

95
2y 11245



Universidad Nacional Autónoma de México

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia
C.M.N. MANUEL AVILA CAMACHO DEL IMSS

DISSECTOMIA Y FUSION INTERCORPORAL
LUMBAR POSTERIOR

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
CIRUGIA ORTOPEdICA Y TRAUMATOLOGO

PRESENTA

DR. HECTOR SANCHEZ DE LA VEGA GALLEG0



IMSS

Puebla, Pue.



1991



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE .

Introducción	1
Pacientes y Método	3
Resultados	22
Conclusiones	30
Bibliografía	33

INTRODUCCION.

Con frecuencia es observada la persistencia de lumbalgia o lumbociatalgia en los pacientes sometidos previamente a cirugía de disco intervertebral mediante las técnicas quirúrgicas convencionales que solo tienden a reseca el disco intervertebral herniado o alguna de sus porciones, sin realizar algún tipo de fusión esto es condicionado por la falla biomecánica del segmento intervenido (7) que produce una sobrecarga e incremento de las sollicitaciones en las articulaciones vertebrales interfacetarias, por lo tanto es condicionante de inestabilidad y estenosis ya sea central, foraminal o del conducto radicular, al sea estas partes anatómicas constituyentes del conducto y espacio foraminal (10) produciendo así mismo una disminución del espacio intervertebral a nivel del segmento intervenido, ya que la resección pura del núcleo pulposo deja al anillo fibroso insuficiente para soportar esta sobrecarga y por lo tanto cede, no manteniendo el espacio intervertebral aconteciendo entonces, las secuelas descritas, en un término aproximado de 5 años.

La disección lumbal acompañada de algún tipo de fusión se describe inicialmente por Wathins en 1958 (11) al modificar la fusión descrita originalmente por Hibbs en 1911 en su abordaje posterior, siendo esta variante una fusión posterolateral.

La discectomía acompañada de una fusión intercorporal lumbar posterior fue descrita por el Dr. Cloward en 1943 (4,5) demostrando tener gran ventaja biomecánica (7,9) al mantener sin sollicitaciones adicionales a las articulaciones interfacetarias vertebrales del segmento intervenido, modificando así su fulcra sin resultar a futuro con estenosis o inestabilidad.

Una ventaja de la discectomía acompañada de una fusión intercorporal lumbar posterior es que mediante el abordaje quirúrgico es factible la revisión de los espacios foraminales y sus raíces, haciendo posible una liberación en caso de ser necesario, lo que no es factible con un abordaje y fusión anterior (9).

La fusión intercorporal lumbar posterior ha demostrado una integración del injerto óseo autólogo bicortical y tallaminar hasta de un 100% en más del 88% de los pacientes (8,9), con resultados clínicos excelentes en más del 82% de los pacientes para las diferentes series revisadas (2,9).

PACIENTES Y METODO .

A partir del 4 de Diciembre de 1989 en el Modulo de Columna del Hospital de Traumatología y Ortopedia del Centro Médico Nacional Manuel Avila Camacho del Instituto Mexicano del Seguro Social en Puebla, se inició la discografía con fascia intercorporal lumbar posterior a 10 pacientes diagnosticados como portadores de hernia discal a nivel lumbar, mediante un estudio sistematizado consistente en exploración clínica completa, realización de estudios radiográficos simples en proyecciones lateral, anteroposterior y oblicuas, estudio hidro mielográfico del segmento lumbosacro, Tomografía axial computarizada simple y electromiografía de las extremidades pélvicas.

Doce pacientes fueron sometidos a Discografía y otro a resonancia magnética nuclear.

El procedimiento incluyó a 10 pacientes, 8 del sexo masculino (80%) y 2 del sexo femenino (20%), las edades variaron desde los 23 años para el menor a los 43 años el mayor, con un promedio de edad de 31 años.

La manifestación clínica fue de lumbociatalgia en 7 pacientes (70%) y lumbalgia en 3 pacientes (30%), la sistematización fue ligeramente mayor para la extremidad pélvica izquierda con 4 pacientes (40%), en comparación con 3 pacientes (30%) sistematizados del lado derecho.

