejich zemi použita.

Analýza dat byla provedena prostřednictvím SPSS verze 23. Pro tuto analýzu jsme použili popisná opatření (průměr a proporce), analýzu rozptylu (ANOVA), Chi-kvadrát test, Spearmanův neparametrický korelační koeficient (rho) a multivariabilní regresní model s˚postupným výběrem proměnných. Skóre účinnosti, restriktivnosti a dodržování předpisů měřené na 11 bodové Likertově škále od 0 do 10 byla převedena na procenta. Vytvořili jsme model s více proměnnými pro dodržování každého opatření. Z dvojrozměrné a vícerozměrné analýzy byly z důvodu nízkého počtu posouzení shody vyloučeny pouze dvě opatření, která byla hodnocena během následného hodnocení.

2 VÝSLEDKY

První hodnocení dokončilo 9942 lidí z 11 zemí. Někteří lidé dokončili průzkum vícekrát, proto bylo zachováno pouze první dokončení, což snížilo počet respondentů na 9543 jedinečných odpovědí: UK (N = 653), Belgie (N = 374), Nizozemsko (N = 864), Bulharsko (N = 1868), Česká republika (N = 723), Finsko (N = 542), Indie (N = 779), Lotyšsko (N = 643), Polsko (N = 1008), Rumunsko (N = 1504) a Švédsko (N = 585). Následné hodnocení bylo dokončeno v průměru 68 dní po prvním posouzení 1926 respondenty. Většinu respondentek tvořily ženy (71,4 %). Průměrný věk respondentů byl 47,5 roku a většina z nich získala bakalářský, magisterský nebo PhD titul (60 %). Většina respondentů patřila do skupiny zaměstnanců nevyužitých během pandemie (76 %), následovali další základní zaměstnanci (12,5 %) a˚zdravotníci (11,5 %). V průměru 26 % vzorku uvedlo, že při pandemii přišlo o práci nebo se jejich příjem snížil, ale pouze 17,9 % z nich za to dostalo finanční náhradu. Pouze 8,5 % respondentů uvedlo, že měli Covid-19 symptomy a/nebo byly pozitivně testovány, zatímco 21,8 % z nich uvedlo, že byl člen rodiny nakažen touto chorobou. Třetina respondentů (30,5 %) měla alespoň jeden základní zdravotní stav, který je vystavoval zvýšenému riziku závažného onemocnění způsobeného infekcí Covid-19. Většina respondentů (43 %) si myslí, že opatření přijatá k zabránění šíření COVID-Virus 19 má negativnější důsledky než samotný Covid-19, ve srovnání s 37 % respondentů, kteří s tímto tvrzením nesouhlasí (20 % nesouhlasilo ani souhlasilo). Zákaz návštěvy národních parků a přírodních parků byl posouzen jako nejrestriktivnější a nejméně účinné opatření, které vyžadovalo právní vyvážení při provádění tohoto opatření. Dalšími opatřeními, která vyžadují právní posouzení z důvodu porušování lidských práv na soukromí a přístup ke zdravotnickým službám, byly: 1. Policejní síly mohou požadovat a získávat osobní údaje občanů od poskytovatelů internetu a telefonů a 2. Zastavení

všech volitelných lékařských operací a postupů, 3. Povinné hlášení příznaků nemoci zdravotnickým orgánům a 4. Doporučení pro karanténu občanů, kteří patří do vysoce rizikových skupin nebo byli v kontaktu s infikovanými lidmi. Jejich vnímaná účinnost výrazně převažovala nad vnímanou restriktivitou.

Zjistili jsme, že 26 % respondentů přišlo o práci nebo obdrželo méně finančního příjmu v˚důsledku pandemie. Pouze 18 % z nich obdrželo nějakou finanční kompenzaci COVID-19, zatímco lidé, kteří žádnou kompenzaci nedostali, dodržovali většinu opatření nejméně.

Ve studii byly patrné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi ve vnímané efektivitě, omezenosti a˚dodržování předpisů. Nizozemští respondenti hodnotili většinu opatření jako méně účinná a˚přísnější ve srovnání s respondenty z jiných zemí. Na rozdíl od nizozemských respondentů, kteří také nejméně dodržovali téměř všechna opatření, uvedli indičtí respondenti nejvyšší soulad s opatřeními. Další rozdíly mezi zeměmi ukazují, že např. finští respondenti mají největší důvěru v to, že finské nemocnice mají zdroje a odborné znalosti k zajištění nejlepší dostupné léčby pro lidi infikované koronavirem (7,8), zatímco polští respondenti mají nejmenší důvěru v lékařskou péči (2,9). Polští respondenti také nejméně důvěřují tomu, že se jejich vláda stará o své občany (1,3), přičemž nejvíce důvěřují Finové národní vládě (6,6). Britští, finští a indičtí respondenti považovali za nejvhodnější reakci národní vlády na krizi koronaviry (5). Švédští respondenti ji považovali za nejnebezpečnější (3,9) na rozdíl od nizozemských respondentů, kteří hodnotili vládní reakce jako nejextrémnější (7). Na druhou stranu nizozemští respondenti zjistili, že jejich vláda byla ohledně vypuknutí koronaviru nejpravdivější (6,9), zatímco nejspokojenější byli polští respondenti (1,7). Dále byli rumunští respondenti nejvíce stresováni pandemií (7,7), zatímco lotyšští a čeští respondenti měli nejnižší úroveň stresu (5,6). Švédští respondenti pociťovali největší strach, že by mohli být nakaženi virem (2,5), ve srovnání s˚nizozemskými a českými respondenty, kteří se nejméně obávali (1,6).

Opatření „Udržujte vzdálenost alespoň 1–2 m od ostatních“ osobně ovlivnilo 78 % respondentů studie. Celkově bylo průměrné dodržování předpisů ve všech zemích 73 %, přičemž Nizozemsko vykazovalo nejnižší dodržování předpisů s 53 %, následované Polskem se 65 % a˚Indie s nejvyšším dodržováním předpisů na 86 %. Další individuální faktory ovlivnily také míru stížnosti lidí s tímto opatřením (bezpečný rozestup). Lidé, kteří byli více v souladu s opatřeními, sledovali více zpráv souvisejících s pandemií; byli starší, měli vyšší vzdělání a více věřili nemocnicím a jejich vládě. Rovněž se více báli infekce virem a zažili větší stres kvůli pandemii. V průměru ženy vykazovaly vyšší míru dodržování předpisů než muži (75 % vs. 67

%, p <0,001). Měli sklon vyhovět, když se někdo z jejich rodiny nakazil (77 %), nebo měli sami komorbiditu, například kardiovaskulární onemocnění, cukrovku nebo hepatitidu B. (77 %). Když byly ostatní faktory udržovány na stejné úrovni, 10% nárůst pocitu strachu vedl ke shodě až o 10,5 %. Dalším faktorem s významným účinkem byl prožívaný stres z ohniska. Když byli lidé pandemií zdůrazněni o dalších 10 %, vedlo to k 5 % většímu dodržování tohoto opatření. „Reakce vlády“ a „Důvěra ve vládu“ byly významně spojeny s dodržováním předpisů. Pokud byly ostatní faktory považovány za rovnocenné, 10 % pokles extrémní reakce vlády (směřující k vhodné reakci) zvýší soulad o 6 %. Zvýšení důvěry ve vládu o 10 % by přineslo dodržování až o 4 %. Předpokládaná účinnost a restriktivnost sociálního distancování mají významný dopad na dodržování pravidel sociálního distancování. 10 % zvýšení vnímané účinnosti opatření přináší 5 % zvýšení kooperace. Čím vyšší je vnímané nepohodlí z tohoto opatření, tím nižší je dodržování předpisů, ale velikost účinku je velmi malá: snížení nepohodlí o 10 % vede ke zvýšení dodržování o 1 %. Ženy se dále řídily tímto pravidlem o 3,5 % více než muži a starší lidé byli o 1 % ve shodě s lidmi o rok mladšími. Proto by se měli politici v zájmu zvýšení míry dodržování sociálního distancování zaměřit na zvýšení důvěry a vláda se vyhnout extrémním vládním politikám a přesvědčování občanů, že sociální distancování je účinná strategie prevence infekce.

ZÁVĚR

Tato studie poskytuje jedinečná data o tom, která opatření jsou občany vnímána jako nejúčinnější a současně, která nejvíce omezují jejich lidská práva a která opatření vyžadují vyvážení mezi negativními finančními, psychologickými a sociálními dopady a požadovaným výsledek za účelem ochrany právního státu. Tvůrci politik by měli implementovat nejméně omezující a nejúčinnější opatření v oblasti veřejného zdraví nejprve během mimořádných událostí pandemie. Vlády, které trpí nízkou úrovní důvěry, by dále měly usilovat o˚přesvědčování občanů, zejména mužů. Mohou tak dosáhnout požadovaný výsledek k˚zastavení šíření viru zvýšením kooperace občanů s opatřením namísto provádění kombinace mnoha omezujících opatření, která mají opačný účinek. Tvůrci politik by se měli zdržet vydávání opatření, která jsou vnímána jako více omezující pro lidská práva občanů a chybí objektivní důkazy o účinnosti zpoždění přenosu virus. Veřejné vzdělávací kampaně by měly využívat shromážděné informace založené na důkazech během pandemie Covid-19 s cílem maximalizovat dodržování těchto opatření.

ZDROJE

1. EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. Guidelines for the Use of Non-Pharmaceutical Measures to Delay and Mitigate the Impact of 2019-nCoV; ECDC: Stockholm, Sweden, 2020.

2. NICOLA, M.; ALSAFI, Z.; SOHRABI, C.; KERWAN, A.; AL-JABIR, A.; IOSIFIDIS, C.; AGHA, M.; AGHA, R., 2020. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): *A review. Int. J. Surg*., 78(185). [CrossRef] [PubMed]

3. WÄHRUNGSFONDS, I., 2020. World Economic Outlook April 2020, The Great Lockdown; InternationalMonetary Fund: Washington, DC, USA, 2020.

4. SÁNCHEZ, O.R.; VALE, D.B.; RODRIGUES, L.; SURITA, F.G., 2020. Violence against women during the COVID-19 pandemic: An integrative review. *Int. J. Gynecol. Obstet.* 151, 180–187. [CrossRef]

5. ROSSI, R.; SOCCI, V.; TALEVI, D.; MENSI, S.; NIOLU, C.; PACITTI, F.; DI MARCO, A.; ROSSI, A.; SIRACUSANO, A.; DI LORENZO, G., 2020. COVID-19 Pandemic and Lockdown Measures Impact on Mental Health Among the General Population in Italy. *Front. Psychiatry.* 11, 790. [CrossRef]

6. WOODS, J.A.; HUTCHINSON, N.T.; POWERS, S.K.; ROBERTS,W.O.; GOMEZ-CABRERA, M.C.; RADAK, Z.; BERKES, I.; BOROS, A.; BOLDOGH, I.; LEEUWENBURGH, C.; et al., 2020. The COVID-19 pandemic and physical activity. *Sports Med. Health Sci.* 2, 55–64. [CrossRef]

7. JOHN, A.; PIRKIS, J.; GUNNELL, D.; APPLEBY, L.; MORRISSEY, J., 2020. Trends in suicide during the covid-19 pandemic. *BMJ*. 371, m4352. [CrossRef]

8. COSENTINO, N.; ASSANELLI, E.; MERLINO, L.; MAZZA, M.; BARTORELLI, A.L.; MARENZI, G., 2020. An In-hospital Pathway for Acute Coronary Syndrome Patients During the COVID-19 Outbreak: Initial Experience Under Real-World Suboptimal Conditions. *Can. J. Cardiol.* 36, 961–964. [CrossRef] [PubMed]

9. CANESTRINI, N., 2020. Covid-19 Italian emergency legislation and infection of the rule of law. *New J. Eur. Crim. Law.* 11, 116–122. [CrossRef]

10. JOVIČI´C, S., 2021. COVID-19 restrictions on human rights in the light of the case-law of the European Court of Human Rights. *ERA Forum 2021*, 21, 545–560. [CrossRef]

11. EMILIOU, N., 1996. *The Principle of Proportionality in European Law: A Comparative Study;* Springer: London, UK, 1996; Volume 10.

12. KÄLIN, W.; KÜNZLI, J., 2019. *The Law of International Human Rights Protection*; Oxford University Press: New York, NY, USA.

13. BROOKS, S.K.; WEBSTER, R.K.; SMITH, L.E.; WOODLAND, L.; WESSELY, S.; GREENBERG, N.; RUBIN, G.J., 2020. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet.* 395, 912–920. [CrossRef]

14. BRAUNER, J.M.; MINDERMANN, S.; SHARMA, M.; JOHNSTON, D.; SALVATIER, J.; GAVENˇCIAK, T.; STEPHENSON, A.B.; LEECH, G.; ALTMAN, G.; MIKULIK, V.; et al., 2020. Inferring the effectiveness of government interventions against COVID-19. *Science*. [CrossRef]

15. NESE, M.; RIBOLI, G.; BRIGHETTI, G.; SASSI, V.; CAMELA, E.; CASELLI, G.; SASSAROLI, S.; BORLIMI, R., 2020. Delay discounting of compliance with containment measures during the COVID-19 outbreak: A survey of the Italian population. *Z. Gesundh. Wiss.* 1. [CrossRef]

16. COROIU, A.; MORAN, C.; CAMPBELL, T.; GELLER, A.C., 2020. Barriers and facilitators of adherence to social distancing recommendations during COVID-19 among a large international sample of adults. *PLoS ONE.* 15, e0239795. [CrossRef]

17. ALTMANN, S.; MILSOM, L.; ZILLESSEN, H.; BLASONE, R.; GERDON, F.; BACH, R.; KREUTER, F.; NOSENZO, D.; TOUSSAERT, S.; ABELER, J. Acceptability of app-based contact tracing for COVID-19: Cross-country survey study. JMIR mHealth uHealth 2020, 8, e19857. [CrossRef] [PubMed]

KONTAKT

Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.
Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Duškova 7, 150 00, Praha 5
e-mail: pekara@vszdrav.cz

Irina Georgieva
Department of Cognitive Science and Psychology, Bulgarian University, 1618 Sofia, Bulgaria

Tella Lantta
Department of Nursing Science, University of Turku, 20500 Turku, Finland;
tella.lantta@utu.fi3Faculty of Health Sciences, Jagiellonian University Medical College
Krakow, 31-008 Kraków, Poland
e-mail: jakub.lickiewicz@uj.edu.pl

Jakub Lickiewicz

Department of Criminology, University of Gavle, 80176 Gävle, Sweden;

e-mail: Sofia.Wikman@hig.se

Sofia Wikman

Faculty of Medicine, Medical College, Latvian University in Riga, LV-1079 Riga, Latvia

e-amil: marina.losevica@lu.lv

Bevinahalli Nanjegowda Raveesh

Department of Psychiatry, Government Medical College, Mysore 570001, India

e-mail: raveesh6@yahoo.com

Adriana Mihai

Clinical Department of Medicine GE Palade University of Medicine, Pharmacy Science and Technology,540142 Târgu Mures, Romania;

e-mail: dradrianamihai@yahoo.com

Peter Lepping

Centre for Mental Health and Society, Bangor University, Bangor LL57 2DG, UK;

e-mail: peter.lepping@wales.nhs.uk

XXXXXXX V DOBĚ CORONAVIROVÉ EPIDEMIE

STUCHLÍKOVÁ, K.

POROD COVID-19 POZITIVNÍ PACIENTKY, PŘÍTOMNOST OTCE U PORODU V DOBĚ CORONAVIROVÉ EPIDEMIE

ŠKOLOUDOVÁ, M.

Abstrakt

Již více než rok ovlivňuje coronavirová epidemie všechny oblasti našeho života. Každou minutou zasahuje do našich životů a také do neopakovatelných okamžiků, ke kterým příchod novorozence na svět bezesporu patří. Těhotné ženy jsou od počátku epidemie znepokojené více než běžná populace, pocit zvýšené odpovědnosti za své nenarozené dítě a mateřství je zcela přirozený. Než byla nutná protiepidemická opatření, bylo samozřejmostí, že budoucí otec doprovází svoji těhotnou ženu na ultrazvuková vyšetření, navštěvují spolu přípravné předporodní kurzy, prožívají spolu očekávaný a jedinečný moment narození miminka, rodinní příslušníci a nejbližší kamarádi navštěvují ženu v porodnici. To vše koronavirus změnil. O dopadu COVIDu-19 na těhotenství se během loňské jarní části pandemie vědělo jen velmi málo. První větší zprávy k tomuto onemocnění byly zveřejněny Světovou zdravotnickou organizací (WHO, 2020) až v září 2020. Tento článek se věnuje těhotenství a porodu, které tento nový virus od jara loňského roku až dosud ovlivnil

Klíčová slova

COVID-19, epidemická opatření v porodnici, přítomnost otce u porodu, těhotenství

ÚVOD

Nové onemocnění COVID-19 je již více než jeden rok celosvětově hlavní zprávou dne ve všech sdělovacích prostředcích. Permanentně slýcháme, jak tento virus negativně ovlivňuje všechny oblasti našeho světa, kolik úmrtí, těžkých zdravotních komplikací, ekonomických a sociálních krizí způsobil, jak zasahuje do běžných každodenních činností každého z nás. Informace o˚závažnosti tohoto onemocnění v graviditě získáváme především ze zahraničních zdrojů a studií. Lékařské společnosti vydávají nová opatření na základě nově získaných aktuálních dat. Vznik a rychlé šíření nemoci COVID-19 je dokonalou epidemiologickou bouří, na kterou jsme nebyli připraveni. Je možné, že se virus v lidské populaci objevil dříve, než se předpokládalo,

ale nebyl detekován, protože asymptomatické infekce, infekce s mírnými respiračními příznaky, a˚dokonce i sporadické případy pneumonie nebyly viditelné ve standardních systémech používaných pro sledování a identifikaci patogenů. Teprve až když došlo ke kumulaci nemocných s pneumonií, bylo možné COVID-19 detekovat prostřednictvím běžného sledovacího systému (ZHANG, 2020). Epidemie COVID-19 je nejzávažnější zdravotní hrozbou v posledním století od epidemie „španělské chřipky“ v letech 1980-1920. Z˚existujících statistických podkladů a dalšího číselného materiálu (který je však neúplný), lze pomocí postupu v analýze časových řad získat odhady, jež umožňují hrubou, spekulativní představu o průběhu pandemie v Českých zemích. Výsledky různých odhadů počtu obětí španělské chřipky v Českých zemích za pandemické roky 1918-1920 kolísají mezi 44000 a 82 648 civilisty (SALFELLNER, 2020). V České republice bylo ke dni 10. 4. 2021 bylo od vypuknutí epidemie zaevidováno 1 577 972 potvrzených Covid pozitivních osob, a 27 734 úmrtí způsobených koronavirovou infekcí (MZ ČR, 2021). Tento článek se nebude věnovat obecným příznakům, symptomům, diagnostice, terapii a prevenci tohoto onemocnění, ale je zaměřen úzce specificky na těhotenství a porod ovlivněný tímto onemocněním po stránce medicínské, ale také sociální, kterou je přítomnost či nepřítomnost osoby blízké u porodu.

1 TĚHOTENSTVÍ A NOVÝ KORANOVIRUS

Při vzniku epidemie se v jarních měsících loňského roku mnoho nevědělo o šíření koronaviru, a jeho dopadu na zdraví těhotných žen. Z toho také vyplývala opatření k zamezení šíření infekce, která vznikala ze dne na den a postupně se měnila. Vládní opatření se vztahovala také na zdravotnická zařízení, resp. byl vydán plošný zákaz návštěv pacientů a klientů. Bylo nařízeno zpracovat metodiku, která by stanovila pravidla pro identifikaci pacientů s podezřením na onemocnění Covid-19, a především pravidla pro poskytování zdravotních služeb těmto pacientům. Vzhledem k nařízením se zdravotnická zařízení, včetně porodnic, potýkala mj. s problémy v distribuci ochranných pomůcek, desinfekcí, resp. s jejich nedostatečným množstvím. O dopadu šíření koronaviru se také mnoho nevědělo. Vycházelo se z obecného předpokladu, že u těhotných žen dochází ke změnám v kardiopulmonálním systému a také ke změnám imunity. Proto se předpokládalo vyšší riziko rozvoje závažnějších forem respiračních onemocnění způsobených viry. (CALDA, 2020). Riziko získání infekce SARS CoV-2 v˚těhotenství se neliší od netěhotné populace, těhotné ženy mají ale k výše uvedenému vyšší riziko vážnějšího průběhu onemocnění a tím vyšší potřebu intenzivní péče (MASCIO, 2021).

Dalšími rizikovými faktory, které se mohou negativně podílet na průběhu onemocnění u těhotné ženy a způsobit tak těžký průběh tohoto onemocnění v těhotenství, jsou pokročilý věk, zvýšené BMI, chronická hypertenze a diabetes. Přítomnost těchto již existujících mateřských komorbidit je rizikovým faktorem pro přijetí na JIP a invazivní ventilaci (MASCIO, 2021). V průběhu šíření viru bylo potvrzeno, že neexistují žádné specifické příznaky související s˚infekcí SARS-CoV-2 v těhotenství. Průběh infekce byl ve velké většině případů asymptomatický (75–90 % v největších kohortách), ačkoli několik sérií uvádělo nižší výskyt asymptomatických těhotných žen. I když četnost výskytu a typu příznaků souvisejících s infekcí SARS-CoV-2 v těhotenství je obtížné odhadnout, protože velká většina publikovaných studií sdružuje nevybrané a vybrané kohorty žen (tj. těch, které se do nemocnice dostávají s˚klinickými příznaky), kašel a horečka se vyskytují asi u 40 % symptomatických těhotných žen postižených infekcí SARS-CoV-2, zatímco nejčastějšími laboratorními nálezy jsou lymfocytopenie (35 %) a zvýšené hladiny C reaktivního proteinu (49 %). Ve srovnání s˚negravidní populací je pravděpodobnost vzniku horečky v těhotenství nižší, což částečně vysvětluje relativně vysokou míru asymptomatických případů hlášených v některých studií (MASCIO, 2021). Diagnostiku onemocnění COVID-19 v těhotenství může oddálit gestační rýma způsobená hormonálně zprostředkovanou hyperémií nosohltanu a obvykle postihující až pětinu zdravých žen v pozdním těhotenství, která může maskovat příznaky COVID-19 a˚výrazně tak zvyšovat komunitní přenos nákazy (BLÁHA, 2020).

2 PŘÍTOMNOST OTCE U PORODU OD VYPUKNUTÍ KORONAVIROVÉ PANDEMIE

Dne 16.3.2020 Ministerstvo zdravotnictví ČR doprovod u porodu plošně zakázalo kvůli obavám z šíření koronaviru. Důvodem bylo zamezení plošného šíření infekce, ochrana zdravotnického personálu, (a následně jejich rodinných příslušníků), dalších hospitalizovaných žen, novorozenců a všech osob, které se vyskytují v porodnických zařízeních. Tímto nařízením se strhla obrovská vlna nevole mezi nastávajícími rodiči, Liga lidských práv v otevřeném dopisu vybízela vládu, aby zákaz zrušila. Kritizovala fakt, že ministerstvo opatření dostatečně neodůvodnilo, přitom je pro rodiny drastické. Odkazovala na argumenty, že otec je stejně rizikový jako rodička, protože spolu žijí. Proti zrušení výjimky pro otce u porodů vznikla mimo jiné internetová petice, kterou během několika dnů podepsali desítky tisíc lidí. Tehdejší ministr zdravotnictví Adam Vojtěch argumentoval požadavky lékařů,

podle kterých hrozilo zanesení nákazy do porodnice a nakažení lékařů či sester. Pod sílícím tlakem této části veřejnosti, a dalších organizací (Unie porodních asistentek, organizace sdružující duly, Česká ženská lobby) v novém opatření ministerstvo stanovilo výjimky pro zvlášť zranitelné ženy, ale obecně zákaz zůstal v platnosti. U porodu mohly mít doprovod handicapované ženy nebo cizinky. Vzhledem ke stále sílícímu tlaku **Ministerstvo zdravotnictví od 16. dubna 2020 opět povolilo přítomnost otce či jiné další osoby u porodu. Porodnická zařízení ve vzájemné spolupráci s ústavními hygieniky, metodiky a˚právníky vytvářela nová Doporoučení a Standardy ošetřovatelské péče nejen pro vedení porodu, ale také v péči o novorozence Covid pozitivní matky. Nutno zdůraznit, že v** ČR dosud neexistuje jednotný metodický pokyn pro poskytování péče ženám s COVID-19. Jednotlivá porodnická zařízení sdělují na svých internetových stránkách informace popisující opatření na gynekologicko-porodnickém oddělení a vyzívají k respektování preventivních opatření nařízených jednotlivými nemocnicemi. Porodnická zařízení mají rovněž vypracovaný vlastní postup při použití ochranných pracovních prostředků zaměstnanci, který musí splňovat následující kritéria: musejí být po dobu používání účinné proti vyskytujícím se rizikům a jejich používání nesmí představovat další riziko, musejí odpovídat podmínkám na pracovišti, musejí být přizpůsobeny fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců a musejí respektovat ergonomické požadavky a zdravotní stav zaměstnanců (CHRDLE, 2020).

3 PÉČE V PORODNICI O RODIČKU

Ve většině porodnic je všem ženám při příjmu proveden stěr na PCR vyšetření na přítomnost koronaviru a vzorek je vyšetřen ve zrychleném režimu. U plánovaných hospitalizací se test provádí 1-3 dny před přijetím. Ženám s COVID-19 je péče poskytována v izolačním režimu, ideálně už od přijetí do porodnice. S výjimkou použití specifických hygienicko-pidemiologických opatření se péče u porodu ani způsob porodu nijak zásadně neliší od standardní péče. Žena má nárok na přítomnost partnera a většinou i na přítomnost další doprovodné osoby. Doprovod rodičky používá respirátor po celou dobu přítomnosti na˚porodním a operačním sále. Personál používá při poskytování péče ochranné pomůcky – respirátor, brýle nebo štít, ochranný oblek, návleky, čepici, rukavice. V současné době musí být již všechny porodnice připravené na porod COVID-19 pozitivní pacientky. Je důležité mít připravenou izolovanou a dobře klimatizovanou místnost, optimální je vyhrazení konkrétního porodního boxu, který je používán výlučně k porodům žen v karanténě nebo v izolaci, oddělený

od zbytku porodního sálu, kde je možné tyto ženy separovat od ostatních. Rodička by měla mít po celou dobu nasazen respirátor FFP2. Na tento porodní box by měl být zajištěn zvláštní vstup. Některé odborné společnosti doporučují častější (nebo kontinuální) monitorování plodu v˚průběhu porodu (v závislosti na závažnosti onemocnění COVID-19). Odložený podvaz pupečníku je podle většiny doporučení vhodný, rovněž uchovávání pupečníkové krve je možné. V případě nekomplikovaného průběhu porodu, dobrého stavu rodičky i novorozence a lehkého průběhu nemoci COVID-19 je doporučeno časné propuštění do domácí péče.

4 PÉČE O NOVOROZENCE V PORODNICI

Péče o novorozence na porodním sále probíhá na základě rutinní praxe vycházející z˚doporučených standardních postupů za současného použití nezbytných hygienických opatření pro prevenci a kontrolu infekce, kam patří okamžitý a nepřerušovaný skin to skin kontakt, který podporuje včasné zahájení kojení (DOPORUČENÍ ČNEOS, 2020). Kontakt kůže na kůži s˚novorozencem se doporučuje i matkám s COVID-19, ženy by ale měly mít zakrytá ústa a nos. Separace je nevhodná s ohledem na důležitost ranné vazby matky a dítěte, rozvoj kojení a další faktory. V dostupných datech ze studií nebyla prokázána přítomnost viru v mateřském mléce. Kojení a krmení odstříkaným mateřským mlékem, za současného dodržení preventivních opatření k snížení rizika přenosu respiračních virů na dítě, se doporučuje. Novorozenci matek s COVID-19 by měli být testováni na přítomnost koronaviru před propuštěním nebo kolem 48. hodiny života. Při péči o dítě a kojení je vhodné dodržovat zásady hygieny rukou před dotýkáním se dítěte a ochranu úst a nosu. Obecná doporučení těhotným a kojícím ženám, které měly kontakt s COVID-19 anebo mají příznaky onemocnění COVID-19, jsou uvedeny na˚stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR, a také na stránkách porodnických zařízení.

ZÁVĚR

Porod a narození dítěte patří bez diskuze k nejdůležitějším okamžikům v životě každého rodiče, a je jasné, že otcové mají u porodu svou nezastupitelnou roli, a to především v podobě psychické opory. Na druhou stranu je to koronavirová epidemie, která více než rok ovlivňuje a˚komplikuje náš život ve všech oblastech. Péče o těhotné a novorozence je pro celý zdravotnický tým v souvislosti s koronavirovou epidemií velmi náročná. Musí být dodržovány medicínské doporoučené postupy, a k tomu navíc nová hygienicko-epidemiologická opatření.

