

**KLİNİK
HADİSƏ****КЛИНИЧЕСКИЙ
СЛУЧАЙ****CLINICAL
CASE****COVID-19 İNFEKSİYASINDAN SONRAKİ KOQNİTİV
VƏ ASTENİK POZULMALAR HAQQINDA****¹İsayev C.P.*, ¹Məmmədova H.H., ²Tağıyeva N.C.***¹Azərbaycan Tibb Universiteti, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası, Bakı, Azərbaycan;**²Azərbaycan Tibb Universiteti, Nevrologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

COVID-19 infeksiyası tez-tez bir sıra davamlı nevroloji ağırlaşmalara səbəb olur ki, bunlardan da ən çox rast gəlinənlərdən koqnitiv və astenik əlamətlər göstərilə bilər. Məqalədə keçirilmiş COVID-19 infeksiyasından sonra bu əlamətlərin rast gəlmə tezliyi və klinik xüsusiyyətləri, biruzə verməsinin xəstəliyin ağırlığından asılılığı, klinik əhəmiyyəti və xəstənin həyat tərzinə təsiri haqqında məlumatlar verilir. COVID-19 infeksiyası zamanı koqnitiv və astenik əlamətlərin inkişaf mexanizmləri müzakirə olunur. O cümlədən törədici virusun beyin maddəsinə birbaşa təsiri, koronavirus mənşəli immun-metabolik pozulmalar, serebral hipoksiya və serebrovaskulyar xəstəliklərin rolu araşdırılır. Ürək-damar xəstəlikləri olan xəstələrdə təkrarlanan işemik hadisələrin qarşısını almaq üçün təyin olunan antiplatelet terapiyanın COVID-19-un gedişatına və nevroloji fəsadlarına təsiri təhlil edilir. Göstərilən faktorların, o cümlədən serebral hipoksiyanın, karantinlə əlaqəli xəstələrin sosial təcrid olunmasının, yanaşı gedən xəstəliklərin dekompensasiyasının astenik əlamətlərin və koqnitiv pozulmaların meydana çıxmasında rolu təhlil olunur. Məqalədə həmçinin koronavirus infeksiyasının nevroloji fəsadlarının qarşısını alınması və müalicəsi məsələlərinə də yer verilmişdir. Eyni zamanda orta ağır formada COVID-19 infeksiyası olan xəstədə davamlı və ağır koqnitiv pozulmanın klinik müşahidəsi təqdim olunur.

Açar sözlər: COVID-19 infeksiyası, post-COVID sindromu, koqnitiv pozğunluq, asteniya, serebrovaskulyar xəstəliklər.

Koqnitiv pozulmalar (KP) ən çox rast gəlinən nevroloji sindromlardan biri hesab edilir. Hər bir insan həyatında bir neçə dəfə yaddaşının, diqqətinin və zehni fəaliyyətinin bu və ya digər dərəcədə narahatlıqları müşahidə oluna bilər. Bu baxımdan müasir dövrdə koqnitiv pozulmalar xüsusən diqqəti cəlb edir. Onları insanın həyatında ən azı bir neçə dəfə yaşadığı baş ağrıları və ya başgicəllənmələr ilə müqayisə edilə bilər. KP-nin hər yaşda olması mümkündür. Bununla belə yüksək beyin funksiyalarının davamlı və klinik əhəmiyyətli pozğunluqları 50 yaşdan yuxarı insanlarda daha çox təsadüf olunur. Aparılan tədqiqatda bu və ya digər səbəbdən nevroloji müayinəyə cəlb olunmuş yaşı 65-dən yuxarı olan insanların 87%-də yaddaşın və ya zehni fəaliyyətin azaldığı qeyd edilmişdir. Neyropsixoloji testlərə əsasən nevroloji xəstələrin 70%-ə qədərində obyektiv KP-lar aşkar olunur. 25%-nin isə Mini-Mental State Examination (MMSE) şkalasına görə balları 24 və daha aşağı olur ki, bu da ağır neyrokoqnitiv pozğunluğun (demans) mövcudluğunu göstərə bilər [1].

