

CIRUGÍA ENDOSCÓPICA PERCUTÁNEA LUMBAR FULL ENDOSCOPIA UNILATERAL . CURVA DE APRENDIZAJE. REVISIÓN DE MIS 100 PRIMEROS CASOS .

INTRODUCCION

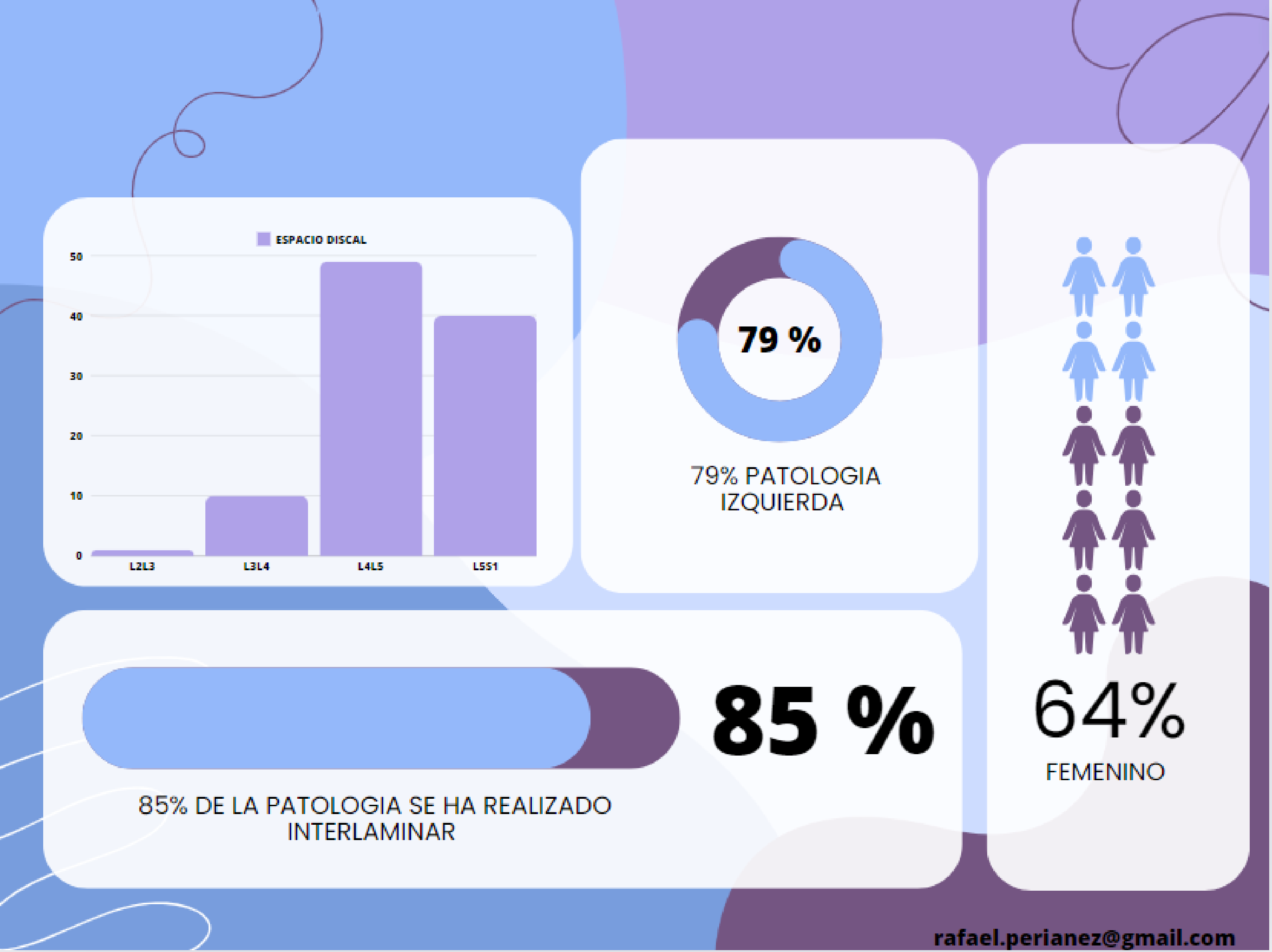
La hernia discal HNP es una causa frecuente de dolor de espalda y dolor irradiado. En presencia de un déficit neurológico o fracaso del tratamiento conservador, la indicación de cirugía adquiere mayor valor. En 1934, Mixter y Barr fueron los primeros en tratar quirúrgicamente la HNP realizando una laminectomía y una discectomía abierta, procedimiento que, con la introducción del microscopio, se redefinió como microdiscectomía (Md) . En 1988, Kambin reportó la primera visualización intraoperatoria endoscópica de una HNP . Debido a los avances tecnológicos (lentes de ángulos diferentes y canales de trabajo para diferentes instrumentos), el procedimiento se volvió más refinado y, en 1997, se describió la primera discectomía endoscópica percutánea. Aunque la Md se considera el estándar de oro para el tratamiento quirúrgico de la HNP lumbar , la discectomía lumbar endoscópica , en su formato uniportal conocida como FULL ENDOSCOPIA LUMBAR (RIWOSPINE), se ha vuelto popular entre los cirujanos de columna en los últimos años con un auge exponencial en los quirófanos de las unidades de columna.

