



2023/II

FOLIA PALLIATRICA

Mens agitat molem

FOLIA PALLIATRICA • 2023/II

ISSN 2535-0463 (print)

ISSN 2603-3224 (online)

Главен редактор: проф. д-р Любима Д. Деспотова-Толева, дм

Редакционна колегия

проф. д-р Мария Серато-Бенвенуто (САЩ)
проф. д-р Ринтаро Мори (Япония)
проф. д-р Шломо Винкер (Израел)
проф. д-р Айшегюл Каптъноглу (Турция)
проф. д-р Анвар Хан (Обединено кралство)
проф. д-р Тони Шекерджиева-Новак (България)
доц. д-р Николай Йорданов, дм (България)
маг. фил. Лилия Тонева (България)

Коректор: маг. фил. Лилия Тонева

Дизайн и предпечат: Виктор Новак

© Всички права запазени. Нито една част от това издание не може да бъде репродуцирана (по електронен или механичен път) и разпространявана под каквато и да е форма без изричното писмено разрешение на главния редактор и Българското дружество по продължителни грижи и палиативна медицина.

Chief editor: Prof. Lyubima Despotova-Toleva MD PhD

Editorial board

Prof. Maria Serratto-Benvenuto MD PhD (USA)
Prof. Rintaro Mori MD PhD (Japan)
Prof. Shlomo Vinker MD, MHA (Israel)
Prof. Ayşegül Kaptanoğlu MD, PhD (Turkey)
Prof. Anwar Khan MD, PhD (UK)
Prof. Toni Schekerdzhieva-Nowak PhD (Bulgaria)
Associated Prof. Nikolay Yordanov MD, PhD (Bulgaria)
MA Liliya Toneva (Bulgaria)

Proofreader: MA. Liliya Toneva

Design, layout and pre-press: Wiktor Nowak MA

© All rights reserved. No part of this magazine may be reproduced (through electronic or other means) and distributed under any form without the explicit written consent of the Chief editor and the "Bulgarian Long-term and Palliative Care Society."

Съдържание | Content

- 3** Изход от заболяването при съдовохирургични пациенти с COVID-19 и постковид синдром
- Disease outcome in vascular surgery patients with COVID-19 and post-COVID syndrome
- 10** Остър миоперикардит, десен бедрен блок и ляв преден фасцикуларен блок като усложнения на COVID-19
- Acute myopericarditis, right bundle branch block and left anterior fascicular block as a complication of COVID-19
- 14** COVID-19 с неврологични усложнения. Клиничен случай
- COVID-19 with neurological complications. Clinical case
- 18** Специалистите по здравни грижи като пациенти в отделение за палиативни грижи
- Health care professionals as patients in a palliative care unit

Изход от заболяването при съдовохирургични пациенти с COVID-19 и постковид синдром

Богомила Чешмеджиева¹, Стефан Станев¹, Любима Деспотова-Толева²

¹ УМБАЛ Св. Георги, гр. Пловдив, Клиника по съдова хирургия

² Медицински университет - Пловдив

Disease outcome in vascular surgery patients with COVID-19 and post-COVID syndrome

Bogomila Chesmedzhieva¹, Stefan Stanev¹, Lubima Despotova-Toleva²

¹ UMHAT St. George Plovdiv, Clinic of Vascular surgery

² Medical University - Plovdiv

Резюме

Въведение

В хода на пандемията от COVID-19 се появиха съобщения, показващи тропизъм на вируса към множество органи и системи, освен първоначално докладвания респираторен синдром. Хиперкоагулоабилитетът, причинен от инфекцията със SARS-CoV-2, се асоциира с по-висок риск от остри съдови оклузии и смърт. Пациентите с периферни съдови заболявания и COVID-19 демонстрират по-голям риск от усложнения. В някои случаи острата съдова оклузия или внезапното влошаване на периферната артериална болест могат да бъдат първи симптом на COVID-19. Няколко големи проучвания демонстрират висока смъртност (варираща между 25-37,3%) в следоперативния период при пациенти с COVID-19, преминали съдовохирургична интервенция. Научни съобщения демонстрират увредата на средни и големи съдове като дългосрочно последствие от стара инфекция със SARS-CoV-2, най-вече чрез предходно индуцираната ендотелна дисфункция, потенцираща ускорената прогресия на атеросклеротичните плаки.

Цел

Да се установи смъртността при пациенти с COVID-19 и постковид синдром, преминали през стационара на Клиника по съдова хирургия.

Материали и методи

Проучването е едноцентрово, ретроспективно, обхващащо период м. юли 2020 г. – м. октомври 2022 г. Включени са пациенти, преминали през стационара на Клиника по съдова хирургия с артериални и/или венозни заболявания, с доказана чрез PCR или бърз антигенен тест активна SARS-CoV-2 инфекция или преживяна такава в миналото. Острата артериална непроходимост е класифицирана в стадии I, IIa и IIb по класификацията на Европейската асоциация по съдова хирургия (ESVS). Пациенти в стадий III са насочвани към общохирургично звено за първична ампутация. Дълбоката венозна тромбоза (ДВТ) е диагностицирана с Доплер-ехографско изследване при клинична суспекция. Статистическият анализ е извършен със SPSS v.13, използвани са

дескриптивен и графичен анализ, стойност на $p < 0,05$ е сметена за значима.

Резултати

В проучването са включени 194 пациенти във възрастов диапазон 17-94 години, средна възраст 66,45 г. Половото разпределение: мъжки пол – 124 (63,9%), женски – 70 (36,1%). Пациентите са регистрирани, както следва: 2020 г. – 23 (11,86%), през 2021 г. – 109 (56,19%), през 2022 г. – 62 (31,95%). Пациенти с постковид синдром – 129 (66,49%), 65 (33,5%) са били с активна инфекция. Пациенти, получили минимум една доза ваксина срещу SARS-CoV-2, независимо от типа ѝ са 13 (6,7%), а неваксинирани с периферни съдови усложнения – 181 (93,3%). Разпределение според типа на патологията: артериална – 123 (63,4%), венозна – 66 (34%), смесена – 3 (1,54%). Един пациент (0,51%) е заразен с COVID-19 по време на болничния си престой; един пациент (0,51%) е с руптурирала аневризма на абдоминалната аорта. Летален изход са имали 41 (21,13%) от наблюдаваните пациенти. Изписани са 153 (78,87%). Изходът от заболяването е бил летален при 32 (25,81%) от мъжете и при 9 (12,86%) от жените. От всички изписани пациенти 92 (74,19%) са от мъжки пол и 61 (87,14%) от женски ($p < 0,05$). Изходът от заболяването е бил летален при 12 (9,3%) от пациентите с постковид синдрома и при 29 (44,62%) от тези с активен COVID-19. Изписани са 117 (90,7%) от болните с постковид синдром и 36 (55,38%) от тези с активна SARS-CoV-2 инфекция ($p < 0,05$). Изходът от заболяването е бил летален за 41 (22,65%) от неваксинираните

болни. При ваксинираните пациенти няма леталитет. Изписани са 140 (77,35%) от неваксинираните и 13 (100%) от ваксинираните. През 2020 г. изписани са 16 (69,57%), починали са 7 (30,43%); през 2021 г. изписани са 83 (76,15%), починали са 26 (23,85%); през 2022 г. изписани са 54 (87,1%), починали са 8 (12,9%).

Обсъждане

Основната част от наблюдаваните пациенти са имали остра артериална тромбоза (63,4%), като основната част от тях в настоящото изследване са преживели SARS-CoV-2 инфекция (над 66%). Болните от мъжки пол са имали летален изход в значително по-голям процент от случаите ($p < 0,05$). Тези с активен COVID-19 са имали летален изход в значително по-голям процент от случаите ($p < 0,05$). Не е наблюдаван летален изход при пациент, който е бил ваксиниран с поне една доза ваксина. Процентното съотношение на починалите пациенти от изследваните групи устойчиво намалява с всяка изминала година.

Заклучение

Усложненията на COVID-19 и постковид синдромът са нарастващ проблем, който трябва да бъде взет под внимание в лечението на съдовохирургичните звена. Множеството съдови усложнения при пациенти с активен COVID-19 и постковид синдром трябва да бъде вземан под внимание при инициране на лечението на съдовохирургично заболяване.

Ключови думи: COVID-19, постковид синдром, съдови усложнения

Abstract

Introduction

In the course of the COVID-19 pandemic, reports have emerged showing tropism of the virus to multiple organs and systems beyond the initially reported respiratory syndrome. Hypercoagulability caused by SARS-CoV-2 infection is associated with a higher risk of acute vascular occlusions and death. Patients with peripheral vascular disease and COVID-19 demonstrate a greater risk of complications. In some cases, acute vascular occlusion or sudden worsening of peripheral arterial disease may be the first symptom of COVID-19. Several large studies have demonstrated a high postoperative mortality (ranging between 25-37.3%) in patients

with COVID-19 undergoing vascular surgery interventions. Scientific reports demonstrate the damage of medium and large vessels as a long-term consequence of prior infection with SARS-CoV-2, mainly through the previously induced endothelial dysfunction potentiating the accelerated progression of atherosclerotic plaques.

Aim

To determine the mortality in patients with COVID-19 and post-COVID syndrome who were admitted in the Clinic for Vascular Surgery.

