

Včasná terapia rizikových pacientov s COVID-19

(pilotná štúdia – Slovenská republika)

Cieľ:

Včasnou identifikáciou a terapiou rizikovým skupín prispievame k zníženiu komplikácií a mortality spojenej s laboratórne potvrdeným ochorením COVID-19.

Stratégia:

Ambulantná liečba pacientov v manažmente infektológa je navrhnutá ako pilotná štúdia za účelom prísneho odsledovania prípadných nežiadúcich účinkov a evaluácie možného scaling-up na primárnu sféru v neskoršej faze epidémie.

Definícia rizikovej skupiny:

- Pacienti nad 60 rokov
- Pacienti s chronickými ochoreniami (kardiovaskulárne, diabetes mellitus, pľúcne, onkologické, renálne, imunokompromitovaní pacienti, na biologickej liečbe)
- fajčiari + súbor biomarkerov

Identifikácia pacienta:

- Nahlasovanie pacientov z databázy NCZI a RÚVZ a následne ich telefonicky kontaktujeme buď cestou VLD alebo infektológov
- Do budúcnosti je potrebné, aby pacienti po oznámení výsledku dostali kontakt na infektologické call centrum KIGM BA (0948 988 320, 0948 988 319) a KE.

Postup pri rozhodovaní o nastavení na špecifickú liečbu

- Pacient je telefonicky kontaktovaný lekárom VLD a vyplnený dotazník (chronické ochorenia, BMI, rizikové faktory, liečivá a pod.)
 - o kontrola zdravotného stavu (subjektívne symptómy)
 - o zisťovanie rizikových faktorov (dotazník)
 - o zisťovanie prípadných kontraindikácií liečby (dotazník)
- Pacient je následne pozvaný na COVID ambulanciu za účelom zhodnotenia klinického stavu, realizácie EKG a nastavenia na liečbu (potrebné doriešiť logistiku, nakoľko je pacient v karanténe – buď vlastným autom alebo dopravnou zdravotnou službou).
- Podľa klinického stavu a dostupnosti realizujeme USG pľúc/Rtg alebo HRCT hrudníka
- Na COVID ambulancii realizujeme kontrolu vitálnych funkcií za účelom zhodnotenia nutnosti hospitalizácie:
 - o Sat O₂ < 93% bez oxygenoterapie
 - o DF > 24/min
 - o SF > 120/min
- Podľa klinického stavu a dostupnosti realizujeme USG pľúc/Rtg alebo HRCT hrudníka

- V prípade klinického stavu nevyžadujúceho hospitalizáciu a po vylúčení a možných kontraindikácií bude pacientovi navrhnutá liečba v domácom prostredí. Do úvahy pripadajú dva liečebné protokoly (Hydroxychlorochín s alebo bez azitromycínu – rozhodne sa na základe vyšetrenia a EKG alebo Lopinavir/ritonavir – po zhodnotení KI a interakcií). Preferovanou liečbou bude hydroxychlorochín+azitromycín (ak je to medicínsky vhodné). Lopinavir/ritonavir má byť použitý u pacientov s kontraindikáciami na liečbu hydroxychlorochínom (s/bez azitromycínom), prípadne u pacientov s minimálnymi symptómami vo včasnom štádiu ochorenia.
- Pacienti u ktorých bude riziko komplikácií v domácej liečbe alebo u ktorých bude nastavenie na liečbu v domácom prostredí logisticky komplikované bude navrhnutá hospitalizácia.
- Pacientom s odoznievajúcim ochorením COVID-19 (klinické ťažkosti v trvaní viac ako 10 dní s výrazným zlepšením klinického stavu (afebrilný viac ako 72 hodín, ustupujúci kašeľ a dyspnoe) už nebude špecifická liečba ordinovaná.

Liečebný protokol	Kontraindikácia
<p>Hydroxychlorochín 200mg, tbl. (Plaquenil™) deň 1: 400mg a 12 hod. deň 2-5: 200mg a 12 hod.</p> <p>plus</p> <p>Azitromycín 250mg , tbl. deň 1: 500mg deň 2-5: 250mg</p>	<ul style="list-style-type: none"> - EKG-QT >500 ms - Porfýria - Retinopatia - Epilepsia - Myasténia - DM s komplikáciami - Bradykardia <50/min - Alergia na (hydroxy)chlorochín, azitromycín alebo sójový lecitín - Interakcie liekov dľa SPC
<p>Lopinavir/ritonavir 200mg tbl. (Kaletra™) 400mg a 12 hod. celkovo 7-14 dní</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ťažká hepatopatia - Pacient užíva lieky ktorých metabolizmus je vysoko závislý od cytochrómu P450 (CYP3A). Vždy je potrebné overiť kontraindikácie podľa SPC.

Kontroly pacienta:

- Pacient bude kontaktovaný lekárom infektologického pracoviska o 24 hodinách a po 72 hodinách od nastavenia na liečbu
 - o kontrola zdravotného stavu (subjektívne symptómy)
 - o pri dostupnosti saturácia O₂/test chôdzou
 - o nežiadúce účinky

- V prípade akútneho klinického stavu môže pacient konzultovať lekára infektologického pracoviska cestou call centra 24/7 prípadne priamo voľiť záchrannú službu 155.
- V prípade akútneho zhoršenia klinického stavu bude pacient vyšetrený na COVID ambulancii a v prípade potreby hospitalizovaný

Logistika liečby:

- Lieky budú dostupné priamo na COVID ambulancii. Tieto budú dodávané priamo z nemocničnej lekárne. Nutná aktuálna zásoba vždy aspoň pre 10 pacientov. Logistiku zabezpečí staničná sestra COVID ambulancie.
- Každý pacient dostane presný počet tabliet na celú liečbu (napr. 1 blister hydroxychlorochínu a jedno balenie azitromycínu).

