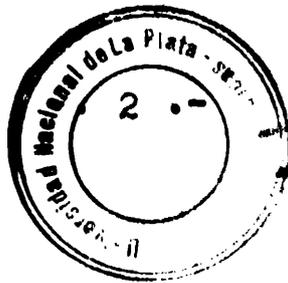


M I N I S T E R I O .

D E

E D U C A C I O N



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

— . —

ARTRODESIS EN LA CIATICA

POR

HERNIA DEL NUCLEO PULPOSO.

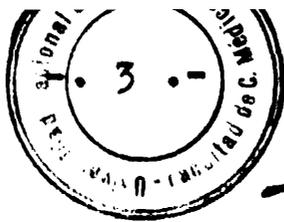
— . —

Tesis de doctorado

de :

Roberto Nicolás Daneri

- Año 1950 -



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

AUTORIDADES

RECTOR:

Prof. Dr. Julio M. Laffitte

VICERRECTOR:

Prof. Ing. Héctor Ceppi

SECRETARIO GENERAL:

Dr. José Armando Seco Villalba

CONSEJO UNIVERSITARIO:

Prof. Dr. Juan F. Muñoz Drake

Prof. Dr. Eugenio Mordegli

Prof. Dr. Roberto Crespi Gherzi

Prof. Ing. Martín Solari

Prof. Dr. Julio H. Lyonnet

Prof. Dr. Hernán D. González

Prof. Ing. César Ferri

Prof. Ing. José M. Castiglione

Prof. Dr. Guido Pacella

Prof. Dr. Osvaldo A. Eckell

Prof. Ing. Héctor Ceppi

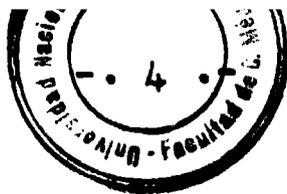
Prof. Ing. Arturo M. Guzmán

Prof. Dr. Roberto H. Marfany

Prof. Arturo Cábours Ocampo

Prof. Dr. Emilio J. Mac Donagh

Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

AUTORIDADES

DECANO:

Prof. Dr. Julio H. Lyonnet

VICEDECANO:

Prof. Dr. Hernán D. González

SECRETARIO:

Dr. Héctor J. Basso

PROSECRETARIO:

Sr. Rafael G. Rosa

CONSEJO DIRECTIVO:

Prof. Dr. Hernán D. González

Prof. Dr. Diego M. Argüello

Prof. Dr. Inocencio F. Canestri

Prof. Dr. Roberto Gandolfo Herrera

Prof. Dr. Luis Irigoyen

Prof. Dr. Rómulo R. Lambre

Prof. Dr. Victor A. E. Bach

Prof. Dr. José F. Morano Brandi

Prof. Dr. Enrique A. Votta

Prof. Dr. Herminio L. Zatti



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

PROFESORES HONORARIOS

- Dr. Ameghino Arturo
" Rophile Francisco
" Greco Nicolás V.
" Soto Mario L.

PROFESORES TITULARES

- Dr. Argüello Diego M. - Cl. Oftalmológica
" Baldassare Enrique C. - F. F. y T. Terapéutica
" Bianchi Andrés E. - Anatomía y F. Patológicas
" Caeiro José A. - Patología Quirúrgica
" Canestri Inocencio F. - Medicina Operatoria
" Carratalá Rogelio F. - Toxicología
" Carreño Carlos V. - Higiene y M. Social
" Cervini Pascual R. - Cl. Pediátrica y Pueric.
" Corazzi Eduardo S. - Patología Médica I.
" Christmann Federico E. - Cl. quirúrgica II.
" D'Ovidio Francisco R.-P. y Cl.de la Tuberculosis
" Errecart Pedro L. - Cl. Otorrinolaringológica
" Floriani Carlos - Parasitología
" Gandolfo Herrera Roberto - Cl. Ginecológica
" Gascón Alberto - Fisiología
" Girardi Valentín C. - Ortopedia y Traumatología
" González Hernán D. - Cl. de E.Infecciosas y P.T.
" Irigoyen Luis - Embriología e H. Normal



PROFESORES TITULARES

- Dr. Lambre Rómulo R. - Anatomía Descriptiva
" Loudet Osvaldo - Cl. Psiquiátrica
" Lyonnet Julio H. - Anatomía Topográfica
" Maciel Crespo Fidel A.-Semiología y Cl.Propedéutica
" Manso Soto Alberto E. - Microbiología
" Martinez Diego J. J. - Patología Médica IIa.
" Mazzei Egidio S. - Clínica Médica IIa.
" Montenegro Antonio - Cl. Genitourológica
" Monteverde Victorio - Cl. Obstétrica
" Obiglio Julio R. A. - Medicina Legal
" Othaz Ernesto L. - Cl. Dermatosifilográfica
" Rivas Carlos I. - Cl. Quirúrgica Cat. Ia.
" Rossi Rodolfo - Clínica Médica Ia.
" Sepich Marcelino J. - Clínica Neurológica
" Uslenghi José P. - Radiología y Fisioterapia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

PROFESORES ADJUNTOS

- Dr. Aguilar Giraldes Delio J.-Cl. Pediatría y Pueric.
" Acevedo Benigno S. - Química Biológica
" Andreu Luciano M. - Clínica Médica
" Bach Victor Eduardo A.-Clínica Quirúrgica Ia.
" Baglietto Luis A. - Medicina Operatoria
" Baila Mario Raúl - Clínica Médica
" Bellingi José - Patología y Cl. de la Tuberculosis
" Bigatti Alberto - Cl. Dermatosifilográfica
" Briasco Flavio J. - Cl. Pediatría y Pueric.
" Calzetta Raúl V. - Semiología y Cl. Proped.
" Carri Enrique L. - Parasitología
" Cartelli Natalio - Cl. Genitourológica
" Castedo César - Cl. Neurológica
" Castillo Odena Isidro - Ortopedia y Traumatología
" Ciafardo Roberto - Clínica Psiquiátrica
" Conti Alcides L. - Cl. Dermatosifilográfica
" Correa Bustos Horacio - Cl. Oftalmológica
" Curcio Francisco I. - Cl. Neurológica
" Chescotta Néstor A. - Anatomía Descriptiva
" Dal Lago Héctor - Ortopedia y Traumatología
" De Lena Rogelio E. A. - Higiene y M. Social
" Dragonetti Arturo R. - Higiene y M. Social
" Dussaut Alejandro - Medicina Operatoria
" Echave Dionisio - Física Biológica



PROFESORES ADJUNTOS

- Dr. Fernández Audicio Julio César -Cl. Ginecológica
" Fuertes Federico -Cl. de E. Infecciosas y P. T.
" Garibotto Román C. - Patología Médica
" García Olivera Miguel Angel - Medicina Legal
" Giglio Irma C. de - Clínica Oftalmológica
" Giroto Rodolfo - Clínica Genitourológica
" Gotusso Guillermo O. - Cl. Neurológica
" Guixá Héctor Lucio - Cl. Ginecológica
" Ingrata Ricardo N. - Clínica Obstétrica
" Lascano Eduardo Florencio - Anat. y F. Patológ.
" Logascio Juan - Patología Médica
" Loza Julio César - Higiene y M. Social
" Lozano Federico S. - Clínica Médica
" Mainetti José María - Cl. Quirúrgica Ia.
" Manguel Maurício - Clínica Médica
" Marini Luis C. - Microbiología
" Martínez Joaquín D. A. - Semiológ. y Cl. Proped.
" Matusevich José - Cl. Otorrinolaringológica
" Meilij Elías - Patología y Cl. de la Tuberc.
" Michelini Raúl T. - Cl. Quirúrgica Cat. IIa.
" Morano Brandi José F. -Cl. Pediátrica y Pueric.
" Moreda Julio M. - Radiología y Fisioterapia
" Nacif Victorio - Radiología y Fisioterapia
" Naveiro Rodolfo - Patología Quirúrgica
" Negrete Daniel H. - P. y Cl. de la Tuberculosis
" Pereira Roberto F. - Cl. Oftalmológica
" Prieto Elías Herberto - Embriología e H. Normal
" Prini Abel - Cl. Otorrinolaringológica



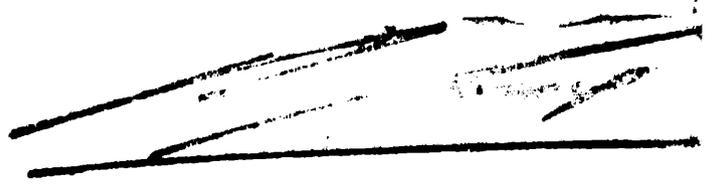
PROFESORES ADJUNTOS

- Dr. Penín Raúl P. - Cl. Quirúrgica
- " Polizza Amleto - Medicina Operatoria
- " Ruera Juan - Patología Médica
- " Sánchez Héctor J. - Patología Quirúrgica
- " Taylor Gorostiaga J. J. - Cl. Obstétrica
- " Torres Manuel María del C. - Cl. Obstétrica
- " Trinca Saúl E. - Cl. Quirúrgica Cat. IIa.
- " Tropeano Antonio - Microbiología
- " Tolosa Emilio - Cl. Otorrinolaringológica
- " Vanni Edmundo O. U. F. - Semiología y Cl. Prop.
- " Vázquez Pedro C. - Patología Médica
- " Votta Enrique A. - Patología Quirúrgica
- " Tau Ramón - Semiología y Clínica Propedéutica
- " Zabudovich Salómón - Clínica Médica
- " Zatti Herminio L. M. - Cl. E. Infec. y P. T.



