

DOI 10.31718/2077-1096.22.1.13

УДК:616. 98-071 (COVID-19)

Ваценко А.І, Марченко О.Г.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ COVID-19 У ГОСПІТАЛІЗОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Полтавський державний медичний університет

Вивчення факторів, які можуть вплинути на тяжкість перебігу коронавірусної інфекції та смертність стало одним із основних напрямків у багатьох дослідженнях. На сучасному етапі серед можливих факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19 розглядаються вплив віку, як предиктора прогресування захворювання у госпіталізованого пацієнта. Мета: визначити клініко-лабораторні характеристики перебігу коронавірусної хвороби COVID-19 в залежності від віку госпіталізованих пацієнтів Полтавської області. Матеріали та методи: проведено ретроспективне когортне дослідження за участі 150 пацієнтів із лабораторно підтвердженим діагнозом «Гостра респіраторна хвороба COVID-19», які перебували на стаціонарному лікуванні у Комунальному підприємстві «Полтавська обласна клінічна інфекційна лікарня» Полтавської обласної Ради. Учасників було поділено на 2 вікові групи: від 60 до 95 років та від 18 до 59 років. Статистична обробка проводилась за допомогою програми SPSS Statistics 25.0. Результати та висновки: у результаті проведеного дослідження встановлено, що клініко-лабораторні характеристики перебігу коронавірусної хвороби COVID-19 виявилися типовими за винятком окремих особливостей: госпіталізовані пацієнти старше 60 років достовірно частіше мали тяжкий ($p=0,037$) та критичний ($p=0,063$) перебіг захворювання, потребували кисневої підтримки ($p=0,000$), зокрема з використанням низьких потоків кисню ($p=0,027$). У пацієнтів вікової групи старше 60 років у 3,4 рази частіше діагностувався лейкоцитоз ($p=0,032$), у той час як у осіб, молодших 60 років у 2,2 рази частіше мали місце лейкопенія ($p=0,022$) та тромбоцитопенія ($p=0,0041$). Тяжкий перебіг захворювання достовірно частіше мав місце у госпіталізованих жінок віком до 60 років, у порівнянні з чоловіками відповідної вікової групи ($p=0,046$).

Ключові слова: коронавірусна хвороба - 2019, коронавірус тяжкого гострого респіраторного синдрому - 2, вікові особливості, пандемія.

Дані про зв'язок фінансування розробки певними установами, фондами, організаціями, гранти: дослідження було проведено на базі Комунального підприємства «Полтавська обласна клінічна інфекційна лікарня». Дана стаття є фрагментом науково-дослідної роботи, що фінансується МОЗ України з державного бюджету «Генетичні варіанти та їх потенційний зв'язок з COVID-19 серед населення України» (номер державної реєстрації 0121U107440) та ініціативної науково-дослідної роботи кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією Полтавського державного медичного університету: «Оптимізація лікувально-діагностичної тактики при інфекційних захворюваннях вірусної, бактеріальної, паразитарної етіології та їх мікст-форм на основі вивчення їх клініко-патогенетичних особливостей» (номер державної реєстрації 0119U102923).

Вступ

11 березня 2020 року Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), врахувавши швидке поширення та смертність від нового збудника SARS-COV-2, надала коронавірусній інфекції COVID-19 статусу пандемії. [1] З того часу розпочалась активна боротьба за громадське здоров'я у кожному куточку світу, а медична система вперше у своїй історії зазнала такого рівня навантаження [2].

За даними ВООЗ, станом на 14 березня 2022 року всього у світі було зареєстровано 458 586 484 лабораторно підтверджених випадків коронавірусної хвороби COVID-19, із них померло більше 6 млн осіб [1]. В Україні зареєстровано близько 5 млн випадків COVID-19, середній показник летальності склав 2,1% [3].