Los niveles discales de afección correspondieron a L4 - L5 con 6 pacientes (60%); y para el nivel L5 - S1 con 4 pacientes (40%); no se intervino a pacientes con afección de dos o más niveles.

En lo que respecta a las actividades desempeñadas por los pacientes; tres de ellos fueron empleados generales cuatro obreros, un profesional técnico, un Universitario y una paciente dedicada a labores del hogar, todos derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social.

METODO.

Una vez diagnosticados los pacientes y sometidos a estudios laboratoriales preoperatorios, contando además con una valoración por Medicina Interna y Anestesiología se sometieron los 9 pacientes a la siguiente técnica quirúrgica: mediante un abordaje longitudinal sobre la cresta iliaca posterior derecha o izquierda de aproximadamente 10 Cm. se diseña la piel, el tejido celuloadiposo hasta llegar a la fascia aponeurotica, se incide con bisturí eléctrico visualizando entonces la cresta iliaca posterior; se procede a desperiostizar y se toma entonces dos o tres bloques de hueso corticoesponjoso de medidas variables entre los 1.0 y 2.5 Cm de espesor, utilizando para tal efecto osteotomas de Lambotte y gubios.

Una vez tomado el injerto se procede a realizar hemostasia de algún vaso sangrante y a suturar la herida por afrontamiento, fascia, celular con sutura absorbible y piel con sutura no absorbible, la utilización de una canalización para drenaje varío de acuerdo al sangrado presente y para tal efecto se utilizo un drenaje del tipo Redon de 1/8 de pulgada, saliendo siempre por contrabertura y no fijo a piel.

Teniendo un campo operatorio aséptico y bien delimitado, se procede a realizar abordaje longitudinal en la línea media a nivel del segmento lumbosacro, de aproximadamente 15 Cm. se disecciona piel con bisturí, posteriormente con electrobisturí se disecciona el tejido celuloadiposo, hasta visualizar la fascia aponeurótica lumbar, se libera el tejido celular rechazándolo con disector de Cobb.

Se incide en forma bilateral la musculatura paravertebral, respetando el complejo ligamentario posterior, hasta llegar a las láminas, se disecciona la musculatura rechazándola con osteotomo de Lambotte o Cobb, manteniendo en tal posición con separador automático de Tufiene o Finochietto.

La hemostasia se realiza mediante compresión utilizando gases empaquetados, realizando tal procedimiento en un par de ocasiones.

Una vez localizado el nivel a intervenir se procede a realizar laminotomía amplia bilateral, teniendo como límites laterales a las articulaciones interfacetarias en su mitad, límite medial la base del proceso espinoso, límite proximal y distal la misma lámina.

Se disecciona y libera el ligamento amarillo y parte del interlamina, exponiendo así el saco dural, en forma bilateral; se procede a localizar la raíz nerviosa de tal nivel y se revisa su trayecto hasta la salida, realizando de ser necesario en este momento la liberación descrita por el Dr. Senegas.

Una vez localizada la raíz, se rechaza y se descubre el espacio intervertebral.

Se disecciona bien el ligamento longitudinal común posterior, manteniendo rechazado el saco dural y la raíz con disecciones de Penfield, protegidos con cotonoides, realizando hemostasia de los plexos venosos con electrocoagulador bipolar; una vez localizado el espacio y corroborado con la punción del mismo, se procede a realizar un corte con bisturí hoja 15 resecando los bordes del anillo fibroso tanto proximal como distal, con pinzas de Hartmann se reseca el disco intervertebral lesionado en forma bilateral, utilizando leguas se procede a limpiar el cartilago de la plataforma corporal resecando aproximadamente 3 mm de ambos lados dejando un lecho carente.

Se moviliza la mesa quirúrgica dando flexión a esta, lo que nos condicionará en el paciente una apertura del espacio intercorporal, se mide entonces la profundidad de este así como la amplitud.