Padrino de Tesis:

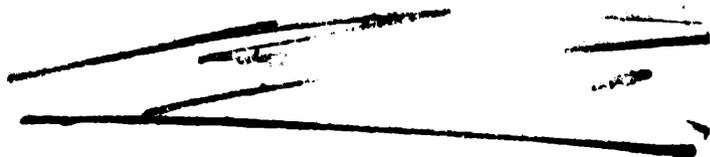
Doctor Inocencio F. Canestri



- A mis padres

y

Hermanos -



- A mi prometida -



Sean mis palabras de agradecimiento para el Doctor Raúl F. Matera, Jefe del Servicio de Cirugía - del Instituto de Neurocirugía, porque a su lado adquirí mis primeros conocimientos en la especialidad.



DEFINICION DE CIATICA POR HERNIA DE NUCLEO PULPOSO.

Es un cuadro clínico caracterizado por dolor ciático de tipo radicular, generalmente unilateral, provocado por compresión directa de alguna de las raíces del plexo lumbosacro por la protrucción a través del espacio intervertebral del núcleo pulposo perteneciente al disco intervertebral.-

FISIOPATOLOGIA DE LA CIATICA POR HERNIA DEL NUCLEO-PULPOSO.

La columna vertebral, en su región lumbar en especial, realiza las funciones de apoyo y movilidad; interviniendo en ella el disco intervertebral, el cual está compuesto por un anillo periférico, fibroso, que incluye en su interior una sustancia fibrocartilaginosa que es el núcleo pulposo; tomando inserción en la periferia de la vértebra.-

También tenemos el platillo cartilaginoso, estando relacionado con las carillas de los cuerpos vertebrales.-

Las pequeñas articulaciones intervertebrales, están constituidas a la manera de las grandes articulaciones, es decir que hay carillas articulares con cartílagos, ligamentos, una cápsula y un contenido sinovial.-

La configuración anatómica, que presentan las vértebras de la región lumbar, representadas por la horizontalidad de las apófisis espinosas y la mane-



ra de orientarse las carillas articulares aumenta -
la movilidad de la columna y son las causantes de -
los síndromes de núcleo pulposos, ayudado por los es-
fuerzos bruscos y rotaciones de la columna, facili-
tando la emigración del núcleo pulposo.-

El disco intervertebral, fundamentalmente tiene-
el papel de absorber parte del peso que gravita so-
bre los cuerpos. Los movimientos son de flexo ex -
tensión, de lateralidad y de rotación; el núcleo -
pulpososufre movimiento de traslación hacia delan-
te y atrás, que lo alejan del lugar de compresión.-

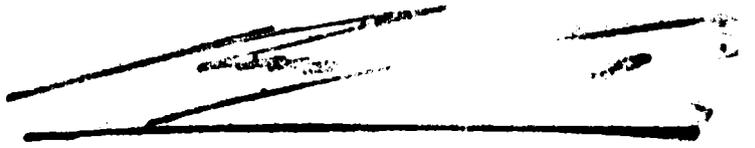
El disco fué descrito por Vesallo en 1955; e hi
zo notar la diferencia de consistencia entre anillo
fibroso y núcleo pulposos. El tejido del disco in -
tervertebral, mal nutrido y sometido a traumatismos
incesantes y quizá a infecciones, presenta todas -
las condiciones favorables para la calcificación.-

El núcleo pulposos, tiene una posición un poco ex
céntrica en el disco intervertebral, dorsalmente -
dislocado.-

El núcleo pulposos puede degenerar; ésto si se -
quiere es un proceso fisiológico que se puede obser-
var con la edad por el desgaste, el uso, tareas pe-
sadas, que llevan al núcleo pulposos a la degenera-
ción; tal cosa se explica por la escasa irrigación-
de éste.-

Esta degeneración es uno de los hechos patológi-
cos, que explica las lumbociáticas rebeldes.-

La ubicación más frecuente de las hernias por nú



eleo pulposo son las postero-laterales, algunas de las cuales son de gran tamaño.-

Hay casos de enfermos que curan con la sola inmovilización ortopédica, pues aquí ocurre que el núcleo pulposo se encuentra con un ligamento común vertebral posterior, lo suficiente fuerte para contener la hernia que hace el disco; éste va a la atrofia. y el enfermo cura.-

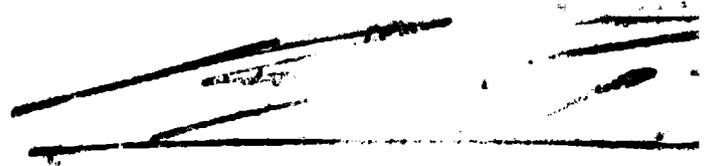
Anatómicamente los discos cuando están lesionados pueden ser: procidente y oculto.-

El primero constituye un verdadero tumor extradural y se encuentra aproximadamente en el tercio de los casos. En cambio el oculto, aparece en los dos tercios restantes; la exploración con una pinza revela tan solo, fluctuación anormal del fibrocartílago, no comprobándose verdadera protrución.-

Al introducir un tenótomo en el interior del disco, se cae en una cavidad donde se hunde fácilmente el instrumento, correspondiendo al disco oculto de Dandy. En estos casos la saliencia del disco es mayor en posición de pié, pues el peso de la columna aumenta la procidencia.-

SINTOMATOLOGIA.

Comenzaremos por el interrogatorio, que sera llevado con método y paciencia, ya que muchas veces solo con él es posible orientarse en favor del diagnóstico. El antecedente de un traumatismo, que puede ser el realizar un gran esfuerzo como es el-

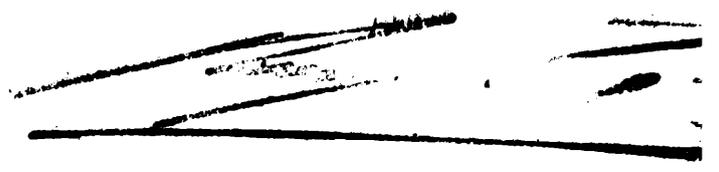


levantar un peso del suelo, o también el caer de nalgas, aparece dolor agudo en la región lumbar. También tiene importancia los micro-traumatismos, de allí que se debe especificar la profesión del enfermo. Pesquisaremos sitio del dolor, intensidad, ritmo, irradiación, ésta puede llegar hasta el talón, - cara externa e interna del pié, el dorso y dedos del mismo.-

El lumbago o lumbociática se puede presentar de un sólo lado o bilateral, con períodos de acalmia que pueden ser hasta de un año. Igualmente se estudia la exacerbación del dolor con la tos, estornudo y los esfuerzos al defecar; este hecho fué señalado por Degerine, explicándolo por el aumento de la presión que el esfuerzo produce en el ambiente meningeo.

La contractura muscular fué encontrada por Putti, en el 86,17% de los casos. Se trata de un fenómeno-reflejo perfectamente explicable dentro de la patología articular del síndrome. Tenemos que es el síntoma más constante, pero no puede ser esgrimido para probar una hernia discal. Pueden los enfermos presentar posiciones antálgicas, otros con dolores en parte externa de muslo, en trocanter mayor, dolores en cadera, pierna y dedo grande del pié; ésto cuando el cuarto disco comprime la quinta raíz lumbar.-

Los dolores en la región glutea, parte posterior de muslo y externa de pierna y los externos de pié, - aparecen cuando el quinto disco comprime la raíz sacra primera.-



Si la comprimida es la cuarta raíz, pueden aparecer dolores en la cara anterior del muslo, en ingle y hacia la rodilla.-

A veces, aparecen asociados dolores de espalda.-

En otros enfermos, el dolor les impide la deambulación. Pueden presentar sensación de dolores parésicos, que pueden ser de distintas formas, es decir: hormigueos, adormecimientos en la pierna, muchos experimentan una sensación de frío en ésta, como también disminución de fuerzas del miembro que está afectado.-

El paciente será examinado; de pié, luego sentado y por último en decúbito dorsal y ventral.-

En primer lugar observamos las masas musculares de las goteras vertebrales y veremos la posición que adopta el enfermo, lo que tiene mucha importancia; puede presentarse la desaparición de la lordosis fisiológica, que no se presenta al haber contractura de ambos lados de la masa lumbar; puede haber escoliosis cuando tenemos la contractura de un sólo lado, más manifiesta en la posición de flexión, porque el tronco se lateraliza hacia un lado u otro.-

A renglón seguido tenemos, la alteración de los movimientos de flexo-extensión máxima, laterales y de rotación; cualquiera de estos movimientos, puede exacerbar el dolor, hasta la extensión de la cabeza, lo produce en algunos casos.-

Con el sujeto en decúbito dorsal, buscamos una serie de síntomas, entre ellos tenemos los signos de -

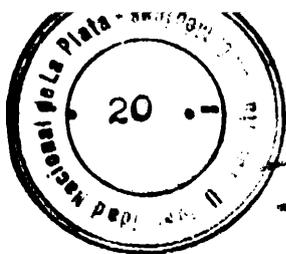


tensión, de la intensidad de éstos es sin duda la -
indicación más valiosa de la intervención. El sig-
no de Laségue es positivo en el lado del dolor en -
casi todos los casos y podemos tener un Laségue con-
tralateral cuando la afección es muy dolorosa. Un -
síntoma sucedáneo de éste es la maniobra de Gower -
Bragard. Tenemos también el de Naffziger, que pue-
de presentarse positivo en un 50% de enfermos.-

En cuanto a los reflejos, lo mismo que la sensi-
bilidad, son de gran importancia para el diagnósti-
co de localización. Tenemos, por ejemplo, en la -
protrucción del quinto disco lumbar, el reflejo aqui-
liano está disminuido o abolido. Puede observarse,
además, hiporeflexia rotuliana; en cuanto a la sen-
sibilidad, los trastornos debemos buscarlos con to-
do cuidado, pues éstos son característicos, presen-
tan hipo o anestesia, también disestesia, siempre en
los territorios de la tercera, cuarta y quinta raíz,
debemos pensar que se trata de un disco doble, por-
lo tanto se debe realizar la exploración de ambos -
espacios.-

