

El papel de la vitamina D, la VDBP y los péptidos antimicrobianos en la sepsis

17/04/2022

Diversos estudios, tanto observacionales como retrospectivos, muestran una alta prevalencia de deficiencia de vitamina D y una asociación entre la deficiencia pre-ingreso de vitamina D en pacientes críticos adultos y la mortalidad, el daño renal agudo, la incidencia de fallo agudo respiratorio y el desarrollo de sepsis.

De hecho, estos estudios sugieren que los niveles de vitamina D estarían asociados con un incremento de mortalidad en pacientes sépticos.

Recientes metaanálisis corroboran estos hallazgos, como uno que se produjo en 2014 y que evaluó el riesgo de sepsis, la mortalidad intrahospitalaria, en pacientes críticos. Este sugirió que la deficiencia de vitamina D incrementa la susceptibilidad de infecciones severas y la mortalidad en pacientes críticos.

Por otra parte, existen estudios que contradicen estos hallazgos. Por ejemplo, en un estudio prospectivo con 201 pacientes, los niveles de vitamina D no fueron un factor de riesgo independiente para la mortalidad.

En resumen, el papel de la vitamina D en la sepsis es controvertido y no se ha podido demostrar la causalidad entre la deficiencia de vitamina D y la mortalidad.

Además, las diferencias metodológicas, la estandarización en la medición de la vitamina D y las definiciones de deficiencia o suficiencia de vitamina D y de sepsis, que son muy heterogéneas, dificulta la comparación entre estudios.

Por ejemplo, en 2009, se publicó un estudio de casos y controles y se hallaron niveles más bajos de calicidina y VDBP en pacientes críticos (n = 49) comparado con controles

sanos (n = 21) y hallaron una asociación positiva entre los niveles de catelicidina y el estatus de la vitamina D. En este estudio las muestras fueron extraídas durante los dos días posteriores al ingreso en UCI.

En 2013, no encontraron diferencias significativas en los niveles de catelicidina entre pacientes críticos con y sin sepsis al ingreso en UCI (n = 130) y no hallaron asociación entre los niveles de catelicidina y los niveles de vitamina D.¹⁰⁵

En 2015, se realizó un estudio de cohortes prospectivo que evidenció que niveles bajos de 25(OH) D, al ingreso en UCI, estaban asociados con valores bajos de catelicidina, los cuales estaban asociados a un mayor riesgo de mortalidad a 90 días. En este último estudio, también se determinaron los niveles de VDBP, no encontrándose diferencias significativas entre supervivientes y no supervivientes.