

MANAGEMENT OF COVID-19 IN THE REGIONAL HOSPITAL OF FERIZAJ

Milazim Shabani

College Biznesi, Prishtina, Republic of Kosovo, kbiznesi@gmail.com

Riza Idrizi

Regional Hospital of Ferizaj

Jeton Zeqiri

Regional Hospital of Ferizaj

Abstract: Infectious diseases are disorders caused by microorganisms such as bacteria, viruses, parasites or fungi. According to the World Health Organization, infectious diseases cause about 26% of the world's deaths and are the leading cause of death in people younger than 50 years old. Infectious diseases are classified into: new infectious diseases which include SARS-1, SARS-2, bird flu, etc. and recurrent diseases, which include pre-existing infections with known incidence and geographical spread. Coronaviruses are a family of viruses widely found in animals and humans, responsible for a variety of diseases, ranging from common cold to much more severe diseases which often lead to pneumonia. The group of new diseases also includes Coronavirus 2019 (COVID-19), which initially causes a respiratory infection with the continuation of other complications. This virus is a new type of beta-coronavirus, which first appeared in China and later spread very fast all over the world leading to a global pandemic. Disease monitoring should primarily include erythrocyte sedimentation rate, leukocyte count, leukocyte formula. C-reactive protein (CRP), determination of Troponin I (hsTnI) and T (cTnT), pro-B type N-terminal natriuretic peptide (NT-proBNP), fibrinogen, and D-dimer levels.

Keywords: SARS-1, SARS-2, COVID-19, hsTnI, cTnT, NT-proBNP, D-Dimer.

MENAGJIMI I COVID-19 NË SPITALIN REGJIONAL TË FERIZAJT

Milazim Shabani

Kolegji Biznesi, Departamenti i Emergjencave, Prishtinë, Kosovë

Riza Idrizi

Spitali i Përgjithshëm Regjional, Ferizaj

Jeton Zeqiri

Spitali i Përgjithshëm Regjional, Ferizaj

Abstract: Sëmundjet infektive (ngjitëse), janë çrregullime të shkaktuara nga mikroorganizmat siq janë: bakteriet, viruset, parazitët apo kërpudhat.

Sipas Organizates Boterore të Shendetësisë, sëmundjet infektive shkaktojnë rreth 26% të vdekjeve botërore dhe janë shkaku kryesor i vdekjeve të personave më të rinj se 50 vjeç. Sëmundjet infektive klasifikohen në: sëmundje infektive të reja ku përfshihen SARS-1 dhe SARS- 2, gripi i shpezëve etj. dhe sëmundjet ri-përsëritëse, ku bëjnë pjesë infeksionet që kanë ekzistuar më parë, të cilave iu njihet incidenca dhe përhapja gjeografike. Koronaviruset janë një familje e viruseve që gjenden gjerësisht tek kafshët dhe tek njerëzit, përgjegjës për lloje të ndryshme sëmundjesh, duke filluar nga ftohja e zakonshme deri tek sëmundjet shumë më të rënda të cilat shpesh çojnë në pneumoni. Në grupin e sëmundjeve të reja bën pjesë edhe sëmundja Coronavirus 2019 (COVID-19), që shkakton fillimisht infeksion të rrugëve të frymëmarrjes me vazhdim të komplikimeve tjera. Ky virus është një lloj i ri i betakoronavirusit, që u shfaq për herë të parë në Kinë dhe u përhap më vonë shumë shpejtë në të gjithë botën duke çuar në një pandemi globale.

Monitorimi i sëmundjes në mënyrë prioritare duhet të përfshijë nivelin e sedimentacionit të eritrociteve. numrin e leukociteve, formulën leukocitare. proteinave C-reaktive (CRP), përcaktimin e nivelit të troponinës I (hsTnI) dhe T (cTnT, peptidit natriuretik pro-B të tipit N-terminal (NT-proBNP), fibrinogjen, dhe nivelin e D-dimerit.

