

BOLETÍN DE ACTUALIDAD CIENTÍFICA SELECCIONADA COVID-19

REVISION BIBLIOGRÁFICA DESDE EL 11 al 17 de Mayo

- Publicación francesa con normas para el seguimiento de mujeres que han parido con coronavirus y los neonatos (1)
- COVID19 en fumadores. Meta-análisis que revisa 15 estudios válidos. La mortalidad de COVID19 en fumadores fue 7,4%. La prevalencia de pacientes EPOC entre los pacientes con COVID fue del 9%. El riesgo de formas graves en COPD duplica el de otras situaciones y ocurren en el 33% de los fumadores activos y en el 46% de los exfumadores (2).
- Revisión sistemática de COVID en niños en que se incluyen 24 estudios. Los niños parecen infectarse tanto como los adultos, pero con formas más leves o asintomáticas (3).
- Revisión sistemática del valor y tipo de los equipos de protección para cirujanos ante la epidemia de COVID19 y de las alternativas ante la escasez de algunos de dichos equipos (4).
- Revisión sistemática sobre hepatopatía en enfermos con COVID que incluye 43 estudios. Las manifestaciones hepáticas consisten, generalmente, en elevaciones leves o moderadas de transaminasas, hipoalbuminemia y prolongación del tiempo de protrombina. Histológicamente puede haber desde inflamación no específica a necrosis masiva (5).
- Revisión Cochrane sobre el uso de sueros hiperinmunes para el tratamiento de COVID: Identifican 8 estudios con un total de 32 pacientes incluidos. Los estudios son inconsistentes y no válidos. Hay 47 ensayos clínicos en marcha (6).
- Meta-análisis sobre eficacia terapéutica y criterios de gravedad, recién publicado pero que se nutre de datos disponibles hasta el 15 de marzo de 2020. Selecciona 45 estudios que suman 4.203 pacientes, procedentes de China, Singapur y Corea. Ocurre SDRA en 18,4%, ingreso en UCI en 10,9% y muerte en 4,3%. Predicen ingreso en UCI la leucocitosis, elevación de transaminasas, elevación de LDH y de procalcitonina. El tratamiento con Lopinavir/Ritonavir no disminuyó el SDRA ni la mortalidad. Los corticosteroides aumentaron el riesgo de SDRA (7).
- Hallazgos broncofibroscópicos en pacientes en UCI en un hospital de Barcelona. En un 28% de los casos se aislaron microorganismos característicos de la Neumonía del Ventilado Mecánico como Pseudomonas aeruginosa (n=7), Staphylococcus aureus (n=2), Klebsiella aerogenes (n=2), Enterobacter cloacae (n=2), Enterobacter faecalis (n=2), Escherichia coli (n=1), Streptococcus anginosus (n=1) y Prevotella melaninogenica (n=1). Algunos pacientes tenían cilindros inflamatorio-hemorrágicos en grandes bronquios (8).
- Elevadísima incidencia de Trombosis Venosa Profunda (TVP) en extremidades inferiores en pacientes ingresados con COVID 19 en UCIs en China, pese a heparinización profiláctica con heparina de bajo peso molecular. Estudio sistemático a todos los pacientes con ecografía compresiva. Tenían TVP 41/48 pacientes (85.4%), 36 (75%) sólo distal y 5 proximal (10.4%). Los pacientes con TVP tenían el Dímero D elevado (9).

- Aumentó 30 veces la incidencia de síndrome de Kawasaki en niños, en la región italiana de Bergamo (10).
- Estudio randomizado, realizado en China, sobre la eficacia de la hidroxicloroquina más tratamiento estándar frente a tratamiento estándar solamente en pacientes con enfermedad moderada. El tratamiento se comienza muy tardíamente, en una mediana de 16 días tras el comienzo de los síntomas. No hay diferencias de eliminación viral entre ambos grupos, pero hay más toxicidad en el grupo de hidroxicloroquina, fundamentalmente diarrea (11).
- Estudio randomizado, multicéntrico, francés, sobre hidroxicloroquina aplicada precozmente a pacientes graves que ingresan y precisan oxigenoterapia. El objetivo primario es lograr evitar la muerte o el traslado a UCI en 21 días. No logran demostrar diferencias significativas en ningún parámetro. Un 10% de los tratados con hidroxicloroquina tienen trastornos electrocardiográficos que aconsejan la suspensión (12).
- Editorial sobre el sentimiento de vergüenza de la sociedad canadiense por la tragedia del COVID en las residencias de ancianos. ...“algo que no debe volver a ocurrir” (13).
- Estudio en una ciudad italiana, comparando la mortalidad oficial por COVID19 con la de los registros generales de defunción. Las cifras de muertes oficiales atribuibles a COVID19 infraestiman la realidad en más del 50% (14).
- Distinto panorama sobre niños con COVID19 en Nueva York. Este artículo refiere la situación de 67 niños positivos para COVID19 en Nueva York. Globalmente, 21 (31.3%) se manejaron en domicilio. De los 46 ingresados (72%), 13 acabaron en la UVI. De los ingresados en UVI la mitad desarrollaron sepsis severa y shock séptico. Cuatro enfermos permanecen hospitalizados en UCI en el día 14. Un niño con cáncer metastático falleció (15).
- Empiezan ya a surgir los brotes de Aspergilosis Pulmonar Invasora en pacientes ingresados por COVID en UCIs. Este trabajo describe una incidencia del 19% entre los 31 ingresos en un hospital de Holanda (16).
- Obstrucciones vasculares de arterias grandes como presentación de COVID19 en 5 pacientes menores de 50 años, en Estados Unidos (17).
- Recomendaciones de asistencia y manejo de pacientes con ictus durante la pandemia de COVID19 de un gran grupo de hospitales en la ciudad de Madrid (18)
- No es necesario tener una PCR negativa para suspender el aislamiento o reincorporarse al trabajo, si se cumplen las condiciones que establece el CDC de Atlanta. Más de 10 días desde el comienzo de los síntomas y más de 3 días sin fiebre. (19).
- SARS-CoV-2 se diferencia de otros coronavirus por su mejor capacidad (al menos 20 veces superior) de penetración celular. No es una cuestión de unión al receptor de la superficie celular sino del número de proteasas activables para permitir la penetración intracelular. SARS-COV-2 tendría tres sistemas (uno de ellos dependiente de furina), mientras los otros virus activarían sólo dos (20).