Un síntoma, que debemos buscar, es la percusión-
de las apófisis espinosas, esto en decúbito ventral
percutiendo por encima y por debajo del probable -
disco protruido, que nos dá un fuerte dolor ya loca-
lizado o irradiado en el lado donde presenta la ciá-
tica.-

La percusión paravertebral, la encontramos en un
gran número de pacientes y se manifiesta por un gran



dolor al percutir entre ambas apófisis espinosas. -

Estos enfermos pueden presentar hipotonía e hipotrofia de las masas musculares posteriores del musculo, lo mismo en la pierna, de preferencia el grupo de los gemelos. Podemos encontrar un descenso del pliegue glúteo por la misma causa, pero afectando aquí a los músculos de esta región.-

La fuerza muscular, puede estar afectada en las ciáticas más intensas, aunque es un signo poco encontrado, que se hace más manifiesto, al realizar los movimientos de flexo-extensión del pié.-

El trofismo tiene su importancia, en la determinación del predominio de cierto grupo de músculos; -ésto se determina por medio de la medición.-

En cuanto a las hernias centrales que se acompañan de ciática bilateral y a veces con dolores irradiados al pliegue interglúteo y al ano, pueden presentar paresia, trastornos esfinterianos y síndrome de cola de caballo.-

-LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO, MANOMETRIA Y OTROS EXAMENES.

El valor de la punción lumbar es importante, se practican los análisis corrientes que se piden en este líquido; toda vez que el dosaje de las proteínas acusen más de 0,80 grs. por mil, deberá pensarse en una neoformación intradural.- En las protrusiones discuales grandes el por ciento de proteínas, es moderadamente elevado; tiene pues un valor rela-



tivo.-

La manometría es generalmente normal; cuando ésta se acompaña de bloqueo, debe ser producido comúnmente por un disco central y voluminoso.-

Otros exámenes que se deben practicar son: análisis corrientes de sangre, como investigación de urea, glucemia, Wassermann, eritrosedimentación, fórmula y recuento globular, raquimetría (o sea la medida de los espacios interarticulares).-

RADIOGRAFIA SIMPLE.

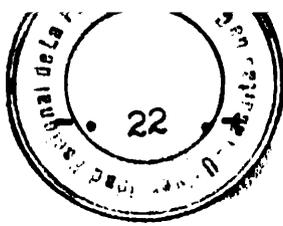
Será de rutina la obtención de imágenes del segmento lumbo-sacro, frente y perfil en posición de pié y descalzo; también las tomas en máxima extensión y flexión.-

En cuanto a la posición de Ferguson, que es: el sujeto en decúbito dorsal y el tubo puesto en sentido caudal y en oblicuo de 20° en dirección a la quinta lumbar.-

La posición de decúbito dorsal en oblicua es para ver las pequeñas articulaciones. En las primeras radiografías, cuando está enfocado el espacio afectado, se visualiza el pinzamiento del espacio intervertebral que lo podemos encontrar alrededor de un 60 a un 70%.-

Cuando a esto se agrega la esclerosis nos indica afección del disco.-

Puede verse artrosis vertebral, o sea espesamiento de las caras vertebrales, que limitan el disco,-



borramiento de la interlínea de las carillas interapofisiarias, osteofitos, etc.-

El deslizamiento marcado de una vértebra sobre la otra, se observa cuando hay degeneración, y a nivel del disco lumbo-sacro la quinta lumbar está repropuesta en posición intermedia, desplazándose hacia atrás en la flexión de la columna y hacia adelante en la extensión de la misma.-

Hay otro elemento anatómico importante que es el agujero de conjunción, formado por los cuerpos vertebrales, el disco, las apófisis articulares en la parte inferior. Este agujero sufre disminución de calibre en los aplastamientos del disco intervertebral; ésta reducción se hace en dos sentidos: vertical por aplastamiento del disco y antero-posterior, por la subluxación de la pequeña carilla.-

RADIOGRAFIA CONTRASTADA.

La mielografía con lipiodol, ha dado lugar a varias controversias, pues hay autores que juzgan necesario este medio de diagnóstico, mientras que otros ponen reparos a él. En el Instituto de Neuro Cirugía, se practica cada vez menos la mielografía, usándola solamente en casos dudosos.-

Este procedimiento nos indica el lugar de la lesión, o sea la muesca o falta de relleno que está situada frente al espacio intervertebral, es de forma y tamaño variable, uni o bilateral, dándonos en este caso la imagen en reloj de arena; otra imagen



es el stop que lo diferenciamos del que dá el tumor por el sitio y porque se encuentra lipiodol en el fondo de saco dural, es en realidad una imagen lacunar. La cantidad de lipiodol inyectada por algunos cirujanos es de 4 a 6 cms.; en el Instituto de Neuro Cirugía se inyecta de 2 a 3 cms., que son suficiente haciendo la mieloscopia con cuidado y dá las mismas imágenes. Podemos obtener ventajas en este examen provocando la protrución del disco, mediante la lordosis.-

La substancia de contraste, puede extraerse bajo control radioscópico, aunque no es un método suficiente.-

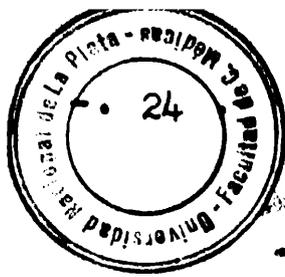
En E.E.U.U., se ha abandonado la mielografía; algunos utilizan el espinograma, que no es un método concluyente.-

Además, han salido otras substancias de contraste, que son más toleradas, como es el Pantopaque, - Myodil, Abrodil; éste no parece causar meningitis adhesiva como el lipiodol.- Las imágenes obtenidas con Abrodil, no son tan demostrativas, pero con la experiencia se pueden obtener datos seguros y numerosos.-

Tenemos que en un 20 a un 30%, la mielografía es negativa.-

La conclusión respecto a la mielografía es la siguiente:

Es un medio de contraste que se usa únicamente - en casos dudosos, pues la experiencia referente a -



esta enfermedad, ha ido progresando en cuanto a los síntomas clínicos y radiológicos.-

INDICACION OPERATORIA.

Toda ciática crónica, con las características - clínicas anteriormente expresadas, que no cede al - tratamiento médico, a la fisioterapia, radioterapia y al tratamiento inmovilizador, debe ser intervenida quirúrgicamente adoptándose distintas técnicas - de acuerdo al caso.-

TECNICA DE LOVE.

Se considera suficiente en muchos casos, cuando - ya hay experiencia en la operación, lo mismo que el instrumental quirúrgico completo; llega a ser una o - peración sencilla. Algunos cirujanos no son parti - darios de élla, pues según dicen es muy sangrante.-

Se comienza por colocar el enfermo en decúbito - ventral, y tratamos de poner la columna en hiperfle - xión. La incisión en la línea media de 10 a 12 cms. es suficiente para actuar sobre los tres últimos - discos lumbares; luego se procede al legrado de los músculos paravertebrales, se toman éstos con puntos, facilitando esta maniobra, la colocación del separa - dor estático de Dandy. Se extrae el ligamento ama - rillo con pinza de Chitelli. Con espátula de raiz, - se separa el cilindro dural hacia la línea media. - Luego se reconocen la raiz y por debajo de ésta nos encontramos con el disco. El rico plexo venoso pe-



ridural, sangra muy facilmente y este inconveniente se subsana realizando un dique de algodones con cola, que ayudan a la hemostasia y permiten continuar la operación. Al rechazar la raiz, nos encontramos con la hernia que hace el núcleo pulposo. Se procede a incindir el ligamento común vertebral posterior.- Puede el disco no protruir, por tratarse de un disco oculto, cuya fluctuación patológica será comprobada con el extremo de una pinza. Disminuyendo la hiperflexión lumbar y asentando la lordosis, el disco protruye. Luego deberá procederse a la extracción de todo el tejido fibro-cartilaginoso (disco degenerado y necrosado), que constituye el disco intervertebral. La eliminación completa de éste evita la recidiva; la extracción se realiza con pinza de Hartman. Luego de extraído este tipo de disco se practica el curetaje, que no debe cesar hasta sentir la crepitación osea de los cuerpos vertebrales. Luego se sacan los algodones, reemplazándolos por trozos de músculo, en caso que siga sangrando. Procediéndose luego al cierre de los distintos planos.

LAMINECTOMIA DE QUINTA LUMBAR

Para llegar hasta la columna se realizan los mismos tiempos que en la operación anterior; luego se practica la laminectomía de la quinta vértebra lumbar, quedando a la vista el cilindro dural, respetando las apófisis articulares; luego por vía extra



dural se aborda el núcleo herniado. Solamente se a
bre duramadre en casos en que se ha inyectado lipiod
dol para extraerlo, o cuando se desea hacer una ex-
ploración intradural, que se practica con una sonda;
lo propio se hará en oportunidad de realizar la ra-
dicotomía sensitiva.-

Unas veces la hernia del disco haciendo salienu-
cia levanta el estuche dural y rechaza las raíces,-
provocando la compresión de éllas. Si el disco es-
oculto, se realiza la maniobra descrita en la pri-
mera operación. Con una pequeña incisión en la pare
te más prominente, aparece el secuestro fibro-carti-
laginoso, procediendo a su extracción. Cierre por -
planos.-

Ventajas: Se practica este tipo de operación, -
cuando queremos hacer una amplia exploración, para-
extraer un gran disco y además, cuando está asocia-
do a otras anomalías, como ser: artrosis, espina bí
fida, etc.- Se efectúa lo propio al realizar la ra-
dicotomía sensitiva, cuya indicación es también pre-
cisa.-

HEMILAMINECTOMIA.