Materials and methods

The study is single-center, retrospective, covering the period July 2020- October 2022. Patients admitted to the Clinic for Vascular Surgery with arterial and/or venous diseases, with active SARS-CoV-2 infection proven by PCR or rapid antigen test, or experienced such in the past, were included. Acute arterial occlusion is classified in stages I, IIa and IIb according to the European Society of Vascular Surgery (ESVS) classification, stage III patients are referred to a General Surgery unit for primary amputation. Deep venous thrombosis (DVT) is diagnosed with Doppler-ultrasound examination in case of clinical suspicion. Statistical analysis was performed with SPSS v.13, descriptive and graphical analysis were used, a value of $p < 0.05$ was considered significant.

Results

The study included 194 patients in the age range of 17-94 years, average age 66.45 years. Gender distribution: male – 124 (63.9%), female – 70 (36.1%). In 2020 23 (11.86%) were registered, in 2021 – 109 (56.19%), in 2022 - 62 (31.95%). Patients with post-COVID syndrome – 129 (66.49%), 65 (33.5%) had an active infection. Patients who received at least one dose of vaccine against SARS-CoV-2, regardless of its type, were 13 (6.7%), unvaccinated patients with peripheral vascular complications were 181 (93.3%). Distribution according to the type of pathology: arterial – 123 (63.4%), venous – 66 (34%), mixed – 3 (1.54%). One patient (0.51%) was infected with COVID-19 during their hospital stay; one patient (0.51%) with a ruptured abdominal aortic aneurysm was diagnosed with COVID-19 at the admission. Forty-one (21.13%) of the observed patients had a fatal outcome, 153 (78.87%) were discharged. The outcome of the disease was fatal in 32 (25.81%) of the men and in 9 (12.86%) of the women. Ninety-two (74.19%) of the male patients and 61

(87.14%) of the female patients were discharged ($p < 0.05$). The disease outcome was fatal in 12 (9.3%) of patients with post-COVID syndrome and in 29 (44.62%) of those with active COVID-19. One hundred and seventeen (90.7%) of patients with post-COVID syndrome and 36 (55.38%) of those with active SARS-CoV-2 infection were discharged ($p < 0.05$). The outcome of the disease was fatal for 41 (22.65%) of the unvaccinated and for 0 of the vaccinated patients. One hundred and forty (77.35%) of the unvaccinated and 13 (100%) of the vaccinated were discharged. In 2020, 16 (69.57%) were discharged, 7 (30.43%) died; in 2021 83 (76.15%) were discharged, 26 (23.85%) died; in 2022 54 (87.1%) were discharged, 8 (12.9%) died.

Discussion

The main part of observed patients had acute arterial thrombosis (63.4%), and the main part of patients in the present study experienced SARS-CoV-2 infection (over 66%). Male patients had a fatal outcome in a significantly higher percentage of cases ($p < 0.05$). Patients with active COVID-19 had a fatal outcome in a significantly higher percentage of cases ($p < 0.05$). No fatal outcome was observed in a patient who was vaccinated with at least one dose of vaccine. The percentage ratio of deceased patients from the studied groups steadily decreases with each passing year.

Conclusion

Complications of COVID-19 and post-COVID syndrome are a growing problem that must be taken into account in the management of vascular-surgical units. The multiple vascular complications in patients with active COVID-19 and post-COVID syndrome should be taken into account when initiating treatment for vascular disease.

Key words: COVID-19, Post-COVID syndrome (Long COVID), vascular complications

Въведение

Нов вид коронавирус (SARS-CoV-2), предизвикващ остър тежък респираторен синдром, е докладван за първи път от Китайския център по контрол и превенция на заболяванията на 9-ти януари 2020¹. Едва три месеца по-късно, през март 2020, Световната здравна организация (СЗО) обявява глобална пандемия, поради всеобщото разпространение на вируса, предизвикващ COVID-19². В хода на пандемията

се появиха съобщения, показващи тропизъм на вируса към множество органи и системи, освен първоначално докладвания респираторен синдром^{3, 4}. Хиперкоагулоабилитетът, причинен от инфекцията със SARS-CoV-2, се асоциира с по-висок риск от остри съдови оклузии и смърт^{5, 6}. Пациентите с периферни съдови заболявания и COVID-19 демонстрират по-голям риск от усложнения⁷. В някои случаи острата съдова оклузия или внезапното влошаване на периферната артериална болест

могат да бъдат първи симптом на COVID-19^{8,9}. Няколко големи проучвания демонстрират висока смъртност (варираща между 25-37,3%) в следоперативния период при пациенти с COVID-19, преминали съдовохирургична интервенция¹⁰⁻¹². Научни съобщения демонстрират увредата на средни и големи съдове като дългосрочно последствие от стара инфекция със SARS-CoV-2, най-вече чрез предходно индуцираната ендотелна дисфункция, потенцираща ускорената прогресия на атеросклеротичните плаки¹³⁻¹⁷. Увеличаването на аневризмите на артериалните съдове се асоциира с тромбоза на ваза-вазорум и ускореното натрупване на пристенни тромби, влошаващи париеталната хипоплексия¹⁷⁻¹⁹.

Цел

Да се установи смъртността при пациенти с COVID-19 и постковид синдром, преминали през стационара на Клиника по съдова хирургия.

Материали и методи

Проучването е едноцентрово, ретроспективно, обхващащо период м. юли 2020 г. – м. октомври 2022 г. Включени са пациенти, преминали през стационара на Клиника по съдова хирургия с артериални и/или венозни заболявания, с доказана чрез PCR или бърз антигенен тест активна SARS-CoV-2 инфекция или преживяна такава в миналото.

Всички пациенти, включени в проучването, са постъпили или преведени в клиниката по спешност.

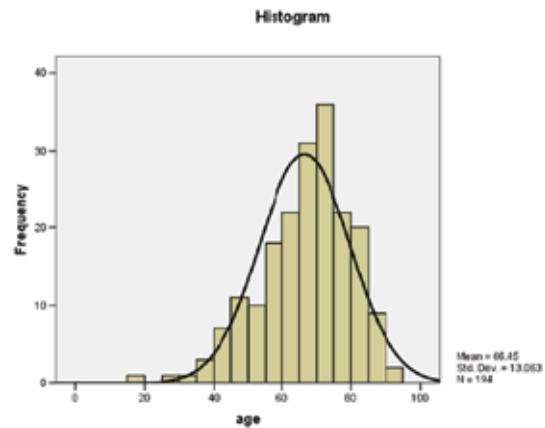
Острата артериална непроходимост е класифицирана в стадии I, IIa и IIb по класификацията на Европейската асоциация по съдова хирургия (ESVS), пациенти в стадий III са насочвани към общохирургично звено за първична ампутация²⁰.

Острата венозна непроходимост (дълбока венозна тромбоза – ДВТ) е диагностицирана с Доплер-ехографско изследване при клинична суспекция.

Статистическият анализ е извършен със Statistical Package for the Social Sciences v.13, използвани са дескриптивен и графичен анализ, стойност на $p < 0,05$ е сметана за значима.

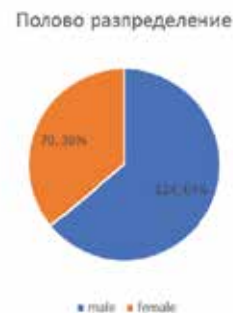
Резултати

В проучването са включени 194 пациенти във възрастов диапазон 17-94 години, средна възраст 66,45 г., медиана 68 г., стандартно отклонение 13,063 г. (Фиг. 1)



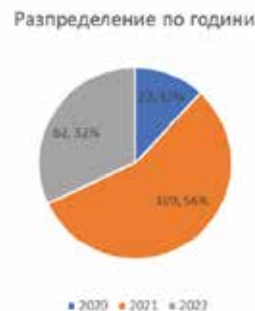
Фигура 1.

Половото разпределение демонстрира превес на мъжкия пол – 124 (63,9%), в сравнение с женския – 70 (36,1%) (Фиг. 2)



Фигура 2.

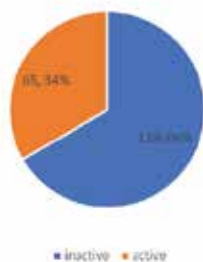
През 2020 г. са регистрирани 23 (11,86%). Най-голямата част от случаите са регистрирани през 2021 г. – 109 (56,19%), последвана от 2022 г. с 62 (31,95%) (Фиг. 3)



Фигура 3.

По-голямата част от пациентите, включени в проучването, са преживели COVID-19 – 129 (66,49%), а 65 (33,5%) са били с активна инфекция (Фиг. 4)

Статус на COVID-19 инфекцията



Фигура 4.

Огромна част от изследваната кохорта са неваксинирани – 181 (93,3%). Пациенти, получили минимум една доза ваксина срещу SARS-CoV-2, независимо от типа ѝ, са едва 13 (6,7%). (Фиг. 5)

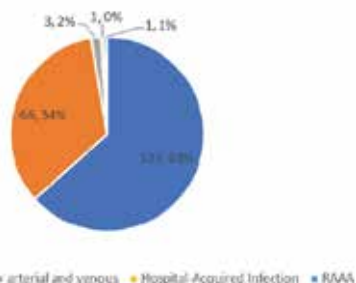
Ваксинационен статус



Фигура 5.

Най-често срещаната патология при двете популации е артериалната – 123 (63,4%), следвана от венозната – 66 (34%), смесената – 3 (1,54%). Един пациент (0,51%) е заразен с COVID-19 по време на болничния си престой. Един пациент (0,51%) с руптурирала аневризма на абдоминалната аорта е диагностициран с COVID-19 в спешно отделение, непосредствено преди хоспитализацията. (Фиг. 6)

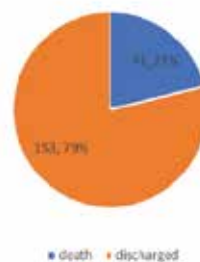
Типове патология



Фигура 6.