Péče o infekční rodičky je velmi komplikovaná a musí být prováděna s maximální obezřetností. Z pohledu porodních asistentek a lékařů je velmi nepříjemné, že musí s pacientkou komunikovat s nasazeným respirátorem třídy FFP3, používat ochranné brýle nebo celoobličejové štíty, ochranné obleky, veškeré úkony provádět v chirurgických rukavicích (jsou nasazeny dvoje na sobě, při invazivních stupech nebo vaginálním vyšetření je zapotřebí použit ještě třetí pár rukavic). Proto je velmi důležitá vzájemná pomoc a podpora celého zdravotnického týmu a jejich bezchybná spolupráce. Zdravotníci, kteří jsou již velmi vyčerpaní, zasluhují velké ocenění a obrovské poděkování. Dělají maximum proto, aby byly rodičky spokojené. Je nutné si uvědomit, i když jsou lékaři a porodní asistentky profesionálové, jsou to také „jen“ lidé – se svými problémy a starostmi v osobním životě. Bohužel často jejich odpovědnou a vyčerpávající práci komplikují lidé, kteří upřednostňují vlastní momentální prožitek bez ohledu na celospolečenskou závažnou epidemickou situaci. Věřme, že jde o˚výjimečnou situaci, která nebude trvat věčně.

ZDROJE

ANON, 2020. Bezpečné používání osobních ochranných prostředků (OOP) při poskytování lůžkové zdravotní péče pacientům s COVID-19 společný výukový materiál pro nemocnice České republiky, publikováno 16.3. 2020 [online]. *Hygienická stanice hlavního města Prahy* [cit. 28.2.2021]. Dostupné z: http://www.hygpraha.cz/Admin/_upload/files/1/2020_1/materi%C3%A1ly%20leden%20-%20%C3%BAnor/COVID_19_OOP_oblekani_svlekani_def.pdf

ANON, 2021. Onemocnění novým koronavirem SARS-CoV-2 (dříve 2019-nCoV), pojmenováno jako „COVID-19“ (coronavirus disease 2019). Centrum epidemiologie a mikrobiologie. *Státní zdravotní ústav* [online]. [cit. 13.3.2021]. Dostupné z: http://www.szu.cz/tema/prevence/onemocneni-novym-koronavirem-sars-cov-2-drive-2019-ncov-1

BLÁHA, J., A. PAŘÍZEK, P.ŠTOURAČ, D. SEIDLOVÁ, P. NOSKOVÁ, J. MANNOVÁ, 2020. Doporučený postup „COVID-19“. Perioperační péče o pacientky podstupující císařský řez. *Česká společnost intenzivní medicíny* [online]. [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: https://csim.cz/covid-19/stanoviska-doporuceni/

CALDA, P., M.BŘEŠŤÁK, D. FISCHEROVÁ, M. ZIKÁN, D. SMETANOVÁ, L. MACHALA, 2020, Koronavirová infekce a těhotenství (COVID-19). *Stanovisko České společnosti pro ultrazvuk v porodnictví a gynekologii ČLS JEP* [online]. Aktuální gynekologie a porodnictví, 2020, č. 12, s. 17-19 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/cz_2020_242.pdf

Coronavirus (COVID-19) infection and pregnancy. 2021 [online]. *Royal College of obstetricians and & gynaecologists. Royal College of midwives,* version 13, publikováno 19.2.2021, [online]. [cit. 23.2.2021]. Dostupné z: https://www.rcog.org.uk/coronavirus-pregnancy

ČESKÁ NEONATOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČLS JEP, 2020. *Doporučení pro péči o fyziologického novorozence a kojení u matky v karanténě a matky SARS-COV-2 pozitivní* [online].
Česká neonatologická společnost ČLS JEP, 2. 4. 2020 [cit. 2. 21. 2021]. Dostupné z: http://www.neonatology.cz/coronavirus-informace-cneos

DRAHOŇOVSKÝ, J., 2020. *Postup při péči o těhotné, rodičky a novorozence s prokázanou či suspektní infekcí Covid-19.* Ústav pro péči o matku a dítě.

iDNES.cz, 2020. *Otec u porodu je kontrola. Porodnice zneužívají své moci, říká advokátka* [online] 15. dubna 2020 [cit. 2. 21. 2021]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/advokatka-adela-horejsi-zakaz-otcu-u-porodu-porodnicke-nasili-odebirani-ditete.A200409_211958_domaci_kuce.

iRozhlas.cz, 2020. *Soud odmítl návrh, který měl vrátit otcům právo být u porodu. Vláda původní opatření nahradila jiným* [online]. iRozhlas.cz, 31. března 2020 [cit. 2021-02-17]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/koronavirus-v-cesku-otec-porod-opatreni-vlada_2003310922_pj

JACEVIČOVÁ, M., 2020. Perinatální management v případě suspektní a/nebo prokázané infekce covid 19 u těhotné ženy. *Moderní gynekologie a porodnictví.* Praha: A-medi management. **4**, 325-332. ISSN 1211-1058.

KŘÍŽOVÁ, M., 2020. Péče o novorozence SARS-CoV-2 pozitivní matky [online]. *Paediatric News Czech edition.* Praha: We Make Media [cit. 2021-02-17]. ISSN 2695-0855. Dostupné z: https://www.worldmednet.cz/pece-o-novorozence-sars-cov-2-pozitivni-matky/

LIGA LIDSKÝCH PRÁV, 2020. *Soudní ochranu nečekejte, vzkazuje nastávajícím rodičům Městský soud v Praze* [online]. Liga lidských páv, 30. března 2020. Dostupné z: https://llp.cz/blog/2020/03/soudni-ochranu-necekejte-vzkazuje-nastavajicim-rodicum-mestsky-soud-v-praze/

MASCIO, D.DI, D. BUCA, V. BERGHELLA, A. KHALIL, G. RIZZO, A. ODIBO, G. SACCONE, A. GALINDO, M. LIBERATI, F. D´ANTONIO, 2021. Counseling in maternal-

fetal medicine: SARS-CoV-2 infection in pregnancy [online]. *International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* [cit. 20.3.2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1002/uog.23628

MZ ČR, 2021. COVID-19: Přehled aktuální situace [online]. MZ ČR, 2021 [cit. 20.3.2021]. Dostupné z: https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19

SALFELLNER, H., 2020, Odhad počtu obětí pandemie španělské chřipky v českých zemích v letech 1918 až 1920 [on line]. *Demografie, revue pro výzkum populačního vývoje - č. 3/2020.* [cit. 12.2.2021]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/demografie-revue-pro-vyzkum-populacniho-vyvoje-c-32020

ZHANG, Y.Z., E. C. HOLMES, 2020. A Genomic Perspective on the Origin and Emergence of SARS-CoV-2 [on line]. *Cell*. Vol. 181, Iss. 2, s. 223-227, ISSN 0092-8674, Dostupné z: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420303287

KONTAKT

PhDr. Markéta Školoudová

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Duškova 7, 150 00, Praha 5

e-mail: skoloudova@vszdrav.cz

STRES V PRÁCI VŠEOBECNÝCH SESTER A RADY, JAK MINIMALIZOVAT RIZIKO TĚŽKÉHO COVIDU

HLINOVSKÁ, J., NĚMCOVÁ, J., MORAVCOVÁ, K.

Abstrakt

Po roce boje s pandemií koronaviru se situace v naší zemi dostala do mimořádně nebezpečného stádia. Kapacity zdravotnictví jsou už prakticky vyčerpány, epidemie dostala ošetřovatelství skoro až na hranu kolapsu. Všeobecné sestry by měly pečovat o své duševní i fyzické zdraví a pomáhat nejen druhým, ale především pomáhat sobě. Nezbytností je umění včas rozpoznat varovné příznaky, dokázat je orientačně zhodnotit a nebát se vyhledat pomoc laickou či odbornou.

Klíčová slova

Stres, všeobecná sestra, podpora, Covid-19.

ÚVOD

Po roce boje s pandemií koronaviru se situace v naší zemi dostala do mimořádně nebezpečného stádia. Kapacity zdravotnictví jsou už prakticky vyčerpány, epidemie dostala ošetřovatelství skoro až na hranu kolapsu. Nejenom v práci, ale i v mimopracovním životě se vyskytují nejrůznější zátěžové momenty. Mnohé jsou zákonité, mnohé prospěšné. Některé zbytečné, mnohé škodlivé – jejich existence znamená neefektivní spotřebu sil, času, případně obojího. Pokud chce sestra racionálně pracovat, žít, musíme zbytečné a škodlivé zátěžové momenty ze svého života odstraňovat. Předpokladem jejich odstranění či redukce je znalost jejich příčin. V souvislosti s otázkou vyrovnávání se, resp. překonávání stresu, zátěže jsou důležité dva pojmy, a to adaptace a zvládání (coping). Pandemie Covid-19 vystavuje zdravotníky zvýšenému a dlouhotrvajícímu zátěžovému pracovnímu režimu a krizovým situacím. Mezi nejvíce ohrožené patří především všeobecné sestry, které jsou v přímém styku s pacienty, jejich nemocí a umíráním. I přes obrovské nasazení zdravotníků významná část pacientů, kteří se dostanou do zdravotnického zařízení – zemře a mnoho dalších umírá doma, což zvyšuje míru stresu pro všechny zainteresované na léčbě a péči. Řada striktních opatřeních, počty

nakažených, omezení soukromého života přináší zvýšenou zátěž a následnou frustraci do práce. V dlouhodobé perspektivě se ekonomická a osobní situace velkého množství lidí zhoršuje. Zaměstnavatelé, si uvědomují naléhavost situace, a proto ve spolupráci s dalšími organizacemi snaží zajistit psychosociální podporu svým zaměstnancům. Do doby zmírnění epidemie je nezbytné především dbát na své vlastní zdraví, pečlivě dodržovat zásady osobní a pracovní hygieny.

1 POVOLÁNÍ VŠEOBECNÉ SESTRY

Jen málo povolání prodělala v relativně krátkém období takové **změny** jako profese všeobecné sestry. Profesní dráha je nedílnou součástí dráhy životní. Překážky a kupení neřešených problémů, trvale prosazovaný požadavek na vysoký výkon, neschopnost koordinovat pracovní a osobní nasazení vede k postupnému r**ozvoji příznaků poruch psychického a fyzického zdraví.** Orientace profesní činnosti všeobecných sester na celek lidské zdraví s sebou přináší stále se rozšiřující, nové odpovědnosti. Práce ve zdravotnictví se tak dostává do turbulence. V důsledku této situace vznikají i nové aspekty role všeobecné sestry, která by měla být vzdělaná, samostatná, schopná kriticky myslet a přinášet nové poznatky. Může se stát, že je unavená, podrážděná, nesoustředěná, fyzicky i psychicky vyčerpaná. Faktem je, že všeobecných sester v covidové době ubývá a problémů přibývá.

2 ČINITELÉ PŘISPÍVAJÍCÍ KE VZNIKU ZÁTĚŽE, STRESORY

Termín stres se používá na označení široké oblasti problémů, které zahrnují stimuly produkující stresovou reakci, dále reakci samu o sobě a také různé intervenující procesy. Z tohoto důvodu uvažujeme o stresu jako o širokém poli výzkumu psychologických, fyziologických, sociálních a k nim vztahujících se fenoménů. Z pohledu **teorie homeostázy** je stres podnět, který způsobuje **nerovnováhu v systému**, čím vyvolává dynamický typ napětí spouštějícího v organismu mechanismy na obnovení narušené rovnováhy. Na jedné straně je tedy situace jako působící činitel a na druhé straně reakce jako odpověď na tohoto činitele. Lazarus (1966) vyvinul teorii **koncepce stresu**, která zdůrazňuje **subjektivní hodnocení**, to znamená zohlednění ohrožení vyplývajícího ze situace, také jako zvládání zdroje. Formuluje **transakční definici stresu** založenou na studiu transakcí nebo **interakcí** mezi osobou a prostředím.

Společně se svojí spolupracovnicí Folkmanovou vymezují psychologický stres jako „konkrétní vztah mezi osobou a prostředím, který osoba vnímá jako namáhavý, resp. překračující jeho osobní zdroje a zároveň ohrožující jeho subjektivní spokojenost“ (Lazarus, Folkman, 2008, s. 19).

Lazarus představil svoji koncepci stresu už v roce 1966. V dalším období svoji teorii dále rozpracoval ve spolupráci s Folkmanovou a dalšími badateli. Model předpokládá **tři fáze** vyrovnávání se se stresovou situací.

- **První fáze** je provozní hodnocení (**primary appraisal**). V této etapě posuzujeme, zda působící situace je pro nás ohrožující, resp. jaké nebezpečí anebo naopak jaká pozitiva představuje. Konkrétní situace přitom mohou být pro někoho stresující, pro někoho jiného ne. Závisí to na tom, jak člověk vidí aspekty působící situace, či v ní zaznamená klíče signalizující možné nebezpečí.
- **Druhá fáze** vyrovnávání se stresem je sekundární hodnocení (**seccondary appraisal**). Zahrnuje uvažování o tom, co by bylo možné udělat v zátěžové situaci. Týká se odhadu vlastních možností, reakcí a anticipovaných důsledků chování. Člověk posuzuje svoje zvládání zdroje a vlastnosti situace, se kterou se má vypořádat. Když člověk hodnotí situaci jako výzvu, ohrožení, nebezpečí a nebo jako možnou ztrátu, konfrontuje ji se svými copingovými zdroji – fyzickými (např. zdraví, energie, vitalita, síla, výdrž apod.), sociálními (individuální sociální síť vztahů a podpůrný systém, nejbližší lidé, tedy příbuzní, rodiče, partner, tak i spolupracovníci v práci, přátelé, apod.), psychologickými (všeobecné přesvědčení jako pozitivní myšlení, schopnost a zručnost, sebehodnocení, morální kvality) a materiálními (hmotné zabezpečení jako peníze, prostředky a vybavení). **Výsledkem** těchto dvou fází je výběr konkrétní **copingové odpovědi**. První z uvedených strategií zvládání se nazývá zaměření anebo **orientace na problém** (sestavím si postup kroků a podle toho konám), druhou je **zaměření na emoce** (usiluji o přehodnocení svého přístupu k věci) a třetí strategie je defenzivní, je to orientace na únik (zapomenu na problém, nepřipouštím si ho).
- **Třetí fáze** překonávání stresu se nazývá přehodnocení (**reappraisal**). Nastupuje obvykle později. Člověk může získat nové informace, které změní jeho pohled na situaci. Navíc nabyl jisté zkušeností s jejich řešením, které může uplatnit (Výrost, Slaměník, 1998, s. 193).

Teorie stresu Lazaruse a Folkmanové je **kognitivní** (zdůrazňuje úlohu hodnocení jako kognitivního procesu) a **transakční** (vyjadřuje vztah člověka a okolí), zaměřená na proces: člověk a prostředí jsou ve stálém dynamickém vztahu, který se neustále mění a je oboustranný, člověk působí na prostředí a prostředí na člověka.

Činitelé, které přispívají ke vzniku zátěže:

- **proces práce** (množství, čas) např. činnosti spojené s velkými nároky na pozornost, činnosti kladoucí nároky na vnímání signálů, činnosti koncepční, tvořivé,
- **podmínky fyzikálního a biologického charakteru** (chemické látky, elektrická zařízení, mikroklimatické podmínky),
- **sociálně psychologické podmínky** (činnosti se zvýšenou odpovědností sociální či hmotnou, práce s minimem sociálních kontaktů).

Nejenom v práci, ale i v mimopracovním životě se vyskytují nejrůznější **zátěžové momenty**. Mnohé jsou **zákonité**, mnohé **prospěšné**. Mnohé **zbytečné**, mnohé **škodlivé** - jejich existence znamená **neefektivní spotřebu sil**, času, případně obojího. Chceme-li racionálně pracovat, žít, musíme zbytečné a škodlivé zátěžové momenty z našeho života odstraňovat. Předpokladem jejich odstranění či redukci je znalost jejich příčin (Klapač, 1992). V práci se vyskytují nejrůznější zátěžové momenty. Je samozřejmé, že jejich výskyt (jejich četnost a kvantita) záleží značně na **druhu vykonané práce**. Jiné zátěžové faktory se budou vyskytovat v manuální práci, v administrativě, v profesi všeobecné sestry.

Proces práce, tj. pracovní úkoly a jejich provádění. V této kategorii můžeme z hlediska parametrů výkonu člověka obecně rozlišovat činitele:

- **množství** – počet signálů či množství informací, hmotnost břemene či vzdálenost jeho přemísťování, energetické momenty v pohybových akcích apod.,
- **čas** – doba nutná či vymezená k přijmu informací, jejich zpracování a prováděcí akci, rytmus pracovních činností, trvání operací, střídání aktivace s uvolněním atd.,
- **charakter práce** – způsob prezentace signálů, šum, maskování signálů, statická a dynamická svalová práce apod.

Podmínky fyzikálního a biologického charakteru, které ovlivňují pracovní činnosti a výkon. Jde zejména o faktory vyplývající z rizika pracovních úrazů, nemocí z povolání či jiných nepříznivých a zdravotně závadných vlivů na lidský organismus v důsledku ohrožení mechanickými částmi, chemickými látkami, elektrickým proudem, zářením, biologickými

látkami, fyzikálními vlivy atd. Z nejčastěji vyskytujících se faktorů ovlivňující pracovní prostředí je hluk (jeho intenzita, frekvence a časový průběh), nedostatečné osvětlení (intenzita, jas, barva atd.), mikroklimatické podmínky (teplota, vlhkost, proudění vzduchu), páry a dýmy atd. Všechny tyto podmínky v negativní formě mohou z hlediska vnímání subjektu působit buď rušivě (tj. jedinec je pociťuje jako rušivý element, který brzdí a znesnadňuje pracovní činnost a výkon), anebo jako ohrožení (jednotlivec je pociťuje jako hrozbu, ohrožení života, zdraví, osobnosti, potřeb apod.).

Sociálně psychologické podmínky, které vyplývají z interakce a soužití lidí. Jde např. o činnosti spojené se zvýšenou odpovědností sociální či hmotnou, práce v izolovaných podmínkách, tj. s nedostatkem sociální interakce, na druhé straně pak stálý styk s lidmi, při němž může vznikat narušování pracovního rytmu (např. vyrušování telefonem, návštěvami, hovorem jiných pracovníků v místnosti apod.), jednání s lidmi s možností vzniku konfliktů, častý výskyt frustračních situací vznikajících na základě nevhodného rozložení pravomocí a odpovědnosti, nevhodný či nedostatečný způsob hodnocení výsledků práce vedoucí k oslabení motivace a sebeuspokojení, ztráta pracovních perspektiv vyplývající z nemožnosti dosáhnout pracovního či platového postupu atd. Rovněž tyto podmínky mohou být jedincem vnímány jako rušivé (což vede ke zbytečnému vynakládání energie) anebo jako ohrožující (ohrožení statusu, seberealizace a jiných psychických potřeb).

Pracovní výkon nemusí být pro jednotlivé pracovníky **stejně namáhavý**. Jeho namáhavost je mj. závislá na momentálním fyzickém i psychickém stavu, jak uvádí Klapač, (1992, s. 58). Stejně tak i negativní účinky práce mohou být různými pracovníky snášeny různě (lépe nebo hůře) v závislosti na jejich individuálních dispozicích. Práce vykonávaná se zájmem, vyčerpává podstatně méně než práce, ke které má jedinec negativní vztah. Zátěž, ke které se vztahuje pozitivně (tzv. eustres), kterou jsme zvolili víceméně dobrovolně, má podstatně jiný (pozitivnější) vliv na zátěž než zátěž, ke které se vztahuje negativně (tzv. distres), se kterou se neidentifikuje, kterou chápe jen jako z vnějšku požadovanou. Pozitivní či negativní vztah (postoj) k zátěži má významný vliv na naše nasazení, únavu, resp. únavnost, výkonnost, zdravotní stav, celkové pocity smysluplnosti, seberealizace atd.

Závažným zátěžovým faktorem, jak uvádí Klapač (1992, s. 58), v práci (a nejenom v ní) je**: přerušování** a nedokončování práce; nedostatečná příprava (předehra) a dohra (jde vlastně o přípravu na další práci – důležité je s jakou náladou odcházíme); **plánování bet faktické realizace** (představa práce bývá někdy více vyčerpávající než práce samotná); negativně může rovněž působit **nereálné plánování**, tj. kladení takových cílů, které není fakticky možné splnit;

toto může vést k pocitům viny, znechucení (třeba i nad sebou samým) napětí, což se mj. negativně promítá do další činnosti.

V **mimopracovní sféře** mezi závažné zátěžové (sterogenní) faktory patří: neurovnaný osobní život, problémy v partnerské, respektive rodinné oblasti; celkově nesprávná životospráva, špatný zdravotní stav, nedostatek cílových hodnot, chybění seberealizace.

Důsledky a možnosti zvládnutí zátěže

Zátěž, na kterou není jedinec schopen se adaptovat, se projevuje v těchto vzájemně souvisejících oblastech (v různé síle a velmi často více jevů současně):

- **zhoršení psychické kondice** – zvýšená unavitelnost, předrážděnost nebo apatie, případně časté výkyvy nálad, poruchy koncentrace, zhoršená paměť, neschopnost učit se; snížená adaptabilita; poruchy spánku, úzkosti, deprese, fobie, neurózy atd.,
- **zhoršení fyzické kondice** – nejrůznější psychosomatické poruchy či onemocnění např. bolest hlavy, poruchy spánku, oběhové problémy, zažívací poruchy, kožní vyrážky, impotence, celkově snížená výkonnost, zvýšená nemocnost, snížená odolnost proti infekcím atd.,
- **narušení sociálních vztahů** – snížená kooperativa, agrese, vztahovačnost, nezájem, apatie atd.,
- **pokles výkonu** (výkonnosti) nebo udržení (udržování) stejného výkonu (výkonnosti) za cenu postupného „zhuntování se", zvýšený výskyt úrazů a nehod (Klapač, 1992).

Zátěž, se kterou **není člověk schopen se úspěšně vypořádat** (např. řešením problému, změnou prostředí či podmínek – žádoucím únikem, změnou postoje) a která působí dlouhodobě, začne, obrazně řečeno, člověka vysávat. A přidá-li k tomu jedinec ještě další zátěžové momenty (často zbytečné a o své vůli - např. kouření, alkohol, kávu, psychofarmaka, další problémy atd.) situace se výrazně zhorší. Jak známo, **účinky stresorů se spíše znásobují**, než jenom sčítají.

V souvislosti s otázkou vyrovnávání se, resp. překonávání stresu, zátěže jsou důležité dva pojmy, a to **adaptace** a **zvládání** (**coping**). Slovo adaptace je latinského původu. Odvozuje se od složeného tvaru „ad-aptare", kde „apto, aptara" znamená připravit (připravit se na cestu), vyzbrojit se k boji, případně duševně se nastavit na přicházející těžkou životní zkoušku. Hlubší význam slova adaptovaný je tedy „být dobře připravený na to, co mě čeká". Anglický termín „coping" se překládá jako „zvládání něčeho, vypořádání se s něčím, vědět si rady".

Etymologický původ slova „coping" je odvozený od řeckého kořene „colaphos", což je termín z boxu. Rozumí se jím přímý úder na ucho. Volněji řečeno, znamená to s někým bojovat, snažit se ho přemoci, a tak se s ním vypořádat, zvládnout ho a podrobit vlastní vůli. V tomto smyslu jde také o zvládání životních krizí, konfliktních napětích a sporů nepřátelských sil (Výrost, Slaměný, 2001, s. 194).

Odlišnost mezi adaptací a zvládáním analyzuje Křivohlavý (1994). Za adaptaci se považuje **vyrovnávání** se se zátěží, která je relativně v normálních mezích, v obvyklé, běžné, pro člověka poměrně dobře zvládnuté toleranci. **Zvládáním** rozumíme boj člověka s nepřiměřenou, nadlimitní zátěží. Nadlimitní se chápe vzhledem na intenzitu (mimořádně silná zátěž) také na dobu trvání (mimořádně dlouhotrvající zátěž). Zvládání tak vlastně představuje jakýsi „vyšší stupeň adaptace", při kterém jde o řešení krizí, těžkých zvratů, když nemáme pro řešení těchto problémů dostatek zručnosti ani vědomostí, a přesto řešení musíme hledat, zkoušet a ověřovat.

Pokud jde o vymezení zvládání neexistují mezi autory podstatnější odlišnosti. Teoretici v této oblasti Folkmanová a Lazarus charakterizují zvládání jako behaviorálně, kognitivní anebo sociální odpovědi vztahující se k usilování osoby regulovat (ve významu omezovat, minimalizovat, překonávat anebo tolerovat) vnitřní anebo vnější tlaky, napětí vyplývající z transakcí osoby a prostředí (Gross, 2007).

Pracovní adaptace je významnou součástí **průběžného a celoživotního procesu** vyrovnávání se člověka s podmínkami své existence. Je to sféra života, která je výrazným zdrojem celkové životní spokojenosti jedince a může vytvářet vhodné kompenzační prostředí při nezdarech v jiných sférách života (např. rodinném životě). Úroveň pracovní adaptovanosti se výrazně projevuje v sebehodnocení člověka, v jeho vztazích k druhým lidem, promítá se v celkové životní spokojenosti. Adaptace a problémy s ní související jsou v rámci psychologie práce a organizace pojednávány na úrovni jednotlivce, skupiny a organizace. Naše pozornost bude zaměřena na jedince (Štikar, 1996, s. 82).

Adaptace je syntetická kategorie, která je vhodná k postižení různých stránek vztahu mezi pracovníkem a prací. Zahrnuje:

- **předpoklady člověka zvládat pracovní činnosti** (adaptabilitu) - jedná se soubor schopností, dovedností a zkušeností, které vytvářejí žádoucí potenciál a umožňují variabilitu chování v jednotlivých situacích,
- **proces zvládání nároků pracovní činnosti** (adaptování) - jeho průběh může být krátkodobý, ale také chronicky vleklý; tento proces má charakter individuálně

vnímané a prožívané zátěže,

- **výsledný stav** (adaptovanost) - vyjadřuje dosažený výsledek průběžného, dílčího nebo celkového stavu vyrovnávaní se s prací; vztah mezi pracovníkem a prací se postupně stabilizuje a vzniká určitý styl pracovního jednání (Štikar, 1996, s. 82).

Ve vztahu s prací a jejími podmínkami vystupuje člověk aktivně. Jeho aktivita spočívá v tom, že se **cílevědomě připravuje** na zvládnutí práce a dále že se podílí na utváření, změně pracovních podmínek. Přizpůsobuje se jen tehdy, když musí respektovat jisté postupy, zásady, kooperační pravidla apod., nebo pokud provedení změny přesahuje jeho možnosti. Složitost a rozmanitost vyrovnávání se s pracovní situací je dána variabilitou faktorů, které průběh adaptace a dosažený stav adaptovanosti ovlivňují.

Dosažení relativní **vyváženosti** a **harmonie** vztahu pracovník – pracovní činnosti nemusí být ani snadné, ani krátkodobé a zpravidla ani definitivní. Zdrojem možných nesnází, jak uvádí Štikar (1996, s. 83) na **straně pracovníka** bývají neodpovídající odborná průprava, nedostatek potřebných specifických zkušeností, neadekvátní představa o práci a jejich podmínkách, nízká identifikace s profesí atd. Problémy vytváří také **práce** s danou konstelací **pracovních podmínek,** jako jsou např. značná fyzická nebo psychická náročnost pracovní činnosti, enormní odpovědnost a emocionální zátěž, nepříznivý pracovní režim, extrémní fyzikální pracovní podmínky. Úroveň adaptovanosti na práci lze zachytit takovými projevy, jakými jsou kvantita a kvalita plnění úkolů, samostatnost při práci, pracovní ochota a aktivita, profesionální sebedůvěra, existence pracovních cílů a ambicí, pracovní spokojenost a stabilizace v zaměstnání. **Sociální adaptace** je proces, v němž se pracovník zařazuje do struktury vztahů existujících v pracovní skupině. Tento proces směřuje k vytvoření relativního souladu mezi hodnotami, cíli, normami, zvyklostmi pracovníka se zaměřením, hodnotami a normami skupiny. Podstatu sociální adaptace tvoří osobní styk s ostatními členy skupiny, jehož prostřednictvím se pracovník seznamuje se skupinovými regulativy, s žádoucími a nežádoucími projevy sociálního chování. Průběh procesu sociální adaptace a dosažená adaptovanost je ovlivněna **vnějšími faktory** (tvoří jí systém formálních a neformálních vztahů ve skupině, kvalita sociálního klimatu apod.) a vnitřní faktory, například úroveň socializace a sociální zralosti jedince, jeho sociální kapacita apod. Nesnáze v adaptaci vznikají vždy tehdy, je-li pracovní skupina v preferenci hodnot odlišná od hodnotové orientace pracovníka, chová-li se k pracovníkovi odmítavě, jestliže je vnitřně roztříštěná, nesourodá a konfliktní. Problémy na straně pracovníka vyplývají nejčastěji z jeho sociální nezralosti, z neochoty kooperovat, z možné silné vazby na předchozí, odlišně orientované sociální prostředí apod. Sociální

adaptovanost lze vyjádřit v dimenzi dostatečné nebo přiměřené adaptovanosti (zahrnuje takové formy sociálního chování jako jsou participace, kooperace nebo konformita) - nedostatečné nebo nepřiměřené adaptovanosti (konflikty, omezená komunikace, projevy nekonformity, rezistence nebo sabotování).

Všeobecnou sestru přesně definuje zákon č. 96/ 2004 v § 5 v platném znění a ve znění pozdějších předpisů, jako odborníka, který získává způsobilost zdravotnického pracovníka. Odborná způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry se získává absolvováním: nejméně tříletého zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu všeobecných sester, nejméně tříletého studia v oboru diplomovaná všeobecná sestra na vyšších zdravotnických školách atd. Povolání sestry patří mezi povolání, která kladou zcela **specifické požadavky** na osobnost, na charakterové vlastnosti, na psychické předpoklady, schopnosti, dovednosti a míru sociální zralosti.