Mobilný tím:

- Do blízkej budúcnosti sa snažíme vytvoriť mobilný tím, ktorý by pacienta vyšetřil (vrátane EKG) a nastavil na liečbu doma
- Základom je logistika dopravy.

Table 1: Klinický manažment pacienta s COVID-19

Priebeh	Symptómy	Klinický manažment
Lahký Mierne symptómy (trvanie <4 dni) <i>Vek<65 rokov</i> <i>Bez rizikových faktorov</i>	Teplota $\geq 37,5$, kašeľ, nádcha, nešpecifické symptómy Eupnoe (test chôdzou) PF <100/min DF <22/min satO ₂ >95%	Monitoring klinického stavu po telefóne (24-48h) Antipyretiká (preferenčne Paracetamol)
Lahký Mierne symptómy (trvanie ťažkostí <4 dni) <i>>65 rokov</i> <i>Komorbidity</i> <i>Tehotenstvo</i> <i>imunodeficit</i>	Teplota $\geq 37,5$, kašeľ, nádcha, nešpecifické symptómy Eupnoe (test chôdzou) PF <100/min DF <22/min satO ₂ >95%	Monitoring klinického stavu po telefóne (24-48h) Meranie satO ₂ /test chôdzou Antipyretiká (preferenčne Paracetamol) Hydroxychloroquine + Azitromycín alebo Lopinavir/ritonavir
Mierny (trvanie ťažkostí >4 dni) <i>Bez rizikových faktorov</i>	Teplota ≥ 38 , kašeľ, nádcha, nešpecifické symptómy Eupnoe (test chôdzou) PF <100/min DF <24/min satO ₂ >93%	Monitoring klinického stavu po telefóne (24-48h) Meranie satO ₂ /test chôdzou Antipyretiká (preferenčne Paracetamol) Hydroxychloroquine + Azitromycín alebo Lopinavir/ritonavir
Stredne ťažký <i>Bez ohľadu na rizikové faktory</i>	Všetky kritériá: - kašeľ - dyspnoe - satO ₂ 90-95% (bez oxygenoterapie) alebo <90 pri CHOCHP alebo DF >24/min A 1 z nasledujúcich: · PF: >100/min · Asténia/únava++ · Teplota >37,5° alebo CURB-65>2	Hospitalizácia na bežnom lôžku Oxygenoterapia Hydroxychloroquine + Azitromycín alebo Lopinavir/ritonavir + Ribavirín
Závažný <i>Bez ohľadu na rizikové faktory</i>	Všetky kritériá: - kašeľ - dyspnoe - satO ₂ <90% (bez oxygenoterapie) alebo <(85 pri CHOCHP alebo DF >30/min A 1 z nasledujúcich: · PF: >120/min · Asténia/únava++ · Teplota >37,5° alebo CURB-65>3	Hospitalizácia na intermediárnom lôžku Oxygenoterapia Hydroxychloroquine + Azitromycín alebo Lopinavir/ritonavir + Ribavirín
Kritický <i>Bez ohľadu na rizikové faktory</i>	ARDS Hemodynamická instabilita Porucha vedomia alebo CURB-65>4	Hospitalizácia na JIS Oxygenoterapia Dľa stavu UPV Podľa dostupnosti a indikácie zvážiť liečbu: Remdesivir, Roactembra Favipiravir, Interferon alfa, Plasma rekonvalescentov

CURB-65 skóre

CURB-65 je skóre na hodnotenie klinickej závažnosti pneumónie. Vychádza z pôvodného skóre CURB, novo je doplnené o faktor veku.

ZLOŽKY

- **C** onfusion (zmätenosť) novovzniknutá;
- **U** rea (hladina v krvi) nad 7 mmol / l;
- **R** espiračná frekvencia ≥ 30 / min;
- **B** lood pressure (krvný tlak) pod 90 mmHg systolický alebo pod 60 mmHg diastolický;
- **65** alebo viac rokov veku.

Každá zo zložiek je hodnotená jedným bodom, tie sa vo výsledku sčítajú. Skóre teda môže nadobúdať hodnoty 0-5 bodov.

HODNOTENIE

Interpretácia skóre (podľa derivačnej štúdie) a odporúčaný klinický postup podľa počtu bodov:

Skóre CURB-65	Odporúčanie podľa štúdie derivátov
0	Nízky risk; zvážte domácu/ ambulantnú liečbu
1	Nízky risk; zvážte domácu/ ambulantnú liečbu
2	Krátka hospitalizácia alebo ambulantná starostlivosť pod prísny dohľadom
3	Ťažká pneumónia; hospitalizovať a zvážiť prijatie na intenzívnu starostlivosť
4 alebo 5	Ťažká pneumónia; hospitalizovať a zvážiť prijatie na intenzívnu starostlivosť