Починали са 41 (21,13%) от наблюдаваните пациенти, изписани са 153 (78,87%). (Фиг. 7)

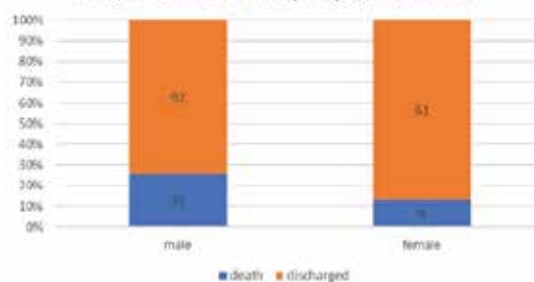
Изход от заболяването



Фигура 7.

Изходът от заболяването е бил летален при 32 (25,81%) от мъжете и при 9 (12,86%) от жените. Изписани са 92 (74,19%) от пациентите от мъжки пол и 61 (87,14%) от тези от женски. Установява се статистически значима разлика в преживяемостта ($p < 0,05$). (Фиг. 8)

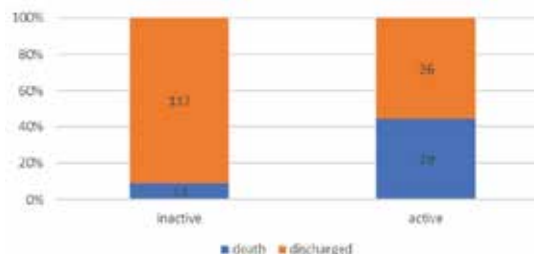
Изход от заболяването, разпределен по пол



Фигура 8.

Изходът от заболяването е бил летален при 12 (9,3%) от пациентите с постковид синдром и при 29 (44,62%) от тези с активен COVID-19. Изписани са 117 (90,7%) от болните с постковид синдром и 36 (55,38%) от тези с активна SARS-CoV-2 инфекция. Установява се статистически значима разлика в преживяемостта при двете групи ($p < 0,05$). (Фиг. 9)

Изход от заболяването спрямо активността на инфекцията



Фигура 9.

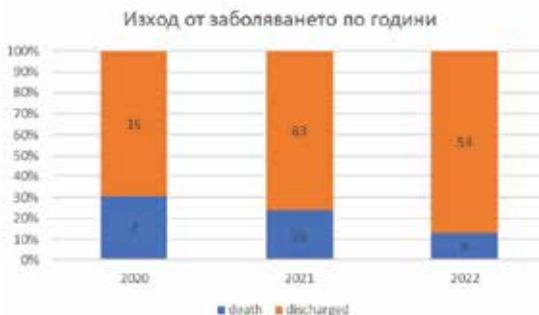
Изходът от заболяването е бил летален за 41 (22,65%) от неваксинираните и при 0 от

ваксинираните пациенти. Изписани са 140 (77,35%) от неваксинираните и 13 (100%) от ваксинираните. Поради малкия брой на ваксинирани пациенти в популацията не може да се установи статистическа корелация. (Фиг. 10)



Фигура 10.

Процентното съотношение на починалите към изписаните пациенти намалява с времето. Съответно през 2020 г. изписани са 16 (69,57%), починали са 7 (30,43%); през 2021 г. изписани са 83 (76,15%), починали са 26 (23,85%); през 2022 г. изписани са 54 (87,1%), починали са 8 (12,9%). (Фиг. 11)



Фигура 11.

Дискусия

Половото разпределение на пациентите в изследваната кохорта се доближава до наблюдаваните съотношения преди появата на COVID-19. Основната част от тях са имали остра артериална тромбоза (63,4%), която може да

доведе до дефинитивна исхемия и ампутация. По-голямата част от пациентите в настоящото изследване са преживели SARS-CoV-2 инфекция (над 66%), което насочва вниманието към последствията от заболяването. Много притеснителни са ниските нива на ваксинационния статус в популацията изследвани болни (7%), въпреки общата достъпност до всички типове одобрени ваксини. Мъжете и пациентите с активен COVID-19 са имали летален изход в значително по-голям процент от случаите ($p < 0.05$). Няма смъртност при пациент, който е бил ваксиниран с поне една доза ваксина. Процентното съотношение на починалите от изследваните групи устойчиво намалява с всяка изминала година, като причините за това не могат да бъдат сигурни. Вероятни фактори са: опознаване на системното заболяване, подобряване на протоколите за системно лечение, намаляване на вирулентността на щамовете в хода на промяната на генотипа им.

Заклучение

Усложненията на COVID-19 и постковид синдромът са нарастващ проблем, който трябва да бъде взет под внимание в лечението на съдовохирургичните звена. Множеството съдови усложнения при пациенти с активен COVID-19 и постковид синдром трябва да бъдат взети под внимание при инициране на лечението на съдовохирургичното заболяване.

Covid-19 hub - information, innovations and implementation of integrative research activities

договор КП-06-ДК1/6 от 29.03.2021

Заглавие на проекта „COVID-19 HUB – Информация, иновации и имплементация на интегративни научни разработки“

Благодарности

Проект “COVID-19 HUB” № KP - 06-K1 от 23.06.2020.

Литература

1. N. Zhu, D. Zhang, W. Wang, X. Li, B. Yang, J. Song, et al. China novel coronavirus investigating and research team. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019 *N Engl J Med*, 382 (2020), pp. 727-733
2. World Health Organisation. WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic. Available at: <https://www.euro.who.int/en/healthtopics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>
3. Gupta A, Madhavan MV, Sehgal K, Nair N, Mahajan S, et al. (2020) Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nat Med* 26: 1017-1032.
4. Giannis D, Ziogas IA, Gianni P. Coagulation disorders in coronavirus infected patients: COVID-19, SARS-CoV-1, MERS-CoV and lessons from the past. *J Clin Virol* 2020; 127:104362.
5. Tang N., Li D., Wang X., Sun Z., Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. *J Thromb Haemost.* 2020; 18: 844-847
6. Han H, Yang L, Liu R, Liu F, Wu KL, Li J, et al. Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection [published online ahead of print March 16, 2020]. *Clin Chem Lab Med*
7. Preliminary estimates of the prevalence of selected underlying health conditions among patients with coronavirus disease 2019 - United States, February 12-March 28, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:382-6.
8. Fournier M, Faille D, Dossier A, et al. Arterial Thrombotic Events in Adult Inpatients With COVID-19. *Mayo Clin Proc* 2021; 96:295
9. Etkin Y, Conway AM, Silpe J, et al. Acute Arterial Thromboembolism in Patients with COVID-19 in the New York City Area. *Ann Vasc Surg* 2021; 70:290
10. San Norberto, E. M., De Haro, J., Peña, R., Riera, L., Fernández-Caballero, D., Sesma, A., Rodríguez-Cabeza, P., Ballesteros, M., Gómez-Jabalera, E., Taneva, G. T., Aparicio, C., Moradillo, N., Soguero, I., Badrenas, A. M., Lara, R., Torres, A., Sala, V. A., Vaquero, C., & COVID-VAS Investigators from the Vascular Investigation Network (RIV) of the Spanish Society of Angiology and Vascular Surgery (SEACV) (2021). Outcomes After Vascular Surgery Procedures in Patients with COVID-19 Infection: A National Multicenter Cohort Study (COVID-VAS). *Annals of vascular surgery*, 73, 86-96. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2021.01.054>
11. Birmpili, P., Li, Q., Johal, A. S., Waton, S., Atkins, E., Boyle, J. R., Chetter, I., Williams, R., Pherwani, A. D., & Cromwell, D. A. (2023). Editor's Choice - Outcomes of Surgery for Patients with Peripheral Arterial Disease During the COVID-19 Pandemic in the United Kingdom: A Population Based Study. *European journal of vascular and endovascular surgery : the official journal of the European Society for Vascular Surgery*, 65(5), 738-746. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2023.02.002>
12. Andrea Kahlberg, Daniele Mascia, Raffaello Bellosta, Luca Attisani, Matteo Pegorer, Anna M. Socrate, Matteo Ferraris, Piero Trabattoni, Enrico Rinaldi, Andrea Melloni, Fabrizio Monaco, Germano Melissano, Roberto Chiesa, *Vascular Surgery During COVID-19 Emergency in Hub Hospitals of Lombardy: Experience on 305 Patients*, *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, Volume 61, Issue 2, 2021, Pages 306-315, ISSN 1078-5884, <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2020.10.025>.
13. Liu PP, Blet A, Smyth D, Li H. The science underlying COVID-19. *Circulation.* 2020;142:68-78.
14. Sagris M, Theofilis P, Antonopoulos AS, et al. Inflammatory mechanisms in COVID-19 and atherosclerosis: current pharmaceutical perspectives. *Int J Mol Sci.* 2021;22:6607
15. Saba L, Sanagala SS, Gupta SK, et al. Multimodality carotid plaque tissue characterization and classification in the artificial intelligence paradigm: a narrative review for stroke application. *Ann Transl Med.* 2021;9:1206-1206
16. Roncati L, Manenti A, Manco G, Farinetti A, Mattioli AV. COVID-19 thromboembolic complications: deepening immunoinflammatory features. *J Vasc Surg.* 2021;74:1048-1049
17. Zanini, G., Selleri, V., Roncati, L., Coppi, F., Nasi, M., Farinetti, A., Manenti, A., Pinti, M., & Mattioli, A. V. (2023). Vascular "Long COVID": A New Vessel Disease?. *Angiology*, 33197231153204. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/00033197231153204>
18. Roncati L, Manenti A, Manco G, Farinetti A, Mattioli A. The COVID-19 arterial thromboembolic complications: from inflammation to immunothrombosis through antiphospholipid autoantibodies. *Ann Vasc Surg.* 2021;72:216-217.
19. Klopff J, Brostjan C, Eilenberg W, Neumayer C. Neutrophil extracellular traps and their implications in cardiovascular and inflammatory disease. *Int J Mol Sci.* 2021;22:559.
20. Björck M et al., European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2020 Clinical Practice Guidelines on the Management of Acute Limb Ischaemia, *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*

