

62

VOLUMEN XVIII

centro médico

órgano de la sociedad médica
del hospital privado
"centro médico de caracas"

NUMERO MONOGRAFICO
DOLOR LUMBAR

- DOLOR LUMBAR DE ORIGEN MUSCULOESQUELETICO
Dr. Federico Fernández Palazzi
- DOLOR LUMBAR DE ORIGEN NEUROLOGICO
Dr. Abraham Krivoy O.
- DOLOR LUMBAR DE ORIGEN UROLOGICO
Dr. Roberto López Mendoza
- LUMBALGIA Y EL INTERNISTA
Dr. Carlos Goldstein



ENERO

1979

SUMARIO COMPLETO EN LA PRIMERA PAGINA

AGUJAS DE JAMSHIDI PARA MEDULA OSEA

Tamaños: 4", 3-1/2" y 2"

Calibres: 11, 8 y 13

PARA BIOPSIAS HEPATICAS

Tamaños: 100 ML 1.6 mm. calibre 16

100 ML 1.9 mm. calibre 15

Además:

Equipo para Biopsias del Hígado con aguja
de 70 mm. x 1/4 mm. calibre 16.

Un producto de la K O R M E D, representado por

COLIMODIO S. A.

46 años al servicio de los profesionales
de la medicina.

TELEFONO: 571.3511 - serial

Telex: 21.529



62 Vol. XVIII

CUERPO DIRECTIVO:

Director-Jefe de Redacción:
Dr. Federico Fernández
Palazzi

Administrador-Editor:
Francisco Solé Pujol

Comité de Redacción:

Dres. Jaime Plaza Castés
Armando Pérez
Monteverde
José Francisco
David Márquez
Mercedes Aure Tulene

Asesor-Administrativo:
Dr. Jorge Soto Rivera

**JUNTA DIRECTIVA
DE LA SOCIEDAD
MEDICA:**

Presidente:
Dr. Luis Arturo Ayala N.

Vice-Presidente:
Dr. Ramón Soto Sánchez

Secretario:
Dr. Leopoldo Cárdenas G.

Tesorero:
Dr. Víctor Baquero A.

Vocal:
Dr. Bruno Burger

Dirección:
Centro Médico de Caracas,
Plaza del Estanque,
San Bernardino, Caracas
Teléfono: 52.22.22
(cuarenta líneas)

Frecuencia, reparto y canje:
Se publica cada cuatro
meses: ENERO, MAYO y
SEPTIEMBRE de cada año.
Se reparte gratuitamente.
Solicitamos canjes con toda
revista o publicaciones
periódicas de ciencias mé-
dicas, cualquiera que sea
el idioma en que esté
impresa.

Impreso en Venezuela por:
Di-Gráfica GOMEZ
Telf. 561.6799 - Caracas

Vol. XVIII No. 62 - En. 1979

centro médico

VOL. XVIII No. 62 — ENERO 1979

PUBLICACION OFICIAL DE LA SOCIEDAD MEDICA
DEL HOSPITAL PRIVADO
"CENTRO MEDICO DE CARACAS"

Esta Revista sustituyó al anterior Organó Científico Divulgativo
de la Sociedad Médica del Hospital Privado "Centro Médico de
Caracas", que se tituló:

PUBLICACIONES *del* CENTRO MEDICO *de* CARACAS

y del cual se publicaron 18 números hasta Junio de 1963

S U M A R I O

NUMERO MONOGRAFICO D O L O R L U M B A R

● Editorial.	Dr. Federico Fernández Palazzi	1
● Introducción	Dr. César Castro Sánchez	3
● Dolor Lumbar de Origen Musculoesquelético	Dr. Federico Fernández Palazzi	5
● Dolor Lumbar de Origen Neurológico	Dr. Abraham Krivoy O.	19
● Dolor Lumbar de Origen Urológico	Dr. Roberto López Mendoza	39
● Lumbalgia y el Internista	Dr. Carlos Goldstein	41
● Revisión Bibliográfica		
	CIRUGIA Dr. Eduardo A. Souchón	49
	MEDICINA Dr. Armando Pérez-Monteverde	50
● Notas de Congresos y Reuniones		53
● Nota Necrológica		54
● Cartas al Director		55

ESTAMOS AFILIADOS A:



ASOCIACION
VENEZOLANA
DE HOSPITALES



AMERICAN
HOSPITAL
ASSOCIATION



INTERNATIONAL
HOSPITAL
FEDERATION

NORMAS PARA PUBLICACION EN LA REVISTA CENTRO MEDICO

Información para los autores:

La Revista "Centro Médico" se edita tres veces al año (enero, mayo y septiembre). Les invitamos a participar en ella mediante la remisión de trabajos clínicos, de laboratorio, socio-económicos, culturales e históricos afines con la medicina.

El propósito del Comité de Redacción consiste en publicar:

1. **Artículos de fondo**, no divulgados en otras revistas excepto en caso de consentimiento por el Director y por la revista original.
2. **Revisiones bibliográficas.**
3. **Presentación de casos clínicos.**
4. **Editoriales** de interés general o relacionados con lo publicado en la Revista.
5. **Noticias, información y cartas** dirigidas al Comité de Redacción.

I n s t r u c c i o n e s :

El original y un duplicado escrito a máquina y a doble espacio en papel tipo carta, con la inclusión de referencias y anexos (cuadros, figura y/o fotografías) deben ser entregados a la Dirección de la Revista.

1. Artículos de fondo.

- 1.1. Se catalogarán como tales: trabajos de investigación clínica, contribuciones originales, symposia, mesas redondas, coloquios, técnicas, métodos de interés clínico, etc.
- 1.2. Cada contribución no deberá excederse de 15 páginas incluyendo las referencias y el resumen. Este último debe constar de un máximo de 100 palabras incluyendo el método, resultados y conclusiones. No se aceptarán más de 6 anexos (figuras, cuadros y fotografías). Debe incluirse una traducción del resumen en inglés o francés. El trabajo debe ser desarrollado así: introducción, material y métodos, resultados, discusión y comentarios, resumen y bibliografía. Si se requieren más de 6 anexos, debe pedirse especialmente a la Dirección de la revista y el autor sufragará el aumento en el costo de la publicación, de acuerdo a las tarifas vigentes. Igual pasará si el trabajo excede de las 15 páginas en total.
- 1.3. La primera página del trabajo debe contener el título, subtítulo (si tiene), autores, cargos que desempeñan los autores, Hospital donde se realizó el trabajo y agradecimientos. Si fue presentado en algún Congreso debe decirse.
- 1.4. Las referencias deben ser citadas en el texto como números encerrados en paréntesis, en la misma línea de escritura. Al final del artículo las referencias deben ser señaladas en orden alfabético. El estilo debe ser igual al que sigue el Index Medicus incluyendo: Apellidos e iniciales de autores, título del artículo, nombre de la revista en abreviación o completo cuando pueda haber confusión, (ciudad), número del volumen, primera y última página y año. Las referencias de libro serán: autor(es), título, capítulo, editorial, lugar, año y página(s). Cada cuadro, figura y fotografía debe tener especificado al reverso: Título, nombre de autores, de anexo, leyendas y ubicación en el texto.
- 1.5. Las fotografías deberán entregarse en copia positiva, brillante, en blanco y negro y de caracteres nítidos. Los dibujos deben ser en tinta negra sobre papel o cartulina blanco. Si se emplea ilustración de otro autor, debe consignarse el consentimiento de éste, o de la casa editorial si fuese un libro.
- 1.6. El autor sufragará los gastos de publicación de las fotos en color, así como los clisés de fotografías y dibujos y las separatas que el directamente solicite.

2. Revisiones Bibliográficas:

- 2.1. Se publicarán estudios críticos de experiencias o conceptos, trabajos prácticos y didácticos que sirvan de guía en la práctica clínica, particularmente en aquellos campos que han demostrado un gran progreso en los últimos cinco años.

- 2.2. Las revisiones deben seguir los mismos parámetros de publicación, pero no deben excederse de 8 páginas con todo su contenido. No será necesario el resumen.
3. **Presentación de casos clínicos:** Se publicarán únicamente casos de particular interés seguidos de una revisión corta del problema. Se dará preferencia a aquellos casos con comprobación anatomopatológica. El resumen del caso debe ser sucinto, aportando únicamente los datos positivos y negativos pertinentes. No se aceptarán más de 8 páginas incluyendo: presentación, fotografías, revisión y referencias bibliográficas.
 4. **Editoriales:** Se aceptarán ensayos de opinión, y tópicos recientes preferiblemente relacionados con artículos originales publicados en la revista o trabajos importantes en la práctica, la ciencia y cultura de la medicina. Los editoriales serán escritos por investigadores y especialistas seleccionados por el Comité de Redacción de la revista.
 5. **Noticias médicas y cartas:** Al final de cada número se publicarán anuncios sobre Congresos, Cursos, Simposia y otros eventos de interés general así como cartas dirigidas al Comité de Redacción.

Manuscritos: Deben ser dirigidos al:

Dr. Federico Fernandez Palazzi
Director Revista "Centro Médico"
Sociedad Médica
Centro Médico de Caracas
Plaza El Estanque
San Bernardino. Caracas 101.

Los editores no serán responsables por las opiniones individuales expresadas por los autores de los trabajos aceptados.

El Comité de Redacción se reservará el derecho de seleccionar las publicaciones de acuerdo con criterios estrictamente científicos.

El Comité de Redacción, si lo considerase conveniente, someterá los originales a revisión por especialistas consultantes de nuestra revista.

JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD MEDICA

Dr. Luis Arturo Ayala N., Presidente

Dr. Ramón Soto Sánchez, Vice-Presidente

Dr. Leopoldo Cárdenas Conde, Secretario

Dr. Víctor Baquero A., Tesorero

Dr. Bruno Burger, Vocal

Dr. Federico Fernández Palazzi,

Director de la Revista

MIEMBROS ACTIVOS

Acquatella, Dr. Harry
Acquatella, Dr. Máximo
Agüero, Dr. Oscar
Akermán, Dra. Margarita R. de
Alvarez, Dr. Pedro J.
Andrade Niño, Dr. Rafael
Andrade Niño, Dra. Zaira de
Arevalo Lizarraga, Dr. Gastón
Arreaza Colizza, Dr. Néstor
Aure Tulene, Dr. César
Avella G., Dr. Jerry
Ayala, Dr. Luis Arturo
Bacalao Lara, Dr. Pedro
Bacalao, Dra. Ela Bergher
Banchs, Dr. Francisco
Baptista, Dr. Roberto J.
Baquero A., Dr. Gustavo
Baquero A., Dr. Víctor
Beaupertuy, Dr. Luis Augusto
Beker, Dr. Simón
Bello, Dr. Alexis
Bencosme, Dr. Rafael
Blanco León, Dr. Jorge
Blanco Souchón, Dr. Carlos
Bonilla, Dr. Rodrigo
Brandt Pacheco, Dr. Francisco
Brillembourg, Dr. Atilio
Bríto Arreaza, Dr. Víctor
Burger, Dr. Bruno
Bustamante Miranda, Dr. Oscar
Calatrava, Dr. Alonso
Calvo Lairer, Dr. Alejandro
Capriles A., Dr. Luis
Carbonell, Dr. José Antonio
Cárdenas Conde, Dr. Leopoldo
Castañón, Dr. Andrés
Castillo, Dr. Rafael
Castro Sánchez, Dr. César
Cifuentes Spinetti, Dr. Bernardo
Ciobataru de Bendrao, Dra. Silica
Colina,, Dr. Oscar
Cuenca G., Dr. Hernando
Cuenca, Dra. Rosa T. Marcano de
Chalbaud Troconis, Dr. Román
Daantge, Dr. Ashley
Díaz R., Dr. Francisco
Díaz Pantín, Dr. Carlos
Escalona de Ayala, Dra. Livia
Fantes Kerdel, Dr. Francisco
Felice S., Dr. José R.
Fernández Palazzi, Dr. Federico
Fernández V., Dr. Raúl

Francisco, Dr. José
Garriga Michelena, Dr. Esteban
García Gaindo, Dr. Gustavo
García Maldonado, Dr. Enrique
Gedeón, Dr. Rafael
Godayol Rovira, Dr. Juan
Goldstein, Dr. Carlos
Gonzalo Leonardi, Dr. Pablo L.
Gordils, Er. Antonio
Granier, Dr. Marcel
Graterol Monserrate, Dr. J.
Gunczler, Dr. Pedro
Gutiérrez Alfaro, Dr. José J.
Gutiérrez, Dr. Emersón
Guzmán Blanco, Dr. Manuel
Guinand Baldó, Dr. Alberto
Haick Wulff, Dr. Paul
Hedderich, Dr. Henrique
Hedderich, Dr. Hernán
Hermoso Centeno, Dr. Adán
Hernández Navarro, Dr. Francisco
Hernández Olivares, Dr. R.
Jacir S., Dr. Alberto J.
Jacir S., Dr. Alfonso I.
Jaén, Dr. Rubén
Kizer, Dr. Saúl
Koelzow Jiménez, Dr. Adolfo
Krivoy, Dr. Abraham
Krivoy, Dr. Saúl
Krulig Schatten, Dr. Eduardo
Krulig Schatten, Dr. Leopoldo
Lairer, Dr. Félix Miguel
Lairer, Dr. Andrés
Lander, Dr. Rafael
Lara Díaz, Dr. José
Leamus, Dr. Luis
Lecuna, Dr. Vicente
Leonardi, Dr. José Domingo
Linares Gori, Dr. Jesús
López, Dr. Leopoldo E.
López Mendoza, Dr. Roberto
Lovera, Dr. Ramón E.
Lozano, Dr. José Ramón
Lucca Escobar, Dr. Roberto J.
Machado, Dr. J. Octavio
Mamán, Dr. Alberto
Márquez Reverón, Dr. Armando
Márquez, Dr. David
Martínez, Dr. Temístocles
Martínez Herrera, Dr. Roberto
Martínez Iturriza, Dr. Luis
Mendoza Alemán, Dr. Carlos D.
Mijares, Dr. Carlos E.

Molinos, Dr. Jesús R.
 Montbrun, Dr. Francisco
 Montes de Oca, Dr. Israel
 Morales Rocha, Dr. Julián
 Morales U. Dr. Jesús
 Morgado Nieves, Dr. Pedro
 Morgado,, Dra. Diana Schmillinshy de
 Morales S., Dr. Julián
 Morales, Dra. Yolanda Salazar de
 Morao, Dra. Yudith Vivas de
 Mota Salazar, Dr. A.
 Murillo, Dr. Jorge
 Navarro, Dr. Luis
 Noguera, Dra. Yudith
 Nouel, Dr. Alfredo
 Nuñez R., Dr. Carlos
 Ochoa, Dra. Cristina Solís de
 Ochoa, Dr. José
 O'Daly, Dr. José Antonio
 O'Daly, Dr. Carlos Eduardo
 Padrón Amaré, Dr. José A.
 Páez, Dr. Carlos
 Padua Coronel, Dr. Arnobio
 Padula, Dr. Héctor
 Padula, Dr. Víctor
 París, Dr. Alberto Miguel
 Paz, Dr. Otto
 Peña A., Dr. Irving
 Peña, Dra. María T. Hernández de
 Pérez Giménez, Dr. Gustavo
 Pérez Luciani, Dr. Vasco
 Pérez Monteverde, Dr. Armando
 Pérez Padrón, Dr. Juan
 Pérez Rojas, Dr. Manuel
 Pizarro, Dra. Ivonne de
 Pineda G., Dr. Antonio
 Petit, Dr. Guido
 Petit, Dra. Olivia Aguilar de
 Plaza Castés, Dr. Jaime
 Pulido, Dr. Pablo
 Quintero Muro, Dr. Eduardo

Quintero Uzcátegui, Dr Hernán
 Quintero H., Dr. Herán
 Ramírez, Dr. Francisco
 Ramírez Portocarrero, Dr. Guillermo
 Rivas Larralde, Dr. Eduardo
 Rivas S., Dr. José Luis
 Rivero G., Dr. Eduardo
 Rodríguez Armas, Dr. Otto
 Rodríguez Escovar, Dr. Rubén
 Rodríguez M., Dr. Carlos
 Rúan Santos, Dr Hugo
 Russo, Dr. Salomón
 Sanabria, Dr. Tomás
 Sánchez Azopardo, Dr. José A.
 Sánchez Carrillo, Dr. Francisco
 Sánchez N., Dr Luis
 Sánchez Pacheco, Dr., José R.
 Sánchez Vegas, Dr. Luis
 Scarcioffo, Dr. Pedro
 Sekler, Dra. Eva
 Sierralta, Dr. Asdrúbal
 Soffer, Dra. Mary Zaitzman
 Sosa Tinoco, Dr. Oscar
 Soto Sánchez, Dr. Ramón F.
 Souchón, Dr. Eduardo
 Stolk Mendoza, Dr. Gustavo
 Stopello de Morales, Dra. Gioconda
 Suarez, Dr. José A.
 Sukermán W., Dr. Moisés
 Szauer Troconis, Dr. Jorge
 Tovar Escobar, Dr. Guillermo
 Trejo Padilla, Dr. Ezequiel
 Troconis, Dr. Orangel
 Torres M., Dr. Guillermo
 Valencia Parparcén, Dr. Joel
 Vásquez, Dra. Alicia Sequera de
 Velutini, Dr. Luis Alberto
 Viana Rodríguez, Dr. Germán
 Zighelboim, Dr. Itic
 Zubillaga, Dr. Rafael
 Zaidman, Dr. Isidoro

MIEMBROS ASOCIADOS

Iturriza, Dr. Jesús E.
 Márquez, Dr. Francisco
 Flores, Dra. Ivonne
 Sánchez, Dr. Alvaro
 Santoro, Dra. Livia
 Iturbe, Dr. José

Zamacona, Dr. Mikel
 Linares, Dr. Carlos
 Rojas, Dr. Jesús
 Plaza, Dr. Rodrigo
 Sánchez, Dr. William
 Benmergui, Dr. Edgar

IN MEMORIAN

Dr. Francisco Herrera Guerrero †
 Dr. Andrés Gutiérrez Solís †
 Dr. Fermín Díaz †
 Dr. Domingo Lucca Romero †
 Dr. Rafael Ernesto López †
 Dr. Pedro A. Gutiérrez Alfaro †
 Dr. Armando Castillo Plaza †(Asociado)
 Dr. H. Castillo Neuman †
 Dr. Rolando Curiel †
 Dr. Juan Pablo Parilli †
 Dr. Juan Colmenares Pacheco †
 Dr. Manuel Morillo Atencio †

Dr. Ramón A. Mayobre †
 Dr. Jesús Miralles †
 Dr. Félix Lairret, hijo †
 Dr. Domingo Collado †
 Dr. Cruz Lepage †
 Dr. Moisés Diamante †
 Dr. Francisco Baquero González †
 Dr. Luis Peña †
 Dr. Rafael Campo Moreno †
 Dr. Franz Conde Jahn †
 Dr. Ricardo Baquero González †