KP-lara gətirib çıxaran səbəblərinin siyahısı geniş olub, çox sayda müxtəlif nevroloji, somatik, psixi və digər xəstəlikləri və ya müvəqqəti dis-funksiyaları ehtiva edir. Tez-tez rast gəlinən səbəblərdən biri kimi yeni bir koronavirus – SARS-CoV-

2 virus infeksiyasını da bu siyahıya əlavə etmək olar. Bu gün heç bir şübhə yoxdur ki, SARS-CoV-2 virus infeksiyasının ən ümumi, davamlı və uyğun olmayan nəticələrindən biri yaddaşın və digər idrak funksiyalarının azalmasıdır. Eyni zamanda, COVID-19 infeksiyasından sonra KP-lar mövcud baş beyin patologiyalarının – xroniki serebral işemiya, Alzheimer xəstəliyinin və digərlərinin dekompensasiyası ilə bağlı olması qeyd edilməlidir. Bununla bərabər heç bir nevroloji xəstəliyi olmayan gənc və orta yaşlı xəstələrdə tamamilə yeni bir simptomun nəticəsi ola bilər [2, 3].

Post-COVID koqnitiv pozulmalar klinik olaraq özünü diqqətin cəmləşdirilməsində çətinliklər, zehni iş zamanı artan yorğunluq və başda "dumanlanma" hissi ilə göstərir. "Beyin dumanlanması" mahiyyət etibarilə KP-ın subyektiv ekvivalenti olub, xəstənin diqqətini cəmləməsinə və effektiv zehni işin aparılmasına, davam etdirməsinə mane olur. Digər tərəfdən, diqqətin cəmləşdirmənin çətinləşməsi, onun tez-tez dəyişməsi, zehni iş zamanı sürətli yorğunluğa, davam edən idrak fəaliyyətində fasilələrə və dayanmalara səbəb olur. Bu isə bir sıra hallarda klinisistlər tərəfindən psixi asteniya – "gücsüzlük" kimi göstərilə bilər. Xəstənin kifayət qədər istirahət etdikdən sonra belə azalmayan davamlı zəiflik, yorğunluq, tez yorulma, iş qabiliyyətinin aşağı düş-

*e-mail: celalpasa@mail.ru

məsi və s. kimi əlamətlərin olması asteniya hesab edilir. Əgər fiziki fəaliyyətlə bağlı tez yorulma və yorğunluq yaranırsa fiziki asteniyanı, zehni və ya emosional gərginliklə əlaqədar olarsa psixasteniyanı göstərir. COVID-19 infeksiyasından sonra, adətən hər iki asteniya növü müşahidə edilir. Tədqiqatlar COVID-19 infeksiyası zamanı astenik pozğunluqların da çox yayılmasını göstərmişdir [4, 5].

S. Miners və əməkdaşlarının apardığı müşahidələrin nəticəsi olaraq yüngül və orta ağır gedişli COVID-19 infeksiyası keçirmiş gənc və orta yaşlı xəstələrdə də qısa müddətli yaddaş pozğunluqları aşkar edilməsi haqqında məlumatlar verilmişlər [6].

Orta ağır və ağır gedişli 60 yaşdan yuxarı COVID-19 infeksiyası olan xəstələrin müalicədən sonrakı dövrdə aparılan müşahidələr zamanı koqnitiv funksiyaların pozulmaları olması, əsasən

xəstəliyin ağır gedişlərində müəyyən edilmişdir. Belə ki, bu xəstələrin 10,5%-də ağır, 25,2%-də isə yüngül KP-lar aşkar olunmuşdur. Orta ağır gedişli COVID-19 olan xəstələrdə bu nisbətlər müvafiq olaraq 0,7% və 4,8% təşkil etmişdir. COVID-19 infeksiyasının ağır klinik formaları qeyd edilən yaşlı xəstələrdə, xüsusən kəskin dövrdə süni tənəffüs aparatına qoşulmuş və ya oksigen dəstəyi alan xəstələrdə KP-lar ehtimalının daha yüksək olması müşahidə edilmişdir. COVID-19 infeksiyası zamanı xəstələrdə, xüsusən xəstəliyin kəskin dövründə ürək-damar xəstəliklərinin, xroniki obstruktiv ağciyər xəstəliyinin və delirium vəziyyətinin olması post-COVID dövründə koqnitiv pozğunluğun proqnozlaşdırıcıları kimi qəbul edilir [7].