Остър миоперикардит, десен бедрен блок и ляв преден фасцикуларен блок като усложнения на COVID-19

Невена Георгиева Иванова

Катедра Урология и обща медицина, Медицински факултет, Медицински университет, Пловдив, България

МБАЛ „Света Каридад“, Пловдив, България

Acute myopericarditis, right bundle branch block and left anterior fascicular block as a complication of COVID-19

Nevena Georgieva Ivanova

Department of Urology and General Medicine, Medical Faculty, Medical University, Plovdiv, Bulgaria

MHAT "Sveta Karidad", Plovdiv, Bulgaria

Резюме

SARS-Cov-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) е коронавирус, който през 2020г. доведе до развитие на пандемия, а началото на разпространението е от гр. Ухан, Китай. Основните клинични прояви при заразяване включват фебрилитет, интоксикация и засягане на горните и/или долни дихателни пътища с различна степен на тежест. При някои пациенти се развиват усложнения от страна на сърдечно-съдовата система, свързани с повишена смъртност, като остра сърдечна недостатъчност, ритъмни и проводни

нарушения. Счита се, че вирусът навлиза в сърдечната клетка чрез експресия на ангиотензин конвертиращ ензим рецептор 2, което води до повишени нива на ангиотензин 2 с последващ системен възпалителен свръх отговор (цитокринова буря), директно токсично сърдечно увреждане, хипоксия и електролитни нарушения. Представеният клиничен случай описва развитието на остър миоперикардит, десен бедрен блок и ляв преден фасцикуларен блок, като усложнения на коронавирусното заболяване (COVID-19).

Abstract

SARS-Cov-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) is a coronavirus that in 2020 led to the development of a pandemic, and the beginning of the spread is from the city of

Wuhan, China. The main clinical manifestations of infection include fever, intoxication and involvement of the upper and/or lower respiratory tract of varying severity. Some patients develop

complications from the cardiovascular system associated with increased mortality such as acute heart failure, rhythm and conduction disorders. The virus is thought to enter the heart cell through expression of angiotensin converting enzyme receptor 2, leading to increased levels of angiotensin 2 with subsequent

systemic inflammatory over-response (cytokine storm), direct toxic cardiac damage, hypoxia and electrolyte disturbances. The presented clinical case describes the development of acute myopericarditis, right bundle branch block and left anterior fascicular block as complications of coronavirus disease (COVID-19).

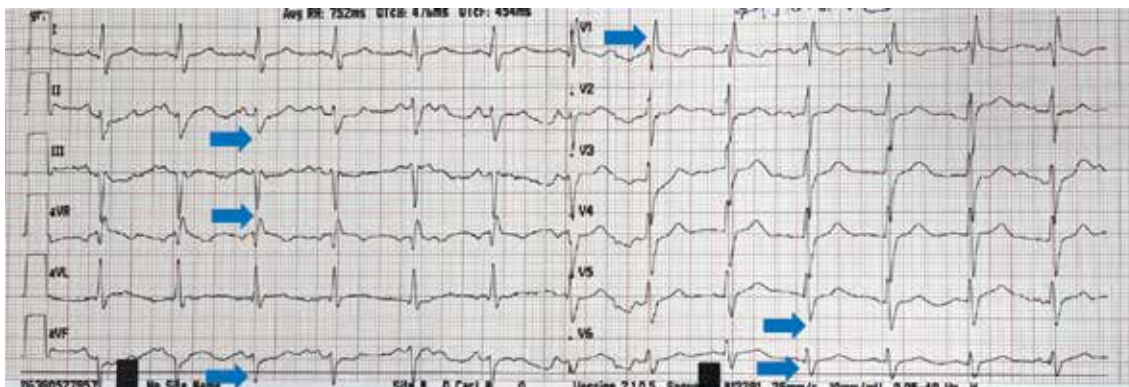
Въведение

SARS-Cov-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) е вирус, съдържащ рибонуклеинова киселина (РНК), който се разпространява по въздушно-капков път и бързо обхваща милиони хора по света през 2020 г., което доведе до обявяване на пандемия. Най-често пациентите развиват фебрилно-интоксикационен синдром и възпалителни прояви от горните и/или долни дихателни пътища, като при някои се достига до двустранна пневмония, остър респираторен дистрес синдром или до други тежки животозастрашаващи усложнения, засягащи сърдечно-съдовата система – остра сърдечна недостатъчност, миокардит, ритъмни и проводни нарушения, които се асоциират с повишена смъртност (1, 2, 3, 4). Представеният клиничен случай описва развитието на остър миокардит, десен бедрен блок и ляв преден фасцикуларен блок, като усложнения на коронавирусното заболяване (COVID-19).

Описание на клиничния случай

Мъж на 56 г. с придружаваща артериална хипертония е насочен от общопрактикуващ лекар за амбулаторна консултация с кардиолог.

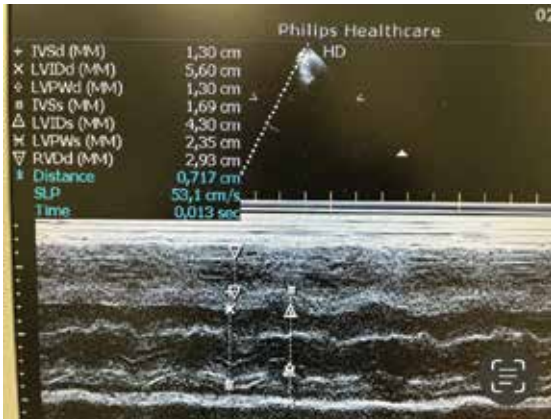
20 дни преди това по повод фебрилитет, болки в гърлото, кашлица и отпадналост е проведен бърз тест за COVID-19, който е положителен и е потвърден чрез тест с полимеразно верижна реакция (polymerase chain reaction test, PCR test). Пациентът е лекуван в дома със симптоматични средства – парацетамол, ибупрофен, витамини и ацетилсалицилова киселина. Постепенно се добавят оплаквания от лесна умора при обичайно натоварване, сърцебиене, намален и ограничен физически капацитет, отоци по долни крайници. По телефона от личния лекар е назначен прием на бета-блокатор бизопролол 5 мг. 1 т. дневно. По повод възникване на задух при изкачване на стълби, а в следствие в покой нощем и тежест в гърдите е потърсена специализирана медицинска помощ. При прегледа се установява увредено общо състояние с тахидиспнея. При аускултацията на белите дробове се регистрират дребни влажни хрипове в двете белодробни основи. Отклоненията от страна на сърдечно-съдовата система включват глухи тонове, Т3 галопен ритъм и систолен шум на сърдения връх. По двете подбедрици са налични периферни отоци и лъскава опъната кожа. Електрокардиограмата разкрива ляв позиционен тип, синусов ритъм, пълен десен бедрен блок и ляв преден фасцикуларен блок (Фиг. 1).



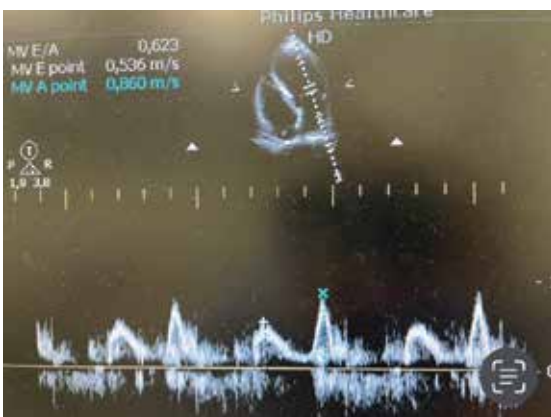
Фигура 1. Електрокардиограма с регистриран десен бедрен блок и ляв преден фасцикуларен блок

Диагностичното уточняване продължава с допълнително образно изследване – ехокардиография. Измерванията чрез M-mode (едноразмерен режим) установяват дилатирана лява камера с горнограничен телесистолен размер 5,6 см., увеличен телесистолен размер 4,3 см. (норма 3,6 см.), левокамерна хипертрофия 1,3 см. (норма 1,1 см.) и отслаиване на перикарда зад задна стена на лява камера 0,7 см. като израз на малък перикарден излив (Фиг. 2) и диастолна левокамерна дисфункция (Фиг. 3).

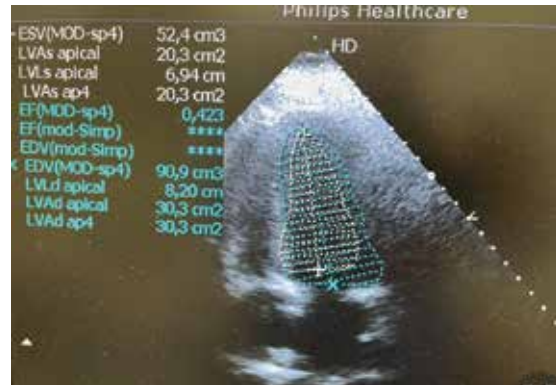
При двуразмерния режим (2D) по метод на Симпсън е изчислена умерено понижена систолна левокамерна функция с фракция на изтласкване на лявата камера 42% (норма над 55%) и дуфозна хипокинезия (Фиг. 4).



