

TRATAMIENTO PERCUTANEO CON  
***DISCOGEL*** EN PACIENTES  
CON LUMBOCIÁTICA

**Andrés Muñoz**

**Ariel Kaen**

**Patricia Ugart**

**Julio Valencia**

**Javier Márquez**

*Servicio de Neurocirugía y RHB  
Hospitales Universitarios Virgen del Rocío  
Sevilla*

# INTRODUCCIÓN

# INTRODUCCIÓN

- El dolor lumbar irradiado hacia miembros inferiores continúa siendo uno de los problemas sanitarios y laborales más importantes.
- Existe un auge de tratamientos menos invasivos, que intentan obtener unos resultados comparables con la cirugía tradicional en el manejo de la patología discal lumbar.
- Se intenta recobrar el interés de los tratamientos percutáneos en la patología raquídea lumbar, tras la retirada hace años de la quimiopapaína.
- Se han observado buenos resultados en pacientes tratados con etanol puro de forma percutánea en la columna lumbar (**Riquelme et al**).



# INTRODUCCIÓN

En el año 2007, un grupo de radiólogos intervencionistas franceses publican un estudio clínico donde tratan a una serie de pacientes con etanol mezclado con etilcelulosa y un elemento radioopaco (tungsteno). Esta sustancia adopta una consistencia de gel en el espacio discal y aunque el mecanismo de acción es desconocido, ha demostrado en tener buenos resultados clínicos y radiológicos\*.

***\*Percutaneous treatment of lumbar intervertebral disk hernias with radiopaque gelified ethanol. A preliminary study.***

Theron J, Guimaraes L, Casasco A, Sola T, Cuéllar H, Courtheoux P.

*J Spinal Disord Tech. 2007 Oct; 20(7): 526-32*



# OBJETIVO

## OBJETIVO

Identificar los beneficios clínicos del tratamiento percutáneo con alcohol gelificado (**DiscoGel**) en pacientes con lumbociática debida a hernia discal lumbar.



# MATERIAL Y MÉTODOS

## MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un ***estudio prospectivo*** de pacientes tratados con Discogel en el Servicio de Neurocirugía de los **Hospitales Univ. Virgen del Rocío** de Sevilla, a lo largo del año 2009.





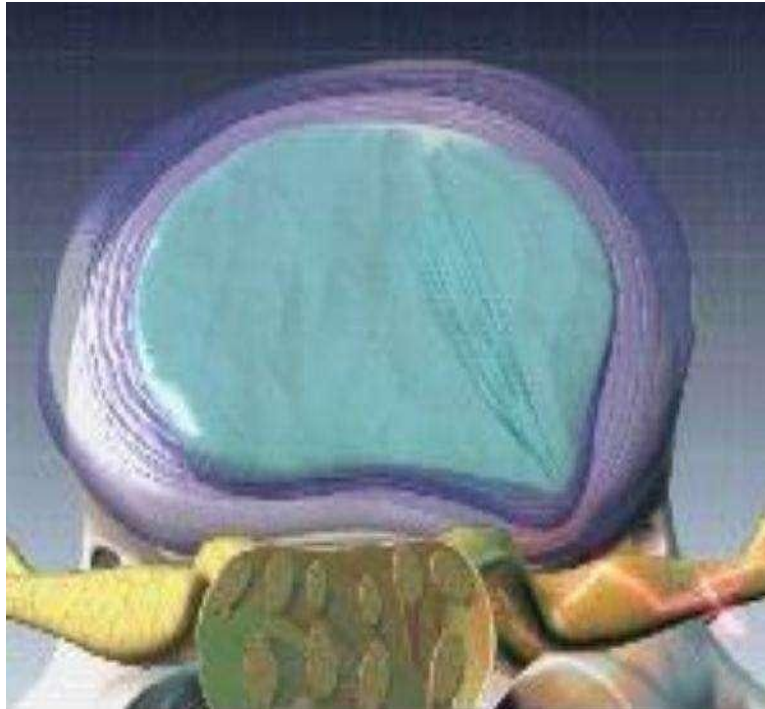
# MATERIAL Y MÉTODOS

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Paciente entre **18 y 70 años** con dolor radicular persistente tras al menos **3 meses** de tratamiento médico y rehabilitador.
- Hernia discal lumbar **contenida**, confirmada mediante RM.
- Fragmento discal unilateral herniado que ocupa **menos de 1/3** del canal espinal.
- Consentimiento informado del procedimiento quirúrgico.