Entra las ventajas de la técnica , se enumeran, menor trauma de tejidos blandos, con la consecuente menor pérdida de sangre intraoperatoria; menor dolor postoperatorio y tiempos quirúrgicos más cortos, y la asociación de esto con una reducción de la estancia hospitalaria y una recuperación funcional más rápida con un retorno más temprano a la actividad laboral , son algunos de los beneficios mencionados de la Full endoscopia lumbar. Entre las posibles desventajas descritas están la Discectomía insuficiente, una mayor tasa de recurrencia, una curva de aprendizaje larga y una mayor exposición a la radiación . Todos los pacientes de la serie fueron dados de alta a las 12h de la intervención quirúrgica , siendo intervenidos en régimen CMA.

MATERIAL Y METODOS

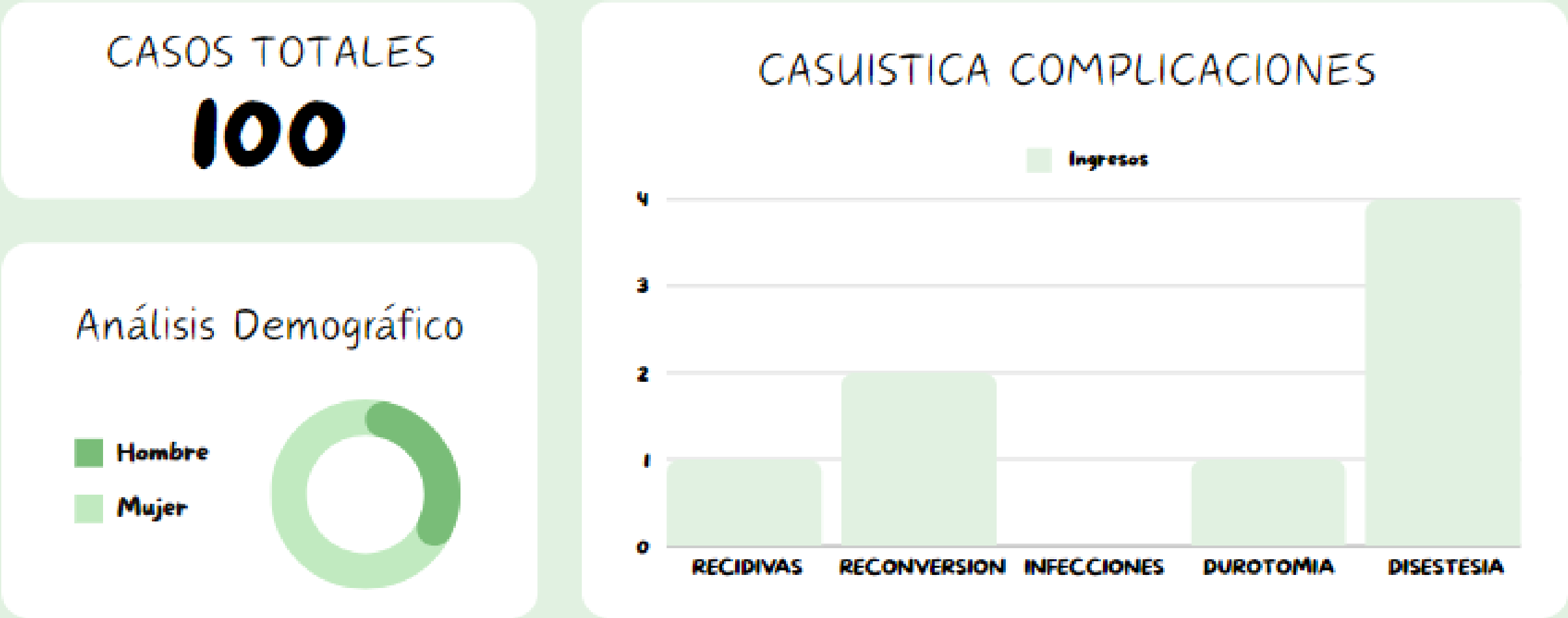
Se ha realizado un análisis exhaustivo de los 100 primeros casos realizados por el mismo cirujano con el propósito de valorar la curva de aprendizaje que conlleva esta técnica , se ha revisado los parámetros de edad , sexo , localización de la hernia , tiempo medio de la operación , complicaciones.