Фигура 2. Ехокардиография. Дилатация, хипертрофия на лява камера и перикарден излив с отслаиване на перикарда зад задна стена



Фигура 3. Ехокардиография. Диастолна левокамерна дисфункция



Фигура 4. Ехокардиография с установена умерено понижена систолна левокамерна функция-фракция на изтласкване 42%, изчислена по метод на Симпсън

Цветният доплер регистрира умерена митрална регургитация II степен (Фигура 5A) и недилатирано ляво предсърдие с площ 18,5 кв. см. (Фиг. 5Б).



Фигура 5 Ехокардиография с изобразена умерена митрална регургитация II степен (А) и недилатирано ляво предсърдие (Б)

Предвид анамнестичните, физикални, инструментални и образни изследвания се прие, че се касае за остър миоперикардит с прояви на сърдечна недостатъчност и придружаващи проводни нарушения – пълен десен бедрен блок и ляв преден фасцикуларен блок, развити като усложнения на инфекцията с коронавирус. Пациентът е насочен за хоспитализация и лечение в кардиологично отделение.

Дискусия

По данни на проучвания се приема, че вирусът навлиза в клетката (най-често пневмоцити) чрез експресия на ангиотензин конвертиращ ензим рецептор 2 (4), което води до повишени нива на ангиотензин 2 с последващ системен възпалителен свръх отговор (цитокинова буря). Този рецептор се експресира и в други тъкани, като сърдечните клетки, и по този начин те също се засягат (5). Друг възможен механизъм на увреждане е директно токсично влияние, което е предположено от установяване на вируса в сърдечната тъкан при аутопсирани пациенти (6). Възникването на миокардит при COVID-19 се свързва и с двата механизма, а при перикардита се приема влиянието на системния възпалителен отговор на организма (7). Повишаването на нивата на ангиотензин II води до развитие на ендотелна дисфункция, с последващи исхемия, фиброза и ремоделиране,

които са субстрат за поява на проводни нарушения. При коронавирусна инфекция се повишават нивата на възпалителните цитокини като тумор-некротизиращ фактор алфа (TNF- α) и интерлевкин-6 (IL-6), което е причина за увреждане на клетъчната мембрана, чрез изместване на плакоглобина (десмозомен протеин), последващ възпалителен оток с резултат нарушения на електрическата проводимост с дисбаланс и изява на ритъмни и проводни нарушения (8). При статистически анализ на 38 публикувани случая на хоспитализирани пациенти с COVID-19 при 11/26 (42%) е описан бедрен блок (46% ляв бедрен блок, 54% десен бедрен блок) (9).

Заклучение

Коронавирусната инфекция може да доведе до увреждания на сърдечно-съдовата система при ненапълно изяснени механизми. Нейното засягане се асоциира с повишена смъртност, поради което навременната и точна диагноза и лечение са от съществено значение и изискват тясна колаборация между общопрактикуващи лекари и кардиолози.

Благодарности

Проект "COVID-19 HUB" № KP - 06-K1 от 23.06.2020.

Библиография

1. Lindner D., Fitzek A., Bräuninger H., et al. Association of cardiac infection with SARS-CoV-2 in confirmed COVID-19 Autopsy Cases. *JAMA Cardiol.* 2020;5:1281–1285. doi: 10.1001/jamacardio.2020.355.
2. Guo T., Fan Y., Chen M., Wu X., Zhang L., He T., et al. Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) *JAMA Cardiol.* 2020;5(7):811–818.
3. Shi S., Qin M., Shen B., Cai Y., Liu T., Yang F., et al. Association of cardiac injury with mortality in hospitalized patients With COVID-19 in Wuhan, China. *JAMA Cardiol.* 2020;5(7):802–810. doi: 10.1001/jamacardio.2020.0950.
4. Teng S., Tang Q. ACE2 enhance viral infection or viral infection aggravate the underlying diseases. *Comput Struct Biotechnol J.* 2020;18:2100–2106. doi: 10.1016/j.csbj.2020.08.002.
5. Alwaqfi N.R., Ibrahim K.S. COVID-19: an update and cardiac involvement. *J Cardiothorac Surg.* 2020;15:239. doi: 10.1186/s13019-020-01299-5.
6. Lindner D., Fitzek A., Bräuninger H., et al. Association of cardiac infection with SARS-CoV-2 in confirmed COVID-19 Autopsy Cases. *JAMA Cardiol.* 2020;5:1281–1285. doi: 10.1001/jamacardio.2020.355.
7. Furqan MM, Verma BR, Cremer PC, Imazio M, Klein AL. Pericardial Diseases in COVID19: a Contemporary Review. *Curr Cardiol Rep.* 2021 Jun 3;23(7):90. doi: 10.1007/s11886-021-01519-x. PMID: 34081219; PMCID: PMC8173318.
8. Nabeh O.A., Helaly M.M., Menshawey R., Menshawey E., Nasser M.M.M., Diaa El-Deen AM. Contemporary approach to understand and manage COVID-19-related arrhythmia. *Egypt Heart J.* 2021;73:76. doi: 10.1186/s43044-021-00201-5. PMID: 34459992; PMCID: PMC8403826.
9. Gatto MC, Persi A, Tung M, Masi R, Canitano S, Kol A. Bradyarrhythmias in patients with SARS-CoV-2 infection: A narrative review and a clinical report. *Pacing Clin Electrophysiol.* 2021 Sep;44(9):1607-1615. doi: 10.1111/pace.14308. Epub 2021 Jul 14. PMID: 34219243; PMCID: PMC8447352.

COVID-19 с неврологични усложнения. Клиничен случай

Петър Василев^{1,2}, Ангел Тодев^{1,2}, Иван Балтаджиев^{1,2}, Олиана Бойкинова^{1,2}, Дроздстой Стоянов^{3,4}, Марияна Стойчева⁴.

¹ Катедра по инфекциозни болести, паразитология и тропическа медицина, МФ, МУ Пловдив.

² Клиника по инфекциозни болести, паразитология, УМБАЛ "Св Георги" Пловдив.

³ Катедра по психиатрия и медицинска психология, МФ, МУ-Пловдив.

⁴ Научноизследователски институт, МУ-Пловдив

COVID-19 with neurological complications. Clinical case

Petar Vasilev^{1,2}, Angel Todev^{1,2}, Ivan Baltadzhiev^{1,2}, Oliana Boykinova^{1,2}, Drozdstoy Stoyanov^{3,4}, Mariyana Stoycheva⁴.

¹ Department of Infectious Diseases, Parasitology and Tropical Medicine, Medical Faculty, MU Plovdiv.

² Clinic of Infectious Diseases, Parasitology, University Hospital "St George", Plovdiv.

³ Department of Psychiatry and Medical Psychology, Medical Faculty, MU Plovdiv

⁴ Department of Science and Research, MU Plovdiv

Резюме

Въведение

В началото на декември 2019 г. 27 случая на пневмония, свързани с нова коронавирусна инфекция, бяха идентифицирани в няколко болници в Ухан, Китай. Новият коронавирус предизвика безпокойство и отчаяние в световен мащаб поради своята контагиозност, висока патогенност и липса на етиологично лечение. COVID-19 клинично се манифестира основно с респираторни прояви, но пряко или косвено засяга периферна и централна нервна система, като се демонстрира с редица неврологични отклонения. Те засягат всички възрастови групи и варират по тежест.

Цел

Да се представи клиничен случай при пациент развил мозъчен инфаркт, следствие от остро исхемично нарушение на мозъчното кръвообращение, в хода на COVID-19.

Материали/методи

Клиничен и епидемиологичен анализ, лабораторни, микробиологични, молекулярно-биологични, вирусологични и образни изследвания.

Резултати

Клиничният случай се отнася за жена на 47 години, без придружаващи заболявания, при която COVID-19 протече с исхемичен мозъчен инсулт в хода на болестта. Дехоспитализирана с клинично подобрение след 6 днешно лечение.

Заклучение

Неврологичните поражения са рядко срещани придружаващи заболявания и/или усложнения, при пациенти с COVID-19. Те могат да възникнат или да екзацербират при пациенти със SARS-CoV-2 инфекция и са критични за хода и изхода на болестта.

Ключови думи: COVID-19, неврологични усложнения, мозъчен инсулт.

Abstract

Introduction

In early December 2019, 27 cases of pneumonia associated with novel coronavirus infection were identified in several hospitals in Wuhan, China. The novel coronavirus has caused anxiety and despair worldwide due to its contagiousness, high pathogenicity and lack of etiological treatment. COVID-19 clinically manifests mainly with respiratory manifestations, but directly or indirectly affects the peripheral and central nervous system, demonstrating a number of neurological and neuropsychiatric abnormalities. They affect all age groups and vary in severity.

Objective

To present clinical case in a patient who developed a cerebral infarction secondary to acute ischemic stroke in the course of COVID-19.

Materials/Methods

Clinical and epidemiological analysis, laboratory, microbiological, molecular biological, virological and imaging studies.

Results

This clinical case concerns a 47-year-old woman, without comorbidities, in whom COVID-19 occurred with an ischemic stroke during the course of the disease. Discharged from hospital with clinical improvement, after 6 days of treatment.

Conclusion

Neurological damages are rare comorbidities and/or complications in patients with COVID-19. They can occur or exacerbate in patients with SARS-CoV-2 infection and are critical to the course and outcome of the disease.