Zobecněním dosavadních poznatků je možno rozpracovat požadavky na vlastnosti osobnosti budoucí sestry. „**Požadavky** je možno členit do pěti skupin předpokladů, které se významně uplatňují v činnosti sestry: senzo-motorické, intelektové, sociální, autoregulační, komunikační a estetické“ (Mellanová, 1989, s. 81). Prosociální chování je charakterizované jako vstřícné, **pomáhající druhému** ve svízelné situaci, chování altruistické (Kopřiva, 1997). Emocionální stavy nezištné lásky a laskavosti vytlačují negativní emocionální stavy (tj. vztek, nenávist, strach), které způsobují stres a nemoci se stresem související skrze nepříznivý vliv na funkci imunitního systému. Pozitivní emoce v práci všeobecné sestry příznivě ovlivňují pohodu (well-beig), zdraví a dlouhověkost (Hodačová a kol., 2007).

3 PSYCHOSOCIÁLNÍ PODPORA VŠEOBECNÝCH SESTER V DOBĚ COVIDOVÉ

Všeobecné sestry by měly pečovat o své duševní i fyzické zdraví a pomáhat nejen druhým, ale především pomáhat sobě. Nezbytností je umění včas rozpoznat varovné příznaky, dokázat je orientačně zhodnotit a nebát se vyhledat pomoc laickou či odbornou.

Proto řada **zaměstnavatelů** cítí potřebu podpory všem zdravotníkům formou např. formou **PEER týmu** (podpora v nadlimitním pracovním nebo osobní situaci), **konzultací s nemocničním kaplanem** (jako diskrétním průvodcem v náročných chvílí), **web seminář** (na téma psychické podpory, psychohygieny, pomoci v zátěži), **linkou kolegiální podpory pro**

pracovníky ve zdravotnictví (určená pro telefonickou psychosociální pomoc zdravotnickým pracovníkem k dispozici na telefonních číslech 530331122, 530 331 131) a **on-line kurzy. Projekt Dopisárny,** který již od roku 2019 podporuje Spolek Vlčí máky, byl původně určen vojákům v zahraničních misích nebo na návratu z nich. Nyní je však otevřený i zdravotníkům a dalšímu personálu nemocnic. Jedná se o psychickou podporu prostřednictvím anonymního dopisování (http://www.spolekvlcimaky.cz/dopisarna). Projekt **www. Opatruj.se** vyvinuli odborníci z Národního ústavu duševního zdraví za odborného přispění a garance Ministerstva zdravotnictví, psychologických pracovišť Ministerstva vnitra, Armády ČR, Policie ČR a Hasičského záchranného sboru, pacientské organizace Nevypusť duši a dalších odborníků. Obsahuje sekci sady testů, zásady péče o sebe a kontakty na možnou pomoc. Upozorňuje na **heslo 3P:**

- posiluj svojí psychickou odolnost,

- pečuj o své duševní zdraví,

- pomáhej sobě (i ostatním).

V sekci Otestuj se jsou užitečné **standardizované testy, které se běžně používají pro screening problémů v oblasti duševního zdraví.** Slouží pro testování kvality aktuálního duševního well-beingu (duševní pohody). Další testy jsou pak specificky zaměřené na určité oblasti duševního zdraví, úzkost, depresi, rizikového užívání alkoholu či návykových látek. **Standardizované testy jsou orientační a nemají samy o sobě sloužit jako diagnostický nástroj. Testování může sloužit jako pomůcka a rychlý nástin aktuální situace.** Pokud výsledky naznačují, že člověk může zažívat obtíže nebo příznaky zhoršení duševního zdraví, je důležité se na někoho obrátit. Může to být někdo z vašeho okolí, nebo odborník. Odborník poskytne komplexnější posudek a může vám pomoci najít způsoby, jak se cítit lépe. V druhé části se nachází užitečný přehled příznaků, které mohou doprovázet duševní onemocnění.

Základní doporučení jsou:

- **Péče o sebe sama** je důležitou součástí získání a udržení duševní pohody. U každého může taková péče vypadat jinak. Jednoznačně je však důležité osvojit si takový životní styl, skrze který je možné uplatnit vlastní schopnosti **zvládat každodenní stres, pracovat produktivně a být užitečný pro svou komunitu.** Péče o sebe sama může zahrnovat celou řadu činností jako je spánek, stravovací návyky, cvičení, jóga, všímavost, meditace, praxe spojená s vírou atd. Řada osob sáhne po technikách péče o sebe sama pouze za účelem zmírnění stavů úzkosti

či zhoršené nálady související s diagnostikovanou duševní nemocí. **Techniky takovéto péče jsou ale šikovnou cestou ke zlepšení duševní pohody u každého.** Tuto péči můžeme také zahrnout mezi naše životní cíle tak, abychom se snažili pečovat o sebe **pravidelně**, a tím pádem docílili pocitů blaha a lepšího fungování v životě. Můžeme o sebe pečovat v první řadě sami nebo za pomoci terapeuta, kouče, mentora, trenéra. V případě, že cítíme, že na takovou péči nestačíte, nebo v případě vzniku krizové, nestandardní nebo závažné situace je dobré se spojit s odborníkem, který vám může pomoci situaci zvládnout. Nejste na to sami, nebojte se obrátit na někoho dalšího, když je třeba.

- Fyzická aktivita je nezbytnou součástí fyzického i duševního zdraví. Péče o vlastní tělo ovlivňuje celkový zdravotní stav a hraje klíčovou roli jako prevence proti vyhoření (syndromu vyhoření). **Pravidelné fyzické cvičení zlepšuje duševní zdraví a** může zlepšit náladu a míru energie, zlepšuje schopnost soustředění, kvalitu spánku a snižuje stres a depresivní symptomy. Ne každé cvičení je vhodné pro každého. Pokud si nejste jistí, je nutné se obrátit se na svého praktického lékaře, nebo jiného odborníka a konzultujte s ním vhodnou možnost pohybu právě pro nás.

- Spánek je jednou ze základních lidských potřeb. Průměrně strávíme jednu třetinu našeho života spánkem. Naše zdraví, množství energie a obecná spokojenost závisí na jeho kvalitě. **Jedním z prvních kroků k dosažení kvalitního spánku je pravidelnost.** Usínat a probouzet se každý den ve stejnou dobu pomáhá k vytvoření spánkového návyku. **Pravidelný rozvrh usínání** a probouzení může zlepšit synchronizaci fyziologie spánku a cirkadiánního rytmu a udržet stálé spánkové schéma. **Většina dospělých potřebuje 7 až 9 hodin spánku**.

- Lidé mají sklon tíhnout k emočně negativním zážitkům. Tento trend vychází z nesouměrného zpracovávání pozitivních a negativních informací.—**Tyto negativní myšlenkové pochody ovlivňují způsob, kterým lidé vnímají svět kolem sebe.** Sklon klást větší důraz na negativní podněty se pojí s evolučním pohledem, kdy se náš mozek snaží chránit před možným nebezpečím. Tato tzv. **"fight or flight" (bojuj nebo uteč) reakce** kráčí ruku v ruce s pozorností, kterou můžeme vinit z nerovnováhy mezi pozitivními a negativními myšlenkovými pochody. Ti, kteří byli vnímavější vůči nebezpečí, měli větší pravděpodobnost, že přežijí.

- Emoce hrají důležitou roli v tom, jak se cítíme a jak se chováme. Pomáhají nám pochopit svět, ve kterém žijeme. Původně se emoce vyvinuly k tomu, aby nás chránily před nebezpečím

a zajistily přežití našich genů. **Výsledky studií naznačují, že někteří z náš potřebují negativní emoce k udržení motivace.** Vnější faktory jako společenská očekávání a kulturní normy mají vliv na to, jak se cítíme a jak emoce projevujeme. Účel emocí se ale nemění. **Rozpoznání a porozumění emocím, které prožíváme, je nezbytnou součástí k dosažení emočního zdraví a pohody.** Schopnost zamyslet se nad vlastními emocemi se ukázala jako prospěšná pro psychické zdraví, a to i z dlouhodobého hlediska. Lidé se všeobecně chtějí cítit dobře a chtějí si tyto příjemné pocity udržet co nejdéle. Existují spolehlivé důkazy, že **prožívaní pozitivních emocí se pojí s větší odolností ve stresových obdobích.** Dodržování následujících doporučení vám může pomoci **vyrovnat se s negativními emocemi a vychutnat si ty pozitivní.**

- Hodnoty mohou být chápány jako **principy, které dávají našemu jednání a konání význam. Životní styl, který je v rozporu s osobními hodnotami,** může vést k negativnímu prožívání (negativní myšlenky, emoce, nespokojenost se životem), **což má negativní vliv na osobní well-being.**

- Tvořivost a duševní zdraví jsou propojené nádoby. Nejčastěji se tvořivost popisuje jako **proces, jehož výsledkem je něco nového** (originálního, neobvyklého) **a vhodného** (ve smyslu užitečnosti). Řada lidí využívá umění a tvořivost jako **prostředek k sebevyjádření.** Příkladem takové činnosti je tvůrčí psaní. Odborníci v oblasti duševního zdraví staví na přesvědčení, že **sebevyjádření skrze umění uvolňuje obsahy mysli a emoce, které by jinak mohly vést k dotěrným myšlenkám či napětí.** Cesta k well-beingu je mnohdy dlážděna překážkami, které volají po **změně pohledu na náročnou situaci** a po vybudování schopností uplatnit svůj **vlastní jedinečný a vhodný způsob řešení této situace.**

- **Vnímání práce jako smysluplné se zakládá na pocitu vlastní hodnoty a užitečnosti v práci**, a to podle daných standardů. Vnímaná smysluplnost úzce souvisí s vlastním úsudkem a vnitřní motivací, spíše než s tlaky z vnějšku a s hodnocením od okolí. **Práce, která je důležitá pro okolí** (přináší „širší prospěch") **a smysluplná pro toho, kdo ji vykonává, je úzce propojena s lepším duševním zdravím a pohodou.**

ZÁVĚR

Průběh onemocnění covid-19 záleží mimo jiné na množství viru, který se na člověka na začátku přenese. Stále je proto důležité dbát na dodržování hygienických zásad, zvlášť kvůli mutacím, které se šíří snáze než běžná varianta. Proto je pro všeobecné sestry přínosné dodržovat prezentovaná doporučení, aby věděli, jak se chovat v pracovním i osobním životě pro minimalizaci riziko těžkého covidu. Prvním krokem je pracovat na své odolnosti. Intervence založené na mindfulness mohou zlepšit způsob zvládání stresu a pomáhat předcházet či zlepšovat úzkost, stres a nepohodu, depresi a syndrom vyhoření, zatímco zlepšují pohodu a mohou pomoci s kvalitou spánku. Nezbytná je rovnováha mezi pracovním a osobním životem. Může to být rodina, koníčky, jiné projekty nebo věci, které se chcete naučit a vyzkoušet – je potřeba si vyhradit čas i na tyto oblasti svého života. Nejdůležitější je mít trpělivost a pochopení pro člověka, schopnost naslouchat a mít nastaveny i své vlastní hranice.

ZDROJE

GROSS, J. 2007. *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press. 654 s. ISBN 1593851480.

HODAČOVÁ, L., J. ŠMEJKALOVÁ, H. SKALSKÁ a M. BENDOVÁ, 2007. Rozdíly ve vnímání pracovní psychické zátěže u vybraných profesí. *Lékařské zprávy,* roč. 52, č. 2, s. 93-103. ISSN 0457-4206.

KLAPAČ, M., 1992. *Psychologie v praxi – práce na sobě a spolupráce s druhými*. 1. vyd. Praha: Transal Books, 87 s. ISBN 80-900954-1-0.

KŘIVOHLAVÝ, J., 1994. *Jak zvládat stres.* 1. vyd. Praha: Grada Avicenum, 190 s. ISBN 80-7169-121-6.

LAZARUS, R.S. and S. FOLKMAN, 2008. *Stress, appraisal and coping.* New York: Springer, 436 s. ISBN 9780826141910.

MELLANOVÁ, A., 1989. *Psychologie v ošetřovatelství.* 1. vyd. Praha: SPN, 150 s. ISBN 80-7066-065-1.

OPATRUJ SE, 2021. online. Dostupné z: http://opatruj.se/dusevni-zdravi>. citované 2021-05-05.

SPOLEK VLČÍ MÁKY, 2021. online. Dostupné z: http://www.spolekvlcimaky.cz/novinky>. citované 2021-05-05

ŠTIKAR, J., 1996. *Základy psychologie práce a organizace*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 203 s. ISBN 80-7184-091-2.

VÝROST, J. a I. SLAMĚNÍK, 1998. *Aplikovaná sociální psychologie I.* Praha: Portál, 383 s. ISBN 80-7178-269-6.

KONTAKT

PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

Vysoká škola zdravotnická o.p.s., Praha 5, Duškova 7

e-mail: hlinovka@vszdrav.cz

doc. PhDr Jitka Němcová, PhD.

Vysoká škola zdravotnická o.p.s., Praha 5, Duškova 7

e-mail: nemcova@vszdrav.cz

PhDr. Karolina Moravcová, Ph.D.

Vysoká škola zdravotnická o.p.s., Praha 5, Duškova 7

e-mail: moravcova@vszdrav.cz

HYPOVITAMINÓZA D A MORTALITA

KOČOVSKÁ, E.

Abstrakt

Vitamin D je důležitý neurosteroidní hormon, který je nezbytný pro absorpci kalcia, homeostázi kostního metabolismu, hraje důležitou roli při vývoji a následném fungování mozku, podílí se na regulaci mnoha genů a je rovněž významným regulátorem imunitního systému. Je obecně známo, že vitamin D je pro lidské tělo nezbytný, avšak většina lidí ho nemá dostatek – hypovitaminóza-D je v současnosti vážným globálním problémem. Výzkum osvětluje souvislost mezi hypovitaminózou-D a zvýšeným rizikem výskytu mnoha chronických onemocnění a rovněž i úmrtnosti a v posledním roce i prokázanou souvislost mezi nedostatkem vitaminu D a zvýšeným rizikem nákazy onemocněním Covid-19, nutností hospitalizace a úmrtím.

Klíčová slova

Vitamin D. Hypovitaminóza-D. Imunita, Mortalita/Úmrtnost. Covid-19.

Covid-19, hypovitaminóza, imunita, mortalita, vitamin D, úmrtnost

ÚVOD

Vitamin D je esenciální, v tuku rozpustný neurosteroid, zajištující homeostázi kalcia a regulaci metabolismu kostí. Vzniká iradiací UVB zářením a mimo to lze vitamin D dodat organismu též ze stravy, především z olejnatých ryb. Nedostatečné koncentrace vitamínu D neboli hypovitaminóza D je v posledních dekádách velmi rozšířená po celém světě, v důsledku urbanizace větší části populace, vyhýbání se slunečnímu záření, stravy chudé na obsah vitaminu D, narůstající obezity a obzvláště v zemích rozkládajících se na vyšších zeměpisných šířkách, kde je nedostatek slunečního záření požadované vlnové délky po většinu roku

Mezi rizikové skupiny hypovitaminózy D patří: lidé staršího věku (metabolismus vitaminu D v těle s narůstajícím věkem klesá), obézní (vitamin D zůstává nedostupný v tukových tkáních), lidé trpící chronickými chorobami (např. diabetes, kardiovaskulární choroby, roztroušená skleróza, astma, autismus), gravidní a kojící ženy a lidé s tmavou pletí, obzvláště, pokud žijí

daleko od rovníku (Holick,2007; Kočovká et al., 2012a; Kočovká et al., 2014; Palacios & Gonzalez, 2014; van Schoor & Lips, 2017; Cashman et al., 2016).

1 BIOSYNTÉZA VITAMINU D

Vitamin D vzniká v těle třístupňovou metabolickou kaskádou, jejímž prvním krokem je fotochemická elektrocyklizace 7-dehydrocholesterolu v epidermis a dermis (tj. ozáření kůže UVB slunečními paprsky), při které vzniká **kalciferol** (vitamin D3), ten je následně hydroxylován v postranním řetězci v játrech na **kalcidiol** 25-hydroxy-vitamin D3 [25(OH)D3], který je dále hydroxylován v ledvinách ve finální aktivní hormon **kalcitriol** 1,25-dyhydroxy calcitriol [1,25(OH)2D3]. Ona čísla označují přesné pozice substitučních hydroxylových skupin (-OH) v molekule, které elicitují vysoce specifické biologické funkce hormonu kalcitriolu v těle (Feldman et al., 2011).

Vitamin D je znám již po 2 století pro svoji primární roli v kostním metabolismu, kde hraje klíčovou roli při absorpci vápníku. Jeho nedostatečná koncentrace byla prokázána jako příčina vzniku rachitidy či osteomalacie a při tomto procesu získal svůj název vitamin D poté, co byla rachitida úspěšně vyléčena dietou obsahující vitamin (O'Riordan, J. & Bijvoet, 2014; Heaney & Armas, 2015).

2 NEUROSTEROIDNÍ HORMON

Před 20 lety byl v mozku objeven receptor vitaminu D (vitamin D receptor, VDR), tj. protein umožňující molekule vitaminu D její biologickou aktivitu v určité tkáni lidského organismu (McGrath et al., 2001). Tato přítomnost vitamínu D, jeho aktivujících enzymů a receptorů (VDR) ve vyvíjejícím se mozku od velmi raných počátečních stádií embryogeneze a jejich zvyšující se koncentrace během těhotenství, potvrzuje roli vitamínu D v neurogenezi (aktivně ovlivňuje buněčné dělení, neuro-protektivní mechanismy, plasticitu synapsí) a rovněž jeho účast na homeostázi, fungování a regulaci vlastního imunitního systému mozku i v dospělosti. Změna nomenklatury vitamínu D na **neuro-steroidní hormon** byla tedy nasnadě (Eyles et al., 2005, 2011). Intenzívní výzkum na molekulární úrovni včetně experimentů na zvířatech začíná objasňovat nesmírně složité mechanismy v řadě dalších významných biologických rolí vitaminu D v organismu, jmenovitě v regulaci genů (vitamin D se váže na více než 2,700 genů

lidského genomu a přímo reguluje více než 200 z nich). Vitamin D je rovněž významným regulátorem imunitního systému – moduluje vrozenou i adaptivní imunitu organismu. Nedostatečné koncentrace vitaminu D souvisí se zvýšenou imunitní odezvou (v extrémních případech vyúsťující v tzv. cytokinovou bouři) a rovněž i zvýšenou náchylností k infekcím. Vitamin D se rovněž podílí na hojivých procesech tím, že redukuje riziko vzniku maligních (tj. rakovinotvorných) procesů v buňkách (Sigmundsdottir, 2011; Harms et al., 2011; Ramagopalan et al., 2010). Logickým vyústěním nedávných objevů je i předpoklad, že dostatečná hladina vitaminu D je v průběhu těhotenství důležitým ochranným faktorem proti mateřským infekcím, stresu a neurotoxicitě (Myrla et al., 2020; Gilani & Jansen, 2020; Schoenmakers et al., 2016; Myrla et al., 2020).

3 VITAMIN D A RAKOVINNÁ ONEMOCNĚNÍ

V posledních letech se objevily studie prezentující inverzní asociaci míry slunečního záření a výskytu rakoviny střev a prsu. Bylo zjištěno, že jedinci s nízkými koncentracemi 25- hydroxyvitaminu D [25(OH)D] mají zvýšené riziko rakoviny prsu, střev, dalších specifických nádorových onemocnění, jakožto i všech invazivních nádorových onemocnění a též koronárních chorob. Byl rovněž navržen i fyziologický proces této inverzní asociace. Tyto choroby jsou velkou zátěží pro zdravotní systémy všech zemí světa. Suplementace vitaminem D má i další obrovské výhody – jako např. redukci pádů zpevňováním tonu svalů a s tím související frekvenci zlomenin, redukci respiračních a chřipkových onemocnění zejména u starší populace a prevencí různých druhů onemocnění rakovinou (např. střeva a prsu) (Cashman et al., 2016).

Navzdory kumulace výsledků výzkumu prokazujícího souvislost mezi hypovitaminózou D a statutem mnoha onemocnění, odborníci se dosud neshodli na optimální hladině 25(OH)D v séru Obavy se týkají skutečnosti, zda hladiny, dostatečně vysoké k prevenci některých typů rakoviny a koronárních onemocnění srdce, jsou stále ještě bezpečné s ohledem na potencionální toxicitu vitaminu D při velmi vysokých koncentracích Bouillon, R. (2017).

4 VITAMIN D A MORTALITA/ÚMRTNOST

Ke korelacím hypovitaminózy D a rizika incidence řady výše zmíněných onemocnění se v posledních letech objevují též výzkumy potvrzující korelaci se zvýšeným rizikem úmrtnosti

„ze všech“ či „specifických“ příčin (Garland et al., 2014). Gaksch et al. (2017) provedli velmi robustní meta-analýzu individuálních dat téměř 27,000 účastníků osmi evropských populačních kohortových studií suplementace vitaminem D, a aplikovali analýzu nikoli pouze agregovaných, ale individuálních dat participantů (IPD) a rovněž standardizovali použité laboratorní analytické metody stanovování koncentrací vitaminu D. Výsledky prokázaly inverzní asociaci nízkých koncentrací vitaminu D se zvýšeným rizikem úmrtnosti ze všech příčin (tzv. „all-cause mortality“). Je tedy v zájmu veřejného zdraví dále zhodnotit, zda léčba hypovitaminózy D suplementací vitaminem D může předcházet předčasným úmrtím.

5 VITAMIN D A COVID-19

Hypovitaminoza D se projevila jako významný environmentální rizikový factor i v současné koronavirové pandemii – několik studií prokázalo, že nedostatečné koncentrace vitaminu D zvyšují náklonnost k nákaze Covidem-19, způsobují těžší průběh nemoci a nutnost hospitalizace s ventilací a rovněž i zvýšují riziko úmrtí (Kaufman et al., 2020; Merzon et al., 2020). Ačkoliv výsledky nejsou dosud zcela jednoznačné, imunitní system oslabený hypovitaminozou D zůstává jedním z rizikových faktorů náklonnosti k infekčním onemocněním (Benskin, 2011; Butler-Laporte et al., 2021). Vyšší koncentrace vitamin D souvisí s nižším výskytem SARS-CoV-2 infekcí. Vyšší koncentrace souvisí s nižším rizikem těžkého průběhu (hospitalizace, JIP nebo úmrtí). Výsledky intervenčních studií (včetně RCT) naznačují vysokou efektivnost léčby vitaminem D.(Castillo et al., 2020).

Několik studií v uplynulém roce přineslo objasnění některých biologických mechanismů účinku vitaminu D na Covid-19 (Castillo et al., 2021). Kauzální inference, modelování, Hillova criteria, intervenční studie a biologické mechanismy společně naznačují, že účinek vitaminu D na Covid-19 je s největší pravděpodobností kauzální a nikoli pouhá korelace (Jungreis & Kellis, 2020).

V současné pandemické situaci dosud shromážděná data za posledních 15 měsíců naznačují, že Covid-19 přetrvává z velké části skrze propagaci infekce mezi lidmi s nízkými koncentracemi vitaminu D a způsobuje u nich rovněž nejvíce úmrtí. Již pouhá možnost tohoto scénáře vybízí k urgentnímu úsilí k získávání většího množství dat a prioritou by mělo být navýšení hladiny vitaminu D v populaci, za účelem redukce frekvence infekcí, hospitalizací, JIP případů a úmrtí.

Vitamin D je bezpečný, případy toxicity jsou velmi vzácné. Vitamin D je mnohem bezpečnější než steroidní kortikoidy (např. dexamethasone, který byl přijat jako jeden z účinných léků omezujících následky infekce Covidem-19).

ZÁVĚR

Vitamin D hraje nepopiratelně důležitou roli v etiologii širokého spektra onemocnění (rachitida, osteoporóza, rakovinná onemocnění, koronární choroby, roztroušená skleróza, schizofrenie, autismus aj.), včetně náchylnosti ke Covid-19 a výzkum tohoto fenoménu se zintenzivňuje. Výsledky dalších výzkumných studií dopadu suplementace vitaminem D na dlouhověkost jsou očekávány v brzké budoucnosti a na jejich základě bude možné doporučit optimální dávky.

Celá řada onemocnění, jež vznikají do značné míry v důsledku hypovitaminózy D, představují závažnou zátěž pro samotné pacienty, jejich rodiny i zdravotnické systémy. Snadná dostupnost a ekonomická atraktivnost vitaminu D činí studium jeho potenciální kapacity snižovat riziko vzniku celé řady onemocnění včetně Covidu-19 a tím i četné případy předčasné mortality, extrémně důležitým a urgentním cílem výzkumu.

ZDROJE

BENSKIN, L. L., 2020. A basic review of the preliminary evidence that COVID-19 risk and severity is increased in vitamin D deficiency. *Frontiers in public health*, *8*, 513.

BOUILLON, R., 2017. Comparative analysis of nutritional guidelines for vitamin D. *Nature Reviews Endocrinology*, *13*(8), 466.

BUTLER-LAPORTE, G., NAKANISHI, T., MOOSER, V., MORRISON, D.R., ABDULLAH, T., ADELEYE, O., et al., 2021. Vitamin D and COVID-19 susceptibility and severity in the COVID-19. Host Genetics Initiative: A Mendelian randomization study. *PLoS Med 18(6),* e1003605. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003605)

CASHMAN, K.D., DOWLING, K.G., ŠKRABÁKOVÁ, Z., et al., 2016. Vitamin D deficiency in Europe: pandemic? *American Journal of Clinical Nutrition, 103(4),*1033-44. doi: 10.3945/ajcn.115.120873. Epub 2016 Feb 10. PMID: 26864360; PMCID: PMC5527850.

CASTILLO, M. E., COSTA, L. M. E., BARRIOS, J. M. V., DÍAZ, J. F. A., MIRANDA, J. L., BOUILLON, R., & GOMEZ, J. M. Q., 2020. Effect of calcifediol treatment and best available therapy versus best available therapy on intensive care unit admission and mortality among patients hospitalized for COVID-19: A pilot randomized clinical study. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, *203*, 105751. 105751, ISSN 0960-0760, https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2020.105751.

EYLES, D., BURNE, T., & MCGRATH, J., 2011. Vitamin D in fetal brain development. *Seminars in Cell & Developmental Biology, 22,* 629-636.

EYLES, D. W., SMITH, S., KINOBE, R., HEWISON, M., & MCGRATH, J. J., 2005. Distribution of the Vitamin D receptor and 1α-hydroxylase in human brain. *Journal of Chemical Neuroanatomy, 29,* 21-30.

FELDMAN, D., PIKE, W. J., & ADAMS, J. S., 2011. *Vitamin D*. Elsevier, Amsterdam.

GAKSCH, M., JORDE, R., GRIMNES, G., JOAKIMSEN, R., SCHIRMER, H., WILSGAARD, T., ... & PILZ, S., 2017. Vitamin D and mortality: Individual participant data meta-analysis of standardized 25-hydroxyvitamin D in 26916 individuals from a European consortium. *PloS one*, *12*(2), e0170791.

GARLAND, C. F., KIM, J. J., MOHR, S. B., GORHAM, E. D., GRANT, W. B., GIOVANNUCCI, E. L., ... & HEANEY, R. P., 2014. Meta-analysis of all-cause mortality according to serum 25-hydroxyvitamin D. *American journal of public health*, *104*(8), e43-e50.

GILANI, S. & JANSSEN, P., 2020. Maternal Vitamin D Levels During Pregnancy and Their Effects on Maternal–Fetal Outcomes: A Systematic Review. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, *42* (9), 1129-1137. ISSN 1701-2163, https://doi.org/10.1016/j.jogc.2019.09.013

Harms, L. R., Burne, T. H. J., Eyles, D. W., & McGrath, J. J. (2011). Vitamin D and the brain. *Best Practice and Research Clinical Endocrinology and Metabolism*, *25*, 657-669.

HEANEY, R. P., & ARMAS, L. A., 2015. Quantifying the vitamin D economy. *Nutrition reviews*, *73*(1), 51-67.

HOLICK, M. F., 2007. Vitamin D Deficiency. *New England Journal of Medicine*, *357*, 266–281.

JUNGREIS, I., & KELLIS, M., 2020. Mathematical analysis of Córdoba calcifediol trial suggests strong role for Vitamin D in reducing ICU admissions of hospitalized COVID-19 patients. *medRxiv*.

KAUFMAN, H. W., NILES, J. K., KROLL, M. H., BI, C., & HOLICK, M. F., 2020. SARS-CoV-2 positivity rates associated with circulating 25-hydroxyvitamin D levels. *PLoS One*, *15*(9), e0239252.

MCGRATH, J., FERON, F. & EYLES, D., 2001. Vitamin D: the neglected neurosteroid? *Trends in Neuroscience*, *24*, 570-572.

MERZON, E., TWOROWSKI, D., GOROHOVSKI, A., VINKER, S., GOLAN COHEN, A., GREEN, I., & FRENKEL-MORGENSTERN, M., 2020. Low plasma 25 (OH) vitamin D level is associated with increased risk of COVID-19 infection: an Israeli population-based study. *The FEBS journal*, *287*(17), 3693-3702.

MYRLA, C. D. O., DE LT CAVALCANTE, T., ASSUNÇÃO, M. L., & BUENO, N. B., 2020. Association between maternal or cord blood concentrations of 25-hydroxycholecalciferol or vitamin D supplementation during pregnancy and the cytokines profile in the umbilical cord blood: Systematic literature review. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 105739.