MIEMBROS HONORARIOS

Dr. Roberto A. Hignson
 Dr. Jorge Soto-Rivera

Dr. Neal Owens

C E N T R O M E D I C O

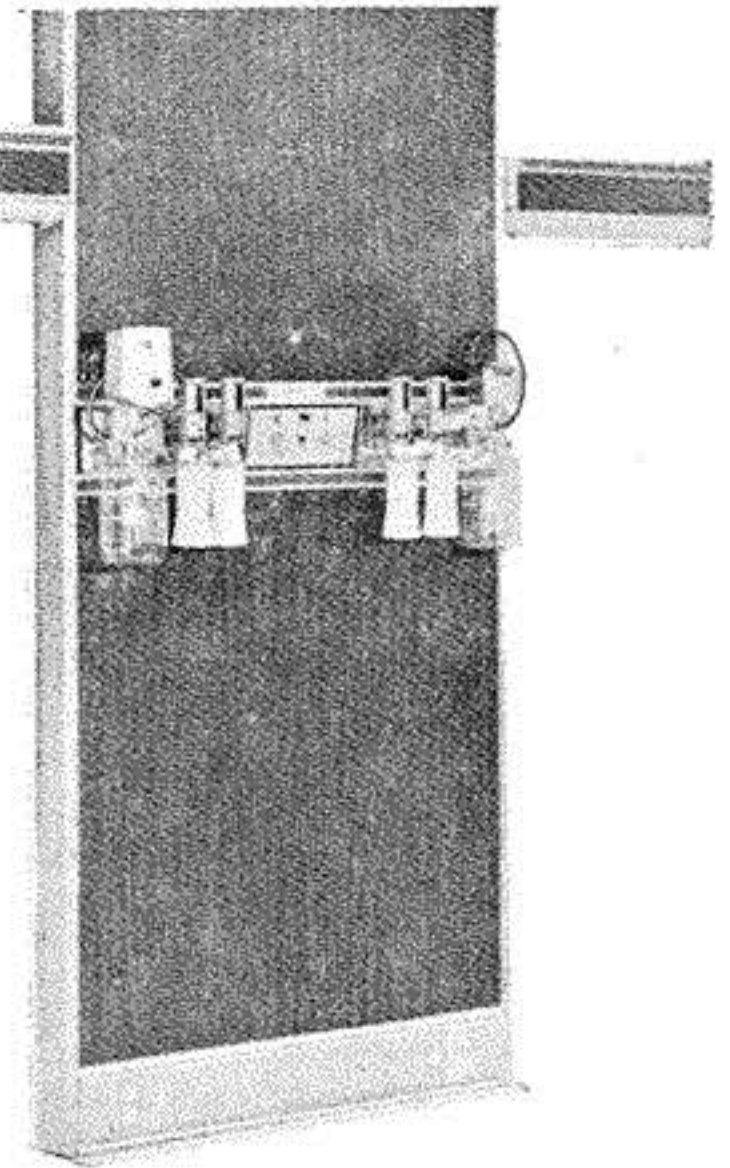
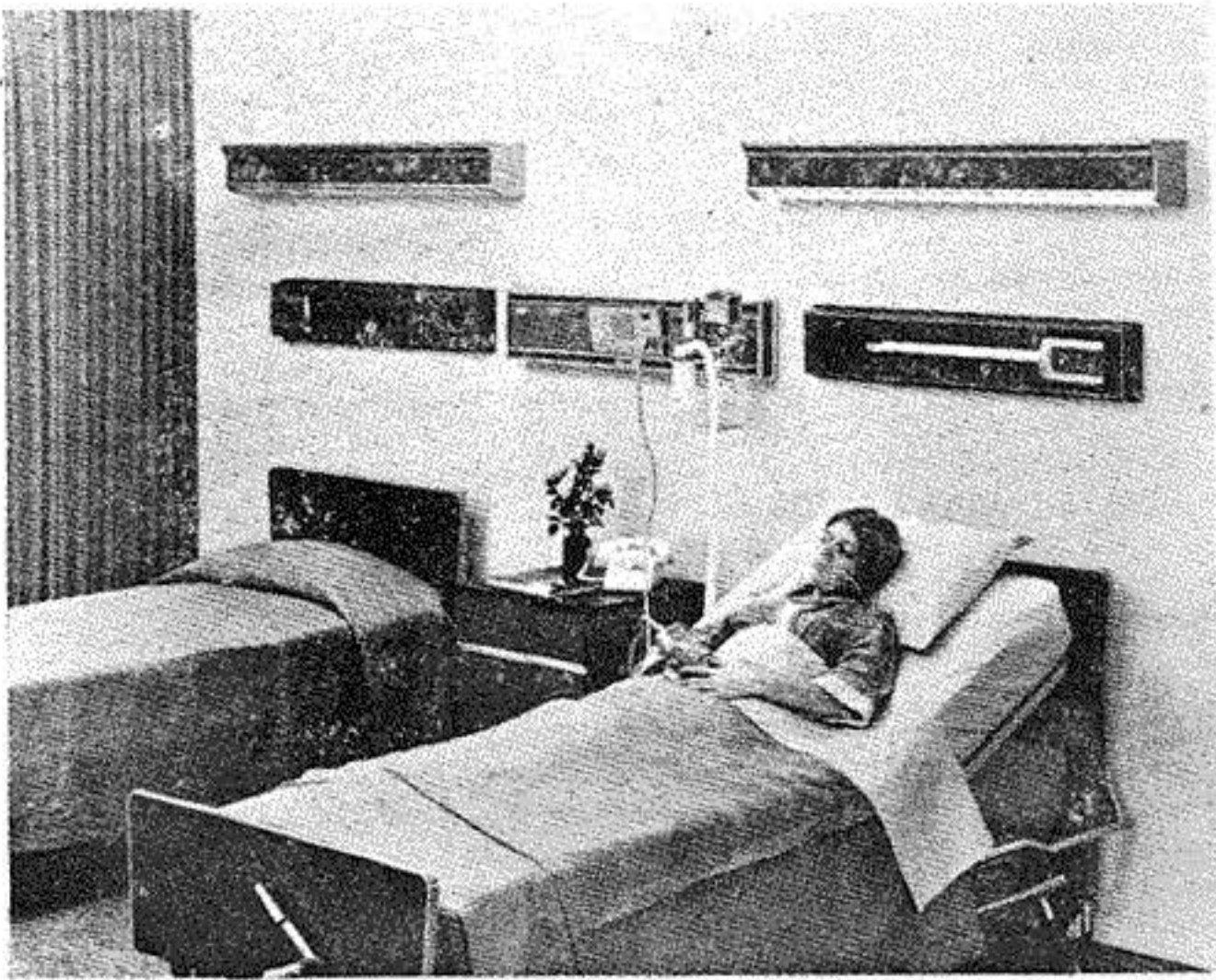
GIV

SERVICIOS MEDICINALES

Ahora los equipos para ayudar a las funciones vitales, la terapia de la respiración y el confort del paciente, están cerca de las manos de la enfermera. Todo incluido en la unidad modular empotrada en la pared al lado de la cama, y es de la División Médica de Chemetron.

Ud. encontrará en los más modernos hospitales y clínicas, muchos otros productos y equipos de la Chemetron, los cuales mientras cuidan a la salud del paciente, reducen el trabajo en los pabellones, llevan los gases a las salas de operación y terapia intensiva, y ayudan a los médicos llevar a cabo, con un sistema más eficiente, la tarea del cuidado al paciente.

Estos accesorios empotrados hacen más práctica la tarea de la enfermera.



GIV C.A. GASES INDUSTRIALES DE VENEZUELA Servicios Médicinas

Caracas: Edificio Trío 1er. piso Plaza Sur Altamira - Telfs. 33.53.01/03 - 33.60.38
Maracalbo - Valencia - Maracay - Barquisimeto - Puerto Ordaz - Pto. Fijo - San José de Guanipa.

Apartado 61.148 Caracas

Pto. La Cruz

EDITORIAL

Empezamos con este número una nueva faceta en la vida de nuestra Revista Centro Médico: Los Números Monográficos.

Estos números, que aparecerán periódicamente, según el interés que despierten los capítulos a cubrir en ellos, pretenderán hacer una revisión exhaustiva de algunos temas de la práctica diaria, que por su particular clínica acabalguen y sean del dominio de distintas especialidades médicas o quirúrgicas. Serán cuadros de la patología, que por el mismo hecho de pertenecer a distintas especialidades, se prestan, a veces, a interpretaciones fisiopatológicas y terapéuticas, de aparente contradicción, según sea el especialista que los vea y trate, y por ello, si leemos cuidadosamente los distintos trabajos que abarquen estos temas, observaremos una aparente diferencia de criterios, no sólo sobre el tratamiento de estos síndromes, sino incluso, cosa más discutida, la causa íntima y la fisiopatología de los mismos. Esto lleva a veces a discusiones más o menos académicas, por lo que trataremos, al ir presentando éstos problemas, poner al alcance de nuestros lectores, una revisión, lo más al día posible y que contribuya a facilitar el diagnóstico y tratamiento de estos procesos, que por su misma "multidisciplinaridad" son a veces causa de que el paciente sea referido de uno a otro especialista, sin conseguir solucionar su problema.

En este primer número abocamos el problema del DOLOR LUMBAR. Es de todos bien sabido, lo difícil que es hacer un correcto diagnóstico de este dolor y por consiguiente un tratamiento adecuado del mismo. El paciente "que le duele la espalda" es un paciente que con más frecuencia de la que sería aceptable, viaja interminablemente de un especialista a otro, obteniendo la minoría de las veces, respuesta a sus dolencias y siendo etiquetado con mucha frecuencia de "histérico" o "simulador" en busca de una indemnización. El dolor lumbar, es visto básicamente por especialistas quirúrgicos; ortopedistas, neurocirujanos, ginecólogos y urólogos principalmente; pero también el internista y el reumatólogo, deben tener un conocimiento de las causas del mismo para la correcta referencia del paciente. El último trabajo de este número, pretende hacer una revisión, "a vuelo de pájaro" de este problema, desde el punto de vista del internista.

Los trabajos incluidos en este número fueron presentados en una Reunión de la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas, hace más de un año, sin embargo, su actualidad persiste y es por ello que hoy lo presentamos ante Uds. Fueron escritos por especialistas pertenecientes a nuestra Institución, y expresan los distintos puntos de vista de un cirujano o un médico ante un mismo proceso, visto desde el lente de su especialidad.

Según la importancia del tema, solicitaremos la colaboración de especialistas, ya de nuestra Institución, ya de otros Centros del país o del exterior, que nos permita elaborar nuevos números para llevar ante Uds. la actualización de procesos, que como dijimos antes, requieren la competencia de distintas ramas de la medicina y/o cirugía, para su apropiado estudio y tratamiento. Pensamos, para futuros números, en otros temas tales como tratamiento medicoquirúrgico de la úlcera gastroduodenal, métodos diagnósticos invasivos y no invasivos en enfermedades cardiovasculares, dolor y su tratamiento, problemas inherentes a distintos procesos endocrinos, cuidados intensivos, enfermedades del páncreas y otros. Solicitamos de nuestros lectores, nos propongan temas de interés y nos indiquen quienes consideran las personas o Instituciones que deban ser invitados a participar en ellos.

Ojalá que esta idea, que ve la luz hoy, con este primer número, no caiga en tierra estéril y podamos continuar con otros números monográficos, para el beneficio de todos aquellos que nos leen.

Pedimos su juicio y consejo para lograr lo que nos hemos propuesto y esperamos contar con su receptividad y condescendencia para con CENTRO MEDICO.

Gracias y "sigamos haciendo camino"

Dr. Federico Fernández Palazzi
Director-Jefe de Redacción



ITURBE HÑOS. C.A.

Representantes Exclusivos de:

C A W O

Alemania

fabricantes de

T E R M O G R A F O S D E P L A C A S

Para detección del cáncer en las glándulas mamarias

(Según Pfsor. Tricoire)

Paseo de Los Ilustres - Edif. RADS - Local "B"

Frente a la Universidad - Los Chaguaramos

Teléfonos: 61.59.31 - 61.93.08

Caracas - Venezuela

EN 7½ MINUTOS

DURANTE LAS 24 HORAS DEL DIA

EL LABORATORIO DEL  CENTRO MEDICO DE CARACAS

LE OFRECE ENTRE LAS ESPECIALIDADES

AMON - GT - HBDH - LLDH - MG - PCHE *

Y OTRAS 23 PRUEBAS MAS

DE LA QUIMICA SANGUINEA Y DE ORINA

CON LA AYUDA DEL



DUPONT DE VENEZUELA C. A.

Edif. Los Frailes — Calle La Guairita — Chuao, Caracas

Apartado de Correos 61582 — Teléfono 92.60.22

* Códigos:

AMON	—	Amonio
GT	—	γ Glutamil Transferasa
HBDH	—	Dehidrogenasa α Hidroxibutirato
LLDH	—	Dehidrogenasa Láctica del Hígado
MG	—	Magnesio
PCHE	—	Pseudocolinesterasa



**FABRICA DE LENCERIA
Y UNIFORMES**

**TODO PARA CLINICAS
Y HOSPITALES**



MODELO 513
Telas: Gabardina-lavelisto
Colores: Blanco-azul-beig y
melón
Manga: Larga y Corta



MODELO 410
Telas: Poliéster 100%
Colores: Blanco-azul-verde
Manga: Corta

EN EL ESTE:
Centro Av Libertador
Av. Libertador, Esq. Negrín
La Florida - Telf. 72.35.56

EN EL CENTRO:
Pele el Ojo a Peligro
Edif. Golden
Telfs.: 572.78.13 - 572.47.54

DESPREOCUPESE DOCTOR!!

y alivie a su paciente

de los PROBLEMAS del tránsito y del tráfico telefónico.
Un medicamento se obtiene con facilidad en la Farmacia;
PERO ubicar EL MATERIAL y LOS EQUIPOS MEDICOS
que requieren Ud. y su PACIENTE, representan un TORMENTO.

En **TECNOMED** ponemos a su disposición una variedad de 5.000 tipos de artículos de Consumo del Paciente y un BANCO DE DATOS para orientarle a ubicar lo que nos falte.

SONDAS Y RECOLECTORES

Sistemas para el incontinente en 204 variedades y surtidos de calibres.

COLOSTOMIA

Sistemas descartables y fijos en amplia gama de marcas y tipos HOLLISTER y otros.

INFUSION terapia

catéteres, mariposas, toda la variedad ABBOTT.

ORTOPEDIA Y REHABILITACION

sillas de ruedas, muletas, bastones, andaderas, sanitarios, colchones antiescaras, fajas, contentores en amplio surtido.

MATERIAL DE CURAS, ASISTENCIA Y OXIGENO

Gasas, compresas, yesos, adhesivos 3m, tensiómetros, watas, centros de cama, apósitos, patos orinales, riñoneras, pintas, mascarillas, tiendas de oxígeno y muchas otras líneas para las cuales no alcanza este espacio.

NO DUDE, envíe su paciente, pregúntele cómo lo hemos atendido o haga Ud. la prueba con el material que requiere para su consultorio.



TECNOMED I. Trapp C.A.

EQUIPOS MEDICOS

Esq. Puente República N° 142. La Candelaria
A una cuadra Clínica Razzeti.
Teléfonos: 572.8111 (serial)

INTRODUCCION

Dr. César Castro Sánchez *

De sumo interés y provecho, fue cumplida con nutrida asistencia la Mesa Redonda sobre el Dolor Lumbar, programada por la Directiva de la Sociedad Médica del Hospital Privado Centro Médico de Caracas.

Participaron representantes de las especialidades más cónsonas con el problema dolor lumbar; discutiéndose a fondo, de manera sencilla y práctica, la relación entre esa algia con las diversas patologías en las áreas urológica, neurológica, ginecológica, medicina interna y ortopedia.

La Semiología, como base para la interpretación clínica adecuada, es complementada obligatoriamente en el tema tratado, por la Radiología. Se considera de suma importancia una técnica radiológica impecable, condición que sin exagerar, muy rara vez se cumple por razones de hecho conocidas.

El tema desarrollado, debe ser ampliado en una reunión futura, para hacer hincapié en el aspecto radiológico con la participación de un especialista en Radiología; es interesante llegar a un acuerdo sobre esta interpretación, ya que existen numerosas variaciones de la anatomía normal regional, ya investigadas en nuestro país, tanto estadísticamente, como en su relación al dolor lumbar.

No escapa el interés e íntima relación de este problema, con el aspecto de reposos laborales y, sobre todo, injusticias involuntarias que se cometen con trabajadores que se liquidan, administrativamente, con antecedentes de problemas lumbosacros, tratados o no quirúrgicamente.

Consideramos de gran provecho insistir ante los organismos competentes, para que adopten las sugerencias ya hechas en otras oportunidades, con respecto a los trabajadores de la industria con más exposición a sobreesfuerzos lumbosacros.

He notado en el área docente de Post y Pre-Grado, que no exista preocupación y, si la hay, se ha coartado por negligencia e indiferencia en lo relacionado a programas adecuados, que incluyan, a fondo, el tema de las lumbosacrologías; cuando se toca ese tema se hace en una forma clásica, no renovada y sin juicio crítico y estimulante para la investigación.

Con alarmante frecuencia, vemos en la consulta a pacientes muy jóvenes, 9 a 14 años, con problemas de lumbago en relación íntima con calzado inadecuado, o con gimnasia desmedida de uso y abuso en los colegios. Con respecto a los adultos jóvenes y medios, el criterio mal fundado, de que todo dolor lumbar es un DISCO, será incapacitante en el futuro o, peor, creer en "estiramientos" efectuados por manos milagrosas.

* Profesor Asociado. Cátedra de Anatomía Normal y Cátedra de Clínica Ortopédica..
Escuela "Luis Razetti" U. C. V. Traumatólogo, Centro Médico de Caracas.



MD-LAB, C. A.

MATERIAL MEDICO y DE LABORATORIO

Distribuidores Autorizados de:

KENDALL (Productos Hospitalarios)

3M (División de Productos Médicos)

 **TERUMO**

Prolongación Av. Principal de La Carlota, entre Av. Fco. de Miranda
y Av. Rómulo Gallegos, Local No. 2 - Anexo al Colegio Madre Emilia
Los Dos Caminos, Caracas
Teléfono: 35.45.14

D O L O R L U M B A R DE ORIGEN MUSCULOESQUELETICO

Dr. Federico Fernández Palazzi *

El síndrome doloroso de la parte baja de la espalda parece ser un cuadro patológico exclusivo del ser humano, que afecta las regiones del cuerpo de mayor evolución anatómica en relación con la posición erecta y la marcha bípeda.

Estos cambios se hicieron a lo largo de mutaciones para transformar a un animal que para desplazarse utiliza sus miembros superiores, en otro que utiliza sus miembros inferiores.

En los primates ya existe una lordosis cervical. En la evolución aparece una curvatura hacia adelante de la columna para mejorar la distribución del peso. Esta curvatura, primitivamente en todo el espinazo, se limita luego a la región dorsal y aparece la lordosis lumbar, colocando el centro de gravedad a nivel de la primera vértebra sacra.

En el mono el hueso innominado es largo y estrecho mientras que en el hombre se hizo corto y ancho para lograr una mayor área de inserción de los músculos glúteos que son los erectores. En este propósito, los glúteos son ayudados por los músculos posteriores y laterales del espinazo.