# MATERIAL Y MÉTODOS

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN:



# MATERIAL Y MÉTODOS

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Cirugía previa en este nivel.
- Fragmento herniado lumbar grande y extruido.
- Altura discal menor del 50%.
- Síndrome de cola de caballo.
- Estenosis del canal lumbar o espondilolistesis degenerativa.
- Embarazo.
- Enfermedades sistémicas o psiquiátricas graves.

# MATERIAL Y MÉTODOS

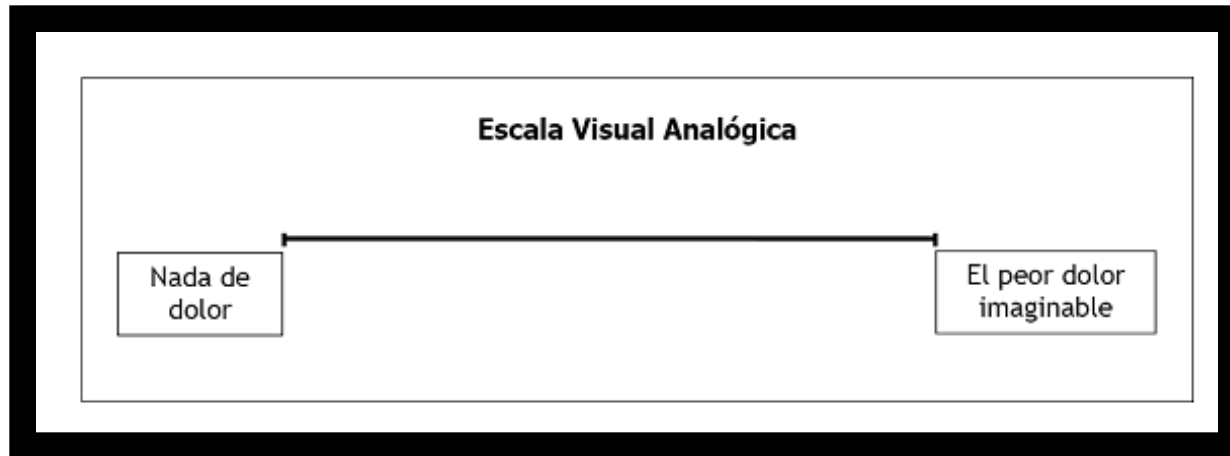
## ESCALAS DE DOLOR LUMBAR

Aunque existen en la actualidad muchas escalas para valorar el dolor lumbar y el dolor radicular, las dos más utilizadas son:

**Escala visual analógica (VAS) y Cuestionario de Roland-Morris.**

# MATERIAL Y MÉTODOS

La escala visual analógica (VAS) es un instrumento que permite cuantificar numéricamente la intensidad de dolor que sufre el paciente. Consiste en una línea de 10 centímetros en la cual, el extremo izquierdo significa nada de dolor (valor de **cero**) y el extremo derecho el peor dolor imaginable (valor de **diez**).



# MATERIAL Y MÉTODOS

El cuestionario de Roland-Morris, recientemente validado en su versión española, está formado por 24 preguntas. Cuanto más alta es la puntuación peor es la situación del paciente.



