

A bejelentésre került Covid-19 foglalkozási megbetegedések különleges esetei

Foglalkozás-egészségügyi Fórum

2024.09.18.

Dr. Vida Judit

Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály
1096 Budapest Nagyvárad tér 2.

Előadás témái

- Poszt-COVID szindróma
- Long-COVID szindróma
- Esetismertetések dióhéjban:
 - - thromboemboliás szövődmény
 - - vasculitis
 - - szemben zajlott trombotikus esemény
 - - post-covid encephalopathia
 - - recidív myocarditis

Post Covid

A poszt-COVID szindróma nem meghatározott betegség, hanem azoknak a változatos tüneteknek az összessége, melyek a koronavírus-fertőzés lezajlása után legalább négy héttel, negatív PCR-teszt mellett is csökkentik a betegek életminőségét és nehezítik a mindennapi életvitelüket.

A poszt-COVID szindróma számos szervre vagy szervrendszerre gyakorolhat káros hatást. Befolyásolhatja a tüdő, a szív- és érrendszer, valamint az idegrendszer működését, kedvezőtlen lelki folyamatokat indíthat el, növelheti a heveny betegségek előfordulásának gyakoriságát.

A legtöbb beteg tünetei idővel javulnak, néhányuknál azonban hetekig, hónapokig vagy akár hosszabb ideig is eltarthatnak.

A poszt-COVID lelki testi és testi tünetei igen változatosak. Jellemző, hogy a tünetek fizikális vagy mentális megterhelésre rosszabbodhatnak.

Lelki tünetek:













- szorongás, félelem az újabb megbetegedéstől, pánikrohamok;
- motiváció és/vagy örömezés hiánya;
- depresszió;
- rémálmok;
- ingerlékenység;
- alacsony stressztűrő képesség.

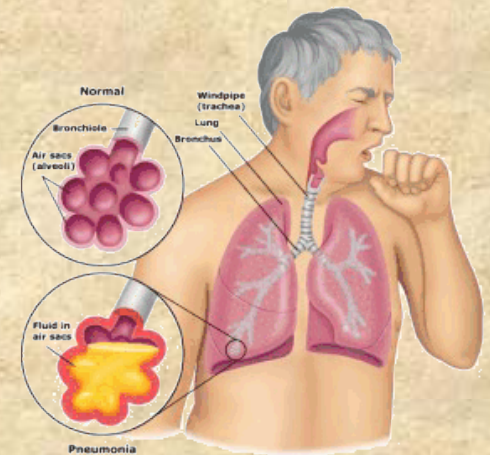
Testi tünetek:

- láz;
 - nehézlégzés, mellkasi fájdalom, köhögés;
 - gyakori szapora vagy szabálytalan szívverés;
 - visszatérő mozgásszervi fájdalmak;
 - megváltozott szaglás és/vagy ízérzés;
 - szaglás és/vagy ízérzés tartós hiánya;
 - elhúzódó hasmenés; hasi fájdalom;
 - étvágytalanság;
 - idegrendszeri tünetek: fejfájás, szédülés, zibbadásérzés, alvászavarok, lelassult gondolkodás, memóriazavarok („agyköd”);
 - fáradékonyság;
 - *fülcsengés*;
- menstruációs ciklus megváltozása.

LONG-COVID

A páciensek egy része az akut COVID19-fertőzést követően **több hétig** panaszosak lehetnek, korábbi tünetek meglétét, illetve új tünetek kialakulását észlelhetik. Ebben az időszakban a leggyakoribb tünetek közé soroljuk a **fáradékonyságot**, a **nehézlégzést** vagy a **mellkasi fájdalmat**, de előfordulhatnak koncentrációs zavarok, álmatlanság vagy rémálmok jelenhetnek meg. Amennyiben panaszok az **akut fertőzés lezajlása után 12 héttel is fennállnak**, akkor a szakirodalom ún. **long-COVID** (vagyis hosszú COVID) szindrómáról beszél.

