

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS EN PACIENTES OBESOS CON PATOLOGÍA MULTINIVEL EN COLUMNA LUMBAR

Laura Tellería Olmedo¹. Juan Carlos Gutierrez Gomez².
Fátima Fernández Dorado³. Adrián Alfonso Echenique⁴.

1

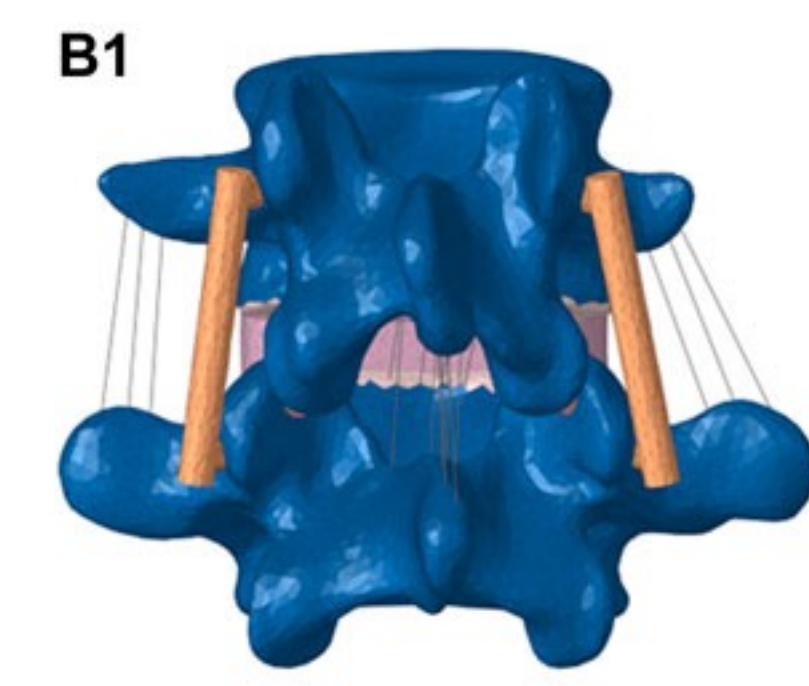
Objetivos:

Valorar los beneficios del doble abordaje mínimamente invasivo en la columna lumbar respecto al abordaje posterior abierto clásico en pacientes con alto riesgo quirúrgico

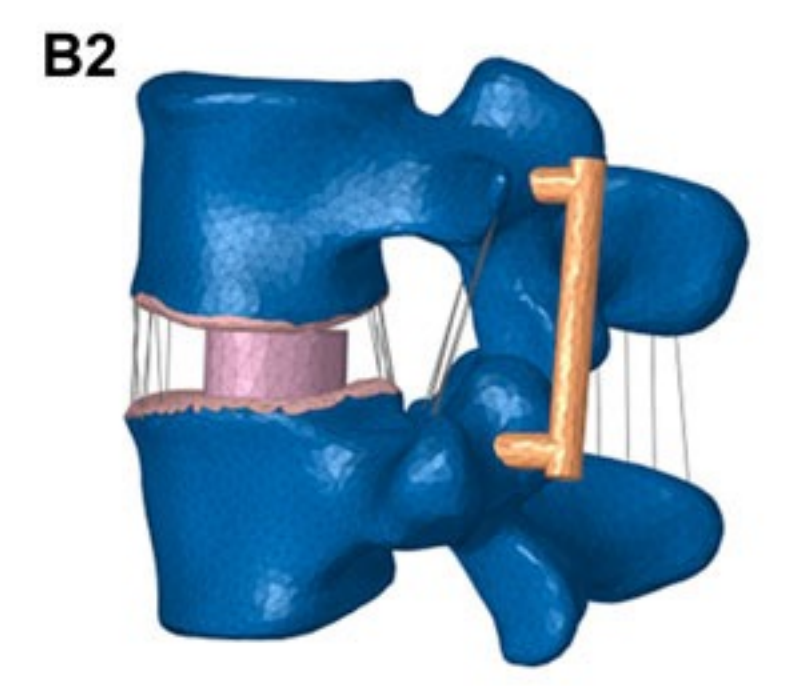
OBJETIVOS DE CORRECCIÓN:

- Curva lordótica lumbar
- Inestabilidad segmentaria
- Discopatía degenerativa
- Estenosis foraminal

OLIF + VÍA POSTERIOR PERCUTÁNEA



OLIF+BPS (Coronal view)



OLIF+BPS (Sagittal view)

2

Metodología:

Mujer de 56 años con obesidad mórbida (IMC 40).
Presenta lumbalgia con la deambulación (EVA 9) y asocia clínica radicular claudicante del lado izquierdo.

