

COVID-19 Y USO DE ANTIMICROBIANOS

Recomendaciones.

Noviembre 2020



**Ministerio de Salud
Argentina**

COVID-19 y uso de antimicrobianos:

- Estudios realizados recientemente demuestran que más del 70-80% de los pacientes con diagnóstico de SARS-COV-2 recibieron tratamiento antibiótico. Adicionalmente, con frecuencia se prioriza el uso inadecuado de antimicrobianos de amplio espectro y/o el uso innecesario de la vía parenteral en pacientes estables. Por otro lado, la toma rutinaria de hemocultivos al ingreso muestra ser una práctica que no sólo tiene muy bajo rédito, sino que además la alta tasa de contaminación de los mismos lleva con frecuencia al uso innecesario de antimicrobianos. (3-9)
- Este rápido incremento en la utilización de la antibioticoterapia puede causar un aumento significativo en la selección de microorganismos multiresistentes, junto con la aparición de otras infecciones asociadas como *C. difficile*, con una aceleración en la postpandemia.
- Se estima que más de 10 millones de personas podrían morir a causa de las infecciones por organismos multiresistentes para el 2050, acortándose este período debido al impacto devastador por el sobreuso durante la época de pandemia, resulta imperioso estandarizar y seleccionar a los pacientes que requerirán tratamiento antibiótico durante la infección por SARS-COV-2. (3)

Recomendaciones sobre el uso de antibióticos en pacientes con Diagnóstico de SARS-COV2

- Según las series, dependiendo la gravedad del cuadro, y las comorbilidades del paciente se pudo observar una tasa de coinfección bacteriana al ingreso de entre un 3,5- 5 %. (3-4)
- Durante la hospitalización ocurrieron infecciones bacterianas y fúngicas secundarias entre un 15- 20%, sobre todo en pacientes críticos y en huéspedes inmunocomprometidos. (8)
- Por todo lo expuesto previamente, no se recomienda el uso de antibioticoterapia en los pacientes con diagnóstico confirmado de SARS-COV-2 con cuadros leves.
- **No se recomienda la realización rutinaria de hemocultivos en pacientes con neumonía por COVID-19, excepto si existe alta sospecha clínica de sobreinfección bacteriana.**
- En los casos moderados con neumonías sin criterios de gravedad, no estaría indicado el tratamiento antibiótico, exceptuando aquellas con alta sospecha clínica de coinfección bacteriana (ej: neumonía/consolidación lobar y leucocitosis con neutrofilia) y en huéspedes inmunocomprometidos. (5-8-9)
- Si se decide iniciar tratamiento antimicrobiano empírico, en pacientes hemodinámicamente estables y sin alteraciones de la absorción gastrointestinal se recomienda priorizar el uso de antibióticos por vía oral.
- En las formas severas y/o críticas se recomienda el inicio del tratamiento antibiótico empírico para NAC.

- En el caso de iniciar tratamiento antibiótico, se sugiere la toma de hemocultivos, cultivo de esputo, antígeno urinario para Neumococo y Procalcitonina para evaluar la suspensión a las 48 hs, en caso de tener disponibilidad. (5-8)
- NO se recomienda el uso rutinario de antimicrobianos de amplio espectro (ej: cefalosporinas de tercera generación en lugar de combinación de aminopenicilinas + inhibidores de betalactamasas) por su mayor capacidad de selección de organismos multirresistentes.
- De continuar con el tratamiento antibiótico por la alta sospecha de coinfección/infección secundaria bacteriana se sugiere desescalar tempranamente y suspender el tratamiento al 5 día dependiendo la evolución. (5-8)

Escenario	Abordaje recomendado
Formas leves: con Rx normal	<ul style="list-style-type: none"> ● Se desaconseja el tratamiento antibiótico
Formas moderadas: Neumonía sin criterios de gravedad, incluye diagnóstico clínico y radiológico de neumonía sin requerimiento de oxígeno suplementario (saturación mayor o igual a 94% respirando aire ambiente)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hallazgos radiológicos compatibles con COVID-19 ❖ Linfopenia ❖ Clínica y epidemiología compatibles <ul style="list-style-type: none"> ➢ NO iniciar tratamiento antibiótico. ➢ De haber iniciado tratamiento suspender con la confirmación del Covid +. ❖ Neumonía lobar ❖ Leucocitosis con neutrofilia <ul style="list-style-type: none"> ➢ Considerar inicio de tratamiento antibiótico ➢ Emplear vía oral siempre que sea posible.
Formas severas o críticas: Incluye diagnóstico clínico/radiológico de neumonía + requerimiento de oxígeno suplementario (saturación menor a 94% respirando aire ambiente) o asistencia respiratoria mecánica (invasiva o no invasiva).	<ul style="list-style-type: none"> ● Inicio de tratamiento antibiótico para NAC ● Evitar uso rutinario de antimicrobianos de amplio espectro al ingreso. ● Ajustar el tratamiento según rescates microbiológicos. ● Evaluar pasaje a vía oral de forma temprana y suspensión al 5 día del inicio del tratamiento según evolución clínica.

Referencias:

1. Recomendaciones para el abordaje terapéutico de Covid-19. MSAL- Septiembre 2020.
2. Chen X, Liao B, Cheng L, et al. The microbial coinfection in COVID-19. *Appl Microbiol Biotechnol*. 2020;104(18):7777-7785. doi:10.1007/s00253-020-10814-6.
3. Mirzaei R, Goodarzi P, Asadi M, et al. Bacterial co-infections with SARS-CoV-2 [published online ahead of print, 2020 Aug 8]. *IUBMB Life*. 2020;10.1002/iub.2356. doi:10.1002/iub.2356
4. Lai CC, Wang CY, Hsueh PR. Co-infections among patients with COVID-19: The need for combination therapy with non-anti-SARS-CoV-2 agents?. *J Microbiol Immunol Infect*. 2020;53(4):505-512. doi:10.1016/j.jmii.2020.05.013
5. COVID-19 rapid guideline: antibiotics for pneumonia in adults in hospital. NICE guideline. May 2020
6. Bengoechea JA, Bamford CG. SARS-CoV-2, bacterial co-infections, and AMR: the deadly trio in COVID-19?. *EMBO Mol Med*. 2020;12(7):e12560. doi:10.15252/emmm.202012560
7. Di Líbero, Eugenia; Ezcurra, Cecilia; Mozún Tamborenea, Fernando; Rodríguez, Claudia; Clara, Liliana. Consideraciones Para el Uso Responsable de ATB en COVID-19. Comisión de Uso Adecuado de Recursos. Sociedad Argentina de Infectología.
8. Sieswerda E, de Boer MGJ, Bonten MMJ, et al. Recommendations for antibacterial therapy in adults with COVID-19 - an evidence based guideline [published online ahead of print, 2020 Oct 1]. *Clin Microbiol Infect*. 2020;S1198-743X(20)30594-2. doi:10.1016/j.cmi.2020.09.041
9. Clinical Management of Covid-19. Interim Guidance WHO. May 2020

argentina.gob.ar/salud