Cədvəldə post-COVID dövründə nevroloji pozulmaların rast gəlmə tezliyi verilmişdir.

Cədvəl

Post-COVID dövründə nevroloji pozulmaların rast gəlmə tezliyi

Əlamətlər	Rast gəlmə tezliyi (%)
Yorğunluq, asteniya	80
Koqnitiv pozulmalar	45
Yuxu pozğunluğu	30
Məhdud psixiki pozulmalar	26
Baş ağrısı	20
Baş gicəllənmələr	19
Paresteziyalar	17
İy və dadbilmənin pozulması	9
Arterial təzyiqin/ürək döyüntülərinin labilliyi	7
Tükün tökülməsi	6

Araşdırmalar COVID-19 infeksiyasından sonrakı dövrdə koqnitiv sferada pozulmalarda müxtəlifliyin olmasını göstərmişdir. Belə ki, bir sıra tədqiqatçılar təfəkkürün çevikliyinin, idrak fəaliyyətinin sürətinin və yadaşın daha çox təsirləndiyini göstərmişdir. İcra, idarəetmə (planlaşdırma və nəzarət) funksiyasında ləngimənin, çatışmazlıqların olması, çətin və gecikmiş xatırlama, sözün tanınmasının gecikməsinin isə nisbətən az hallarıda rast gəlinəndiyi göstərilir [2, 8].

Tənəffüs çatışmazlığı olan ağır COVID-19 xəstələrində beyin zədələnməsinin patogenezinin əsasında kəskin və ya yarımkəskin serebral hipoksiya durur [3]. Məlumdur ki, beyin neyronları hipoksiyaya çox həssasdır. Kritik hipoksemiya zamanı kəskin beyin zədələnməsi – kəskin işemik-hipoksik ensefalopatiya baş verir və ağır, geridönməz koqnitiv və digər nevroloji pozğunluqlarla xarakterizə

olunur. Şüurun pozulması (hipoksik koma) olmadığı hallarda işemik-hipoksik ensefalopatiyanın əlverişli proqnoza malik olması göstərilməlidir. Bununla belə, normal neyron funksiyasının bərpa müddəti uzun sürə (bəzən bir neçə aya qədər) bilər. Bu əsasən qalıq tənəffüs pozğunluğu olan xəstələrdə qeyd edilir. Bu baxımdan tənəffüs pozğunluğu olan xəstələrdə COVID-19-dan sonrakı dövrdə astenik və koqnitiv pozğunluqların olması gözləniləndir [9, 10].

Aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, “sitokin fırtınası” sindromu müşahidə edilən xəstələrdə beyin zədələnməsinin ən ağır növü olan kəskin nekrotik ensefalopatiya baş verir [11, 12]. COVID-19 infeksiyası zamanı bu istiqamətdə ədəbiyyat məlumatları azdır. Elə də ağır olmayan disimmün pozğunluqların nisbətən çox təsadüf edildiyi, daha çox yayılacağı mümkün hesab edilir və bunun

COVID-19-dan sonrakı KP-in inkişafında mühüm patogenetik rol oynadığı ehtimal edilir. Xüsusən COVID-19-dan sonrakı dövrdə diqqət, icra funksiyası və yaddaşdakı pozulmaların biruzə vermə dərəcəsi xəstəliyin başlanğıc dövründə iltihab markerlərinin səviyyəsi ilə nəzərəcarpacaq dərəcədə əlaqəli olması göstərilir [8].

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, yeni koronavirus infeksiyası serebral işemik proseslərin baş vermə ehtimalını əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Ədəbiyyat məlumatlarında koronavirusun ağciyər damarlarının və digər orqan və toxumaların endotel hüceyrələrinə birbaşa müdaxiləsinə dair çoxsaylı sübutlar təqdim edilir [13, 14]. Endotelin zədələnməsi öz növbəsində trombositlərin yapışmasının çoxsaylı lokal ocaqlarının və geniş yayılmış mikro-, makrotrombozların formalaşması beyin arteriyalarının prosesə cəlb olunmasına gətirib çıxarır [13, 15]. COVID-19 olan bir çox xəstələrdə aparılan laborator müayinələrdə D-dimer və fibrinogen səviyyələrinin yüksəlməsi müəyyən edilir ki, bu da davam edən tromb əmələ gəlməsini göstərir [13, 14]. Yaddaşın, idrak fəaliyyətinin sürəti və xəstəliyin kəskin dövründə D-dimer səviyyəsi arasında əhəmiyyətli korrelyasiya müşahidə edilmişdir ki, bu da COVID-19-dan sonra baş verən KP-in baş verməsində beyin damarlarının prosesə cəlb olunmasının rolunun dolayı təsdiqidir [16].