En el ilíaco ya modificado y ensanchado los glúteos se desplazan hacia atrás y abajo, convirtiéndose así en extensores, abductores y rotadores de cadera. El peso del cuerpo se transporta hacia atrás sobre las caderas por rotación del torso en 90 grados, producida, 50% por hiperextensión de caderas y 50% por hiperextensión de la columna lumbar. (Fig. 1).

En el recién nacido el espinazo es recto. En los jóvenes puede tener curvas de 15 a 25 grados. Con la edad aumenta la lordosis lumbar, variando de 45 a 90 grados.

La posición erecta se puede mantener con poco esfuerzo aunque se pierde capacidad muscular después de los 25 años de edad, y por encima de los 40 ya son necesarios ejercicios de fortalecimiento de los músculos erectores del tronco. Por este motivo aparece con gran frecuencia dolor muscular en la parte baja de la espalda, sobre todo si existe un pesado y prominente abdomen. (Fig. 2).

* Jefe del Servicio de Ortopedia "C" del Hospital San Juan de Dios, Caracas.
Director de la Unidad de Ortopedia. Clínica de Hemofilia. Banco Municipal de Sangre del Distrito Federal.
Cirujano Ortopédico. Centro Médico de Caracas.

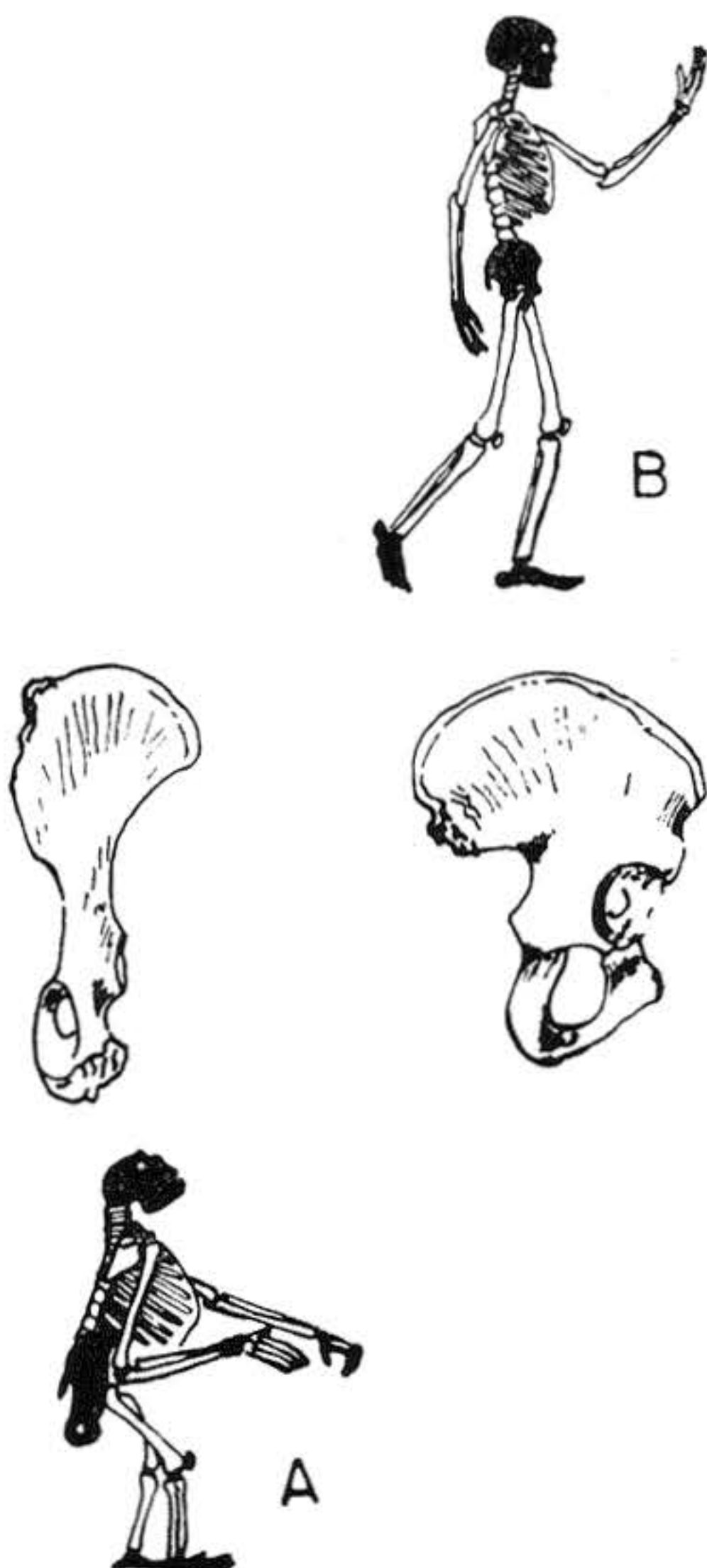
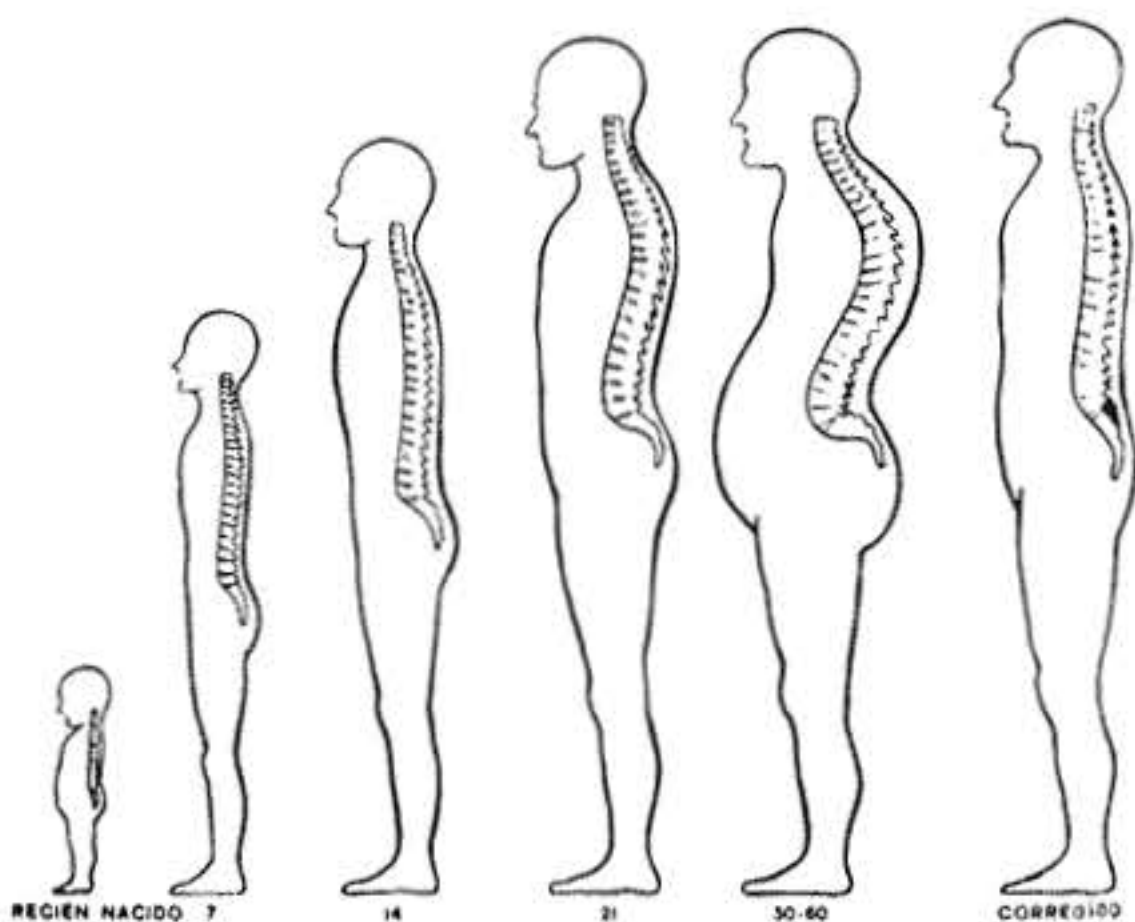


Fig. No. 1: Cambios estructurales en huesos y musculatura pelviana debidos a la posición erecta. (Goff, Charles W. Evolución de la posición erecta del hombre y espalda dolorosa. En, Dolor de espalda y lumbar. pág. 13, Ed. Interamericana. 1957).

Fig. No. 2: Variaciones de las curvaturas normales de la columna según edad. Según Moore -7-.



El médico más veces estará en lo cierto si interpreta este cuadro doloroso como señal del mal uso de esta parte anatómica.

Clasificación:

Las causas de espalda dolorosa pueden ser:

- 1) por alteraciones anatómicas,
- 2) de orden mecánico y/o funcional (las más frecuentes),
- 3) traumáticas
- 4) degenerativas
- 5) metabólicas y hormonales
- 6) inflamatorias
- 7) posturales
- 8) Otros.

El dolor puede ser localizado al área patógena o irradiarse por las raíces correspondientes a otras zonas. Es más frecuente en la región lumbosacra donde la columna móvil se ancla a una base fija, que es la pelvis, por medio de fuertes ligamentos ricamente innervados.

Cuando el músculo es insuficiente se elonga y da sensación de fatiga. Los ligamentos, que se ven obligados a estabilizar la columna, duelen, y este dolor provoca una rigidez refleja. Es un dolor funcional, sordo, agravado por la actividad y aliviado con el descanso. Las articulaciones intervertebrales lumbares, al ser muy móviles especialmente las lumbosacras, son las más expuestas a los esginces

1 Alteraciones Anatómicas:

En la región lumbosacra: encontramos más frecuentemente los defectos congénitos del arco posterior, que pueden ser, entre otros un defecto incompleto del pedículo, un defecto de la lámina, espina bífida; ausencia parcial o bilateral de láminas; ausencia parcial bilateral de lámina asociada a una espina bífida y múltiples otras combinaciones.

En el 7% de los individuos las láminas son imperfectas, y disminuye la resistencia y estabilidad de las articulaciones posteriores, que quedan encomendada al tejido fibroso que rellena el defecto óseo. Las radiografías de columna en proyecciones de 45 grados permiten ver la zona articular posterior que se asemeja a la forma de un perro, (Fig. 3) siendo la oreja la articular superior, el ojo el pedículo, el morro la transversa, el cuello el istmo y la pata anterior, la articular inferior. Al haber una lesión en la zona del istmo veremos una imagen de perro decapitado. Es lo que se llama **espondilolisis** o ruptura del pedículo sin desplazamiento vertebral, y algunas veces es causa de dolor. Este dolor debe mejorarse con ejercicios de músculos paravertebrales y rectos abdominales. Aunque congénita, esta lesión suele dar síntomas en edad adulta por degeneración y posible ruptura de la unión fibrosa. Puede ser bilateral.

Una espondilolisis bilateral que libera el cuerpo vertebral de la zona articular posterior permitiéndole desplazarse, da lugar a una **espondilolistesis** con desplazamiento anterior o posterior de un segmento de la columna. El dolor en la espondilolistesis tiene dos causas: La inestabilidad existente entre los cuerpos vertebrales y la irritación de la raíz nerviosa L 5 por disminución del espacio. Clínica-

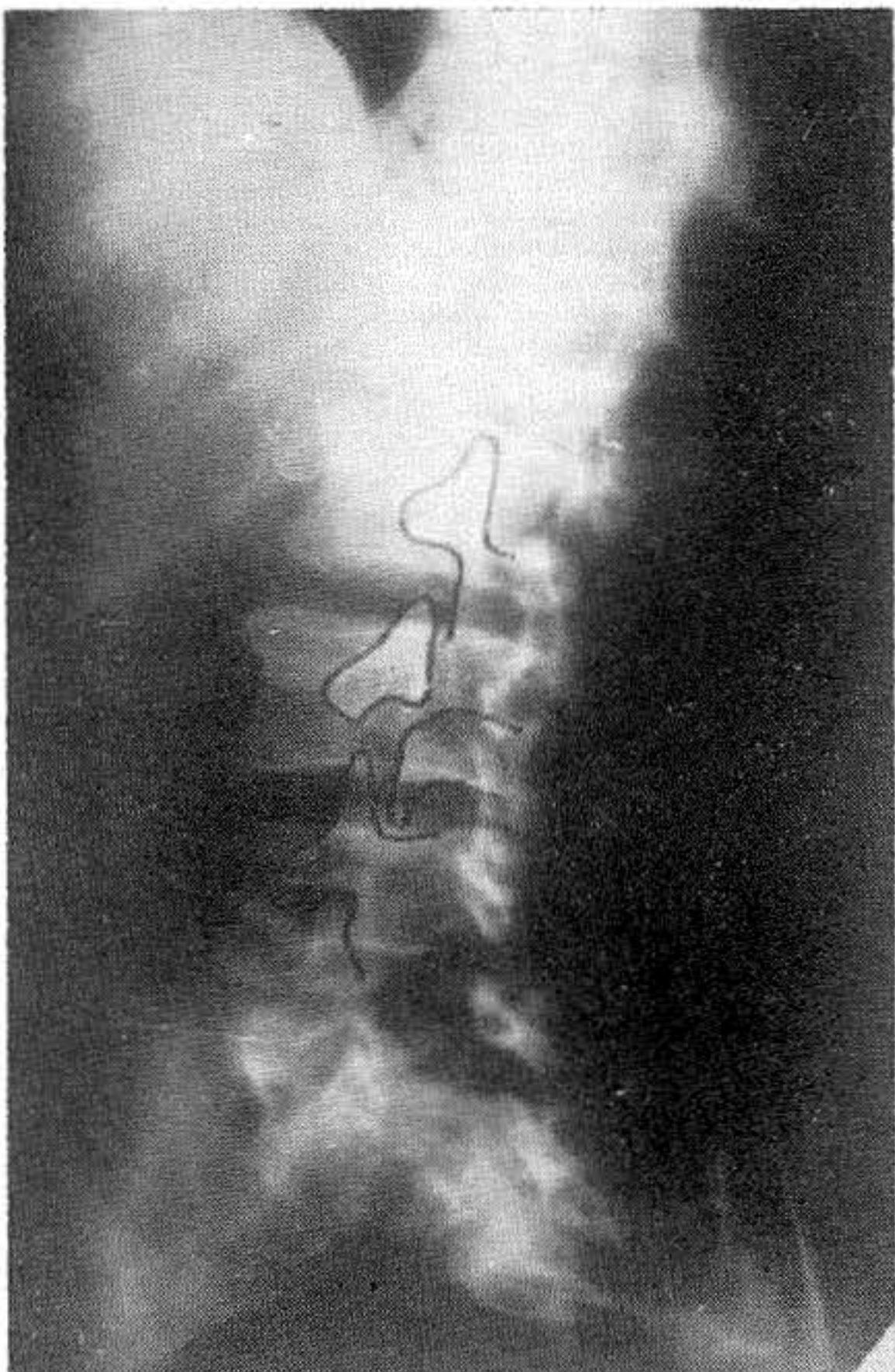


Fig. No. 3: Signo radiológico "del perrito" en las espondilolisis. Radiografías oblicuas a 45 grados. Ver texto.

mente, la hiperextensión es dolorosa y puede reproducir el dolor lumbar y la ciática; la elevación de la pierna con el enfermo en decúbito o maniobra de Lassegue, es a veces negativa, y la flexión de la columna no es dolorosa.

Dos tercios de todas las espondilolistesis presentan dolor radicular en la zona glútea, cara posterior del muslo y pantorrilla y borde interno del pie. Se afecta la raíz L5 uni o bilateralmente y, en un 50% además la S1. Siempre estará indicada la cirugía, con extirpación de las láminas posteriores y artrodesis vertebral posterior o anterior.

Otras alteraciones anatómicas son las que afectan las apofisis espinosas, punto de anclaje del fuerte ligamento interespinoso posterior y de los músculos paravertebrales. La espina bífida oculta es la falta de unión de las dos caras de la espinosa, con deficiente inserción ligamentosa que se refleja en cierta inestabilidad lumbosacra y causa dolor sordo. En casos de espina bífida más completa, los movimientos de flexo extensión hacen que el diafragma del ligamento amarillo que une la espina bífida, presione contra el saco dural irritándolo. Entonces el dolor será de tipo ciático por compresión de la primera raíz sacra. Este dolor

aparece también al presionar con el dedo sobre la región y se alivia con la hiperflexión al alejar el ligamento del saco dural. Esta última condición permite hacer el diagnóstico diferencial con la protusión discal. El tratamiento consiste en ejercicios de flexión y algunos casos requieren la extirpación de espinoso y ligamento amarillo en las vértebras L5 y S1.

El **síndrome de Baastrup** o Kissing Spine aparece cuando existe una hipertrofia de las espinosas o un aumento de la lordosis fisiológica que produce, en la extensión, contacto óseo entre las apófisis, principalmente L4 y L5. La bolsa serosa que se produce es la causa del dolor. Por medio de ejercicios corregiremos la lordosis, origen del dolor, y en casos extremos será necesario la resección parcial de las espinosas e incluso la artrodesis vertebral.

Pasemos ahora a los **dismorfismos lumbosacros**. La presencia de un segmento vertebral de más o de menos puede no tener transcendencia clínica. Igual sucede con la sacralización o lumbarización parcial del último segmento presacro, siempre que la unión sea bien firme. Cuando la unión no es firme hay una alteración mecánica con movimientos anormales, que irritarán los ligamentos de sostén, apareciendo el dolor. Este puede aparecer repentinamente, necesitando el paciente reposo absoluto, relajantes musculares y calmantes, o puede hacerlo en forma gradual. El dolor es localizado a la región lumbosacra y se irradia a veces difusamente a zonas glúteas, pero nunca con la irradiación típica de compresión nerviosa. Se agrava con el movimiento y cede con el reposo. El paciente presenta contractura muscular refleja que acentúa el dolor. Una vez que cede el cuadro agudo debe insistirse en ejercicios lumbo-abdominales, calor local y masajes. Para los efectos del diagnóstico la radiografía mostrará el dismorfismo, pero se debe tener presente que en muchos casos esta alteración anatómica no es la causa real del dolor. Si el cuadro repite con frecuencia y no cede a tratamiento médico, será necesario la artrodesis de la zona afectada.

En los casos de vértebras transicionales la articulación que está por encima de ellas se convierte de hecho en articulación lumbosacra, que prácticamente no hay movimiento entre la vértebra de transición y el sacro. Por adquirir esta nueva función para la que no está preparada, se produce una degeneración precoz del disco y presentará una nueva sintomatología.

2 Alteraciones mecánicas y funcionales

En una columna sana el disco intervertebral formado por tejido fibroso que incluye el núcleo pulposo, por su gran elasticidad, actuará como amortiguador de las presiones ejercidas sobre las vértebras, permitiendo los movimientos de flexo-extensión y rotación. Es de gran importancia en la patogenia del dolor lumbar el ligamento vertebral posterior, ya que está ricamente inervado por el nervio sensitivo recurrente de Luschka y es este ligamento el responsable del dolor, tanto en la inestabilidad lumbar, como en la protusión discal, como en los períodos precoces de hernia de disco.