## ESCALA ROLAND-MORRIS

1. Me quedo en casa la mayor parte del tiempo por mi dolor de espalda.
2. Cambio de postura con frecuencia para intentar aliviar la espalda.
3. Debido a mi espalda, camino más lentamente de lo normal.
4. Debido a mi espalda, no puedo hacer ninguna de las faenas que habitualmente hago en casa.
5. Por mi espalda, uso el pasa manos para subir escaleras.
6. A causa de mi espalda, debo acostarme más a menudo para descansar.
7. Debido a mi espalda, necesito agarrarme a algo para levantarme de los sillones o sofás.
8. Por culpa de mi espalda, pido a los demás que me hagan las cosas.
9. Me visto más lentamente de lo normal a causa de mi espalda.
10. A causa de mi espalda, sólo me quedo de pie durante cortos períodos de tiempo.
11. A causa de mi espalda, procuro evitar inclinarme o arrodillarme.
12. Me cuesta levantarme de una silla por culpa de mi espalda.
13. Me duele la espalda casi siempre.
14. Me cuesta darme la vuelta en la cama por culpa de mi espalda.
15. Debido a mi dolor de espalda, no tengo mucho apetito.
16. Me cuesta ponerme los calcetines - o medias - por mi dolor de espalda.
17. Debido a mi dolor de espalda, tan solo ando distancias cortas.
18. Duermo peor debido a mi espalda.
19. Por mi dolor de espalda, deben ayudarme a vestirme.
20. Estoy casi todo el día sentado a causa de mi espalda.
21. Evito hacer trabajos pesados en casa, por culpa de mi espalda.
22. Por mi dolor de espalda, estoy más irritable y de peor humor de lo normal.
23. A causa de mi espalda, subo las escaleras más lentamente de lo normal.
24. Me quedo casi constantemente en la cama por mi espalda.

# MATERIAL Y MÉTODOS

Todos los datos clínicos de los pacientes, así como las escalas de dolor, quedaron reflejados en el siguiente formulario:



**TERAPIA INTRADISCAL CON DISCOGEL**

PACIENTE N°

PEGATINA

**A) Datos Demográficos:**


- Edad/sexo:                      ● IMC:
- Altura:                            ● Trabajo:
- Peso:                                ● Tiempo Baja: meses

**B) Tratamiento Pre-quirúrgico → tiempo: meses**

- AINES
- Paracetamol
- OPIOIDES
- Corticoides
- Relajantes
- Otros (gabapentina)

**C) Datos Radiológicos (RM lumbar):**

- L3-L4                         ● DER      IZQUI   MEDIAL
- L4-L5                         ● Componente Epidural:    mm
- L5-S1



**D) Procedimiento → fecha    /    / 2009**

- Duración: min.                      ● Tiempo ingreso: días
- Cantidad de Discogel: ml.
- Confirmación Radiológica correcta

**E) Complicaciones:**

- Indicar:
- Preciso otra Cirugía:

F) ESCALAS	Pre - <u>Cx</u>	24 hs	15 días	3 meses	6 meses	12 meses
VAS Lumbar						
VAS Radicular						
Roland-Morris						

**G) Control Post-Cx:**

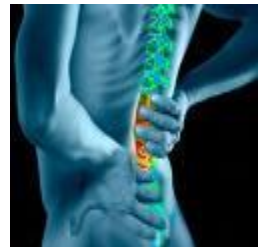
- RM control: Hemia → fecha
  - Mayor tamaño.
  - Menos tamaño.
  - Sin cambios.

**H) Resultado Final:**

- Incorporación laboral → Fecha
- Reducción TTO medico → Fecha
- Valoración final → Muy satisfecho / Satisfecho / sin cambios / insatisfecho.

# MATERIAL Y MÉTODOS

- Los pacientes seleccionados fueron valorados por un neurocirujano, obteniendo los datos epidemiológicos en esta primera consulta.
- En un segundo tiempo, antes de entrar al quirófano se le pasó al paciente el formulario con las escalas de dolor seleccionadas.
- Dichas escalas se volvieron a utilizar a las 24 h del procedimiento, a los 15 días, 3 meses y 6 meses por el Servicio de Rehabilitación, sin conocer los datos preoperatorios del paciente.





# MATERIAL Y MÉTODOS

- **Procedimiento:**

- Anestesia **local**.

- Posición en decúbito **prono**, con la columna lumbar flexionada **45°**.

- Se utilizó profilaxis antibiótica con 2 gr. de **cefazolina** al inicio del procedimiento.

- El tiempo medio de la intervención fue de **15 min**.

