



**Senejko Michal**

Katowicei Sziléziai Orvostudományi Egyetem, Zabrzei Fogászati részleggel rendelkező Orvosi Kar, Belgyógyászati, Angiológiai és Fizikális Medicina Tanszékének Klinikai Részlege

**Absztrakt:** A COVID-19 járvány belobbanása 2019 decemberére tehető, amikor Vuhanban súlyos tüdőgyulladásos járvány alakult ki, melynek oka SARS-CoV-2 koronavírus volt. A betegség terjedését és a betegszámot figyelembe véve 2020 március 11-én a WHO kihirdette a pandémiás állapotot. Közleményünkben bemutatjuk egy SARS-CoV-2 koronavírusos fertőzésen átesett beteg rehabilitációs folyamatát és az alkalmazott kezelésének eredményét.

**Kulcsszavak:** COVID-19, SARS-CoV-2, rehabilitáció, Viofor

COVID-19 komoly szív-érrendszeri szövődményeket, köztük infarktust, embóliát, szívelégtelenséget, okozhat. A fertőzés pillanatától a betegnek korlátoznia kell más betegekkel történő kontaktust, hogy minimalizálja a betegség következményeit. Az iránymutatásoknak megfelelően a koronavírus felismerésének kritériumai nem veszik figyelembe a képkalkító eredetű vizsgálatok eredményeit. A kulcsfontosságú laboratóriumi vizsgálatok a limfocita, D-dimer és CRP (c-reaktív fehérje), melyek közvetlenül befolyásolják a beteg prognózisát. Egyúttal megfigyelhető a májműködés elégtelenségét bizonyító paraméterek koncentrációjának jelentős emelkedése. A betegeknél súlyos máj-, tüdő- és veseelégtelenség alakulhat ki.

**Esetismertetés**

57 éves beteget nem kezelték idült elváltozás miatt, kórelőzményében allergia. 2020 augusztus 18-i COVID-19 felismerés, pozitív PCR teszt, kórházi kezelésre utalták tartós fulladásérzés, köhögés, láz és gyengeségérzés miatt. Korábban ambuláns módon kezelték

*SENEJKO\_Michael\_magnetoterapia-a PosztCOVID-19 szovodmenyei\_gyogyitanak\_kisegito\_kezeleseben*

javulás nélkül többek között antibiotikummal, rossz asythromycin toleranciával, cefuroxint követően kiutésekkal. Felvételekor a beteg általános állapotát közepesre értékeltük, jelentős gyengeséggel, szubfebrilitással, tüdő feletti hallgatózási eltérésekkel, csökkent szaturációval. Laboratóriumi vizsgálatokban a gyulladásra utaló és májfunkciós paraméterek jelentősen megnöttek. Vírusos hátterű, bakteriális felülfertőzöttségi tüdő gyulladást állapítottunk meg.

Típusos kezelést kezdtünk:

- passzív oxigénterápiát
- intravénás antibiotikum kúrát (az allergizáció kockázatát figyelembe véve egyet választottunk ki)
- alacsony molekulásúlyú heparint
- kortikoszteroidot
- inhalálást
- májvédő szereket.

Az elvégzett komputeres tomográfia tüdő táján kiterjedt, egymással összefüggő tejüveg típusú elváltozást mutatott ki a parenchymában. Az alsó lebenyekben ezen elváltozás táján lebenyek közti kötőszövet megvastagodása látható. A jobb tüdő 2-s valamint 9-s szegmensében és a bal tüdő felében a parenchyma\_elszórt sűrűsödése látható. A jobb tüdő 6-s szegmensében fibrózis. Trachea és hörgők átjárhatóak. Mediasztinum nyirokcsomói 16x8 mm-sek. mellhártya szinuszai szabadok. Csontszerkezetben gócos eltérés nem észlelhető. A kórházi kezelés során Dexavent, Biotyk-t, Clexane-t Paracetamolt, oxigénterápiát, Proxacint, infuziókat, Hepa-Merz-t valamint Bisocard-t alkalmaztunk.

Az alkalmazott kezelés eredményeképpen

- az általános állapot fokozatos javulását
- a szubjektív közérzet javulását
- a tüdő feletti elváltozások elmúlását
- a laboratóriumi vizsgálatok eredményeinek normalizálódását értük el.

Telefonos egyeztetés után a kezeléseket folytatása és funkciójavítás céljából a beteg légzőrendszeri rehabilitációs osztályra helyezése mellett döntöttünk. A beteget jelentős terheléses nehézlégzés tüneteivel légzőrendszeri rehabilitációs osztályra helyeztük át.

## **Rehabilitáció**

A felvétel pillanatától a beteg szaturációja fokozatosan emelkedett. A felvétel után szaturációja 79 %-s szinten volt. Minden következő napon a gyógyszeres kezelés után a szaturáció fokozatosan 98 %-ig emelkedett. Felvétele óta 12 nap telt el.