Se moldean los bloques óseos corticoesponjosos bicorticales y tallaminares, con unas medidas aproximadas de 2.5 para mantener dicho espacio.

Se colocan pequeñas virutas óseas esponjosas en el espacio y se impactan al ligamento longitudinal común anterior.

Se colocan los bloques oseos ya moldeados, en el espacio intercorporal liberado y se impactan hasta dejarlos 0.5 Cm. de separación al saco dural, sin dar demasiada tensión sobre el ligamento longitudinal común anterior.

Se coloca de nuevo la mesa quirúrgica en posición horizontal y se revisa la liberación del saco dural y sus raíces; se coloca entonces el colchon gaseo tomado del tejido celuloadiposo, para cubrir las laminotomías amplias.

Se procede a colocar cececlaje con alambre 1.2, en forma de Banda de Tensión entre los procesos espinosos del segmento intervenido.

Cuando se realiza este procedimiento combinado con una fusión posterolateral, se procede entonces a liberar los procesos transversos tanto proximal como distal hasta Sacro, se labra un canal cuento posterolateral bilateral y se coloca injerto osoo conticoesponjoso en forma de palizada, siendo éste de origen autólogo; esta técnica es una modificación a la descrita originalmente por Watkins en 1958.

Cuando la fusión intercorporal lumbar posterior se combina con una estabilización con placas de Luque, se limpian bien las laminas del segmento intervenido, se localizan los pediculos y se procede a colocar placas bilaterales y sus tornillos transpediculares tanto proximal como distal, esto en casos de espondilolistesis.

Se irriga abundante solución isotónica de NaCl 0.9% en la herida y se procede a suturar, utilizando suturas absorbibles para la fascia aponeurótica y celular subcutáneo, así como suturas no absorbibles para piel.

El uso o no de algún drenaje por succión varía de acuerdo al sangrado y de colocarse se retiran a las 48 hs del postoperatorio.

Los cuidados postoperatorios consisten en vigilancia intrahospitalaria por lo menos 72 hs., cobertura antimicrobiana durante este tiempo, posteriormente se egresará y seguirá control como externo.

Se indica la utilización de Corset lumbosacro, limitación de sus actividades y reposo relativo, las suturas se retiran en un término aproximado de 2 semanas.

La evaluación de los pacientes se realizó en forma periódica con un mínimo de visitas mensuales, utilizando los parámetros clínicos y radiológicos descritos por Alfred J. Traib en 1987, así como una valoración de la integración del injerto óseo intercorporal.

*Escala de Evaluación Integral del Paciente Postoperado :**Exámen Físico :*

<i>Lasague</i>	<i>5 puntos</i>
<i>Sensibilidad</i>	<i>5 puntos</i>
<i>Moton</i>	<i>5 puntos</i>
<i>Rigidez Lumbar</i>	<i>5 puntos</i>
<i>Hiperalgesia Local</i>	<i>5 puntos</i>
<i>Espasmo Muscular</i>	<i>5 puntos</i>
<i>Subtotal :</i>	<i>30 puntos</i>

Función :

<i>Trabajo</i>	<i>10 puntos</i>
<i>Actividad Diaria</i>	<i>10 puntos</i>
<i>Dormir</i>	<i>10 puntos</i>
<i>Subtotal :</i>	<i>30 puntos</i>

Síntoma Dolor :

<i>Reposo</i>	<i>15 puntos</i>
<i>Actividad</i>	<i>15 puntos</i>
<i>Subtotal :</i>	<i>30 puntos</i>

Hallazgos Radiográficos :

<i>Osteoantrosis</i>	<i>2 puntos</i>
<i>Osteofitos</i>	<i>2 puntos</i>
<i>Espondilolistesis</i>	<i>2 puntos</i>

Hallazgos Radiograficos :

Cierre del Espacio Intervertebral operado	2 puntos
Cierre del Espacio Intervertebral otro nivel	2 puntos
Subtotal :	10 puntos

Resultados :	86 a 100 puntos	Excelentes.
	71 a 85 puntos	Buenos.
	56 a 70 puntos	Regulares.
	0 a 55 puntos	Malos.