Fjalët kyqe: SARS-1, COVID-19, hsTnI, cTnT, NT-proBNP, D-dimeri

1. HYRJJE

Shpërthimi i COVID-19, i cili filloi në Dhjetor 2019 në Kinë, paraqet një sfidë të konsiderueshme për të gjithë botën. Autoritetet Kineze informuan WHO në Dhjetor 2019 për një shpërthim të pneumonisë të shkaktuar nga një patogjen, i panjohur më parë, i izoluar në qytetin Wuhan me një popullsi prej 11 milion njerëzish ¹. Sëmundja e

shkaktuar nga virusi i ri u etiketua COVID-19 dhe OBSH shpalli shpërthimin e saj “Urgjencë e Shëndetit Publik të Rëndësisë Ndërkombëtare”² (PHEIC) në 30 Janar 2020 .

Sëmundjet infektive (ngjitëse), janë çrregullime të shkaktuara nga mikroorganizmat siq janë - bakteriet, viruset, parazitët apo kërpudhat.

Të gjitha sëmundjet ngjitëse karakterizohen nga mundësia e transmetimit tek njerëzit në një ose më shumë mënyra.³ Rrugët kryesore të marrjes së infeksionit janë: nëpërmjet ajrit gjatë të teshtiturit, kollitjes, spërkatjes me pështymë ose duke folur. Sipas Organizates Boterore të Shëndetësisë, sëmundjet infektive shkaktojnë rreth 26% të vdekjeve botërore dhe janë shkaku kryesor i vdekjeve të personave më të rinjë se 50 vjeç.

Infeksionet akute respiratore, janë sëmundje që transmetohen nga njeri person tek tjetri dhe incidenca e tyre rritet në kushtet e mbipopullimit mbnrenda një hapsire. Këto infeksionet janë përgjegjëse për një përqindje të konsiderueshme të morbiditetit dhe mortalitetit dhe rrisin rrezikun për shfaqjen e sëmundjeve tjera shoqëruese⁴.

Gjatë përhapjes së këtyre sëmundjeve infektive fillimisht preket hunda, goja, sinuset, trakea, bronket, pulmonet dhe përqindja më e madhe e vdekjeve pas këtyre infeksioneve shkaktohen nga pneumonia.

Sëmundjet infektive klasifikohen në: sëmundje infektive të reja ku përfshihen SARS 1 dhe 2, gripi i shpezëve etj. dhe sëmundjet ri-përsëritëse, ku bëjnë pjesë infeksionet që kanë ekzistuar më parë, të cilave iu njihet incidenca dhe përhapja gjeografike⁵.

Koronaviruset janë një familje e viruseve që gjenden gjerësisht tek kafshët dhe tek njerëzit, përgjegjës për lloje të ndryshme sëmundjesh, duke filluar nga ftohja e zakonshme deri tek sëmundjet shumë më të rënda të cilat shpesh çojnë në pneumoni, siç janë Sindroma Respiratore e Lindjes së Mesme (MERS) dhe Sindroma Respiratore Akute e Rëndë (SARS).

Në grupin e sëmundjeve të reja bën pjesë edhe sëmundja Coronavirus 2019 (COVID-19), që shkakton fillimisht infeksion të rrugëve të frymëmarrjes me vazhdim të komplikimeve tjera.

Ky virus është një lloj i ri i betakoronavirusit, që u shfaq për herë të parë në Kinë dhe u përhap më vonë shumë shpejtë në të gjithë botën duke çuar në një pandemi globale. Koronavirusët (CoV) i përkasin një familje virusesh që zënë 10% -30% të të gjitha infeksioneve të traktit të sipërm respirator.⁶

Në 2002, sindroma e rëndë akute e frymëmarrjes (SARS) –CoV-1 infektoi të paktën 8,000 individë, me ~ 30% të pacientëve që kërkuan ventilim mekanik dhe ~ 10% të rasteve që përfunduan me fatalitet.⁷

SARS-CoV-2, virusi që shkakton COVID-19, më shumë i ngjan SARS-CoV-1 virus nga 2002 dhe dyshohet se fillimisht është transmetuar nga lakuriqët e natës si një rezervuar natyror.⁸

COVID-19 është një infeksion mjaft ngjitës , i shoqëruar me një normë të konsiderueshme të pneumonisë intersticiale të rëndë dhe ndërlikimeve që lidhen me to, duke përfshirë dështimin e organeve të frymëmarrjes, trombozën, dështimin e organeve tjera dhe vdekjen.⁷

Disa raporte përshkruajn gjithashtu dukurinë e zakonshme të përfshirjes së miokardit në pacientët e prekur nga COVID-19 duke quar në arrest kardiak dhe goditjes në tru.

