

# FACTORES PRONÓSTICOS DEL HUNDIMIENTO DE DISPOSITIVOS INTERSOMÁTICOS EN ARTRODESIS LUMBARES

Casado Castillo A, Torrejón de la Cal MC, Horcajo Sanz D, Cano Maalouf M, García Marqués B

Analizar las variables descritas en la literatura que predisponen al hundimiento de las cajas intersomáticas en artrodesis lumbares realizadas en nuestro centro. Valorar la utilidad de la resonancia magnética para detectar la mala calidad ósea y su papel como predictor del hundimiento.

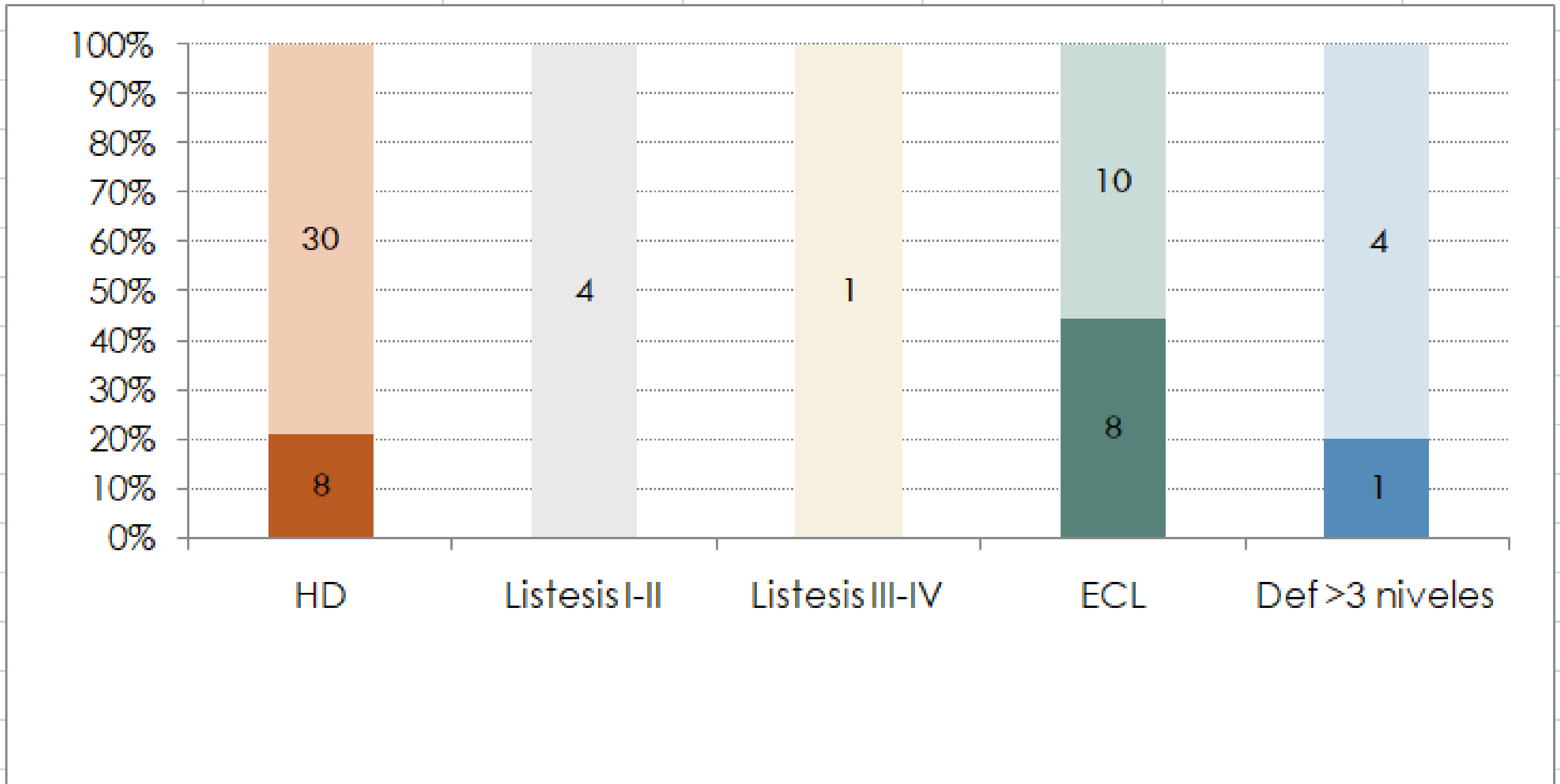
## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de **66 artrodesis lumbares** intervenidas durante el 2019 en nuestro hospital, que emplean dispositivos intersomáticos. Los criterios de inclusión fueron pacientes mayores de 18 años intervenidos mediante TLIF con un periodo de seguimiento mínimo de un año a los que se les realizó una resonancia magnética preoperatoria.

Se recogieron variables demográficas (edad, sexo, índice de masa corporal, corticoterapia, tabaquismo y artropatías reumáticas), quirúrgicas (niveles intervenidos, diagnóstico, características del implante, altura del disco) y radiológicas (ángulo Cobb y de lordosis, posición implante).

El 9% eran diabéticos, el 3% presentaban hábito tabáquico, el 31% con sobrepeso y el 3% presentaban alguna artropatía reumática. Además el 12,1% había sufrido alguna fractura previa, fuera o dentro del esqueleto axial. El 62,1% eran mujeres y la **edad media fue de 57 años** (rango 29 - 78).

La enfermedad degenerativa discal (57,6%) seguida de estenosis de canal (27,3%) fueron los diagnósticos más frecuentes. La mayor parte de los dispositivos utilizados fueron de **titanio** seguidos de los de PEEK.