Fuente: C.O.R.R. 224;137 1987.

Caso Número 1.

Masculino de 23 años de edad, ocupación obrero, con antecedente de lumbociatalgia izquierda de más de 6 meses de evolución, con episodios de remisión y exacerbación, recibiendo siempre manejo conservador. Las manifestaciones clínicas correspondieron a una radiculopatía de L5 izquierda, con hipostesia a dicho nivel así como hiporeflexia patelar ipsilateral.

Se ingresó a Protocolo de estudio y se Diagnosticó hernia discal L4 - 5 con amputación radicular L5 izquierda, una espondilolisis congénita bilateral de L4; siendo sometido a tratamiento quirúrgico consistente en discectomía L4 - 5 y fusión intercorporal lumbar posterior acompañada de cascabele interespinal en 8, el día 04 de Diciembre de 1989.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 2.

Masculino de 43 años de edad, ocupación empleado general, con antecedente de lumbociatalgia izquierda cronica, manifestada por dolor lumbar irradiado al territorio del nervio Ciático, con hipoestesia de S1 izquierda así como claudicación por espasmas de esa extremidad.

Los episodios de dolor se presentan en forma recurrente por lo que se integra a protocolo de estudio, llegandose al diagnostico de hernia discal L5 - S1 con amputación radicular izquierda de S1, programandosele para manejo quirúrgico consistente en discectomía L5 - S1 y fusión intercorporal lumbar posterior acompañada de cerclaje interespinoso en 8, el día 12 de Diciembre de 1989.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 3.

Masculino de 26 años de edad, ocupación estilista, con antecedente de lumbalgia postraumatica que se torna cronica con episodios recurrentes, manifestados finalmente como lumbociatalgia izquienda; caracterizada por dolor lumbar, con sistematización, datos de irritación del nervio Ciático ipsilateral, hipoestesia en S1 así como hiporeflexia aquilea.

Se integra a protocolo de estudio y se llega al diagnostico de hernia discal L5 - S1 y amputación izquienda de S1.

Se somete a tratamiento quirúrgico consistente en discectomia L5 - S1, liberación radicular S1 izquienda y fusión intercorporal lumbar posterior en ésta ocasión se estabiliza el segmento intervenido mediante placas de Luque bilaterales y tornillos transpediculares, el día 20 de Diciembre de 1989.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 4.

Masculino de 36 años de edad ocupación empleado general, con antecedente traumático en 1984 que le condiciona una Fractura del muro anterior de L4 a nivel de la plataforma superior, dejando además una secuela de hipoestesia de S1 izquierda con marcha en Stepage.

Inicia con cuadros de lumbociatalgia izquierda de moderada intensidad, presentandose con suma frecuencia, la manifestación clínica fue dolor lumbar, contractura muscular paravertebral y evidencia de irritación del nervio Ciático mayor izquierdo, por lo que se integra a Protocolo de estudio.

Se diagnostica hernia discal L4 - 5 con amputación bilateral de L5, decidiendose entonces manejo quirúrgico consistente en liberación radicular L5 bilateral, discectomía y fusión intercorporal lumbar posterior L4 - 5, el día 03 de Enero de 1990 más cenclaje interespinoso en 8.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 5.

Masculino de 33 años de edad, ocupación Médico Familiar, con antecedente de lumbalgia crónica, con periodos de agudización de moderada intensidad, con evidencia clínica de marcha claudicante, contractura paravertebral lumbar, irritación del Nervio Ciático mayor, disminución de la sensibilidad de S1 derecha, por lo que se integra al Protocolo de estudio.

Se diagnostica hernia discal L5 - S1 con permeabilidad de los sulcos nerviosos, somatizados entonces a tratamiento quirúrgico consistente en una discectomía L5 - S1 y fusión intracorporeal lumbar posterior más cerraje interespinoso en 8, el día 18 de Enero de 1990.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 6.