RESULTADOS



COMPLICACIONES

DATOS GENERALES



Edad promedio de Pacientes , 50,5 años con un rango de edad (29-86) años

**Sexo:** 36 HOMBRES , 64 MUJERES . **Lateralidad :** 21 DERECHAS , 79 IZQUIERDAS

**Formato:** 85% INTERLAMINAR , . 15% TRANSFORAMINAL. **Espacios :** (1) L2L3 , (10) L3L4 , (49 )L4L5 , (40) L5S1

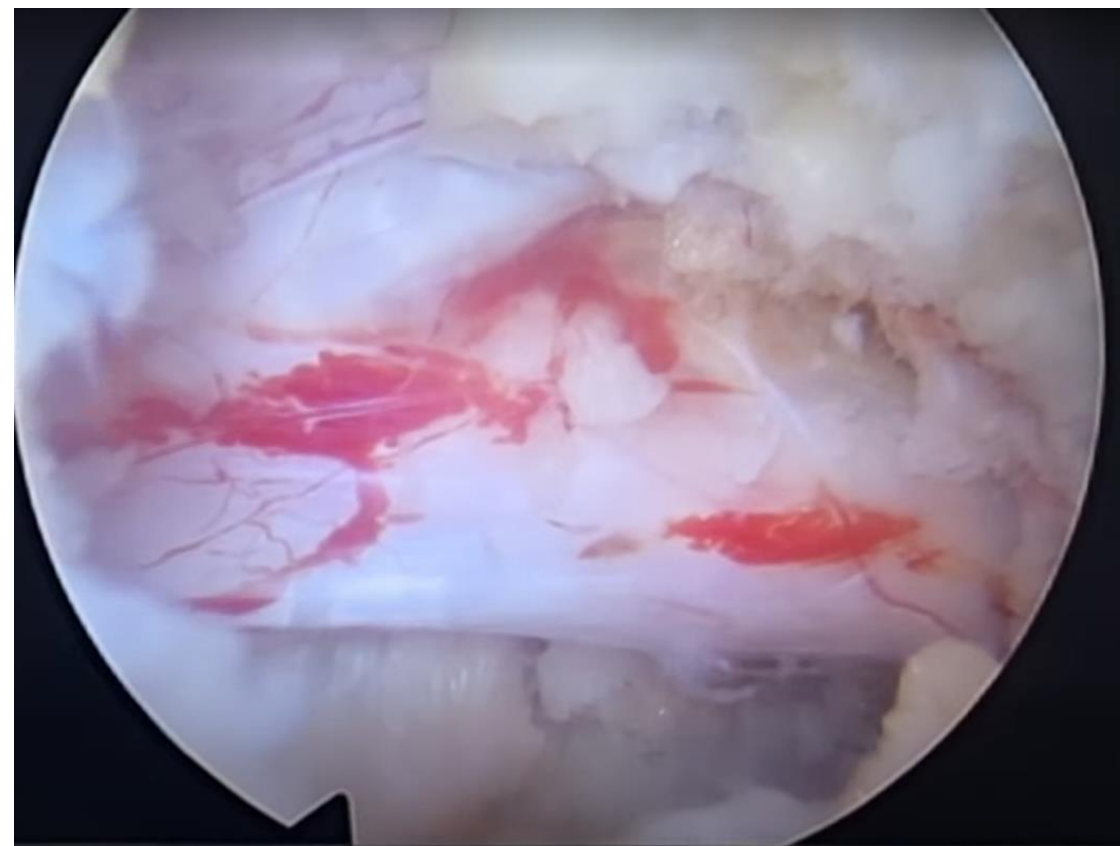
**tiempo promedio** tras los 100 casos : 55min. **complicaciones** , 1 DUROTOMIA , 2 RECONVERSIONES ,0 INFECCIONES , 1 RECIDIVA , 4 DISESTESIA