Megjithëse sëmundja e koronavirusit 2019 (COVID-19) fillimisht atakon sistemin e frymëmarrjes, nga përvoja me pacientë, shpejt u vërtetua se gjithashtu ndikon shumë shpejt në mënyrë destruktive edhe në sistemin kardiovaskular.

Te pacientët e infektuar me COVID-19 paraqiten simptomat siq janë: temperaturat mjaft të larta, ethet, kollitje të vazhdueshme, dhimbje të nujeve dhe eshtrave, në disa raste diare, humbje e apetiti dhe e shijes etj., monitorimi i sëmundjes në mënyrë prioritare duhet të përfshijë nivelin e sedimentacionit të eritrociteve. numrin e leukociteve, formulën leukocitare. proteinave C-reaktive (CRP), përcaktimin e nivelit të troponinës I (hsTnI) dhe T (cTnT).⁹ peptidit natriuretik pro-B të tipit N-terminal (NT-proBNP), fibrinogjen, dhe nivelin e D-dimerit.

Disa studime nga Azia treguan se te disa grupe të rasteve të infektimit,përhapja e virusit ndodhi 1-3 ditë para zhvillimit të simptomave tek pacientët. Për më tepër, është vlerësuar se para kufizimeve të udhëtimit në Kinë, 86% e infeksioneve ishin të padokumentuara - domethënë të padiagnostikuara dhe të pa raportuara.¹⁰

Një studim që krahason stabilitetin e SARS-CoV-2 dhe SARS-CoV-1 zbuloi se këto virione janë të qëndrueshme në aerosole për orë të tëra (gjysmë jeta ~ 1 orë) dhe në sipërfaqe plastike dhe metali për deri në 72 orë (gjysmë-jeta ~ 7 orë).¹¹

Raportet e disa autorëve sugjerojnë se COVID-19 përparon nëpër disa faza në rrjedhën e sëmundjes.¹²

Faza e parë është infeksioni viral gjatë të cilit mbizotërojnë simptomat e tilla siq janë: temperatura e moderuar, ethet dhe kolla. Faza e dytë karakterizohet nga efektet e drejtpërdrejta të citotoksinave virale, veçanërisht ato në traktin respirator, që çojnë në vështirësimin e frymëmarrjes dhe sindromën potencialisht akute të sistemit respirator. Faza e tretë dhe e fundit, e cila është veçanërisht shqetësuese për kardiologët, mendohet se ndërmjetësohet nga një përgjigje hiperinflamatore ndaj virusit që shkakton efekte ishemike, përfshirë ato në gjithë sistemin kardiovaskular.

Midis pacientëve të diagnostikuar me COVID-19, fillimisht ~13% kishin hipertension, ~5% kishin diabet mellitus dhe ~4% kishin një histori të sëmundjeve kardiovaskulare.¹⁸ Në të njëjtin studim, midis pacientëve që vdiqën, 40% kishin hipertension, 20% kishin diabet dhe 22% kishin sëmundje kardiovaskulare para-ekzistuese.¹⁸

Disa hulumtime të bëra nga 100 deri në 1.000 pacientë të shtruar në spitale janë raportuar rezultate të ngjashme me fatalitet, ku kanë dominuar moshat e vjetra, pacientët me hipertension, diabet dhe sëmundje kardiovaskulare.^{13,14, 15,16}

Dëmtimi akut i zemrës, i manifestuar nga nivelet e rritura të gjakut të troponinës kardiake, anomalitë elektrokardiografike ose mosfunksionimi i miokardit, duket se është mbizotëruese në nëngrupe të pacientëve të shtruar në spital me COVID-19.^{2,17,18}