Telerradiografía: Hipolordosis lumbar global (25°)

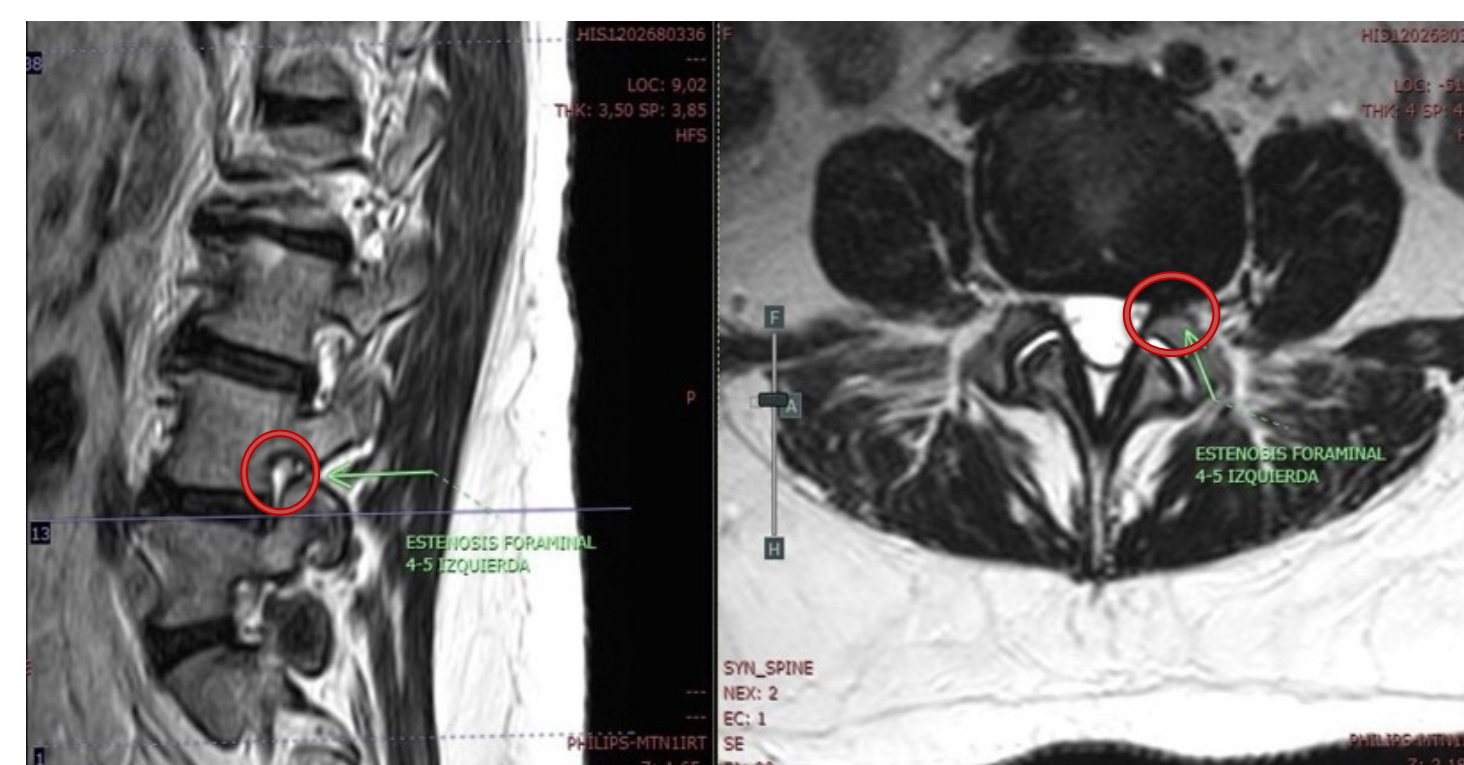
- Ápex en L4 (lordosis L5-L4 de 35°)
 - ↓ Incidencia pélvica (48°)
 - ↓ Pendiente sacra (20°)
- GAP score = 10



Parameters	Results	Subgroups	Scores
Age Factor ①	55		0
RPV ①	-17.3°	Severe Retroversion	3
RLL ①	-33.8°	Severe Hypolordosis	3
LDI ①	140%	Hyperlordotic Maldistribution	3
RSA ①	11.0°	Moderate Positive Malalignment	1
① GAP Score 10 Severe Disproportion			

RMN lumbar:

Discopatía degenerativa L2-L3 y L3-L4 + Estenosis foraminal bilateral L4-L5.



