



# RECONSTRUCCIÓN DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR: TÚNEL FEMORAL TRANSTIBIAL VERSUS ANTEROMEDIAL MEDIANTE TÉCNICA “ALL-INSIDE”



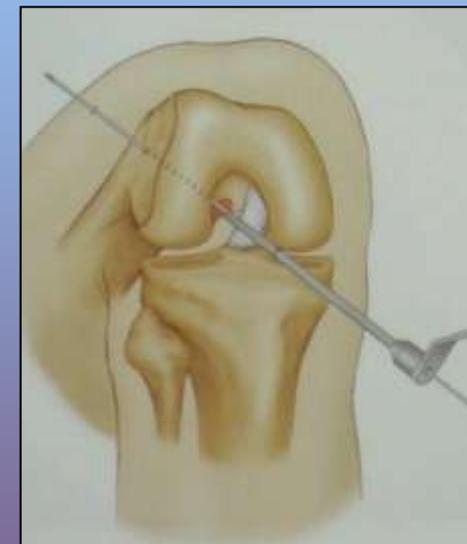
Lajara Marco F, Izquierdo Plazas L, Marcos Morales FJ, Lax Pérez R, Sánchez Gómez P, Coves Mójica JD, Arlandis Villarroya S, Lozano Requena JA

Denia, 27 y 28 de mayo de 2011

## INTRODUCCIÓN

-La reconstrucción monofascicular **transtibial (TT)** del ligamento cruzado anterior (LCA) coloca el **injerto** en una **posición no anatómica** con respecto a la orientación del túnel, produciendo una mayor laxitud que es causa frecuente de fallo de la plastia. Desde el portal **anteromedial (AM)** la posición es **más anatómica**, lo que consigue **mayor estabilidad**.

- Ventajas teóricas de la técnica **“All-inside”**: al eliminar el túnel completo disminuye el dolor y hay menos problemas cutáneos con lo que la recuperación es más rápida. Por otro lado: el Retroscrew fija la plastia más cerca de la interlínea lo que provoca menos estrés en la plastia y ensanchamiento de los túneles.



**Objetivo:** Comparar los resultados clínico-funcionales de la reconstrucción del LCA mediante túnel femoral transtibial versus anteromedial (técnica “all-inside”)

# RECONSTRUCCIÓN DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR: TÚNEL FEMORAL TRANSTIBIAL VERSUS ANTEROMEDIAL MEDIANTE TÉCNICA “ALL-INSIDE”

Lajara Marco F, Izquierdo Plazas L, Marcos  
Morales FJ, Lax Pérez R, Sánchez Gómez P,  
Coves Mójica JD, Arlandis Villarroya S, Lozano  
Requena JA  
Hospital Vega Baja, Orihuela

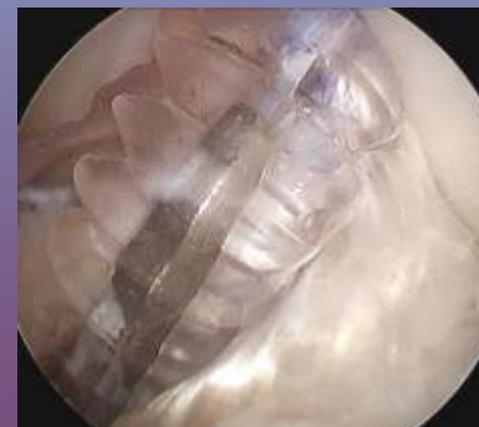
## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo. Nivel de evidencia IV  
(Centre for Evidence-Based Medicine, Oxford)

Pacientes intervenidos entre febrero de 2007 y abril de 2010

	<i>Grupo AM (Túnel tibial incompleto: “All-inside”)</i>	<i>Grupo TT (túnel tibial completo)</i>
Nº Pacientes	16	16
Sexo	14♂/2♀	14♂/2♀
Edad media	22 a (11-38)	22 a (16-36)
Práctica deportiva	13/16 (81%)	12/16 (75%)
Lado	9 D/ 7 I	7 D/ 9 I
Tipo lesión (t evol)	100% Crón (26m: 6-88)	100% Crón (21m: 7-38m)
Les asoc	6 lesiones meniscales 1 lesión condral	7 lesiones meniscales 1 lesión condral

- Plastia autóloga isquiotibiales
- Fijación femoral transversal
- Fijación tibial con tornillo interferencial



# RECONSTRUCCIÓN DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR: TÚNEL FEMORAL TRANSTIBIAL VERSUS ANTEROMEDIAL MEDIANTE TÉCNICA “ALL-INSIDE”

