**PETZCV19 Orvosi Információs Platform**

**COVID-19.30**

**2020.04. 26 (Vasárnap)**

**Prof Molnár F Tamás (1) Dr Mestyán Gyula (2)**

1: Petz A Egyetemi Oktató Kórház, Győr. Sebészeti Osztály / PTE ÁOK Sebészeti Tanszék 2: Mikrobiológus

Rövid szakmai információkkal szolgálunk a COVID-19 pándemiáról. [tfmolnar@gmail.com](mailto:tfmolnar@gmail.com).

*A lényeg mára: Take Home Message / Soup of the Day*

1. **„Ahogy lehet, azzal amid van, ott ahol vagy”. („Do what you can, with what you have where you are”. Idézi Harvey Cushing, 1916.)**
2. **Az (USA) Nemzeti Allergia és Fertőző Betegségek Intézete által kedden kiadott ajánlásban megállapítják, hogy a coronavírus ellen nincs igazoltan hatékony gyógyszer. „**The National Institute of Allergy and Infectious Diseases,  led by Dr. Anthony Fauci issued guidelines on Tuesday that stated there is no proven drug for treating coronavirus patients 20. April 2020[[1]](#footnote-1)
3. **Corrigendum ad PETZCV19.28: A kórház damage control üzemmódjához: Tertium non datur. (Elnézést kérek minden latinos olvasótól, és tanáraimtól Sajnos nem a számítógép ördöge volt…MFT)**

|  |
| --- |
| **THERAPIA ÉS KÖRNYÉKE**  Az Országos Tisztifőgyógyszerész tudatja, hogy „hamarosan elérhetővé válik hazánkban is a  *favipiravir* hatóanyagot tartalmazó gyógyszerkészítmény, amelynek fontos szerepe lehet  az igazolt COVID-19 fertőzöttek kezelésében”.  Eltekintve attól, hogy a kijelentő mód kiveszőben van a hazai kommunikációs mezőkről,  az eső többé nem esik, hanem eshet, nem válik, hanem válhat, nem küldjük, hanem küldhetjük  nem adjuk, de adhatjuk és így tovább, ennek a grammatikai formának nagy előnye az is, hogy  utólag egyértelmű; senki nem állított semmit. Állíthatott ugyan, de nem állított. |
|  |

Chang Chen et al: Favipiravir versus Arbidol for COVID-19: A Randomized Clinical Trial

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.17.20037432v4>. A Faviparir egyedül a láz és a köhögés elmúltát segítette, a mellékhatások pedig kézben tarthatók ( Conclusions: Among patients with COVID-19, Favipiravir, compared to Arbidol, did not significantly improve the clinically recovery rate at Day 7. Favipiravir significantly improved the latency to relief for pyrexia and cough. Adverse effects caused Favipiravir are mild and manageable. This trial is registered with Chictr.org.cn (ChiCTR2000030254).

[Yin‐Xiao Du](https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Du%2C+Yin-Xiao) [Xiao‐Ping Chen](https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Chen%2C+Xiao-Ping): Favipiravir: Pharmacokinetics and Concerns About Clinical Trials for 2019‐nCoV Infection (április 4) A szer RdRp gátló hatása révén együttérző/vígasztaló (compassionate) szerepre alkalmas.  Conclusion: Favipiravir provides a substitute for compassionate use in COVID‐19 based on its mechanism of action inhibiting virus RdRp and safety data in previous clinical studies. Data obtained from influenza treatment and proof‐of‐concept clinical trial in EVD aids the determination of dose regimen in clinical trials or experimental use of the drug in COVID‐19. However, the exact efficacy of favipiravir awaits further clinical confirmation. Potential DDIs due to AO inhibition should not be ignored in the clinical setting. (DDI: drug-drug interaction) <https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cpt.1844>

Március 18.-án a szakirodalmi hivatkozásnak aligha alkalmas forrás The Guardian diadalmasan jelentette: A japán influenza szer egyértelműen hat a coronavírusra (Kína szerint). Japanese flu drug 'clearly effective' in treating coronavirus, says China

<https://www.theguardian.com/world/2020/mar/18/japanese-flu-drug-clearly-effective-in-treating-coronavirus-says-china>

**The National Institute of Allergy and Infectious Diseases,  led by Dr. Anthony Fauci issued guidelines on Tuesday that stated there is no proven drug for treating coronavirus patients 20. April 2020[[2]](#footnote-2)**

**TERVEZÉS A COVID19-re ÉS UTÁNA…**

**A kórházi rendszer terhelése**

Az amerikai hullám jellegzetességeit mutatja be az áprlis 24-i JAMA- ban megjelent levél formájú közlemény**.** [Myers LC,](https://jamanetwork.com/searchresults?author=Laura+C.+Myers&q=Laura+C.+Myers) [Parodi SM,](https://jamanetwork.com/searchresults?author=Stephen+M.+Parodi&q=Stephen+M.+Parodi" \t "_blank)[Escobar GJ,](https://jamanetwork.com/searchresults?author=Gabriel+J.+Escobar&q=Gabriel+J.+Escobar" \t "_blank)et al.: Characteristics of Hospitalized Adults With COVID-19 in an Integrated Health Care System in California April 24, 2020. doi:10.1001/jama.2020.7202