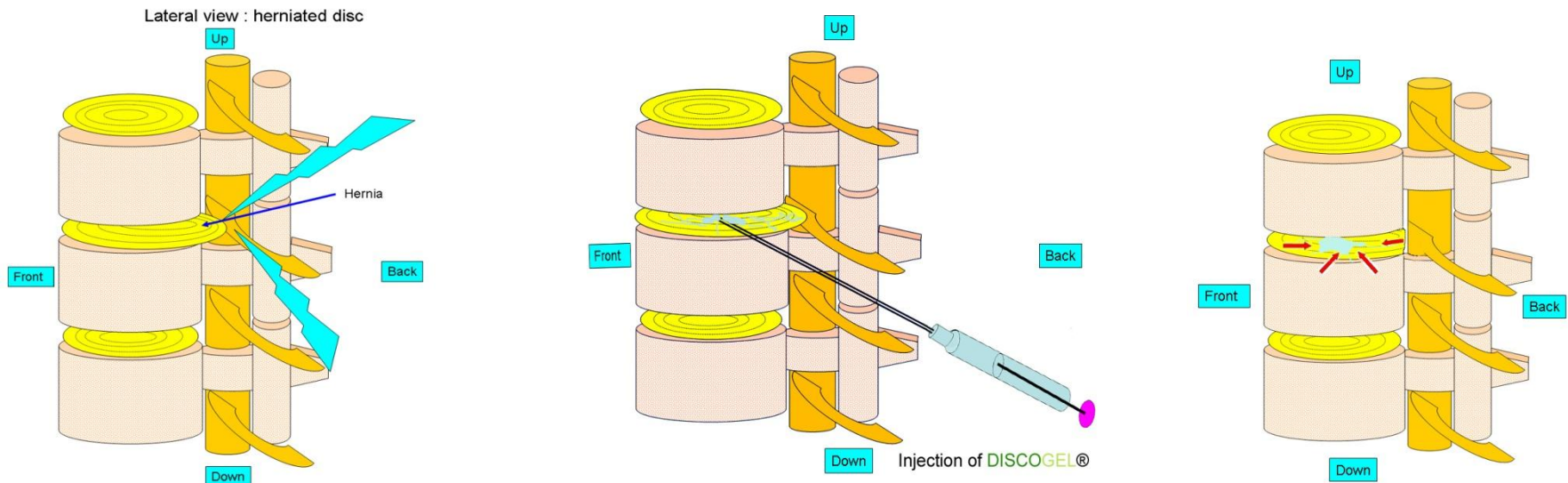
- Todos los pacientes fueron dados de alta a las **6-8h** del procedimiento.



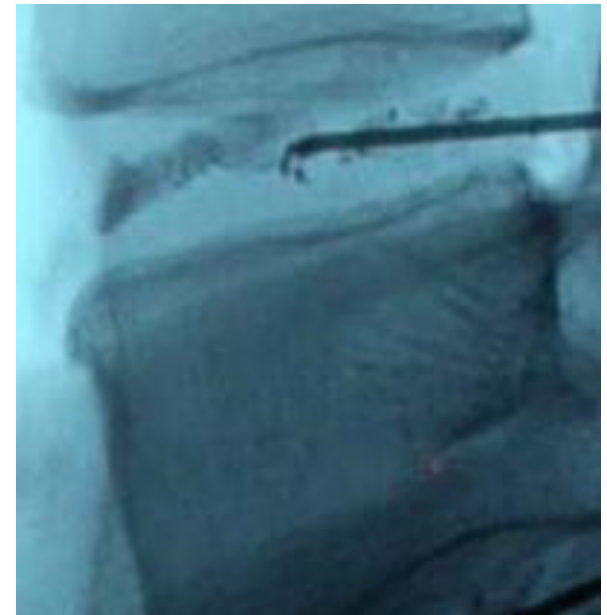
# MATERIAL Y MÉTODOS

## • Técnica de implantación:

- *Introducción de la aguja a **8 cm.** de línea media, paralela al disco y con un ángulo de inclinación de **45°.***
- *Una vez comprobado el espacio mediante **escopia biplanar** se realiza la inyección de DiscoGel.*
- *Se debe esperar al menos **3 minutos** antes de retirar la aguja.*