Masculino de 30 años de edad, ocupación Obreno, con antecedente de lumbalgia no sistematizada, de evolución crónica a consecuencia de una espondilolisis bilateral de L4 con espondilolistesis L4 - L5 de 1° Grado según la Clasificación descrita por el Dr. Meyerding.

Al cursar con cuadros recurrentes se le integra al Protocolo de estudio Llegandose al diagnostico de hernia discal L4 - L5 más la espondilolistesis Grado 1, decidiendose someter a manejo quirúrgico realizandose discectomia L4 - L5 y fusión intercorporal lumbar posterior más una fusión posterosolateral modificada de Watkins, el día 09 de Marzo de 1990, utilizando injerto óseo biconcavo y tallaminas Heterologo de "Banco" y autologo.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 7.

Femenino de 32 años de edad, ocupación empleada general, con antecedente de lumbalgia crónica manifestada clinicamente por dolor lumbar bajo, acompañado de contractura muscular paravertebral y sensación de disminución de la fuerza muscular de ambas extremidades pélvicas, presentando cuadros de remisión y exacerbación, controlada siempre en forma conservadora, se integra a Protocolo de estudio y se diagnostica hernia discal L5 - S1 por lo que se realiza tratamiento quirúrgico consistente en discectomía y fusión intercorporal lumbar posterior L5 - S1 utilizando injerto óseo heterólogo de "Banco", el día 10 de Marzo de 1990.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 8.

Femenino de 32 años de edad, ocupación Labores del Hogar, con antecedente de lumbociatalgia crónica sistematizada del lado derecho, con manifestación clínica de dolor acompañado de contractura muscular paravertebral, dolor en territorio del Nervio Ciático mayor, cuadro de repetición con incremento en las manifestaciones, por lo que se integra a Protocolo de estudio.

Se diagnostica hernia discal L4 - L5 con amputación radicular de L5 bilateral decidiéndose realizar intervención quirúrgica consistente en discectomía y fusión intercorporal lumbar posterior sin cerclaje en B, el día 04 de Abril de 1990.

La evaluación final se describe en los resultados.

Caso Numero 9

Masculino de 28 años de edad, ocupación Obrero Albañil, con antecedente de Lumbociatalgia izquienda crónica posttraumatica, con cuadros recurrentes de dolor lumbar bajo, contractura muscular paravertebral, disminución de la fuerza muscular de la extremidad pélvica izquienda así como hipoestusias desde L3 hasta S1, por lo que se integra al Protocolo de estudio, Llegandose al diagnostico de hernia discal L4 - L5 con amputación radicular izquienda de L5, decidiendose someter a tratamiento quirúrgico consistente en discectomia y fusión intercorporal lumbar posterior a nivel L4 - L5 el dia 05 de Julio de 1990.

La evaluación final se describe en Los resultados.

Caso Numero 10.

Masculino de 29 años de edad, ocupación obrero, con antecedente de lumbociatalgia derecha de más de 3 meses de evolución, postraumática, presentando dolor lumbar irradiado a la extremidad pélvica derecha, condicionante de claudicación, y contractura muscular paravertebral, presenta recurrencia del dolor por lo que se integra al Protocolo de estudio, donde se diagnostica hernia discal L4 - L5 más una impronta mínima en L5 - S1, decidiéndose el manejo quirúrgico, realizándosele discectomía con fusión intercorporeal lumbar posterior L4 - L5 acompañada de una fusión posterolateral modificada de Watkins, el día 03 del mes de Enero de 1991.

La evaluación final se describe en los resultados.

RESULTADOS

Fueron intervenidos un total de 10 pacientes, todos portadores de hernia discal lumbar, con manifestaciones clínicas de lumbalgia o lumbociatalgia de larga evolución y que recibieron previamente manejo médico conservador.