Вивчення факторів, які можуть вплинути на тяжкість перебігу коронавірусної інфекції та смертність стала одним із основних напрямків у багатьох дослідженнях. Так, у роботах китайських вчених повідомлялось, що COVID-19 частіше зустрічався у чоловіків, ніж у жінок, а за віком частіше хворіли пацієнти старше 50 років [4, 5].

У якості можливих предикторів тяжкого перебігу COVID-19 розглядаються вік, стать, наявність супутньої патології, генетичні предиктори

тощо [6]. З'ясовано, що особи похилого віку мають вищий ризик тяжкого перебігу COVID-19. Понад 81 % летальних випадків випадає на пацієнтів старше 65 років. Ризик тяжкого перебігу коронавірусної хвороби COVID-19 корелює відповідно до кількості супутньої патології хворого [7]. Проведене у Великій Британії когортне дослідження, в якому взяли участь понад 20000 госпіталізованих пацієнтів із COVID-19 показало, що найбільш поширеними супутніми хворобами були захворювання серця (31%), цукровий діабет (21%), хронічні захворювання нирок (16%) та легень (18%) [8].

Серед госпіталізованих дорослих пацієнтів у США близько 95% мали принаймні одне супутне захворювання. Найчастіше відмічалась гіпертонічна хвороба, порушення ліпідного обміну та ожиріння. До того ж, близько 99% померлих також мали принаймні одну супутню патологію. [9]

Малайзійськими вченими було проведено порівняння наявності супутніх захворювань серед тих, хто одужав і померлих та доведено, що у померлих частіше зустрічались гіпертонічна хвороба, онкологічні захворювання, цереброваскулярні порушення. [10]

Стрімке поширення коронавірусної інфекції в Україні та світі, швидка мутація вірусу, що призводить до нових спалахів, не достатній рівень

вакцинації населення потребують пошуку предикторів тяжкого перебігу захворювання.

Мета

Визначити клініко-лабораторні характеристики перебігу коронавірусної хвороби COVID-19 в залежності від віку госпіталізованих пацієнтів Полтавської області.

Матеріали і методи

Нами було проведено ретроспективне когортне дослідження за участі 150 пацієнтів із лабораторно підтвердженим діагнозом «Гостра респіраторна хвороба COVID-19», які перебували на стаціонарному лікуванні у Комунальному підприємстві «Полтавська обласна клінічна інфекційна лікарня» Полтавської обласної Ради з квітня по вересень 2020 року. Дослідження проводилося із дотриманням принципів Гельсінської декларації Світової медичної асоціації «Етичні засади медичних досліджень, що стосуються людських суб'єктів» (змінена в жовтні 2013 року), від кожного учасника було отримано інформовану згоду.

Діагноз верифікували методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) з виявленням РНК SARS-CoV-2 у матеріалі назофарингеального зшкрібку.

Тяжкість перебігу захворювання оцінювали відповідно до рекомендацій ВООЗ та чинних наказів Міністерства охорони здоров'я України [11,12]. Наявність супутніх захворювань діагностувалась на підставі даних анамнезу життя пацієнта, амбулаторних карт та проведених в клініці додаткових обстежень із залученням консультантів.

Критеріями виключення стали пацієнти з не-

гативним результатом ПЛР на виявлення РНК SARS-CoV-2 при госпіталізації, віком молодше 18 років, із супутньою ВІЛ-інфекцією та активними хронічними вірусними гепатитами В і С.

Статистична обробка проводилась з допомогою програми SPSS Statistics 17.0. Використовувались методи описової статистики. Якісні дані були представлені у вигляді відсоткових співвідношень і частот. Вірогідність відмінностей кількісних результатів для різних груп обстежених визначали за допомогою t-критерію Стьюдента за умови нормального розподілу, а при розподілі, який відрізнявся від нормального, – U-критерію Манна-Уїтні, відносних – шляхом аналізу таблиць спряженості, за допомогою критерію χ^2 .