Es una operación que se hace a continuación de -
la Técnica de Love, cuando ésta es insuficiente pa-
ra la exploración. Se reseca toda la hemilámina de
la quinta lumbar y se puede explorar el cuarto y -
quinto espacio, que generalmente es lo que se debe-
hacer casi sistemáticamente.-



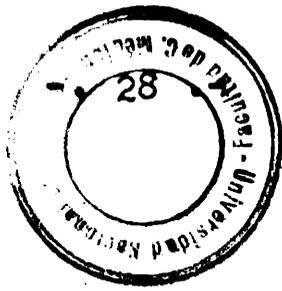
RADICOTOMIA SENSITIVA. INDICACIONES.

Es una operación de complemento correspondiente a la raíz posterior; se cree conveniente practicarla cuando la protrucción de disco se acompaña de artrosis marcada con paquiduritis del cilindro que rodea la raíz, cuando hay osificación del disco que hace cuerpo con la vértebra, cuando el disco es atrófico y el espacio intervertebral está colapsado y se asocia a artrosis marcada (hiperostosis marginal posterior de Diez). La raíz se la encuentra en grosada, edematosa, congestionada, a veces recubierta de un fino exudado, otras veces las vemos afilarse para entrar en el agujero de conjunción. Con la sección de la raíz que se hace visible cuando se aborda por vía intradural, no solo nos ponemos a cubierto de una posible recidiva de su ciática, sino también le suprimimos de inmediato el dolor.-

La radicotomía, evoluciona generalmente bien, - pues no trae aparejada anestesia alguna, ya que con el tiempo la sensibilidad es suplida por las metámeras de superposición.-

ARTRODESIS.

Por medio de este procedimiento, se consigue la inmovilización definitiva del sistema de los arcos posteriores, realizando un injerto oseo al modo de Albee, o de Hibbs, que consiste en fusionar entre ellas a las apófisis espinosas, láminas y las apófi



sis articulares. Esta triple artrodesis hace un -
verdadero block de todo el sistema de movimientos -
de la región lumbar, suprimiendo así el mecanismo -
mismo del síndrome doloroso.-

En verdad la artrodesis de los arcos posteriores,
que desde el punto de vista técnico, es una opera -
ción estrictamente vertebral, no debe ser considera -
da como terapéutica de una afección osea, sino de -
todo el sistema que inmoviliza, vale decir, funda -
mentalmente los elementos articulares, ligamentosos,
musculares, celulosos, vasculares, etc.- Pensar en
singular nos elevaría a una concepción unicista, si -
milar a la de Putti, que creía que sus enfermos cu -
raban con el yeso que inmovilizaba las articulacio -
nes apofisiarias y dejaba en el olvido el reposo de
tantos tejidos vecinos que solo gritan por el sufri -
miento.-

La artrodesis, tiene por finalidad impedir el -
desplazamiento descrito en la inestabilidad, y por
lo tanto elimina con éllo el cuadro de lumbago.-

INDICACION DE ARTRODESIS POR PROTRUCION DE DISCO.

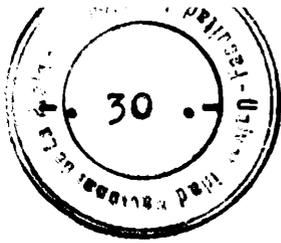
Antes del acto operatorio:

- A) Artrosis de las carillas vertebrales asociada -
por hernia discal: A estas lesiones de artrosis,
se ha responsabilizado de la producción de algu -
nas algias ciáticas, en virtud de la proximidad -
de los nervios raquídeos, con los discos articu -



lares intervertebrales.

- B) Artrosis interapofisiaria marcada: Según Timbaell y Fischer, los fenómenos que se producen en las articulaciones, son más bien de origen irritativo que de fenómenos degenerativos. Todos estos procesos se desarrollan en articulaciones sujetas a estímulos mecánicos, originado por alteración estructural.-
- C) Malformaciones de la quinta vértebra lumbar:
- a) Espina bífida: Oculta de la quinta lumbar y primera sacra de hallazgo radiográfico relativamente común. La explicación se debería a que dicha anomalía de desarrollo traería aparejada la presencia de gruesas membranas fibrosas, capaces de producir una compresión nerviosa.-
- b) Espondilolisis: Se debe interpretar el cuadro de lumbalgia que obedece a defectos del arco neural, aún cuando radiológicamente no exista deslizamiento vertebral.-
- c) Espondilolistesis: Término creado por Kilian en 1854; esta deformación que consiste en un deslizamiento hacia delante de la quinta vértebra lumbar, sobre el sacro o con menos frecuencia de la cuarta sobre la quinta; desde la difusión de la radiografía, ha demostrado ser menos rara de lo que establecían los clásicos, sobre todo en sus grados leves. Para que este deslizamiento se produzca, es necesario una solución de continuidad en el arco posterior; éste se produce por una anomalía de la-



osificación de este arco.-

d) Sacralización de la quinta vértebra lumbar unilateral o bilateral: Es un trastorno o anomalía en el desarrollo que sufre la quinta vértebra lumbar, que termina por mostrarse con todos los caracteres de una pieza sacra, pudiendo esta deformidad producirse en ocasiones a una simple apofisiomegalia por soldadura de su o sus apófisis laterales.-

e) Lumbalización de la primera vértebra sacra: Es el caso inverso de la anterior, o sea, que la primera vértebra sacra, se presenta con los caracteres de la quinta vértebra lumbar.-

Durante el acto operatorio: En este momento puede decidirse la fijación cuando la movilidad vertebral (de la vértebra suprayacente al disco herniado) es extraordinariamente exagerada y según criterio del cirujano, convendría o no su fijación; de acuerdo a los antecedentes, síntomas dolorosos y déficit de columna vertebral (escoliosis antálgica), gravedad del dolor. Otros casos son las ciáticas recidivadas, que exploradas no se le encuentra disco.-

TECNICA DE LA ARTRODESIS.

Técnica de Albee: Se practica la incisión sobre las apófisis espinosas, poniéndolas al descubierto; se procede luego a la preparación del lecho del injerto, realizando una incisión longitudinal con es-



calpelo, siguiendo el extremo posterior de las apófisis espinosas de las vértebras correspondientes, -asimismo una o dos vértebras por encima y por debajo. Con un escoplo de Albee, las apófisis espinosas son incididas sagitalmente, que puede llegar aproximadamente hasta el arco neural. Una mitad de cada apófisis espinosa, siempre del mismo lado, es -fracturada hasta su base, inclinándola a un costado, hasta una distancia que varía con el grosor del injerto que se va a colocar.-

Injerto: Estando el paciente en decúbito prono -se coloca el miembro inferior a operar, con la piena en flexión sobre el muslo, haciendo un ángulo agudo. Se hace una incisión a lo largo de la cara -antero-interna de la tibia; debe ser lo suficiente-larga, como para hacer una generosa exposición de -la tibia, y ubicada de tal manera, que luego la su-tura no se sobreponga al lecho cruento. Se legra el periostio y la inserción de los músculos de la cresta anterior de la tibia. El ancho y largo del in-jerto a sacar debe de estar de acuerdo a las necesi-dades, y se lo dibujará con un escoplo sobre el hue-so. La parte mas anterior de la cara antero-inter-na de la tibia, es la más conveniente por su fuerte y densa corteza. Si el injerto va a ser derecho se lo saca de la cresta; y si debe ser curvo, se toma-rá la cresta y las ramas se dirigirán oblicuamente-a la cresta posterior de la tibia.-

La extracción se hace con la sierra eléctrica de



Albee, que puede ser de una o dos hojas. Se coloca el injerto con la mano en el lecho y se lo sujeta en posición con fuertes suturas hechas con catgut. Se cierra por planos.-

Técnica de Hibbs: Se procede a la exposición de las apófisis espinosas y láminas. Se resecan los ligamentos posteriores, también los interespinosos. Con una pequeña cureta o osteótomo muy fino, el cartílago de las pequeñas articulaciones es extraído. Pequeños trozos de huesos, que son tomados de la lámina, se introducen dentro de las articulaciones con el fin de fijarlas.-

Es una técnica muy poco usada.-

En el Instituto de Neurocirugía, se practica el injerto paralaminar, que resulta mucho más fácil, y va de tercera o cuarta lumbar a primera sacra, es un injerto mucho más fuerte y resistente.-

POST-OPERATORIO.

Se hace reposo en cama dura durante tres meses, al mes se comienza la movilización de los miembros inferiores en la cama. A los tres meses se levanta, con corsé de yeso o faja ortopédica, deambulando con el mismo durante dos meses.-



- CASUÍSTICA -

Con el fin de no ser demasiado extensivo, en el relato de los casos clínicos, me concretaré a referir, los datos positivos de mayor valor.-



Nombre: E. A.

Edad: 42 años.

Profesión: Chófer.

Registro General: Instituto de Neurocirugía n° 7376.

Ingreso: 21 de julio de 1947.