Pandemiyanın başlanmasından bu günədək keçən dövrdə COVID-19-dan sonrakı KP və astenik pozğunluğun müalicəsində hələ də sübuta əsaslanan yanaşma işlənib hazırlanmamışdır – mövcud deyil. Gündəlik fəaliyyətlərində klinisistlər yerli nevroloji praktika üçün ənənəvi olan alqoritmi rəhbər tuturlar. Subyektiv yüngül və orta ağır dərəcədə koqnitiv və astenik pozğunluqlar üçün vazotrop və neyrometabolik dərmanlar təyin olunur. Şiddətli neyrokoqnitiv pozğunluqlar olması memantin və/və ya asetilxolinesteraza inhibitorlarının təyin edilməsi üçün göstəricidir. Asetilxolinergik preparatlar, ilk növbədə, neyrodegenerativ prosesin əlamətləri olan xəstələrdə – Alzheimer xəstəliyi və ya yeni koronavirus infeksiyasından sonra klinik təzahürləri əhəmiyyətli dərəcədə ağırlaşma bilən diffuz Lewy camicikli demensiyası (Dementia with Lewy bodies) olan xəstələrdə istifadə edilməlidir. KP-lar astenik pozğunluqlarla birləşdikdə, anti-astenik xüsusiyyətlərə malik neyrometabolik preparatlara

(pentoksifilin, fondurasetam, pirasetam və s.) üstünlük verilir [15].

Yeni koronavirus infeksiyasının kəskin dövründə xəstələrin düzgün idarə edilməsi post-COVID nevroloji sindromunun qarşısının alınması üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Hazırda koronavirus endotelinin rolunu nəzərə alaraq, trombozun inkişafına qarşı potensial imkanlara malik peraparatların effektivliyi öyrənilir və istifadəsi tövsiyyə olunur. Bu xüsusən koronavirusdan əvvəlki dövrdə ürək-damar patologiyası olan yaşlı xəstələrin işemik proseslərinin qarşısını almaq üçün antiplatelet terapiya alması ilə əlaqələndirilir. COVID-19 infeksiyasının ağırlaşmış gedişlərində və ya yanaşı olaraq ürək-damar xəstəlikləri olan xəstələrə oral antikoagulyantların təyin məsləhət görülür. O da qeyd edilməlidir ki, antiplatelet terapiyanın COVID-19-un gedişinə və nəticələrinə təsirinin araşdırılması mühüm praktiki əhəmiyyət daşıyır [6, 7].

Antiplatelet terapiyanın COVID-19 infeksiyasının gedişinə təsiri ilə bağlı hazır ki, dövrdə aparılan tədqiqatlar zamanı əldə edilən məlumatlar hər hansı ağılabatan nəticə çıxarmaq üçün qaneedici deyildir. Qeyd etmək lazımdır ki, ən çox istifadə edilən antiplatelet preparatı olan asetilsalisil turşusu iltihab əleyhinə təsirə malik olmaqla bərabər, virusun replikasiyası ilə əlaqəli sitokinlər kaskadına da təsir göstərir [17]. Buna görə də, bu preparatın COVID-19 infeksiyalı xəstələrində istifadəsi tək-cə trombotik fəsadların qarşısının alınması baxımından deyil, həm də əsas infeksiya prosesinin gedişatını dəyişdirmək baxımından perspektivli olması ehtimal edilir.

Klinik müşahidə. 48 yaşlı xəstə artan yorğunluqdan, diqqətin cəmləşdirilməsinin çətinləşməsindən, apatiya, “başında dumandan”, unutqanlıqdan, yorğunluqdan və aşırı dərəcədə yuxululuqdan şikayətlənərək müraciət etmişdir. Kompyuter tomoqrafiyasında ağ ciyərlərdə iki tərəfli pnevmoniyanın olması müəyyən edilmişdir. Göstərilənlər xəstənin gündəlik həyat tərzində zehni və fiziki fəaliyyətin aşağı düşməsinə səbəb olaraq, ciddi narahatlıq yaratmışdır.

