

Neumonía por COVID-19:

Procalcitonina para la evaluación del riesgo y el descarte de la coinfección bacteriana.

PCT al ingreso

Pruebe PCT como ayuda para la evaluación temprana del riesgo y la priorización de pacientes de alto riesgo

<0.5 µg/L* Ⓞ Bajo riesgo de coinfección bacteriana y resultado adverso

≥0.5 µg/L Ⓞ Pacientes de alto riesgo, probable coinfección bacteriana



PCT durante la estancia hospitalaria

Monitorear PCT para detectar infecciones secundarias y progresión de la enfermedad

* La mayoría de los pacientes con enfermedad tenían valores de PCT <0.25µg/L o incluso <0.1µg/L.^{1 2 3 4 5 6}
Probabilidad de infección bacteriana y recomendación para comenzar antibióticos en pacientes con LRTI en PCT >0.25µg/L.⁷

El biomarcador Procalcitonina (PCT) se usa ampliamente para evaluar el riesgo de infección bacteriana y progresión a sepsis severa y shock séptico junto con otros hallazgos de laboratorio y evaluación clínica.

Además, el cambio de PCT con el tiempo se utiliza para determinar el riesgo de mortalidad.

En pacientes con sospecha o confirmación de infecciones del tracto respiratorio inferior (LRTI), incluyendo neumonía adquirida en la comunidad (CAP), bronquitis aguda y exacerbaciones agudas de EPOC (AECOPD), PCT es una ayuda en la toma de decisiones sobre la terapia con antibióticos para pacientes hospitalizados o pacientes en el departamento de emergencias (ED).

Se ha demostrado que la Procalcitonina también es una herramienta valiosa en la pandemia actual de COVID-19 para identificar tempranamente a pacientes con bajo riesgo de coinfección bacteriana y resultados adversos.¹⁻⁶

Un nuevo análisis de 1099 conjuntos de datos de pacientes de COVID-19 de una variedad de centros médicos en China² muestra que la PCT fue baja (<0.5 µg / L) en > 96% de los casos con baja gravedad de la enfermedad y ausencia de resultados adversos (criterio de valoración combinado de UCI ingreso, ventilación invasiva, muerte). La mayoría de los pacientes con COVID-19 incluso tenían valores de PCT por debajo de 0.25 µg / L o incluso por debajo de 0.1 µg / L.²⁻³ Esto confirma los hallazgos de epidemias virales anteriores (influenza H1N1, SARS, MERS) de que la PCT generalmente es baja (<0.1 - <0.5 µg / L) en pacientes hospitalizados con infección viral pura.^{8 9 10 11 12 13}

En caso de coinfección bacteriana y mayor severidad de la enfermedad, se ha encontrado PCT > 0.5 µg / L.¹⁻⁶ Por lo tanto, de acuerdo con un metaanálisis reciente de datos de pacientes publicados de COVID-19, PCT > 0.5 µg / L corresponde a un riesgo de casi 5 veces mayor de infección grave (OR, 4.76; IC 95%, 2.74-8.29) en comparación con pacientes con PCT¹⁴ más bajo. Síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) y séptico shock fueron las complicaciones más frecuentes de COVID-19; March 2020

las infecciones secundarias durante la estadía hospitalaria fueron un factor de riesgo adicional.¹⁻⁶ La muerte se produjo en casi todos los pacientes asociados con sepsis / shock séptico e insuficiencia respiratoria / SDRA.^{2 3 6 8}

Llevar el mensaje a casa:

- **Pruebas PCT al ingreso** parece ser una valiosa información adicional para la evaluación temprana del riesgo y el descarte de la coinfección bacteriana en pacientes con COVID-19.¹⁻⁶
- **Monitoreo de PCT** se recomendó identificar infecciones secundarias y progresión a un estado de enfermedad más grave como sepsis / shock séptico.^{2 3 14}

Encuentra más en: www.thermofisher.com/aboutsepsis

Referencias

- ¹ Huang C et al: Lancet 2020; 395: 497–506
- ² Guan W. et al., NEJM 28 Feb 2020, <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2002032>
- ³ Zhou et al., Lancet , March 9, 2020 , [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
- ⁴ Chen N. et al., Lancet 2020; 395: 507–13
- ⁵ Xiao-Wei, X. et al., BMJ (Online); London 2020, 368 (Feb 19, 2020).DOI:10.1136/bmj.m606
- ⁶ Huang Y et al., medRxiv preprint 2020, doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.27.20029009>
- ⁷ Schuetz P. et al., Exp. Rev Anti-infect. Ther., 2018, 16:7, 555-564, DOI: 10.1080/14787210.2018.1496331
- ⁸ Ingram P.R. et al., Intensive Care Med 2010;36 (3),Jan 13: 528-32
- ⁹ Cuquemelle E. et al., Intensive Care Med 2011, 37(5):796-800
- ¹⁰ Rodriguez A.H. et al., J. Infect 2016, 72:143-152
- ¹¹ Chua, A. P., and K. H. Lee. 2004, J. Infect. 48:303–306
- ¹² Ji-Young Rhee et al., Jpn. J. Infect. Dis., 2016, 69:361–366
- ¹³ Karhu J. et al., Cytokine 2019, 113:272-276
- ¹⁴ Lippi G. & Plebani M., Clin Chim Acta 2020, March 4, DOI: [10.1016/j.cca.2020.03.004](https://doi.org/10.1016/j.cca.2020.03.004)