Antecedentes personales: Enfermedades de la infancia, no recuerda. Lumbago hace dos años, que desaparece con tratamiento médico.- En diciembre de 1946, brusco dolor en región lumbar al levantar un objeto pesado (cajón de 80 k.) del suelo.-

Enfermedad actual: Comienza hace cuatro meses con dolor en cara posterior del muslo y pierna derecha, iniciándose en la parte interior de la región glútea de ese lado, dolor de carácter permanente desde su comienzo, agravándose en estas últimas semanas con alternativas de acalmia. Cede poco a los analgésicos, sintiendo mayor alivio con el reposo en cama. - Los esfuerzos exacerban el dolor glúteo y su irradiación ciática; sintiendo sensación de enfriamiento de la piel y electricidad en todo el miembro; además fatiga fácil y pesadez del mismo.-

Se le hizo un corsé sin resultado.-

Estado actual: Decúbito activo. Regular estado general.-

Presión arterial: máxima: 126; mínima: 85.-

Examen neurológico: Sensibilidad: Hipoestesia global de todo el miembro inferior derecho y del cuadrante inferior derecho del abdomen, de la décima dorsal para abajo, con abolición de la termo-algésia-



ca en la misma zona, pero de la duodécima hacia abajo; por encima de la cual hay hipotermo-algesia. En cuanto a la profunda se puede precisar más en el lado izquierdo que en el derecho. Tono muscular: disminuido en ambas piernas, más en la derecha. Fuerza muscular: disminuida en ambos miembros inferiores, - más en el derecho. Laségué ligeramente positivo. - Resto del examen: sin particularidad.-

Examen de laboratorio: Líquido céfalorraquídeo: - normal.-

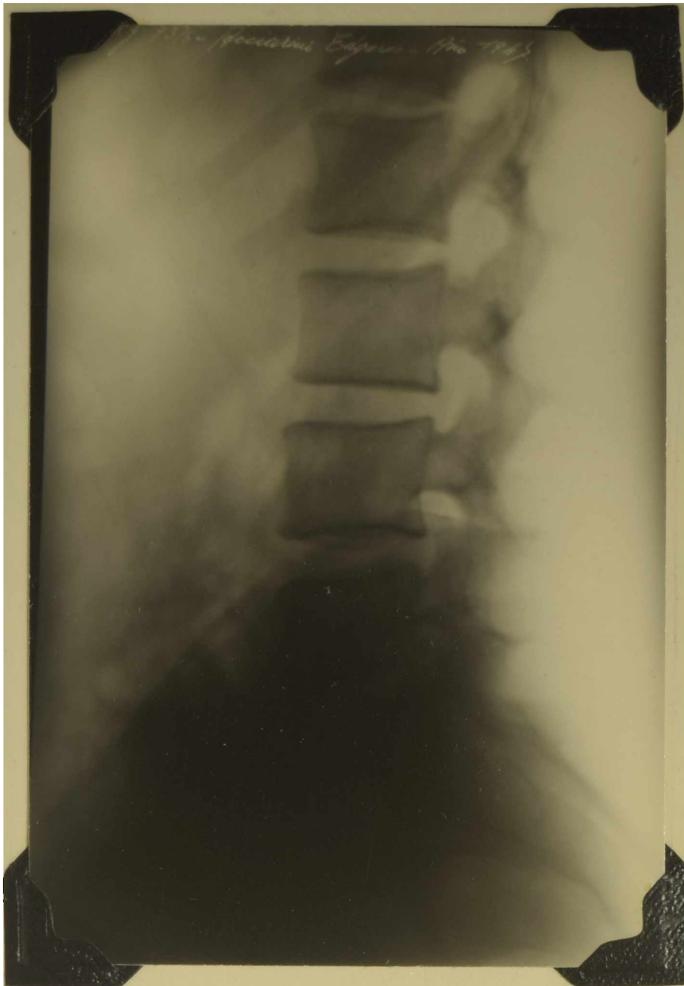
Análisis de sangre de rutina: normal.-

Eritrosedimentación: 1ra. hora: 4; 2da. hora: 9.-

Análisis de orina parcial: normal.-

Radiografías de columna:





Pinzamiento de quinto espacio lumbar. Signos de artrosis interapofisiarias de quinta lumbar y primera sacra.-

Diagnóstico clínico: Ciática por hernia discal. -

Plan pre-operatorio: Se decide explorar el cuarto y quinto espacio del lado del dolor; considerando el fracaso de toda la terapéutica (fisioterapia, inmovilización).-

Descripción del acto operatorio: Anestesia: local penthotal.-

Enfermo en decúbito ventral. Incisión en la lí -
nea media de 15 cms. de largo, a la altura de la ter -
cera, cuarta y quinta vértebra lumbar. Se deja al -
descubierto el ligamento interespinoso y se procede-



a la hemostasia. Hecho ésto se realiza la recepción de los arcos posteriores de las vértebras tercera y cuarta lumbares, dejando al descubierto el cilindrodural. Se exploran los discos intervertebrales comprobándose la inconsistencia de uno de ellos, entre cuarta y quinta lumbar. Se extrae con pinza de Chitelli, procediéndose luego al legrado y raspado de la cavidad. Se hace hemostasia y se cierra por planos las partes blandas.-

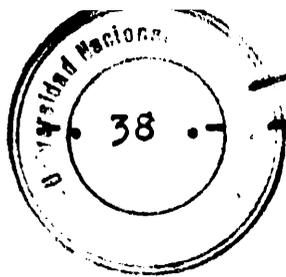
Post-operatorio: Bueno, comprobándose a los diez días que ha recuperado la fuerza y la sensibilidad de su miembro inferior derecho.-

Se le indica tratamiento kinésico y faja ortopédica.-

Reingreso: 8 de febrero de 1949.-

Evolución del enfermo fuera del servicio: Al año de operado reaparecen los dolores de antes de la operación, que alternan con períodos de acalmia, localizado en la zona operada e irradia por la cara posterior de la pierna hasta el tobillo derecho. A veces tiene sensación de corriente eléctrica; con la tos aumenta el dolor lumbar, lo mismo que la movilidad activa y pasiva de la columna.-

Estado actual: Dolor a la palpación de la herida operatoria. Movilidad activa y pasiva de la columna dolorosa y con irradiación ciática derecha. Reflejos osteotendinosos: hiporeflexia rotuliana y aquiliana derecha. Sensibilidad: hipoestesia global, a partir de la décima dorsal hacia abajo, tomando los dorsa -



les 10, 11 y 12, y lumbares 1ra., 2da., 3ra. y 4ta.-
inseguro. No hay trastornos del trofismo grosero. -
Resto del examen: normal.-

Examen de laboratorio: Análisis de sangre corrien
te: normal.-

Eritrosedimentación: 1ra hora: 2; 2da. hora: 4.-

Análisis de orina parcial: sin particularidad.-

Descripción del acto operatorio: Fecha 22/2/949.-

Incisión mediana de doce centímetros de largo, cu
ya parte media corresponde a la cuarta lumbar. Se di
secan ambas masas musculares paravertebrales hasta -
llegar al cilindro dural. Se legra la quinta lumbar
y se efectúa la laminectomía de la misma. Se explo
ra el espacio entre cuarta y quinta lumbar, donde se
había extirpado el disco anteriormente, no encontrán
dose anomalías. Se explora entre lumbar quinta y sa
cra primera, no encontrándose hernia de disco; no obs
tante se legra dicho espacio, no consiguiéndose ex -
traer nada. La quinta raíz lumbar se halla engrosa
da con una fibrosis perirradicular cicatricial de la
cual se libera. Se abre el cilindro dural, compro
bándose una aracnoiditis y se procede a la radicotom
ía sensitiva de la quinta lumbar derecha. Se colo
ca un injerto tibial, que se extrae con sierra eléc
trica, fijándolo luego con puntos de catgut a nivel
del canal vertebral izquierdo. Cierre por planos. -

Post-operatorio: A las 24 horas, dolorido subfe
bril; controla esfínteres. Días subsiguientes, sin
variantes, se evacua ligero hematoma lumbar.-



Reposo en cama dura tres meses. Dos meses de -
deambulaci3n con cors3.-

Estado actual: Muy mejorado. Reinici3 sus tareas.

Comentario: Este paciente tuvo que ser reinterve-
nido como consecuencia de la recidiva de su ciática.
De donde consideramos que tambi3n deben fijarse a -
aquellos enfermos, que sin tener causas vertebrales
recidiva su enfermedad.-

-.-



Nombre: E. S.

Edad: 36 años.

Profesión: Empleada.

Registro General: Instituto de Neurocirugía n° 9188.

Ingreso: 4 de agosto de 1948.

Antecedentes personales: Sin importancia.-

Enfermedad actual: Se inicia hace once años, con dolores en la cintura, en la parte media sobre la columna, con irradiación a pierna izquierda, en muslo y región anterior, que aumentaba con los esfuerzos; sus dolores fueron continuos. Sometida a diversos tratamientos en sus períodos agudos, mejoraba bastante; se le indicó corsé de yeso durante siete meses. Se ha visto obligada a dejar sus tareas hace dos años; actualmente constinúan sus molestias, viéndose obligada a usar corsé ortopédico para poder caminar. No hay antecedentes de traumatismo.-

Estado actual: Decúbito dorsal, con dificultades para cambio de posición.-

Presión arterial: máxima 130; mínima: 80.-

Examen neurológico: Sensibilidad: Hipoestesia e hipoalgesia en miembro inferior izquierdo, sin poder precisar una topografía radicular neta. Fuerza muscular: disminuida en miembro inferior izquierdo. Trofismo muscular: disminuido en miembro inferior izquierdo. Dolor a nivel de cuarta y quinta vértebra lumbar. Escoliosis lumbar con concavidad a la derecha. Barré y Mingazzini: positivos. Laségue: positivo a la izquierda. Resto del examen: negativo.-