Xəstə 9 ay əvvəl COVID-19 infeksiyasına yoluxmuş və xəstəliyi orta ağır formada keçirmişdir: bədən temperaturunun subfebril olması, kataral əlamətlər, nəzərə çarpan apatiya, asteniya, psixomotor ləngimə və yuxululuq qeyd edilmişdir. İki dəfə aparılmış PZR testinin nəticəsi mənfəi olduğundan və

xəstəliyin başlanmasından 17 gün sonra sonra xəstə stasionardan evə buraxılmışdır. Ancaq yuxarıda qeyd edilən apatiya, asteniya psixomotor ləngimə və yuxululuq kimi əlamətlər bizə müraciət edənə kimi qalmışdır.

Müayinə zamanı ocaqlı nevroloji əlamətlər akar olunmamışdır. Koqnitiv pozulmalar MMSE şkalası ilə öyrənilmişdir. Nəticə 25 balla (norma – 28-30 bal) – demensiya önü koqnitiv pozğunluqların olması kimi qiymətləndirilmişdir. Xəstədə tanıma xüsusiyyətinin əhəmiyyətli dərəcədə ləngiməsi və Şulte sınağının (xüsusi cədvəldə rəqəmlərin tapılmasına sərf edilən vaxt) yerinə yetirilməsinin gecikməsi – 56 saniyəyədək uzanması (normada 25-30 saniyədən az) müəyyən edilmişdir. Xəstənin ardıcıl hesablamada səhvlər etməsi, yaddaşının zəifləməsi, konstruktiv dispraksiya – sadə hərəkətlərin planlaşdırılmasında və həyata keçirilməsində çətinliklər olması qeyd olunmuşdur.

Xəstənin baş beyininin maqnit rezonans tomoqrafiyası (MRT) zamanı hər hansı bir patoloji dəyişiklik aşkar olunmamışdır.

Beləliklə, heç bir beyin patologiyasından əziyyət çəkməyən orta yaşlı xəstədə COVID-19 infeksiyasının orta ağır forması müəyyən edilmişdir. Xəstəlikdən sonra 9 ay müddətində xəstənin həyat keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edərək azaldan

və əmək fəaliyyətində problemlər yaradaraq mane olan, çətinliklərə səbəb olan ağır astenik pozğunluqlar və mülayim koqnitiv pozulmalar qeyd edilmişdir. Göstərmək lazımdır ki, COVID-19-a yoluxmazdan əvvəl xəstənin koqnitiv funksiyalarında dəyişikliklərlə bağlı heç bir şikayəti olmayıb və aktiv həyat tərzini keçirib. Xəstədə astenik və koqnitiv pozğunluqlar nevroloji post-COVID sindromu üçün xarakterik olan beyinin normal MRT-si fonunda qeydə alınmışdır.

Nəticə. Beləliklə, COVID-19 infeksiyası təkcə yaşlı xəstələrdə deyil, gənclərdə və orta yaşlı xəstələrdə də koqnitiv sferada müxtəlif pozulmalara səbəb ola bilər. Hazırda COVID-19 infeksiyasının mərkəzi və periferik sinir sisteminə patogen təsirinin bir neçə ehtimal olunan mexanizmləri müəyyən edilmişdir. COVID-19 ilə əlaqəli nevroloji pozğunluqların – astenik vəziyyətlərin, koqnitiv pozulmaların (yüngül və orta dərəcəli) qarşısının alınması və müalicəsi üçün mütəxəssislər vazotrop, neyrometabolik preparatlardan istifadə edilir. Ağır koqnitiv pozulmalarda isə memantin və asetixolinesteraza inhibitorları tətbiq olunur. Bununla belə COVID-19 infeksiyası zamanı meydana çıxan nevroloji pozğunluqları, o cümlədən koqnitiv pozulmaların dərman müalicəsi ilə bağlı əlavə tədqiqatlara ehtiyac olduğunu da vurğulamaq lazımdır.