Rx dinámicas: Inestabilidad L2-L5 (Retrolistesis)

4

Conclusiones:

Los pacientes con obesidad mórbida, presentan una mayor incidencia de complicaciones quirúrgicas (infecciones, mayor riesgo de sangrado intraoperatorio y mayor tiempo quirúrgico).

Por lo que la elección de una técnica mínimamente invasiva como la presentada, ofrece beneficios en los pacientes obesos y además permite resolver múltiples problemas en la región lumbar, con buenos resultados, minimizando los riesgos al ser una técnica menos agresiva.

3

Resultados:

Cirugía en 2 tiempos

Artrodesis anterior vía OLIF
(L2-L5)

Asociar liberación ligamento longitudinal anterior

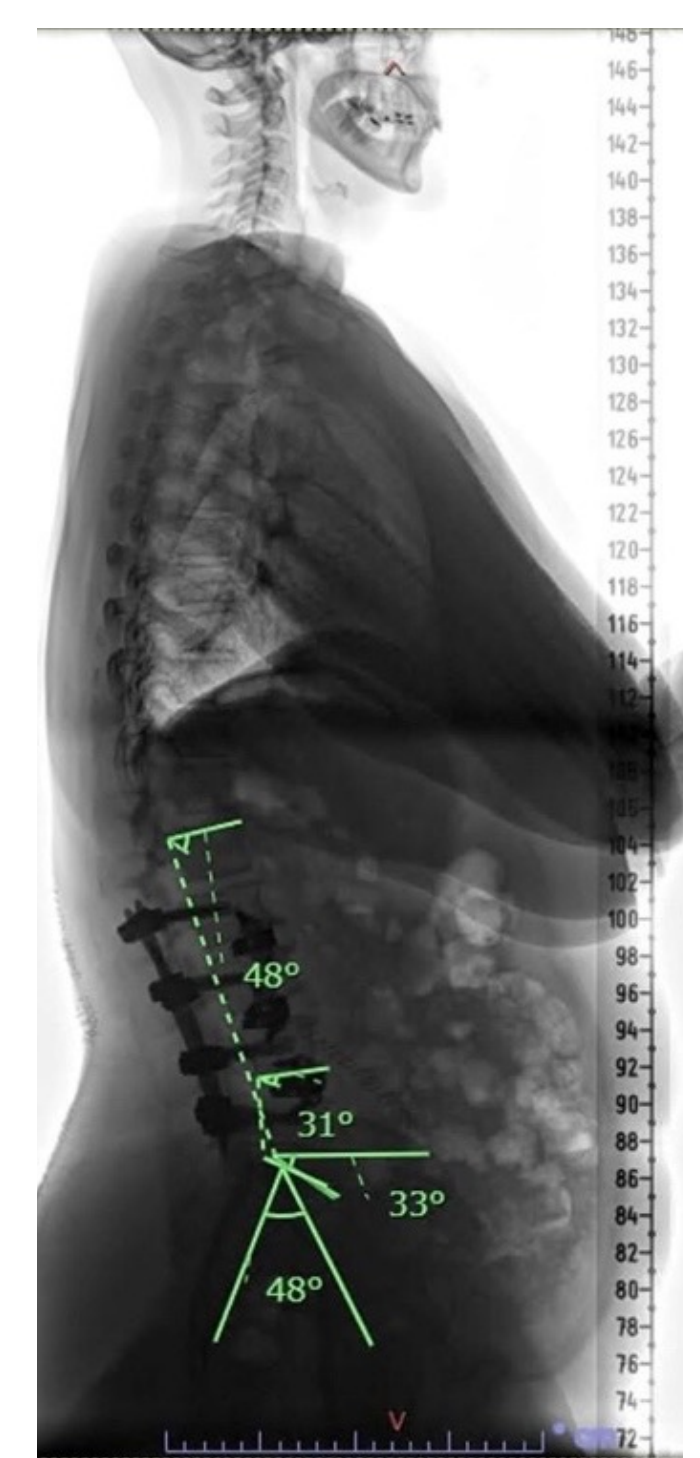
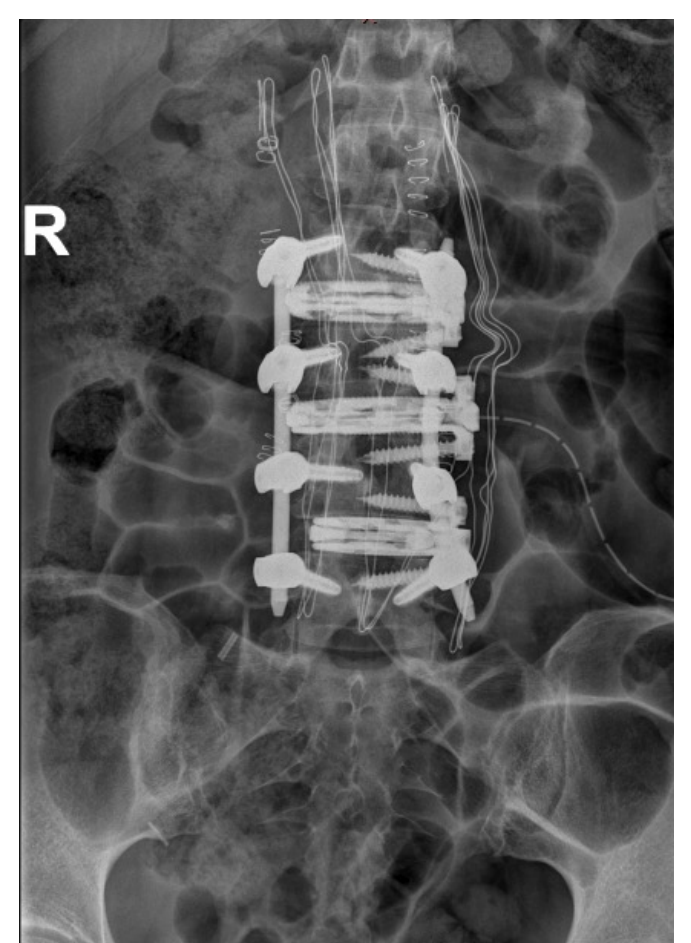
Mejoría 20° lordosis lumbar