KOČOVSKÁ, E., ANDORSDÓTTIR, G., WEIHE, P., HALLING, J., FERNELL, E., STÓRÁ, T., BISKUPSTØ, R., GILLBERG, I. C., SHEA, R., BILLSTEDT, E., BOURGERON, T., MINNIS, H., & GILLBERG, C., 2014. Vitamin D in the General Population of Young Adults with Autism in the Faroe Islands. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44,* 2996-3005. DOI 10.1007/s10803-014-2155-1.

KOČOVSKÁ, E., FERNELL, E., BILLSTEDT, E., MINNIS, H., & GILLBERG, C., 2012a. Vitamin D and autism: Clinical review. *Research in Developmental Disabilities, 33*, 1541–1550.

O'RIORDAN, J. & BIJVOET, O., 2014. Rickets before the discovery of vitamin D. Bonekey Rep. 3, 478.

PALACIOS, C., & GONZALEZ, L., 2014. Is vitamin D deficiency a major global public health problem?. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology, 144 Pt A*, 138–145. https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2013.11.003).

RAMAGOPALAN, S. V., HEGER, A., BERLANGA, A. J., MAUGERI, N. J., LINCOLN, M. R., BURRELL, A., et al., 2010. A ChIP-seq-defined genome-wide map of vitamin D receptor binding: Associations with disease and evolution. *Genome Research, 20,* 1352-1360.

SIGMUNDSDÓTTIR, H., 2011. New aspects on immunoregulation by vitamin D analogs. *Dermato-Endocrinology, 3,* 187-192.

SCHOENMAKERS, I. et al., 2016. Prevention and consequences of vitamin D deficiency in pregnant and lactating women and children: a symposium to prioritise vitamin D on the global agenda. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology, 164,* 156–160.

VAN SCHOOR, N., P. LIPS, 2017. Global Overview of Vitamin D Status. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America, 46,* 845-870. ISSN 0889-8529, ISBN 9780323552745, https://doi.org/10.1016/j.ecl.2017.07.002.

KONTAKT

RNDr. Eva Kočovská, PhD.
Vysoká škola zdravotnická o.p.s., Praha 5, Duškova 7
e-mail: kocovska@vszdrav.cz

FYZIOTERAPIA U PACIENTOV PO PREKONANÍ COVID-19

HUŤANOVÁ, N.

Abstrakt

Pacienti, ktorí prekonali COVID-19, trápia rôzne zdravotné komplikácie a ťažkosti., trápi pacienta často aj niekoľko mesiacov takzvaný chronický únavový syndróm. Odborné lekárske štúdie poukazujú na výsledky, že po ťažkom priebehu COVID – 19 ostávajú ľahké až ťažké zdravotné následky. Toto spojenie sa označuje ako postcovidový syndróm, eventuálne „Dlhý Covid“. Úlohou fyzioterapie je včasná intervencia poskytovania komplexných rehabilitačných výkonov zameraných nielen na dychové a kondičné cvičenia, ale zamerať pacientov aj. na riešenie psycho – somatickej podpory.

Kľúčové slová

Bolesti svalov, fyzioterapia, fyzioterapeutický program, kardiovaskulárne ochorenie, kontraindikácie, postcovidový syndróm, poškodenie pľúc, symptómy COVID – 19, príznaky COVID – 19, ťažkosti s dýchaním.

ÚVOD

Každým dňom sa zvyšuje nárast počtu pacientov, ktorí sú po prekonaní COVID – 19. Následky COVID - 19 pacienti pociťujú aj niekoľko mesiacov po prekonaní ochorenia.

Zlepšením starostlivosti v intenzívnej medicíne narastá počet pacientov, ktorí prežili smrteľné ochorenie alebo úraz, často za rozvoja kritického stavu. Oficiálne dáta, ktoré sú prístupné na webovej stránke MZ SR ukazujú, že postcovidový syndróm postihuje 5-10 % pacientov a s tým sú spojené vedľajšie účinky daného ochorenia.

Podľa austrálskej štúdie ktorú cituje Ministerstvo zdravotníctva SR, ukazuje, že 56 % pacientov vykazuje poškodenie pľúc ešte minimálne 3 mesiace po odznení akútneho stavu COVID – 19.

Pacienti po prekonaní koronavírusu vykazujú široké spektrum klinických ťažkostí, funkčné zlyhanie vnútorných orgánov, najmä poškodenie pľúc, srdca, ciev a nervového aparátu. Mnohí trpia dlhodobými príznakmi a symptómami ako kašeľ, ťažkosti s dýchaním, únava a slabosť,

strata kondície, vyčerpanosť, bolesti svalov, kĺbov, hlavy. V neposlednej rade sú to aj psychické ťažkosti, ktoré boli spôsobované nemocničným prostredím, medicínskou technikou, režimom práce ošetrujúceho personálu a z osobného prežívania strachu zo svojej existencie, poprípade až smrti. To všetko prispelo aj k psychickej kríze pacientov, čo v konečnom dôsledku aj oslabovalo silu bojovať s tak zákernou infekciou.

Podľa štúdie publikovanej v Lancete, až 76 % hospitalizovaných pacientov s COVID – 19 mali pretrvávajúce príznaky aj 6 mesiacov po vyliečení. Zaujímavé budú aj štúdie zamerané na mieru ich psychickej záťaže pri pobyte v nemocničnom zariadení, alebo v domácom prostredí.

1 FYZIOTERAPIA U POSTCOVIDOVÉHO SYNDRÓMU

Vo fyzioterapii je veľmi dôležitá spolupráca s viacerými odborníkmi, ktorí sa podieľajú na zdravotnej starostlivosti o pacienta s postcovidovým syndrómom. Zahŕňa sa spolupráca s pneumológmi, kardiológmi, psychiatrami a psychológmi. Do komplexnej zdravotnej starostlivosti o pacienta zahŕňame aj odborných pracovníkov fyzioterapie, balneológie a rehabilitácie. Každé zdravotnícke zariadenie vo svojej kompetencii a podľa technických a personálnych podmienok, ktorými disponuje, vytvárajú pre pacientov „Fyzioterapeutický program“, ktorý je veľmi individuálny podľa zdravotného stavu pacienta a jeho potrieb.

Do hlavného fyzioterapeutického programu môžeme zaradiť:

- proprioceptívnu gymnastiku,
- respiračnú fyzioterapiu,
- spirometrický dychový tréning,
- ale aj meditáciu, zvukovú terapiu a aromaterapiu,
- psychologickú pomoc.

Cieľom postcovidovej fyzioterapie je regenerácia vnútorného prostredia orgánov, zvýšená kapacita pľúc a plnohodnotné okysličenie krvi. Snahou fyzioterapeutického pôsobenia je vrátenie pacienta do bežného života.

Fyzioterapia sa poskytuje u pacientov, ktorí prekonali COVID – 19 a majú pretrvávajúce symptómy viac, ako desať týždňov a majú súvis s ochorením po ambulantnej liečbe, domácej liečbe alebo po hospitalizácii.

Veľmi dôležitá je aj postcovidová rehabilitácia pri odstraňovaní sekundárnych neurologických komplikácií, porucha funkcie pľúc, kognitívnych poruchách, poruchy prehĺtania a komunikácie. Fyzioterapia sa odporúča u pacientov, ktorí sú tri týždne od posledného negatívneho výsledku PCR testu po prekonaní koronavírusu. Potreba liečby symptómov je veľmi dôležitá. Nárok na fyzioterapiu majú všetci pacienti s postcovidovým syndrómom.

U pacientov, ktorí mali ľahký priebeh COVID – 19, majú rýchlejšiu regeneráciu, a to už po 7 – 10 terapiách. U pacientov, ktorí prekonali komplikovanejší priebeh, a u ktorých sú výrazné zmeny poškodenia pľúc, (napr. fibróznymi zmenami) je fyzioterapia komplikovanejšia na regeneráciu a je nutná častejšia návšteva fyzioterapeuta. Posledné štúdie ukazujú potrebu regenerácie u pacientov s výrazným poškodením pľúc až na ročnú terapiu.

Z dlhodobého hľadiska sa využíva u pacientov podporná terapia, ktorá zahŕňa procedúry z balneológie a wellnessu. Sem môžeme zaradiť vodoliečbu, kryoterapiu, lekársky laser, ultrazvuk, bylinkové terapie.

1.1 PRIEBEH FYZIOTERAPIE

Pri liečbe pacientov s postcovidovým syndrómom sa v rámci fyzioterapie využíva: polohovanie pacientov, cvičenia na pomoc drenáži dýchacích ciest, obnova správneho dýchania, cvičenie na podporu výkonnosti a kondície, na zvýšenie svalovej sily a zvládnutie bežných denných aktivít bez problémov.

Respiračná fyzioterapia, postcovidová rehabilitácia a celkový komplex podporných terapií obnovujú funkčnosť a kapacitu pľúc, uľavujú záťaži srdca a cievneho systému, podporujú trávenie a stabilizuje sa imunitný systém. Snahou komplexnej fyzioterapie je blahodárne pôsobenie na pacientov a na ich zdravotný stav, ako aj na jeho psychickú stránku.

V rámci fyzikálnej terapie sa využíva u pacientov po covidovej pneumónii aplikácia laserovej terapie, ktorá priaznivo ovplyvňuje liečbu pozápalových zmien na pľúcach, zvýšenie prekrvenia a okysličenie pľúcneho tkaniva.

Vo fyzikálnej terapii sa využíva aj hyperbarická kyslíková komora, ktorá pomáha pri poškodení pľúcneho tkaniva. Vdychovanie kyslíka pod tlakom podporuje dýchanie a proces regenerácie pľúc.

Odporúčanie lekárov v liečebných kúpeľoch pri postcovidovom syndróme je absolvovanie minimálne 10 dňového pobytu. V liečebných kúpeľoch je liečba zameraná na podporu správneho dýchania pomocou špeciálnych dýchacích cvičení a pomôcok. Zaraďujeme do tejto

skupiny procedúr termoterapiu, oxygenoterapiu, klimatickú liečbu alebo inhalačnú liečbu liečivou vodou, ktorá je účinná pri regenerácii pľúcneho tkaniva.

Na podporu imunity, uvoľnenia dýchacích ciest a celkovej detoxikácie sa aplikuje aerosolový celotelový a inhalačný kúpeľ. Využíva sa hydroterapia pre jej priaznivé účinky. Pomáha pri cvičeniach, šetrí pacienta, umožňuje odľahčené cvičenie pacienta, zvyšuje sa svalová sila pacientov. Vo fyzioterapii sa využívajú u pacientov na podporu liečby aj individuálne pomôcky, ako sú napríklad Flutter a Acapella.

Postcovidová fyzioterapia je kontraindikovaná u pacientov u ktorých sa diagnostikovala:

- pľúcna hypertenzia,
- závažná krvná koagulopatia,
- pacienti v bezvedomí a krvácajúce stavy,
- pacienti s vekom menej ako 16 rokov,
- po operácii, ktorá je menej ako tri týždne,
- otvorené vredy,
- zlyhávanie obličiek,
- inkontinencia moču,
- kardiomyopatia,
- pneumotorax.
- zástava srdca,
- Crohnova choroba.

ZÁVER

Vzhľadom na aktuálne zmeny, ktorými štát reaguje na zabezpečenie zdravotnej starostlivosti pre pacientov s postcovidovým syndrómom, prijala Národná rada SR zákon, ktorými rozšírila zoznam indikácií na kúpeľnú liečbu.

Pre ilustráciu vyberám zo schválenej legislatívy:

„Takáto kúpeľná liečba môže byť schválená, **ak ošetrujúci lekár v návrhu na kúpeľnú liečbu uvedie indikáciu:**

V/9 – Stav po prekonaní COVID-19 pri pretrvávaní respiračných ťažkostí, ktoré limitujú denné aktivity, do 6 mesiacov od ukončenia liečby infekcie s ťažkým priebehom v nemocnici. Patrí do skupiny A, zdravotná poisťovňa hradí ubytovanie, stravovanie a zdravotnú starostlivosť (procedúry).

V/10 – Stav po prekonaní COVID-19 pri pretrvávaní respiračných ťažkostí, do 12 mesiacov od ukončenia liečby infekcie s ťažkým priebehom v nemocnici. Patrí do skupiny B, zdravotná poisťovňa hradí zdravotnú starostlivosť (procedúry), klient si platí ubytovanie, stravovanie a daň z ubytovania.

IX/4 – Stav po prekonaní COVID -19, pretrvávanie ťažkej únavy, kognitívnych porúch, prípadne stavov úzkosti a depresie, ktoré limitujú denné aktivity do 12 mesiacov od ukončenia liečby infekcie. Patrí do skupiny B, zdravotná poisťovňa hradí zdravotnú starostlivosť (procedúry), klient si platí ubytovanie, stravovanie a daň z ubytovania.“

ZDROJE

GALKOVÁ, K. – KIRÁLOVÁ, A., 2010. Rehabilitácia kriticky chorých. *Rehabilitáca*, č. 4. Bratislava: LIEČREH GÚTH. ISSN 0375-0922

GÚTH, A. a kol., 2003. *Vyšetrovacie metodiky v rehabilitácii pre fyzioterapeutov.* Bratislava: LIEČREH GÚTH. ISBN 80-88932-13-0

GÚTH, A. a kol., 2004. *Liečebné metodiky v rehabilitácii pre fyzioterapeutov.* Bratislava: LIEČREH GÚTH. ISBN 80-88932-16-5

MZ SK, 2021. Aktuality [online]. MZ SR ©2011 [cit. 2021-06-15]. Dostupné z: https://www.health.gov.sk

THOMAS, P. C. BALDWIN, B. BISSETT, et al., 2020. Vedenie fyzioterapie pri ochorení COVID-19 v akútnychsektoroch nemocničných zariadení: Odporúčania pre vedenie klinickej praxe [online]. NCO NZO, 23. 3. 2020 [cit. 2021-06-15]. Dostupné z: https://www.nconzo.cz/file/2a98f44cfc128f61434e33df78ed932a37145fb9

Nelze otevřít!!!
https://www.nrsr.sk/web/Dynamic/DocumentPreview.aspx?DocID=492566

KONTAKT

HUŤANOVÁ, Natalia
Stredná zdravotnícka škola, Strečnianska 20, P. O. BOX 14, 850 07 Bratislava 57
e-mail: natalia.hutanova@gmail.com

PANDEMICKÝ ZÁKON – SKUTEČNĚ EFEKTIVNÍ NÁSTROJ V BOJI S PANDEMIÍ COVID-19?

JÍCHOVÁ, M.

Abstrakt

Téměř po roce potýkání se s pandemií vysoce infekčního onemocnění COVID-19, způsobeného novým typem koronaviru s označením SARS-CoV-2, byl přijat tzv. pandemický zákon, stanovující především zákonné mantinely pro vydávání mimořádných opatření, jejichž účelem je zamezení šíření onemocnění COVID-19 v České republice. Stávající ustanovení § 69 odst. 1 zákona o ohraně veřejného zdraví, podle něhož byla tato protiepidemická opatření dosud vydávána, se ve vztahu k současné epidemiologické situaci a nutnosti jejího řešení jevila již jako nevyhovující. Nový zákon by měl na tuto situaci reagovat pružněji, a to s šetrnějším zásahem do základních práv a svobod občanů než tomu bylo před jeho účinností, kdy byla mimořádná opatření vydávána v režimu provizorního, časově ohraničeného období – tzv. nouzového stavu. Článek pojednává o nových právních institutech a zároveň úskalích, která tento nedávno přijatý zákon přináší a snaží se je zhodnotit v kontextu původní právní úpravy dané zákonem o ochraně veřejného zdraví.

Klíčová slova

pandemický zákon, zákon o ochraně veřejného zdraví, COVID-19, mimořádné opatření, Ministerstvo zdravotnictví, Krajské hygienické stanice, likvidace pandemie, soudní přezkum, náhrada škody, přestupky, trestné činy

ÚVOD

Dne 26. února 2021, pod tlakem konce nouzového stavu, byl přijat nový a hojně diskutovaný zákon č. 94/2021 Sb., o mimořádných opatřeních při epidemii onemocnění COVID-19 a o změně některých souvisejících zákonů, tzv. **pandemický zákon.** Pro jeho přijetí hlasovalo

v Poslanecké sněmovně celkem 124 poslanců (především z řad ANO, ČSSD, Pirátů, STAN i koalice Spolu, tedy poslanci ODS, KDU-ČSL a TOP 09), 24 poslanců, především z řad SPD, které pandemický zákon dlouhodobě odmítalo s odůvodněním jejího předsedy, že jde pouze o jiný nouzový stav, bylo proti. Většina komunistů se zdržela hlasování, pro byl pouze poslanec Jiří Dolejš. Ještě téhož dne podepsal zákon prezident republiky a zákon, který měl být původně hotový již v březnu 2020 a schválený nejpozději v červnu 2020, tak konečně vešel v platnost[1], a to s účinností[2] hned od následujícího dne, tj. 27. února 2021. Zákon, konkrétně jeho ustanovení § 1 až 8 pozbývají platnosti uplynutím dne 28. února 2022, toto časové omezení se ale netýká ustanovení týkajících se náhrady škody, přestupků, soudního přezkumu mimořádných opatření a ustanovení o použití trestních předpisů během stavu pandemické pohotovosti. Jde o zákon, jehož deklarovaným cílem je větší efektivita v boji s pandemií onemocnění COVID-19 oproti nástrojům, které dosud nabízel zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále též „zákon o ochraně veřejného zdraví“), a to především bez nutnosti vyhlašování režimu nouzového stavu. Je tomu ale skutečně tak?

1 Pandemický zákon versus zákon o ochraně veřejného zdraví

V prvé řadě je potřeba vymezit vztah mezi pandemickým zákonem k zákonu o ochraně veřejného zdraví. Prvně jmenovaný je zákonem speciálním (lex specialis) vůči zákonu o ochraně veřejného zdraví, ten má povahu subsidiární, což v praxi znamená, že se primárně použijí ustanovení pandemického zákona a teprve v případě, kdy pandemický zákon danou situaci či oblast neupravuje, použijí se ustanovení zákona o ochraně veřejného zdraví.

Pandemický zákon přinesl především nový institut, tzv. stav pandemické pohotovosti (§ 1 odst. 3), který nastal dnem vyhlášení tohoto zákona a lze ho ukončit či znovu obnovit usnesením Poslanecké sněmovny ČR přijatým na návrh vlády nebo jedné pětiny všech poslanců. Je o určitý mezistupeň mezi nouzovým stavem a běžným stavem, ve kterém se postupuje čistě podle běžných právních předpisů, tj. primárně podle zákona o ochraně veřejného zdraví. Vláda může

[1] Platnosti nabývá zákon dnem vyhlášení ve Sbírce zákonů, tj. po schválení Poslaneckou sněmovnou, Senátem i prezidentem republiky a stává se tak součástí právního řádu.
[2] Účinnost zákona nastává zpravidla 15. den po jeho platnosti, není-li v konkrétním právním předpise uvedeno jinak. Období mezi počátkem platnosti a počátkem účinnosti zákona je nazýváno tzv. legisvakanční lhůtou, ve které se adresáti právní normy s novým předpisem seznamují. Ode dne účinnosti zákona jsou všichni povinni se novým zákonem řídit a dodržovat ho.

v porovnání s nouzovým stavem[3] méně zasahovat do základních práva a svobod občanů. Nemůže například omezit volný pohyb osob (např. zakázat vycházení či omezit počet osob na demonstracích), nařídit pracovní povinnost (např. medikům) či uzavřít hranice tak, jak to bylo možné v režimu nouzového stavu na základě zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále též „krizový zákon“).

1.1 MIMOŘÁDNÁ OPATŘENÍ

Ministerstvo zdravotnictví (dále též „MZ“), krajská hygienická stanice (dále též „KHS“) nebo Hygienická stanice hlavního města Prahy může za účelem likvidace pandemie COVID-19 nebo nebezpečí jejího opětovného vzniku nařídit mimořádné opatření, kterým přikáže určitou činnost přispívající k naplnění uvedeného účelu, nebo zakáže nebo omezí určité činnosti nebo služby, jejichž výkonem by mohlo být šířeno onemocnění COVID-19, anebo stanoví podmínky provádění takovýchto činností nebo poskytování takovýchto služeb. MZ může nařídit takovéto mimořádné opatření buď s celostátní působností, nebo s působností na území několika krajů. Krajská hygienická stanice může nařídit mimořádné opatření na území svého správního obvodu.[4]

Výčet mimořádných opatření uvedených v zákoně je poměrně široký a týkají se jak veřejného, tak i soukromého sektoru. Patří sem např.:

- omezení veřejné dopravy nebo stanovení podmínek jejího provozování,
- omezení činnosti obchodní nebo výrobní provozovny nebo provozu obchodního centra nebo stanovení podmínek pro jejich provoz,
- omezení provozování služeb „péče o tělo“ (např. kadeřnictví, solária, pedikúry, manikúry, holičství apod.),
- zákaz nebo omezení konání veřejných nebo soukromých akcí, při nichž dochází ke kumulaci osoby na jednom místě, nebo stanovení podmínek jejich konání, včetně stanovení maximálního počtu osob, které se jich mohou zúčastnit,

[3] Z právního hlediska je vyhlášení nouzového stavu provizorním, časově ohraničeným obdobím, v němž se rozhodující pravomoci koncentrují v rukou vlády jakožto moci výkonné. Vláda má povinnost současně s vyhlášením nouzového stavu vymezit, která práva stanovená ve zvláštním zákoně a v jakém rozsahu se v souladu s Listinou základních práv a svobod omezují a které povinnosti a v jakém rozsahu se naopak ukládají.

[4] Ust. § 2 pandemického zákona, znění zákona dostupné např. zde: https://www.mzcr.cz/zakon-c-94-2021-sb-o-mimoradnych-opatrenich-pri-epidemii-onemocneni-covid-19-a-o-zmene-nekterych-souvisejicich-zakonu/

- omezení výuky nebo jiného provozu vysoké školy nebo stanovení podmínek pro výuku,
- zákaz nebo omezení nebo stanovení podmínek návštěv ve zdravotnických zařízeních, zařízeních sociálních služeb nebo ve věznicích,
- příkaz používat ochranné, mycí, čisticí nebo dezinfekční prostředky a další protiepidemická opatření,
- příkaz testovat zaměstnance a jiné pracovníky na přítomnost onemocnění COVID-19.

Zákon současně ukládá ve svém § 3 odst. 7, aby MZ a krajská hygienická stanice vydané mimořádné opatření nejméně jednou za dva týdny od jeho vydání přezkoumalo a pokud se změní důvody pro jeho vydání, bezodkladně ho zrušilo či změnilo. Nově je také pandemickým zákonem jasně stanovena povaha mimořádných opatření, a to tak, že se jedná o opatření obecné povahy. Tato skutečnost byla v případě mimořádných opatření vydávaných podle zákona o ochraně veřejného zdraví nejasná. Mimořádné opatření může MZ a KHS nařídit pouze v nezbytně nutném rozsahu a na nezbytně nutnou dobu. V případě nebezpečí z prodlení může MZ nebo KHS nařídit mimořádné opatření i bez předchozího souhlasu vlády, a pokud vláda nevysloví do 48 hodin od jeho vyhlášení s tímto mimořádným opatřením souhlas, opatření pozbývá platnosti uplynutím této lhůty. Zákon dále vyžaduje, aby vydaná mimořádná opatření byla řádně odůvodněna[5]. Právě z důvodu nedostatečného odůvodnění např. dne 2**0. října 2020** Městský soud v Praze zrušil rozhodnutí Hygienické stanice hl. m. Prahy, která v září zakázala osobní přítomnost studentů VŠ na výuce. Pravomocným rozsudkem soud vyhověl podané správní žalobě, když uvedl, že rozhodnutí je nepřezkoumatelné, protože v něm chybí právě dostatečné zdůvodnění. Obdobně dne **13. listopadu 2020** Městský soud v Praze zrušil mimořádné opatření, kterým MZ od 21. října 2020 rozšířilo povinnost nosit roušky v České republice. MZ podle rozsudku soudu mimořádné opatření nedostatečně odůvodnilo. Soudem zrušené opatření poté nahradilo MZ jinou verzí a zaneslo do něj několik mírných úprav.

1.2 POSKYTOVÁNÍ INFORMACÍ

Další novinkou, kterou pandemický zákon přinesl, je povinnost stanovená MZ zveřejňovat na svých internetových stránkách aktuální analýzu epidemiologické situace onemocnění COVID-19, epidemiologický model, na jehož základě jsou vydávána opatření, a odhad jejího vývoje.

[5] Rovněž judikatura Nejvyššího správního soudu dovodila, že „***i v odůvodnění opatření obecné povahy je nutno uvést důvody výroku, podklady pro jeho vydání a úvahy, kterými se správní orgán řídil při jejich hodnocení a při výkladu právních předpisů.***“ (srov. rozsudek ze dne 16. 12. 2008, čj. 1 Ao 3/2008 - 136, č. 1795/2009 Sb. NSS, obdobně rozsudek ze dne 22. 12. 2011, čj. 8 Ao 6/2011 - 87, č. 2741/2013 Sb. NSS).

Dále přehled o míře ohrožení obyvatelstva a o opatřeních, která jsou spojena s různou mírou ohrožení, statistická data o zvládání pandemie, data o očkování obyvatelstva a informace o platných a účinných mimořádných opatřeních (viz webové stránky MZ: https://koronavirus.mzcr.cz/).

1.3 SOUDNÍ PŘEZKUM

Oproti předchozímu stavu je také zcela nová možnost judikatorního přezkumu současných mimořádných opatření. Mimořádná opatření vydávaná podle zákona o ochraně veřejného zdraví (před účinností pandemického zákona) byla přezkoumávána v režimu ustanovení soudního řádu správního, tedy projednávaly je krajské soudy (v Praze Městský soud) s následnou možností podat kasační stížnost. Pro přezkum nových mimořádných opatření vydávaných podle pandemického zákona, která jsou vydávána MZ, je příslušný přímo Nejvyšší správní soud, přičemž se jedná o všechna opatření vydaná podle pandemického zákona a o protiepidemická opatření vydaná podle zákona o ochraně veřejného zdraví vydaná ve stavu pandemické pohotovosti. Občané tak mohou podat správní žalobu k Nejvyššímu správnímu soudu, který věc projedná v přednostním režimu (takovou možnost občané během nouzového stavu nemají, v nouzovém stavu je možné obrátit se pouze na Ústavní soud). Návrh k soudnímu přezkumu lze podat do 1 měsíce ode dne, kdy návrhem napadené opatření nabylo účinnosti (jedná se o zkrácenou lhůta, obecná lhůta na podání návrhu na zrušení opatření obecné povahy činí dle soudního řádu správního 1 rok). V případě návrhu na zrušení opatření vydaných krajskými hygienickými stanicemi jsou nadále příslušné krajské soudy.

1.4 NÁHRADA ŠKODY

Problematiku náhrady škody výslovně upravuje pandemický zákon v ust. § 9, kde stanoví, že stát je povinen nahradit škodu způsobenou právnickým a fyzickým osobám (poškozeným) během stavu pandemické pohotovosti v příčinné souvislosti s mimořádným opatřením vydanými buď podle pandemického zákona, nebo podle zákona o ochraně veřejného zdraví, jejichž účelem je zvládání pandemie COVID-19, přičemž se hradí skutečná škoda. Za škodu se nepovažují náklady vzniklé v souvislosti s pořízením nebo používáním ochranných, mycích, čisticích nebo dezinfekčních prostředků. Škodu stát nehradí, prokáže-li, že si ji poškozený způsobil sám. Jak tedy vyplývá z tohoto ustanovení, stát nehradí ušlý zisk, který je ovšem v případě pandemie dominantní škodou (tj. zisk, kterého mohla firma dosáhnout, pokud by její provoz zůstal neomezen), ale pouze skutečnou škodu. Bude se tedy jednat zejména o náklady, kterým se firma nemohla objektivně vyhnout, ale které z důvodu omezení jejího provozu

nevedly k dosažení žádných zisků (např. náhrada vyplacených mezd zaměstnanců, nájemného včetně spotřebovaných energií apod.). Škoda se hradí v rozsahu, v němž poškozený prokáže, že jejímu vzniku nebylo možné předejít nebo zabránit. Výše náhrady škody se dále snižuje o výši dotací, návratných finančních výpomocí a jiných podpor, poskytnutých ke zmírnění dopadů pandemie COVID-19, nebo dopadu mimořádných opatření. Jak z tohoto ustanovení vyplývá, poškozený bude ten, kdo bude muset prokázat, že škodu nebylo možné odvrátit. Naopak krizový zákon stanovil, že jestliže v důsledku krizových opatření dojde ke vzniku škod na majetku fyzických či právnických osob má stát povinnost takovou škodu hradit, přičemž se musí vždy jednat o škodu v přímé souvislosti s vydanými krizovými opatřeními. Pokud by se měl stát zprostit této povinnosti, musí prokázat, že si škodu způsobil sám poškozený, jinak je za škodu odpovědný. Toto ustanovení pandemického zákona se tedy jeví pro poškozené jako poměrně nevýhodné. Zajímavostí je, že zákon o ochraně veřejného zdraví na rozdíl od krizového zákona neobsahuje vůbec úpravu nároku na náhradu škody dotčených subjektů v důsledku přijetí mimořádných opatření, a to ani těch, která byla přijata podle tohoto zákona. A pokud jde o náhradu škody podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, ta nemůže být uvažována ani v teoretické rovině, když se jedná o škodu způsobenou normativním aktem orgánu veřejné moci[6].