## MATERIAL Y MÉTODOS



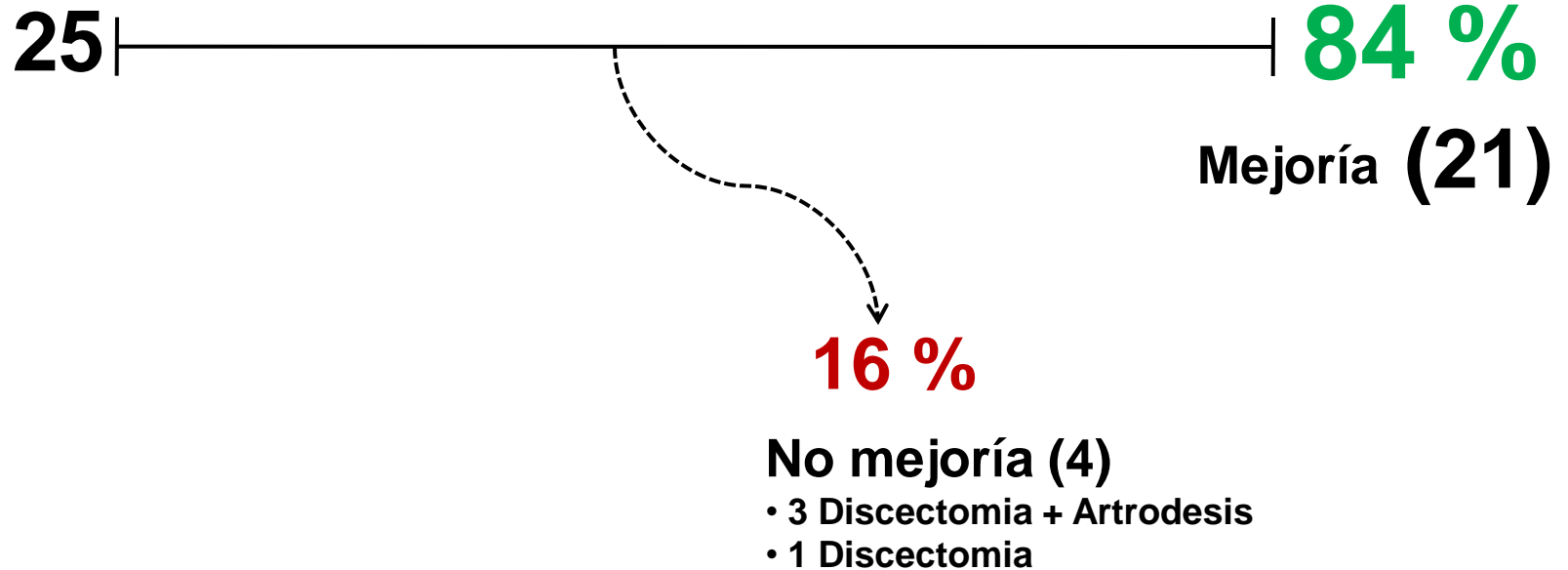
# RESULTADOS

# RESULTADOS

- **Veinticinco** pacientes cumplieron los criterios antes mencionados, con los siguientes resultados:

(N= 25)	
Hombre/Mujer	12/13
Edad	37 años
Espacio Discal Afectado	L4-L5 →35% L5-S1 →75%
Lado	Derecho (55%) Izquierdo (40%) Bilateral (5%)
Volumen Discogel	0,8 ml