California állam északi része igen korán vált a COVID19 (nagyon hivatalosan: severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)) epicentrumává. (NB: figyeljünk a földrengéseknél, a befolyásolhatatlanul lecsapó katasztrófáknál használatos terminologia átvételére). A cikk a 4.4 millió embert ellátó regionális integrált egészségügyi rendszert vizsgálja, mely egyébként a terület biztosított lakosságának egyharmadáért felelős. (NB: finom jelzés: nem lesz szó a nem biztosítottakról, az eleve esékenyebbekről. A magas kockázati szorzó náluk majd a kimenetelben torolja meg magát. Tipikus esete a vizsgálat megkezdésekor már beépült torzításnak: „preselection bias”). Ez a visszatekintő tanulmány (retrospective cohort study) azokat a felnőtteket (≥18 évesek) vizsgálja, akik orr/torokváladéka PCR-el pozitív volt SARS-CoV-2-ra és 2020 március 1 és 3 között kórházba kerültek. A 16 201 PCR tesztből 1299 (8.0%) lett pozitiv. Közülük 377 -et (29.0%) vettek fel kórházba (a többi otthon gyógyult) és 113 (8.7%) szorult intenzív kezelésre. (Ott ICU, Győrben KAIBO lenne). Átlagéletkoruk 61 év, 56.2% férfi. Hypertoniája 43.5%-nak volt. A mRTG-en (!: nem CT) a betegek 63.4% -ban láttak bilateralis infiltratiót. (NB: mintha a physicalis vizsgálat eltűnt volna, és a saturatiot sem mérnék.) Legalább 9.0%-uk steroid immunszuprimált volt. (NB: az egyéb okból defektusosakról szó sincs: nagyon korrekt politikailag) A felvett betegek 70%-a általános ágyra, vagy őrzött helyre (intermediate care unit) került. Durván felük oxygenpótlást igényelt. Összesen 113 beteget (30.0%) kellett felvenni ICU-ra közülük 110-et invazívan lélegeztetni. A kórházba felvettek és a gépre kerültek között is a legtöbben a a 60-69 évesek közül kerültek ki. Valamennyi kórházban ápolt korcsoportot együtt vizsgálva a 60 éves korhatár alattiak és felettiek aránya megegyezett. A kórházban ápoltak 15.6%-a halt meg. A csak osztályon kezeltek – n:253 - 6.3%-át vesztették el. (NB: Vélhetően nem ARDS miatt.) A 68, ICU-n kezelt beteg, azaz a gépi lélegeztetést igénylő súlyosságúak 50.0%-a halt meg. (NB: ez éppen félúton van aközött, amivel Skaliczky főorvos és magunk – Kecskés főorvosnő/KAIBO & MFT számoltunk, az Andrássy Ilona Lélegeztető Centrum tervezésekor. SZ a kínai adatokat, KG és MFT az olasz számokat citálta.) A kórházba felvett SARS-CoV-2 PCR pozitiv betegek aránya (29.0%) és az intenzív kezelést igénylőké (8.7%) nagyjából annak felel meg, amit a US Centers for Disease Control and Prevention jelzett előre. (21%-31% illetve 5%-12%) A PCR-al pozitivnak bizonyultak ICU (KAIBO) felvételi igénye (8.7%) alacsonyabb, mint az olaszoknál, (12%) de magasabb mint Kínában volt (5%). Az adatok körülbelül azonosak azzal, amit korábban Seattle-ben (Washington állam) láttak. (NB: a new-york-i adatok biztosan tovább finomítják az összképet.)

# Az orvoslás és a katonáskodás között számos párhuzam, és persze átfedés is van. „Menj háborúba, ha sebész akarsz lenni”, tanácsolta Hippokratesz. A betegségek elleni küzdelem szimbolikus kifejezésére a harc szinonímái szolgálnak. Az oly sok mindent (majdnem mindent) eláruló szóhasználat közös elemei árulkodóak. A rák elleni *harc* allegóriája, a malária elleni megnyert *csata*, az AIDS, tuberkulózis elleni *hadjárat* szófordulatai minden nyelvben előfordulnak. Az átjárás kölcsönös és kétirányú. A traumatológia és a sebészet viszonylag új koncepciója, a kármentő sebészet (Damage Control Surgery:DCS) az amerikai haditengerészet szótárából vette át a süllyedni készülő csatahajó megmentésének képét. A súlyosan sérült hadihajón csak az elsüllyedés (halál) elkerüléséhez legszükségesebb teendőkre koncentrálnak, a biztonságos kikötőbe vontatásig végzett kármentést értve ezalatt. A Damage Control Concept (DCC) fogalmát a kritikus mértékben túlterhelt ellátó rendszer felszínen (életben, működésben) tartására a NIV lélegeztetés kapcsán mi is használtuk. A *collateral damage* (az érhálózatból ismerős kifejezés) eredetileg az amerikai légierő eufemizmusa a bombázás, tüzérségi tűz – rendszerint civil – áldozataira[[3]](#footnote-3). A „mellékhatás”, nemkívánt hatás, elkerülhetetlen veszteség, kalkulált kockázat (calculated risk) ennek orvosi szinonímái. Kulka professzor a két effektus viszonyára utalt, amikor úgy fogalmazott, hogy a sebész ne legyen agresszívebb, mint a betegség maga. A COVID19 védelemben is van óhatatlan „collateral damage” – és ezzel a kifejezéssel sokszor fogunk még találkozni. Abban a kontextusban is, hogy az elkerülhetetlen csőlátás miatt a non-COVID esetekre jutó csökkent figyelemnek, forrásnak ára van.