Результати та їх обговорення

Для досягнення поставленої мети пацієнти були розділені на дві групи:

1-ша група – пацієнти віком від 60 до 95 років (69,53±0,951) –76 осіб;

2-га група - пацієнти віком від 18 до 59 років включно (47,97 ±1,070)– 74 особи.

Групи порівняння виявились співставними за статтю (p =0,144) та тривалістю догоспітального періоду захворювання (8,04±3,348 проти 8,47±4,112 днів, p = 0,689).

Як свідчать дані, представлені у табл. 1 у госпіталізованих пацієнтів обох груп частіше діагностувались захворювання серцево-судинної системи – у 100 (66,7 %), шлунково-кишкового тракту – у 95 (63,3 %), ожиріння різного ступеню – у 80 (53,3%) та ендокринологічні захворювання – у 45 (30,0 %) осіб.

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика супутньої патології в залежності від віку у госпіталізованих пацієнтів

Супутня патологія	Група 1 (n-76)	Група 2 (n-74)	p
Серцево-судинні захворювання	66 (86,8%)	34 (45,9%)	0,000
ішемічна хвороба серця	58 (76,3%)	21 (28,4%)	0,000
гіпертонічна хвороба	63 (82,9%)	32 (43,2%)	0,000
Захворювання шлунково - кишкового тракту	50 (65,8%)	45 (60,8%)	0,527
хронічний панкреатит	38 (50,0%)	29 (39,2%)	0,183
хронічний холецистит	16 (21,1%)	9 (12,2%)	0,144
Захворювання бронхо - легеневої системи	8 (10,5%)	5 (6,8%)	0,412
бронхіальна астма	3 (3,9%)	0 (0%)	0,245
хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ)	5 (6,6%)	5 (6,8%)	0,965
Ендокринологічні захворювання	27 (35,5%)	18 (24,3%)	0,134
цукровий діабет	19 (25%)	11 (14,9%)	0,121
Ожиріння різного ступеню	42 (55,3%)	38 (51,4%)	0,632
ожиріння I ст	28 (36,8%)	25 (33,8%)	0,695
ожиріння II ст	10 (13,2%)	9 (12,2%)	0,855
ожиріння III ст	4 (5,3%)	4 (5,4%)	0,969

Примітка: p – рівень значимості, отриманий з використанням критеріїв Ст'юдента та Манна-Уїтні залежно від передумов аналізу, та критерію χ^2 .

Проведений порівняльний аналіз частоти реєстрації супутніх захворювань в залежності від віку (табл. 1) показав, що у пацієнтів старше 60 років у 1,9 разу частіше діагностувались серцево-судинні захворювання (p =0,000), зокрема у 3 рази частіше - ішемічна хвороба серця (p=0,000) та у 1,9 разу - гіпертонічна хвороба

(p=0,000), ніж у групі порівняння. Захворювання шлунково-кишкового тракту, бронхо-легеневої та ендокринної систем реєструвались без достовірної різниці між групами (p=0,527, p=0,412 та p=0,134 відповідно).

У переважної більшості пацієнтів (67,3%) захворювання мало середній ступінь тяжкості, що

частіше реєструвався у пацієнтів 2-ї групи (78,4% проти 56,6%, $p=0,004$). У той же час встановлено, що у пацієнтів старше 60 років достовірно частіше мав місце тяжкий (28,9% проти 14,9% $p=0,037$), з тенденцією до достовірності – критичний (9,2% проти 1,4% $p=0,063$) перебіг захворювання. Легкий перебіг захворювання було діагностовано лише у 8 пацієнтів без достовірної різниці між групами порівняння ($p=1,000$). Аналіз тяжкості перебігу захворювання у групах з урахуванням статі показав, що тяжкий перебіг за-

хворювання достовірно частіше мав місце у жінок, молодших 60-ти років у порівнянні з чоловіками відповідної вікової групи (24,3% проти 5,4%, $p=0,046$), у той час як серед вікової групи старше 60 років гендерної різниці у клінічному перебігу захворювання не виявлено (табл 2).