<ul style="list-style-type: none">• Headache• Difficulty focusing• Annesia• Vertigo• Weight loss• Vestibular dysfunction• Sleep disorders 	<ul style="list-style-type: none">• Hypoxia• Dyspnea• Cardiac arrhythmia• Chest Pressure• Intercoastal pain• Respiratory cough• Chest burns 	<ul style="list-style-type: none">• Headache• Chronic fatigue• Mental confusion• Forgetfulness, brain fog• Tremor• Hyposesthesia• Impaired 
<ul style="list-style-type: none">• Abdominal pain• Diarrhea• Constipation• Vomiting/Nausea• Loss of appetite• Gastritis• Microbiota dysbiosis 	LONG COVID-19 	<ul style="list-style-type: none">• Tinnitus• Nasal congestion• Dysphagia• Otagia• Ear congestion 
<ul style="list-style-type: none">• Blurry vision• Irritated eyes• Light sensitivity• Sore eyes• Conjunctivitis• Dryness• Conjunctival congestion 	<ul style="list-style-type: none">• Muscle pain• Spinal discomfort• Bone and joint ache• Heavy legs• Arthralgias• Large-vessel stroke• Osteonecrosis 	<ul style="list-style-type: none">• Blood pressure fluctuations• Blood circulation disorders• Ecchymosis• Swollen lymph nodes• Thrombosis 
<ul style="list-style-type: none">• Morbilliform erythema• Urticaria• Erythema• Palmar/Plantar rashes• Papulosquamous eruptions• Perinos lesions 	<ul style="list-style-type: none">• Urological issues• Menstrual problems• Dysmenorrhea• Lower and abdominal pain• Dysuria• Reproductive system problems 	<ul style="list-style-type: none">• Change in smell or taste• Anosmia• Ageusia• Olfactory disturbance 



- **A long-COVID szindrómára jellemző tünetek, főként a kórházi ápolást igénylő betegeknél észlelhetők:**
- extrém fáradékonyság
- nehézlégzés
- mellkasi fájdalom
- memória- és koncentrációs zavarok
- inszomnia, álmatlanság
- szívpalpitáció
- szédülés
- ízületi fájdalmak
- depresszió és szorongás
- fülzúgás és fülfájdalmak
- hányinger, hasmenés, hasfájás, étvágyvesztés
- megváltozott vagy csökkent ízlelés és szaglás
- kiütések, bőrtünetek, hajhullás



1. Thromboemboliás szövődmény



45 éves férfi mentőápolónak **2020.november-**ben Covid-19 fertőzése volt, mely foglalkozási megbetegedés-ként elfogadásra került. Megbetegedését követően 2 hónapig Aspirint szedett a thrombosis megelőzésére. A gyógyszereszedés befejezése után egy héttel sportolás közben éles görcsös fájdalom léptt fel bal lábszárában, azonnal kétszeresére duzzadt lába.

2023.09.07. Levelében kérte kivizsgálását, hogy Covid fertőzését követő thromboemboliás szövődménye, mely miatt hónapokig keresőképtelen állományban volt, lehet-e munkahelyi megbetegedésének szoros következménye? (H.o. nem akarta jelenteni)

2021.01.14. Jászberényi Szent Erzsébet Kórház Bal lábdagadás miatt UH: Bal v.poplitea kiszélesedett, echoszegény thrombussal kitöltött, benne áramlás nem látható. A v. femoralisokban jó áramlás van. Vélemény: Phlebothrombosis venae popliteae l.s. Jav: Xalerto 15 mg 2x1 tbi 3 hétig, majd 2x10 mg.

2021.03.03. kontroll Jászberényi Szent Erzsébet Kórház: Bal vena poplitea még mindig trombotizált, benne áramlás nem látható. Érsebész hospitalizációt javasolt, de nem kívánta igénybe venni. LMWH th. újra indítva.

2021 április Kontroll UH: A bal véna poplitea és a vena tibialis anterior jelenleg is inhomogén thrombussal kitöltött, bennük áramlás nem detektálható. A MVT háttérében **Covid fertőzés thromboemboliás szövődményre hajlamosító tényezője nem zárható ki.**

2021.05.20. JNKSZ Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet: Alsó végtagi vénák Duplex scan UH vizsg.: Invertált bal oldali poplit. szintű thrombosis min.recanalisatioval. Detralex, compressios combharisnya viselés javasolt. Tervezetten thrombophilia irányú szakvizsgálat elvégzése. Dg: Az alsó végtagok mélyvénáinak gyulladása és thrombophlebitise.

- **2021.06.12.** Magyar Honvédség Eü kp.: Vélemény: vena poplitea thrombosis. St. post Covid infectionem. DOAC (Direct oral anticoagulants) és kompressios kezelés folytatása
- **2022.10.24.** Jászberényi Szent Erzsébet Kórház: Duplex UH: A bal véna popliteában jó áramlás van. A tibiális posteriorban is látható áramlás. A bal térdhajlatban 2,5x1 cm-e Baker cysta látható. A bal vena femoralisban superficialisban jó áramlás van.

