



## 139 - EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES INGRESADOS POR COVID-19 EN RELACIÓN CON LOS NIVELES SÉRICOS DE VITAMINA D

*Laura Vela Valle, Juan Blas Pérez Gilaberte, Elisa García Arceiz, Belén Rubira Calvo, Miriam Margarita Lesta Colmenero, María Patricia Solana Hidalgo, Manuel David Viñuales Aranda y María Carmen Celada Suárez*

*SALUD. Hospital Miguel Servet, Zaragoza.*

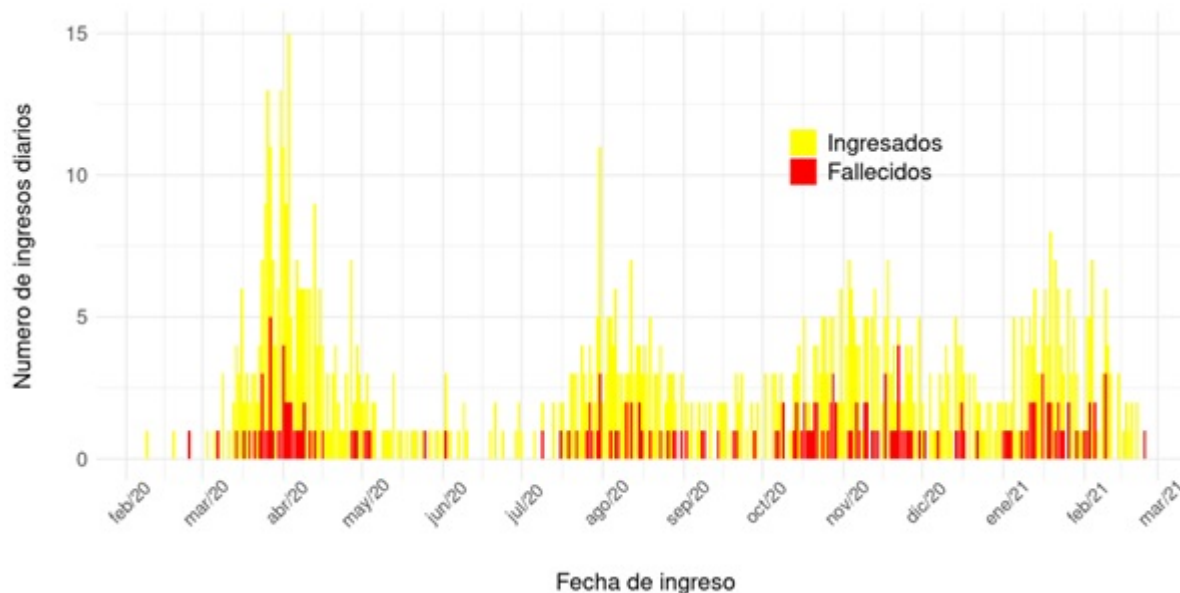
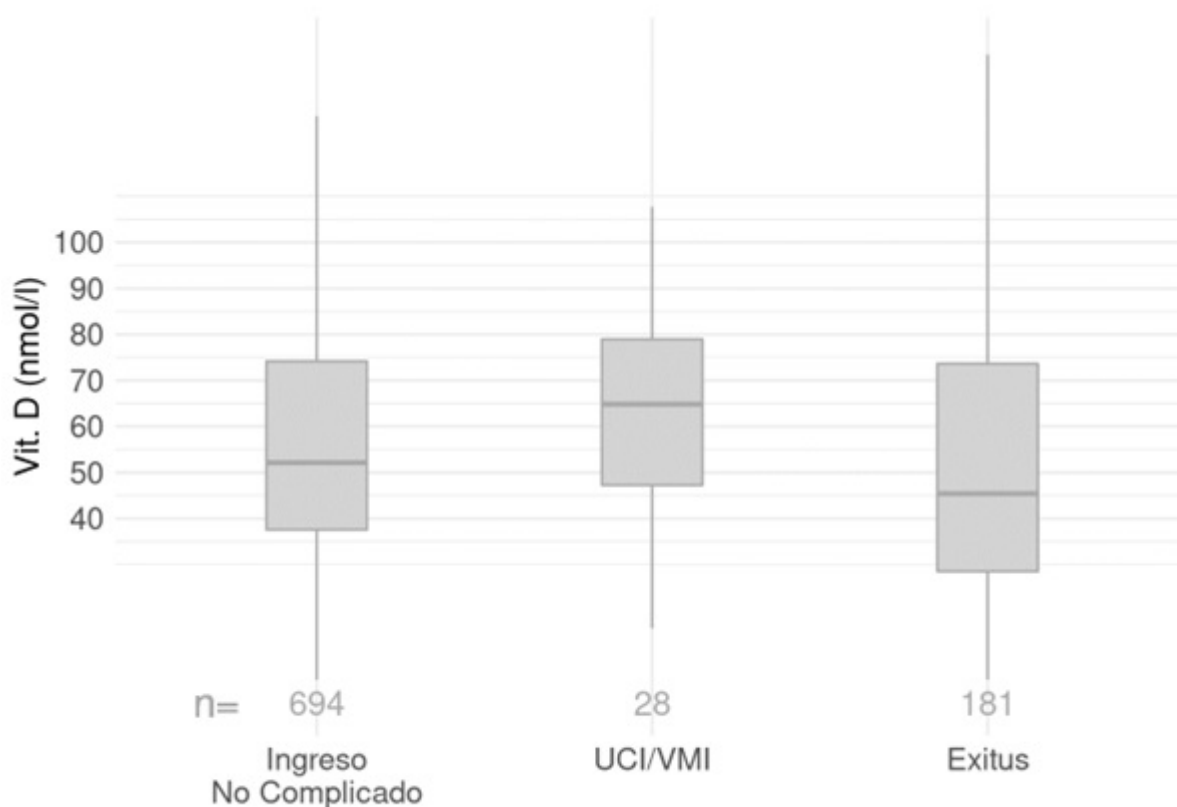
### Resumen