Në disa raportime të fundit nga spitalet e New York, ~72% e pacientëve të konfirmuar me COVID-19 që kishin ngritje të segmentit ST në EKG vdiqën në spital.¹⁹

Në tërësi, këto të dhëna sugjerojnë se dëmtimi akut i miokardit mund të jetë një shënues i rëndësishëm i ashpërsisë së sëmundjes në fazën terminale dhe prognozës së pafavorshme për pacientët e infektuar me COVID-19 me komplikime tjera shtesë.

2. MATERIALI DHE METODAT

Edhe para shpërthimit të COVID-19, sistemi shëndetësore i vendit tonë, por edhe i vendeve rreth nesh, përballej me vështirësi të shumta menagjeriale, financiare dhe vështirësi tjer në realizim e të gjitha shërbimeve dhe obligimeve shëndetësore.

Infeksioni me SARS-CoV-2, virusi që shkakton COVID-19, mund të shkaktoj edhe sëmundje tjera, duke filluar nga forma e lehtë në të rëndë dhe në disa raste komplikimet mund të jenë fatale për pacientin. Njerëzit e infektuar me këtë virus fillojnë të kenë simptoma siq janë: ethe, temperaturë, kollë dhe frymëmarrje të vështirësuar, por përhapja mund të jetë e mundshme edhe nga personat e infektuar por asimptomatik.

Nga rastet e para të identifikuar në Kine, dhjetor 2019, infeksionet me Covid 19 vazhduan në Evropë përkatësisht në Itali.²⁰ Dy rastet e para me Koronavirusi në Itali u konfirmuan më 31 janar 2020. Ata ishin dy turistë kinezë të cilët në [Romë](#) rezultuan pozitive me Koronavirus pas testeve të kryera.²¹

Një javë më vonë, një burr italian i kthyer në Itali nga Wuhan i Kinës, u shtrua në spital dhe u konfirmua si pacienti i tretë me Koronavirus në Itali përkatësisht qytetari i parë nga Evropa. Infeksionet shpejt vazhduan në Spanjë, Francë, Portugali dhe shtete tjera Evropiane.

3. REZULTATET DHE DISKUTIMI

Në Kosovë rastet e para të identifikuar me Covid -10 u regjistruan me 13 Mars 2020. Personi i parë ishte e moshës 20 vjeçare me nënshtetësi Italiane dhe tjetri i moshës mbi 77 vjeçar me nënshtetësi Kosovare. Pas izolimit të tyre qeveria morri të gjitha masat e duhura për personat me të cilët ata kanë qenë në kontakt. Pas rasteve të reja, Ministria e Shëndetësisë me 15 Mars 2020 i rekomandoi Qeverisë së Kosovës shpalljen e gjendjes publike Emergjente shëndetësore në vend.²² Shumë shpejt infeksionet filluan të përhapen në mbarë territorin e Republikës së Kosovës. Fillimisht të gjithë pacientët e sëmurë rëndë dërgoheshin në Klinikën Infektive në Prishtinë. Por pas plotësimit të të gjitha kapaciteteve të mundshme në Qendrën Klinike Universitare të Prishtinës pacientët e sëmurë filluan të vendoseshin edhe në spitale tjera regionale.

Me vendim të Shërbimit Spitalor dhe Klinik Universitar të Kosovës për fillimin e trajtimit të sëmurëve me COVID-19, hospitalizimet e para në Spitalin e Përgjithshëm Regional të Ferizaj filluan me 28.06. 2020 në repartin e pediatriisë. Pas plotësimit të kapaciteteve në këtë repart me 06.08.2020, menagjimenti i Spitalit mori vendim që hapsira për trajtimin e të sëmurëve me COVID-19 të zgjerohet edhe me repartin e Internos. Pasi edhe më tutje rritet numri i pacienteve me COVID-19 me datë 14.07.2020 bëhet zhvendosja e Repartit të Urgjencës së Spitalit, në hapësirën e Urgjencës Primare në QKMF-Ferizaj, ku trajtohen rastet urgjente.