Nárok na náhradu škody může poškozený uplatnit u Ministerstva financí (nikoliv u Ministerstva zdravotnictví ani u krajských hygienických stanic), a to ve lhůtě do 12 měsíců od okamžiku, kdy se o škodě dozvěděl, nejdéle do 3 let od vzniku škody, jinak právo na náhradu škody zaniká. Uplatnění nároku na náhradu škody podle pandemického zákona je podmínkou pro případné uplatnění nároku na náhradu škody u soudu.

1.4 PŘESTUPKY A TRESTNĚPRÁVNÍ PŘESAH

Při nedodržení povinností stanovených v mimořádném opatření se může fyzická, právnická či fyzická osoba podnikající dopustit přestupku, za který lze uložit sankci v podobě peněžité pokuty. Ta je určována maximální výší, která se liší v závislosti na tom, jaké mimořádné opatření bylo porušeno a zda se porušení dopustila fyzická, právnická či fyzická osoba podnikající. Právnickým a fyzickým osobám podnikajícím lze uložit pokutu až do výše 3 milionů korun, a to např. za přestupek nesplnění omezení veřejné dopravy nebo podmínek

[6] Podrobněji viz článek: Chce se naše vláda vyhnout hrazení náhrady škody v důsledku krizových opatření nařizovaných během nouzového stavu? Dostupné na https://www.epravo.cz/top/clanky/chce-se-nase-vlada-vyhnout-hrazeni-nahrady-skody-v-dusledku-krizovych-opatreni-narizovanych-behem-nouzoveho-stavu-110896.html

jejího provozování či porušení zákazu konání veřejných nebo soukromých akcí, při nichž dochází ke kumulaci osob na jednom místě, popř. za nesplnění povinnosti omezení činnosti obchodní nebo výrobní provozovny nebo provozu obchodního centra. Pokud by byl přestupek spáchán opakovaně, horní hranice pokuty se zvyšuje na 4 miliony korun. Za tentýž přestupek lze fyzické osobě lze uložit pokutu nejvýše 1 milion korun, v případě opakovaného spáchání pak 2 miliony korun. Pokud jde o použití trestních předpisů během stavu pandemické pohotovosti, zákon stanoví, že pokud je trestný čin spáchán v době stavu pandemické pohotovosti, která je stavem, v jehož rámci dochází k ohrožení života nebo zdraví lidí, a předpisy trestního práva s touto okolností spojují použití vyšší trestní sazby nebo ji považují za přitěžující okolnost, soud k této okolnosti při posuzování trestného činu přihlédne pouze tehdy, pokud je trestným činem poškozen či ohrožen zájem společnosti na zvládání pandemie COVID-19. Toto ustanovení pandemického zákona v podobě zmírnění dopadů trestních sankcí v případě trestných činů spáchaných ve stavu, kdy jsou ohroženy životy a zdraví osob, je další novinkou, kterou nový zákon přinesl. Před účinností pandemického zákona (za doby trvání nouzového stavu) se často stávalo, že i méně závažné trestné činy byly trestány až drakonicky, a to i v případě, kdy spáchaný trestný čin ani nijak neohrozil osoby zasažené COVID-19. Za všechny tyto případy lze uvést např. tyto: první z nich je případ, kdy obžalovanému muži byl uložen trest dva roky odnětí svobody za krádež šesti kusů dvojitého balení zubních past. Trest uložený Městským soudem v Brně následně potvrdil i odvolací senát krajského soudu. Velmi podobným je případ muže, který v Brně odcizil pět kusů pečiva (pět pizza bulek, kdy jeden ks stál 12,50 Kč). Pečivo vložil do tašky a prošel bez zaplacení přes pokladny, kde ho zadržela ostraha. Muž, žijící na ulici, se následně ke krádeži přiznal. Soud mu uložil trest 2 roky odnětí svobody, poté byl odvolacím soudem snížen na 1,5 roku. Muži hrozilo za spáchání tohoto činu až 8 let odnětí svobody. Obhájkyně obžalovaného tvrdila, že trest je nepřiměřené přísný, neboť muž nespáchal krádež v souvislosti s onemocnění COVID-19, neodcizil např. roušky nebo dezinfekci, ale potraviny, a to z existenčních důvodů. Na více než dva roky pak putoval do vězení muž, který v Plzni ukradl dvě balení náhradních žiletek nebo pachatel, který se na benzínové pumpě pokusil o krádež čokoládových bonbónů[7]. Všechny tyto případy mají společné, že k jejich spáchání došlo v době nouzového stavu, tedy v době, kdy jsou trestní sazby zpřísněny. Pokud by se pachatel dopustil krádeže za běžného stavu, hrozil by mu za krádež trest odnětí svobody až na 2 roky. Pokud se však obdobného jednání dopustí v době vládou

[7] Podrobněji viz https://zpravy.aktualne.cz/domaci/prilis-vysoke-tresty-za-kradeze-v-nouzovem-stavu-maji-reseni/r~af28fe64c91311ebb91a0cc47ab5f122/

vyhlášeného nouzového stavu, trestní sazba se zvyšuje až na 8 let odnětí svobody. A právě na tuto zjevnou nepřiměřenost zareagoval pandemický zákon výše uvedeným ustanovením § 14 tím, že zúžil přísnější sankce spáchané v době pandemické pohotovosti pouze na ty trestné činy, které ohrozí boj proti pandemii COVID-19.

ZÁVĚR

Pandemický zákon skutečně přinesl několik zásadních novinek v boji s epidemií COVID-19. Zda všechny budou skutečně účinné, ukáže teprve praxe. Už teď je však jasné, že minimálně režim náhrady škody dle pandemického zákona, je pro osoby poškozené restrikcemi vyplývajícími z mimořádných opatření nastaven poměrně nevýhodně. Pravděpodobně nastane situace, kdy poškozený podnikatel, kterému stát poskytl nějakou formu podpory, už nedosáhne na získání nároku na náhradu škody. A to přesto, že jde o náhradu skutečné škody, nikoliv ušlého zisku. Jako zmatečná se jevila i skutečnost, podle jakého právního předpisu má poškozený o náhradu škody žádat. Jak bylo výše uvedeno, podle pandemického zákona se nahrazuje pouze škoda vzniklá z opatření vydaných na jeho základě a nelze tak podle něj požadovat zpětně náhradu škody způsobené před jeho účinností (v tzv. první a druhé vlně pandemie). Pro škodu způsobenou opatřeními vydávanými v souladu s krizovým zákonem se tak postupuje v režimu krizového zákona. Pandemickému zákonu se podařilo odstranit i další diskrepanci, zřetelnou zejména v první vlně pandemie, a to mezi výší sankce ukládané za přestupek dle krizového zákona a za přestupek dle zákona o ochraně veřejného zdraví v době pandemie. Podle krizového zákona se fyzická osoba dopustí přestupku tím, že v době krizového stavu nesplní povinnost strpět omezení vyplývající z krizových opatření[8], za což jí lze uložit pokutu až do výše 20 tisíc korun. Naproti tomu, pokud fyzická osoba, fyzická osoba podnikající či právnická osoba nesplní povinnost (nezřídka tu samou) stanovenou v režimu mimořádného opatření vydaného k ochraně zdraví fyzických osob při epidemii, nebezpečí jejího vzniku, živelné pohromě nebo jiné mimořádné události, lze uložit podle zákona o ochraně veřejného zdraví pokutu až do výše 3 milionů korun[9]. Na první pohled je tedy zřejmé, že oba režimy přinášely řadu rozdílností, ať už v okruhu potenciálních subjektů přestupku (fyzická osoba v krizovém zákoně versus fyzická osoba, fyzická osoba podnikající a právnická osoba v režimu zákona o ochraně veřejného zdraví) nebo právě ve výrazně odlišné výši sankce. Stejně tak pandemický zákon sjednotil i odlišnou příslušnost správních orgánů k projednávání přestupků (obecní úřad obce s rozšířenou působností v režimu krizového zákona versus krajské hygienické stanice v režimu zákona o ochraně veřejného zdraví) a to tak, že v § 12 stanoví, že přestupky podle tohoto zákona projednávají krajské hygienické stanice. V neposlední řadě je třeba vyzdvihnout fakt, že pandemický zákon

[8] Viz § 34 odst. 1 písm. a) krizového zákona.
[9] Viz § 92n odst. 1 písm. b) ve spojení s odst. 3 písm. a) zákona č. 258/2000 Sb.

zareagoval na nepřiměřenost trestů ukládaných během pandemie, a to zúžením přísnější sankce pouze na činy, které ohrozí boj proti COVID-19.

Nevýhodou nouzového stavu (a důvodem proč, ho již poslanci nechtěli dále prodlužovat) byla chybějící kontrola vládních kroků. Pandemický zákon tuto kontrolu významně posílil. Vláda musí o všech opatřeních i jejich změnách informovat každé 2 týdny Poslaneckou sněmovnu a všechna opatření musí být řádně odůvodněna v kontextu vývoje pandemie.

Zatím se tedy zdá, že výhody pandemického zákona převažují nad mínusy a tento právní předpis má potenciál poskytnout MZ i krajským hygienickým stanicím účinný nástroj k poražení pandemie, a to za cenu mírnějšího zásahu do lidských práv a svobod než představuje nouzový stav. Zda na výše popsané nedostatky, kterými tento narychlo přijatý právní předpis trpí, zareagují zákonodárci jeho novelizací, ukáže teprve čas.

ZDROJE

ANON, 2021. Soudy za uplynulý rok zrušily několik protiepidemických opatření [online]. *Advokátní deník*, 23. 4. 2021 [cit. 2021-06-15]. Dostupný na: https://advokatnidenik.cz/2021/04/23/za-uplynulych-deset-mesicu-soudy-zrusily-nekolik-protiepidemickych-opatreni/

ČESKO, 2000. *Zákon č. 240/2000 Sb, o krizovém řízení a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů*. Dostupný na www.aspi.cz

ČESKO, 2000. *Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.* Dostupný na: www.aspi.cz

ČESKO, 2001. Důvodová zpráva k zákonu č. 94/2001 Sb., dostupná na: https://www.aspi.cz

DOHNALOVÁ, A., B. DOUBRAVOVÁ, 2021. Za krádež bonbonů dva roky. Stovky zlodějů v nouzovém stavu postihl nepřiměřený trest [online]. *Aktuálně.cz*, 11. 6. 2021 [cit. 2021-06-15]. Dostupný z: https://zpravy.aktualne.cz/domaci/prilis-vysoke-tresty-za-kradeze-v-nouzovem-stavu-maji-reseni/r~af28fe64c91311ebb91a0cc47ab5f122/

KRAUS, L., V. BONUŠ, J. KARLICKÝ, J. ČERVNÝ, 2021. Pandemický zákon versus nouzový stav: právní rámec boje s koronavirem [online]. *Právní prostor*, 19. 3. 2021 [cit. 2021-06-15]. Dostupné na, dostupný na: https://www.pravniprostor.cz/clanky/ustavni-pravo/pandemicky-zakon-nouzovy-stav-pravni-ramec-boj-koronavirus

MZ ČR, 2021. *Aktuálně o koronaviru* [online]. MZ ČR, ©2021 [cit. 2021-06-15]. Dostupné z: https://koronavirus.mzcr.cz/

NEJVYŠŠÍ SPRÁVNÍ SOUD, 2008. *Rozsudek Nejvyššího správního soudu ze dne 16. 12. 2008, čj. 1 Ao 3/2008 - 136, č. 1795/2009 Sb.* NSS, dostupný na http://www.nssoud.cz

STAŇKOVÁ, K., 2020. Přestupky v době koronavirové [online] *Právní rádce*, 5. 6. 2020 [cit. 2021-05-29]. Dostupný z: https://pravniradce.ihned.cz/c1-66771740-prestupky-v-dobe-koronavirove#viz12

TOMAIER, J., V. VÍCH, 2020. Chce se naše vláda vyhnout hrazení náhrady škody v důsledku krizových opatření nařizovaných během nouzového stavu? [online]. *epravo.cz*, 26. 3. 2020 [cit. 2021-06-15]. Dostupné na https://www.epravo.cz/top/clanky/chce-se-nase-vlada-vyhnout-hrazeni-nahrady-skody-v-dusledku-krizovych-opatreni-narizovanych-behem-nouzoveho-stavu-110896.html

KONTAKT

Mgr. et Mgr. Magdalena Jíchová

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5, Duškova 7

e-mail: 6400@vszdrav.cz

PANDÉMIA OCHORENIA COVID-19 AKO PRÍČINA ONESKORENIA DIAGNOSTIKOVANIA AKÚTNEJ CHOLECYSTITÍDY A JEJ NÁSLEDKOV

MAZALÁN, P., PROCHOTSKÝ, A., MAJESKÝ, I., MAZALÁNOVÁ, A., LEVČÍK, P.

Abstrakt

Ochorenie novým koronavírusom SARS CoV – 2 (COVID-19) je závažný zdravotnícky problém, ktorý od decembra 2019 do súčasnosti postihol a postihuje v celosvetovom meradle milióny ľudí. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) vyhlásila 11.marca 2020 ochorenie COVID – 19 ako pandémiu. Veľká väčšina pacientov v dobe prebiehajúcej pandémie z obavy pred možnou nákazou novým koronavírusom v nemocničných zariadeniach postupovala svoje naplánované operačné zákroky. Takisto vedeniami nemocníc bolo pozastavené vykonávanie plánovaných operačných zákrokov na základe Uznesenia vlády č. 290/2020 Z.z. s dôvodu prebehujúcej pandemickej situácie, reprofilizácie mnohých lôžkových oddelení (napr. aj našej chirurgickej kliniky) na tzv. covidové oddelenia. Bolo aj je povolené len vykonávanie akútnej operatívy a operácií pre onkologické prípady.

Vyššie uvedené nariadenia a pandemická situácia spôsobili vo všeobecnosti oneskorenie diagnostiky a liečby mnohých ochorení, čo je spôsobené, „sústredením liečby a ošetrujúceho personálu na covid pacientov„ a hlavne aj strachom pacientov nakaziť sa v nemocnici.

V našej práci sa autori zameriavajú na diagnózu akútnej cholecystitídy a jej možných komplikácii v perioperačnom priebehu v súvislosti s prebiehajúcou pandémiou a núdzovým stavom.

Záverom autori v práci poukazujú na možné komplikácie a riziká u pacientov po oneskorení diagnostiky a liečby s súčasne prebiehajúcej pandemickej situácii

Kľúčové slová: pandémia, COVID – 19, plánované operácie

ÚVOD

Ochorenie novým koronavírusom SARS CoV-2 (COVID-19) je závažný celosvetový zdravotnícky problém, ktorý od decembra 2019 postihol milióny ľudí. Vírus bol po prvý raz detekovaný v decembri 2019 v čínskom meste Wu-chan, provincii Chu-pej. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) vyhlásila mimoriadnu udalosť verejného zdravia 30. januára 2020 a 11. marca 2020 bola organizáciou vyhlásená pandémia tohto ochorenia. Následne 19. apríla 2021 bolo potvrdených viac ako 142 miliónov prípadov a viac ako 3,03 milióna úmrtí na COVID-19 vo viac ako 190 krajinách alebo regiónoch sveta. Najviac postihnuté pandémiou sú USA, India, Brazília, Francúzsko a Rusko.

Na Slovensku bol prvý prípad zaznamenaný 6. marca 2020. K 19. aprílu 2021 bolo 376 067 osôb testovaných pozitívne a 11 172 na následky ochorenia zomrelo.

Prenos vírusu je najčastejšie blízkym fyzickým kontaktom. Šíri sa vzduchom, predovšetkým malými kvapôčkami alebo aerosólmi, keď infikovaná osoba dýcha, kašle, kýcha alebo rozpráva. Môže sa taktiež prenášať cez kontaminované povrchy. Čas medzi nakazením a prepuknutím choroby je obvykle 5 dní, ale môže trvať dva až štrnásť dní.

Podľa infektológov sa od infikovanej osoby môže zdravá osoba nakaziť až dva dni pred prejavením príznakov choroby, zároveň sa môže nakaziť aj od asymptomatických osôb, ktoré sú infekčné. Ľudia, ktorí sa ochorením nakazia sú pri stredne závažných prípadoch infekční po dobu 7 až 12 dní a až dva týždne pri závažných prípadoch ochorenia.

Medzi najčastejšie príznaky ochorenia patrí horúčka, kašel, únava, ťažkosti s dýchaním a strata čuchu a chuti. Medzi komplikácie patrí zápal pluc a akútny respiračný distresový syndróm. Inkubačná doba je zvyčajne 5 dní, ale môže sa pohybovať od jedného do 14 dní. V súčasnosti je na trhu k dispozícii viacero vakcín od rôznych výrobcov.

Medzi odporúčané preventívne opatrenia patrí časté umývanie rúk mydlom, zakrývanie si úst pri kýchaní alebo kašľaní, fyzický odstup, nosenie rúška na verejnosti, nosenie respirátoroc FFP 2, častá ventilácia a filtrovanie vzduchu v miestnosti, dezinfekcia povrchov a monitorovanie a izolácia osôb, ktoré boli vystavených chorým alebo majú symptómy ochorenia / tzv. povinná karanténa /. Úrady na celom svete zareagovali implementáciou cestovných obmedzení, výluk, kontrolou bezpečnosti na pracovisku a zatvorením prevádzok. Mnoho miest tiež pracovalo na zvýšení testovacej kapacity a sledovaní kontaktov infikovaných / tzv trasovanie kontaktov /.

Pandémia spôsobila globálne spoločenské a ekonomické problémy vrátane najväčšej globálnej recesie od veľkej hospodárskej krízy. Viedla k odloženiu alebo zrušeniu väčšiny športových, náboženských, politických a kultúrnych udalostí, rozsiahlych nedostatkov potravín zapríčinených panickým nakupovaním. Zároveň sa v roku 2020 znížili emisie znečisťujúcich látok a skleníkových plynov. Vzdelávacie inštitúcie boli čiastočne alebo úplne zatvorené a mnohé z nich prešli na online vzdelávanie.

Akútna cholecystitída patrí medzi najčastejšie sa vyskytujúce náhle príhody brušné s ktorými sa denne stretáva chirurg pri výkone svojho povolania. Liečba tohto ochorenia, ktoré môže prebiehať aj závažne je v plnej kompetencii chirurga. Pozostáva s konzervatívnej a chirurgickej liečby, kde konzervatívna liečba je doplnková tej operačnej. Akútny zápal žlčníka rozdeľujeme na akútny zápal s prítomnosťou žlčníkových kameňov, teda akútnu kalkulóznu cholecystitídu a na akútnu akalkulóznu cholecystitidu bez prítomnosti žlčníkových kameňov. Samotným predispozičným faktorom môže byť aj cholecystolitiáza. Verifikovaná cholecystolitiáza či už sonografickým vyšetrením alebo inou zobrazovacou modalitou pri jej symptomatickej forme je plne indikovaná na operačné riešenie, či už s dôvodu spomenutej cholecystitídy, eventuálne navodeniu protrahovanej biliárnej koliky, ktorá môže vyústiť až do akútnej biliárnej pankreatitídy, ochoreniu ktoré jej aj v dnešnej dobe spojené s vyššou mierou mortality. Tieto odborné fakty hrozia u každého pacienta s dokázanou mnohopočetnou litiázou žlčníka. Takisto je plne indikované operačné riešenie pri USG dôkaze solitárneho konkrementu žlčníka /jediný konkrement žlčníka/, ktorý je v takomto prípade považovaný sa možnú prekancerózu.

COVID-19 je závažný zdravotnícky problém, ktorý od decembra 2019 do súčasnosti postihol a postihuje v celosvetovom meradle milióny ľudí.

Veľká väčšina pacientov v dobe prebiehajúcej pandémie z obavy pred možnou nákazou novým koronavírusom v nemocnici počas hospitalizácie postponovala svoje naplánované operačné zákroky. Takisto vedeniami nemocníc v SR bolo pozastavené vykonávanie plánovaných operačných zákrokov na základe Uznesenia vlády č. 290/2020 Z.z. s dôvodu prebiehajúcej pandemickej situácie. Povolené ostalo len vykonávanie akútnej operatívy a operácií pre onkologické prípady, teda neodkladná operačná starostlivosť.

Mnohé lôžkové oddelenia boli reprofilizované na tzv. covidové oddelenia. Napríklad naša chirurgická klinika prišla o jedno celé oddelenie. Reprofilizácia kliník išla ruka v ruke s reprofilizáciou zdravotníckych pracovníkov.

Vyššie uvedené nariadenia a prebiehajúca pandemická situácia spôsobili vo všeobecnosti oneskorenie diagnostiky a liečby mnohých ochorení spadajúcich do kompetencií chirurga, čo je spôsobené „sústredením liečby a ošetrujúceho personálu na covid pacientov„ a hlavne aj strachom pacientov nakaziť sa v nemocnici.

1 AKÚTNA CHOLECYSTITÍDA V COVID DOBE

Opatrenia v súvislosti s pándemiou ochorenia COVID – 19 postihni aj odbor chirurgia a ochorenia spadajúce do kompetencie a manažmentu diagnostiky a liečby chirurgom. Neopomínajúc ochorenie akútna cholecystitída, ktoré patrí medzi najčastejšie NPB (náhle príhody, brušné). Samotná operatíva pre symptomatickú cholecystolitiázu, akútnu cholecystitiídu, alebo chronickú cholecystitídu patrí medzi najčastejšie operácie na klinikách l oddeleniach brušnej chirurgie. Nie inak je tomu na našej II. chirurgickej klinike LFUK a UNB v Bratislave. V rámci porovnania štatistických údajov spred COVID pandémie, teda za obdobie 12.3.2019 do 12.3.2020 bolo na našej chirurgickej klinike vykonaných celkovo 262 laparoskopických cholecystektómii (LCHE) pre akútnu cholecystitídu, z toho pre peroperačný nález empyematóznej cholecystitídy 13 laparoskopických cholecystektómií, 9 pre gangrenóznu cholecystitídu, 1 LCHE pre gangrenóznu perforovanú cholecystitídu. Konvenčná cholecystektómia alebo konverzia z laparoskopie na klasickú operáciu bola vykonaná v 24 prípadoch. U 3 pacientov s peroperačným nálezom empyemu, 4 pacienti s gangrenóznou cholecystititídou, gangréna cholecysty s perforáciou sa vyskytla u 3 pacientov. Ani u jednej skupiny nebol zaznamenaný peroperačný nález tumoru žlčníka. Celkovo bola operovaných v predcovidovej dobe 286 pacientov. V období prebiehajúcej pandémie u nás za obdobie od 12.3.2020 do 19.4.2021, kedy boli prechodne aj uvoľnené opatrenia medzi májom 2020 a októbrom 2020 bolo na našej chirurgickej klinike vykonaných 146 laparaskopických cholecystekómii pre akútnu cholecystitídu, z toho 20 pre empyematóznu cholecystitídu, 9 pacientov bolo operovaných pre nález gangrenóznej cholecystitídy, 4 operácie pre gangrenóznu cholecystitídu s perforáciou, 1 pacient bol operovaný pre peropračný nález tumoru cholecysty. Konvenčná eventuálne konvertovaná cholecystektómia bola vykonaná u 17 pacientov, s peroperačný nálezom empyematóznej cholecystitídy u 4 pacientov, s gangrénoc steny žlčníka u 5, s gangrenoznou cholecystitídou s perforáciou u 2 a tumorom cholecysty u 1 pacienta. Celkovo bola za vyššie uvedené obdobie vykonaných 163

cholecystektómii. Porovnávajúc obe obdobia, zisťujeme že počas druhého časového obdobia od 12. 3. 2020 až 19.4.2021 bolo vykonaných o 123 cholecystektómii menej.

Na základe týchto jasných štatistických údajov vyplýva že v priebehu COVID doby aj napriek celkovému nižšiemu číslu operácii bolo viacej pacientov s horším patomorfologickým nálezom na žlčníku.

2 KAZUISTIKA

Pre priblíženie problematiky autori uvádzajú kazuistiku 74 ročného pacienta akútne prijatého na chirurgickú kliniku pre CT nález suponujúci akútnu cholecysitídu s perforáciou. Jednalo sa o pacienta s cirhózou pečene, v minulosti po prekonaní akútnej cholangoitídy s obštrukčným ikterom, opakovanom realizované ERCP s vnútornou drenážou žlčových ciest. Pri prijatí indikovaný pre príznaky peritoneálneho dráždenia k urgentnej operácii. Operatérom bola vykonaná konvenčná, klasická cholecystektómia s nálezom gangrenóznej perforovanej cholecystitídy / vid. foto /. Pooperačný priebeh komplikovaný sekundárnym hojením operačnej rany, riešenej následne pravidelnými ambulantnými preväzmi, ostatný pooperačný priebeh bez závažných komplikácii.

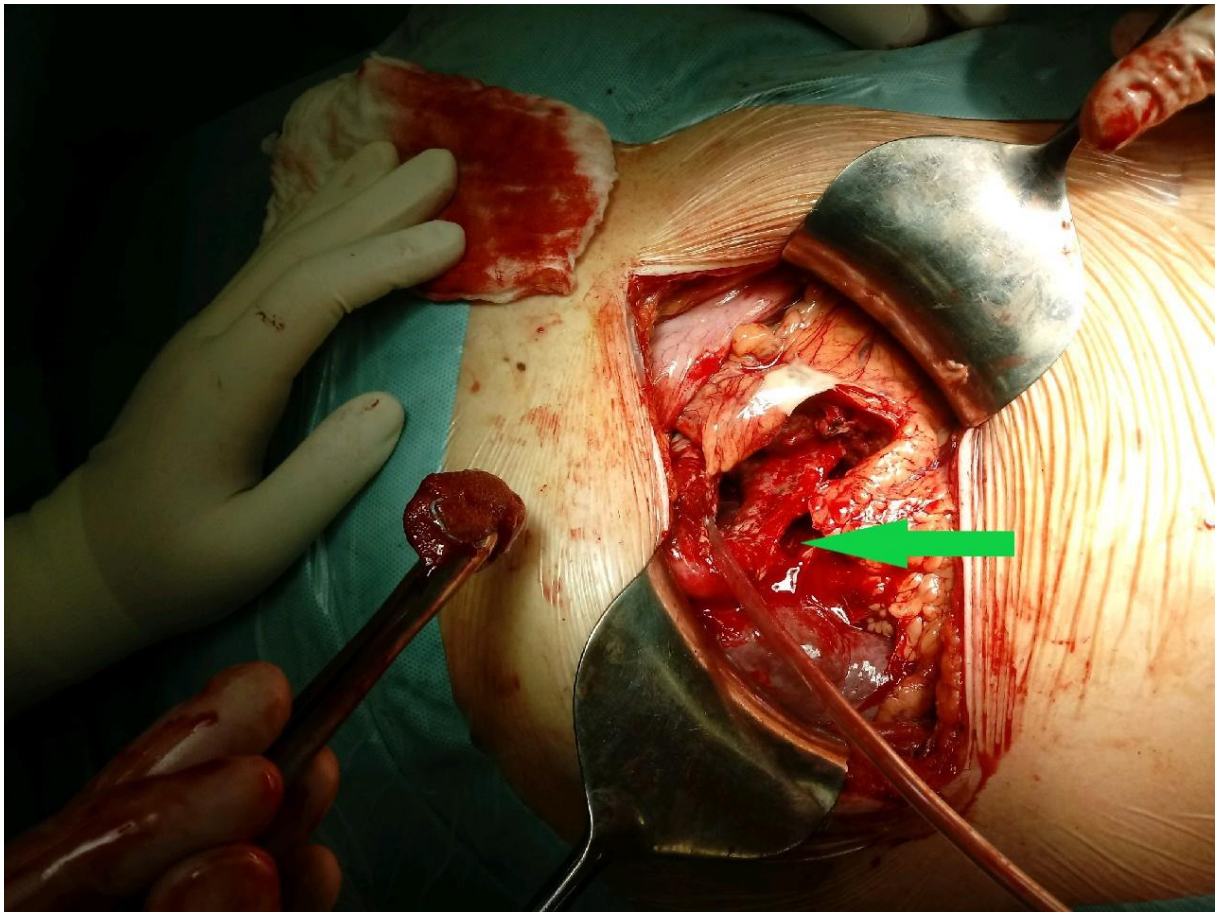
ZÁVER

V súčastnosti prebiehajúca pandémia ochorenia Covid-19 spôsobená koronavírusom SARS-CoV-2 zmenila celý svet. Slovensko je aktuálne výskytom ochorenia na popredných priečkach, zdravotníci pracujú z posledných síl a koniec pandémie je v nedohľadne. Istú iskru nádeje vnáša očkovanie, ale aj to prebieha pomaly. Európska únia zápasí s nedostatkom vakcín, firmy neplnia dohodnuté kontrakty.