Аналіз клініко-лабораторних показників пацієнтів в залежності від віку, представлений в табл. 3.

Таблиця 2.

Тяжкість перебігу COVID-19 в залежності від віку та статі

Ступінь тяжкості перебігу COVID-19	1 група	2 група	p						
	загалом (n=76)	чол. (n=29)	жін. (n=47)	p_1	Загалом (n=74)	чол. (n=37)	жін. (n=37)	p_2	
Легкий Абс (%)	4 (5,3%)	2 (6,9%)	2 (4,3%)	0,633	4 (5,4%)	2 (5,4%)	2 (5,4%)	1,000	1,000
Середній Абс (%)	43 (56,6%)	14 (48,3%)	29 (61,7%)	0,251	58 (78,4%)	33 (89,2%)	25 (67,6%)	0,046	0,004
Тяжкий Абс (%)	22 (28,9%)	10 (34,5%)	12 (25,5%)	0,403	11 (14,9%)	2 (5,4%)	9 (24,3%)	0,046	0,037
Критичний Абс (%)	7 (9,2%)	3 (10,3%)	4 (8,5%)	0,788	1 (1,4%)	0 (0,0%)	1 (2,7%)	1,000	0,063

Примітка: p – рівень значимості отриманий із використанням критерію χ^2 між групами 1 та 2, p_1 – рівень значимості між чоловіками та жінками у групі 1, p_2 – рівень значимості між чоловіками та жінками у групі 2.

Таблиця 3.

Клініко-лабораторні показники перебігу COVID-19 в залежності від віку у госпіталізованих пацієнтів

Показник	Група 1 (n=76)	Група 2 (n=74)	p
Киснева підтримка загалом Абс (%)	51 (67,1%)	27 (36,5%)	0,000
Лицева маска з потоком кисню <5 л/хв., Абс (%)	29 (38,2%)	16 (21,6%)	0,027
Лицева маска з потоком кисню >5 л/хв., абс (%)	9 (11,8%)	6 (8,1%)	0,446
Неінвазивна ШВЛ, абс (%)	5 (6,6%)	3 (4,1%)	0,719
Інвазивна ШВЛ, абс (%)	6 (7,9%)	1 (1,4%)	0,116
Підтверджена пневмонія (Ro або КТ), абс (%)	72 (94,7%)	69 (93,2%)	0,744
однобічна, абс (%)	13 (17,1%)	18 (24,3%)	0,275
Двобічна, абс (%)	59 (77,6%)	52 (70,3%)	0,304
Еритроцити $\times 10^{12}/л$, (M \pm m)	4,58 \pm 0,048	4,71 \pm 0,079	0,086
Гемоглобін, г/л, (M \pm m)	130,7 \pm 1,838	134,6 \pm 2,143	0,104
Лейкоцити $\times 10^9/л$, (M \pm m)	6,23 \pm 0,307	5,21 \pm 0,214	0,032
Лімфоцити, %, (M \pm m)	13,6 \pm 0,827	15,4 \pm 0,877	0,131
Тромбоцити $\times 10^9/л$, (M \pm m)	224,0 \pm 7,781	218,8 \pm 7,198	0,603
АЛТ, Од/л, (M \pm m)	45,5 \pm 3,566	46,1 \pm 4,078	0,873
АСТ, Од/л, (M \pm m)	58,4 \pm 3,803	48,9 \pm 3,27	0,006
Креатинін, мкмоль/л, (M \pm m)	110,7 \pm 3,219	103,3 \pm 3,022	0,282
Фібриноген, г/л (M \pm m)	5,32 \pm 0,216	4,79 \pm 0,203	0,028
Лейкоцитоз, абс (%)	9 (11,8%)	2 (2,7%)	0,032
Лейкопенія, абс (%)	10 (13,2%)	21 (28,4%)	0,022
Лімфоцитоз, абс (%)	0 (0,0%)	2 (2,7%)	0,150
Лімфоцитопенія, абс (%)	52 (68,4%)	44 (59,5%)	0,218
Анемія, абс (%)	18 (23,7%)	18 (24,3%)	0,927
Тромбоцитоз, абс (%)	4 (5,3%)	3 (4,1%)	0,726
Тромбоцитопенія, абс (%)	0 (0,0%)	4 (5,4%)	0,041
Підвищення АЛТ, абс (%)	27 (35,5%)	30 (40,5%)	0,528
Підвищення АСТ, абс (%)	50 (65,8%)	31 (41,9%)	0,003
Підвищення креатиніну, абс (%)	40 (52,6%)	32 (43,2%)	0,251