Se llama **inestabilidad lumbar** cuando una vértebra se desplaza hacia adelante o atrás sobre su inmediata inferior, sobrepasando los límites normales. Esta vértebra se desplaza porque una vez degenerado el disco, los ligamentos y músculos son incapaces de mantenerla en posición. El movimiento anormal produce un estiramiento del ligamento vertebral posterior apareciendo entonces una lumbagia, casi siempre sin irradiación y que no se modifica con el aumento de la presión abdo-

minal. Son pacientes que al rato de estar sentados o acostados sienten necesidad de moverse, ya que la relajación de los músculos paravertebrales permite mayores desplazamientos anormales y aumenta el dolor. El tratamiento lógicamente será ejercicios para fortalecer los elementos de sostén y evitar los desplazamientos y, en último caso, la artrodesis vertebral. Este cuadro solamente se puede valorar en radiografías de perfil en flexión y extensión.

Sacrum Acutum es un aumento del ángulo normal de 45 grados entre columna lumbar y sacro. Este cuadro se debe a la debilidad de los rectos abdominales que permiten una inclinación de la pelvis, con dolor por inestabilidad y tracción de ligamentos. Se trata de una deformidad postural que se corregirá con ejercicios de rectos abdominales y rectificadores de la lordosis.

Protrusión Discal. Cuando el disco degenerado permite ciertas protrusiones del núcleo pulposo, éste hace prominencia hacia el ligamento posterior irritando las ramas del nervio de Luschka. Se producirá un dolor más o menos agudo y persistente que cede cuando la protrusión desaparece al enderezarse la columna.

Se llama **hernia discal** cuando la degeneración del disco es tal que permite la salida del núcleo pulposo dentro del canal vertebral. La hernia discal irrita las raíces nerviosas y, además de la lumbalgia, aparece la típica irradiación ciática. Si la hernia es en el espacio L3-L4 presionará sobre la raíz L4, dando dolor en la región glútea y cadera, cara posterolateral del muslo y cara anterior de pierna. Además habrá parestesia en cara antero-interna de pierna con disminución del reflejo patelar y debilidad para extender la pierna. Si la hernia aparece en el espacio L4-L5, afectará la raíz L5, con dolor en región glútea y cara posterior de muslo y pierna. La parestesia es en la cara lateral de pierna, dorso del pie y primer dedo, con dificultad para dorsiflexión del mismo. No suele haber alteración de reflejos. Si la hernia es en el espacio L5 y sacro, afectará la raíz S1, con dolor en cara posterior de región glútea, muslo, pierna y talón. La parestesia es en cara lateral de pierna y pie y los tres últimos dedos, con disminución del reflejo aquiliano.

En general podemos decir que la sintomatología de la hernia de disco aumenta con la tos o cualquier otro aumento de la presión abdominal y también al elevar la pierna en la maniobra de Lassegue. El tratamiento será siempre quirúrgico y consiste en extraer la hernia del disco, con o sin artrodesis posterior.

3 Alteraciones postraumáticas

Pequeñas fracturas del raquis lumbosacro que hayan pasado inadvertidas, tales como ligeros aplastamientos del cuerpo, fracturas de apófisis articulares, istmo, pueden producir inestabilidad vertebral y dolor. Entre los dolores lumbares de origen traumático, aparte de las secuelas de fracturas la más importante es la **coxigodinia**. Es el dolor intenso a nivel de la articulación sacro-coxígea, debido a la lujación anterior del coxis. Generalmente tiene antecedente de caída sentada. El dolor aparece al estar sentado largo tiempo o al apoyo en la región coxígea, y cede al estar de pie aunque persista una ligera molestia. Puede recrudecerse en el momento del parto por la distensión que éste requiere. El tratamiento consiste en infiltraciones corticoanestésicas semanales por cuatro o cinco sesiones y descarga de la zona dolorosa. Además debe recetarse antiinflamatorios del tipo de derivados fenilbutazona, pirazolona, ya que el dolor persiste por la inflamación

producida al nivel de la dislocación. En casos rebeldes está indicada la extirpación quirúrgica del coxis.

4 Alteraciones degenerativas

Entre los cuadros dolorosos de origen degenerativo señalaremos la **artrosis**, que es el desgaste natural de las articulaciones a nivel de la columna. Combina la degeneración discal con producción de osteofitos, cambios a nivel de las pequeñas articulaciones posteriores y disminución de la movilidad (Fig. 4). Se manifiesta por un dolor sordo, molesto continuo, que empeora con el movimiento y mejora con reposo, sin irradiación neurológica y sumamente incapacitante para el paciente, y de muy difícil tratamiento. Tenemos que limitarnos a evitar su progresión y calmar los dolores. Utilizamos preparados de Vitamina B, iodo, arsénico, fenilbutazona y derivados, salicilados especialmente sódicos, anabolizantes, Indometacina, además de medios físicos como calor local, onda corta, termoterapia de Bier, y, en último caso un corsé de triple apoyo.

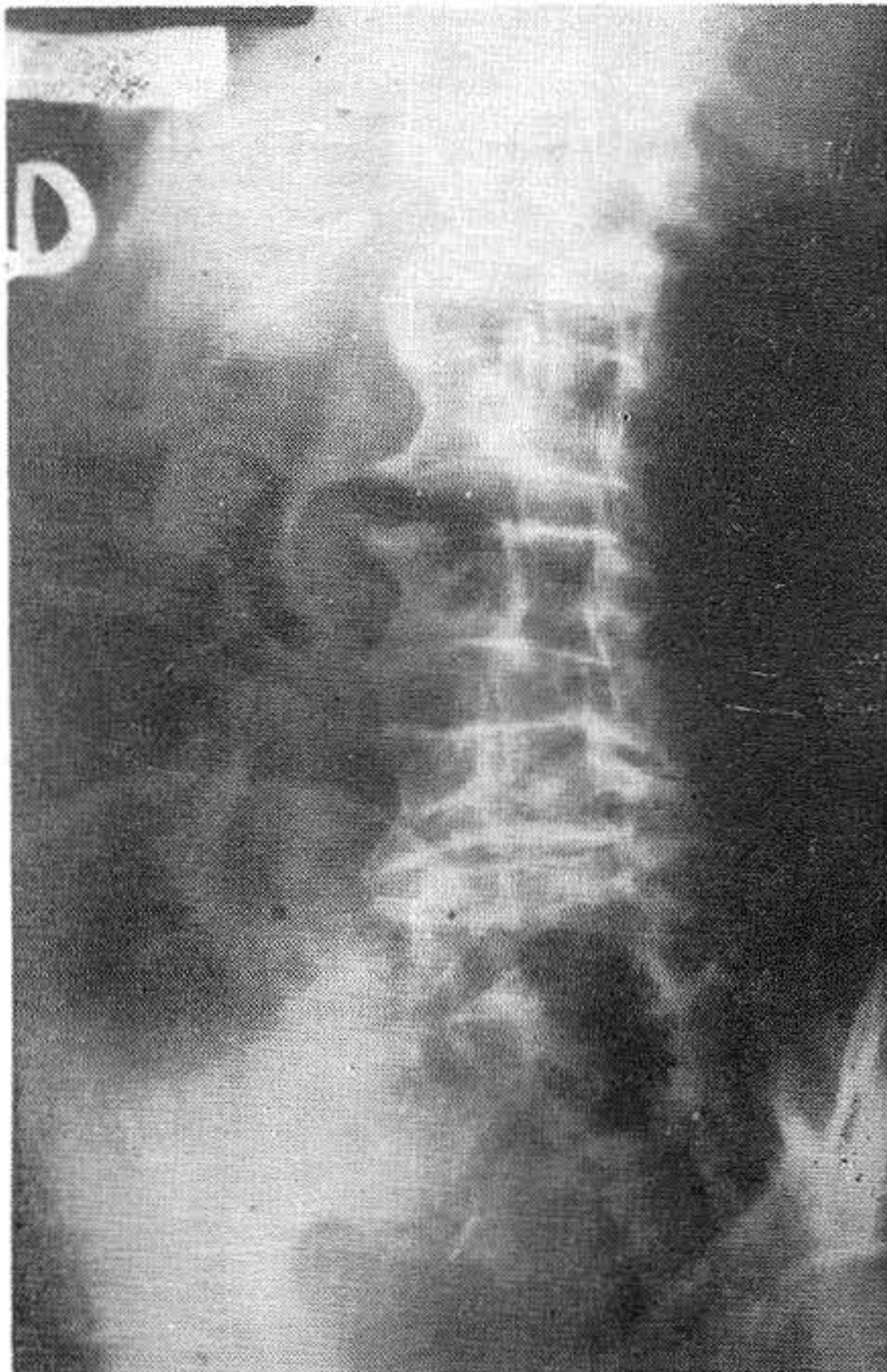


Fig. No. 4: Radiografía de una Osteoartrosis avanzada. Observese las esclerosis marginales con disminución del espacio discal y los osteofitos.

5 Alteraciones metabólicas y hormonales

Un cuadro aún más avanzado de artrosis es la **osteoporosis** ya postmenopáusica, ya senil, o producida por el uso de drogas como la cortisona. Aquí se une al cuadro anterior la debilidad de los cuerpos vertebrales por la pérdida de calcio, quedando sólo la matriz ósea, favoreciendo las fracturas y aplastamientos vertebrales que conducirán a la postura típica encorvada de los ancianos (Fig 5). Hemos de actuar sobre el metabolismo del calcio impidiéndole la huida del hueso. Se estimula la actividad física y recomienda dieta antiácida prohibiendo limón, vinagre, tomate, etc., y favoreciendo la recalcificación con preparados y dieta rica en calcio (leche, huevos, queso). Además se recetarán anabólicos, Vit.D, complejos hormonales, reconstituyente y analgésicos, incluyendo los anti-artrósicos antes mencionados. El uso del corsé tiene por propósito evitar los colapsos vertebrales.



Fig. No. 5: Radiografía de una osteoporosis severa. Apenas se ven los rebordes de las vértebras donde está centrado el foco de RX.

6 Alteraciones inflamatorias

Las **articulaciones sacro-iliacas** deben ser tenidas en cuenta dentro de las alteraciones pelvianas origen de dolor. Incluye desde el simple esguince por movimientos de torsión de columna, como el jugador de golf, hasta sacroileítis inespecíficas. Puede ser síntoma guía en muchas enfermedades reumáticas como la espondilo-artritis anquilopoyética, en que es la primera articulación afectada. Los dolores serán más o menos continuos y sordos, referidos a nivel del rombo de Michaelis y, a veces, a la zona de la escotadura ciática y parte inferointerna del muslo. La exploración de la articulación sacroilíaca se hace colocando al paciente sobre el lado a examinar y haciendo que cruce la pierna contraria como para caerse de la cama, y al mismo tiempo presionando el hombro homolateral, rotando de esta forma la articulación (Fig 6). Los esguinces se tratan con manipulaciones exagerando la maniobra de exploración hasta oír un crujido. Los otros cuadros se tratarán con drogas antireumáticas y, como último recurso, la artrodesis sacro-ilíaca. La mala postura con hombros caídos, torax plano y vientre colgante, al deprimir el diafragma favorece una ptosis de las vísceras con estiramiento de los mesenterios que son sensibles a la tracción, dando lugar a un dolor pelviano.



Fig. No. 6: Exploración de las articulaciones Sacroiliacas. Ver Texto. Según Maitland -8-.

7 Alteraciones posturales

Durante el **estado de gravidez** aparece una hiperlordosis postural necesaria para mantener el centro de gravedad del cuerpo. Estos cambios ocurren a nivel de las vértebras D12 y L1 dando lugar a tensión y contracción de ligamentos y músculos. Puede llegar al espasmo muscular y a una irritación nerviosa por estrechamiento de los agujeros de conjunción. Los dolores suelen empezar en el quinto mes de embarazo y aumentar progresivamente, siendo uni o bilateral. Afectan a la zona de distribución de los nervios abdomino-genital mayor y menor emitidos por las raíces D12 y L1 y, en menor frecuencia, por otros nervios de las raíces D10, D11 y L2.

Los dolores se reflejan a la parte baja de la espalda, parte inferior del abdomen y superficie interna de los muslos. Por su localización, intensidad y carácter, el dolor en la pared abdominal puede ser erróneamente diagnosticado. Cuando se afectan las ramas nerviosas anteriores puede confundirse con apendicitis, dolor genito-urinario, aneural, hernia, etc. Si son las ramas posteriores las afectadas, puede confundirse con afectación sacro-iliaca, lumbocacra u otro tipo de espalda dolorosa.

La palpación de esta zona produce dolor, y al comprimir un pliegue de piel y grasa entre los dedos, el dolor aumenta. Existe una hiperalgia táctil al alfiler y a la compresión de la piel contra el hueso. El dolor se alivia rápidamente con un simple tratamiento postural repitiéndolo durante veinte minutos cuatro veces diarias. El propósito es corregir la lordosis por flexión y elevación de las piernas. Sin embargo, puede persistir hipersensibilidad de la piel y serán necesarias entonces infiltraciones anestésicas en el dermatoma correspondiente.

Consideremos ahora la **escoliosis funcional** que se produce para compensar inclinaciones del iliaco, abducción o acortamiento de una pierna, y otros, que al dar lugar a alteraciones mecánicas en las articulaciones lumbares, pueden producir dolor. En la escoliosis funcional no existen cambios estructurales a nivel de las vértebras, lo que se demuestra con radiografías funcionales. Así vemos que en decúbito disminuye la curva escoliótica. Las lateralizaciones derecha e izquierda corrigen las deformidades, tanto primaria como compensadora. En estos pacientes debemos tratar la patología que origina la inclinación de la columna. (Fig. 7).

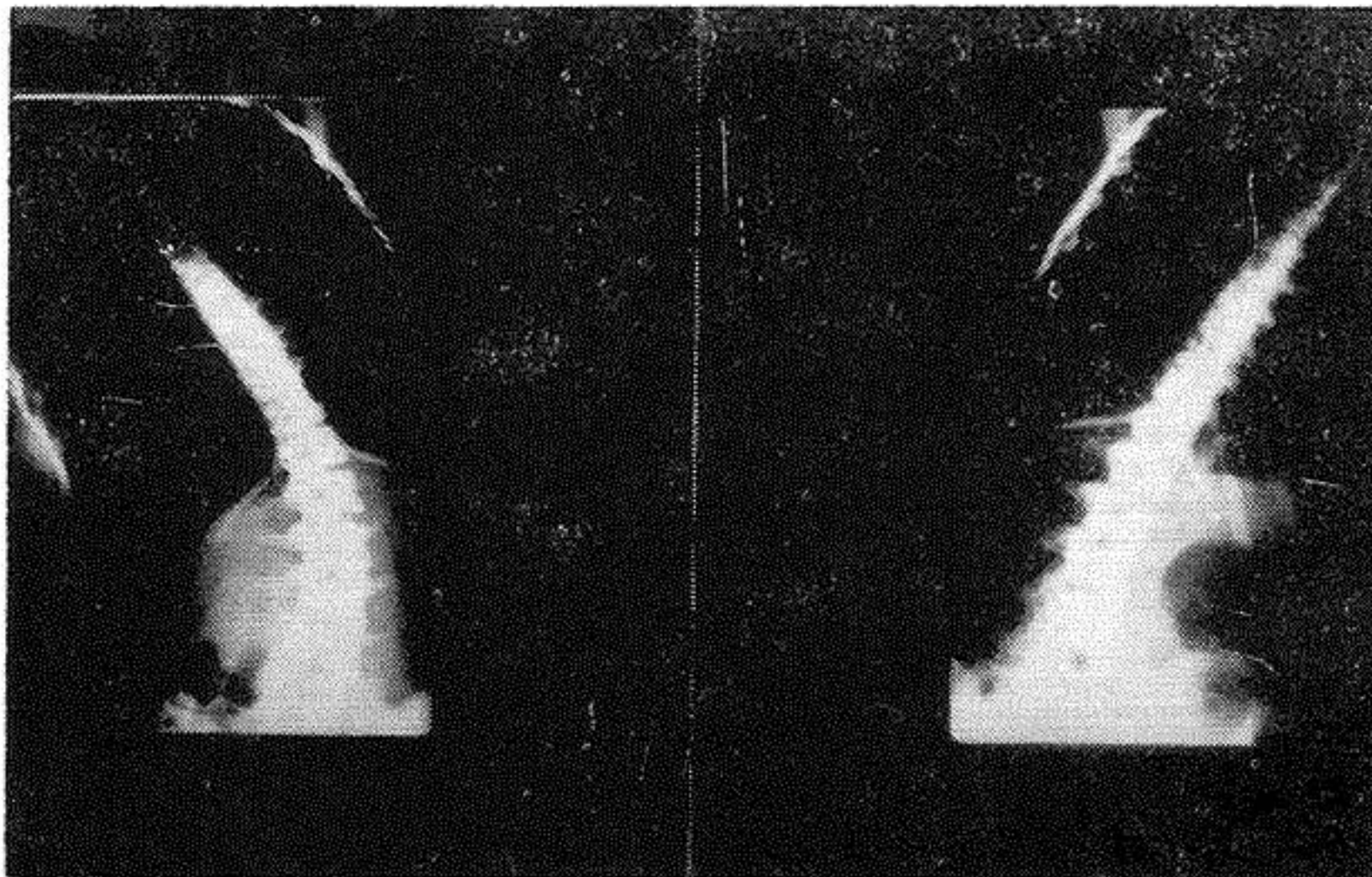


Fig. No. 7: Corrección de una curva escoliótica funcional por las lateralizaciones de la columna.

Caso muy distinto son las **escoliosis idiopáticas** estructuradas con rotaciones vertebrales, que, aunque muchas veces no son dolorosas, se intervienen principalmente por razones estéticas con grandes artrodesis vertebrales.

8 Otros

Los **lipomas episacro-iliacos** aparecen en el 38% de los adultos. Se presentan como unas masas lipomatosas redondeadas y circunscritas perfectamente individualizables, y están ricamente inervadas. Pueden producir un dolor en la región lumbosacra y rara vez referidos a la extremidad inferior. Para demostrar que son los lipomas la causa del dolor, se infiltra anestésico localmente, y si cede el dolor, puede repetirse periódicamente. Cuando esta mejoría solo tiene carácter temporal debe procederse a la extirpación quirúrgica.

CIRUGIA

Hemos hablado a lo largo de este trabajo de la frecuencia con que es necesario la **artrodesis vertebral**. Hemos de tener cuidado al operar la región lumbosacra con las líneas de incisión, para no lesionar las raíces sensitivas y dejar como secuela zonas de anestesia o parastesia que pueden resultar tan incómodas al paciente como el dolor mismo. Las áreas sensitivas están suplidas por las divisiones primarias de dorsal 12, lumbares 1, 2 y 3 y sacras 1, 2 y 3 y nunca por lumbares 4y5 que no dan ramas cutáneas. Si se practican incisiones curvas, largas o separadas de la línea media, podremos lesionar estas ramas dando lugar a las lesiones descritas. (Fig. 8).