CONCLUSIONES

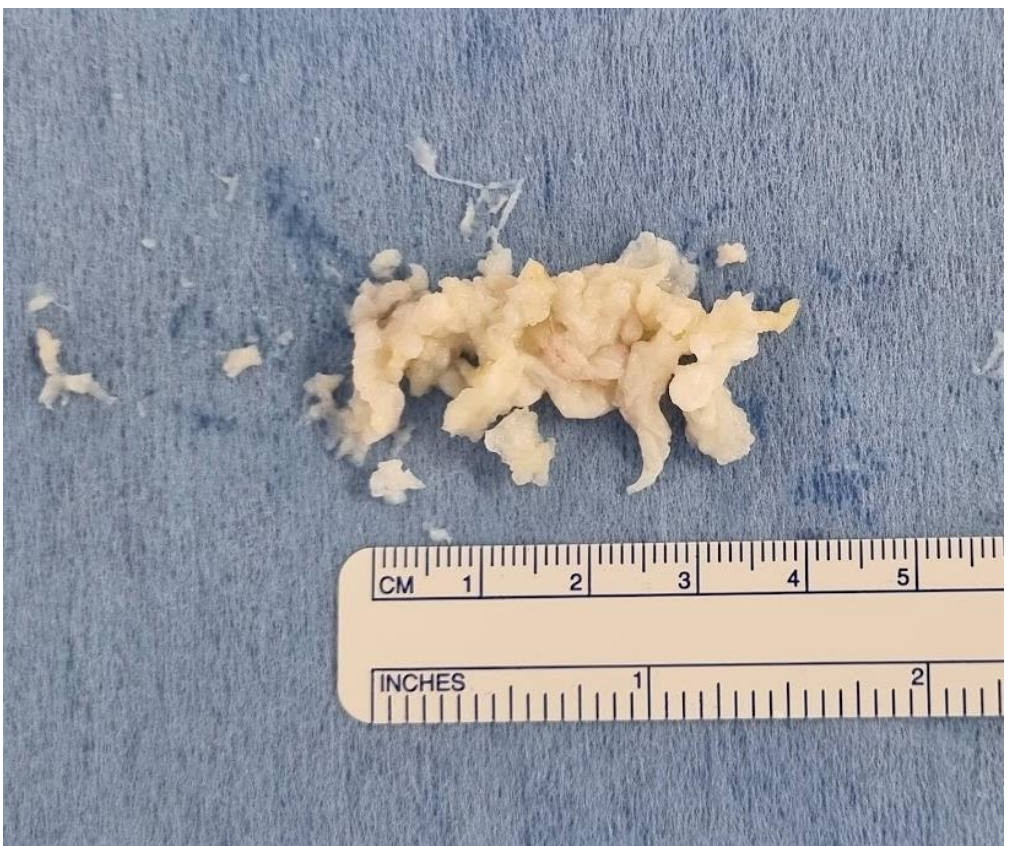
la endoscopia lumbar, es una técnica ultra mínimamente invasiva utilizada para tratar diversas afecciones de la columna donde se encuentra la hernia de disco y la estenosis de canal lumbar , la curva de aprendizaje es importantes para determinar cuándo un cirujano puede considerarse competente y qué factores influyen en su dominio de la técnica , siendo la de esta técnica en concreto un factor determinante para los cirujanos que se inician en la técnica , concretamente FULL ENDOSCOPIA LUMBAR INIORTAL(RIWOSPINE)