Примітка: p – рівень значимості, отриманий з використанням критерію Ст'юдента та Манна-Уїтні залежно від передумов аналізу, та критерію χ^2 .

Особи 1-ї групи частіше потребували кисневої підтримки (67,1% проти 36,5%, $p=0,000$), зокрема із з використанням лицевої маски із мінімальним потоком кисню < 5 л/хв (38,2% проти 21,6%, $p=0,027$).

Загалом діагноз пневмонії був підтверджений за допомогою рентгенографії або комп'ютерної

томографії у 141 (94,0%) з 150 пацієнтів, із них у 72 осіб старше 60 років (48,0%). Варто зазначити, що у переважної більшості пацієнтів ураження легень було двобічним – 74,0% без достовірної різниці між віковими групами.

Аналіз результатів лабораторних досліджень на момент госпіталізації виявив деякі відхилення

в лабораторних показниках. Так, у більшості обстежених – 96 (64,0 %) діагностувалась лімфоцитопенія, у чверті ж пацієнтів – 36 (24,0 %) мала місце анемія без достовірної різниці між групами порівняння ($p=0,218$ та $p=0,927$ відповідно). Середній рівень лейкоцитів був достовірно вищим у 1-й групі ($6,23 \pm 0,307$ проти $5,21 \pm 0,214$ $p=0,032$), порівняно з 2-ю групою. Привертало увагу, що у пацієнтів старшої вікової групи у 3,4 рази частіше діагностувався лейкоцитоз ($p=0,032$), у той час як у осіб молодше 60 років у 2,2 рази частіше мали місце лейкопенія ($p=0,022$) та тромбоцитопенія ($p=0,0041$).

Середній рівень фібриногену, як одного з найважливіших показників гемостазу, був вище за верхню межу норми – $5,06 \pm 0,149$ та з достовірним переважанням показника у 1-й групі, порівняно з 2-ю групою ($5,32 \pm 0,216$ г/л проти $4,79 \pm 0,203$ г/л, $p=0,028$).

За результатами біохімічного дослідження крові у 57 (38,0%) пацієнтів з загальної когорти діагностувались підвищення АЛТ, у 81 (54,0%) - АСТ, та у 72 (48%) - креатиніну вище верхньої межі норми. Варто зазначити, що підвищення АСТ у 1,6 разів значимо частіше діагностувалось у осіб старшої групи ($p=0,003$).

Таким чином при первинному аналізі клініко-лабораторних показників встановлено, що у переважної більшості пацієнтів (74 %) мало місце масивне двобічне ураження легень, більш, ніж у чверті (27,3 %) госпіталізованих коронавірусна хвороба COVID-19 набувала тяжкого чи критичного перебігу, а половина обстежених (51,7 %) мала потребу у кисневій підтримці. Госпіталізовані пацієнти старше 60 років достовірно частіше мали тяжкий ($p=0,037$) та критичний ($p=0,063$) перебіг захворювання, потребували кисневої підтримки ($p=0,001$), зокрема з використанням низьких потоків кисню ($p=0,027$).

У більшості обстежених – 96 (64,0 %) діагностувалась лімфоцитопенія, у чверті ж пацієнтів – 36 (24,0%) – анемія. У пацієнтів старшої вікової групи у 3,4 рази частіше діагностувався лейкоцитоз ($p=0,032$), у той час як у осіб молодше 60 років у 2,2 рази частіше мали місце лейкопенія ($p=0,022$) та тромбоцитопенія ($p=0,0041$).