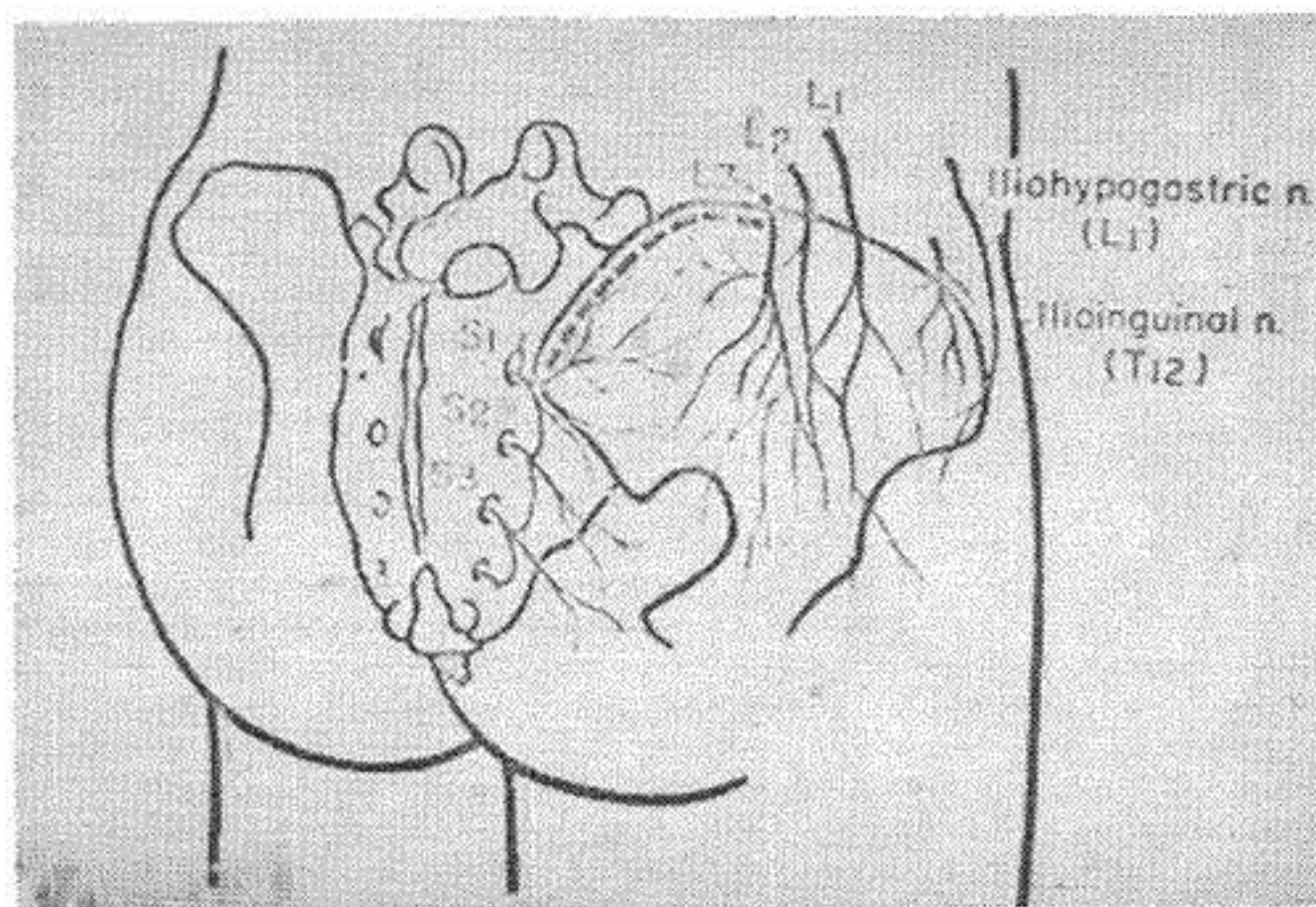


Fig. No. 8: Inervación sensitiva de la región lumbosacra. Ver texto.

Para obtener un injerto ilíaco debemos utilizar incisiones muy posteriores siguiendo el borde postero-superior de la cresta, para evitar las raíces cutáneas lumbares 1, 2 y 3. El médico, al examinar pacientes que han sido operados, debe tener en cuenta estas observaciones para poder interpretar vagas molestias descritas por el enfermo.

EJERCICIOS Y POSTURAS

Ampliando un poco sobre los **ejercicios** para mantener la columna con buena fuerza muscular y evitar molestias, deben ejercitarse los músculos cuya acción es la flexión lumbosacra y relajarse los que extienden la columna. (Fig. 9). El primero que vemos en la figura desarrolla los músculos abdominales. El segundo

desarrolla el glúteo mayor girando la pelvis hacia adelante. El tercero relaja los músculos paravertebrales. El cuarto restaura la flexión lumbosacra y relaja los flexores de los muslos. Este ejercicio está contraindicado en protrusiones y hernias discales. El quinto relaja los músculos flexores de cadera y no está indicado en individuos con mala postura. El último restaura la flexión lumbosacra y desarrolla el glúteo mayor y el cuádriceps.

Señalamos ahora algunas **actitudes posturales** correctas e incorrectas: para levantar peso, para sentarse y para acostarse (Fig. 10).

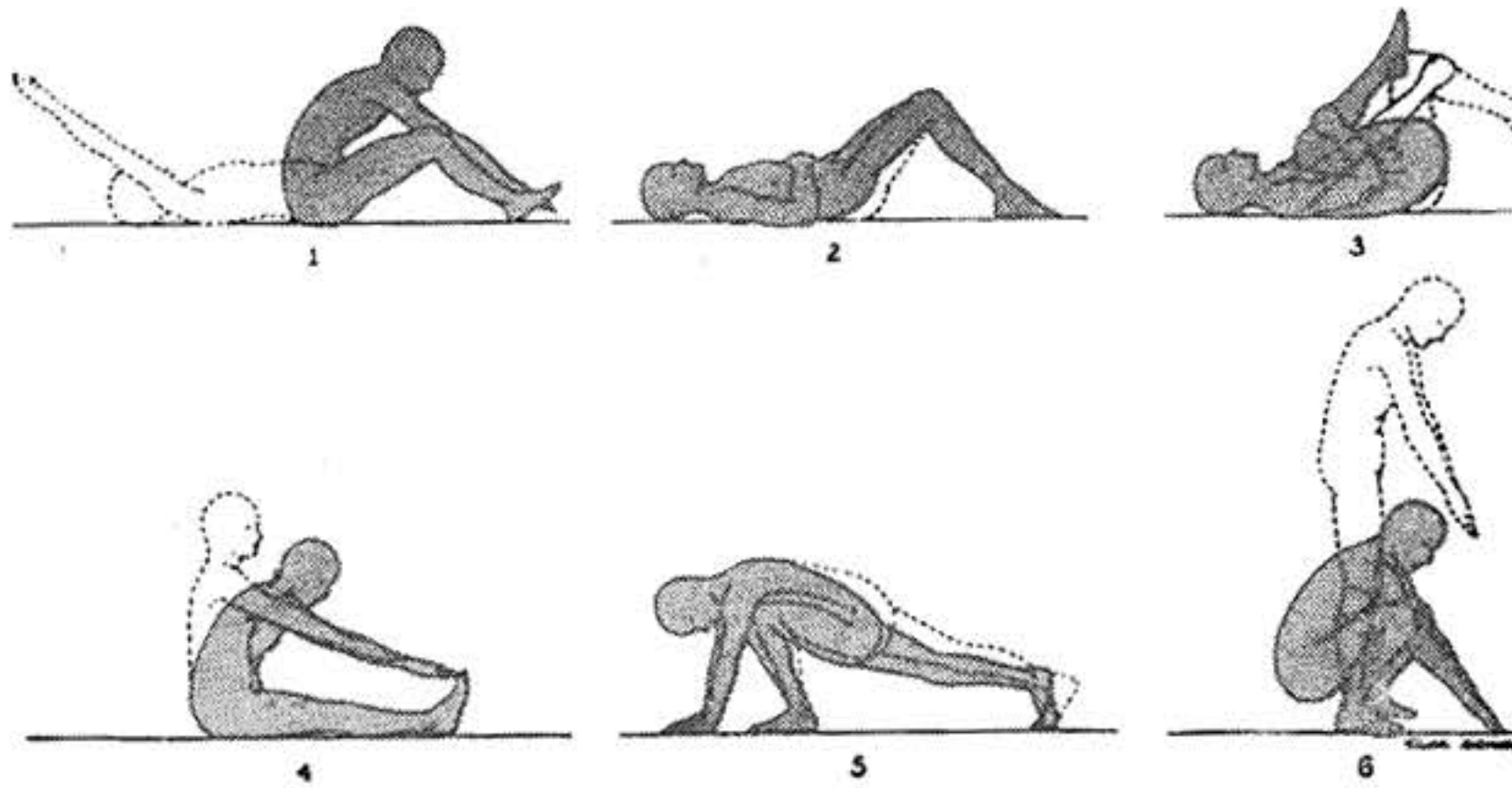


Fig. No. 9: Ejercicios de desarrollo de la musculatura lumbar y de los rectos abdominales. Ver texto. Según Williams Paul C. Examen y tratamiento conservador de las lesiones discales de la espina dorsal inferior. En Dolor de espalda y lumbar, Pág. 34. Ed. Interamericana 1957.

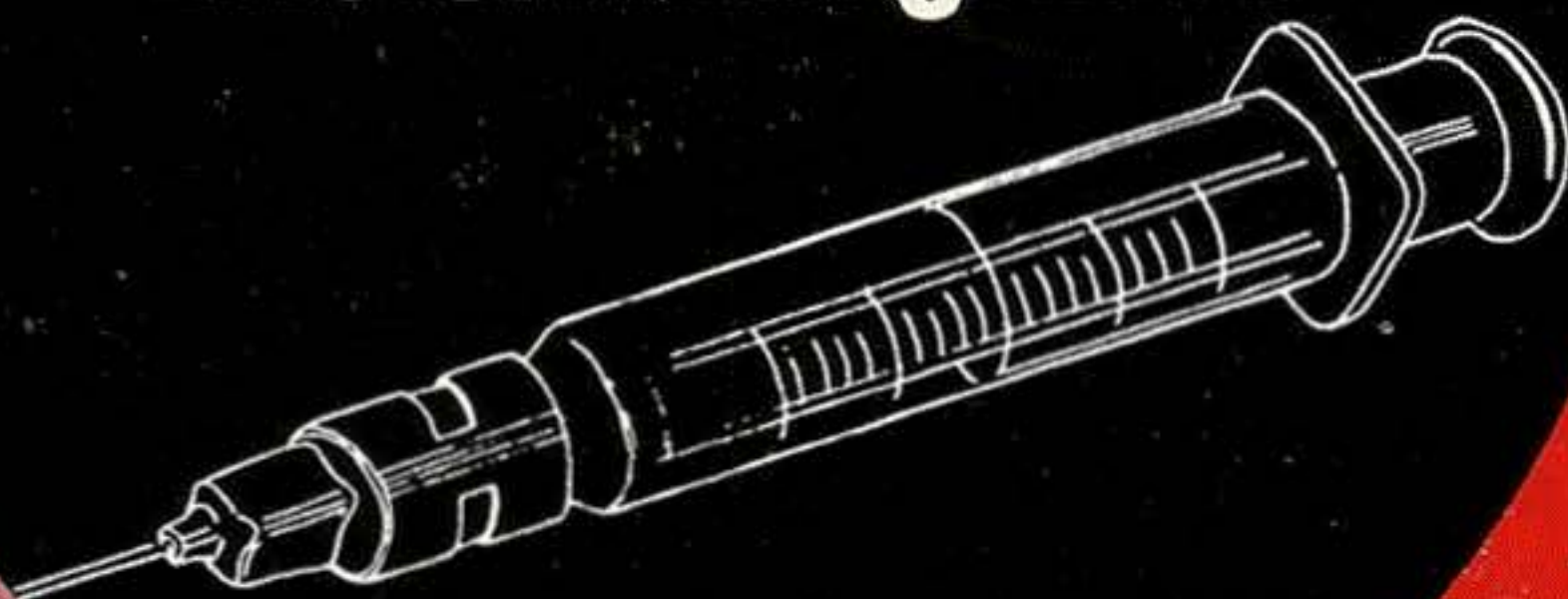
CORRECTO	INCORRECTO	CORRECTO	INCORRECTO

Fig. No. 10: Actitudes posturales correctas e incorrectas. Según Williams Paul C. idem pág. 35.

BIBLIOGRAFIA

- 1 BOSHNELL, LOWELL F. Dolor postural bajo de espalda en pacientes ginecológicos.. Ortopedia Clínica. Dolor de Espalda y Lumbar. Pág. 153-157 Ed. Interamericana 1957.
- 2 BRECK, LOUIS W. y PALAFOX, M. Tratamiento conservador de las algias lumbosacras. En: Ortopedia Clínica. Dolor de Espalda y Lumbar Pág. 39-56. Ed. Interamericana 1957.
- 3 CABOT BOIX J. R. Otros orígenes de dolor lumbosacro. En: Práctica Quirúrgica. Pi Figueras, Editor. Vol. IV Pág. 287-290 Ed. Salvat Barcelona 1971.
- 4 DE FILIPPI NOVOA, C. Nervios del miembro inferior. En: Semiología Quirúrgica del aparato locomotor. Pág. 190-191 Ed. Bibliográfica Omeba. Buenos Aires 1963.
- 5 GILL, GERALD G. y WHITE, HUGH L. Mecanismos de compresión e irritación de raíces nerviosas en el dolor de espalda. En: Ortopedia Clínica. Dolor de espalda y lumbar. Pág. 61-76 Ed. Interamericana 1957.
- 6 HIRSH, C. Studies on the mechanism of low back pain. Acta Orthop. Scand. Vol. XX Fas. 4 Pág. 261-274 1951.
- 7 MOORE, AUSTIN T. Soporte múltiple por injerto óseo aplicado en posición genupectoral lateral. En: Ortopedia Clínica. Dolor de espalda y lumbar. Pág. 97-120 Ed. Interamericana 1957.
- 8 MAITLAND G. D. Manipulación Sacroilíaca. En: Vertebral Manipulation. Pág. 108-109. Ed. Butterworths Londres 1968.
- 9 PALAZZI A. S. y CAÑADELL J. La operación de Bosworth como tratamiento de elección en la insuficiencia lumbar. Medicina Clínica. Tomo XVI No. 5 Pág. 357-362 Barcelona 1951.
- 10 RIES, E. Episacroiliac lipoma. Amer. J. Obst. Gin. 34, Pág. 690, 1937.
- 11 SEZE S. de, DJIAN A. y MAITRE M. Como interpretar una radiografía vertebral Pág. 17. Ed. Daimón España 1962.
- 12 SUROS J. Exploración del sistema nervioso periférico. En: Semiología Médica Pág. 787. Ed. Salvat Barcelona 1964.
- 13 VON WERSSOWETS, O. F. Férulas dorsales y corsés. En: Ortopedia Clínica. Dolor de espalda y lumbar. Pág. 158-171 Ed. Interamericana 1957.
- 14 WILKINSON M. y MEIKE J. A. K. Tomography of the sacro iliac joint. Annals Rheum. Diseases 25, No. 5 Pág. 433-440 1966.
- 15 WILLIS, T. A. La espalda inadecuada. En: Ortopedia Clínica. Dolor de espalda y lumbar. Pág. 17-26 Ed. Interamericana 1957.

**el antibiótico
de primera
elección aun en
infecciones
bacterianas graves**



- cuando los patógenos causantes no han sido identificados
- cuando existe o se sospecha una infección bacteriana mixta
- cuando se ha desarrollado resistencia a otros antibióticos

espectro de actividad "único" que abarca la mayoría de las bacterias grampositivas y gramnegativas, inclusive: estafilococos resistentes, klebsiella, *E. coli*, pseudomonas y proteus (índol + e índol—).

Gentalyn*
Inyectable

(gentamicina 40 mg/cm³)

GAR(1)-5127/70J



SCHERING DE VENEZUELA, S. A.
Prolongación Calle Vargas 2a. Transversal Boleíta
Norte, Dtto. Sucre, Edo. Miranda, Caracas, Venezuela

Gentalyn
Pediátrico

(gentamicina 10 mg/cm³)

*Márca de fábrica

D O L O R L U M B A R DE ORIGEN NEUROLOGICO

Dr. Abraham Krivoy O. *

INTRODUCCION:

Aún cuando Patti (33) había establecido en 1927 que los dolores lumbares y particularmente la "neuralgia ciática era causada por una condición patológica del foramen intervertebral y especialmente de la articulación intervertebral", y mucho antes Goldthwait (33) en 1900 se había referido a la articulación lumbosacra, como causa de lumbago, ciática y paraplejia, la comunicación de Mixter y Barr en 1934 con respecto a la ruptura del disco intervertebral produjo tal grado de convencimiento en la medicina y particularmente entre neurocirujanos y ortopedistas, como causa de lumbagias y lumbociáticas que hoy los pacientes están pagando caro tributo a este exceso de popularidad de tal concepto que cubrió durante muchos años a las otras múltiples causas de estas manifestaciones neurológicas y que lamentablemente, el citado concepto de hernia discal aún sigue cubriendo las otras etiologías.

Por un lado, Spangfort (34) revisó 2500 operaciones en Suecia en 1972 y encontró que el alivio del dolor ciático y la lumbalgia se logró en 60,2% de todos los pacientes. La revisión que él mismo realizó de el resto de la literatura, encontró alivio en 46,2% de eliminación total de dichos síntomas.

Shealy (33) en una revisión personal de 250 pacientes operados de discos herniados como causa de lumbalgias y lumbociáticas, halló 6 discos herniados verdaderos, fuera de toda duda En 224 pacientes adicionales solo existía una moderada protrusión discal, sin verdadera herniación en 20 pacientes más, las historias no eran concluyentes.

Por todos, es conocido el hecho de que cuando se practican mielografías para la región cervical por cualquier etiología, se hallan con cierta frecuencia discos herniados lumbares asintomáticos y viceversa.

Todo ello llevó a re-enfocar el problema de los factores etiológicos de las lumbalgias y muchos autores comenzaron a contribuir exitosamente con dichas causas y que actualmente podemos resumir en las siguientes sin pretender que podremos abarcarlas todas.

* Profesor Titular de Clínica Neurológica de la Universidad Central de Venezuela. Adjunto a la Sección de Neurocirugía del Hospital Universitario de Caracas. Jefe de Servicio de Neurocirugía del Hospital de Niños J. M. de Los Ríos. Neurocirujano del Centro Médico de Caracas. M.T.S.V.N.C. F.A.C.S.

desastres post-operatorios que lamentablemente en un tiempo más o menos largo llevaban a la cordotomía para poder aliviar el dolor que había empeorado y con la consiguiente invalidación del paciente que frecuentemente no se volvía a reincorporar a total capacidad en sus labores habituales.

Las hernias discales pueden clasificarse según el grado de desplazamiento del disco según Macnab (33) en: protrusiones anular difusa cuando todo el disco intervertebral se desplaza hacia atrás o una protrusión anular localizada, ambas con sus fibras anulares intactas. Esta protrusión localizada puede ser unilateral central o bilateral en reloj de arena o tenazas de cangrejos. Por el grado de protrusión del núcleo pulposo a través de las láminas fibrosas los discos herniados se clasifican en: a.- Prolapsados, cuando existe la insinuación de dicho núcleo en relación al nivel del resto del disco; b.- Extruido, cuando el núcleo pulposo aún completo sobresale marcadamente del resto del nivel de la pared posterior del disco; c.- Secuestrado, cuando los fragmentos discales se han soltado y están cerca o lejos del disco originario.