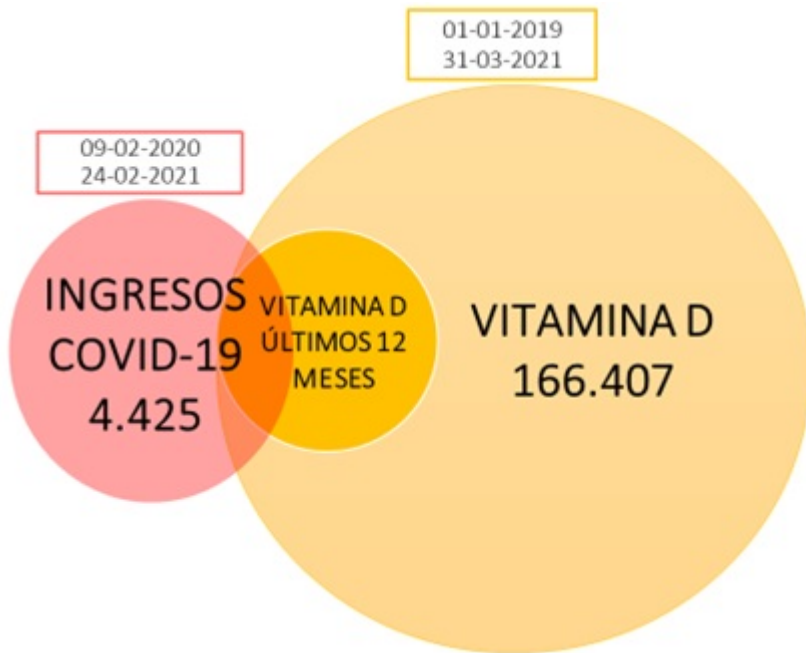
**Objetivos:** Investigar si niveles séricos disminuidos de 25-OH-D3 influyen negativamente en la evolución de los pacientes ingresados por COVID-19 en el Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS) de Zaragoza. Conocer la evolución en las distintas olas epidémicas en cuanto a ingresos y fallecimientos en la cohorte de vitamina D en pacientes hospitalizados.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo a partir de dos bases de datos anonimizadas: A) Niveles plasmáticos de 25-OH-D3 (N = 166.407) en nmol/L del 01-01-2019 al 31-03-2021. Edad, sexo y fecha del análisis. B) Pacientes ingresados en el HUMS por COVID-19 confirmado con PCR o sospecha (N = 4,425) en el período comprendido entre 09-02-2020 al 24-02-2021. Variables (ingreso hospitalario no complicado, UCI/VMI, *exitus*), datos demográficos (edad, sexo) y fecha de ingreso. Se aunaron las bases A y B para formar la cohorte vitamina D en pacientes hospitalizados (fig. 1). De una cohorte de 4,425 pacientes ingresados por infección por SARS-CoV-2 con PCR positiva o negativa con alta sospecha de neumonía por SARS-CoV-2 ingresados en HUMS con niveles 25-OH-D3 determinados hasta 12 meses anteriores a su ingreso. Se agruparon los datos en las siguientes categorías según las variables: sexo (hombre/mujer) y edad (> 65 años) y se analizaron todos los pacientes juntos: 1) ingreso hospitalario no complicado, 2) ingreso hospitalario e ingreso en UCI, 3) ingreso hospitalario y *exitus* posterior.

**Resultados:** De los 4.425 ingresos en el HUMS por COVID-19, un total de 902 pacientes tenían determinaciones de vitamina D en el año anterior a su ingreso. En la figura 2 se pueden observar los ingresos y fallecimientos en nuestra cohorte de vitamina D en pacientes hospitalizados, período en el que acontecieron cuatro olas epidémicas. En la figura 3 se aprecian las determinaciones de 25-OH-D3 en pacientes hospitalizados por infección por COVID-19, las cuales mostraron una disminución de 12,8% en los valores medianos de 25-OH-D3 entre aquellos pacientes fallecidos comparado con los que no tuvieron complicaciones durante el ingreso (45,4 vs. 52,1 nmol/L, p = 0,059). Respecto a los pacientes hospitalizados con infección grave que precisaron ingreso en UCI/VMI los valores de 25-OH-D3 fueron de 64,8 nmol/L [47,3; 79,0]. Las mujeres presentaron niveles medios de 25-OH-D3 más elevados que los hombres (54,2 [37,3; 78,4] vs. 48,9 [34,7; 68,9] nmol/L, p = 0,002). Según la evolución clínica, se repitió el patrón de disminución en los pacientes fallecidos. En cuanto a la edad se observó una tendencia a la disminución de los valores de 25-OH-D3 en edades más avanzadas, aunque no de manera significativa (56,4 [44,1; 79,3], 53,5 [39,5; 71,4] y 50,3 [34,9; 75,6] nmol/L

para los grupos de 65 respectivamente). Aunque también se perdió la significación estadística, se corroboraron los niveles de 25-OH-D3 menores en los pacientes fallecidos en comparación con los ingresos no complicados en los rangos de edad de 36-65 y > 65 años.





*Conclusiones:* Una reducción ~13% en los niveles de 25-OH-D3 en pacientes ingresados fallecidos comparados con aquellos que no sufrieron complicaciones durante el ingreso. Solo los supervivientes jóvenes y con pocas comorbilidades presentan valores 25-OH-D3 elevados, aunque sean ingresados UCI/VMI.