

**OSTEOMALACIA INDUCIDA POR TUMOR EN SENO ETMOIDAL: REPORTE DE UN CASO INFRECUENTE****Autor y Coautores:** DANISA IVANOVIC-ZUVIC<sup>1</sup>, CONSTANZA VALDÉS<sup>2</sup>, DINA SCHACHTER<sup>4</sup>, NELSON WOHLK<sup>3</sup>, HÉCTOR GAJARDO<sup>4</sup>**Lugar de Trabajo:** <sup>1</sup>Residente Endocrinología, Hospital del Salvador, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Sección Otorrinolaringología, Hospital del Salvador, Universidad de Chile, <sup>3</sup>Sección Endocrinología, Hospital del Salvador, Universidad de Chile. Instituto de Neurocirugía Alfonso Asenjo., <sup>4</sup>Sección Endocrinología, Clínica Santa María**Contenido:**

**Introducción.** La osteomalacia inducida por tumor (TIO) corresponde a un síndrome paraneoplásico poco frecuente, en donde existe producción tumoral del Factor de Crecimiento Fibroblástico 23 (FGF23). Clínicamente se caracteriza por dolor óseo, debilidad muscular y fracturas óseas, y al laboratorio se evidencia hipofosfatemia debido a pérdidas renales aumentadas, 1.25-dihidroxi-vitamina-D baja o inapropiadamente normal y FGF23 alta o inapropiadamente normal. Presentamos un caso de TIO para crear conciencia sobre esta condición, ilustrar el desafío diagnóstico y su potencial tratamiento curativo.

**Caso clínico.** Hombre de 38 años sin antecedentes mórbidos, consulta por cuadro de 3 años de evolución de múltiples fracturas con mecanismo de baja energía, incluidos fracturas de ambas ramas pubianas de la pelvis, fisura de cuello de fémur bilateral y fracturas costales bilaterales. Al examen físico, sin deformidades óseas ni masas palpables. Al laboratorio destaca hipofosfatemia y fosfatasas alcalinas elevadas, calcemia y creatinina normal y PTH elevada a pesar de niveles de 25-OH-vitamina D sobre 40 ng/mL. Se calcula la Tasa de Reabsorción de Fósforo en 51% y Tmp/GFR (razón de reabsorción tubular máxima de fosfato en relación a la tasa de filtración glomerular) bajo el rango de normalidad, lo que confirma hipofosfatemia debido a pérdidas renales (Tabla 1). Se mide FGF23 intacto en 164 pg/ml (valor normal <59), y se realiza PET Ga68-DOTATATE que evidencia lesión expansiva etmoidal derecha con extensión a fosa nasal con sobreexpresión de receptores de somatostatina. Se realiza resección tumoral satisfactoria por equipo de otorrinolaringología. Control de fosfemia a las 2 semanas post cirugía en rangos normales.

**Comentarios.** El TIO es una entidad rara que ejemplifica los efectos del exceso de FGF23 en población adulta. La presencia de fracturas de baja energía e hipofosfatemia persistente deben alertar para realizar un estudio sistemático escalonado. La identificación de hipofosfatemia mediada por pérdidas renales de fósforo y las características clínicas antes mencionadas sugieren exceso de FGF23. Si está disponible se puede realizar la medición de FGF23 y continuar con la búsqueda del tumor productor. Este puede ser identificado por imágenes dirigidas a una lesión clínicamente sospechosa, o con el uso de PET Ga68-DOTATATE el cual puede detectar los tumores mesenquimáticos fosfatúricos que suelen sobreexpresar receptores de somatostatina. Una alta sospecha diagnóstica y adecuado estudio pueden guiar el enfrentamiento. Identificada la lesión, una cirugía de amplios márgenes quirúrgicos puede llevar a la curación de la enfermedad.

Cirugía  
05/08/21

**Tabla 1:** Resumen de exámenes

Fecha	VN	23/10/18	15/10/20	17/05/21	Cirugía 05/08/21	18/08/21
Fósforo mg/dL	2.6-4.5	2.0	1.6	1.2		3.7
Calcio mg/dL	8.5-10.5	9.4	9.1	8.7		8.8
Albúmina gr/dL	3.5-5.0	4.1	4.0	4.5		4.5
FA U/L	45-115	252	212	141		
25OHVD ng/mL	20-50		40	49		
PTH pg/mL	15-65		71	238		
Creatinina mg/dL	0.7-1.2	0.8	0.7	0.7		0.68
TRP %	≥85			51		
Tmp/GFR mg/dL	3.09-4.18			0.613		

*TRP: Tasa de reabsorción de fósforo, Tmp/GFR: razón de reabsorción tubular máxima de fosfato en relación a la tasa de filtración glomerular.*



**Financiamiento:** Sin financiamiento