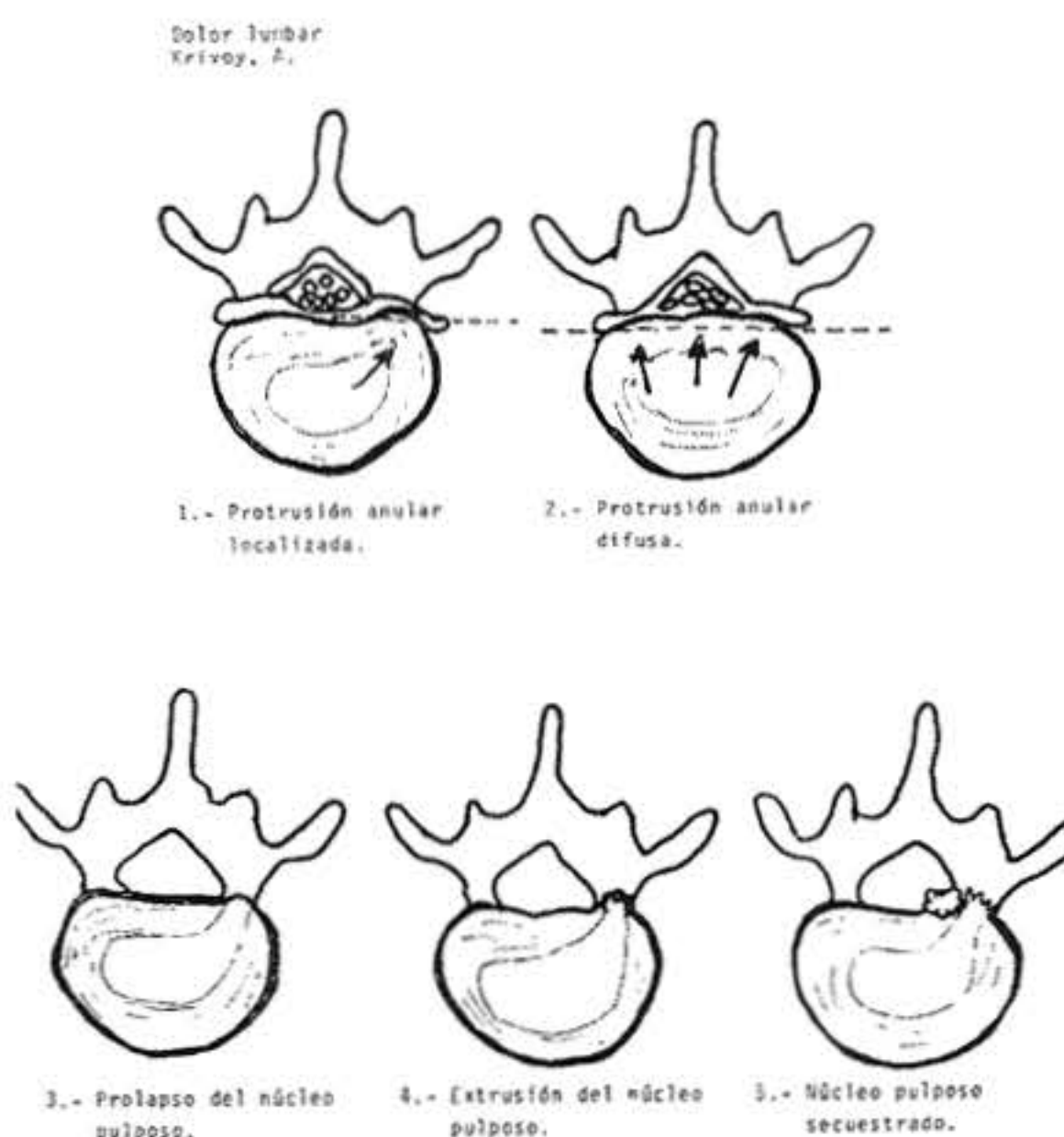


Fig. 1.-
Diagrama que muestra en las dos vértebras superiores el grado de protrusión del anillo, focal o difuso, con las fibras anulares intactas. En las inferiores se ven los 3 grados de herniación discal con solución de continuidad de las fibras anulares.

Por el número, las hernias discales pueden ser únicas o múltiples.

El diagnóstico, además de la clínica sigue siendo mielográfico en la mayoría de ellas y más raramente por discografía. La técnica quirúrgica, variable, debe dirigirse solo al disco herniado y no sacar otro disco, como dicen algunos "por si acaso" estando este último normal o como comentan otros, moderadamente protruido.

2. - Estenosis del Canal:

La estenosis del canal se define como aquellas patologías resultantes de la reducción de algunas de las estructuras circulares o tubulares de la columna.

Se ha establecido internacionalmente que estas estructuras son fundamentalmente tres:

1. — **El canal espinal** variable de arriba abajo en su forma (ver fig. 2).



Fig. 2. - Aspecto de los canales espinales desde la región cervical: ovalados; dorsales: redondeados; lumbares: triángulares o trifoliados: esta última variedad la atribuyen a la intrusión de los procesos articulares superiores dentro del canal, provocando estenosis como se nota en el proceso articular izquierdo de la vértebra lumbar, que estenosa el canal y el receso lateral.

2. — **Del canal o tunel radicular**, que corresponde a la estructura tridimensional cuyo límite interno es el punto de emergencia de la raíz en el estuche dural y los tejidos blandos del espacio epidural adyacente (grasa epidural, vasos sanguíneos y nervios); el límite externo es la parte medial e inferior del pedículo, la pared anterior o piso lo forma la cara posterior del cuerpo vertebral correspondiente, el anillo fibroso del disco intervertebral de dicho nivel y a veces interviene parte del disco interior. La pared posterior o techo lo forman el ligamento amarillo, partes contiguas del proceso articular superior, borde superior de la lámina inferior correspondiente. Lateralmente, dicho techo lo integran la parte interarticular de esta lámina y del ligamento amarillo correspondiente.
3. — **El agujero de conjunción**: lo forman la superposición de dos pedículos adyacentes y puede considerarse una estructura en largo y ancho y no tridimensional como el túnel radicular. Su límite anterior o piso está dado por la parte posterior del cuerpo vertebral y del disco situado por debajo. La pared posterior o techo lo forma la parte interarticular, parte del ligamento amarillo correspondiente, apex o punto del proceso articular superior de la

vértebra inferior. El límite superior lo da la escotadura inferior del pedículo inferior.

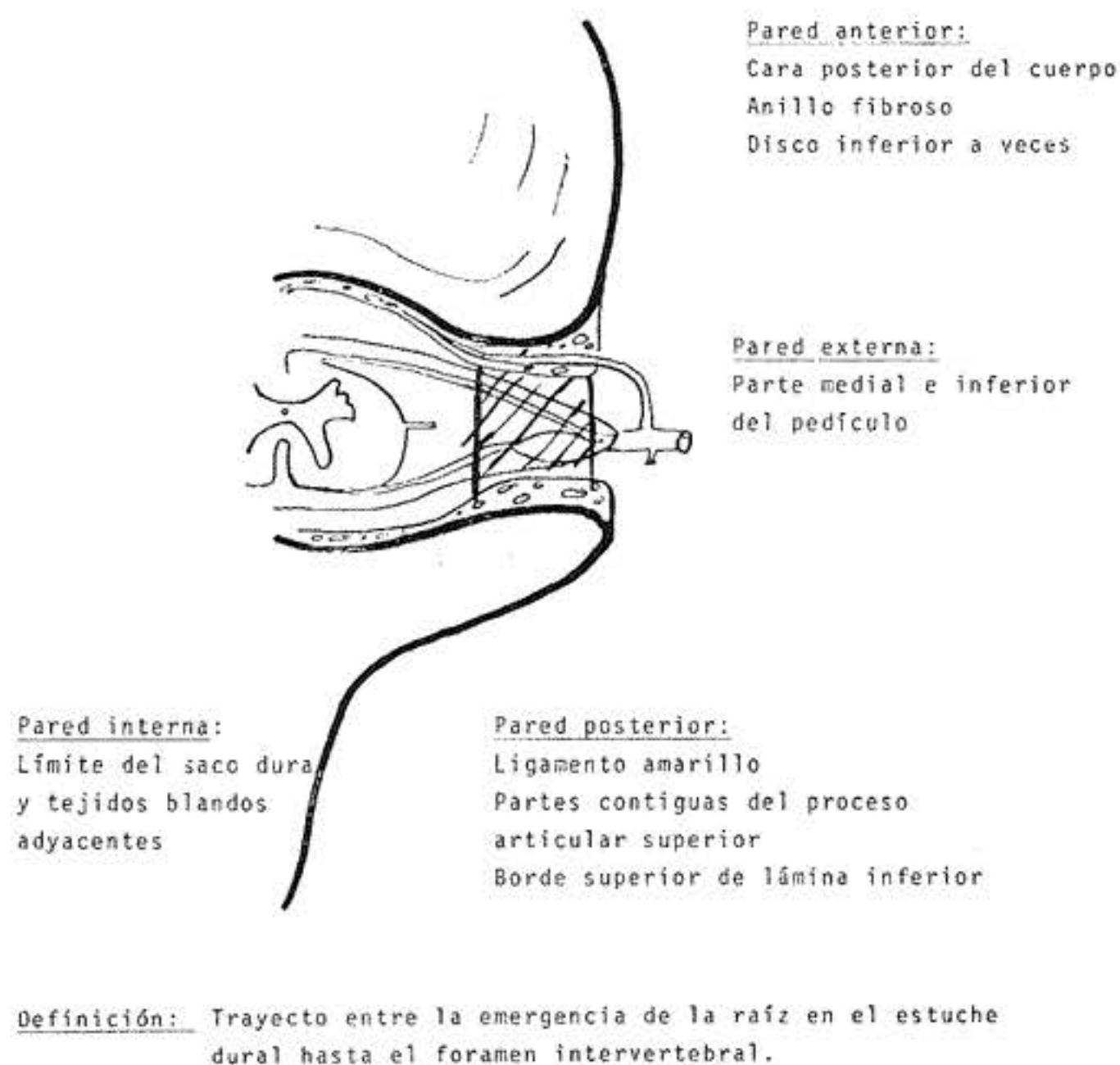


Fig. 3 RELACIONES ANATOMICAS DEL TUNEL O CANAL RADICULAR.

Con respecto a las estenosis del canal lumbar la clasificación más aceptada es la siguiente: (2)

Cuadro C
ESTENOSIS ESPINAL
Clasificación

- I. — Cóngenita - Estenosis del desarrollo.
 - a) Idiopática
 - b) Acondroplásica
- II. — Estenosis adquiridas
 - a) Degenerativas
 1. — de la porción cerebral del canal
 2. — de la porción periférica del canal (túnel radicular recesos laterales)
 3. — espondilolistesis degenerativas
 - b) Mixtas
 Combinaciones entre congénitas, del desarrollo, degenerativas y herniaciones pulposas

c) Estenosis espondilolistésicas, espondilolíticas

1. — post-laminectomía
2. — post-fusión (anteriores o posteriores)
3. — post-queumonucleolisis

e) Cambios tardíos post-traumáticos

f) Misceláneos

1. — Paget
2. — Fluorosis.

CAUSAS NEUROLOGICAS DE LAS LUMBAGIAS

2. — Estenosis del canal:

- a. — **Absolutas:** diámetro AP por debajo de 10 mm.
- b. — **Relativas:** diámetro AP entre 10-12 mm. pero con osteofitos, rodetes, cortedad de pedículos (acondroplasia), sublujación de facetas, láminas engrosadas.
- c. — **Estructuras estenosantes adicionales:**
ligamentos amarillos hipertróficos,
sacos dures estrechos,
aracnoiditis compresivas,
hernia discales,
los recesos laterales.

Desde el punto de vista clínico bien vale la pena mencionar que la estenosis del canal lumbar además de sus manifestaciones dolorosas de tipo lumbalgia o lumbociática, pueden acompañarse del síndrome de claudicación neurogénica, es decir aparición o exacerbación de dicha sintomatología dolorosa y a veces otras que corren hacia la ingle y que confunden con patología ginecológica, urológica o abdominal. En otros, dicho síndrome de claudicación se acompaña de molestias esfinterianas (polaquiuria, tenesmo, etc.) y más frecuentemente de parestesias, debilidades musculares y que se mejoran con el reposo. La más frecuente de estas estenosis es la llamada de desarrollo, donde se nace con diámetros cortos del canal y con el correr del tiempo, las láminas se engruesan, las apófisis articulares se deforman, puede haber cortedad de los pedículos; muy raras veces el diámetro transversal del canal tiene ingerencia en esta patología.

La forma degenerativa de la estenosis el canal se configura con los procesos artrósicos tanto del cuerpo vertebral con formación de rodetes, espolones, como con artrosis y sublujaciones de la apófisis articulares que pueden acompañarse de degeneración discal.

La estenosis iatrogénica tiene un puesto importante en esta patología y suele observarse, después de fusiones espinales, con reacciones secundarias de engrosamiento de las láminas y elementos degenerativos propiamente dichos que suelen ocurrir en corto plazo.

3. - Reabsorción del Disco Intervertebral:

Creo que todo neurocirujano ha pasado por la experiencia de poseer un paciente con la sintomatología clásica de las lumbalgias centrales o también de las lumbociáticas y que en la intervención, el hallazgo a veces de fragmentos correspondiente a la parte anular del disco intervertebral no explica a satisfacción la clínica del paciente propiamente dicho y se ha encontrado a veces dicho fragmento de color marronzco u ocre como signo de degeneración del cartilago presente y la radiografía simple de dicho paciente presenta indudablemente una disminución del interespacio o poquísimos milímetros y que la mielografía no siempre se acompaña de las modificaciones de defecto de llenamiento que uno suele esperar encontrar para tal grado de colapso intervertebral.

Esto suele ocurrir en personas frecuentemente con una columna vertebral normal, exceptuando el espacio L5-S1 y más raras veces en espacios más altos. Recuérdese que el disco L5-S1 tiene una altura anterior que va desde los normales 15 a 20 mm. con su típica forma de cuña, siendo menos alto en la parte posterior. Se notan reducciones paralelas hasta de 3 mm. de altura en su totalidad, perdiendo su forma de cuña y no raras veces este colapso del disco intervertebral se acompaña de esclerosis de las vértebras adyacentes. Knuttson (7) describe un signo muy interesante en estos pacientes que corresponde al fenómeno de vacío del espacio intervertebral y que suele aparecer en los pacientes cuyas radiografías se toman en posición de pie y en hiperextensión de la columna lumbar; en esta circunstancia, se observa una sombra gaseosa en el interespacio discal (7). Los osteofitos marginales son escasos y son las fibras anulares las que persisten y pueden protruir dentro del canal. La clínica, como mencionamos al principio, puede ser lumbar central, bilateral y/o lumbociática y no raras veces encontramos algunos secuestros de platillos en el interespacio vacío.

Este cuadro puede combinarse o no con espondilolistesis degenerativa y junto con ella constituir otra de las causas de estenosis lumbares.

La localización prevalente de esta reabsorción discal es entre L5 y S1 y deberá tomarse en cuenta que la sublujación de las facetas que acompañan a todos estos casos de colapsos intervertebrales, pueden llegar a atrapar a las raíces correspondientes en las correderas o goteras laterales.

También hemos podido observar esta patología única entre los espacios L4 y L5.

La raíz S1 se comprime entre el límite interno de la faceta superior de S1 y el ligamento amarillo replegado detrás y la parte correspondiente de las fibras anulares por delante. La raíz L5 suele también hallarse en un foramen estenosado; recordemos que el agujero de conjunción formado entre L5 y S1 anatomicamente es mucho más pequeño en sus diámetros que los superiores y que en esta circunstancia de colapso intervertebral, su reducción es mucho mayor y su posibilidad de atrapar las raíces correspondientes se facilita marcadamente.

La cirugía, por lo tanto involucra la remoción del margen superior de la faceta S1, eliminación del ligamento amarillo correspondiente, descomprimiendo L5 y S1 simultáneamente; si hay inestabilidad, la fusión intertransversa se impone en un nivel, en el mismo tiempo quirúrgico; no olvidarse, por lo tanto, que en estos casos de reabsorción del disco intervertebral las descompresivas propiamente

dichas de las correderas laterales se hace necesaria debido a la sublujación de las facetas articulares.

4. - Espondilo-listesis:

La espondilolistesis desde el punto de vista etiológico puede ser:

- a. - Congénita
- b. - Itsmica
- c. - Degenerativa

a. - Espondilosis congénita:

Obedece a una displasia ósea de las primeras vertebra sacras, en su arco y facetas, que llevan a una incapacidad funcional del mecanismo normal de los engranajes óseos y por consecuencia, una falla en el anclaje de toda la columna vertebral, lo que permite un grado de desplazamiento anterior, hasta donde las facetas lumbosacras se lo permiten. La apófisis espinosa de la vértebra lumbar se apoya en la zona fibrosa del sacro, pero el cuerpo vertebral suele continuar su desplazamiento anterior, deformándose marcadamente el canal espinal, el cual toma la forma de una S irregular.