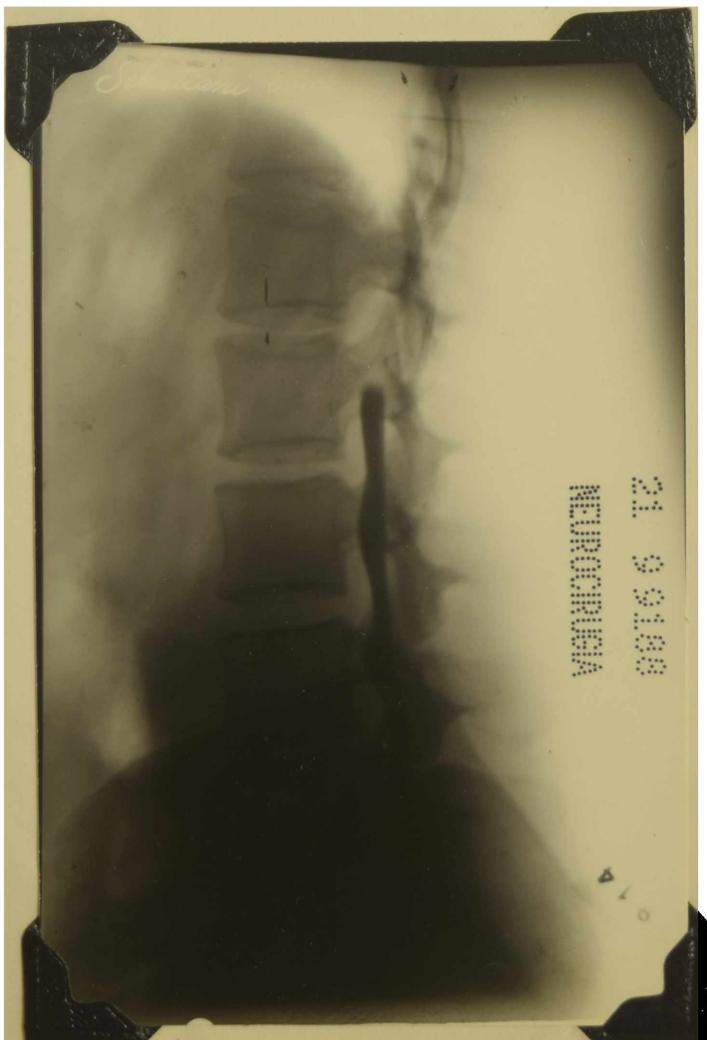
Examen de laboratorio: Análisis de sangre: urea y glucemia: normal. Reacción de Khan: negativa.-

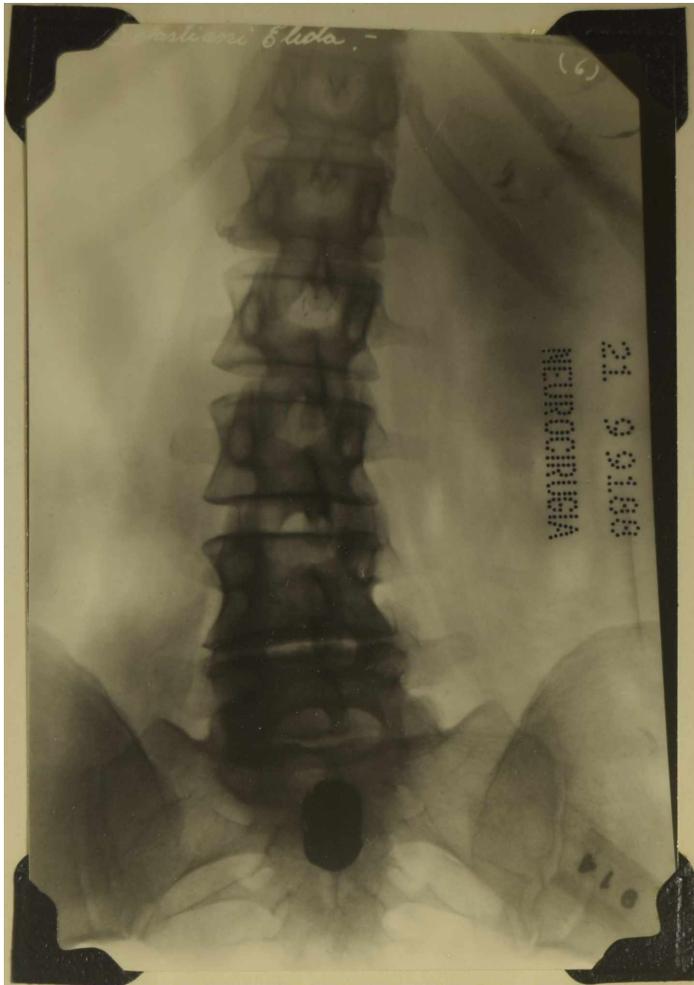
Eritrosedimentación: 1ra. hora: 2; 2da. hora: 4.

Análisis citológico:

| | | |
|----------------------|-----------|-----------------|
| Glóbulos rojos: | 3.970.000 | mm ³ |
| Glóbulos blancos: | 7.550 | mm ³ |
| Hemoglobina en grs.: | 12,08 | % |
| Valor globular: | 0,99 | |
| Neutrófilos: | 61,0 | % |
| Basófilos: | 0,0 | % |
| Eosinófilos | 1,0 | % |
| Linfocitos: | 18,0 | % |
| Monocitos: | 19,0 | % |

Radiografías de columna:





Pinzamiento de cuarto y quinto espacio. Artrosis-interapofisiaria y de los bordes de los cuerpos vertebrales que limitan el cuarto espacio. Desviación antálgica de la columna vertebral. Mielografía.-

Diagnóstico clínico: Ciática por hernia de cuarto y quinto espacio. Artrosis vertebral.-

Plan pre-operatorio: Exploración de disco, colocación de injerto oseo .-

Descripción del acto operatorio: Fecha 4/11/948.-

Anestesia: local, pentotal.-

Se hace una exploración sobre el lado izquierdo, con extirpación del ligamento amarillo del cuarto y quinto espacio; se completa con la laminectomía de la quinta vértebra, se explora y se encuentra el dis



co, el cual se extirpa completamente. Se extrae un injerto de la tibia, del lado izquierdo, con sierra eléctrica ligeramente curvado; se coloca éste a nivel del canal vertebral y se lo fija apoyándolo en la primera sacra y quinta lumbar, se completa la hemostasia y se procede al cierre por planos.-

Post-operatorio: Enferma febril, dolorida en región operatoria a las 24 horas. Al tercer día mejorada. Alejado excelente, sin complicaciones de la herida.-

Hizo tres meses de reposo en cama, para fijar su injerto; se levanta y hace dos meses de deambulación con corsé de yeso.-

Estado actual: Curada.-

Comentario: Se indicó el injerto por la artrosis vertebral y por su posición antálgica.-



Nombre: M. S. de B.

Edad: 51 años.

Profesión: Quehaceres domésticos.

Registro General: Instituto de Neurocirugía n° 9852.

Ingreso: 20 de noviembre de 1948.

Antecedentes personales: Sin importancia.-

Enfermedad actual: Se inicia hace diez años, con dolor brusco al incorporarse, en la cintura, sin i - irradiación, curando con reposo, calor y medicación a nalgésica. En noviembre de 1945, comienza con dolor en la región glutea izquierda, con irradiación a mus lo y pantorrilla izquierda; dolor continuo que se - exacerba con la marcha, agregándose luego dolor en - la región lumbar. En este estado persiste hasta la - fecha, no mejorando con ninguna medicación.-

Estado actual: Enferma obesa, decúbito dorsal ac - tivo.-

Presión arterial: máxima: 132; mínima: 90:- Elec trocardiograma: normal.-

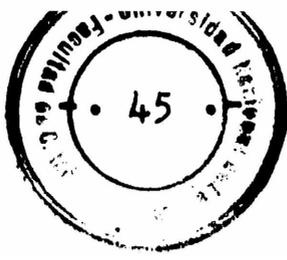
Examen neurológico: Reflejos osteotendinosos: Hi - porreflexia rotuliana y aquiliana a la izquierda. Do - lor a nivel de cuarta y quinta vértebra lumbar, con - irradiación a pierna izquierda. Laségue: positivo a la izquierda. Resto del examen: sin particularidad.

Examen de laboratorio: Análisis de líquido céfalo rraquideo de rutina: sin datos de valor.-

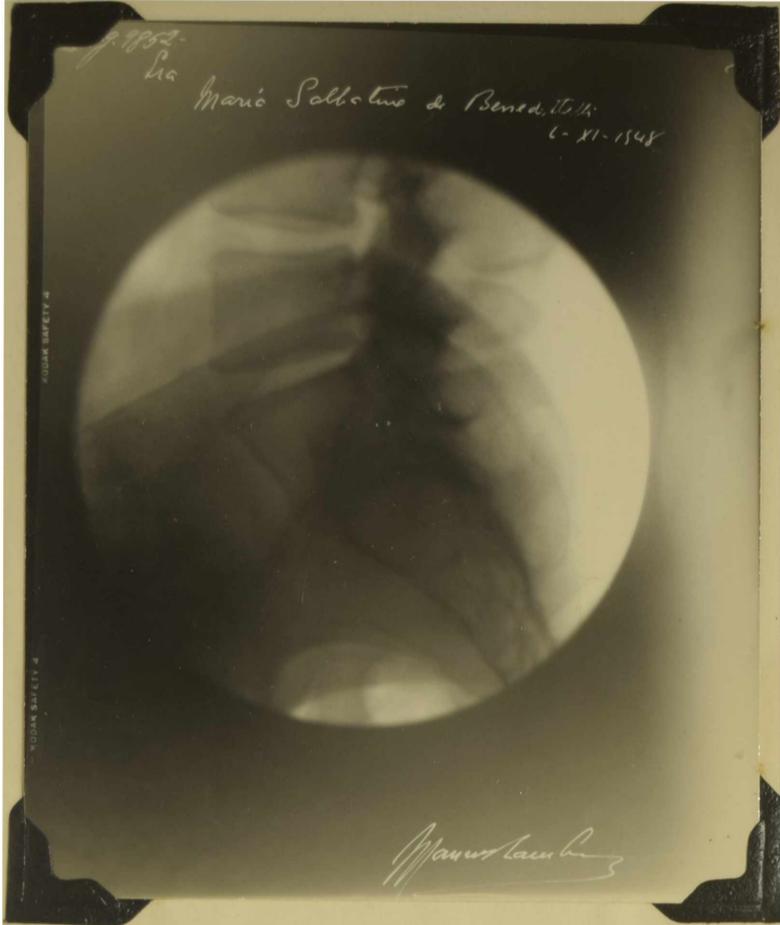
Análisis de sangre corriente: normal.-

Eritrosedimentación: 1ra. hora: 4; 2da. hora: 8.-

Análisis de orina parcial: normal.-



Radiografías de columna:





Pinzamiento de quinto espacio. Artrosis marcada interapofisiaria y difusa de la columna. Sacralización de quinta lumbar bilateral?.-

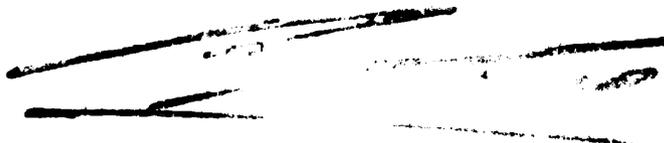
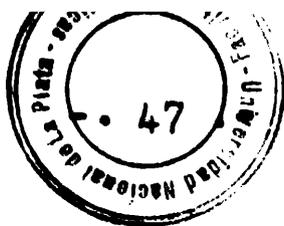
Diagnóstico clínico: Ciática por disco de quinto espacio, artrosis de columna.-

Plan pre-operatorio: Exploración de disco en injerto.-

Descripción del acto operatorio: Fecha 2/12/948.

Anestesia local, general.-

Incisión centrada en quinta vértebra lumbar, se aborda la lámina según la técnica de Love y se lo encuentra sumamente hipertrofiado al disco. Como hay inconvenientes, pues la enferma es muy gruesa,-



se resuelve hacer la laminectomía de la quinta vértebra lumbar; terminada la cual, se explora el espacio predural, encontrándose una hernia discal voluminosa, tanto del lado izquierdo como el derecho, - que se extirpa según las maniobras clásicas. Como - se produce una herida en duramadre, se ponen dos - puntos en la misma; acto continuo y sin que haya hemorragia que preocupe, se coloca el injerto, que se ha tomado de la tibia izquierda, según técnica de Albee, apoyado en sacro y láminas lumbares derecha.

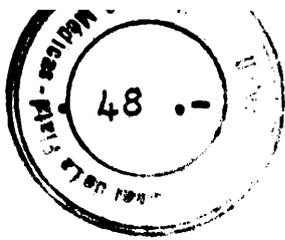
Se cierra por planos.-

Post-operatorio: Evolución de la herida: excelente; sin complicaciones. A los ocho días se extraen los puntos.-

Reposo en cama dura tres meses. Dos meses de deambulación con corsé.-

Estado actual: Mejorada.-

Comentario: Se indica su fijación por la artrósis y la movilidad de la columna.-



Nombre: C. C.

Edad: 36 años.

Profesión: , Técnico mecánico.

Registro General: Instituto de Neurocirugía n° 11025

Ingreso: 20 de mayo de 1949.

Antecedentes Personales: Sin particularidad.-

Enfermedad actual: En el año 1947, tuvo un accidente en su trabajo, siendo arrastrado por un peso (un metro).- Como consecuencia de ello, sintió un fuerte dolor en región lumbo-sacra (estando en cuclillas). El dolor persistió y se le indicó horno. El esfuerzo (tos o estornudo) aumenta el dolor; éste se presenta también en cara interna de los muslos. El dolor en columna se refleja hacia los músculos de los lomos.-

Estado actual: Buen estado general.-

Presión arterial: máxima: 132; mínima: 78.-

Examen neurológico: Reflejos osteotendinosos: Hiporeflexia del aquiliano izquierdo. Resto normal.-

Sensibilidad: Hipoestesia en miembro inferior izquierdo, más marcada en la región de quinta lumbar y primera sacra. Laségue: positivo en 75° en ambos miembros. Prueba de ponerse en punta de pié: positiva. Dolor exquisito en región lumbo-sacra. Contractura lumbar solamente. Resto del examen: sin datos de interés.-

Examen de laboratorio: Análisis de sangre de rutina: normal.-

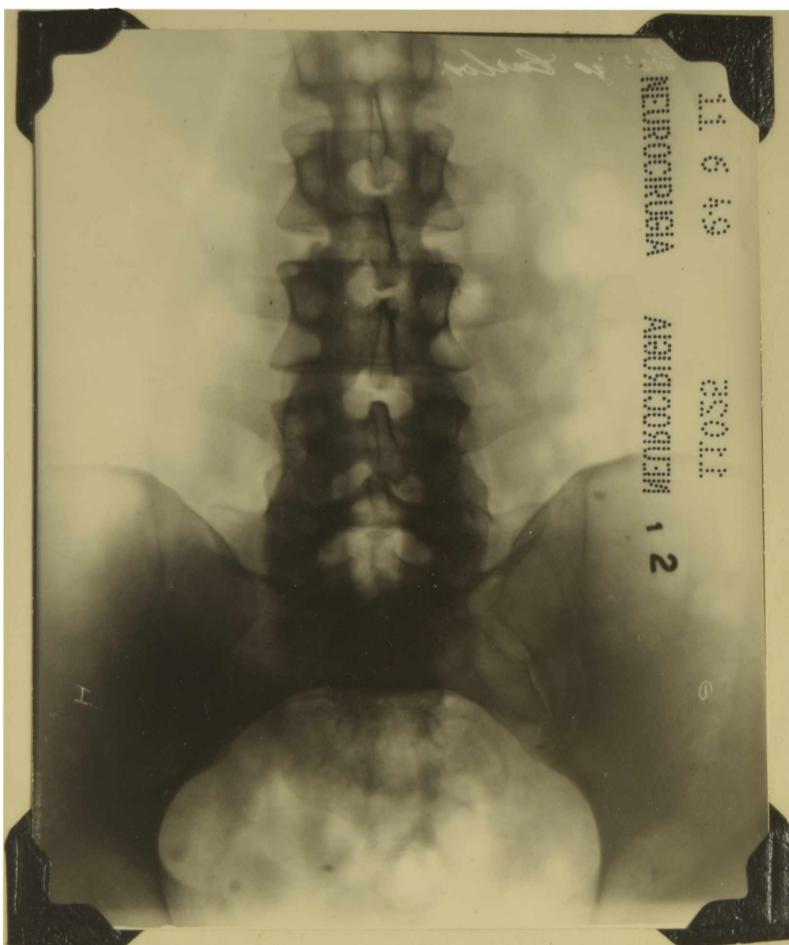


Eritrosedimentación: 1ra. hora: 4; 2da. hora: 10.

Análisis de líquido cefalorraquídeo: normal.-

Análisis de orina parcial: normal.

Radiografías de columna:



Pinzamiento quinto espacio lumbar. Artrosis entre cuarta y quinta, muy grosero. No hay dibujo de las articulares. Artrosis de carillas vertebrales.

Diagnóstico clínico: Ciática por protrusión discal; artrosis vertebral.-

Plan pre-operatorio: Se indica extirpación de disco; fijación con injerto por su artrosis.-

Descripción del acto operatorio: Fecha 18/6/949.



Anestesia: local, penthotal.-

Primera operación: Incisión centrada en la quinta vértebra lumbar, legrado y laminectomía de quinta lumbar, según técnica; sin contratiempo se procedió a la extirpación de un buen disco entre quinta lumbar y primera sacra y se cohibe una pequeña hemorragia paradural. Se emplaza el injerto curvo, tomado de la tibia, que adapta perfectamente, fijándolo con catgut.-

Pequeño tubo de drenaje. Cierre por planos.-

Segunda operación: Extracción del injerto: Incisión curva a nivel de la cara interna de la tibia, de 25 cms. de largo. Se incide el periostio, legrándolo hasta exponer la cara interna del hueso. Se extrae un injerto curvo con sierra de Albee.-

No se sutura el periostio. Cierre por planos.-

Post-operatorio: Afebril, movilidad: buena, dolor en pierna. Al levantarse el enfermo, edema en pierna y dolor.-

Tres meses de reposo en cama dura. Dos meses de deambulación con corsé.-

Estado actual: Curado.-

Comentario: Se colocó injerto, por su artrosis y movilidad.-



Nombre: P. G.

Edad: 35 años.

Profesión: Empleado.

Registro General: Instituto de Neurocirugía n° 11334

Ingreso: 4 de julio de 1949.

Antecedentes personales: Sin importancia.-

Enfermedad actual: Hace dos años al hacer un esfuerzo, sintió un fuerte dolor en la cintura, que le impidió enderezarse en el mismo momento; tratado con calor y fricciones, continuó con los mismos dolores. Luego se agregan dolores que se irradian a los miembros inferiores; al principio de preferencia en cara externa de pierna izquierda, además presenta hormigueos y adormecimiento de la parte externa del pie.-

Enyesado dos meses, sin resultado. Se cansa fácilmente, en especial de posición parado, aumentando su dolor cuando tose y estornuda. Desde hace veinte días, los dolores se irradian a ambos miembros por igual.-

Estado actual: Decúbito activo, buen estado general.-

Presión arterial: máxima 120; mínima 70.-

Examen neurológico: Reflejos osteotendinosos: Rotuliano izquierdo disminuido, rotuliano y aquiliano-derechos vivos. Sensibilidad: Se aprecian dos zonas de hipoestesia en cara postero-externa de pierna, en ambos lados, correspondiendo a la primera metámera sacra; con menos nitidez faja de hipoestesia en ambos miembros, de unos 7 cms. de ancho. Duele la columna



a la percusión en quinta vértebra lumbar. Laséque: positivo a los 35° a derecha y 45° a izquierda. Puntos de Valleix a la izquierda. Se despierta discreto dolor en los movimientos extremos de la columna.