A todos los pacientes se les realizó discectomía acompañada de fusión intercorporal lumbar posterior utilizando injerto óseo corticospoñozo bicoatinal y tálaminar de origen autólogo procedente de su propia Cresta Iliaca en 8 pacientes, 2 pacientes recibieron injerto óseo heterólogo de "Banco".

Los niveles intervenidos fueron 6 para L4 - L5 y 4 pacientes del nivel L5 - S1.

Tres pacientes se sometieron a Discectomía y Fusión Intercorporal Lumbar Posterior; cuatro pacientes se intervinieron con Discectomía y Fusión Intercorporal Lumbar Posterior más Cierre Interespinoso en 8; dos pacientes se asociaron a una Fusión Posterolateral tipo Watkins y un solo paciente se estabilizó con Placas y Tornillos transpediculares de Luque. A cinco pacientes se les realizó liberación radicular.

No se encontró variación de los resultados con la utilización o no del cierre interespinoso, ya que en todos se conservó íntegro el complejo ligamentario posterior.

La evaluación clínica y radiográfica utilizada y con un valor de 100 puntos se aplicó a los pacientes aproximadamente cada 2 meses, el seguimiento a más largo plazo fue de 14 meses y el menor se evaluó a los 2 meses de postoperatorio.

Seis pacientes (4,6,7,8,9,10) presentaron resultados considerados buenos (71 a 85 puntos); y cuatro pacientes (1,2,3,5) presentaron resultados catalogados excelentes (86 a 100 puntos).

Todos los pacientes en los que se utilizó su propio injerto óseo corticoesponjoso, presentaron dolor del área donadora, mismo que mejoró a base de analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos, la duración del dolor nunca fue mayor de 2 meses.

La integración de los bloques óseos corticoesponjosos intercorporales fue hasta de un 100% en un plazo de 3 meses.

En todos los pacientes se conservó el espacio intercorporal y se modificó el falcno, ninguno presentó escoliosis ni hiperlordosis; tampoco hubo casos de listesis.

El dato clínico postoperatorio presentado con más frecuencia fue la hiperestesia en la cicatriz quirúrgica (2,3,4,6,7,8,10), representando el 70% de los casos.

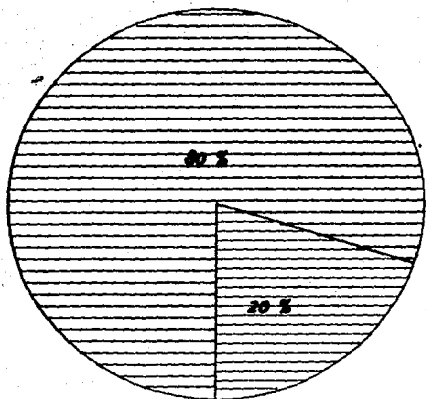
Todos los pacientes recibieron manejo fisiatrico postoperatorio despues de los dos meses de evolucion, una vez que los bloques de injerto intercorporeales mostraban integracion grado II a III.

Todos los pacientes lograban desempeñar labores en su domicilio, así como las propias de su area de labores; a dos pacientes (4,6) se les modifico su programa de trabajo.

Cuatro pacientes (2,4,8,9) que representa un 40% persistieron con hipostenia del nivel radicular afectado previamente.

La integracion del injerto heterologo no mostro diferencia en tiempo al injerto autologo; la fusion postoperatorial demostro integracion radiografica grado II a III en un plazo de 2 a 3 meses.

El paciente Número 4 que presentaba una secuela postraumática, no mejoró de la misma, por lo que se incrementó su evaluación de Pensión de un 30% a un 70% como secuela.

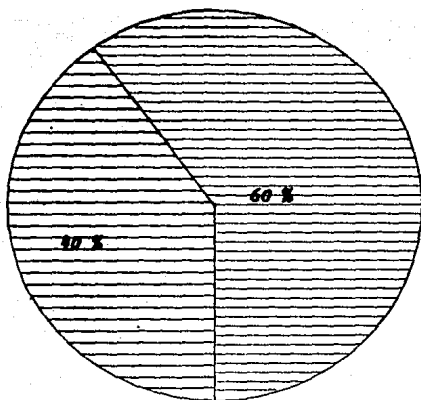


Frecuencia de discectomía y fusión intervertebral lumbar posterior por sexo.