ƏDƏBİYYAT – ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES

1. Захаров В.В. Всероссийская программа исследований эпидемиологии и терапии когнитивных расстройств в пожилом возрасте // Неврологический журнал. 2006;11:27–32. [Zakharov V.V. All-Russian program study of cognitive impairment epidemiology in elderly. Neurological Journal. 2006;11:27–32 (in Russ.).]
2. Jaywant A., Vanderlind W.M., Alexopoulos G.S. et al. Frequency and profile of objective cognitive deficits in hospitalized patients recovering from COVID-19 // Neuropsychopharmacology. 2021;10:1–6. DOI: 10.1038/s41386-021-00978-8.
3. Almeria M., Cejudo J.C., Sotoca J. et al. Cognitive profile following COVID-19 infection: Clinical predictors leading to neuropsychological impairment // Brain Behav Immun Health. 2020;9:100163. DOI: 10.1016/j.bbih.2020.100163.
4. Davido B., Seang S., Tubiana R., de Truchis P. Post-COVID-19 chronic symptoms: a post-infectious entity? // Clin Microbiol Infect. 2020;26:1448–1449. doi:10.1016/j.cmi.2020.07.028.
5. Vanichkachorn G., Newcomb R., Cowl C.T. et al. Post-COVID-19 Syndrome (Long Haul Syndrome): Description of a Multidisciplinary Clinic at Mayo Clinic and Characteristics of the Initial Patient Cohort // Mayo Clin Proc. 2021;96(7):1782–1791. DOI: 10.1016/j.mayocp.2021.04.024.
6. Miners S., Kehoe P.G., Love S. Cognitive impact of COVID-19: looking beyond the short term // Alzheimer's Res

- Ther. 2020;12(1):170. DOI: 10.1186/s13195-020-00744-w.
7. Liu Y.H., Wang Y.R., Wang Q.H. et al. Post-infection cognitive impairments in a cohort of elderly patients with COVID-19 // Mol Neurodegeneration, 2021;16:48–49. doi: 10.1186/s13024-021-00469-w.
8. Mazza M.G., Palladini M., De Lorenzo R. et al. Persistent psychopathology and neurocognitive impairment in COVID-19 survivors: Effect of inflammatory biomarkers at three-month follow-up // Brain Behav Immun Health. 2021;94:138–147. DOI: 10.1016/j.bbih.2021.02.021.
9. Dodd J.W., Getov S.V., Jones P.W. Cognitive function in COPD // Eur Respir J. 2010;35(4):913–922. DOI: 10.1183/09031936.00125109.
10. Hung W.W., Wisnivesky J.P., Siu A.L., Ross J.S. Cognitive decline among patients with chronic obstructive pulmonary disease // Am. J. Respir Crit Care Med. 2009;180(2):134–137. DOI: 10.1164/rccm.200902-0276OC.
11. Ellul M.A., Benjamin L., Singh B. et al. Neurological associations of COVID-19 // Lancet Neurol. 2020;19(9):767–783. DOI: 10.1016/S1474-4422(20)30221-0.
12. Преображенская И.С. Неврологические проявления COVID-19 // Эффективная фармакотерапия. 2020;16(23):50–55. [Preobrajenskaya I.S. Neurologic manifestations of COVID-19 // Effective pharmacotherapy.

2020;16(23):50–55 (in Russ.]). DOI: 10.33978/2307-3586-2020-16-23-50-55.

13. Воробьев П.А. Рекомендации по ведению больных с коронавирусной инфекцией COVID-19 в острой фазе и при постковидном синдроме в амбулаторных условиях // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2021;7–8:3–96. DOI: 10.26347/1607-2502202107-08003-096. [Vorobyev P.A. Recommendation on coronavirus infection COVID-19 outpatients management // Problemi standartizatsii v zdravooohranenii. 2021;7-8:3-96 (in Russ.)]. DOI: 10.26347/1607-2502202107-08003-096.

14. Rostami M., Mansouritorghabeh H. D-dimer level in COVID-19 infection: a systematic review // Expert Rev Hematol. 2020;13(11):1265–1275. DOI: 10.1080/17474086.2020.1831383.

15. Хасанова Д.Р., Житкова Ю.В., Васкаева Г.Р. Постковидный синдром: обзор знаний о патогенезе, нейропсихиатри-

ческих проявлениях и перспективах лечения // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2021;13(3):93–98. [Khasanova D.R., Jitkova Yu.V., Vaskaeva G.R. Post-COVID syndrome: review of knowledge of pathogenesis, neuropsychiatric manifestations and treatment perspectives // Nevrologia, neuropsychiatriya, psychosomatika. 2021;13(3):93-98 (in Russ.)]. DOI: 10.14412/2074-2711-2021-3-93-98].