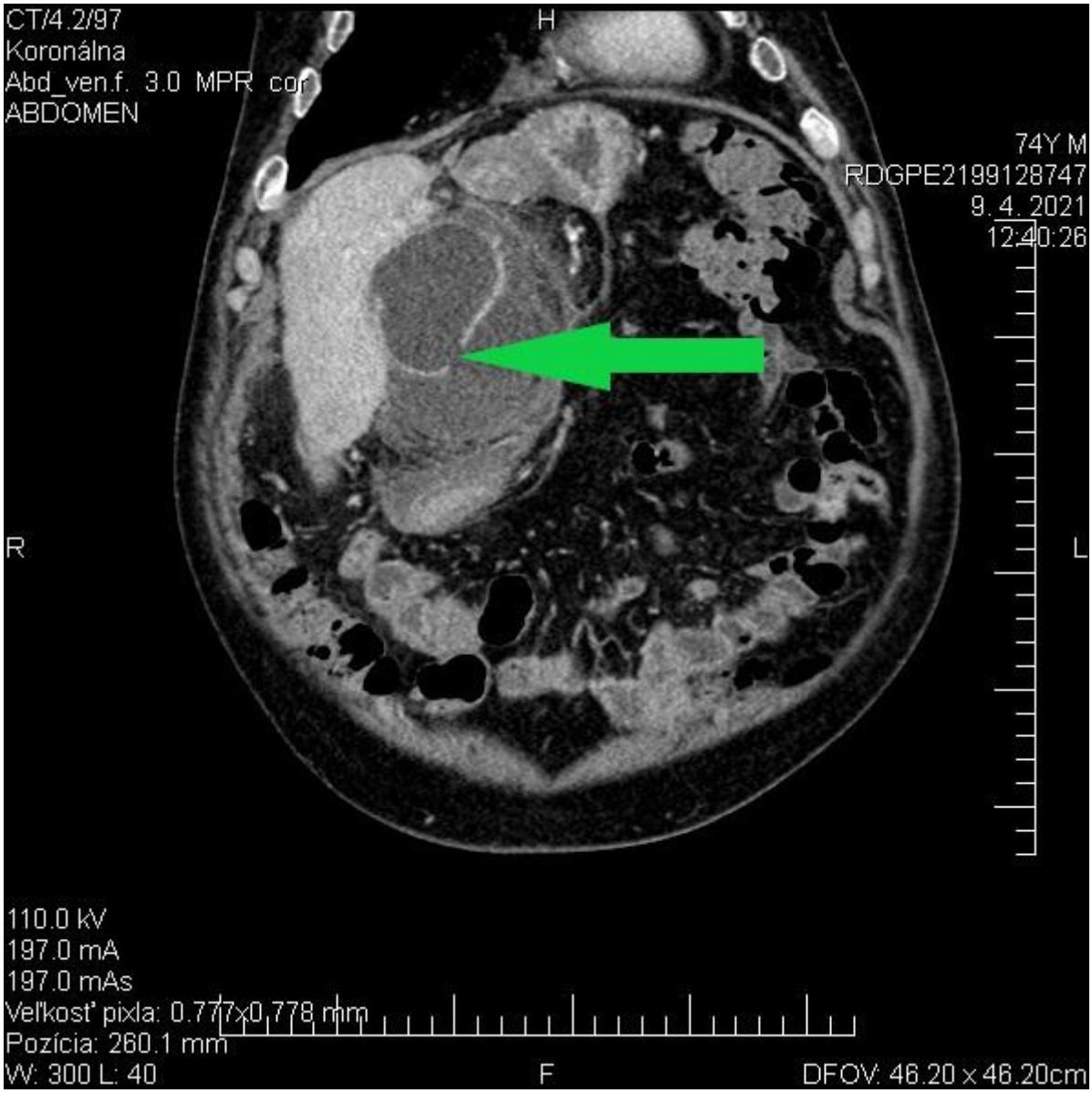
V chirurgii aj naďalej zápasíme s núdzovým stavom, ktorý neumožňuje vykonávanie plánovaných operačných výkonov. Narastajú počty výkonov v ústavných pohotovostných službách u pacientov s náhlymi príhodami brušnými, ktoré v dobe pred-Covidovej boli zriedkavé. Pacienti prichádzajú na neodkladné operácie často v pokročilých štádiách ochorení. Táto skutočnosť vyplýva z toho, že nie sú realizované efektívne operácie a ochorenia „dozrejú“ až do urgentných výkonov.

Obrázková príloha

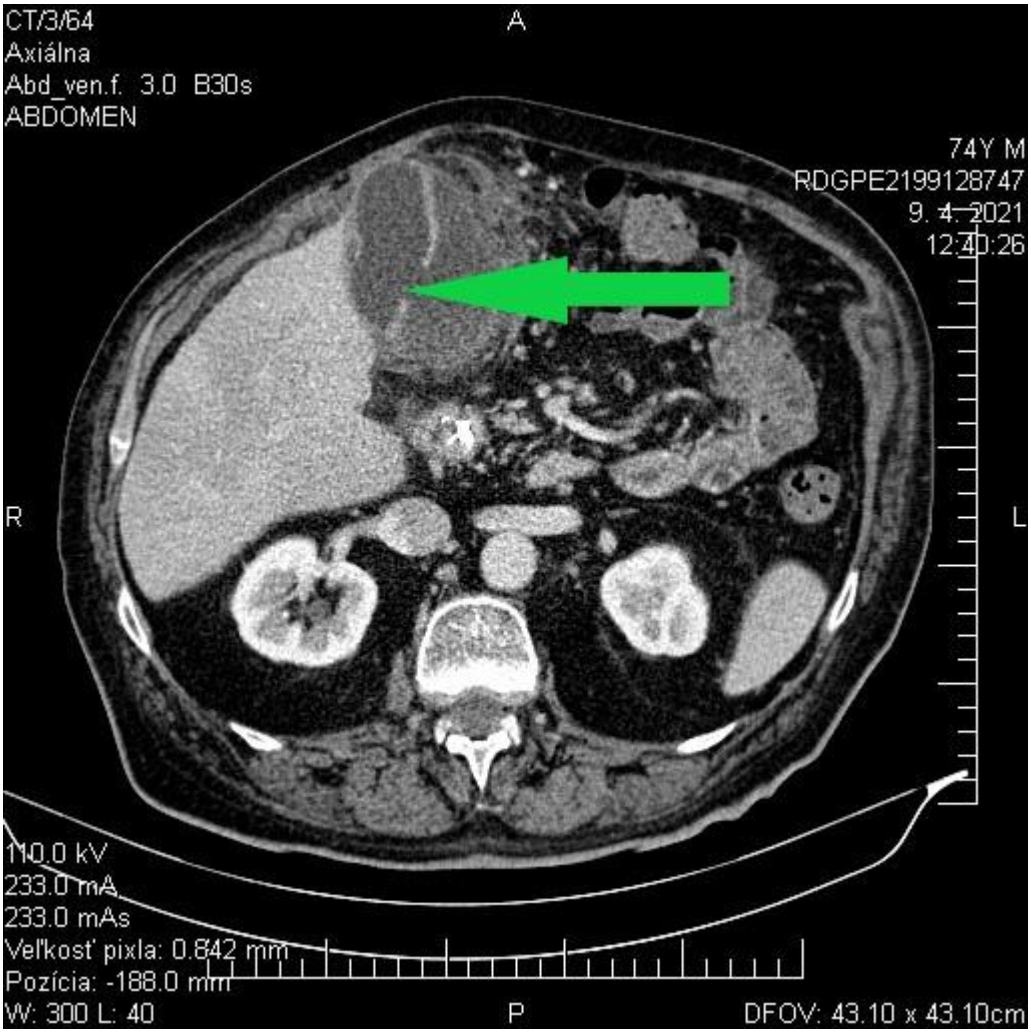
Obrázok 1. Šípka ukazuje na perforačný otvor v stene cholecysty



Obrázok 2. CT scan koronárna rovina – šípka ukazuje na perforáciu v stene žlčníka



Obrázok 3. CT scan axiálna rovina – šípka smeruje na perforáciu v stene cholecysty



ZDROJE:

1. ANON, 2020. Pandémia ochorenia COVID-19 [online]. Wikipedia, 14. jún 2021 [cit. 2021-04-27]. Dostupné z: https://sk.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mia_ochorenia_COVID-19

2. TURANTLI S., G. KIZILTAN, 2021. Did the COVID – 19 Pandemic Cause a Delay in the Diagnosis of Acute Appendicitis? *World J Surg*. 45:18-22.

3. MAZALÁN P., A. PROCHOTSKÝ, 2021. Nepoznaná iatrogénna lézia žlčových ciest – kazuistika. *Slov. chirurgia*, 18 (1), s 28-31.

4. VLÁDA SK, 2020. Uznesenie vlády č. 290/2020 Z.z, zo dňa 22.10.2020.

5. DERICI H., C. KARA, A.D. BOZDAG, et al., 2006. Diagnostic and treatment of gallbladder perforation. *World J Gastroenterol*. 12:7832-6.

6. STINTON L.M., E.A. SHAFFER EA, 2012. Epidemiology of Gallbladder Disease: Cholelithiasis and Cancer. *Gut and Liver*. 6(2): 172-187.

7. SIPPEY M., M. GRZYBOWSKI, M.L. MANWARING, K.R. KASTEN, W.H. CHAPMAN, W.E. POFAHL, W.J. PORIES, K. SPANIOLAS, 2015. Acute cholecystitis: risk factors for conversion to an open procedure. *J.Surg Res.* 199 (2):357-61.

8. WAKABAYASHI G., Y. IWASHITA, T. HIBI et al., 2018. Tokyo Guidelines 2018: surgical managment of acute cholecystitis: safe steps in laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 25(1): 73-86.

9. GOK A.F.K., M. ERYLMAZ, M.M. OZMEN et al, 2020. Recommendations for trauma and emergency general surgery practice during COVID 19 pandemic. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 26: 335-342.

10. HAMILTON N.E., G.H. ADAM, D.L. IFAN et al, 2020. Diagnostic utility of additional whole-chest CT as part of acute abdominal pain CT imaging pathway during the COVID – 19. pandemic. *Clin. Radiol* 75: 592-598.

KONTAKT

MUDr. Pavol Mazalán, MPH.
II.chir.kl. LF UK a UNB Nemocnica sv. Cyrila a Metoda
Antolská 11
851 07Bratislava
pavolmazalan@gmail.com

doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH.
Ústav sociálneho lekárstva a lekárskej etiky, LF UK Bratislava
Špitálska 24, 813 72 Bratislava
annamazalanova@gmail.com

REALIZACE PROJEKTU APLIKACE METODY KRÁTKÝCH INTERVENCÍ V PREVENCI ŠÍŘENÍ HIV/AIDS A OSTATNÍCH SEXUÁLNĚ PŘENOSNÝCH ONEMOCNĚNÍ V DOBĚ PRECOVIDOVÉ I V ČASE COVIDOVÉ PANDEMIE

HAMPLOVÁ, L., JEXOVÁ, S., TUREČKOVÁ, I.

Abstrakt

Příspěvek seznamuje s metodou a výsledky realizace edukačního projektu věnovaného využití metody krátké intervence v prevenci HIV/AIDS a ostatních sexuálně přenosných infekcí. Projekt podpořený Ministerstvem zdravotnictví České republiky byl realizován studentkami Vysoké školy zdravotnické v letech 2016-2020 po odborným vedením prorektorky pro pedagogickou činnost doc. MUDr. Lidmily Hamplové, PhD.

Klíčová slova

Edukace. Intervence. Metoda krátké intervence. Prevence HIV/AIDS. Prevence sexuálně přenosných nemocí.

ÚVOD

V posledních 5 letech, tedy mezi roky 2016-2020, bylo v České republice nově diagnostikováno 1221 osob s infekcí HIV, z toho 1049 mužů a 172 žen. Do boje proti šíření této infekce se v uvedeném období zapojila i Vysoká škola zdravotnická o. p. s. a stala se řešitelským pracovištěm projektu s názvem *Aplikace metody krátkých intervencí v prevenci šíření HIV/AIDS a ostatních sexuálně přenosných onemocnění,* který byl zaměřený na zvyšování zdravotní gramotnosti pacientů zdravotnických zařízení o rizicích sexuálně přenosných infekcí, zejména onemocnění HIV/AIDS, a o jejich prevenci. V roce 2020 se jednalo o záchyt 251 nových případů HIV infekce v naší zemi a je třeba zdůraznit, že z důvodu pandemie způsobené covidem 19 aplikovaných restriktivních opatřeních ve zdravotnictví bylo

v tomto roce výrazně omezeno testování na HIV a tudíž i počet záchytů nově infikovaných osob v populaci.

1 METODA KRÁTKÉ INTERVENCE

Krátká intervence je mezinárodně ověřená a finančně nenáročná metoda prevence, která zvyšuje zdravotní gramotnost a ovlivňuje postoje a chování populace ve prospěch zdravého životního stylu. Podstatou této metody je krátký edukační a motivační rozhovorů s intervenovanou osobou. Metoda je aplikovatelná na všechny oblasti životního stylu včetně sexuálního chování. Cílem krátkých intervencí v oblasti prevence šíření HIV/AIDS a ostatních sexuálně přenosných nemocí (dále jen STD) je poskytnout kultivovanou a nenásilnou formou za použití 4 názorných edukačních karet cílové populaci potřebné informace o infekci HIV/AIDS a ostatních pohlavních chorobách, cestách jejich šíření a možnostech prevence a motivovat cílovou populaci v reprodukčním věku k bezpečnějšímu sexuálnímu chování. Realizace projektu řešitelským pracovištěm Vysokou školou zdravotnickou byla každoročně opakovaně finančně a odborně podporována z dotačního programu Ministerstva zdravotnictví České republiky s názvem *Národní program řešení problematiky HIV/AIDS*, který slouží k naplňování cílů strategického dokumentu Ministerstva zdravotnictví České republiky *Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v ČR 2018-2022,* který je v souladu se strategií Společného programu OSN pro boj proti AIDS (UNAIDS) a globální zdravotnickou strategii WHO zaměřenou na HIV/AIDS v období 2016–2021.

1.1 VÝCHODISKA REALIZACE PROJEKTU

Mezi hlavní cíle strategického dokumentu s názvem Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v ČR 2018-2022 patří

Zajištění preventivních aktivit na národní, regionální a místní úrovni zaměřených na sexuálně aktivní populaci s cílem zvýšení znalostí o významu bezpečnějšího sexu v prevenci infekce HIV a dosažení odpovídající změny rizikového sexuálního chování.

Zajištění průběžného vzdělávání odborných pracovníků v problematice HIV, STI a s nimi souvisejícími tématy u zdravotnických a sociálních pracovníků.

1.2 REALIZACE PROJEKTU APLIKACE METODY KRÁTKÝCH INTERVENCÍ V PREVENCI ŠÍŘENÍ HIV/AIDS A OSTATNÍCH SEXUÁLNĚ PŘENOSNÝCH ONEMOCNĚNÍ NA VYSOKÉ ŠKOLE ZDRAVOTNICKÉ O.P.S.

Na základě spolupráce s odborníky Centra pro podporu veřejného zdraví Státního zdravotního ústavu byly v roce 2016 získány edukační karty a manuál realizace krátké intervence a metoda byla zařazena do výuky u všeobecných sester a porodních asistentek denní a kombinované formy bakalářského studia v rámci výuky předmětů *Zdravý životní styl, Komunikace, Základy pedagogiky* a *Edukace v ošetřovatelství*. Studentky byly vždy na počátku každého akademického roku proškoleny v aplikaci metody hlavní řešitelkou projektu, doc. MUDr. Lidmilou Hamplovou, PhD. Metoda krátké intervence byla následně aplikována studentkami v průběhu odborných praxí ve zdravotnických zařízeních v celé ČR na základě uzavřených smluv o zajištění odborné praxe mezi vysokou školou a příslušným zdravotnickým zařízením. Od akademického roku 2020/2021 jsou studentky seznámeny s projektem v rámci nového předmětu *Krátké intervence*. Odborný dozor nad realizací projektu zajištovala jeho hlavní řešitelka.

Veškerou analýzu a vyhodnocení získaných dat včetně statistické verifikace zjištěných skutečností i po celých 5 let realizace projektu zajišťovala spoluřešitelka projektu - prorektorka pro rozvoj a vnitřní vztahy Vysoké školy zdravotnické Ing. Soňa Jexová, PhD.

1.2.1. CHARAKTERISTIKA SOUBORU INTERVENOVANÝCH OSOB

V průběhu let 2016−2020 bylo každoročně ve více než 80 zdravotnických zařízeních ambulantního a lůžkového typu po celé ČR studentkami vysoké školy intervenováno celkem 4011 osob, z nichž téměř 2/3 tvořily ženy a 1/3 muži. Vzdělanostní struktura edukovaných osob kopírovala vzdělanostní strukturu obyvatel ČR, tedy nejvíce zastoupeny byly osoby z řad středoškolsky vzdělaných osob, které tvořily každoročně více než polovinu edukovaných. Počet osob s VŠ se pohyboval okolo 35 %, zbytek intervenovaných tvořili jedinci se základním vzděláním. Z hlediska věkového složení nejvíce edukovaných osob (cca 80 %) spadalo do věkových kategorií 26-35 let a 36-55 let, ostatní věkové kategorie (15-25 a 56 a více let) tvořily méně než 20 % intervenovaných, což plně odpovídá filozofii a záměru projektu.

1.2.2. VÝSLEDKY REALIZACE PROJEKTU

Efektivita realizované edukace byla zjišťována krátkým anonymním dotazníkem po provedené intervenci, kterým byla zjišťováno, zda edukace byla pro edukanty přínosem či nikoliv a zda došlo ke zvýšení jejich zdravotní gramotnosti. Statistickou analýzu dat získaných při realizaci projektu každoročně zpracovávala spoluřešitelka projektu Ing. Soňa Jexová, PhD., která s využitím statistických metod vyhodnocovala závislost/nezávislost sledovaných znaků. Z provedené analýzy vyplynula zjištění, že čím vyšší bylo vzdělání intervenovaných osob, tím častěji byli tito edukanti přesvědčeni, že se jejich blízcí dostatečně chrání před nákazou HIV a ostatními sexuálně přenosnými chorobami. Dalším skutečností, která vyplynula z analýzy bylo, že se svými blízkými o tom, jak se chránit před HIV a pohlavními chorobami nejméně mluví lidé starší 65 let. Do věku 65 let většina (55-65 %) o problému mluví, ale v kategorii více než 65 let více než polovina o problému nemluví. Se svými blízkými o tom, jak se chránit před pohlavně přenosnými nákazami mluví více ženy než muži a nejméně hovoří o tomto tématu respondenti se základním vzděláním (méně než 50 %). Středoškoláci a vysokoškoláci o problému mluví více (60-70 %). Respondenti se základním vzděláním jsou přitom nejméně přesvědčeni, že se jejich blízcí chrání před těmito nákazami Zájem o kopie edukačních karet pro své blízké projevili především respondenti ze skupiny 26-35 a 36-55 let, častěji ženy. Nejmenší ochota ukázat obrazové karty svým blízkým se projevila u respondentů se základním vzděláním (většina by je neukázala), u ostatních (SŠ, VŠ) je poměr obrácený. Formu intervence považují za zásah do soukromí nejvíce lidé starší než 65 let. V naše vzorku považovala intervenci za zásah do soukromí nejméně kategorie 36-55 let.

1.2.3. R PROJEKTU

Projekt byl v letech 2016−2020 prezentován na celkem 15 celostátních odborných konferencích, seminářích a worshopech a s metodou krátké intervence v oblasti prevence sexuálně přenosných infekcí bylo seznámeno více než 1000 odborníků z řad zdravotnických, pedagogických a sociálních pracovníků, kterým byly hlavní řešitelkou projektu poskytnuty edukační karty a manuál. O propagaci projektu na webových stránkách vysoké školy, sledování návštěvnosti webu projektu a kompletní PR projektu se po celou dobu jeho 5leté realizace starala Mgr. Iveta Turečková.

1.2.2. LEGISLATIVNÍ OPORA PRJEKTU

Proškolením, praktickým nácvikem a její následnou aplikací u pacientů reprodukčního věku ve zdravotnických zařízeních byla naplňována platná legislativa, konkrétně směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/55/EU ze dne 20. listopadu 2013, kterou se mění směrnice 2005/36/ES o uznávání odborných kvalifikací a současně vyhláška 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků ve znění vyhlášky 391/2017 Sb. a vyhlášky 252/2019 Sb., která v § 3 odstavci 1 písmeni g ukládá všeobecným sestrám a porodním asistentkám *motivovat a edukovat jednotlivce, rodiny a skupiny osob k přijetí zdravého životního stylu a k péči o sebe.* Projekt současně oprávněně předpokládá, že studentky budou pokračovat v intervencích pacientů i po ukončení studia na svých pracovištích, neboť 1 exemplář edukačních karet byl vždy ponechán na pracovišti, kde byla praxe vykonávána. V případě zájmu obdrželi intervenovaní pacienti fotokopie 4 edukačních karet s oprávněným předpokladem je, že tyto intervenované osoby seznámí s jejich obsahem své blízké (efekt metody „sněhové koule“).

1.2.3. PR PROJEKTU

Projekt byl v letech 2016−2020 prezentován na celkem 15 celostátních odborných konferencích, seminářích a worshopech a s metodou krátké intervence v oblasti prevence sexuálně přenosných infekcí bylo seznámeno více než 1000 odborníků z řad zdravotnických, pedagogických a sociálních pracovníků. O propagaci projektu na webových stránkách vysoké školy, sledování návštěvnosti webu projektu, informace o aktivní účasti řešitelů projektu na konferencích, seminářích a workshopech, kde byl projekt představen a kompletní PR projektu se po celou dobu jeho 5leté realizace starala Mgr. Iveta Turečková, vedoucí knihovny a PR pracovník vysoké školy.

1.2.4. HODNOCENÍ REALIZACE PROJEKTU

V každém z 5 uvedených let byla realizace projektu hodnocena odbornou hodnotící komisí MZ ČR klasifikací *1 – projekt hodnocen vynikajícím způsobem, efektu bylo plně dosaženo.* Projekt byl studentkami Vysoké školy zdravotnické o.p.s. realizován i v průběhu roku 2020, kdy v centru zájmu pacientů ve zdravotnických zařízeních byla edukace o prevenci infekce covidem 19. Přesto se podařilo i v tomto pro všechny zainteresované náročném roce 2020 edukovat 1071 osob.

ZÁVĚR

Projekt je realizován studentkami Vysoké školy zdravotnikcé o.p.s. i v roce 2021, kdy stále přetrvává nepříznivá epidemiologická situace díky pandemii covidem 19. Je třeba si uvědomit, že téměř polovina lidí žijících s HIV v Evropě je starší než 50 let a chronické zdravotní problémy, včetně kardiovaskulárních a chronických plicních onemocnění, jsou u nich častější nežli u osob HIV negativních. I přes dosažený výrazný pokrok v léčbě těchto chronicky nemocných osob zůstávají jednou z nejrizikovějších skupin populace a covidem 19 jsou bezprostředně ohroženi na životě. Proto zůstává i v této nelehké době minimalizace případů nově infikovaných osob virem HIV cestou realizace projektu jednou z prioritních aktivit naší vysoké školy v ochraně a podpoře veřejného zdraví obyvatel České republiky.

ZDROJE

MPMR ČR, 2021. *Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v ČR 2018-2022* [online]. Databáze strategií: Portál strategických dokumentů ČR [cit. 2021-04-21]: Dostupné z: https://www.databaze-strategie.cz/cz/mzd/strategie/narodni-program-reseni-problematiky-hiv-aids-v-cr-2018-2022?typ=detail

MZ ČR, 2021. *Dotace a programové financování* [online]. MZ ČR [cit. 2021-04-21]. Dostupné z https://www.mzcr.cz/category/dotace-a-programove-financovani/

SZÚ, 2020. *Tisková zpráva NRL pro HIV-AIDS - Trendy vývoje a výskyt HIV-AIDS v ČR v roce 2020.* Dostupné z http://www.szu.cz/tema/prevence/tiskova-zprava-nrl-pro-hiv-aids-trendy-vyvoje-a-vyskyt-hiv-4

SZÚ, 2020. *Grafy k tiskové zprávě NRL pro HIV-AIDS - Trendy vývoje a výskyt HIV-AIDS v ČR v roce 2020.* Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocni_zpravy/2020/Grafy_k_tiskove_zprave_NRL_pro_HIV_AIDS_Trendy_vyvoje_a_vyskyt_HIV_AIDS_v_CR_v_roce_2020.pdf

KONTAKT

doc. MUDr. Lidmila Hamplová, PhD.
Vysoká škola zdravotnická o.p.s
Duškova 7, 150 00 Praha 5
e-mail: hamplova@vszdrav.cz

DOPAD PREFESE NELÉKAŘSKÝCH PRACOVNÍKŮ NA DUŠEVNÍ ZDRAVÍ

MORAVCOVÁ K., HLINOVSKÁ, J.

Abstrakt

Téma poukazuje na náročnost profese všeobecné sestry - fyzický, psychický a jejich dopad na duševní zdraví. Zmíníme i zvýšené riziko, dopad covidové pandemie v celém světě a porovnáme čím se liší poznatky ze zahraniční a poznatky zátěže v ČR.

Klíčová slova

všeobecná sestra, ošetřující personál, covid, stress

ÚVOD

Ošetřující personál jako hlavní poskytovatel péče o pacienty v mnoha zemích, vykonává emociální i těžkou fyzickou práci a jsou při své práci vystaveni častým společenským setkáním. O tom, jak pracovní podmínky souvisejí s psychickými problémy v této profesní skupině, však existují jen omezené znalosti. Chtěli bychom identifikovat pracovní faktory, které předpovídají úroveň psychického utrpení. Existuje řada zahraničních studií, spektra fyzických, psychických, sociálních a organizačních pracovních faktorů. Psychologická tíseň (úzkost a deprese), vystavení konfliktům, rolím a hrozbám násilí v práci, při vykonávání služby. Důležitým aspektem je a bude, aby organizace, zdravotnické zařízení se zaměřilo na snižování konfliktů všech rolí a aby vedoucí pracovníci včas monitorovali, naslouchali a zvažovali názor zaměstnanců a včas je řešili, jako např. mezilidské vztahy. I vyvozování závěrů může být obtížné, protože faktory poptávky po práci se u jednotlivých povolání liší. Souhrnná témata, která k této problematice sestry vyjádřily se týkalo, ovlivňovalo: Pracovního prostředí, zdraví a pohody. Nedostatek pomocného personálu. Dlouhé pracovní směny, které pak ovlivňují kvalitu ošetřovatelské péče, vysokou fyzickou zátěž, existují studie o následcích fyzické zátěže, poruchy krční a zádové oblasti. Naše práce je srovnávána s fyzickou zátěží stavebních dělníků.

Dokládá obšírná studie v USA u registrovaných sester, které měly problémy v 82 %. Zcela určitě podobné ukazatelé jsou i v EU. Podrobně se tomuto tématu věnovaly Skandinávské země. Nejrozsáhlejší studii publikovala Norská společnost sester (studie o náročnosti profese dotaz byl u více jak 6 000 sester). Výsledky studií jsou souhlasné, porovnáme-li naše poznatky z praxe, a to na všech úrovních od agentůr domácí péče, ambulantní části, nemocniční péče až po specializovaná pracoviště, jednotky intenzivních péčí. Veškerá ošetřovatelská péče byla navíc traumatizována, a to ve všech zemích světovou pandemií, která všechen personál vysílila a zanechala nejenom zdravotní, ale i psychické následky. Dopady těchto zjištění budou dalekosáhlé. Vzhledem k tomu, že zdravotnická zařízení maximalizují produktivitu sester, zvyšují jejich pracovní požadavky, jsou sestry z povolání na předních pozicích, které poskytují vedení Informace o dlouhodobých“ politik na pracovišti“. Z výzkumných prací, výše uvedených zemí vyplývá, že ideálním řešením je „provádění intervencí„ na pracovišti. Vytvoření tzv. ergonomických komisí.

- dotazovat se zaměstnanců a provádět návody k identifikaci rizikových faktorů
- posoudit rizikové úkoly při manipulaci s pacientem.
- prosazovat zásady bezpečného zacházení s pacienty.
- podporovat hlášení všech rizik a problémů na pracovišti.
- zdravotní stav ošetřujícího personálu a jejich rodinné zázemí ovlivňuje výkonnost.

Rozdíl pracovní zátěže v ambulantní sféře je zcela jiná než v nemocničním zařízení. Přesčasové práce, které musí vykonávat pro nedostatek pracovníků. Zmiňujeme i vnímavou nerovnost v mzdách a výhodách, zdravotnictví a jiné profese.

Všechny výše uvedené ukazatele ovlivnila celosvětová pandemie, která vyčerpala ošetřující personál více jak na maximum. Např.stoupající psychická onemocnění, vyhledávání klinických psychologů, psychiatrů. A jak je to v české Republice? Česká republika patřila a patří s vyspělým zdravotnictvím a vyspělým vzděláváním k předním zemím světa. V posledních létech se mnohé změnilo ke spokojenosti ošetřovatelských týmů.

1. Vylepšilo se prostředí.
2. Jednorázové pomůcky, technické pomůcky.
3. Povýšila se vzdělanost sester (bc., mgr.) a tím rozšířily kompetence.
4. Zlepšilo se postavení, ohodnocení od společnosti.
5. Zlepšilo se finanční ohodnocení.

6. Vylepšil se početní stav pomocného personálu v nemocnicích a sociálních ústavech. (díky ztrátě některých dělnických profesí - rekvalifikace) Covid.
7. Vedení zdravotnických zařízení (vycházíme z našich dlouholetých zkušeností) , zjišťuje a řeší a vylepšuje spokojenost všech svých pracovníků.

Závěrem bychom chtěli zdůraznit, že i když bychom výše uvedené klady ještě vylepšili, rozšířili, nelze vytvořit dobrou sestru. Dobrá sestra se musí narodit s geny pomáhat nemocným, pomáhat potřebným. Náš pohled ukončíme citátem slavného prof. MUDr. Arnolda Jiráska z roku 1946: *„Podstatou práce sester tvoří 3 složky: Rozum, srdce a její ruka. Rozum ruku vede, srdce jí dává jemnost. Žádná z těchto složek nesmí přerůstat, nesmí zmizet.“*

Jeho citát je a bude trvalý.

Literární zdroje :

American Journal of Publick Health,92 (1) .105 -108

Aiken,L.H.,Clarke,S.P.,Sloane,D.M., Sochalski, J.