8 Masculinos (80%)

2 femeninas (20%)

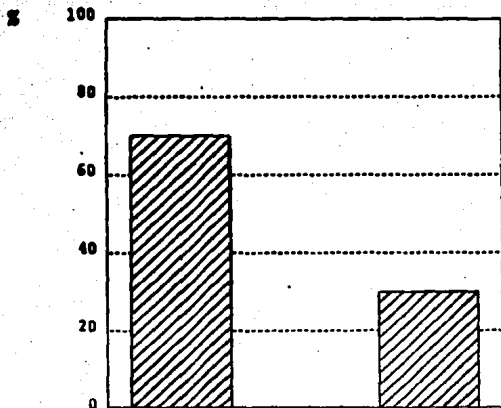
Fuente: Evaluación Clínica y Radiográfica.



Nivel de afectación discal:

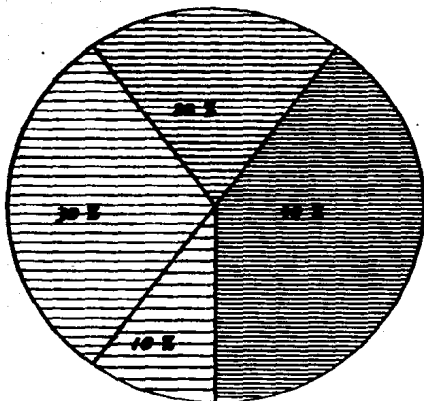
L4 - L5	6 (60 %)
L5 - S1	4 (40 %)

Fuente: Evaluación Clínica y Radiográfica.



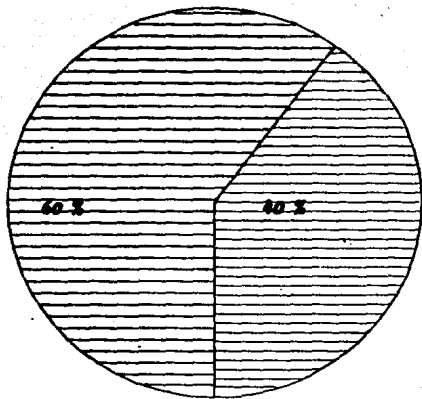
Manifestaciones Clínicas: Lumbociatalgia 7 (70 %)
Lumbalgia 3 (30 %)

Fuente: Evaluación Clínica y Radiográfica.



Intervenciones Quirúrgicas : diacetomía y PLIF 3 (30 %)
diacetomía, PLIF y Cenciage 4 (40 %)
diacetomía y Watkins 2 (20 %)
diacetomía y placas Luque 1 (10 %)

Fuente: Evaluación Clínica y Radiográfica.



Resultados: Buenos (71 a 85) 6 pacientes 60%
Excelentes (86 a 100) 4 pacientes 40%

Fuente: Evaluación Clínica y Radiográfica.

CONCLUSIONES .

La experiencia es inicial y el seguimiento a mayor plazo fué de 14 meses, por lo que las conclusiones no son definitivas, sin embargo se puede concluir lo siguiente:

Los resultados iniciales a corto plazo demuestran ser de buenos a excelentes en todos los pacientes, ya que no se presentó lumbalgia o lumbociatalgia que es la secuela mas incapacitante para los pacientes, tanto en sus actividades cotidianas como laborales; en ésta muestra el total se reintegró a laborar cuando el tiempo de evolución y el estado físico lo permitió.

La persistencia de hipostesias en los dermatomas afectados a pesar de la liberación quirúrgica, se puede concluir que se debe al tiempo que se mantuvo comprometida antes del evento quirúrgico y por lo tanto la mejoría es gradual y lenta.