Key words: COVID-19, Neurological complications, stroke.

Въведение

В началото на декември 2019 г. 27 случая на пневмония, свързани с нова коронавирусна инфекция, бяха идентифицирани в няколко болници в Ухан, Китай [1]. В глобален мащаб по данни на CDC от началото на пандемията, причинена от SARS-CoV-2 до сега (03.10.2023 г.) са съобщени 770,875,433 случая на COVID-19, включително 6,959,316 смъртни случаи (леталитет 0,9%) [2]. В България (16.09.2023 г.) са регистрирани 1 314 858 случая на COVID-19, 38 468 с фатален изход (леталитет 2,9 %). Инфектирани със SARS-CoV-2 в Пловдив и областта 116,562 случая на COVID-19 [3]. Пандемията от COVID-19 предизвика безпокойство и отчаяние в световен мащаб поради своята контагиозност, леталитет и липса на етиологично лечение [4]. COVID-19 клинично се манифестира основно с респираторни прояви, но пряко или косвено засяга периферна и централна нервна система, като се демонстрира с редица неврологични и невропсихиатрични отклонения. Те засягат

всички възрастови групи и варират по тежест [4]. Обсъждат се четири начина, по които SARS-CoV-2 може да увреди нервната система: (1) директен ефект на вируса, който има способност да прониква в нервната система; (2) имунната система предизвиква „дезадаптивен“ възпалителен отговор; (3) хипоксията при SARS-CoV-2 пневмония допринася за мозъчната дисфункция; (4) нарушения в съдовия ендотел и коагулацията, водещи до инсулти [5]. Значителна част от пациентите с клинично проявена SARS-CoV-2 инфекция имат различни неврологични и психиатрични симптоми: объркване, нарушения в съзнанието, загуба на мирис и вкус, главоболие, гърчове, парези, проблеми при съсредоточаването, промени в поведението [5]. Употребата на високи дози кортикостероиди е идентифицирана като значим фактор, асоцииран с психотичните прояви [6]. Едни от първите доклади посочват нервно-психичните прояви на COVID-19 при пациенти с тежка форма на заболяването – промени в съзнанието, енцефалопатия, инсулт [7,

8]. Пациентите, описани в тези доклади, са развили тежки респираторни, сърдечно-съдови и други системни усложнения и са получавали едновременно множество лекарствени средства, включително кортикостероиди, прилагани са различни терапевтични подходи, което също би могло да обясни невропсихичните симптоми [7, 8].

Цел

Да се представи клиничен случай при пациент, развил мозъчен инфаркт, следствие от остро исхемично нарушение на мозъчното кръвообращение в хода на COVID-19.

Материали и методи

Клиничен и епидемиологичен анализ, лабораторни, микробиологични, молекулярно-биологични, вирусологични и образни изследвания.

Резултати и обсъждане

Касае се за жена на 47 г., която заболява една седмица преди прегледа от COVID-19 с обща отпадналост, фебрилитет, кашлица. Пациентката е лекувана в домашно-амбулаторни условия с антибиотици и симптоматични лекарствени средства. На 20.09.2021 г., е хоспитализирана в частна болница в Пловдив, като на следващия ден е изписана по собствено желание. На 23.09.2023 г., ѝ прилошава, станала неадекватна и неконтактна. Повикан екип за спешна медицинска помощ, наблюдаван „гърч“, приложени Diazepam и Dexamethasone, след което е транспортирана и хоспитализирана в Клиника по инфекциозни заболявания, УМБАЛ „Св. Георги“ - Пловдив. Няма установени придружаващи заболявания. Неваксинирана срещу COVID-19. Постъпва в тежко общо състояние, афебрилна, сомнолентна, неконтактна, неадекватна, отслабено везикуларно дишане с хрипове двустранно. SPO₂ – 98% на O₂ през лицева маска с 15 l/min, ритмична сърдечна дейност, ясни тонове с честота 100/min, артериално кръвно налягане 160/80 mmHg. Сопор, реагира с минимални активни движения за лява ръка при болеви стимули. Синдром на менингоарадикуларно дразнене (-), двустранна мидриаза с анизокория, с липсваща зенична реакция на светлина, отслабени до липсващи сухожилно-надкостни рефлексии, Бабински (+) кимателен двустранно, квадриплегиопареза с общомускулна хипотония. От

направените клинично-лабораторни изследвания се установяват повишени левкоцити (WBC) и неутрофили (Neu) (WBC 27,68 G/l, референтни стойности 3,5-10,5 G/l и Neu 92 %, референтни стойности 42-70 %), тежка диселектролитемия с понижени серумен натрий (Na⁺) и серумен хлор (Cl⁻) (Na⁺ 104 mmol/l, референтни стойности 136-151 mmol/l, Cl⁻ 70 mmol/l референтни стойности 96-110 mmol/l). От направените инструментални изследвания е с електрокардиографски данни за синусова тахикардия, индиферентен тип. При микробиологичното изследване на гърлен секрет не се изолираха патогенни микроорганизми. Диагнозата е верифицирана с полимеразно-верижна реакция (PCR) за SARS-CoV-2. Направената рентгенография на бял дроб е с усилен бронховаскуларен рисунък двустранно и конгестивни хилусни сенки. След консултация с анестезиолог-реаниматор и невролог, след обсъждане стартира терапевтичен комплекс с O₂ през лицева маска с дебит 15 l/min, водно-солева и глюкозно-солева реанимация, антибактериална терапия с Meropenem за б дни, антиконвулсивна терапия с инфузия на Depakine, Diazepam и Phenobarbital, антикоагулатно лечение с Clexane, противовъзпалително и имуномодулиращо лечение с Dexamethasone, гастропротектор, муколитици, витамини. Осъществени се КТ на глава, след стабилизиране на състоянието с данни за двустранни лакунарни исхемични инсулти двустранно в Insula и Capsula externa. В резултат от приложеното лечение постепенно общото състояние се подобри, в първите часове се купира гърчовият статус, на втория ден пациентката проясни съзнание, преминаха симптомите на дихателна недостатъчност, повлия се физикалната белодробна находка, нормализира се SPO₂ и кислородолечението се преустанови, диселектролитемията се възстанови. Пациентката пролежава в клиниката 6 дни. Дехоспитализира се с препоръка от невролог за продължаване на лечението с Depakine и Nootropil, извършване на ЕЕГ и оценка на антиепилептичната терапия след 6 месеца.

Заклучение

Неврологичните поражения при COVID-19 са често срещани придружаващи заболявания и/или усложнения, при пациенти с COVID-19. Те могат да възникнат или да екзацербират при пациенти със SARS-CoV-2 инфекция, и са критични за хода и изхода на болестта.

Благодарности

Проучването е реализация на научен проект COVID-19 Hub, финансиран от ФНИ по договор КП-06-ДК 1/6 от 29.03.2021 г.

Книгопис

1. Zhou, P.; Yang, X.L.; Wang, X.G.; Hu, B.; Zhang, L.; Zhang, W.; et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin, *Nature* 579 (7798) (2020) 270–273.
2. World Health Organization [Официален сайт]. WHO, 03.10.2023, <https://covid19.who.int/>.
3. COVID-19 Единен информационен портал [Официален сайт]. 03.10.2023, <https://coronavirus.bg/>.
4. Ferrando, S.J.; Klepacz, L.; Lynch, S.; Tavakkoli, M.; Dornbush, R.; Baharani, R.; Smolin, Y.; Bartell, A. COVID-19 psychosis: A potential new neuropsychiatric condition triggered by novel coronavirus infection and the inflammatory response? *Psychosomatics* 2020, 61, 551–555.
5. Argirova, P.; Stoycheva, M. Neurological disorders in COVID-19. VIII National Conference: The Effect of the COVID-19 Pandemic on HIV/AIDS and Other Infectious Diseases. 2021;24-3.
6. Cheng, S.K.W.; Tsang, J.S.K.; Ku, K.H.; Wong, C.W.; Ng, Y.K. Psychiatric complications in patients with severe acute respiratory syndrome (SARS) during the acute treatment phase: a series of 10 cases. *Br J Psychiatry*. 2004;359–360.
7. Mao, L.; Jin, H.; Wang, M.; et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol*. 2020;1–9.
8. Chen, T.; Wu, D.; Chen, H.; et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. *BMJ*.2020;368.

Correspondence: Petar Vasilev, Department of Infectious Diseases, Parasitology and Tropical Medicine, Medical Faculty, MU Plovdiv; Clinic of Infectious Diseases, Parasitology, University Hospital "St George" Plovdiv. bul. "Peshtersko shose" № 66, Plovdiv, e-mail: pvasilev1985@gmail.com.

Специалистите по здравни грижи като пациенти в отделение за палиативни грижи

Т. Славкова

*Катедра здравни грижи, филиал, „Проф. Д-р Иван Митев“ - Враца
Медицински университет – София*

Health care professionals as patients in a palliative care unit

T. Slavkova

*Department of Health Care, branch, "Prof. Dr. Ivan Mitev" - Vratsa
Medical University of Sofia*

Резюме

Онкологичните заболявания по своята честота и като причина за смърт представляват едно от най-големите предизвикателства за общественото здраве, пред които сме изправени днес. В контрола на хроничната болка и съпътстващите симптоми на заболяванията палиативните грижи претърпяват бързо развитие с напредъка на медицината. Този жизненоважен и съществен аспект на оптимизирането на качеството на живот на пациентите безспорно е допринесъл за разширяването и приемането на палиативната медицина, като съществена част от съвременното здравеопазване. Може да се твърди, че сестринството и палиативните грижи са партньори в медицинската практика. Предизвикателството пред медицинските сестри, които участват в палиативните грижи, е как да съчетаят изкуството и науката с един приобщаващ подход, който отразява индивидуалността, избора, достойнството и състраданието в оказване на грижи за пациента. Медицинските сестри често се излагат на високи нива на стрес и емоционално изгаряне в своята работа. Грижата за пациенти, които страдат от злокачествено заболяване или се намират в палиативен етап на болестта, може да бъде физически и емоционално

изтощителна. Ето защо здравните специалисти все по-често се оказват пациенти в отделение за палиативни грижи, поради редица причини, свързани с тяхната професионална дейност и собственото им здравословно състояние.