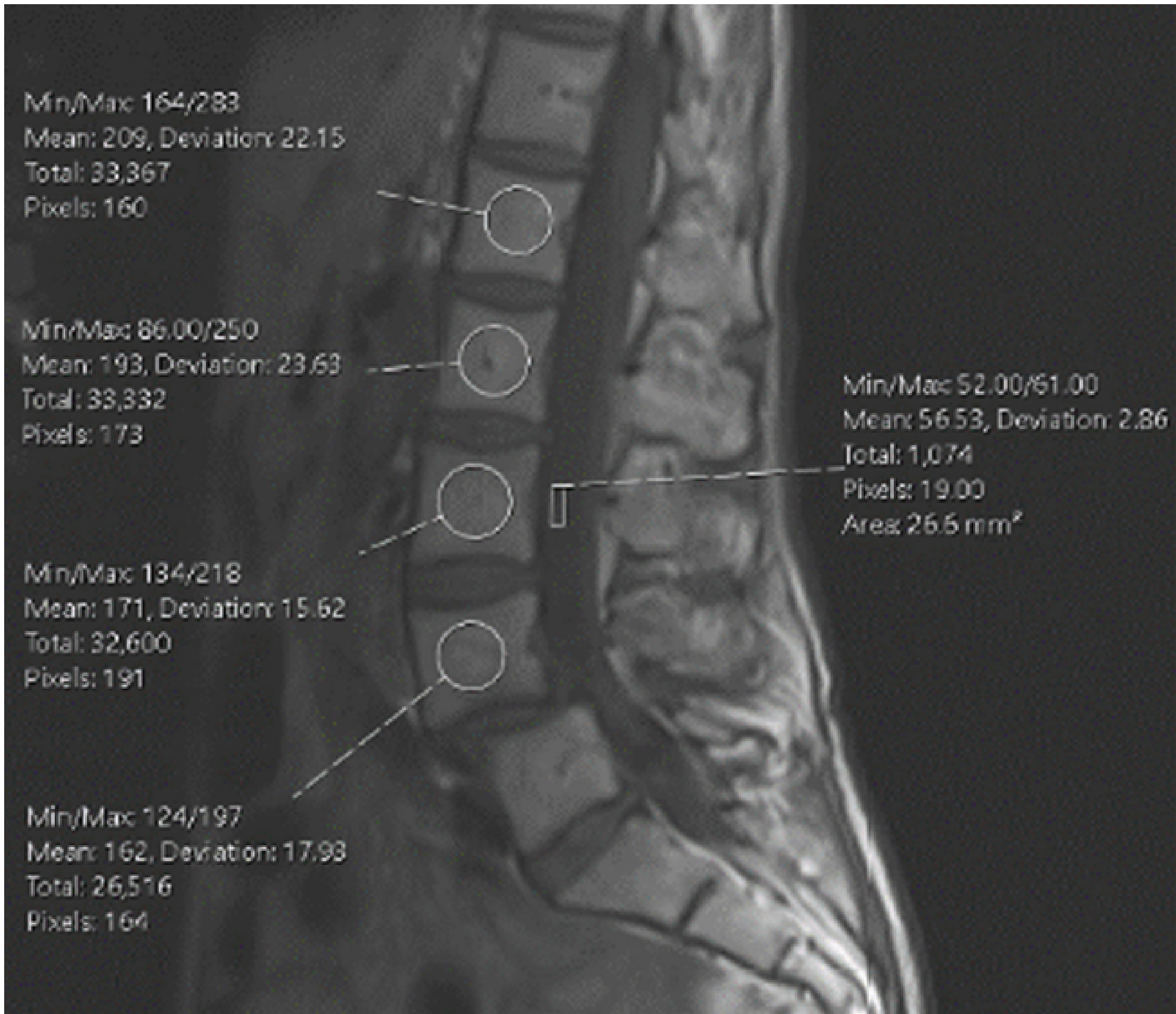


	Hundimiento	No hundimiento	p value
Edad>70 años	35,30%	16,30%	0,274
Mujer	76,47%	57,14%	0,246
BMI>25	30,00%	70,00%	0,734
Diabetes Mellitus	11,76%	8,16%	0,643
Tabaco	11,76%	26,53%	0,318
Corticoterapia	5,88%	2,04%	0,452
Artritis reumatoide	0,00%	2,04%	1,000
Fracturas previas	17,65%	10,20%	0,415
titanio	47,06%	55,10%	0,587
anterior	70,59%	65,31%	0,541
VBQ	3,29	3,47	0,441

## RESULTADOS

La **tasa de hundimiento** fue del **25,8%**. No se detectó relación estadísticamente significativa entre la tasa de hundimiento y las variables, aunque se aprecian mayores tasas de hundimiento en mujeres (31,7%), diabéticos (33%), pacientes con fracturas previas (37,5%) y 2 o más niveles intervenidos (36%). En cambio no se aprecia esta tendencia en función del tipo de implante, altura del disco o posición de la caja.

Por otro lado, el valor de **VBQ** tampoco mostró diferencias entre ambos grupos, con una distribución muy similar en los mismos



VBQ se calculó dividiendo la media de la intensidad de señal de los cuerpos vertebrales L1-L4 por la intensidad de la señal del líquido cefalorraquídeo en L3. Fuente: Salzmann SN et al. Preoperative MRI-based vertebral bone quality (VBQ) score assessment in patients undergoing lumbar spinal fusion. Spine J. 2022 Aug;22(8):1301-1308

## DISCUSIÓN

A pesar de la evidencia disponible sobre los factores de riesgo de hundimiento de las cajas intersomáticas, no encontramos esta asociación en los pacientes intervenidos en nuestro centro. Según los resultados obtenidos en nuestra muestra, la utilidad de la resonancia magnética preoperatoria como predictor alternativo del hundimiento está todavía por dilucidar.