En lo que respecta a la conservación del espacio intercondral del nivel intervenido, todos los pacientes demostraron mantenerlo en forma adecuada sin presentar colapso alguno.

La integración de los bloques óseos bicorticales y trilaminares fué excelente en un corto plazo de 8 a 12 semanas y no se modifica en caso de ser origen autólogo ó heterólogo.

Se demuestra que el tiempo quirúrgico se acorta y no se presentan secuelas de dolor en el área donadora de injerto cuando se utiliza hueso procedente de "Banco".

La liberación radicular es factible y se facilita con éste procedimiento.

Es posible combinar la fusión intercorporeal lumbar posterior con una fusión posterolateral cuando el caso lo requiera y no se modifica la evolución de cada una de ellas, mientras que si se brindan los beneficios de ambas.

La combinación de la fusión intercorporeal lumbar posterior con la estabilización utilizando Placas y Tornillos transpediculares de Luque nos brinda la opción de mantener un segmento más estable y por lo tanto se acorta el tiempo de recuperación del paciente.

Al conservar íntegro el complejo ligamentario posterior se le da a la columna mejor estabilidad y por lo tanto menor posibilidad de movilidad adicional y fibrosis postquirúrgica.

El hecho de utilizar cerclaje interespinoso en D, no demuestra incremento en la estabilidad del segmento intervenido.

Con esta técnica quirúrgica se logran los dos principios básicos fundamentales en la actualidad para la cirugía de resección discal, la liberación amplia y la estabilidad biomecánica, ya que se modifica el centro ó punto de apoyo denominado fulcra y la estenosis radicular difícilmente se presentará.

Al mantener el segmento lumbosacro intervenido, estable la fibrosis postquirúrgica que se presenta por el movimiento, se disminuye considerablemente, por lo tanto una reintervención por tal motivo es más remota.

Este procedimiento se puede realizar independientemente de la edad y de las actividades laborales del paciente, siendo versátil.

La discectomía y fusión intercorporal lumbar posterior seguirá llevándose al cabo en la unidad, siguiendo su protocolo de estudio, por lo que a futuro se podrán tener conclusiones más definitivas y con valor estadístico significativo, por lo pronto ha demostrado ser eficaz y ser un tratamiento alternativo para la resolución de los casos de hernia discal con manifestaciones crónicas.

BIBLIOGRAFIA .

- 1.- Alfred G. Tria MD
Laminectomy with and without Spinal Fusion.
Clin Orthop 224;134, 1987
- 2.- Charles G. Hutler MD A.A.O.S.
Spinal Stenosis and Posterior Lumbar Intenbody Fusion.
Clin Orthop 193;103, 1985
- 3.- Cloward R.B. MD
*The Treatment of Ruptured Lumbar Intervertebral Disc
by Vertebral Body Fusion; III Metod of Use of Banked
Bone.*
Ann Surg 136; 987, 1952
- 4.- Cloward R.B. MD
*Spondylolistheais; Treatment by Laminectomy and
Posterior Intenbody Fusion, Review of 100 Cases.*
Clin Orthop 154; 74, 1981
- 5.- Fujimaki et al
*Los Resultados de Seguimiento de 150 Fusiones Inter-
corporales por VLa Anterior en Australia.*
Clin Orthop 165; 164, 1982
- 6.- Inoue et al
*Un Estudio de Seguimiento de 10 años de La Fusión
Inten corporal Anterior.*
J Jpn Orthop Assoc 43; 749, 1969

7.- Karl F. Schlegl MD

*The Biomechanics of Posterior Lumbar Interbody Fusion
(PLIF) in Spondylolisthesis.*

Clin Orthop 193; 115, 1985

8.- Aiyuki Takeda MD

*Experience in Posterior Lumbar Interbody Fusion;
Unicortical versus Bicortical Autologous Grafts.*

Clin Orthop 193; 120, 1985

9.- Paul A. Lin MD

*Posterior Lumbar Interbody Fusion Technique;
Complications and Pitfalls.*

Clin Orthop 193; 90, 1985