Az eset kivizsgálása során feltárt adatok alapján figyelembe véve a szakirodalmi adatokat is

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8984137/> és

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17474086.2022.2080051>

Covid fertőzés szövődményeként kialakult thromboemboliás megbetegedésének foglalkozási eredete nem zárható ki.

2. Post Covid vasculitis

42 éves férfi Sürgősségi Betegellátó osztályon dolgozik és gyakorló ápoló feladatokat lát el.

2023.10.26.-án dolgozói szűrés történt panaszai- gyengeség, fejfájás, láz, izomfájdalom - miatt, melynek eredménye pozitívást mutatott. 2023.11.09.-én fehér, hűvös alsóvégtag, nagy lábujj fájdalma jelentkezett.

2023.11.14.K-E V-i Szent Borbála Kórház Ambuláns lap:

Hirtelen kezdetű izolált perifériás ischaemias tünetek háttérében elsősorban mikroembolizáció valószínűsíthető. Javaslat embolia forrás kutatása, mielőbbi kardiológiai szakvizsgálat. LMWH kezelés beállítása mérlegelendő. CT: Az aorta descendens alsó harmadában 50 mm hosszan, a jobb laterális fala mentén 3 mm vastag thrombus észlelhető. A köldök magasságában a hasi aorta fala mentén laterálisan rövid szakaszon 2 mm vastag hypodenz thrombus figyelhető meg. Dg: Az alsó végtag ütőereinek embóliája és rögösödése.



- Telefonos konzultáció történt a Szent Imre Kórház Érsebészeti osztályával. Akut érsebészeti beavatkozást jelenleg nem tartanak indokoltnak. Javasolt antikoagulálás.
- 2023. novemberében a Covidot követően AVI lábfájdalom illetve felmerülő hallux embolisatio miatt kivizsgálás zajlott. Holter és Echo eltérés nélkül. CT-n felmerülő aorta hasi szakaszán lévő thrombus miatt warfarin beállítást kezdtünk, továbbra is fennálló neuropathias fájdalom miatt Pregabalin bevezetését kezdtük. Panaszai háttérében post Covid vasculitis merült fel. Elvégzett vizsgálatok alapján Covid okozta kísérőbetegséget - vasculitist véleményeztünk. Dg: (többek közt) B9481 Coronavírus (SARS-CoV-2) által okozott betegségek következményei. 6 hétig betegállományban volt.
- Az eset kivizsgálása során feltárt adatok alapján munkavégzése és Covid-19 megbetegedése között az ok-okozati összefüggés valószínűsíthető.

3. Post-Covid szem trombotikus eseménye



57 éves ápolónő tüdőbelgyógyászati Covid részlegen dolgozik, akár a betegektől, akár kollégától fertőződhetett. Kezdeti tüneteknél negatív lett a PCR teszt eredménye, majd kétoldali tüdőgyulladás, kettőslátás alakult ki. Ellenanyagszint igazolta utólagosan a fertőzés lezajlását (oltást nem kapott). Későbbiekben kialakult Occlusio véna centr.retinae miatt tartós kezelése vált szükségessé.

SBO: 2020.11.13. Ag gyorsteszt negatív, mellkas rtg-n kétoldali tüdőgyulladás képe ábrázolódik.

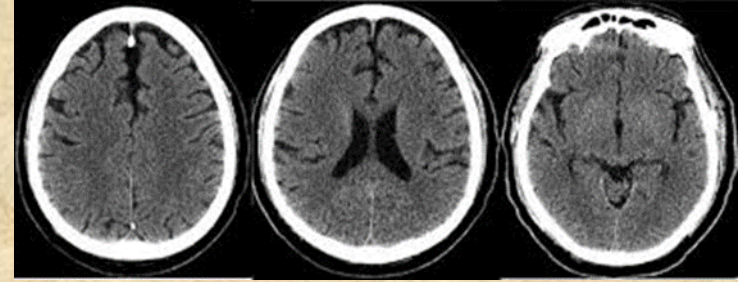
2020.12.02. -12.04. Bács-Kiskun Megyei Kórház: Egy hónapja meglévő szemmozgászavar neurológiai kivizsgálása miatt került felvételre. A tünetképzés háttérében koponya és orbita MR, labor és vérvizsgálat sem talált objektívizálható eltérést. Solu Medrol mellett érdemi javulás látászavarában nem jött létre.