# RESULTADOS



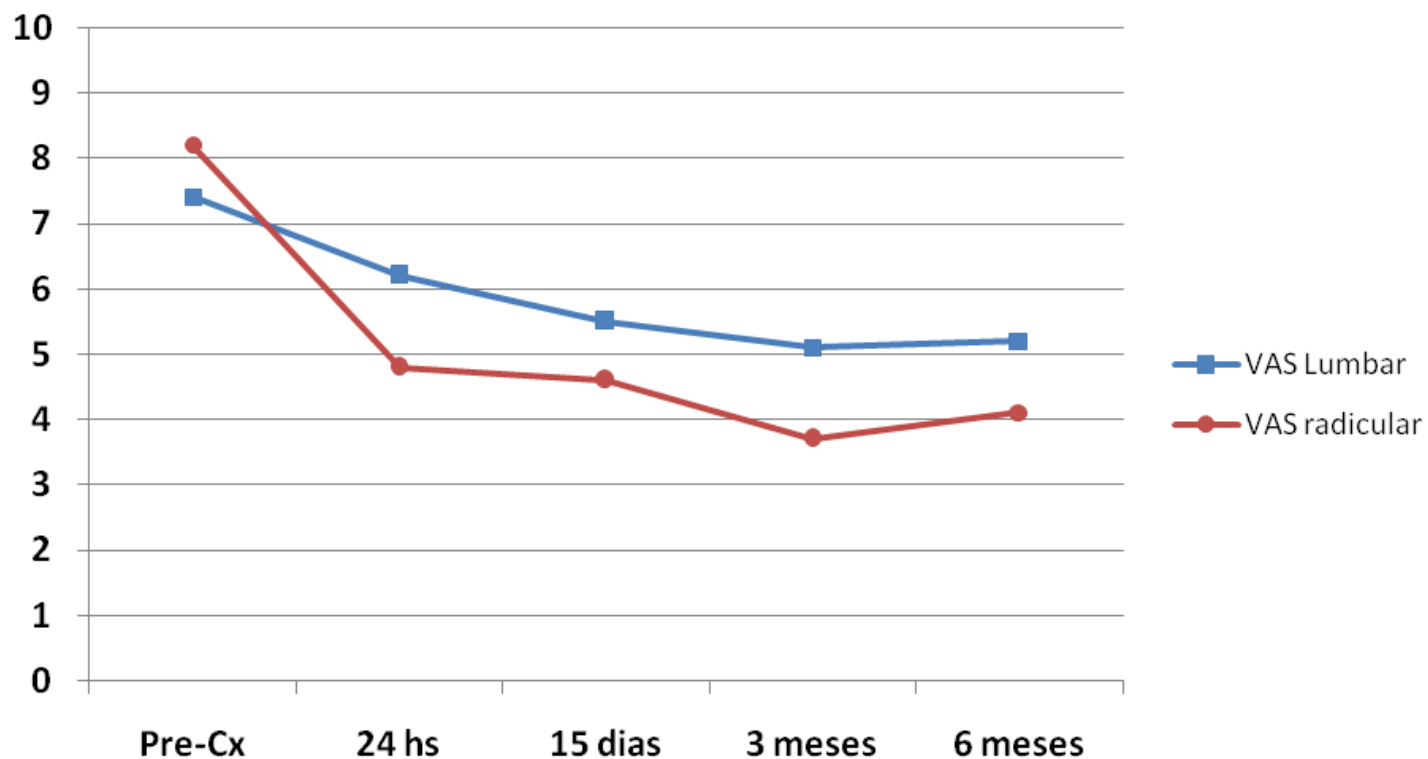
# RESULTADOS

SEGUIMIENTO	VAS	
	LUMBAR	RADICULAR
Pre-qx.	7,4	8,2
24h	6,2	4,8
15 días	5,5	4,6
3 meses	5,1	3,7
6 meses	5,2	4,1

Diagram illustrating the results of VAS (Visual Analog Scale) for Lumbar and Radicular pain over time. The table shows scores for Lumbar and Radicular pain at Pre-operative (Pre-qx.), 24h, 15 días, 3 meses, and 6 meses. A green circle highlights the Lumbar score at 15 días (2.2), and a red circle highlights the Radicular score at 15 días (4.6). A red circle highlights the percentage 50% next to the Radicular score at 15 días, indicating a 50% reduction in pain score compared to the Pre-operative score (8.2).