Lajara Marco F, Izquierdo Plazas L, Marcos  
Morales FJ, Lax Pérez R, Sánchez Gómez P,  
Coves Mójica JD, Arlandis Villarroya S, Lozano  
Requena JA  
Hospital Vega Baja, Orihuela

## RESULTADOS

Tras un seguimiento medio de 16 meses (rango 12-24) en grupo AM y 33 meses (12-48) en el grupo TT, se revisaron 32 pacientes:

	GRUPO AM	GRUPO TT
Cajón Anterior + Pre/Post	12 (75%) / 1 (6%)	14 (87%) / 6 (37%)
Lachman + Pre/Post	9 (56%) / 1 (6%)	11 (69%) / 5 (31%)
Salto con una pierna	47% (30-70%) Pre 83% (70-100%) Post	47% (30-70%) Pre 78% (68-100%) Post
Tiempo en volver a la actividad previa (Tegner)	15 (94%) en 5m (4-8) Tegner: 6 Pre/ 6 Post	13 (81%) en 6m (4-9) Tegner: 6 Pre/ 6 Post

### LYSHOLM

AM medio: 47 preQx → 90 postQx  
TT medio: 50 preQx → 90 postQx

### IKDC

AM: 94% C-D preQx → 94% A postQx  
TT: 100% C-D preQx → 81% A postQx

25% Complicaciones en ambos  
· NO Infecciones  
· NO fallo de la plastia

Tiempo medio Qx { -136' (100-180) AM (Técnicamente más demandante)  
- 102' (55-185') TT

# RECONSTRUCCIÓN DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR: TÚNEL FEMORAL TRANSTIBIAL VERSUS ANTEROMEDIAL MEDIANTE TÉCNICA “ALL-INSIDE”

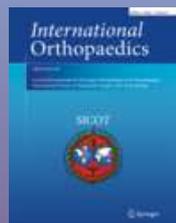
Lajara Marco F, Izquierdo Plazas L, Marcos  
Morales FJ, Lax Pérez R, Sánchez Gómez P,  
Coves Mójica JD, Arlandis Villarroya S, Lozano  
Requena JA  
Hospital Vega Baja, Orihuela

## DISCUSIÓN



Pocos estudios comparativos de ambos túneles:

- Revisión sistemática (2010): AM consigue mayor estabilidad y movilidad y recuperación más rápida que TT. \* Comparaciones Indirectas
- Artículo comparativo (2010): AM mejora significativamente la estabilidad anteroposterior y rotacional, la puntuación en la escala IKDC y precisa de menor tiempo para la reanudación de la actividad





# RECONSTRUCCIÓN DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR: TÚNEL FEMORAL TRANSTIBIAL VERSUS ANTEROMEDIAL MEDIANTE TÉCNICA “ALL-INSIDE”

Lajara Marco F, Izquierdo Plazas L, Marcos  
Morales FJ, Lax Pérez R, Sánchez Gómez P,  
Coves Mójica JD, Arlandis Villarroya S, Lozano  
Requena JA  
Hospital Vega Baja, Orihuela

## CONCLUSIONES

La realización del túnel femoral desde el portal AM permite una reconstrucción más anatómica, más estable antero-posterior y rotacionalmente. Si bien las diferencias en la exploración (Lachman, Salto con una pierna) y en los índices (IKDC) no son estadísticamente significativas.

Creemos que la técnica “all-inside”, al eliminar el túnel completo, mejora el postoperatorio inmediato y acelera la recuperación al nivel previo de actividad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Lubowitz JH. All-inside ACL: Retroconstruction Controversies. *Sports Med Arthrosc Rev* 2010;18:20–26.
- Loh JC, Fukuda Y, Tsuda E, Steadman RJ, Fu FH, Woo SL. Knee stability and graft function following anterior cruciate ligament reconstruction: Comparison between 11 o'clock and 10 o'clock femoral tunnel placement. *Arthroscopy* 2003 Mar;19(3):297-304.
- Harner CD, Honkamp NJ, Ranawat AS. Anteromedial portal technique for creating the anterior cruciate ligament femoral tunnel. *Arthroscopy* 2008; 24:113–115.
- Alentorn-Geli E, Lajara F, Samitier G, Cugat R. The transtibial versus the anteromedial portal technique in the arthroscopic bone-patellar tendon-bone anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2010; 18: 1013-1037.
- Alentorn-Geli E, Samitier G, Álvarez P, Steinbacher G, Cugat R. Anteromedial portal versus transtibial drilling techniques in ACL reconstruccion: a blinded cross-sectional study at two- to five-years follow-up. *Int Orthop* 2010; 34: 747-754.