2021.07.02. Szemészeti vizsgálatot követően orvosi alkalmassági vizsgálaton vett részt, ahol „Szemészeti szempontból időszakos I.cs-ban járművezetőnek szemüveggel alkalmas” minősítést kapott.

- FESZ orvos: Poszt Covid tüneteknek megfelel a szemében zajlott trombotikus esemény is.
- Orvos szaktanácsadó: A vírusfertőzést ellenanyag vizsgálat erősítette meg, amelyet azután vizsgáltak meg, hogy poszt Covidos tünetek jelentek meg szövődményként.
- Elfogadás indoka: Az eset kivizsgálása során feltárt adatok, a kórlefolyás alapján a 2020. 11.11.- én kezdődő megbetegedését SARS-CoV-2 vírus okozhatta. Emiatt Covid-19 megbetegedése illetve az azt követően fellépett szövődmények foglalkozási eredete valószínű.

4. Post-covid encephalopathia

55 éves mentőgépkocsi-vezető férfi
2020.októberben fertőződött meg igazolt Covid-19 fertőzött beteg ellátása során. Megbetegedését bejelentették, 2021.03.23.-án elfogadtuk.



2020. decemberében kettős látás- pár pillanatig tartó-, szédülés, vérnyomásingadozás lépett fel, fények zavarták. Állapota hullámzó, több alkalommal volt betegállományban változó ideig. Visszament dolgozni, de panaszaival visszatértek, emiatt 2022. februárjától tartósan táppénzen van. 2022. júniusában a neurológiai szakorvosi vélemény alapján panaszait post-covid encephalopathia okozza, munkáját nem tudja ellátni. Megfertőződése munkavégzésével kapcsolatban alakulhatott ki.

- 2021.01.07. Neurológiai klinika Covid helyzet miatt nem fogadta.
- 2021.01.13. MR: neurovascularis compressziót igazolt a nyúltvelő magasságában.
- 2021.03.12. SBO: szédülés, emelkedett tensio.
- 2021.05.24. SBO: magas tensio, szapora pulzus, bizonytalan szédüléssel panaszok. Panaszai post-Covid syndroma része.
- 2021.09.30. – 10.07. Új Szent János Kórház Neurológián állt kórházi ellátás alatt.
- 2021.10.18. SE ÁOK Sebészet és Intervenciós Gastroent. panaszokat nem okozó epekövesség, relatív műtéti indikáció.
- 2021.11.19. ABMP(24 órás vérnyomásmérés) Magas vérnyomás-betegség (elsődleges)

Panaszai Covid fertőzése után jelentkeztek, szakorvosi vélemény szerint Covid fertőzés következménye. Munkáját nem tudta ellátni. Covid-19 elleni védőoltást 3x kapott: 2021.03.19. 2021.06.05. 2021.12.10.

Bejelentett Covid-19 megbetegedése foglalkozási megbetegedésként el lett fogadva. A fertőzés után kettős látás, szédülés, vérnyomásingadozás, photophobia panaszok jelentkeztek, melyek háttérében a neurológiai szakorvosi vélemény post-covid encephalopathiát állapított meg. A rendelkezésre álló orvosi dokumentumok alapján elmondható, hogy jelen tünetei és a munkavégzés során elszenvedett koronavírus fertőzés között ok-okozati összefüggés áll fenn.

Figyelembe véve a szakirodalmi adatokat is kialakult megbetegedése Covid-19 fertőzés következményeinek megfelel.

5. Recidív myocarditis



32 éves férfi az OMSZ KDR Székesfehérvári Mentőállomáson mentőápoló, majd mentőtechnikus. Háromszor kapott COVID-19 elleni Pfizer védőoltást: 2021.03.04.; 2021.04.08. ; 2021.12.02.

Az első és a második Pfizer védőoltás után is rosszul volt, láza és ízületi fájdalmai voltak, amik 2-3 nap után megszűntek. 2021.12.02.-én a 3. Pfizer védőoltás után láza volt (39.5°C), nyirokcsomói megduzzadtak és ízületi fájdalmai jelentkeztek. Ezen tünetek másnap is fennálltak, majd láza enyhült, hőemelkedése lett, de az ízületi fájdalmak és a nyirokcsomó duzzadás továbbra is fennállt. Délutánra verejtékezés és mellkasi fájdalom jelentkezett.