16. Miskowiak K.W., Johnsen S., Sattler S.M. et al. Cognitive impairments four months after COVID-19 hospital discharge: Pattern, severity and association with illness variables // Eur Neuropsychopharmacol. 2021;46:39–48. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2021.03.019.

17. Tantry U.S., Schror K., Navarese E.P. et al. Aspirin as an adjunctive pharmacological therapy option for COVID-19: anti-inflammatory, antithrombotic, and antiviral effects all in one agent // J Exp Pharmacol., 2021;13:257–270.

РЕЗЮМЕ

КОГНИТИВНЫЕ И АСТЕНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПОСЛЕ COVID-19

¹Исаев Дж.П., ¹Мамедова Х.Х., ²Тагиева Н.Дж.

¹Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра инфекционных болезней,

²кафедра неврологии, Баку, Азербайджан

Инфекция COVID-19 нередко вызывает ряд стойких неврологических осложнений, наиболее распространенными из которых являются когнитивные и астенические симптомы. В статье приведены сведения о частоте и клинических характеристиках этих симптомов после заражения COVID-19, зависимости их проявлений от тяжести заболевания, их клинической значимости и влияния на образ жизни пациента. Обсуждаются механизмы развития когнитивных и астенических симптомов при инфекции COVID-19. В том числе исследовано непосредственное влияние вируса-возбудителя на вещество головного мозга, роль иммуно-метаболических нарушений, вызванных коронавирусом, гипоксии головного мозга и цереброваскулярных заболеваний. Проанализировано влияние антиагрегантной терапии, назначенной с целью профилактики повторных ишемических событий у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, на течение и неврологические осложнения COVID-19. Анализируется роль этих факторов, в том числе церебральной гипоксии, социальной изоляции больных, находящихся на карантине, декомпенсации сопутствующих заболеваний в возникновении астенических симптомов и когнитивных нарушений. Также в статье рассматриваются вопросы профилактики и лечения неврологических осложнений коронавирусной инфекции. В то же время представлено клиническое наблюдение стойких и тяжелых когнитивных нарушений у пациента с среднетяжелой формой инфекции COVID-19.

Ключевые слова: инфекция COVID-19, постковидный синдром, когнитивные нарушения, астения, цереброваскулярные заболевания.

SUMMARY

COGNITIVE AND ASTHENIC IMPAIRMENTS AFTER COVID-19

¹Isayev J.P., ¹Mammadova H.H., ²Taghiyeva N.J.

¹Azerbaijan Medical University, Department of Infectious Diseases, Baku, Azerbaijan;

²Azerbaijan Medical University, Department of Neurology, Baku, Azerbaijan

COVID-19 infection often causes a number of persistent neurological complications, the most common of which are cognitive and asthenic symptoms. The article provides information about the frequency and clinical characteristics of these symptoms after the infection with COVID-19, the dependence of their manifestation on the severity of the disease, its clinical significance and the impact on the patient's lifestyle. Mechanisms of development of cognitive and asthenic symptoms during COVID-19 infection are discussed. Including the direct effect of the causative virus on the brain substance, the role of immune-metabolic disorders caused by coronavirus, cerebral hypoxia and cerebrovascular diseases are investigated. The effect of antiplatelet therapy prescribed to prevent recurrent ischemic events in patients with cardiovascular diseases on the course and neurological complications of COVID-19 is analyzed. The role of these factors, including cerebral hypoxia, social isolation of quarantine-related patients, and decompensation of accompanying diseases in the emergence of asthenic symptoms and cognitive disorders is analyzed. The article also deals with prevention and treatment of neurological complications of coronavirus infection. At the same time, a clinical observation of persistent and severe cognitive impairment in a patient with a moderately severe form of COVID-19 infection is presented.

Keywords: COVID infection, post-COVID syndrome, cognitive impairment, asthenia, cerebrovascular diseases.

Redaksiyaya daxil olub: 06.09.2023

Çapa tövsiyə olunub: 27.09.2023

Rəyçi: dosent T.H.Eyvazov