Загалом за період перебування у стаціонарі померли 7 пацієнтів (4,7%), більшість померлих становили особи старше 60 років – 6 осіб (4,0 %).

Отримані результати дослідження дозволяють поглибити розуміння ролі вікових особливостей перебігу захворювання COVID-19, і в подальшому розглядати вік як предиктор прогресування захворювання у пацієнтів, що знаходяться на стаціонарному лікуванні. Крім того отримані дані щодо підвищеного ризику тяжкого перебігу захворювання у жінок молодше 60 років дають підставу розглядати цю категорію пацієнтів як потенційну групу ризику щодо прогресування коронавірусної хвороби COVID-19 у осіб віком молодше 60 років.

Висновки

В ході проведеного дослідження встановлено, що клініко-лабораторні характеристики перебігу коронавірусної хвороби COVID-19 виявилися типовими за винятком окремих особливостей:

1. Госпіталізовані пацієнти старше 60 років достовірно частіше мали тяжкий ($p=0,037$) та критичний ($p=0,063$) перебіг захворювання, потребували кисневої підтримки ($p=0,000$), зокрема з використанням низьких потоків кисню ($p=0,027$).

2. У пацієнтів вікової групи старше 60 років у 3,4 рази частіше діагностувався лейкоцитоз ($p=0,032$), у той час як у осіб, молодших 60 років у 2,2 рази частіше мали місце лейкопенія ($p=0,022$) та тромбоцитопенія ($p=0,0041$).

3. Тяжкий перебіг захворювання достовірно частіше мав місце у госпіталізованих жінок віком до 60 років, у порівнянні з чоловіками відповідної вікової групи ($p=0,046$).

Перспективи подальших досліджень

Більш детальний аналіз особливостей перебігу коронавірусної хвороби COVID-19 та визначення клінічних, лабораторних, генетичних предикторів, що впливають на прогресування захворювання.

Література

1. World Health Organization (WHO): Coronavirus disease (Covid-19) pandemic [Internet]. Available from: <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. Shulhai AH et al. Epidemiolohichni osoblyvosti COVID-19: ohliad perebihu ta prohnozuvannia [Epidemiological features of COVID-19]. Visnyk sotsialnoi hihieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy. 2019; 1: 5-10 (Ukrainian)
3. Tsentr hromadskoho zdorovia Ukrainy [Internet]. Available from: <https://phc.org.ua> (Ukrainian)
4. Yang X, Yu Y, Xu J, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study [published correction appears in Lancet Respir Med. 2020 Apr;8(4):e26]. Lancet Respir Med. 2020;8(5):475-481.
5. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet. 2020;395(10223):507-13.
6. Biswas M, Rahaman S, Biswas TK, et al. Association of Sex, Age, and Comorbidities with Mortality in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Intervirology. 2020 Dec 9:1-12.
7. Centre for disease prevention and control (CDC) [Internet]. Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/communitylevels.html#anchor_47145
8. Docherty AB, Harrison EM, Green CA, et al. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO clinical characterisation protocol: prospective observational cohort study. BMJ. 2020 May 22;369:m1985
9. Norris T, Razieh C, Zaccardi F, et al. Impact of cardiometabolic multimorbidity and ethnicity on cardiovascular/renal complications in patients with COVID-19. Heart. 2021 Dec 15.
10. Thakur B, Dubey P, Benitez J et al. A systematic review and meta-analysis of geographic differences in comorbidities and associated severity and mortality among individuals with COVID-19. Sci Rep. 2021; 11: 8562.
11. World Health Organization (WHO): «Living guidance for clinical management of COVID-19», 23 November, 2021. Available from: <https://www.who.int/publications/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-2>
12. Nakaz MOZ Ukrainy vid 28 bereznia 2020 roku №722 «Orhanizatsiia nadannia medychnoi dopomohy khvorym na koronavirusnu khvorobu (COVID-19)» (Ukrainian).