- Número de casos necesarios: La mayoría de los estudios sugieren que un cirujano necesita realizar entre 20 y 50 procedimientos de endoscopia lumbar para alcanzar un nivel básico de competencia. Sin embargo, la cifra exacta puede variar según la habilidad del cirujano, el tipo de procedimiento endoscópico siendo recomendable iniciarse en los niveles L5S1 INTERLAMINAR, la complejidad de los casos tratados se recomienda postponer los casos de estenosis de canal a partir del número 50 aprox , así como el factor tiempo , se considera que el número de 20 es optimo si se realizan en 6 meses y 50 en 1 año .
- Mejora con la experiencia: Con la práctica, se observa una disminución en el tiempo quirúrgico pasando en mi serie de 120 minutos en los iniciales a a40 min en los últimos , la tasa de complicaciones y una mejora en los resultados clínicos. La curva de aprendizaje es empinada al principio, pero se estabiliza después de un número determinado de casos concretamente tras 20 casos en los primeros 6 meses.
- Importancia de la formación y mentoría: La curva de aprendizaje puede acortarse significativamente con una formación adecuada, simulación y mentoría por parte de cirujanos experimentados. Participar en cursos especializados y usar herramientas de simulación antes de realizar cirugías en pacientes puede mejorar los resultados. Desde Riwospine a través de su distribuidor Palex , existe un programa de formación nacional con soporte en los primeros casos por un faculty representado por mi persona.
- Complicaciones: Durante la fase inicial de la curva de aprendizaje, es más probable que ocurran complicaciones debido a la falta de familiaridad con la técnica y la anatomía específica del paciente. Esto refuerza la importancia de la experiencia y el seguimiento de protocolos estrictos.
- Personalización del aprendizaje: Cada cirujano tiene una curva de aprendizaje única que depende de factores como su experiencia previa en cirugía espinal, habilidades técnicas, y el volumen de casos. Por lo tanto, es crucial adaptar la formación y la práctica a las necesidades individuales.
- Impacto en los resultados clínicos: Los pacientes tratados por cirujanos en las etapas tempranas de su curva de aprendizaje pueden tener resultados menos favorables en comparación con aquellos tratados por cirujanos más experimentados. Esto subraya la necesidad de una supervisión adecuada durante el aprendizaje.

En resumen, la curva de aprendizaje en la endoscopia lumbar es un proceso gradual que requiere un número significativo de casos para lograr competencia. Con el tiempo y la experiencia, los cirujanos pueden reducir las tasas de complicaciones y mejorar los resultados para los pacientes. La formación adecuada y la mentoría son cruciales para acortar esta curva y mejorar la seguridad y efectividad del procedimiento.



Raiz S1 izquierda visión interlaminar



Material herniario , megahernia l5s1



Incisión ultra mínimamente invasiva 1cm



Instrumental básico full endoscopia



Hernia discal L4L5 PL IZQUIERDA en paciente edad avanzada , optimo para full endoscopia.



Dr .Periañez en una formación dando soporte En el proceso de formación de un cirujano novel en La técnica FESS , Full Endoscopic Spine Surgery.