Fijación posterior percutánea
(L2-L5)

Corrección hasta 47° lordosis

Liberación estenosis canal L4-L5

Estabilización segmentos móviles L2-L3 y L3-L4



Preoperative Planning			
	Current Angles	Calculated Ideal's	Correction Required
SS	20.0°	37.3°	17.3°
L1-S1	25.0°	58.8°	33.8°
L4-S1	35.0°	35.8°	0.8°
GT	19.0°	8.0°	-11.0°

Measurements	Parameters	Results	Subgroups	Scores
Age	Age Factor ①	55		0
Pelvic Incidence (PI)	RPV ①	-4.3°	Aligned	0
Sacral Slope (SS) ①	RLL ①	-11.8°	Aligned	0
L1-S1 Lordosis ①	LDI ①	66%	Aligned	0
L4-S1 Lordosis ①	RSA ①	12.0°	Moderate Positive Malalignment	1
Global Tilt (GT) ①				
① GAP Score 1 Proportioned Spine				

Bibliografía:

- Barrey C, Jund J, Noseda O, Roussouly P. Sagittal balance of the pelvis-spine complex and lumbar degenerative diseases. A comparative study about. EFORT Open Rev. 2021 Dec 10;6(12):1193-1202. doi: 10.1302/2058-5241.6.210062. PMID: 35839102; PMCID: PMC86932385 cases. Eur Spine J. 2007 Sep;16(9):1459-67. doi: 10.1007/s00586-006-0294-6. Epub 2007 Jan 9. PMID: 17211522; PMCID: PMC2200735.
- Xi Z, Burch S, Mummaneni PV, Mayer RR, Eichler C, Chou D. The effect of obesity on perioperative morbidity in oblique lumbar interbody fusion. J Neurosurg Spine. 2020 Mar 27;1-8. doi: 10.3171/2020.1.SPINE191131. Epub ahead of print. PMID: 32217805.
- Yilgor C, Sogunmez N, Boissiere L, Yavuz Y, Obeid I, Kleinstück F, Pérez-Grueso FJS, Acaroglu E, Haddad S, Mannion AF, Pellise F, Alanay A; European Spine Study Group (ESSG). Global Alignment and Proportion (GAP) Score: Development and Validation of a New Method of Analyzing Spinopelvic Alignment to Predict Mechanical Complications After Adult Spinal Deformity Surgery. J Bone Joint Surg Am. 2017 Oct 4;99(19):1661-1672. doi: 10.2106/JBJS.16.01594. PMID: 28976431.
- Cirillo Totera JJ, Fleiderman Valenzuela JG, Garrido Arancibia JA, Pantoja Contreras ST, Beaulieu Lalanne L, Alvarez-Lemos FL. Sagittal balance: from theory to clinical practice2.

61 CONGRESO
secot

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Hospital Universitario
Ramón y Cajal
SaludMadrid