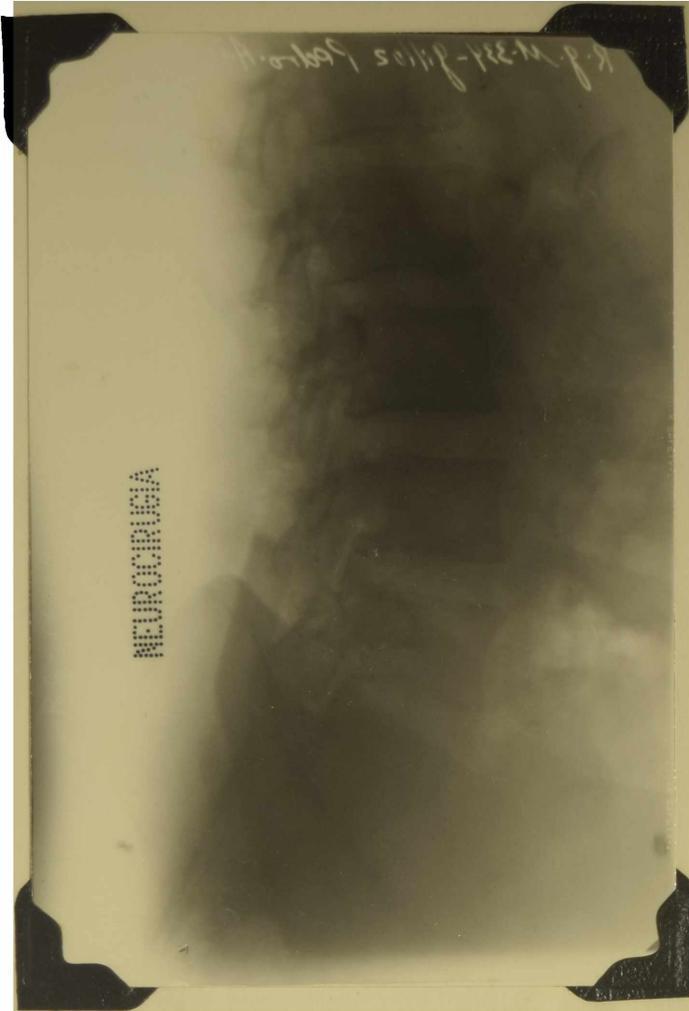
Examen de laboratorio: Análisis de sangre corriente: sin particularidad.-

Eritrosedimentación: 1ra. hora: 14; 2da. hora: 24

Análisis de orina parcial: normal.

Radiografías de columna:





Pinzamiento del cuarto espacio.- Artrosis interapofisiaria.-

Diagnóstico clínico: Ciática por hernia discal de cuarto espacio.-

Plan pre-operatorio: Extracción de disco y fijación de la columna lumbar.-

Descripción del acto operatorio: Fecha 20/7/949.-

Incisión en línea media de 13 cms. de largo, a la altura de cuarta y quinta vértebra lumbar, poniendo al descubierto las apófisis espinosas correspondientes. Se practica la laminectomía de la quinta lumbar; se explora el cuarto espacio, encontrándose un disco muy protruido, se lo extirpa en dos trozos. Se comprueba artrosis de las carillas vertebrales. Se -



realiza una cuidadosa hemostasia, colocándose un in -
jerto de cuatro traveses de dedo, que tiene bisel a -
poyando sobre el sacro; el injerto es de tibia iz -
quierda. Se cierra por plano.-

Post-operatorio: A las 24 horas nada de particu-
lar, herida en buen estado. Tercer día subfebril,-
no hay trastornos esfinterianos. Séptimo día se ex -
traen los puntos. Hizo una tromboflebitis que re -
quirió la ligadura de la cava, su posterior evolu -
ción fué favorable, sobre todo en relación a su lum -
bociática, que prácticamente curó.-

Se indica reposo en cama dura tres meses. Dos me -
ses de deambulación con corsé.-

Estado actual: Mejorado.-

Comentario: Se le practicó injerto por su artro -
sis y movilidad de columna.-

--



- CONCLUSIONES -

Todos aquellos enfermos, que presentando una sintomatología clínica y un estudio radiológico completo, permitan llegar al diagnóstico de ciática por hernia del núcleo pulposo; deben ser tratados quirúrgicamente, utilizándose la técnica más conveniente, según el caso clínico, como ser: operación de Love, hemilaminectomía, laminectomía, sola o combinada con radicotomía sensitiva. Se completa en el mismo momento de la intervención o a posteriori la fijación de la columna, con un injerto óseo tipo Albee, Hibbs o paralaminar, en aquellos enfermos en los cuales se sospecha la persistencia de su ciática, a causa de trastornos de la columna, constatados radiológicamente. Estos pueden ser; a) artrosis de las carillas vertebrales; b) artrosis interapofisiaria; c) malformaciones de la quinta vértebra lumbar, incluyendo dentro de éstas: la espina bífida, espondilolisis, espondilolistesis, sacralización de quinta lumbar y lumbarización de primera sacra.-

Debe ser fijada la columna también, en aquellos casos en los que en el momento de la intervención, se constata una movilidad vertebral grande; y aquellos otros que recidivan su ciática, sin presentar hernia del núcleo pulposo.-



BIBLIOGRAFIA.

Larmon W. A.: Estudio de la anatomía lumbosacra - en relación con las lumbociáticas. Anales de Cirugía. Junio 1944, vol. 3.-

Sten Frinberg: Sobre el tratamiento de los prolap - sos discales lumbares. Algunos puntos de vista - basados en 700 casos operados. Día Médico n° 47/ 1946.-

Grant Francis: Resultados operatorios en discos - intervertebrales. Anales de Cirugía. Diciembre/ 1946.-

Diez Julio: Ciática rebelde por luxación posterior del disco intervertebral. Bolet. y Trabajos de la Academia Arg. de Cirugía, 1940.-

Dandy W. E.: Recientes adquisiciones en el trata - miento de las fracturas de los discos interverte - brales. Anales de Cirugía, 1943, 2: 1592 (discu - sión en el American Surgical Association).-

Dandy W. E.: Nuevos aspectos de las fractura de - los discos intervertebrales. Anales de Cirugía, - 1944, 3: 493.-

Diez Julio: Ciática rebelde por "Disco oculto de - Dandy". Cinco observaciones con presentación de - enfermos. Bol. y Trabajos Soc. Cirugía Buenos Ai - res, 1944, pág. 578.-

Bustos: Ciática rebelde por luxación posterior - del disco intervertebral. Bol. y Trab. Acad. Arg. Cirugía, 1940.-



Valls José: y del Sel José M.: Tratamiento de la ciática rebelde. Rev. de la A. M. A. n° 561. Julio 1945.-

Hirsch Carl: Algunos puntos de vista sobre el lumbago y la ciática. Rev. de la A. M. A., 645-646. Enero 1949.-

Dickmann G. H.: Ciáticas y lumbociáticas rebeldes o recidivantes. Consideraciones sobre el papel del disco intervertebral en su etiología. Rev. Oral de Ciencias Médicas, 1942.-

Dickmann G. H.: Estado actual del tratamiento quirúrgico de las ciáticas y lumbociáticas, por lesión del disco intervertebral. Rev. Asoc. Med. Arg., 1945.-

Bancroft And Murray: Motor Skeletal System. Surgical Treat-Ment.-

Lindblom K. and Rexed Bror: Spinal Nerve Injury in Dorso-Lateral. Protrusión of Lumbar Disks. Journal of Neurosurgery n° 5, September 1948.-

Glen Spurling R. y Grantham Everett G.: The End-Results of Surgery for Ruptured Lumbar Intervertebral Discos. A. Follow-up Study of 327 Cases. Journal of Neurosurgery n° 1, January 1949.-

Christensen J. C.: Ciáticas quirúrgicas. Actas del Primer Congr. Sudamericano de Neurocirugía, Montevideo 1945.-

Cristensen J. C.: Ciática y disco intervertebral. -La Semana Médica, 1944.-



Nunziata Américo: Lumbociáticas. El Día Médico, n° 45-46-47, Agosto 1948.-

Barcalá F.: El signo de Dandy. Su valor diagnóstico en los discos intervertebrales proclidentes y ocultos. Actas del Primer Congr. Sudamericano de Neurocirugía, Montevideo 1945.-

Albertengo Juan B.: Diagnóstico y tratamiento de la hernia del disco intervertebral. (lumbar). Anales de Cirugía n° 1, Marzo 1948.-

Asenjo A.; Valladares H. y Roca E. D.: Hernia del núcleo pulposo. Neurocirugía (Publicaciones y trabajos científicos). III, 1944-45, Sgo. Chile.

Love. J. G.: The disc factor in the low-back pain with or without sciatica. Journ. of Bone and Joint Surg., tomo 29, 1947.-

Nocito Francisco: Ciática por luxación del disco intervertebral. Ventajas de la radiología contrastada y de la maniobra de Diez. Rev. de la A.M.A. n° 561, Julio 1945.-

García Frugone: Tratamiento quirúrgico de la ciática rebelde por hernia del disco intervertebral. Rev. de la A. M. A. n° 561, julio 1945.-

Kristoff F. V. y Odom G. L.: Variations in the syndrome of the ruptured intervertebral disc in the lumbar region. Surgery, 1947, Vol. 22.-

Albee, Powers y Mc Dowell: Surgery of the Spinal Column. 1945.-

Son (58) Gajas -

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
III-50