New York State Edukation Department

www.op.nysed.gov./ nurseshort

Ylipaavalniemi,Kivim“aki M,Eloviano M,Virtanen, Soc Sci Med.

KONTAKT

PhDr. Karolina Moravcová, Ph.D.

Vysoká škola zdravotnická o.p.s., Praha 5, Duškova 7

e-mail: moravcova@vszdrav.cz

MENTÁLNE ZDRAVIE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV POČAS PANDÉMIE COVID-19

GREŽĎOVÁ, I., POLHORSKÁ, M.

Abstrakt

Pandémia Covid-19 zasiahla nečakaným a mimoriadnym spôsobom do života všetkých ľudí, do života rodín, komunít, zamestnancov, zamestnávateľov a celého spoločenstva. Vo veľkej miere a výrazným spôsobom však zasiahla do života zdravotníckych pracovníkov, ktorí museli dlhodobo pracovať pod veľkým tlakom a stresom, v podmienkach neustáleho ohrozenia seba a svojich blízkych nákazou koronavírusu. Obavy o vlastné zdravie, zdravie svojich blízkych, strach z blízkej budúcnosti boli a sú oprávnené a prirodzené. Mnohí zdravotníci čelili v dôsledku dlhodobého psychického tlaku a stresu silným negatívnym pocitom, psychickým problémom či dokonca chorobám. Mentálne zdravie človeka je úzko prepojené so zdravím fyzickým, a je potrebné mu venovať v tejto situácii zvýšenú pozornosť. Je nevyhnutné monitorovať mentálne zdravie zdravotníckych pracovníkov, včas odhaliť prvé, varovné príznaky psychických problémov a porúch, edukovať zdravotníkov, ako využívať copingové stratégie na zvládanie nadmerného a dlhodobého stresu a záťaže, implementovať podporné intervencie na zlepšenie ich duševného zdravia a v prípade potreby poskytnúť včasnú odbornú psychologickú pomoc. Je potrebné využiť skúsenosti z pandemickej situácie, poučiť sa z nej a byť lepšie pripravený na ďalšiu prípadnú krízovú situáciu.

Kľúčové slová

Pandémia Covid-19, mentálne zdravie, zdravotnícky pracovník, stres, psychické problémy, zvládanie stresu, copingové stratégie, podporné intervencie

ÚVOD

Pandémia Covid-19 zasiahla nečakaným a mimoriadnym spôsobom do života všetkých ľudí, do každodenného života rodín, komunít, zamestnancov, zamestnávateľov a celého

spoločenstva. Na dlhý čas ovplyvnila v negatívnom slova zmysle bio-psycho-sociálnu rovnováhu detí, mladých, dospelých i starých ľudí vo veľkej časti sveta. U mnohých narušila alebo zhoršila duševnú pohodu, fyzické zdravie, sociálne kontakty, celkovú pohodu, komfort a kvalitu života. Vo veľkej miere a výrazným spôsobom však zasiahla do života zdravotníckych pracovníkov, ktorí museli dlhodobo a nadmieru pracovať pod veľkým tlakom, chronickým stresom, veľakrát v podmienkach s nedostatkom ochranných osobných pracovných prostriedkov a s vedomím neustáleho zvýšeného rizika nakazenia samých seba a svojich rodinných príslušníkov, či známych v dôsledku kontaktu s kovidovými a potencionálne kovidovými pacientmi. Mnohí z nich, najmä pracovníci na jednotkách intenzívnej starostlivosti, boli častými svedkami fyzického a psychického utrpenia pacientov na respirátoroch a svedkami nadmerného počtu úmrtí pacientov za deň a týždeň, na ktorý neboli zvyknutí. Celodenná práca v pracovnom ochrannom odeve znepríjemňovala pracovníkom v prvej línii ošetrovateľskú a lekársku starostlivosť o chorých. Manipulácia s respirátormi, starostlivosť o dýchacie cesty, aplikátory kyslíka či odsávanie sekrétov z dýchacích ciest pacientov s Covid-19 vyvolávali prirodzený strach z nákazy. Nedostatok respirátorov na jednotkách intenzívnej starostlivosti vo viacerých krajinách prinútili lekárov robiť ťažké etické rozhodnutia. Pandémia tak v plnej sile zasiahla a ovplyvnila emocionálnu, sociálnu i pracovnú sféru života zdravotníckych pracovníkov.

1 VPLYV PANDÉMIE COVID-19 NA MENTÁLNE ZDRAVIE

Dlhodobý stres, obavy a strach sa stali súčasťou osobného a pracovného života, zasiahli do mentálneho zdravia a psycho-sociálnej pohody každého zdravotníckeho pracovníka. Podľa psychológa Kováča (2020) z Inštitútu stresu, je stres v prirodzenej podobe nevyhnutný pre životy ľudí. Vďaka nemu človek dokáže identifikovať nebezpečenstvo a vhodne naň reagovať. Určitá dávka aktivácie stresových hormónov má svoj význam aj pre správnu činnosť imunitného systému. Strach je ľudská emócia, ktorá spúšťa stresovú reakciu. Dlhodobo prežívaný strach sa spája so stresom, postupným vyčerpávaním energetických zásob, vitamínov a minerálov. Výsledkom je oslabovanie funkcionality a adaptability organizmu. Dochádza k výraznému poklesu činnosti imunitného systému, poklesu psychickej pohody a vyčerpaniu. V stave vyčerpania je komplikované mať emócie pod kontrolou, čo sa môže následne odzrkadľovať v nie úplne vhodnom spracovaní a vyhodnocovaní situácií, tvorbe

úsudkov a postojov (Kováč, 2020). Dlhodobý strach, úzkosť, stres, únava či depresie majú negatívny vplyv nielen na zdravie mentálne, ale aj fyzické a môžu spôsobovať vznik telesných ochorení. Mnohí zdravotníci tak museli čeliť počas pandémie v dôsledku dlhodobého psychického tlaku a stresu silným negatívnym pocitom, psychickým problémom či dokonca chorobám.

Štúdie a výskumy zahraničných a domácich autorov poukazujú na celý rad psychických problémov a fyzických symptómov zdravotníckych pracovníkov v dôsledku pandémie. Ide o posttraumatické stresové syndrómy, úzkostné stavy, depresie, úzkosti, nespavosť, obsedantno-kompulzívne príznaky, somatizáciu (Matejová, Kizeková, Matejíčeková, 2020, s. 216), frustráciu, burnout syndróm, zníženú kvalitu spánku, nervozitu, podráždenosť, ťažkosti s koncentráciou, bolesti hlavy, pocity bezmocnosti, beznádeje, vyčerpanosť či pocity pred zrútením.

Podľa systematic review Vizheh a kol. (2020, s. 1967) najnižšia hlásená prevalencia úzkosti medzi zdravotníckymi pracovníkmi bola 24,1%, depresie 12,1% a stresu 29,8%, najvyššie hlásená prevalencia úzkosti bola 67,55%, depresie 55,89% a stresu 62,99%. Práca zdravotníckych pracovníkov v oblastiach s vysokým výskytom infekcie a vysokým rizikom nákazy bola signifikantne spojená s vyšším stupňom stresu a psychickými poruchami (Vizheh a kol., 2020, s. 1967) a s vyššou hladinou depresie, úzkosti a stresu ako práca zdravotníkov, ktorí sa nestarali o pacientov s COVID-19 (Tengilimoglu a kol. 2020, s. 1).

Počas prvej vlny pandémie na Slovensku v jednom z výskumov zistili, že viac ako 75% zo skupiny 693 zdravotníkov, ktorú tvorili prevažne zdravotné sestry, pociťovalo zvýšený stres na pracovisku, pričom väčší stres pociťoval zdravotnícky personál s vyšším rizikom práce s infikovanými pacientmi. Vyše 80% zdravotníkov pociťovalo intenzívne telesné nepohodlie spojené s neustálym nosením ochranných pomôcok (Vytykáčová a kol., 2020). Psychológovia v rámci ďalšej štúdie, ktorá mapovala duševný stav zdravotníkov v prvej línii a ktorej sa zúčastnili zdravotnícki pracovníci naprieč celým Slovensko, zistili, že symptómy akútnej stresovej reakcie boli potvrdené u 70% zdravotníckych pracovníkov v porovnaní s kontrolnou skupinou, ktorou boli zdravotníci, ktorí nepracovali s pacientmi nakazenými koronavírusom. U nich nebola zistená závažná prítomnosť symptómov akútnej stresovej poruchy (Kucbel, Šlepecký, 2020). Autori uvádzajú, že najviac sa akútna stresová reakcia prejavovala v prežívaní:

- disociatívnych symptómov (zmenené vnímanie reality, svojho okolia alebo seba samého, ktoré sa môže prejavovať napr. videním seba z inej perspektívy alebo pocitmi spomalenia času),
- symptómov vyhýbania sa (vyhýbania sa spomienkam alebo myšlienkam, prípadne tendencie k vyhýbaniu sa ľuďom, miestam, rozhovorom, činnostiam, objektom a situáciám súvisiacim s traumatickou udalosťou),
- symptómov úzkosti a nabudenia, ktoré sa prejavujú poruchami spánku, podráždenosťou a výbušnosťou, hypervigilanciou a problémami s koncentráciou pozornosti.

Významné zhoršenie nálady sa prejavilo u 80% zdravotníckych pracovníkov, u ktorých sa prejavila akútna stresová porucha. 23% zdravotníkov bez ohľadu na to, či sa starali alebo nestarali o pacientov s Covid-19, uvádzali depresívne ťažkosti, 77% pocity únavy s nedostatkom energie a problémy so spánkom. Znížený záujem o aktivity a radosti hlásilo 46% respondentov a u 57% z nich sa bola zaznamenaná depresívna nálada s pocitmi beznádeje. Psychické problémy boli prítomné skôr u mladších zdravotníckych pracovníkov a skôr u žien ako mužov. V závere Kucbel a Šlepecký (2020) poukazujú na výraznú psychickú zraniteľnosť zdravotníckych pracovníkov, ktorí pracovali v prvej línii, ktorí by mali byť vnímaní odbornou verejnosťou ako vysoko zraniteľní, s vysokou mierou rizika neviditeľnej stigmy v oblasti duševného zdravia.

Medzi hlavné príčiny stresu a úzkosti patrili: obavy zo zanesenia vírusu domov svojim blízkym (Tengilimoglu a kol. 2020, s. 1, Chen a kol., 2020, s. e15), strach z ošetrovania pacientov s COVID-19, zvýšený nápor týchto pacientov na oddelení, časté alebo každodenné úmrtia pacientov, nadčasy, práca v ochranných prostriedkoch, strach z nákazy seba. Chen a kol. (2020, s. e15) uvádzajú ako príčiny stresu nedostatok ochranných prostriedkov, pocity neschopnosti, keď zdravotnícki pracovníci čelili kriticky chorým pacientom, alebo keď zdravotníci nevedeli ako pristupovať k pacientom, ktorí neboli ochotní ostať v karanténe v nemocnici alebo nespolupracovali v dôsledku strachu alebo nedostatočných informácií o chorobe. Niektoré štúdie identifikovali ďalšie faktory súvisiace s duševným zdravím zdravotníckych pracovníkov, ktoré prispievali k zvýšeniu fyzickej a psychickej únavy, úzkosti, stresu a vyhoreniu. Patrili k nim obmedzené zdroje nemocníc, hrozba vystavenia vírusu ako ďalšie pracovné riziko, dlhšie smeny, narušenie spánkového režimu, dilemy týkajúce sa povinnosti postarať sa o pacienta verzus strach z vystavenia členov rodiny vírusu, zanedbávanie osobných a rodinných potrieb

kvôli zvýšenej pracovnej záťaži a nedostatok dostatočnej komunikácie (Raudenská a kol., 2020, s. 554).

V náročnej situácií pandémie plnej vonkajších a vnútorných stresorov, keď strach, úzkosť a neistota sťažujú ľudské prežívanie a správanie, je nevyhnutná zvýšená psychohygiena a starostlivosť o mentálne zdravie zdravotníckych pracovníkov.

2 NIEKTORÉ SPÔSOBY ZVLÁDANIA STRESU Z PANDÉMIE

K zvládaniu stresu z pandémie môžu zdravotníckym pracovníkom pomôcť okrem iných spôsobov aj dodržiavanie zdravého životného štýlu, správna selekcia informácií, uvedomenie a priznanie si problému, prijatie pomoci a realizácia adaptívnych copingových stratégií.

2.1 ZDRAVÝ ŽIVOTNÝ ŠTÝL A SELEKCIA INFORMÁCIÍ

Medzi časté odporúčania objavujúce sa v domácej i zahraničnej literatúre, ktoré mali a ešte majú napomôcť zvládnuť náročnú dobu pandémie patrili dobre známe odporúčania týkajúce sa zdravého životného štýlu človeka: dostatok spánku a odpočinku, zdravé stravovanie, pravidelná fyzická aktivita, obmedzenie konzumácie alkoholu, obmedzenie užívania tabakových a návykových výrobkov. Odborníci odporúčali realizovanie aktivít, ktoré človeka bavia, udržiavanie sociálnych kontaktov aspoň pomocou moderných technológií a sociálnych médií, zdieľanie vlastných pocitov s druhými ľuďmi, mať zvýšený záujem o ľudí žijúcich v blízkom okolí. Veľmi častou radou bolo minimalizovať sledovanie, čítanie a počúvanie správ o Covide-19, ktoré človeka znepokojujú, stresujú, vyvolávajú úzkosť a strach, či vyhýbať sa dezinformáciám a hoaxom o koronavíruse a selektovať informácie pochádzajúce najmä z overených zdrojov.

2.2 PRIZNANIE PROBLÉMU A PRIJATIE POMOCI

Každý človek sa vyrovnáva so záťažou a stresovými situáciami rôznym spôsobom. Je veľmi dôležité, aby si človek priznal emocionálne problémy a negatívne zmeny v rôznych oblastiach svojho života v dôsledku pandémie. Podľa Urbana (2020) priznanie si, že pandemická situácia má negatívny vplyv na prežívanie, je základným predpokladom jej zvládnutia. Všetky emócie, ktoré ľudia prežívajú, úzkosť, zmätok, hnev, smútok, strach o seba, blízkych sú prirodzené a ich

pomenovanie môže pomôcť ich zvládnuť. Pri pocitoch zvýšených obáv o vlastné zdravie či zdravie blízkych, ťažkostiach so spánkom či koncentráciou a pamäťou, zmenách v stravovacích návykoch, pocite, že vlastné prežívanie je v danej situácii príliš intenzívnejšie, je vhodné obrátiť sa na odborníkov v pomáhajúcich profesiách.

Okrem uvedomenia si a priznania existujúcich problémov, či už v oblasti psychického alebo fyzického zdravia, je potrebné vyhľadať a vedieť prijať aj psychologickú pomoc. Nie každý to dokáže. Štúdia Chen a kol. (2020, e15) zistila, že ponuka psychologických služieb zdravotníckym pracovníkom v Číne počas prvej vlny pandémie narazila na prekážky, pretože sa niektorí z nich zdráhali zúčastňovať sa na individuálnych alebo skupinových psychologických sedeniach, ktoré im boli ponúkané. Niektoré zdravotné sestry odmietli psychologickú pomoc s tým, že nemajú žiadne problémy aj napriek tomu, že vykazovali podráždenosť, excitabilitu, príznaky distresu či neochotu oddychovať. Mnoho zamestnancov uviedlo, že nepotrebujú psychológa, ale skôr viac oddychu bez prerušenia a dostatok ochranných osobných prostriedkov.

2.3 COPINGOVÉ STRATÉGIE

Copingové techniky, čiže techniky zvládania môžu pomôcť uľahčiť zvládanie náročných, záťažových situácií, s ktorými sa zdravotnícki pracovníci stretávajú a používajú sa aj ako prevencia pracovnej záťaže. Podľa Mikuša (2012, s. 8) je coping alebo zvládanie proces, ktorým sa jedinec snaží vyrovnať so stresovými situáciami. Je to umenie poradiť si s neobvykle ťažkou, takmer nezvládnuteľnou situáciou a tým predchádzať syndrómu vyhorenia. Barnová (2020, s. 21) uvádza, že nie je v prípade copingu rozhodujúci výsledok, ale úsilie zdolať záťaž, spôsob, ktorý si jedinec volí na riešenie problémov. Stratégie copingu nie sú univerzálne a môžu byť rôzne efektívne. Cieľom jedinca je zvládnutie, resp. minimalizácia, alebo aspoň redukcia stresu, prípadne jeho tolerancia. Viacerí autori delia copingové stratégie do troch hlavných foriem zvládania záťaže:

- zvládanie zamerané na problém (správanie smerované ku zníženiu alebo odstráneniu hrozby),
- zvládanie zamerané na emócie (snaha o zmenu vlastného prežívania záťažovej situácie),
- zvládanie zamerané na únik (zmena prostredia, podmienok alebo ľudí nachádzajúcich sa v okolí (Kollárik, 2008; Gáborová, 2007; Hewstone-Streobe, 2006; In: Šiňanská, Šandlová, 2013, s. 42).

Na zisťovanie stratégii zvládania stresu a záťažových situácii u ľudí sa používajú rôzne druhy dotazníkov. Jedným z často používaných je dotazník tzv. Brief COPE od Carvera (1997). Dotazník analyzuje a hodnotí stratégie zvládania a reakcie na stres u jednotlivcov, ako sa cítia a čo robia, keď prežívajú záťažové a stresujúce situácie. Dotazník pozostáva z 28 položiek, ktoré sú obsahovo rozdelené do 14 rôznych stratégií (aktívne zvládanie, plánovanie, pozitívne prerámovanie, akceptovanie, humor, náboženstvo a spiritualita, využívanie emocionálnej opory – vyhľadávanie súcitu či pochopenia, použitie inštrumentálnej sociálnej opory – rady, informácie, sebarozptýlenie, popretie, ventilovanie, užívanie alkoholu, drog ako forma úniku, odangažované správanie, sebaobviňovanie). Spomínané stratégie sú rozdelené do troch skupín – stratégie zamerané na problém, emócie a únik. Stratégie zamerané na problém a emócie predstavujú stratégie adaptívne a stratégia zameraná na únik (sebarozptýlenie, popretie, užívanie alkoholu, drog a sebaobviňovanie) predstavuje stratégiu maladaptívnu.

Podľa výskumu Vytykáčová a kol. (2020), ktorý bol realizovaný na Slovensku na vzorke 693 zdravotníckych pracovníkov a bol zameraný na copingové stratégie a stres u zdravotníckych pracovníkov počas prvej vlny pandémie COVID-19, patrili medzi najčastejše využívané copingové stratégie: akceptácia, plánovanie, aktívne zvládanie a pozitívne prerámcovanie – teda adaptívne stratégie. Realizácia viacerých podobných výskumov zameraných na zisťovanie využívania typu copingových stratégií u zdravotníkov môže pomôcť monitorovať a objektivizovať, či zdravotnícki pracovníci využívajú v náročných situáciách adaptívne copingové stratégie, alebo využívajú skôr stratégie maladaptívne. V takom prípade môžu zdravotníckym pracovníkom v budúcnosti pomôcť kurzy a školenia zvládania záťaže tzv. Copingové programy.

3 PODPORNÉ INTERVENCIE

Podporné intervencie zo strany štátu a nemocníc môžu vo veľkej miere pomôcť k zníženiu rizika vzniku psychických problémov a k udržaniu alebo zlepšeniu mentálneho zdravia zdravotníkov počas krízových situácií. Chen a kol. (2020, s.e15) uvádzajú nasledovné psychologické intervencie realizované v nemocnici vo Wuhane v Číne počas prvej vlny pandémie: nemocnica vypracovala podrobné pravidlá pre používanie ochranných osobných prostriedkov na zníženie obáv zdravotníckeho personálu z ich nedostatku, nemocnica poskytla personálu miesto na odpočinok, kde sa mohli izolovať od svojich blízkych, zabezpečila stravu a potreby na každodenný život, umožnila realizovať videozáznamy, ktoré mohli zdravotnícki

pracovníci zdieľať so svojimi príbuznými, aby o nich nemali príbuzní strach. Nemocnica realizovala školenia na identifikáciu a reakciu na psychologické problémy pacientov s Covid-19, k dispozícii bol odborný personál, ktorý pomáhal pri liečbe nespolupracujúcich pacientov. Ďalšie školenia boli zamerané na to, ako relaxovať a zdravotníckym pracovníkom boli umožnené aj voľnočasové aktivity na redukciu ich stresu. Bolo im poskytnuté ubytovanie - miestnosť na oddych, kde mali k dispozícii psychológov, ktorí sa zaujímali a riešili ich problémy a ťažkosti. Ďalšími podpornými intervenciami v nemocniciach v meste Wuhan bolo zriadenie rôznych typov psychologických intervenčných tímov na podporu mentálneho zdravia zdravotníckych pracovníkov. Bol vytvorený tím manažérov a novinárov, ktorý koordinoval management tímovej práce a riešil otázky súvisiace s masmédiami (tzv. psychosocial response team), tím odborníkov, ktorý bol zodpovedný za tvorbu materiálov a pravidiel psychologických intervencií a za poskytovanie poradenstva a dohľadu nad ich realizáciou (tzv. psychological intervention technical support team), tím lekárov, najčastejšie psychiatrov, ktorí poskytovali psychologickú podporu a pomoc zdravotníckym pracovníkom a pacientom. Posledným typom tímu boli tímy tiesňových liniek psychologickej pomoci, ktoré boli tvorené vyškolenými dobrovoľníkmi, ktorí poskytovali telefonické poradenstvo pri riešení problémov mentálneho zdravia (Kang, L. a kol., 2020, s. 14).

Dôležitou intervenciou na pomoc zdravotníckym pracovníkom je aj sociálna podpora a podpora v tíme. Dostatočná príprava a vzdelávanie v oblasti zvládania traumatických skúseností a stresu, môže viesť k lepšej pripravenosti zdravotníckych pracovníkov k jeho zvládaniu na pracovisku. Ďalšími formami prevencie a psychoedukácie sú psychoemočné aktivity starostlivosti o seba. V čase pandémie je potrebné myslieť na prevenciu a liečbu stresu a traumy a vyvinúť psychologické nástroje určené na ochranu pred posttraumatickou stresovou poruchou, traumatickým stresom a syndrómom vyhorenia. Výzvou je navrhnúť programy na zmiernenie akútneho stresu z prebiehajúcich udalostí, zameranie na stabilizáciu symptómov a opätovné spracovanie traumatických spomienok (Raudenská, In: Matejová, Kizeková, 2020, s. 218)

Na Slovensku v niektorých nemocniciach ponúkali zdravotníckym pracovníkom v rámci interného vzdelávania online vzdelávanie v oblasti psychologickej podpory, či možnosť rozhovorov s klinickými psychológmi. Pomocnú ruku podali zdravotníckym pracovníkom pre zvládnutie pandémie rôzne neštátne, občianske, podnikateľské, dobrovoľnícke iniciatívy, organizácie a projekty. V dôsledku pandémie vznikli rôzne iniciatívy vzájomnej pomoci a formy psychologickej podpory, napr. špecializovaná „COVID-19 Krízová linka pomoci“, ktorá poskytuje pomoc ľuďom, ktorí sa ocitli v kríze, alebo pociťujú psychické ťažkosti v súvislosti

s pandémiou, chatové a mailové poradenstvá, možnosť skontaktovať sa s odborníkom cez telefón a video. Iniciatíva „Slovensko pomáha“ na webovom oficiálnom mieste sústreďuje informácie o neštátnych iniciatívach, ktoré pomáhajú zdravotníckym pracovníkom a Slovensku prekonať aktuálnu situáciu. V apríli tohto roku zavedená bezplatná, anonymná mobilná aplikácia StressApp, ktorá pomôže zdravotníckym pracovníkom v rámci testu zmerať si a vyhodnotiť závažnosť prežívaného stavu a príznakov vo vzťahu k možnej akútnej stresovej poruche, depresii alebo úzkosti, stanoviť stupeň stresu, úzkosti a depresie, v rámci časti „Edukácia” vysvetlí dosiahnuté výsledky, v časti „Rýchla pomoc” odporučí kroky prvej pomoci a v časti „Psychológovia” ponúkne kontakt na psychológa či psychoterapeuta.

Určitou pozitívnou formou psychologickej pomoci pre zdravotníckych pracovníkov je aj vedomie, že nie sú v situácii pandémie sami. Spolupatričnosť a súdržnosť ľudí na celom Slovensku im pomáha ľahšie znášať toto náročné obdobie. Ochota ľudí pomôcť sa prejavila aj vo vzniku takých iniciatív na Slovensku ako je napr. Iniciatíva „Sme pripravení“, ktorá prepája zdravotníckych dobrovoľníkov s nemocnicami a zdravotníckymi, či sociálnymi zariadeniami, ktoré potrebovali a potrebujú pomoc, či iniciatíva „KtoPomôžeSlovensku!, ktorá zbiera finančné prostriedky na nákup ochranných osobných pomôcok, dezinfekcie, bezkontaktných teplomerov, respirátorov, germicídnych žiaričov a pod., ktoré sú distribuované do nemocníc, ambulancií, zariadení sociálnych služieb, záchranným službám, občianskym združeniam. Jednotlivci alebo skupiny pomáhali zdravotníckym pracovníkom a slovenským nemocniciam, tým, že im vyrábali a dodávali ochranné štíty, realizovali nákupy, či na znak vďaky upiekli a doniesli koláče priamo do zdravotníckych zariadení. V neposlednom rade dôležitou pomocou bolo a je aj finančné odmeňovanie zdravotníckych pracovníkov.

Všetky vyššie spomínané podporné intervencie na podporu mentálneho zdravia zdravotníckych pracovníkov môžu byť využité aj v budúcnosti, v prípade objavenia sa podobnej pandemickej situácie, ktorú si samozrejme nikto neželá.

ZÁVER

Pandemická situácia bola krízovou situáciu, ktorá priniesla obrovskú zmenu v životoch všetkých ľudí, zdravotníckych pracovníkov nevynímajúc. Mala a ešte stále má negatívny vplyv na ich prežívanie a správanie. Zdravotníci, najmä v prvej línii museli a ešte musia čeliť v omnoho väčšej miere mnohým stresovým faktorom. Aby mohli i naďalej pokračovať

v starostlivosti o chorých a nakazených, musia byť sami v dobrej telesnej i duševnej kondícii. Záujem zamestnávateľov, preventívne programy, monitorovanie a starostlivosť o mentálne zdravie svojich zamestnancov, skríning psychických problémov, ich skoré rozpoznanie, edukácia v oblasti copingových stratégií na zvládanie náročných životných situácií, ich samotná realizácia zdravotníckymi pracovníkmi a včasná psychologická podpora sú dôležitou súčasťou na udržanie ich dobrého mentálneho zdravia.

ZDROJE

ANON, 2020. Dobré články o duševnom zdraví v čase pandémie [online]. *JLiga za duševné zdravie*. 24. 03. 2021 [cit. 2021-05-7]. Dostupné z: https://dusevnezdravie.sk/dobre-clanky-o-dusevnom-zdravi-v-case-pandemie/

ANON, 2021. Zdravotníkom pomôže zvládať ich psychický stav nová aplikácia [online]. SME Ekonomika, 7. apr 2021. Dostupné z: https://ekonomika.sme.sk/c/22633330/zdravotnikom-bude-pomahat-zvladat-ich-psychicky-stav-nova-aplikacia.html

BARNOVÁ, S, 2020. Zvládanie záťažových situácií. Vysokoškolské učebné texty. VŠ DTI, Dubnica nad Váhom, s. 67 ISBN 978-80-89732-97-5.

CARVER, C. S. Brief COPE. College of arts and sciences University of Miami. [online]. [cit. 2021-05-4]. Dostupné na: <http://www.psy.miami.edu/faculty/ccarver/sclBr CO PE .html>.