REFERENCIAS

1. Vivanti AJ, Deruelle P, Picone O, Guillaume S, Roze JC, Mulin B, et al. Follow-up for pregnant women during the COVID-19 pandemic: French national authority for health recommendations. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. 2020;101804.
2. Alqahtani JS, Oyelade T, Aldhahir AM, Alghamdi SM, Almeahmadi M, Alqahtani AS, et al. Prevalence, Severity and Mortality associated with COPD and Smoking in patients with COVID-19: A Rapid Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2020;15(5):e0233147.
3. Mehta NS, Mytton OT, Mullins EWS, Fowler TA, Falconer CL, Murphy OB, et al. SARS-CoV-2 (COVID-19): What do we know about children? A systematic review. *Clin Infect Dis*. 2020.
4. Jessop ZM, Dobbs TD, Ali SR, Combella E, Clancy R, Ibrahim N, et al. Personal Protective Equipment (PPE) for Surgeons during COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Availability, Usage, and Rationing. *Br J Surg*. 2020.
5. Kukla M, Skonieczna-Zydecka K, Kotfis K, Maciejewska D, Loniewski I, Lara LF, et al. COVID-19, MERS and SARS with Concomitant Liver Injury-Systematic Review of the Existing Literature. *J Clin Med*. 2020;9(5).
6. Valk SJ, Piechotta V, Chai KL, Doree C, Monsef I, Wood EM, et al. Convalescent plasma or hyperimmune immunoglobulin for people with COVID-19: a rapid review. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;5:Cd013600.
7. Zhang JJY, Lee KS, Ang LW, Leo YS, Young BE. Risk Factors of Severe Disease and Efficacy of Treatment in Patients Infected with COVID-19: A Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression Analysis. *Clin Infect Dis*. 2020.
8. Torrego A, Pajares V, Fernandez-Arias C, Vera P, Mancebo J. Bronchoscopy in COVID-19 Patients with Invasive Mechanical Ventilation: A Center Experience. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020.
9. Ren B, Yan F, Deng Z, Zhang S, Xiao L, Wu M, et al. Extremely High Incidence of Lower Extremity Deep Venous Thrombosis in 48 Patients with Severe COVID-19 in Wuhan. *Circulation*. 2020.
10. Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, Martelli L, Ruggeri M, Ciuffreda M, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. *Lancet*. 2020.
11. Tang W, Cao Z, Han M, Wang Z, Chen J, Sun W, et al. Hydroxychloroquine in patients with mainly mild to moderate coronavirus disease 2019: open label, randomised controlled trial. *Bmj*. 2020;369:m1849.
12. Mahevas M, Tran VT, Roumier M, Chabrol A, Paule R, Guillaud C, et al. Clinical efficacy of hydroxychloroquine in patients with covid-19 pneumonia who require oxygen: observational comparative study using routine care data. *Bmj*. 2020;369:m1844.
13. Holroyd-Leduc JM, Laupacis A. Continuing care and COVID-19: a Canadian tragedy that must not be allowed to happen again. *Cmaj*. 2020.
14. Piccininni M, Rohmann JL, Foresti L, Lurani C, Kurth T. Use of all cause mortality to quantify the consequences of covid-19 in Nembro, Lombardy: descriptive study. *Bmj*. 2020;369:m1835.
15. Chao JY, Derespina KR, Herold BC, Goldman DL, Aldrich M, Weingarten J, et al. Clinical Characteristics and Outcomes of Hospitalized and Critically Ill Children and Adolescents with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) at a Tertiary Care Medical Center in New York City. *J Pediatr*. 2020.
16. van Arkel ALE, Rijpstra TA, Belderbos HNA, van Wijngaarden P, Verweij PE, Bentvelsen RG. COVID-19 Associated Pulmonary Aspergillosis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020.
17. Oxley TJ, Mocco J, Majidi S, Kellner CP, Shoirah H, Singh IP, et al. Large-Vessel Stroke as a Presenting Feature of Covid-19 in the Young. *N Engl J Med*. 2020;382(20):e60.
18. Rodríguez-Pardo J, Fuentes B, de Leciñana MA, Campollo J, Castaño PC, Ruiz JC, et al. Atención al ictus agudo durante la pandemia por COVID-19. Recomendaciones Plan Ictus Madrid. *Neurología*. 2020; doi: <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.008>.
19. CDC. Symptom-Based Strategy to Discontinue Isolation or Persons with COVID-19. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/strategy-discontinue-isolation.html>. 2020.
20. Shang J, Wan Y, Luo C, Ye G, Geng Q, Auerbach A, et al. Cell entry mechanisms of SARS-CoV-2. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020.