[Bernhard Metzler](javascript:;), [Peter Siostrzonek](javascript:;), [Ronald K Binder](javascript:;), [Axel Bauer](javascript:;), [Sebastian Johannes Reinstadler](javascript:;): Decline of acute coronary syndrome admissions in Austria since the outbreak of COVID-19: the pandemic response causes cardiac collateral damage  European Heart Journal, ehaa314, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa314> 16 April 2020

# 2020 márciusában a Ausztriában felvett acut coronaria syndromás betegek száma 39.4%-al csökkent. Aligha valószínű, hogy megritkult volna a betegség. A cardiovascularis kórképek (stroke) mellett az oncologiai éberség csökkenése miatt elsikkadó, késő betegekre gondoljunk. Eltérő mértékben ugyan – a profiltól függően – más sürgős és kevésbé, de sokáig mégsem halasztható betegségek is ide tartoznak. A jelenség nem ország és specialitás specifikus, bárhová nézünk, nagyjából ugyanazt látjuk. Érdemes figyelni a mintázatokat.

A hasonló méretek miatt számunkra Skócia is jó modell lehet. Április első hetében, amikor 261 halottat követelt a COVID19, további 364 a vírustól független halált regisztráltak. ( National Records of Scotland). Az áprilisban megszokottnál 1,515 -el több halált regisztráltak, miközben 962-ért felelős a COVID19. Ilyen elemszám mellett a 600 körüli különbség nyilvánvalóan meghaladja a véletlen ingadozásból származó szórást. A collateral damage tehát nem mítosz: kérdés csak a mérték. <https://www.thetimes.co.uk/article/hundreds-of-extra-deaths-not-linked-to-covid-19-gpq7bxbkf>

Ahogy már a spanyolnáthánál is láttuk, a bakteriális szuperinfekció mintegy az esetek felében felelős a halálért a COVID19-ben is. Nyilván lehetetlen az éles elkülönítés, és a halál okaként rendszerint azt pillantjuk meg, amire erősen ránézünk: például a tüdősérülésre vagy a gomba szepszisre. Mivel pedig a rubrikában csak egy hely van, a bejegyzés ugyan boldoggá teszi a statisztikust, a valósághoz mégsem kerülünk közelebb. Ami ebből az okfejtésből lényeges az az, hogy amint a COVID19 keltette porfelhő leülepszik, a poly és multirezisztens kórokozók jelentősen megerősödött hada masírozik majd fel és alá. Az esztelen antibiotikum abuzus folyik tovább, a „mi lesz, ha nem adok” fortélyos félelme igazgat ugyanúgy, mint a „vérhigítóknál”.

**PERIEPIDEMIOLÓGIA : CONFLICT OF INTEREST**

Afelől kér jelentést tőlem (MFT) a Magyar Orvosi Kamara, (MOK) melynek törvény szabta módon kötelező és kényszerű tagja vagyok, hogy az EMMI kezelésében lévő kórházam mennyire véd meg engem a COVID19-től. Szándékai nemesek, mint mindenkié aki értem aggódik. Úgy érzem magam, mint az elvált szülők gyermeke, akinek a feje felett vitatkozik apuci és anyuci, de a dolog mégiscsak az ő bőrére megy. Számomra most, ennek a képzeletbeli, a karanténba zárt, online térbe szorult nebulónak az a legfontosabb, hogy időre beadjam a mai irodalomdolgozatot. A feladatom címe: Mire tanít téged a ragály? Forrásművek: Daniel Defoe A londoni pestis. Albert Camus: Pestis. Gabriel García Márquez: Szerelem a kolera idején. [mok@hirlevel.mok.hu](mailto:mok@hirlevel.mok.hu) 2020.ápr.24..22:06

1. <https://www.nytimes.com/2020/04/21/health/nih-covid-19-treatment.html> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.nytimes.com/2020/04/21/health/nih-covid-19-treatment.html> [↑](#footnote-ref-2)
3. Mielőtt ítéletet mondanánk a kulturális környezet álságosnak gondolt megfogalmazása felett, keressük a kifejezés korabeli (a XX. század forró és hidegháborúi)német vagy korabeli szovjet megfelelőjét. Aligha fogunk sikerrel járni. [↑](#footnote-ref-3)