CHEN, Q. et al., 2020. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry* [online]. 2020, Apr 1;7 (4): e15-e16. [cit. 2021-05-5]. ISSN: 2215-0366. Dostupné na: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7129426/

KANG, L. et al., 2020. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry* [online]. 2020 Mar 1;7 (3): e14. [cit. 2021-04-27]. ISSN: 2215-0366. Dostupné na: https//www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7129673

MIKUŠ, T. 2012. Profesionálna angažovanosť v poskytovaní sociálnych služieb – ako fenomén „Trinástej komnaty“. Trinásta komnata. Zborník z medzinárodnej konferencie Zvládanie emocionálnej záťaže v sociálnych službách. Trnava: Úrad TTSK, 2012. s. 4-12 [cit. 2021-05-3]. ISBN 978-80-971062-0-1. Dostupné na: https://www.prohuman.sk/socialna-praca/vyuzivanie-copingovych-strategii-zvladania-zataze-u-socialnych-pracovnikov

MINISTERSTVO INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA A INFORMATIZÁCIE SR, 2021. *Iniciatívy vzájomnej pomoci* [online]. Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a

informatizácie SR [cit. 2021-05-7]. Dostupné z: https://korona.gov.sk/iniciativy-vzajomnej-pomoci/

RAUDENSKÁ, J A KOL. 2020. Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Best practice & Research Clinical Anaesthesiology* [online]. 2020, 34 s. 553-560. [cit. 2021-04-27]. ISSN 17533740 Dostupné na: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7367798/

ŠIŇANSKÁ, K., ŠANDLOVÁ, V., 2021. Vyrovnávanie sa so stresom a záťažovými situáciami terénnymi sociálnymi pracovníkmi. *GRANT Journal* [online]. MAGNANIMITAS Assn. [cit. 2021-05-4]. ISSN 1805-062X, 1805-0638, ETTN 072-11-00002-09-4 Dostupné na: https://www.grantjournal.com/issue/0201/PDF/0201sinanska.pdf

ŠLEPECKÝ, M., KUCBEL, M. 2020. Psychická zraniteľnosť zdravotníckych pracovníkov [online]. *Bystricoviny.sk*, 19. októbra 2020 [cit. 2021-05-4]. Dostupné na: https://www.bystricoviny.sk/%20titulka/kucbel-a-slepecky-psychicka-zranitelnost-zdravotnickych-pracovnikov/

TENGILIMOGLU, D. a kol. 2020. Impacts of COVID-19 pandemic period on depression, anxiety and stress levels of the healthcare employees in Turkey. *Legal Medicine*, [online]. 2020 Feb: 48, [cit. 2021-04-27]. ISSN 1344-6223. Dostupné na: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc /articles/PMC7668218/

URBAN, K. 2020. Techniky zvládania stresu počas globálnej pandémie [online]. Slovenská akadémia vied, 31. 3. 2020 [cit. 2021-04-29]. Dostupné na: https://www.sav.sk/index.php?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=8776

VIZHEH, M. et al. 2020. The mental health of healthcare workers in the COVID-19 pandemic: A systematic review [online]. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 19:1967–1978 [cit. 2021-05-7]. ISSN 22516581. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40200-020-00643-9

KONTAKT

PhDr. Iveta Grežďová, PhD.
Ústav sociálneho lekárstva a lekárskej etiky, LF UK Bratislava
Špitálska 24, 813 72 Bratislava
iveta.grezdova@fmed.uniba.sk

PhDr. Miriam Polhorská, PhD.
Ústav sociálneho lekárstva a lekárskej etiky, LF UK Bratislava
Špitálska 24, 813 72 Bratislava
miriam.polhorska@fmed.uniba.sk

RESPIRAČNÁ FYZIOTERAPIA V STAROSTLIVOSTI O PACIENTA S POST – COVID SYNDRÓMOM

POLHORSKÁ, M., GREŽĎOVÁ, I.

Abstrakt

Hlavným cieľom prehľadového príspevku je poukázať na význam respiračnej fyzioterapie v ošetrovaní pacienta s post-Covid syndrómom. Na základe analýzy teoretických východísk a záverov doterajších klinických výskumných štúdií definujeme post-COVID syndróm (post-covidový syndróm), uvádzame doteraz v praxi zistené a popísané príznaky. Venujeme pozornosť niektorým metódam a technikám respiračnej fyzioterapie, ktoré je možné využiť v komplexnej liečbe u pacienta s post-COVID syndrómom, uvádzame niektoré ďalšie fyzioterapeutické koncepty, ktoré môžu zlepšiť zdravotný stav pacienta a urýchliť jeho návrat do normálneho života. Poukazujeme na nevyhnutnosť získania ďalších informácií o dlhodobých následkoch COVID-19 na zdravotný stav infikovaných jedincov prostredníctvom následných výskumných štúdií v klinickej praxi.

Kľúčové slová

Post-COVID syndróm, respiračná fyzioterapia, starostlivosť o pacienta

ÚVOD

National Institute for Health and Care Excellence (2020) definuje post-COVID syndróm ako pretrvávanie alebo znovuobjavenie zdravotných ťažkostí u jedincov v príčinnej súvislosti s COVID-19 po viac ako dvanástich týždňoch po prekonaní ochorenia. Zároveň konštatuje, že tento syndróm sa vyznačuje veľkou variabilitou príznakov a nie všetky príznaky boli doteraz v klinickej praxi zistené a popísané. Preto odporúča, aby sa realizovali výskumné štúdie zamerané na dlhodobý vplyv COVID-19 infekcie na zdravie jedincov a populácie, na diagnostiku, prevenciu a liečbu post-COVID syndrómu.

1 POST-COVID SYNDRÓM

Po prekonanom ochorení COVID-19 môže u vyliečeného pacienta vznikať post – COVID syndróm (post-covidový syndróm). Príznaky post – COVID syndróm môžu pretrvávať aj po vyliečení, dokonca sa môžu prejaviť aj s odstupom času. **Ako potvrdzuje prax, pacienti, ktorí prekonali akútnu fázu COVID-u a už nie sú infekční, trpia často dlhé mesiace chronickým únavovým syndrómom a ďalšími príznakmi, ktoré sa kodifikovali do ochorenia s názvom post-covidový syndróm.**

Post-COVID syndróm je súbor príznakov, ktoré pretrvávajú alebo sa vyvíjajú po 12 a viac týždňoch od vzniku ochorenia COVID-19, a ktoré nemajú inú vysvetliteľnú príčinu (Baig, A. M., 2020).

Predpokladá sa, že post-COVID syndróm môže postihnúť ktorýkoľvek orgánový systém v ľudskom tele. Odhaduje sa, že najmenej 10 % osôb s akútnym ochorením COVID-19 má príznaky, ktoré v ďalších mesiacoch nevymiznú, pretrvávajú alebo sa znovu objavia. Podľa kohort štúdie (n=1733, Wu-chan) uverejnenej v LANCET (január 2021) má až 76 % ľudí po ťažkom priebehu COVIDu-19 a hospitalizácii aspoň jeden pretrvávajúci príznaky až po dobu 6 mesiacoch po prepustení z nemocnice. Najčastejšími uvedenými príznakmi boli únava alebo svalová slabosť (u 63 % respondentov) a problémy so spánkom (26 % pacientov), 23 % respondentov udávalo úzkosť alebo depresiu (Huang, C. et al, 2021).

V tejto štúdii sa ďalej konštatuje, že sú naliehavo potrebné následné dlhodobé štúdie o pretrvávajúcich pľúcnych a mimopľúcnych symptómoch, fyzických a psychických problémoch pacientov po prekonaní COVID-19. Pacienti so závažnejším pľúcnymi príznakmi sú pre zdravotné systémy hlavnou cieľovou populáciou pre liečebné intervencie dlhodobého zotavenia.

1.1 POST-COVID SYNDRÓM – PRÍZNAKY

Podľa doterajších skúseností nie je medzi závažnosťou akútneho ochorenia COVID-19 a rozvojom dlhodobých následkov priamy vzťah. Post-COVID syndróm sa môže objaviť aj po úplne ľahkom priebehu choroby. A naopak, zotavenie po ťažšom priebehu môže byť rýchle a bez následkov. Podobne sa ukázalo, že mnoho zo známych rizikových faktorov pre závažnosť akútneho priebehu COVID-19, ako je napríklad vek, mužské pohlavie, obezita, zjavne nezvyšuje riziko následného rozvoja dlhodobých zdravotných ťažkostí. Post-COVID syndróm

sa totiž môže vyvinúť u kohokoľvek z nakazených a postihnúť akýkoľvek orgánový systém v ľudskom tele.

Carfi, A. et al (2020) vo svojej štúdii (n=179, Rím 2020) vyhodnotili pretrvávajúce príznaky u pacientov, ktorí boli prepustení z nemocnice po zotavení sa z ochorenia COVID-19. V čase hodnotenia boli pacienti v priemere 60,3 dní po nástupe prvého príznaku ochorenia COVID-19, 12,6 % pacientov bolo úplne bez akýchkoľvek príznakov súvisiacich s COVID-19, zatiaľ čo 32 % malo 1 alebo 2 príznaky a 55 % malo 3 alebo viac post-COVID príznakov. Zhoršená kvalita života bola pozorovaná u 44, 1 % pacientov. Vysoký podiel jedincov hlásilo únavu (53,1 %), dyspnoe (43,4 %), bolesť kĺbov (27,3 %) a bolesť na hrudníku (21,7 %).

Ayoubkhani, D. et al (2021) v retrospektívnej kohort štúdii (n=47 780, Spojené kráľovstvo) zistili, že jedinci prepustení z nemocnice po liečbe COVID-19, sú vo zvýšenej miere ohrození multiorgánovou dysfunkciou a zvýšenie tohto rizika sa neobmedzuje iba na starších jedincov. V závere autori konštatovali, že diagnóza, liečba a prevencia post-COVID syndrómu si vyžaduje integrovaný a multidisciplinárny prístup a je potrebný urgentný výskum rizikových faktorov, ktoré podmieňujú vznik post-covidového syndrómu.

Bouza, E. et al (2021) uvádzajú, že respiračné prejavy post-COVID syndrómu sú časté vo forme príznakov ako je dýchavičnosť alebo kašeľ, pretrvávanie pľúcnych lézií v zobrazovacích vyšetreniach alebo zmeny v testoch pľúcnych funkcií. Medzi ďalšie prejavy patria neurologické, psychiatrické, gastrointestinálne poruchy, poruchy čuchu a chuti, ktoré môžu trvať mesiace. Post-COVID syndróm je častý u pacientov, ktorých zdravotný stav vyžadoval prijatie na jednotky intenzívnej starostlivosti. Ich príznaky sú podobné ako u pacientov s inými ochoreniami, ktorí prežili dlhodobý pobyt na jednotkách intenzívnej starostlivosti. Odporúčajú, aby zdravotnícke systémy predvídavo reagovali na dopyt po zdravotnej starostlivosti, diagnostike, prevencii a liečbe tohto syndrómu.

Prieskum National Institute for Health Research (2020, Spojené kráľovstvo) predpokladá, že dlhodobo pretrvávajúce príznaky COVID-19 môžu byť spôsobené dlhodobým a trvalým poškodením pľúc a srdca, iných orgánov v príčinnej súvislosti s infekciou COVID-19, syndrómom post-intenzívnej starostlivosti (dekubity, atrofie, polyneuropatie), syndrómom chronickej únavy a postvírusovým únavovým syndrómom, prolongovanými príznakmi COVID-19, k ďalším situáciám patria reinfekcie (pravdepodobne iným kmeňom vírusu), silná imunitná a zápalová reakcia na infekciu, posttraumatický stres najmä u jedincov, ktorí v minulosti prekonali iné ťažkosti v oblasti duševného zdravia (depresiu, úzkosť).

Yelin, D. et al (2020) vypracovali sumár najčastejších dlhodobých ťažkostí jedincov, zotavujúcich sa z infekcie COVID-19: extrémna únava, svalová slabosť, zvýšená teplota, horúčka, neschopnosť sústrediť sa, výpadky pamäti, zmeny nálady, ťažkosti so spánkom, bolesti hlavy, závrate, bolesti kĺbov, parestézie, zápcha, zvracanie, strata chuti a čuchu, tinitus, bolesť v krku a ťažkosti s prehĺtaním, novovzniknutý diabetes mellitus a hypertenzia, kožné vyrážky, dýchavičnosť, intolerancia na fyzickú záťaž, bolesti hrudníka, palpitácie, vypadávanie vlasov, zubov a ďalšie.

Podľa Poland, G. (2021, Mayo Clinic) je COVID-19 vnímaný ako ochorenie, ktoré postihuje predovšetkým pľúca, môže poškodiť aj ďalšie orgány a tým zvýšiť riziko dlhodobých zdravotných problémov. Zobrazovacie vyšetrenia, vykonané mesiace po zotavení z ochorenia COVID-19, ukázali trvalé poškodenie srdcového svalu, a to aj u jedincov, u ktorých sa vyskytli len mierne príznaky ochorenia COVID-19. To môže zvýšiť riziko srdcového zlyhania alebo iných srdcových komplikácií v budúcnosti. Pneumónie spojené s COVID-19 môžu spôsobiť dlhodobé poškodenie pľúc, čo môže viesť k dlhodobým problémom s dýchaním. Dokonca aj u mladých ľudí môže COVID-19 spôsobiť cievnu mozgovú príhodu na základe väčšieho rizika vzniku krvných zrazením, zvýšiť riziko vzniku Parkinsonovej a Alzheimerovej choroby, Guillainov-Barrého syndrómu, ďalších dlhodobých zdravotných problémov (najmä obličky, pečeň).

2 RESPIRAČNÁ FYZIOTERAPIA U PACIENTA S POST-COVID SYNDRÓMOM

Thornton, J. (2020) vo svojej publikácii zdôrazňuje nevyhnutnosť zaradenia pľúcnej rehabilitácie do komplexnej liečby najmä u pacientov, u ktorých sa ochorenie COVID-19 prejavuje akoukoľvek dysfunkciou dýchacieho systému alebo priebeh ochorenia vyžadoval dlhodobú imobilizáciu pacienta.

Súčasťou pľúcnej rehabilitácie sú techniky respiračnej fyzioterapie, zamerané na podporu optimálneho dychového vzoru v pokoji, počas bežných denných a pohybových činností, na tréning dýchacích svalov a na uľahčenie vykašliavania u pacientov so zahlienením.

Cieľom je minimalizovať následky dlhodobej imobilizácie u post-covidových pacientov, znížiť výskyt dýchavičnosti a únavy, podporiť chôdzu a zvýšiť úroveň pohybových aktivít, zvýšiť svalovú silu, zlepšiť adaptáciu na fyzickú záťaž, zvýšiť rozsah pohybu v kĺboch a uľahčiť

vykonávanie bežných denných činností (Neumannová, K., Zatloukal, J., Kopecký, M., Vařeka, I., Koblížek, V., 2021).

Súčasťou komplexnej pľúcnej rehabilitácie by mala byť aj edukácia pacienta, ergoterapia, psychosociálne a výživové poradenstvo (Singh, S. et al, 2020).

U pacientov s post-COVID syndrómom, u ktorých je ich zdravotný stav zlepšený, hlavnou zložkou pľúcnej rehabilitácie v následnej rehabilitačnej starostlivosti je pohybová liečba - vytrvalostný (intervalový, kontinuálny) a silový tréning pre zlepšenie tolerancie fyzickej záťaže pacienta. Ak je prítomná únava a dýchavičnosť počas bežných denných a pohybových aktivít, je vykonávaný nácvik týchto činností s cieľom tieto prejavy minimalizovať. U mnohých pacientov je nevyhnutné tieto činnosti vykonávať intervalovo, tzn. daná pohybová aktivita je prerušovaná odpočinkovými pauzami, počas ktorých pacient vykonáva dychové cvičenia pre podporu optimálneho dychového vzoru tak, aby získal kontrolu nad dýchaním (Neumannová, K., Zatloukal, J., Kopecký, M., Vařeka, I., Koblížek, V., 2021).

2.1 POHYBOVÁ LIEČBA U PACIENTA S POST-COVID SYNDRÓMOM

V rámci pohybovej liečby sa využíva najmä silové cvičenie (napr. vlastnou váhou, závažím) a vytrvalostný tréning (chôdza, severská chôdza, beh na bežiacom páse, stacionárny bicykel) s postupným zvyšovaním záťaže vzhľadom na individuálne fyzické a psychické možnosti pacienta s post-COVID syndrómom (Singh, S. et al, 2020).

U pacientov, u ktorých pretrváva znížená saturácia organizmu (menej než 88 % SpO2) pri fyzickej námahe alebo v kľude, je vhodné doplniť pohybovú liečbu podaním kyslíka. Pohybovú liečbu pacient realizuje pod dohľadom fyzioterapeuta aspoň dvakrát do týždňa po dobu 6 týždňov. Cvičebná jednotka by mala byť zložená z rozcvičenia, hlavného cvičenia (silový a vytrvalostný tréning) a záverečného strečingu podľa individuálnych možností pacienta. Počas vytrvalostného aj silového tréningu u rizikových jedincov je potrebné monitorovať saturáciu kyslíkom pomocou prstového pulzného oxymetra (Neumannová, K., Zatloukal, J., Kopecký, M., Vařeka, I., Koblížek, V., 2021).

2.2 TECHNIKY RESPIRAČNEJ FYZIOTERAPIE

Medzi základné diagnosticko – terapeutické metodiky respiračnej fyzioterapie patrí korekčná fyzioterapia posturálneho systému (korekcia pohybovej osi dýchania, korekcia postavenia

panvy, chrbtice, hrudníka a hlavy), korekčná reedukácia správnych vzorov dýchania a relaxačná príprava (Smolíková, L., Máček, M., 2010). Táto trojica metodík je východiskom pre ďalší výber liečebných postupov, ktoré sa môžu individuálne využiť a kombinovať u pacienta s post-COVID syndrómom (napr. technika hygieny dýchacích ciest, drenážne techniky, dychové techniky pre inhalačnú liečbu, dychové trenažéry a dychový tréning, dychová gymnastika, kondičné dychové cvičenia a kompenzačné pohybové aktivity, tréning dýchacích svalov).

2.2.1 KOREKČNÁ FYZIOTERAPIA POSTURÁLNEHO SYSTÉMU

Pohybovú os dýchania tvorí panva – chrbtica – hlava. Charakter dýchania a stabilita osového orgánu spolu veľmi úzko súvisia. Dýchanie ovplyvňuje tonus svalov na celom tele. Je preto potrebné zamerať sa na všetky kineziologické odchýlky pozdĺž tejto osi, predovšetkým však v oblasti hrudníka, pletencov horných končatín a panvy, na ovplyvnenie svalových dysbalancií a bolestivých spúšťových bodov.

Panva a chrbtica tvoria funkčnú pohybovú jednotku. Panva je základňou a prenáša pohyby z dolných končatín do trupu. Výrazne tiež ovplyvňuje funkciu bránice. Svalstvo bedrového kĺbu a svalstvo panvového dna udržuje stav dynamickej rovnováhy s brušnými svalmi a svalmi panvy a má priamy vplyv na zakrivenie a pohyblivosť lumbálnej chrbtice, taktiež zaisťuje pohyblivosť hrudnej chrbtice a má značný vplyv aj na jednotlivé fázy dýchania (Smolíková, L., Máček, M., 2010).

Znížená pohyblivosť hrudníka u pacienta s post-COVID syndrómom je spôsobená patologickými zmenami dýchacích svalov, znížením svalovej sily týchto svalov a zníženou elasticitou pľúcneho tkaniva. Hrudník ostáva v inspiračnom postavení a dĺžka výdychu sa postupne skracuje. Cieľom je podporiť dostatočné rozvíjanie hrudníka, obnoviť správny pomer dĺžky trvania nádychu a výdychu (výdych má byť 1,5-2x dlhší než nádych), eliminovať patologické súhyby ramenných pletencov pri dýchaní. Správna korekcia držania a pohybov krčnej chrbtice a hlavy ovplyvňuje funkciu bránice a tým celé dýchanie pacienta.

2.2.2 KOREKČNÁ REEDUKÁCIA SPRÁVNYCH VZOROV DÝCHANIA

Na podporu optimálneho dychového vzoru u post-covidového pacienta sa využívajú pasívne, asistované a aktívne techniky respiračnej fyzioterapie. Dychový vzor je často porušený u pacientov, u ktorých počas akútnej fázy ochorenia COVID-19 dominovali dýchacie ťažkosti, mali pneumóniu, a u ktorých došlo vplyvom imobility k zníženiu sily dýchacích svalov. Techniky respiračnej fyzioterapie sú často kombinované s mobilizačnými technikami a technikami mäkkých tkanív, aby nedochádzalo napr. vplyvom kĺbových blokád, skrátených svalov, výskytu reflexných zmien vo svaloch spojených s bolesťou k obmedzeniu dýchacích pohybov. Pre maximálnu možnú podporu optimálneho dychového vzoru je nevyhnutné tiež podporiť vzpriamené držanie tela (Neumannová, K., Zatloukal, J., Kopecký, M., Vařeka, I., Koblížek, V., 2021).

Na podporu optimálneho dychového vzoru sa môžu použiť nasledovné techniky respiračnej fyzioterapie: kontaktné dýchanie, reflexné ovplyvnenie dýchania, dychová gymnastika (statická, dynamická, mobilizačná), cvičenie na rozvíjanie hrudníka, bráničné dýchanie, výdych cez zošpúlené pery, svalovo aktívny výdych, technika ústnej brzdy, dýchanie s využitím dychových trenažérov (DHD CliniFLO, DHD Coach 2, Respiron, Flowball), tréning dýchacích svalov s využitím trenažérov (Threshold IMT-tréning nádychových svalov, Threshold PEP-tréning výdychových svalov, POWERbreathe Medic), na ktorých je možné nastaviť odpor pre nádych/výdych (Neumannová, K., Zatloukal, J., Koblížek, V., 2019).

2.3 RELAXAČNÁ PRÍPRAVA

Zníženie fyzického a duševného napätia pacienta úzko súvisí s jeho dýchaním. K dosiahnutiu relaxácie sa využívajú úľavové polohy a kontrolované dýchanie. U pacientov s post-COVID syndrómom, ktorí k relaxácii nevedia použiť tzv. predýchanie, sa využívajú úľavové polohy. Slúžia na uľahčenie dýchania, pomáhajú znižovať únavu, fyzickú aj psychickú, prinášajú celkovú relaxáciu. V týchto polohách dýchacie svaly vyvíjajú čo najmenšiu možnú prácu. Úľavové relaxačné polohy sa individuálne upravujú podľa stavu a potrieb pacienta, využívajú sa polohy, ktoré sa osvedčili pri prevencii problémov s dýchaním (dýchavičnosť, kašeľ) alebo korigujú ich následky.

Smolíková, L. (2006) popisuje niekoľko základných úľavových polôh:

- stoj chrbtom ku stene, záhlavie opreté o stenu, horné končatiny voľne spustené pozdĺž tela,

- stoj chrbtom ku stene, hlava a trup v miernom predklone, horné končatiny opreté o stehná,
- sed na stoličke, čelom k operadlu, horné končatiny položené na operadle,
- rovnako ako predošlá poloha, navyše hlava opretá čelom o predlaktia.

Základom kontrolovaného relaxačného dýchanie je nádych a pasívny výdych v pravidelnom rytme dýchania. Ďalšou technikou je výdych pripomínajúci potlačené zívanie.

Kontrolované dýchanie v kombinácii s inhalačnou liečbou v úľavovej polohe znižuje dráždenie na suchý kašeľ, pri produktívnom kašli predstavuje čas pre expektoračnú prípravu a následné upokojenie dýchania po expektorácii (Smolíková, L., 2006).

2.4. ĎALŠIE METÓDY FYZIOTERAPIE V LIEČBE PACIENTA S POST-COVID SYNDRÓMOM

Z ďalších fyzioterapeutických konceptov a metód, ktoré sa môžu využiť v komplexnej starostlivosti aj u pacientov s post-COVID syndrómom, uvádzame: senzomotorickú stimuláciu pomocou senzomotorických pomôcok (balančné plochy, výseče, nafukovacie lopty), dynamickú neuromuskulárnu stabilizáciu na dosiahnutie aktivácie hlbokého stabilizačného systému chrbtice, aktivácie bránice a správneho svalového reťazenia. Ďalej je možné zaradiť do rehabilitačného liečebného plánu Vojtovu reflexnú metódu, proprioceptívnu nervosvalovú facilitáciu - stabilizačné cvičenia podľa Kabáta, akrálnu koaktivačnú terapiu na úpravu nesprávnych pohybových stereotypov aj v rámci autoterapie pacienta, balančný a stabilizačný tréning na obnovenie svalovej sily a rovnáhy, vestibulárny tréning na nácvik správnych posturálnych a pohybových stratégií, mäkké a mobilizačné techniky, pomocou ktorých sa uvoľňujú a mobilizujú mäkké tkanivá a ovplyvňujú sa hyperalgické zóny. Realizácia týchto metód a postupov musí byť cielená a individuálna vzhľadom na typ funkčnej poruchy, ďalšie ochorenia, vek, fyzické, psychické, kognitívne, behaviorálne problémy pacienta s post-COVID syndrómom.

Dôležitou súčasťou následnej rehabilitačnej starostlivosti je kúpeľná liečba, ktorá bude mať veľký význam v komplexnej starostlivosti o pacientov s post-COVID syndrómom. Podľa Asociácie slovenských kúpeľov (2021) rozšírilo MZ SR indikácie komplexnej kúpeľnej liečby hradenej zdravotnými poisťovňami o stavy po prekonaní COVID-19 pri pretrvávaní

respiračných ťažkostí do 12 mesiacov od ukončenia liečby infekcie s ťažkým priebehom v nemocnici, o stavy po prekonaní COVID -19, pretrvávanie ťažkej únavy, kognitívnych porúch, prípadne stavov úzkosti a depresie, ktoré limitujú denné aktivity do 12 mesiacov od ukončenia liečby infekcie. **Kúpeľnú liečbu po prekonaní ochorenia COVID-19 na odporúčanie lekára, hradí zdravotná poisťovňa na 21 dní.**

ZÁVER

Pľúcna rehabilitácia, respiračná fyzioterapia, kúpeľná liečba a ďalšie koncepty a metódy fyzioterapie by mali byť súčasťou dlhodobej komplexnej starostlivosti o pacientov s post-covidovým syndrómom, ktorí majú obmedzenia v bežných denných činnostiach, v pohybových aktivitách na základe post-covidovej dysfunkcie dýchacieho systému. Komplexná starostlivosť by mala byť integrovaná a multidisciplinárne koordinovaná, aby návrat pacienta do bežného a pracovného života bol s čo najmenšími následkami a zdravotnými problémami. Nevyhnutná je preto angažovanosť zdravotníckych systémov a dostatočné množstvo výskumných štúdií o post-COVID syndróme a jeho liečbe.

ZDROJE

ASOCIÁCIA SLOVENSKÝCH KÚPEĽOV, 2021. *Indikácie kúpeľnej liečby* [online]. [cit. 2021-05-8]. Dostupné na: http://ask.sk/indikacie/

AYOUBKHANI, D. et al, 2021. Epidemiology of post-COVID syndrome following hospitalisation with coronavirus: a retrospective cohort study [online]. *BMJ* , v. 372, n. 693 [cit. 2021-05-8]. Dostupné na: https://doi.org/10.1136/bmj.n693

BAIG, A. M., 2020. Chronic COVID Syndrome: Need for an appropriate medical terminology for Long-COVID and COVID Long- Haulers. Journal of Medical Virology. [online]. 2020 [cit. 2020-05-5]. Dostupné na: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/jmv.26624

BOUZA, E. et al, 2021. Síndrome post-COVID. [online]. 2020 [cit. 2020-05-4]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/351055594_Sindrome_postCOVID_Un_documento_de_reflexion_y_opinion

CARFI, A. et al, 2020. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA.* [online]. 2020,324, 603–605pp. [cit. 2021-05-9]. Dostupné na: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7349096/

HUANG, C. et al, 2021. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: A cohort study. *Lancet*. [online]. 2021, Jan 16; 397, 220. [cit. 2021-05-9]. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8)

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE, 2020. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. [online]. [cit. 2021-05-8]. Dostupné na: https://www.nice.org.uk/guidance/ng188

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH RESEARCH, 2020. Living with Covid19. A dynamic review of the evidence around ongoing covid-19 symptoms (often called long covid)" (PDF). [online]. [cit. 2021-05-8]. Dostupné na: https://www.nihr.ac.uk/covid-19/

NEUMANNOVÁ, K., ZATLOUKAL, J., KOBLÍŽEK, V., 2019. Doporučený postup plicní rehabilitace, pp. 564-606. In Kolek, V. a kol. *Doporučené postupy v pneumologii*. Praha: Maxdorf.

NEUMANNOVÁ, K., ZATLOUKAL, J., KOPECKÝ,M., VAŘEKA, I., KOBLÍŽEK, V., 2021. Doporučený postup plicní rehabilitace u onemocnění COVID-19 (únor 2021) . [online]. [cit. 2021-05-8]. Dostupné na: http://www.pneumologie.cz/novinka/1813/doporuceny-postup-plicni-rehabilitace-u-onemocneni-covid-19/

POLAND, G., 2021. VACCINE RESEARCH GROUP. [online]. [cit. 2021-05-8]. Dostupné na: https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-long-term-effects/art-20490351

SMOLÍKOVÁ, L., 2006. *Fyzioterapie a pohybová léčba u chronických plicních onemocnění.* Praha: Blue Wings, 2006. 220 s.

SMOLÍKOVÁ, L., MÁČEK, M., 2010. *Respirační fyzioterapie a plicní rehabilitace.* Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelekářských zdravotnických oborů, 2010. 194 s. ISBN 978-80-7013-527-3.

THORNTON, J., 2020. Covid-19: the challenge of patient rehabilitation after intensive care. *BMJ.* [online]. 2021, 369*:* m1787. [cit. 2021-05-5]. Dostupné na: https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1787/rapid-responses

YELIN, D. et al, 2020. Long-term consequences of COVID-19: research needs. *Lancet. Infectious Diseases.* [online]. 2020, 20, 10, pp.1115–1117. [cit. 2021-05-5]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/344057948_Long-term_consequences_of_COVID-19_research_needs

KONTAKT

PhDr. Miriam Polhorská, PhD.
Ústav sociálneho lekárstva a lekárskej etiky, LF UK Bratislava
Špitálska 24, 813 72 Bratislava
miriam.polhorska@fmed.uniba.sk

PhDr. Iveta Grežďová, PhD.
Ústav sociálneho lekárstva a lekárskej etiky, LF UK Bratislava
Špitálska 24, 813 72 Bratislava
iveta.grezdova@fmed.uniba.sk

UPOZORNĚNÍ: AUTOŘI JSOU ZODPOVĚDNÍ ZA JAZYKOVOU I OBSAHOVOU STRÁNKU PŘÍSPĚVKŮ

Reprodukce povolena pod podmínkou uvedení zdroje

Recenzenti

doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD., Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Ing. Soňa Jexová, PhD., Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Editor

Mgr. Iveta Turečková, Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Vydavatel:

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5, Duškova 7, 150 00

IČ: 27235530

Praha, 2021

1. vydání

109 s.

ISBN 978-80-88249-22-1

978-80-88249-22-1