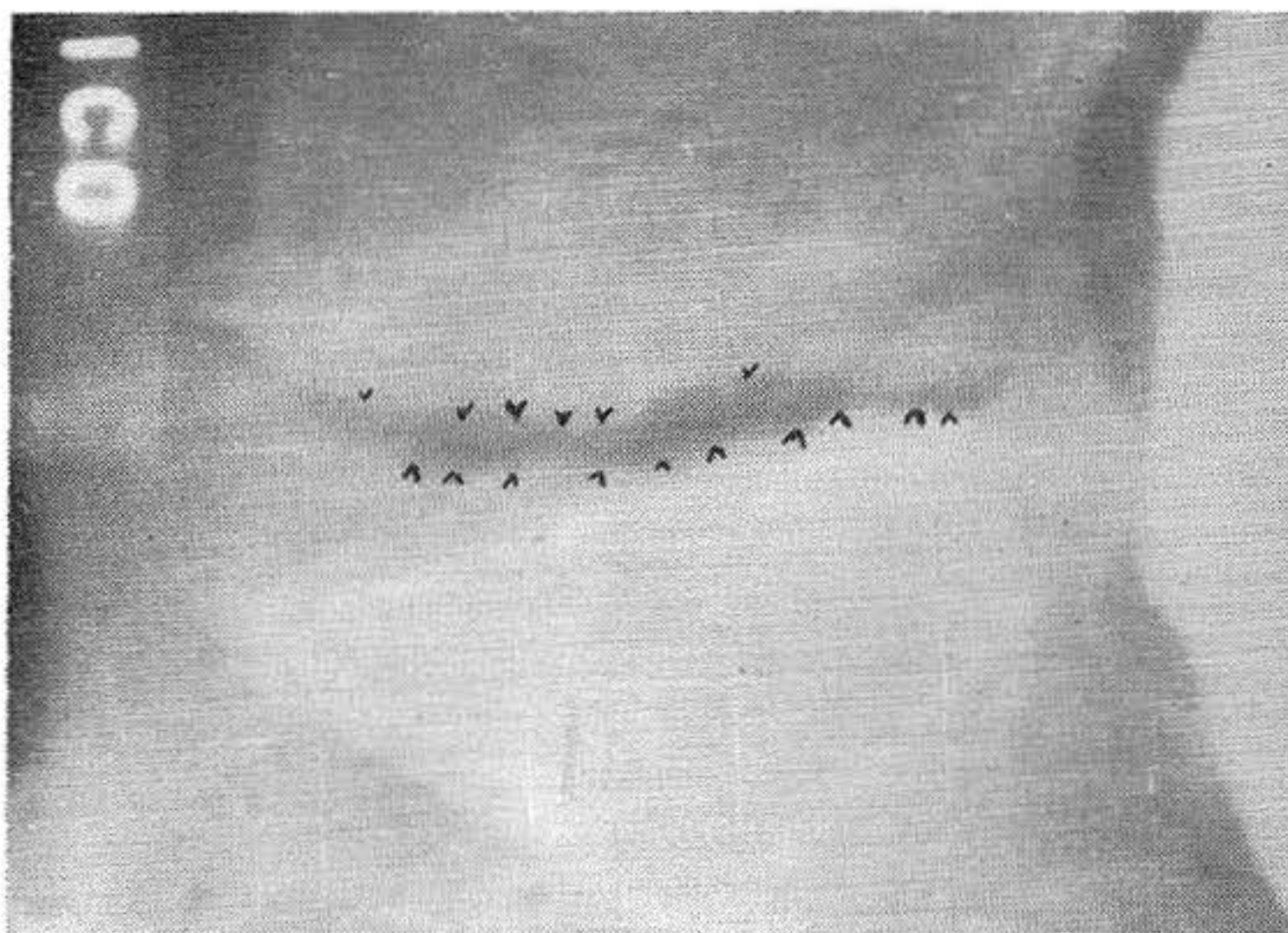


Fig. 5. - La hiper-extensión de la columna en el mismo caso anterior, muestra el signo de la burbuja de Knuttson en L5-S1 patognomónico de la reabsorción discal.

El nivel clínico de las manifestaciones hacen presumir que una buena parte de dichos síntomas se debe a la tracción en sí y parte, a la constricción propiamente dicha; ya que algunos síntomas corresponden a un nivel de dos a tres vértebras por encima del desplazamiento propiamente dicho y se alivian con la estabilización.

Aún cuando esta forma es congénita, la evolución más frecuente es el agravamiento en la edad de la adolescencia.

Debido a que fisiopatológicamente la clínica prevalente es la de la tracción el éxito operatorio depende más de la decompresiva de la cuarta y quinta vértebras lumbares que corresponden al sitio de la tracción y no sobre el sitio de la compresión propiamente dicho, que es la angulación entre la quinta lumbar y la primera sacra.

b. - **Espondilolistesis Itsmica:**

Como lo establecen Sullivan y Farfan (37) las patologías dolorosas de la espalda en cuanto a causas mecánicas se refiere, se atribuyen a trastornos o bien de la articulación interdiscal o bien al arco neural que aporta el 45% aproximadamente de la fuerza de torsión de la articulación y su claudicación lleva a síndromes clínicos dolorosos.

Se sabe que la articulación intervertebral discal permite entre 10 y 20 grados de flexión anterógrada pero solo 3 grados de rotación axial, de manera que la flexión forzada puede originar fracturas en las láminas; la rotación puede lesionar a la articulación diartrosica y al disco intervertebral, comenzando por la rotura de fibras colágenas en el anillo externo y si la torsión es excesiva, el arco neural puede lesionarse.

La claudicación de los elementos posteriores impuestos mediante la aplicación de momentos de fuerza a lo largo del eje longitudinal, señala, que si bien es cierto que una leve rotación axial de 3 grados en los segmentos lumbares producen fracturas subcondrales de las carillas articulares y los grados de rotación mayor producen fractura de las láminas (37), las cargas o momentos de torsión en relación al eje longitudinal y a su vez en relación a la columna dorsal quedarían amortiguadas, ya que sus carillas articulares forman parte de un segmento de circunferencia, mientras que las carillas articulares de la región lumbar se ubican en un plano sagital por lo que no se puede esperar rotación sobre el eje de la columna más allá de los tres grados.

La etiología congénita de la espondilolisis hoy no tiene apoyo, porque se basaba en el concepto erróneo de que los dos lados del arco neural se originaban en distintos puntos de osificación y la literatura mundial clínica no avala este punto, de modo que la claudicación del arco neural es adquirida y su principal etiología son los diversos traumatismos (hiperextensión, hiperflexión, flexiones multidireccionales, etc.) y es la anteroflexión excesiva a la que se atribuye la fractura de la pars interarticular.

Si a lo anterior se agrega procesos degenerativos y el déficit de la musculatura de la prensa abdominal, se favorece aún más esta patología.

Si el deslizamiento ocurre en ausencia de lisis, la estenosis espinal es moderada y por clínica, es más frecuente en la región lumbosacra y en el sexo masculino (28).

Cuando hay lisis con listesis, la estenosis del canal espinal como del túnel o canal radicular, se producen y la remoción del arco neural se impone con inmediata o futura estabilización espinal, bien por fusión posterolateral intertransversa o bien por vía anterior en los cuerpos vertebrales.

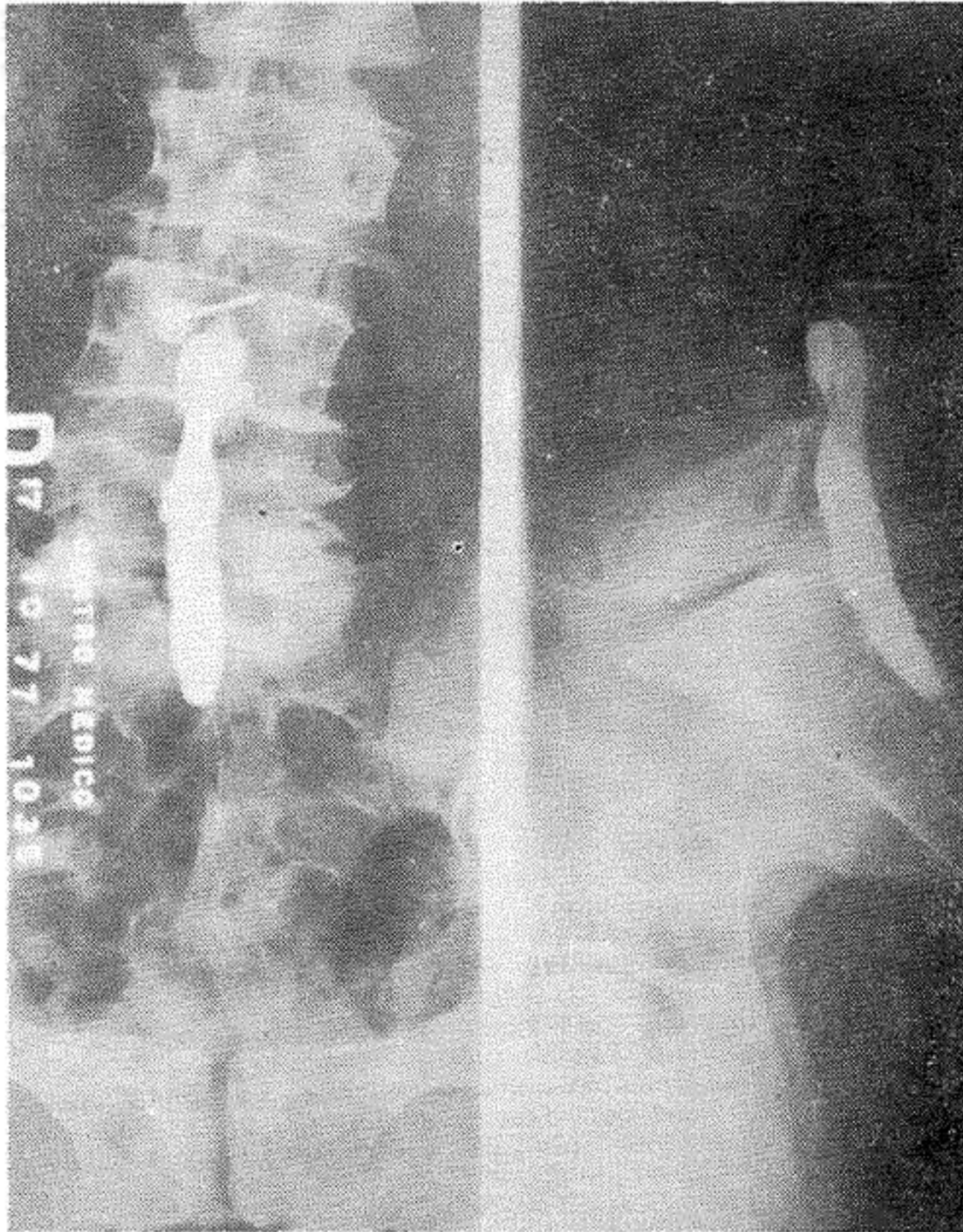
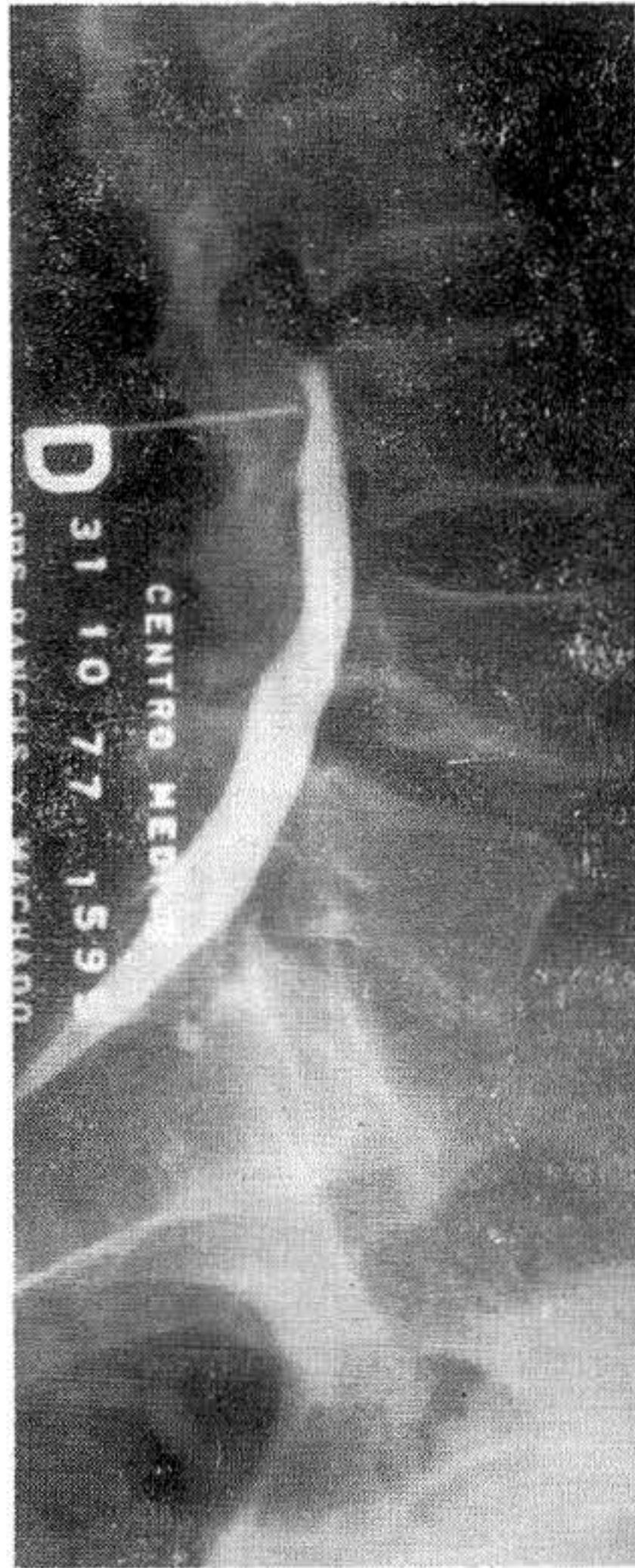


Fig. 4. - Paciente con lumbociática izquierda y colapso discal L5-S1 por reabsorción. La mielografía muestra discopatía L4-L5 con estrangulación del estuche dural a ese nivel así como el colapso L5-S1 sin modificación dural a ese nivel.

Fig. 6. - Espondilolistesis istmica entre L4 y L5 por fractura del pedículo de L4 con clínica de claudicación intermitente dolorosa neurogénica que se mejoraba con el reposo.



c. - Espondilolistesis degenerativa:

El término espondilolistesis quiere significar deslizamiento o desplazamiento de un hueso móvil respecto a su articulación natural. Es la más frecuente causa de estenosis espinal o de los rocesos laterales; dentro de las diferentes variedades de espondilolistesis, su ubicación prevalente es entre la cuarta y quinta vértebra lumbar. El arco neural no se modifica, pero el cuerpo vertebral se desliza marcadamente hacia adelante; puede coexistir hernia discal o no, hipertrofia de los pedículos, osteoartritis de las apófisis articulares, lo cual es muy frecuente. De allí el nombre de espondilolistesis degenerativa.

El cuerpo vertebral deslizado comprime el saco dural contra un ribete óseo prominente de la vértebra inferior y en este nivel es donde ocurre la estenosis. Aún cuando la frecuencia femenina en esta patología es discretamente superior, los hombres también la sufren y es excepcional encontrarla antes de los 40 años de edad.

Las decompresivas del canal y de las raíces se impone y por la frecuencia con que las apófisis articulares se encuentran participando en esta patología, la necesidad de extirpar su mitad inferior o más, se impone, siendo necesario a veces la eliminación total del arco posterior, si no se ve la duramadre latiendo fácilmente (28). La fusión de estos casos es raramente necesaria.

En las formas congénitas de espondilolistesis, la frecuencia de espina bífida es muy alta y no así en la forma degenerativa, que a diferencia de las otras, la línea bicrestílica es más baja que en los otros casos, quedando el nivel L4-L5 sin protección pelviana y de allí la frecuencia con que la espondilolistesis degenerativa suele ocurrir. Para Newman (28) inestabilidad (predominantemente entre la cuarta y la quinta vértebras lumbares) movimientos excesivos, espasmo extensor defensivo, carga aumentada de las carillas articulares, artrosis y finalmente pérdida del cartílago articular con erosión de las carillas, son los mecanismos que van llevando a la subluxación del cuerpo vertebral hacia adelante.

5. - Síndrome Facetal:

La rama medial del nervio primario posterior hace del nervio espinal lateralmente al foramen intervertebral y casi de inmediato se divide en ramos mediales y laterales. El ramo medial desciende posteriormente al proceso transversal donde atraviesa una escotadura formada por el canal entre la base de la apófisis transversal y la apófisis articular superior correspondiente y cierra este canal la parte medial del ligamento intertransverso, a nivel del borde antero-inferior de la unión facetar del mismo nivel. A nivel de este túnel se desprende uno o más filetes nerviosos para la parte inferior de la cápsula articular de la faceta posterior permaneciendo profundos y penetran en dicha cápsula.

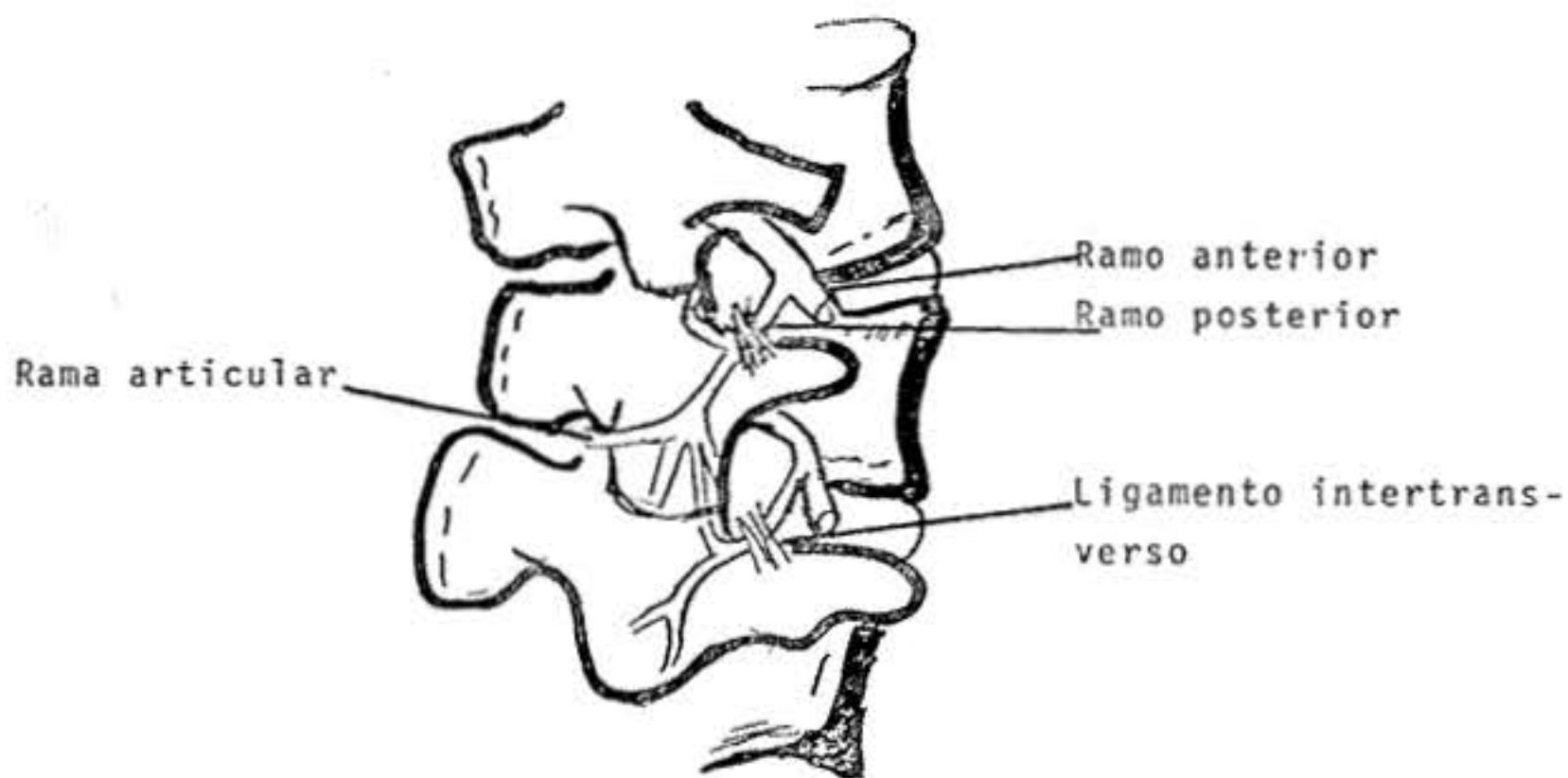


Fig. 7. - Ramo medial del nervio primario posterior.