A jelentős terhelés utáni nehézlégzés kezelését Med and Life cég Viofor JPS sorozatú készülékével támogattuk. A beteg légzésrehabilitációs és egyéb kezeléseket naponta 2 alkalommal részesült P2M2-s programú, 5/12 intenzitású magnetostimulációban. Ezen kezelés időtartama 12 perc volt, a kezeléseket reggel és este végezték 31 napig.

Egészségi állapotának javulását a légzésrehabilitáció 10.ik napján észlelték, terhelés közben a szaturáció 90 %-s volt és jelentősen csökkent a terhelés utáni nehézlégzés.

A rehabilitáció 20.ik napján észlelték, hogy a szaturáció 95 %-osra fokozódott. A Viofor JPS készülékkel támogatott légzésrehabilitáció jelentősen felgyorsította a betegség utáni regeneráció folyamatát.

A postCOVID-19 szövődményei gyógyításában és rehabilitációjában a Viofor orvostechikai termék alkalmazásának alapja a tanúsítvány, mely szerint klinikailag hatékony a Viofor légúti megbetegedések kezelésében és rehabilitációjában.

Małgorzata Chynowska  
tel.kom. 601 552 498  
[m.chynowska@tuv-nord.pl](mailto:m.chynowska@tuv-nord.pl)

Katowice, 18 czerwca 2020

To whom it may concern:

In regards to the extension audit (based conformity assessment procedure in accordance with directive 93/42/EEC) in the scope of extending medical indications by:

Immunocorrective action on the immune system in:

- Infection of respiratory system
- Non-healing wounds, leg ulceration, thermal burns

for devices:

1. Viofor JPS System Clinic
2. Viofor JPS System Delux;
3. Viofor JPS System Family and Family + / Family Plus
4. Viofor JPS System Classic;
5. Viofor S / Viofor S-Pro

The notified body TÜV NORD Polska no. 2274 confirms that the audit carried out in company Med & Life Sp. z o.o. based in Komorów at Aleja Marii Dąbrowskiej 45 has been completed with a positive result.

Yours sincerely



Małgorzata Chynowska  
Head Manager

ds. Certyfikacji Wyrobów Medycznych

**TÜV NORD Polska Sp. z o. o.**

Centrala:  
ul. Mickiewicza 29  
40-085 Katowice  
tel.: +48 32/ 786 46 46  
fax: +48 32/ 786 46 01

[biuro@tuv-nord.pl](mailto:biuro@tuv-nord.pl)  
[www.tuv-nord.pl](http://www.tuv-nord.pl)

**Zarząd:**

Marek Barnaś - Prezes Zarządu

**Konto bankowe:**

mBank o. korporacyjny Katowice  
02 1140 1078 0000 4042 4600 1001

NIP 634-10-14-590

Sąd Rejonowy w K-cach, KRS: 0000118633  
Kapitał zakładowy: 850000 PLN

**Biura Regionalne:**

**BYDGOSZCZ**, 85-030 **WARSZAWA**, 00-828  
ul. K. Gotowskiego 6 ul. Jana Pawła II 11

**RZESZÓW**, 35-060 **OPOLE**, 45-641  
ul. Słowackiego 24/53 ul. Oświęcimska 102 d

## Összegzés

A Vioforos fizioterápiás kezelésekben szunnyadó potenciál, mely dokumentáltan magában foglalja az immunrendszert szabályozó, gyulladás- és fájdalomcsillapító, regenerációs, vazodilatációs valamint relaxáló és antispasztikus hatást, nem csak felgyorsíthatja a gyógyulási és rehabilitációs folyamatot a fertőző betegségeken átesett betegeknél, de az életminőségüket is javíthatja.

## Irodalom

1. Ferrañ D., Motta A., Strollo M. i wsp.: Routine blood tests as a potential diagnostic tool for COVID-19. „Clin. Chem. Lab. Med.”, 2020.
2. de Lusignan S., Dorward J., Correa A. i wsp.: Risk factors for SARS-CoV-2 among patients in the Oxford Royal College of General Practitioners Research and Surveillance Centre primary care network: a cross-sectional study. „Lancet Infect. Dis.”, 2020.
3. Flisiak R., Horban A., Jaroszewicz J. i wsp.: Zalecenia postępowania w zakażeniach SARS-CoV-2 Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych. Wersja 31-03-2020. „Pol. Arch. Intern. Med.”, 2020.
4. Kusza K., Kübler A., Maciejewski D. i wsp.: Wytyczne Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii określające zasady, warunki oraz organizację udzielania świadczeń zdrowotnych w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii. „Anest. Intens. Ter.”, 2012.