

## Estatus de vitamina d y su asociación con obesidad y cirugía bariátrica

### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

La cirugía bariátrica representa una alternativa efectiva y segura para alcanzar la reducción de peso y la resolución de comorbilidades asociadas a obesidad. La deficiencia de vitamina D es prevalente tanto antes como después de la cirugía, aunque no está claro cuál podría ser su impacto sobre los resultados postoperatorios. Nos propusimos evaluar la presencia de factores relacionados con mayor riesgo de hipovitaminosis D en una población de pacientes sometidos a cirugía bariátrica (bypass gástrico en Y de roux: RYGB y gastrectomía en manga: SG)

### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo, observacional, de corte transversal. Pacientes de ambos sexos, 18 a 65 años sometidos a RYGB o SG en el Hospital Privado; enero de 2018 a diciembre de 2019, con al menos una determinación de 25(OH)D 6 meses previos y 6 a 18 meses posteriores a la cirugía. Software estadístico: R-Medic;  $p < 0.05$

### RESULTADOS

Se incluyeron 116 pacientes; 90 (77.6%) de sexo femenino y 26 (22.4%) masculino. La mediana de edad al momento de la cirugía fue de 43 años (21-64 años). La mayoría presentaron obesidad grado III ( $n=55$ , 47.4%) y el 95.7% una o más comorbilidades asociadas, siendo esteatosis hepática (44%), dislipemia (42.2%) e hipertensión arterial (38.8%) las más frecuentes. El 59% registró comorbilidades múltiples. El procedimiento realizado fue BGYR en 74 (63.8%) casos. La mediana de porcentaje de sobrepeso perdido (PSP) fue de 79.5%; el 90.5% alcanzó un  $PSP \geq 50\%$ . La 25(OH)D fue significativamente más baja en el preoperatorio (22 vs 28 ng/mL;  $p < 0.001$ ). Se evidenció hipovitaminosis D en 94 (81%) pacientes en el prequirúrgico (47% deficiencia y 34% insuficiencia), y en 67 (57.8%) en el postquirúrgico (14.7% deficiencia, 43.1% insuficiencia). La PTH no fue significativamente diferente entre ambos períodos ( $p = 0.06$ ). Hubo asociación débil, inversa y significativa entre IMC y vitamina D tanto pre como postoperatoria ( $r = -0.26$  y  $r = -0.28$  respectivamente,  $p < 0.001$ ). El IMC pre y postquirúrgico fue mayor en los pacientes con deficiencia en relación a los insuficientes o suficientes de vitamina D ( $p = 0.008$  y  $p = 0.03$  respectivamente). Hubo correlación débil, positiva y significativa entre PSP y 25(OH)D postquirúrgico ( $r = +0.24$ ,  $p = 0.01$ ). La glucemia postoperatoria fue significativamente inferior en los sujetos con 25(OH)D  $> 20$  ng/mL en relación a los deficientes ( $p = 0.01$ ). La vitamina D fue más alta posterior a SG versus BGYR ( $30.62 \pm 7.70$  ng/mL vs  $27.59 \pm 8.54$  ng/mL,  $p = 0.04$ ). El 69.4% experimentó remisión en al menos una patología asociada; la más frecuente diabetes (92.3%). No hubo asociación entre procedimiento, PSP o vitamina D postoperatoria y resolución de comorbilidades. Recibieron suplementación con vitamina D el 41.4% en el postoperatorio, aunque en el 70.8% de los casos hubo mala adherencia o interrupción del tratamiento

### CONCLUSIÓN

La frecuencia de hipovitaminosis D entre los pacientes bariátricos fue elevada y mayor en el preoperatorio. Esto no se asoció a la suplementación postquirúrgica, ya que la mayoría no adhirió al uso regular de suplementos. La pérdida de peso postoperatoria habría constituido el factor de mayor impacto en la biodisponibilidad de 25(OH)D, mediante la liberación de sus depósitos desde el tejido adiposo. Previo a la cirugía fueron muy frecuentes las comorbilidades asociadas y su resolución postoperatoria fue elevada, en particular de diabetes, destacándose una clara asociación entre perfil glucémico favorable en ayunas y suficiencia de 25(OH)D postquirúrgica. Se requieren estudios controlados para evaluar la implicancia clínica de la hipovitaminosis D en estos pacientes