Ekkor önszántából bement a Mentőállomásra, a munkahelyére, ahol EKG vizsgálatot végeztek és elszállították Sürgősségi Osztályra. Ott EKG és laborvizsgálatokat végeztek.

- Emelkedett troponin értékek miatt Kardiológiai Osztályra helyezték. NSTEMI (*nem ST elevációs myocardialis infarktus*) gyanúja miatt koronarográfiát végeztek negatív eredménnyel. A néhány napja kapott mRNS vakcina miatt felmerült peri-myocarditist a SOTE Szív- és Érgyógyászati Klinikán elvégzett szív-MR vizsgálat igazolta. Panaszai a NSAID kezelés mellett megszűntek. További gyulladáscsökkentő terápia és szigorú fizikai kímélet javaslatával hazabocsátották.
- A **2022.03.10.**-én elvégzett kontroll szív-MR jelentős javulást írt le. A terhelhetősége lassan javult.
- **2023. januárban** 2-3 napig influenzaszerű megbetegedése volt, hasonló panaszokkal, mint a 3.COVID-19 elleni Comirnaty védőoltás után.

2023. 01. 19. -én ismét mellkasi fájdalom jelentkezett, ekkor SBO-n ismét EKG és laborvizsgálatokat végeztek, megállapították a szívizom-gyulladást. Innen a Kardiológiai Szubintenzív Osztályra került. Mivel ismételten peri-myocarditis zajlott, immunológus kúra szerűen immunoglobulin kezelést javasolt.

2023. novemberben COVID-19 megbetegedése zajlott influenzaszerű tünetekkel. 2023.11. 26. - án az SBO-ra ment mellkasi panaszokkal, de ekkor nem találtak eltérést. Miután meggyógyult a COVID-19 megbetegedésből, visszament dolgozni **2023. 12. 09.**-én.

Ekkor munka közben a Mentőállomáson lett rosszul, ismét mellkasi fájdalma jelentkezett. Az SBO-n ismét megállapították a szívizom-gyulladást, és a Kardiológiai Szubintenzív Osztályra került ellátásra mellkasi panaszai miatt.

Mivel a közelmúltban (2023.novemberben) Covid infekció zajlott, a vírusinfekció is felmerült mint etiológia, de a recidív myocarditisek miatt az autoimmun eredet lehetőségét is figyelembe véve immunszerológiai vizsgálatokat kezdeményeztek. A myocarditisek után alkalmazott nem-szteroid gyulladásgátlók terápiára terhelhetősége a recidivák után már gyorsabban helyreállt.

2024. 01.04.-én a Járóbeteg Szakellátáson volt immunológián, ahol autoimmun betegségekre utaló okot nem állapítottak meg. Három alkalommal 1-1 hetes kórházi ellátásban részesült.

- 2021.12.04.- 2022.01.02. ; 2023.01.19.- 2023.02.27. és 2023.12.09.-2024.01.15. keresőképtelen állományban volt.

A védőoltás szövődményeként főleg fiatal férfiakon jelentkező myocarditis leírása a szakirodalomban megjelent.

A dolgozó Covid-fertőzöttsége foglalkozási megbetegedés gyanújával be lett jelentve és elfogadásra került.

Összefoglalás

- Poszt-COVID szindróma szindróma számos szervre vagy szervrendszerre gyakorolhat káros hatást. A tünetek a koronavírus-fertőzés lezajlása után négy héttel, negatív PCR-teszt mellett is fennállhatnak. Testi és lelki tünetei igen változatosak. Jellemző, hogy a tünetek fizikális vagy mentális megterhelésre rosszabbodhatnak.
- Long-COVID szindróma esetén a panaszok az akut fertőzés lezajlása után 12 héttel is fennállnak. A tünetek, főként a kórházi ápolást igénylő betegeknél észlelhetők.
- Mindezekről az esetismertetések (*thromboemboliás szövődmény, vasculitis, szemben zajlott trombotikus esemény, post-covid encephalopathia, recidív myocarditis*) során érintőlegesen szó esett.

A photograph of a forest during autumn. The trees have thick, textured trunks, and the ground is covered in fallen red and orange leaves. The lighting is warm and golden, suggesting a sunrise or sunset. The overall mood is peaceful and contemplative.

Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

**„Semmi sem győz meg, csak az igazság,
semmi sem ment meg, csak a szeretet.”**

Szent II. János pápa