Në repartin e Urgjencës së Spitalit vendoset pranimi i rasteve me COVID -19 ku në të njëjtën hapësirë bëhet triazhimi, tretmani ditor, dhënie terapie ditore, realizimi i analizave laboratorike, EKG, dhe rentgeni i mushkrive.

Edhe përkundër që komplet kati i parë i Spitalit destinohet për paciente me COVID -19 për shkak të hapësirës së vogël të Spitalit nuk mund të përballohet fluksi i pacientëve për shkak të mungesës së shtretërve, andaj në situatë të tillë menagjimenti i Spitalit në koordinim dhe pëlqim të Menagjimentit të QKUK dhe Drejtorinë e SHSKUK me datë 19.07.2020 detyrohet që edhe shërbimet gjinekologjike ti transferoj në QMK-1 në Ferizaj, kurse rastet urgjente kirurgjike, gjinekologjike dhe ortopedike të referohen të gjitha në klinikat përkatëse të QKUK-se.

Tabela nr.1 Të dhënat e përgjithshme për pacientët e pranuar, shëruar dhe të vdekur të cilët ishin të konfirmuar apo të dyshuar me infeksion COVID-19 gjatë muajit Korrik.

COVID – Korrik 2020										
Reparti	Shtretër	Pranime	Lëshime	Tretmane ditore	O ₂	CPAP	Dite mjekimi	Të vdekur	Transfere QKUK	Pozitiv
Urgjenca	8	0	0	313	88	7	0	8	5	0
Ped. + amb	13	56	36	0	45	0	354	3	6	35
Interno	15	47	36	0	45	0	193	3	5	27
Kir. + orto	19	25	7	0	25	0	72	2	1	19
Gjithsej	55	128	79	313	203	7	619	16	17	81

Nga Tabela nr. 1 mund të shihet se numri i pacientëve që kanë kërkuar ndihmë mjekësore ka qenë relativisht i madhë dhe në krahasim me muajin Qershor ka qenë shumë më i lartë (313). Për shkak të arsyeve të ndryshme psh vonesa e marrjes së mostrave etj., numri i të rezultuarve pozitiv me COVID-19 me test PCR ka qenë i vogël, por gjendja shëndetësore e të shtruarve në spital ishte mjaft e rëndë që rezultoi me 16 të vdekur dhe 17 transfere në Qendrën Klinike Universitare të Prishtinës sepse ishin raste shumë të rënda për trajtim.

Tabela nr. 2. Të dhënat e përgjithshme për pacientët e pranuar, shëruar dhe të vdekur të cilët ishin të konfirmuar apo të dyshuar me infeksion COVID-19 gjatë muajit Gusht.

COVID – Gusht 2020										
Reparti	Shtreter	Pranime	Leshime	Tretmane ditore	O ₂	CPA P	Dite mjekimi	Të vdekur	Transfere QKUK	Pozitiv
Urgjenca	9	26	11	378	86	24	94	15	8	23
Ped. + amb	13	34	32	0	34	0	407	3	1	23
Interno	16	50	50	0	48	0	360	4	5	36
Kir. + orto	19	41	43	0	41	0	474	6	1	30
Gjithsej	56	151	136	378	209	24	1335	28	15	112

Nga Tabela nr. 2 mund të shihet se numri i pacientëve të sëmurë nga infeksioni me Covid-19 vie duke u rritur dhe është dukshëm më i lartë (378), pavarësisht të moskonfirmimit pozitiv për të gjithë pacientëve me testin PCR. Numri i transfereve për në Qendrën Klinike Universitare në Prishtinë ishte më i vogël për shkak se nuk kishte më shtretër të lirë. Vihet re një numër më i madhë i vdekjeve (28), se sa në muajin Korrik

Tabela nr. 3. Të dhënat e përgjithshme për pacientët e pranuar, shëruar dhe të vdekur të cilët ishin të konfirmuar apo të dyshuar me infeksion COVID-19 gjatë muajit Shtator.

