

Déficit de Calcio y Vitamina D en el Obeso Mórbido: ¿Antes o Después de la Cirugía Bariátrica?

Estela Dos Santos
estela.ds@hotmail.com

Resumen

La obesidad constituye la enfermedad metabólica más frecuente y su prevalencia y gravedad son crecientes¹. Es frecuente observar en esta población deficiencias nutricionales².

El calcio y la vitamina D son algunos de estos nutrientes críticos. El primero, se absorbe en duodeno y yeyuno proximal, mecanismo facilitado por la vitamina D en medio ácido. Dicha vitamina se absorbe en yeyuno e íleon y, junto con la sintetizada en la piel con la radiación ultravioleta, se hidroxila en hígado y riñón para formar calcidiol y calcitriol respectivamente³.

Los niveles plasmáticos bajos de vitamina D se asocian a una disminución de la absorción del calcio dietario y a hiperparatiroidismo secundario. Si la alimentación es deficiente en calcio o su absorción está limitada por un déficit de vitamina D, la PTH mantiene la homeostasis de calcio con el aumento de la resorción ósea⁴. Estas deficiencias de calcio y vitamina D son factores predisponentes de enfermedades crónicas como osteoporosis, cáncer, enfermedad inflamatoria intestinal, hipertensión, síndrome metabólico y otras⁵.

Objetivo:

Analizar evidencias científicas referentes al déficit de calcio y vitamina D en individuos con obesidad mórbida, con y sin cirugía bariátrica previa, y su repercusión sobre la salud.

Material y Métodos:

Se realizó una revisión sistemática de la literatura publicada en los últimos cuatro años en revistas científicas electrónicas de relevancia: PubMed, SciELO y Cochrane. Se seleccionarán preferentemente meta-análisis, ensayos clínicos y revisiones sintemáticas.

Resultados:

En estudios en individuos con obesidad mórbida sin cirugía bariátrica previa se encontró correlación inversa entre IMC y los niveles de vitamina D, y correlación positiva entre el IMC y el aumento de la PTH (Buffington et al.). En otro (Flanckbaum et al.), se observó que el 68,1% de los obesos tiene deficiencia de calcidiol y en otros estudios (Ybarra et al.) se encontró que este déficit

llegaba al 80% junto a un hiperparatiroidismo secundario⁶. Un estudio reciente mostró que el 37% de los obesos (IMC>30kg/m²) presentan un T-score -1,88 + 0,64, compatible con diagnóstico de osteomalacia⁷.

Todos estos coincidieron en que la disminución de la biodisponibilidad de la vitamina D se debe a una mayor absorción y remoción por el tejido adiposo, a retroalimentación negativa sobre la síntesis hepática de la misma, subexposición a la radiación solar y a malabsorción de la misma⁸. En el 77,3% de los individuos sometidos a procedimientos quirúrgicos malabsortivos o mixtos se ha observado hipovitaminosis D. Sin embargo, existe un patrón similar (81,2%) en los individuos sin cirugía bariátrica previa⁹⁻¹⁰.

Conclusiones:

La deficiencia de vitamina D y calcio es de gran prevalencia en individuos con obesidad mórbida no sometidos a cirugía bariátrica. Esta se asocia fundamentalmente al aumento de los depósitos de dichos nutrientes en el tejido adiposo, a la subexposición a la luz solar y a la alteración de la síntesis hepática. El procedimiento quirúrgico no modificaría significativamente dichas deficiencias. Es imprescindible diagnosticar el estado nutricional de calcio y vitamina D precozmente a fin de corregirlo con suplementación de calcio y vitamina D y así contribuir al control del peso del paciente, revertir la sintomatología y evitar complicaciones a mediano y largo plazo.