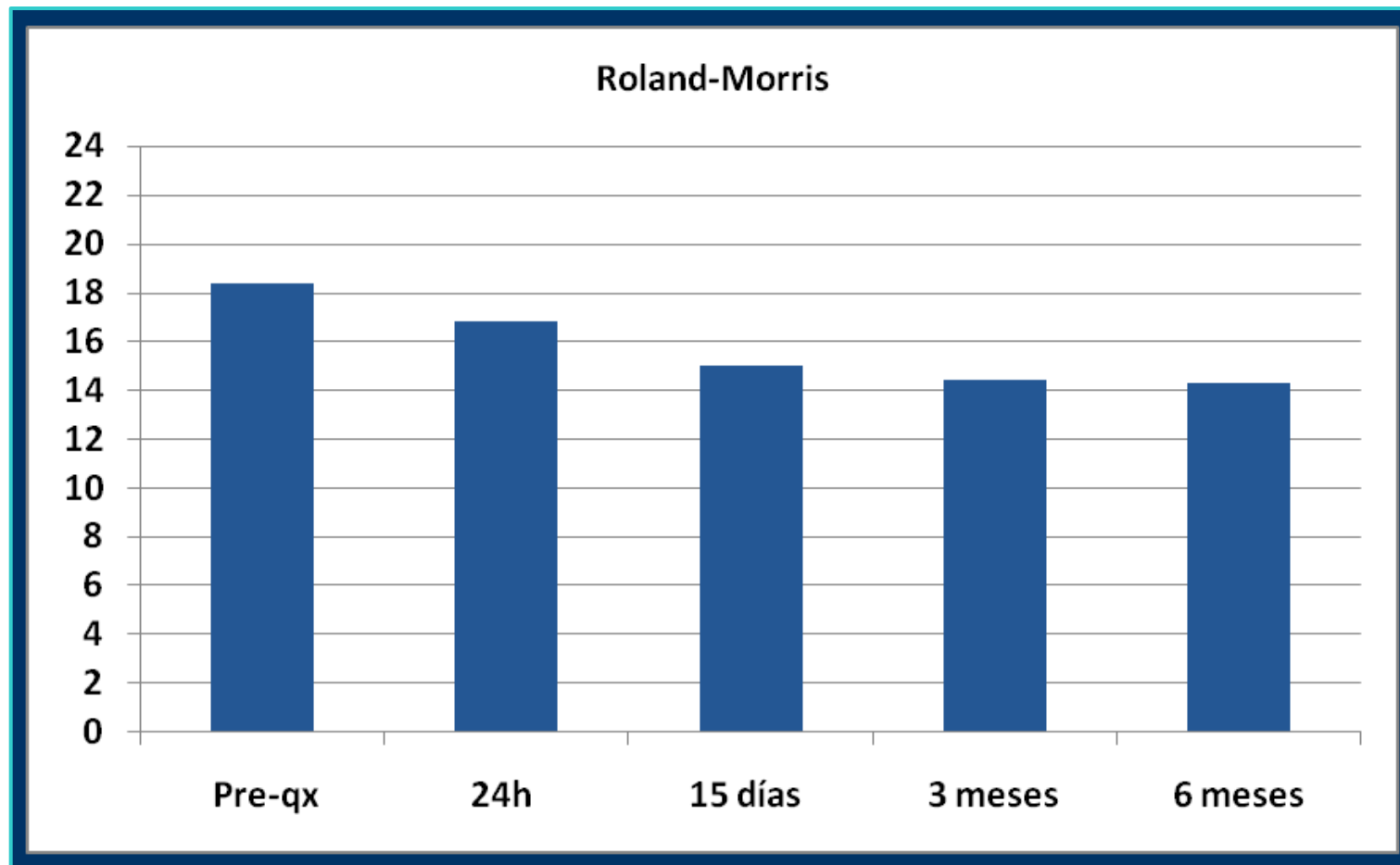
# RESULTADOS

## Resultados Iniciales de Pacientes Tratados con Discogel





# RESULTADOS



# RESULTADOS

En nuestra serie no hemos observado complicaciones relacionadas con el producto ni con el procedimiento.



# LIMITACIONES

# LIMITACIONES

## Las limitaciones de este estudio son:

- Aunque los datos descriptivos muestran clara mejoría del dolor, fundamentalmente de la ciática (84%), el número de pacientes tratados es pequeño.
- El seguimiento de los enfermos es relativamente corto (6 meses).
- No hay grupo de comparación (serie de casos).



# CONCLUSIÓN

## CONCLUSIÓN

El tratamiento percutáneo con ***DiscoGel*** es una opción terapéutica **segura** que, en nuestra experiencia preliminar, consigue mejorar hasta a un **84%** de los pacientes con lumbociática asociada a hernia discal lumbar.

Aconsejamos continuar con el seguimiento de éstos enfermos al menos un año tras la colocación del mismo.

# MUCHAS GRACIAS



Medina Sidonia, 2010