COVID – Shtator 2020										
Reparti	Shtreter	Pranime	Leshime	Tretmane ditore	O ₂	CPAP	Dite mjekimi	Të vdekur	Transfere QKUK	Pozitiv
Urgjenca	9	5	4	170	19	5	23	1	2	0
Ped. + amb	13	11	18	0	10	0	187	2	1	5
Interno	15	22	31	0	7	0	393	1	3	7
Gjithsej	37	38	53	170	36	5	603	4	6	12

Nga Tabela nr. 3 vërehet rënje e dukshme e pacientëve të trajtuar dhe të pranuar në spital, të dyshuar me infeksion nga COVID-19 pavarësisht rezultateve të kryara nga Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike, Prishtinë. Qetësimi të situatës sigurisht i kontribuon masat e marra nga Qeveria e Republikës së Kosovës në bashkëpunim me Institutin Kombëtar të Shëndetësisë Publike në Prishtinë dhe ngritja e vetëdijes qytetare.

REFERENCAT

- Agrewall, S., Giannitsis, E., Jernberg, T., et al. (2011). Troponin elevation in coronary vs. non-coronary disease. *Eur Heart J* ;32(4): 404-11.
- Atri, D., Siddiqi, H.K., Lang, J., et al. (2020). COVID-19 for the cardiologist: a current review of the virology, clinical epidemiology, cardiac and other clinical manifestations and potential therapeutic strategies. *JACC: Basic to Translational Science*;443.
- Bangalore, S., Sharma, A., Slotëiner, A., et al. (2020). ST-segment elevation in patients with Covid-19 a case series. *New England Journal of Medicine, NEJMc2009020*,
- Centers for Disease Control and Prevention. In the absence of SARS-CoV transmission worldwide: guidance for surveillance, clinical and laboratory evaluation, and reporting. 2005. Accessed 02 April 2020.
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). (2020). Case definition and European surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV)
- Guan, W.-j., Ni, Z.-y., Hu, Y., Liang, W.-h., Ou, C.-q., He, J.-x., et al. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*
- Guo, T., Fan, Y., Chen, M., et al. (2020). Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol*
- Li, R., Pei, S., Chen, B., et al. (2020). Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARSCoV2). *Science*;368(6490):489-93.
- Morens, D.M., Folkers, G.K., & Fauci, A.S. (2004). The challenge of emerging and re-emerging infectious diseases. *Nature*. 430:242–249.
- Paules, C.I., Marston, H.D., & Fauci, A.S. (2020). Coronavirus infections—more than just the common cold. *JAMA* 323(8):707-8.
- ["Qeveria shpall gjendje emergjente të shëndetit publik" \[The government declares a public health emergency\]](#). [Telegrafi](#). 15 March 2020
- Reynolds, M. (2020). ["What is coronavirus and how close is it to becoming a pandemic?"](#). *Wired UK*. [ISSN 1357-0978](#). [Archived from the original on 5 March 2020](#). Retrieved 5 March 2020
- Siddiqi, H.K., & Mehra, M.R. (N.D.). COVID-19 illness in native and immunosuppressed states: a clinical-therapeutic staging proposal. *J Heart Lung Transplant*
- van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D.H., et al. (2020). Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *New England Journal of Medicine*;382 (16):1564-7.
- Shi, S., Qin, M., Shen, B., et al. (2020). Association of cardiac injury with mortality in hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan. *JAMA Cardiology: China*
- Wang, D., Hu, B., Hu, C., et al. (2020). Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan. *China JAMA*;323(11):1061-9.
- WHO. (2020). COVID-19 Strategic Preparedness and Response Plan/ Operational planning guidelines to support country preparedness and response.
- World Health Organization (WHO). (2020). Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV) [21 January 2020].
- European Commission (EC). COVID-19 [cited 2020 1 March].
- Wu, C., Chen, X., Cai, Y., Xia, J., Zhou, X., Xu, S., et al. (2020). Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus disease 2019 pneumonia in Wuhan. *China JAMA Internal Medicine*.
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., et al. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet* ;395(10229):1054-62.