



## CO-212 - PREVALENCIA Y SIGNIFICACIÓN CLÍNICA DE LA HIPOCALCEMIA Y EL DÉFICIT DE VITAMINA D EN PACIENTES CON COVID-19 EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

M.D.M. Cutillas Pérez, J.F. Sánchez Martínez, J. Pinar Sánchez, C. Olaque Baños, G. García Parra y A. Sánchez Martínez

Medicina Interna. Hospital J.M. Morales Meseguer. Murcia.

### Resumen

**Objetivos:** Estudios anteriores han informado que el calcio desempeña un papel fundamental en los mecanismos virales. El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia de hipocalcemia y vitamina D y su valor pronóstico en la COVID-19.

**Métodos:** Estudio retrospectivo con 133 pacientes con COVID-19 que estuvieron ingresados en el Hospital Morales Meseguer (Murcia) del 14 marzo al 13 abril. Se ha definido la hipocalcemia como calcio sérico < 8,7 mg/dl (grave < 7,5 mg/dl) e iónico < 4,6 mg/dl (grave < 3,1 mg/dl) y el déficit de vitamina D por debajo de 20 ug/L.

**Resultados:** La edad media de la muestra fue de 59 años, el 55,6% fueron hombres. El 61,6% tuvo un calcio iónico bajo, un 1% con hipocalcemia grave y el 60,6% moderada. La cifra media de calcio sérico fue de 8,07 mg/dl y de iónico de 4,51. En cuanto a la vitamina D, hubo un déficit en el 64% de los sujetos. Se observó (mediante  $\chi^2$ ) que había una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,005$ ) en la prevalencia de SDRA y de ingreso en UCI con un OR de 0,092 (IC95% 0,023-0,360) y de 0,072 (IC95% 0,010-0,511) respectivamente en pacientes con calcio normal. También se ha observado una correlación negativa entre los niveles de calcio iónico y los de LDH, ferritina, IL-6 y PCR ( $r_2 = 0,472, 0,348, 0,298, 0,307, p < 0,01$ ). Esto no ocurría con el déficit de vitamina D.

**Discusión:** En nuestra muestra más de la mitad de los pacientes tuvieron hipocalcemia. La mayoría de las hipocalcemias fueron moderadas. Varios estudios demuestran un papel crucial del calcio en la fusión viral de virus como el SARS-CoV o MERS-CoV y podría ser el caso del SARS-CoV-2 ya que se ha encontrado una correlación positiva entre la hipocalcemia, el SDRA y el ingreso en UCI, así como, el aumento de los principales parámetros inflamatorios.

**Conclusiones:** La determinación de calcio debería realizarse de rutina en los pacientes con la COVID-19 ya que la hipocalcemia se asocia con el SDRA y con el ingreso en UCI.

### Bibliografía

1. Di Filippo L, Formenti AM, Rovere-Querini P, et al. Hypocalcemia is highly prevalent and predicts hospitalization in patients with COVID-19. *Endocrine*. 2020;68(3):475-8. 0014-2565 / © 2020, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.