Материал и методи

Предмет на настоящето изследване е проучване, извършено въз основа на данни от проведена анонимна анкета сред специалисти по здравни грижи, диагностицирани със злокачествени заболявания и такива, които са били пациенти в отделения за палиативни грижи. Основният метод на изследване е социологически, основаващ се на пряка индивидуална анкета и беседа. В изследването са включени 40 специалисти по здравни грижи, лекувани в тези отделения, и 80 диагностицирани.

Резултати и дискусия

Въпреки грижите, които предоставят за другите, специалистите по здравни грижи, също могат да се нуждаят от медицинска помощ и палиативни грижи в случай на онкологично заболяване. Благодарение на професионалния си опит, те като пациенти имат по-добро

разбиране за симптомите и прогнозата на заболяването, но това не означава, че не изпитват болка, страдание и нужда от подкрепа. Техният опит и знания за заболяването може да бъдат

от полза, както за тях, така и за тези, които ги обгрижват.

Ключови думи: медицински сестри, пациенти, палиативни грижи.

Abstract

Oncological diseases, in terms of frequency and cause of death, represent one of the greatest public health challenges we face today. In the management of chronic pain and associated disease symptoms, palliative care is undergoing rapid development as medicine advances. This vital and essential aspect of optimizing patients' quality of life has undoubtedly contributed to the expansion and acceptance of palliative medicine as an essential part of modern healthcare. It could be argued that nursing and palliative care are natural partners in medical practice. The challenge for nurses involved in palliative care is how to combine art and science with an inclusive approach that reflects individuality, choice, dignity and compassion in patient care. Nurses are often exposed to high levels of stress and emotional burnout in their work. Caring for patients who are suffering from malignancy or are in the palliative stage of the disease can be physically and emotionally draining. Therefore, healthcare professionals increasingly find themselves as patients in a palliative care unit, for a number of reasons related to their professional activity and their own state of health.

Material and methods

The subject of the present study is a study based on data from an anonymous survey of health care professionals working in palliative care units and those who were patients in the same units. The main research method is sociological, based on direct individual survey and conversation. The study included 40 health care professionals treated in these departments and 80 workers.

Results and discussion

A significant proportion of health care professionals demonstrate high professional humanism and propensity to care for others. This compassion is the basis for them working in a palliative care unit where patients require special support. Despite the care they provide to others, they may also need medical assistance and palliative care in the event of cancer. They deserve the same attention and care as any other patient. Their professional experience and understanding of the disease can be of benefit to both them and those who care for them.

Key words: nurses, patients, palliative care.

Въведение

По данни на СЗО раковите заболявания са причината за приблизително 20 милиона заболявания и 10 милиона смъртни случая по света през 2020 г., като около 1/3 от смъртните случаи се дължат на тютюнопушене, висок индекс на телесната маса, прекомерна консумация на алкохол, неподходящ хранителен режим и липса на физическа активност. Почти 1/4 от заболяванията в световен мащаб и близо 2 милиона са смъртните случаи в Европа. У нас има 200 000 души със злокачествени образувания. Всяка година се разкриват нови 26 000 случая, което е два пъти повече от преди 20 години. В последно време в България се регистрират около 26 000 новозаболяващи на година. Специалистите са категорични, че честотата на заболяването ще нараства. "Ракът на гърдата, на тялото и шийката на матката, на белия

дроб, на дебелото и правото черво и ракът на простатата отбелязват трайна тенденция към повишаване, като за последните 20 години почти имаме удвояване на случаите" по данни на националния раков регистър.

Преди две десетилетия заболяемостта от раковата гърдата е била около 180 на 100 000, а сега е набъбнала до 300 на 100 000. Единствената положителна тенденция, която се отбелязва в целия свят, е намаляването на случаите на рак на стомаха, който се характеризира с много тежко протичане и висока смъртност. Една от причините за тази положителна промяна са промените в начина на хранене. [1]; [3]; [8]. Негативната тенденция за нарастващия брой на хроничните неинфекциозни заболявания и демографските характеристики на населението промениха и целите на съвременната медицина, промяната е свързана с облекчаване на

болката и страданието, грижа за хората, които не могат да бъдат излекувани, осигуряване на спокойна и достойна смърт. Палиативните грижи са насочени към пациенти с активно, прогресиращо или напреднало заболяване, с което съвременната медицинска наука и практика не успяват да се справят. Фокусът е отправен върху предотвратяване и облекчаване на страданието и върху качеството на живот. Благоденствието на онкологично болните пациенти е от съществено значение за самите тях, за техните семейства и общество. Международната асоциация за хосписни и палиативни грижи обособява пет основни организационни форми за хосписни грижи: хоспис в дома, хоспис, като самостоятелна институция с легла, дневен хоспис, болнично базирано отделение за палиативни грижи, болничен екип за палиативни грижи и борба с болката [6] [2]. В България според действащото законодателство палиативните грижи се осъществяват в хосписи или отделения за палиативни грижи. Хосписите са лечебни заведения според Закона за лечебните заведения в графа „Други“ и се регистрират по Търговския закон, финансирането им е изцяло със средства от пациентите. Отделенията по палиативни грижи се разкриват към многопрофилни болници за активно лечение и специализирани болници, които са сключили договор с Районната здравноосигурителна каса по клинична пътека 253 „Палиативни грижи“ с болничен престой двадесет дни два пъти годишно. По данни на Националния статистически институт към 31.12.2022 г. леглата за палиативна грижа са 1579, като тук влизат и леглата за химиотерапия и лъчетерапия. Комплексните онкологични центрове са седем общо за страната с разкрити 1185 легла [4], [5]. По данни от Националния професионален регистър на БАПЗГ към 30.12.2022 година специалистите по здравни грижи са 36 452. Спецификата на сестринската професия и условията на труд влияят негативно върху здравето на медицинските сестри. Физическото и психическо натоварване, стресът и произтичащите от него тютюнопушене и нездравословно хранене, продължителното работно време често на две и повече работни места често са причина специалистите по здравни грижи да бъдат засегнати от злокачествените заболявания. Още по-ясно изразени предпоставки за това съществуват при работещите в интензивни болнични структури, като реанимация, операционни отделения и спешна помощ. [10].

Цел

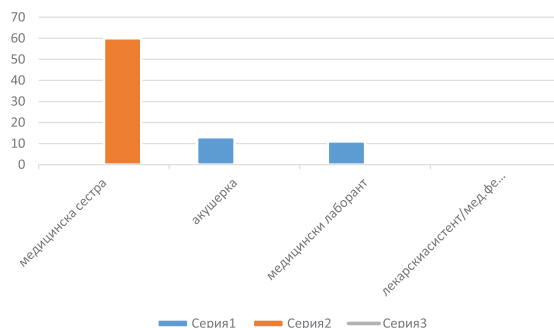
Целта на тази статия е да проучи и анализира опита и нуждите на специалистите по здравни грижи, които се оказват в ролята на пациенти в отделение за палиативни грижи.

Материал и метод

В проучването са използвани документален метод, социологичен (анкетно проучване) метод и графичен метод за онагледяване на получените резултати. Изследването е проведено през периода 2021-2023 година и обхваща 120 специалисти по здравни грижи (80 диагностицирани със злокачествени заболявания и 40 пациенти в отделение за палиативни грижи).

Резултати от проведеното анкетно проучване

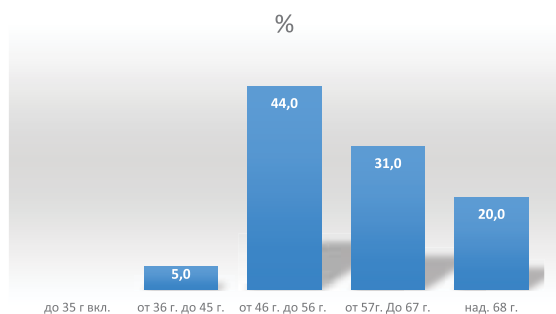
Въпреки грижите, които предоставят за другите, специалистите по здравни грижи също могат да се нуждаят от медицинска помощ и палиативни грижи в случай на онкологично заболяване. Благодарение на професионалния си опит, те, като пациенти, имат по-добро разбиране за симптомите и прогнозата на заболяването, но това не означава, че не изпитват болка, страдание и нужда от подкрепа. Техният опит и разбиране за заболяването може да бъде от полза, както за тях така и за тези, които ги обгрижват. Пациентите-специалисти по здравни грижи трябва да имат възможност да участват активно в процеса на вземане на решения относно своето лечение и грижа. Този аспект на автономията им е важен за изхода от заболяването.