Реферати

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ БОЛЕЗНИ COVID-19 У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ващенко А.И., Марченко О.Г.

Ключевые слова: коронавирусная болезнь-2019, коронавирус тяжелого острого респираторного синдрома 2, возрастные особенности, пандемия.

Изучение факторов, которые могут повлиять на тяжесть течения коронавирусной инфекции и смертность стало одним из основных направлений многих исследований. На современном этапе среди возможных факторов риска тяжелого течения COVID-19 рассматривается влияние возраста как предиктора прогрессирования заболевания у госпитализированного пациента. Цель: определить клинико-лабораторные характеристики течения коронавирусной болезни COVID-19 в зависимости от возраста у госпитализированных пациентов Полтавской области. Материалы и методы: проведено ретроспективное когортное исследование с участием 150 пациентов из лабораторно подтвержденным диагнозом «Острая респираторная болезнь COVID-19», которые проходили стационарное лечение в Коммунальном предприятии «Полтавская областная инфекционная больница Полтавского областного Совета». Статистическая обработка проводилась при помощи программы SPSS Statistics 25.0. Результаты и выводы: в результате проведенного исследования установлено, что клинико-лабораторные характеристики течения коронавирусной болезни COVID-19 оказались типичными за исключением отдельных особенностей: госпитализированные пациенты старше 60 лет достоверно чаще имели тяжелое ($p=0,037$) и критическое ($p=0,063$) течение заболевания, нуждались в кислородной поддержке ($p=0,001$), в частности, с использованием низких потоков кислорода ($p=0,027$). У пациентов в возрастной группе старше 60 лет у 3,4 раза чаще диагностировался лейкоцитоз ($p=0,032$), в то время как у людей, моложе 60 лет у 2,2 раза чаще имели место лейкопения ($p=0,022$) и тромбоцитопения ($p=0,0041$). Тяжелое течение заболевания достоверно чаще имело место у госпитализированных женщин в возрасте до 60 лет, в сравнении с мужчинами в соответствующей возрастной группе ($p=0,046$).

Summary

AGE-RELATED CHARACTERISTICS OF COVID-19 COURSES IN INPATIENTS OF EMDICAL SETTINGS IN POLTAVA REGION

Vatsenko A.I., Marchenko O.H.

Key words: coronavirus disease - 2019, severe acute respiratory syndrome coronavirus - 2, age-related characteristics, pandemic.

The investigation of factors that may affect the severity of coronavirus infection and mortality has been one of the main areas of medical research. At the present stage, among the possible risk factors of severe COVID-19 course there is the influence of age as a predictor of disease progression in inpatient. Objective: to determine the clinical and laboratory characteristics of the course of coronavirus disease COVID-19 depending on the age of hospitalized patients in Poltava region. Materials and methods: a retrospective cohort follow-up study was conducted involving 150 patients with a laboratory-confirmed diagnosis of "Acute respiratory disease COVID-19" at the Poltava Regional Clinical Infectious Diseases Hospital. Patients were divided into 2 age groups: 60 to 95 years and 18 to 59 years. Statistical processing was carried out using SPSS Statistics 25.0 software. Results and conclusions: the study has found that the clinical and laboratory characteristics of the course of coronavirus disease COVID-19 are typical except for some features: hospitalized patients over 60 years were significantly more likely to have severe ($p = 0.037$) and critical ($p = 0.063$) course of the disease, require oxygen support ($p = 0.001$), in particular using low oxygen flows ($p = 0.027$). Leukocytosis was diagnosed 3.4 times more often in patients older than 60 years ($p = 0.032$), while leukopenia ($p = 0.022$) and thrombocytopenia were 2.2 times more often in people younger than 60 years. ($p = 0.0041$). Severe disease was significantly more common in hospitalized women under 60 years of age than in men of the same age ($p = 0.046$).