Фигура 1. Брой на СЗГ по специалности, взели участие в анкетното проучване

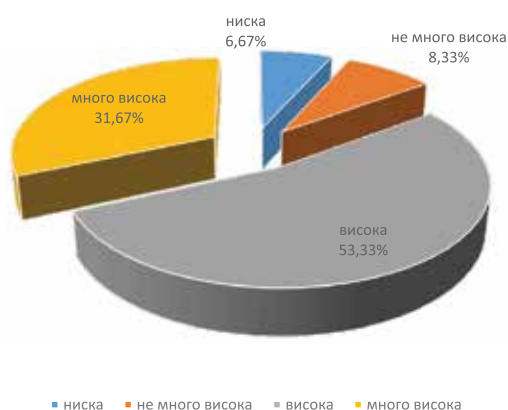
Най-многобройната професия в здравеопазването е тази на медицинската сестра, затова

и в настоящето проучване относителният дял на медицинските сестрите преобладава, следван от акушерките, медицинските лаборанти и лекарските асистенти/ фелдшери.



Фигура 2. Разпределение на анкетираните СЗГ по възраст

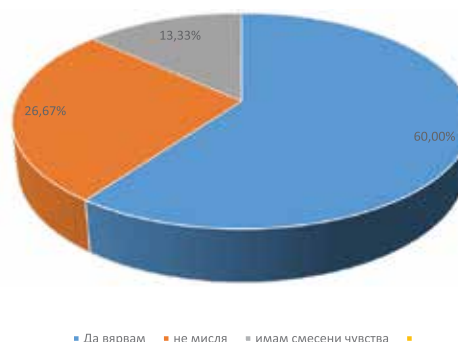
Най-голям е относителният дял на специалистите по здравни грижи на възраст между 46 и 56 години – 44,00 %, както и във възрастта между 57-67 години-31% . Над 68 години са 20,0% от анкетираните. От данните се вижда, че изследването обхваща максимално широк възрастов диапазон на респондентите. Получените данни очертават една доста тревожна тенденция за възрастовата характеристика на специалистите по здравни грижи и за това най- висок дял имат респондентите във възрастта от 46 до 56 години. Тенденцията за застаряването на сестринското съсловие води след себе си и други негативни проблеми – по-често те се разболяват и по- трудно се справят с психо-емоционалните проблеми, свързани със злокачествено заболяване.



Фигура 3. Социална и икономическа значимост на злокачествените заболявания според специалистите по здравни грижи

Специалистите по здравни грижи възприемат достатъчно ясно значимостта на злокачествените заболявания и

тяхната социална и медицинска същност, което е предпоставка за отговорно отношение към проблемите на пациентите в медицински и социален аспект, а също така и за повишаване на своите професионални компетенции, позволяващи на здравните специалисти пълноценно участие в цялостния процес на лечение. От анкетираните медицински специалисти 53.33% определят социалната и икономическата значимост на заболяванията като висока, а 31.67% като много висока. Едва 8.33% и 6.67% считат, че тази значимост е не много висока или ниска (Фиг. 3).

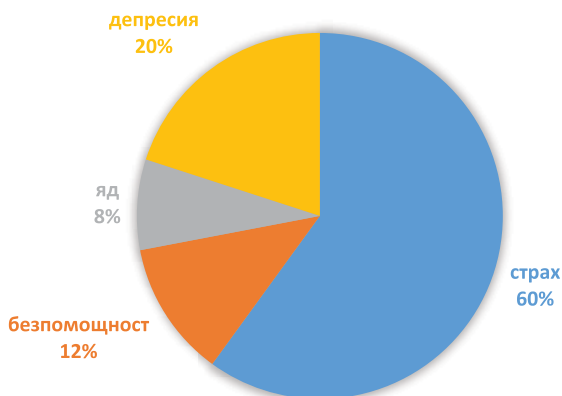


Фигура 4. Вярвате ли, че вашият професионален опит влияе върху начина, по който възприемате и разбирате състоянието си като пациент?

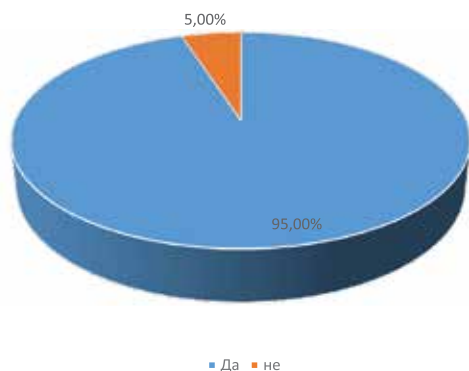
„Да, вярвам, че опитът ми като медицинска сестра влияе на начина, по който възприемам собственото си състояние“– отговарят повече от половината от респондентите. Опитът, които имат специалистите по здравни грижи, ги прави по-осведомени относно медицинските процедури, но понякога и по-тежко приемат собствената си болест. 26,67% дават отговор – „Не мисля, че професионалният ми опит влияе директно върху моята перспектива като пациент“. „За мен са важни личните ми чувства и реакции, а не професионалната ми роля“. „Имам смесени чувства по този въпрос“– дават като отговор 13,33%. В някои случаи, опитът им помага да изберат по-доброто, докато в други ситуации влиянието му е минимално.

Резултатите, представени на Фиг. 5, показват, че 60% от анкетираните здравни специалисти са изпитали чувството на страх след поставянето на диагнозата. При 20% преобладава чувството на депресия, 12% са изпитали безпомощност, а яд 8% Преживяването на сериозно заболяване или страдание може да предизвика различни емоционални реакции като тъга, яд, безпомощност и депресия. Медицинските сестри могат да имат специфични емоционални реакции,

свързани с техният опит в здравеопазването. Превръщането в пациент може да засегне самоуважението на медицинските сестри, тъй като те са свикнали да бъдат тези, които предоставят грижа, а не тези, които я получават. Това може да им създаде чувство на уязвимост. Медицинските сестри, като пациенти в отделение за палиативни грижи, изпитват страх и тревожност по отношение на своето състояние и прогнозата си. Те разбират сериозността на медицинските диагнози и процедури и това създава усещане за несигурност.



Фигура 5. Какви емоционални реакции изпитате след диагностицирането на онкологичното Ви заболяване?



Фигура 6. По време на хоспитализацията Ви в отделението получихте ли подкрепа от семейството и колеги?

Важно е медицинските сестри да получават подкрепа от колегите си и семействата си по време на престой в отделение за палиативни грижи. Тази подкрепа може да им помогне да се справят по-добре с емоционалните и психологическите предизвикателства. Грижите за пациентите в отделенията за палиативни грижи и подкрепата на техните близки се

отличават значително от другите общи и специални грижи. Наред с другите специфични характеристики, могат да се определят, като трудни и много натоварващи за самите специалисти. Пълноценната комуникация между специалистите по здравни грижи и пациентите е условие за качество на грижите. Разговорите със семейството и близките на болния могат да са изключително полезни в работата. Това е основният начин за получаване на по-пълна информация за културните и духовни ценности и предпочитания на пациента (Фиг. 6).

Заклучение

Анализът на статистическите данни показва колко често специалистите по здравни грижи се налага да бъдат приети в отделения за палиативни грижи. Това включва бройката на случаите на годишна или месечна база, както и фактори, свързани с възрастта и пола на пациентите. Причините за приема в отделенията за палиативни грижи могат да варират от сериозни медицински диагнози и болести до случайни инциденти и нещастни случаи. Честата и ясна комуникация между медицинския персонал и пациентите специалисти по здравни грижи е от ключово значение. Те трябва да бъдат информирани за тяхното състояние, опциите за лечение и прогнозите. Грижата не приключва след изписване от отделението за палиативни грижи, те трябва да получат подходяща подкрепа и след изписване, включително домашна грижа и следене. Специалистите по здравни грижи, като пациенти в отделение за палиативни грижи, макар и да притежават богат опит в медицинската област, все пак изпитват уязвимост и нужда от подкрепа във възстановителния процес. Важно е да се обърне специално внимание на аспектите на емоционалното и психологическо благополучие на медицинските сестри, които се оказват в ролята на пациенти. Разработването на персонализирани програми за грижи и подкрепа може значително да подобри тяхното преживяване и възстановяване. Този анализ подчертава необходимостта от системно внимание към здравните грижи за професионалистите в сферата на здравеопазването, които също се нуждаят от грижи и подкрепа, докато се изправят пред предизвикателствата на собственото си болнично преживяване в отделение за палиативни грижи.

Литература

1. Георгиева Д., Г. Колева, Палиативни сестрински грижи, Медиатех-Плевен, 2017 г.
2. Генова .К. Егурузе „Съвременни аспекти на палиативните сестринските грижи“ Варна 2018 г.
3. Добрилова. П. Сестрински грижи за пациенти с онкологични заболявания МУ-София, ЦМБ 2020 г
4. Здравеопазване 2016- Национален статистически институт www.nsi.bg/sites/default/files/publicationz/Zdrawe 2016.pdf.
5. Клинична пътека № 253 Палиативни грижи при онкологично болни.
6. МЗ, Наредба № 1 от 8 февруари 2011 г. За професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно.
7. Наредба № 30 от 15 юли 2010 г. за утвърждаване на медицински стандарт „Медицинска онкология“ <http://www.mh.government.bg/>.
8. Стратегия за дългосрочна комплексна грижа 2014-2020 <https://www.Strategy.bg>.
9. <http://www.onkologyvt.com/>.
10. www.nursing

Адрес за кореспонденция:

Ас. Татяна Славкова, дм

МУ-София, филиал „Проф. д-р Иван Митев“

Адрес: гр. Враца, бул. Втори юни, № 179

п.к. 3000

Катедра здравни грижи

t.slavkova@filialvratsa.mu-sofia.bg