- Origen:** lateral al nervio espinal, a nivel del foramen.
- Trayecto:** Desciende posteriormente al proceso transversal por escotadura entre su base y la apófisis articular superior correspondiente,
- Inervación:** cada ramo inerva dos articulaciones
 cada articulación recibe inervación de dos niveles
 No hay inervación contralateral.

La rama medial continúa caudalmente y se ramifica en los músculos dorsales donde se anastomosa con nervios de los niveles adyacentes y envía ramas a la parte superior de la cápsula articular, de la faceta posterior del nivel inferior y a la piel. De modo que cada rama inerva al menos dos articulaciones y a su vez cada articulación recibe inervación, al menos, de dos niveles espinales. No se ha descrito inervación contralateral así como tampoco inervación del ramo sinuvertebral. (Ver Fig. 9).

La rama lateral del nervio primario de las tres primeras vértebras lumbares, tienen inervación cutánea que llegan hasta el trocánter mayor, mientras que las dos últimas, no poseen inervación cutánea (13). Este nervio adquiere hoy peculiar jerarquía clínica en el diagnóstico diferencial de las patologías dolorosas lumbares particularmente en su participación del llamado síndrome facetar; término acuñado en 1933 por Ghormley (18) pero que por un tiempo se mantuvo en nivel secundario debido al extraordinario trabajo de Mixter y Barr (26) cuando en 1934 describieron la protrusión del núcleo pulposo. Trabajos ulteriores obligaron a reconsiderar el éxito limitado de las discoidectomías. Así, el trabajo de Spangfort (34) revisa 2.500 operaciones discales lumbares practicadas en Suecia y establece que el alivio se logró en el 60,2% de los pacientes. Por otro lado la revisión de la literatura internacional asequible daba un 46,2% de alivio sintomático y para otros solo 30% de pacientes lograron regresar al trabajo. Shealy (33) revisó 250 intervenciones y solo halló 6 discos herniados francamente; en 20 pacientes no había descripción adecuada de la intervención y en 224 pacientes hallaron una protrusión muy discreta sin verdadera herniación.

De modo que todo lo anterior hizo pensar seriamente que dolores espinales y particularmente lumbares con o sin irradiación pueden originarse en múltiples estructuras, como periostios, ligamentos, músculos, articulaciones, raíces nerviosas o ramos de dichas raíces hacia periostios, ligamentos, músculos y articulaciones.

Creo que es una experiencia de todo neurocirujano que ha intervenido hernias discales con anestesia epidural que no hay ninguna duda de que la propia raíz nerviosa de por sí y aún bajo anestesia epidural, conserva un grado de sensibilidad especial en el momento en que se manipula, produciendo un dolor más intenso que cuando se manipula el ligamento amarillo, la región perióstica asequible, el ligamento vertebral común posterior y el propio disco.

Shealy (33) encontró que en un grupo de pacientes, el 79% de su dolor y molestias procedían de una o más facetas articulares alteradas; 20% eran reflejos de la articulación sacro-iliaca y 1% eran debido a discos herniados.

Por otra parte Rees (31) en 1972 realizó 2.000 intervenciones con una técnica cerrada con bisturí largo, penetraba el ligamento intertransverso con el propósito de dañar la rama posterior primaria que inerva la cápsula articular con éxito de 99,8% que lo repitió Shealy (33) con el mismo éxito.

Las experiencias clínicas del síndrome facetar son muy elocuentes; Kellegren (22) en 1938 demostró que las inyecciones hipertónicas salinas al 6% en músculos paravertebrales y ligamentos espinosos producía un dolor lumbar con irradiación, siguiendo patrones metaméricos.

En pacientes con síndromes facetales (27) se produjo el dolor con inyección directa en la articulación, demostrando por artrografía con Conray al 60% que

dicha inyección reproducía el dolor tanto lumbar como ciático; en 2 pacientes de 15, el dolor atravesó la línea media y en ninguno el dolor ascendió. La diferenciación de los patrones dolorosos entre las vértebras L4-L5 y S1 no fue posible.

Es interesante destacar que en estos casos con el signo de Lassegue positivo, todos desaparecieron cinco minutos después de la inyección intra-articular de 2 a 5 cc. de Xilocaina al 1% y que ello elimina un espasmo defensivo. En tres pacientes de 15, la hiporeflexia aquiliana también se normalizó después del bloqueo citado. La explicación que se da a este fenómeno es una inhibición de las células de las astas anteriores de los músculos correspondientes debido al estímulo nocivo procedentes de facetas patológicas.

La importancia de ello radica en que no todo dolor lumbar con irradiación o no, involucra un síndrome de compresión radicular o de estenosis espinal, estos dos últimos síndromes deberán sospecharse si los signos neurológicos, trastornos reflejos, sensitivos, motores de tipo motamérico y quizás Lassegue severo homo y/o contralateral, son muy relevantes.

6. - Angulación Pedicular:

La degeneración discal puede producirse, cuando la protrusión es unilateral, en forma asimétrica, produciendo un colapso unilateral del cuerpo vertebral con el consiguiente descenso de uno de los pedículos respecto al otro y arrastrando consigo la raíz nerviosa con la consiguiente clínica. Es frecuente que se mezclen también, junto con la angulación radicular que reduce el pedículo descendido, la herniación discal homolateral que provocó el colapso asimétrica del cuerpo, así como también un atrapamiento en los recesos o goteras laterales.

Todo lo anterior debe tomarse en consideración para la terapéutica, ya que una simple discoidectomía no aliviaría el panorama clínico y a veces por el contrario, puede empeorarse.

7. - Atrapamiento Foraminal:

Se debe frecuentemente al desplazamiento superior que sufre el apex de apófisis articular inferior al colapsarse el espacio intervertebral atrapando dicha raíz a ese nivel y como puede interferirse, una simple discoidectomía no modificaría el cuadro doloroso.

8. - Atrapamiento Extra-foraminal:

Aún cuando menos frecuentes, se han encontrado clínicas lumboradiculares dolorosas debido a atrapamiento de la raíz por fuera del agujero de conjunción, debido a verdaderas hernias discales o a una protrusión anular; también se ha descrito dicha raíz atrapada por dicha protrusión (33). A nivel de la quinta raíz lumbar, se ha hallado atrapada entre el ligamento transversal y el ala del sacro.

9. - Hipertensión Venosa Intravertebral:

Los trabajos de Arnoldi (1), de la circulación intraósea en los casos de osteoartritis, espondilitis y patologías semejantes han abierto una nueva ruta en el estudio y comprensión de la patología espinal.

Arnoldi (1) halló un éstasis venoso intraóseo con aumento de la presión intramedular que estaba en relación a los intensos dolores osteoartríticos de reposo

y que mediante la osteotomía o fenestración cortical, se producía un alivio de dicho dolor. Otras patologías con dolor de reposo intenso, sin relación a la osteoartritis presentaban la misma hipertensión venosa.

El estudio sobre vértebras lumbares de pacientes con dolores equivalentes a los de osteoartritis con cambios estructurales observables a los rayos X, permitieron comprobar que al menos, una de las tres vértebras simultáneas en estudio, presentaba hipertensión venosa.

Los valores normales de presión venosa intravertebrales lumbares, de aspecto normal a los rayos X, fue entre 2 y 13 mm. de Hg. con una media de 8,3 mm. de Hg.

Las vértebras con aspectos propios de osteoartritis visualizables a los rayos X, presentaban una presión venosa aumentada entre 14 y 49 mm. de mercurio con una media de 28,1 mm. de Hg.

Aún cuando no hay una correlación directa entre cambios espondilóticos y presión venosa, todas las vértebras que tenían presión venosa alta, si poseían cambios espondilóticos marcados.

El mismo autor halló una correlación entre la hipercaptación isotópica y la osteoartritis, lo que a su vez estaba en relación con el grado de éstasis vascular y presión venosa; el mismo hallazgo hipercaptante se encontró en los huesos con hipertensión venosa sin modificaciones osteoartríticas.

Este hallazgo se confirmó en las vértebras lumbares, o en zonas de una de dichas vértebras como la región inter-articular y siempre en relación a pacientes con dolor lumbar severo.

De allí aparece la implicación clínica de que ante muchos casos con dolores lumbares intensos, con irradiación o no, con pocos o ningunos cambios radiológicos, el gammagrama óseo se impone como estudio complementario.

No raras veces se usó y aún se usa la fijación como terapéutica para esta patología. Hoy se comprende que dicha fijación no produce ningún efecto sobre la patología lumbar producida por la hipertensión venosa.

10.- Causas Psicógenas:

Aún cuando la ubicación de último dicho factor no es menos importante que los otros factores y realmente debe ubicarse entre las primeras causas de lumbalgias, al igual que las cefáleas.

Es bien sabido que las personas muy nerviosas portadoras de patologías orgánicas que producen lumbagos, como hernias discales, estenosis del canal, etc., se les desencadena sus síntomas o se les exacerban cuando entran en crisis angustiosa, existiendo una relación directa entre el desencadenante psicógeno y el dolor lumbar. Por ello, en esta situación, no debe de catalogarse de lumbalgia de carácter neurótico o histérico. De allí que previamente debe establecerse el diagnóstico definitivo positivo. De modo que no hay que olvidar que existen personalidades defectuales post-psicóticas, psicopáticas, neuróticas, etc., portadoras de patologías orgánicas concomitantes productoras de lumbalgias.

Por el contrario, la lumbalgia puede ser completamente psicógena, por somatización conversiva o lenguaje simbólica.

Lamentablemente el número de psicopatías portadoras de lumbalgias operadas por discoidectomías u otras técnicas ha sido muy alto con el consiguiente fracaso.

De allí que una evaluación integral del paciente previa a la intervención es el requisito.



Fig. 8. - Las problemáticas reactivas de la vida cotidiana, como se observan en la figura, de variada índole —trabajo recargado, problemática con las amistades, tensión con la esposa, mal entendimiento con los hijos— cargan el "tanque neurótico" más allá de su nivel crítico y su desbordamiento conduce a la exteriorización de un síntoma único o múltiple, que en el dibujo es miedo, pero entre otros, suele serlo la lumbalgia. Si a la causa reactiva se le agregan las causas inconscientes, la problemática psicógena se complica y en estos casos la psicoterapia es recomendable.

RESUMEN

Después de extensas revisiones de la literatura sobre fracaso de las dis-coidectomías como causas prevalentes de las lumbagias, se ha retomado el problema en relación a la búsqueda de otras etiologías, que sin pensar agotarlas todavía, producen un enfoque nuevo tanto de diagnóstico como de tratamiento.

Entre las etiologías más frecuentes del lumbago se mencionan las hernias discales, las estenosis del canal, la reabsorción del disco intervertebral, las espondilolistosis, el síndrome facetar, la angulación pedicular, el atrapamiento foraminal y extraforaminal, la hipertensión venosa intravertebral y las causas psicogénas de lumbalgia.

SUMMARY

The increasing awareness and the many factors involved in the disability resulting from low back pain was emphasized and reviewed.

The following etiologies were summarized: disrupures, spinal stenosis, lumbar disk resorption, spondylolisthesis, the facet syndrome, pedicular kinking, foraminal encroachment, extraforaminal compression, intravertebral hypertension and psicogenic pain.

BIBLIOGRAFIA

- 1 ARNOLDI, C.: Intraosseus hypertension. A possible cause of low back pain? *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 115:30-34, 1976. Lippincott Co. Philadelphia.
- 2 ARNOLDI, C. and Col.: Lumbar spinal stenosis and nerve root. Entrapment syndromes. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 115:4-5. 1976. Lippincott Co. Philadelphia.
- 3 BATSON, V. O.: The function of the vertebral veins and their role in the spread of metastases. *Ann. Surg.* 112:138, 1940.
- 4 BERTRAND, G.: The battered root" problem. *Orthopedic Clinics North Am.* 6: 1:305, 1975.
- 5 CASTRO, B. y KRIVOY, A.: Síndrome de Klippel-Feil con tetraparecia espática y otras anomalías congénitas. *Gaceta Médica*. Año LXII. Oct.-Dic. 1962. No. 4-6.
- 6 CASTRO, P. B. y KRIVOY, A.: Manifestaciones neurológicas espinales en la acondroplasia. *Gaceta médica*. LXXVIII. Nos. 4-6. Abril-Junio 1970, 269-278.
- 7 CROCK, H. V.: Isolated lumbar disc resorption as a cause of nerve root canal stenosis. *Clinical Orthopaedic and related research*. 115:109-115, 1976. Lippincott Co. Philadelphia.
- 8 CROCK, H. V.; YOSHIZAMA, H. and KAME, S. K.: Observations on the venous drainage of the vertebral body. *Bone Joint Surg.* 55B: 528, 1973.
- 9 DAVATCHI, F.; BENOIST, M.; MASSARE, C.; HELENON, C. and BLOCK-MITCHEL, H.: Contribution á l'étude des canaux étroits á l'étage lombaire. *Technique radiologique et valeur normale*. *Sem. Hop. Paris*, 29:2008-2012, 1969.
- 10 DOMMISSE, G. F.: Arteries and veins of the human spinal cord from birth. Edinburg, London and New York Churchill Livingstone 1975; pp 64-71 and 81-96.
- 11 DOMMISSE, G. F.: Aspectos morfológicos de la columna lumbar y de la región lumbosacra. *Clínicas Ortopédicas de Norte América*. *Columna Lumbar*. Ed. Médica Panamericana. 176-188, 1975.
- 12 DUBS, R.: Beitrag zur Anatomie des Lumbosakralregion unter besonderer Berücksichtigung der Discursheinie *Dist. Zurich*, 1948, y *Fortschr. Neurol.*, 13:19, 1950.
- 13 EDGAR, M. A. and GHADIALLY, J. A.: Inervation of the lumbar spine. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 115:32-41, 1976. Lippincott Co. Philadelphia.

- 14 EHNI, G.: Significance of the small lumbar spinal canal: cauda equina compression syndromes due to spondylosis. *J. Neurosurg.* 31:490-494, 1969.
- 15 EPSTEIN, J. A.; EPSTEIN, B. S. and LEVINE, L. Nerve root compression associated with narrowing of the lumbar spinal canal. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.* 25:165-176, 1962.
- 16 FRIEDMAN, E.: Narrowing of the spinal canal due to thickened lamina; a cause for lowback pain and sciatica. *Clin. Orthop.* 21:190-197, 1961.
- 17 GARDNER, W. J.: Myelocoele: Rupture of the neural tube? *Clinical Neurosurgery.* 15: 57-79, 1968. Ed. The Williams & Wilkins Company.
- 18 GHORMLEY, R. K.: Low back pain with special reference to the articular facets with presentation of an operative procedure. *JAMA* 113:1773, 1933.
- 19 HOVELACQUE, A.: Le Neol. Sinu-Vertebral. *Annals d'Anatome Pathologique et Anatomie Normale.* 11:5, 1925.
- 20 HUIZINGA, J.; HEIDEN, J. A. and VINKEN, P. J.: The human lumbar vertebral canal: a biometric study. *Proc. Roy. Acad. Sci. Amsterdam,* 55:22-33, 1968.
- 21 KAPLAN, E. B.: Recurrent meningeal branch of the spinal nerves. *Hosp. Joint Dis.* VIII:1:108 1947.
- 22 KELLEGREN, J. H.: Observations on referred pain arising from muscle. *Clin. Sci.* 3:175, 1938.
- 23 KIRKALDY-WILLIS, W. H. and McIVOR, G. W. D.: Lumbar spinal stenosis. *Clinical Orthopedics and Related Research.* 115:2-3, 1976. Lippincott Co. Philadelphia.
- 24 KRIVOY, A.: Formas menores o incompletas del síndrome de Klippel-Feil. Presentación de un caso. *Investigación Clínica.* 12, Dic. 1954. Maracaibo-Venezuela.
- 25 LAZORTHES, G.; POULHES, J. and EPAGNO, J.: Etude sur les nerfs sinu-vertébraux lombaires le nerf de roofe existe-t-il? *Compt. Rend. Assoc. Anat.,* 34 Reunion, 317: 1948.
- 26 MIXTER, W. J. and BARR, J. S.: Rupture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal, *N. Engl. J. Med.* CX11:210, 1934.
- 27 MOONEY, V. and ROBERTSON, J.: The facet syndrome. *Clinical Orthopedics and Related Research,* 115:149-156. Lippincott Co. Philadelphia, 1976.
- 28 NEWMAN, P. H.: Espondilolistesis degenerativa. *Clinicas Ortopedicas de Norte América. Columna Lumbar.* Ed. Médica Panamericana. 221-213, 1975.
- 29 PEDERSON, M. E.; BLUNCK, C. F. J. and GARDNER, E.: The anatomy of lumbosacral posterior primary rami and meningeal branches of spinal nerves (sinu-vertebral nerves) with an experimental study of their functions. *J. Bone Joint Surg.* 38A:377, 1956.
- 30 PORTAL, A.: *Cours d'Anatomie Médicale ou Elémens de l'homme* Paris, Baudoin, Vol. 1, p. 299.
- 31 REES, W. E. S.: Multiple bilateral subcutaneous rhizolysis of segmental nerves in the treatment of the intervertebral disc syndrome, *Ann. Gen. Prac.* 26:126, 1971.
- 32 SARPYNER, M. A.: Congenital stricture of the spinal canal. *J. Bone Joint Surg.* 27:70-79, 1945.
- 33 SHEALY, C. N.: Facet denervation in the management of back and sciatic pain. *Clinical Orthopaedics and Related Research.* 115:157-164, 1976. Lippincott Co. Philadelphia.
- 34 SPANGFORT, E. V.: Lumbar disc herniation. *Acta Orthop. Scand. Supp.* 142, 1972.
- 35 SPURLING, R. G. and BRADFORD, F. K.: Neurologic aspects of herniated nucleus pulposus. *JAMA* 113:2019, 1939.
- 36 STILLWELL, D. L.: Nerve supply of vertebral column. *Anat. Rec.* 125:139, 1956.
- 37 SULLIVAN, J. D. y FARFAN, H. F.: Claudicación del arco neural. *Clinicas Ortopedicas de Norte América. Columna Lumbar.* Ed. Médica Panamericana. 214-228, 1975.

- 38 SUMITA, M.: Beitrage zur lehre von der Chondrodystrophia foetalis (Kaufmann) und Osteogenesis imperfecta (vorolik) mit besonderer Burucksichtigung der Anatomischen und Clinischn Diferential Diagnose. Deutsche Z. Chir. 107:1-110 1910.
- 39 VAN BUSCKIRK, C.: Nerves in the vertebral canal. Their relation to the sympathetic innervation of the upper extremities. Arch. Surg. 63:427, 1941.
- 40 VERBIEST, H.: Sur certaines formes rares de compressions de la queue de cheval. In Hommage á Clovis Vicent. Paris, Librairie Maloine, 1949, pp. 161-174.
- 41 VERBIEST, H.: Primaire stenose van her lumbale wervelkanaal bij volswassenen. Een nieuw Ziektebeel: Nederl. T. Geneesk 94:2415-2433, 1950.
- 42 VERBIEST, H.: Aspectos morfolopatológicos de la estenosis lumbar del desarrollo. Clínicas Ortopédicas de Norte América. Columna Lumbar. Ed. Panamericana. 189-210, 1975.
- 43 WIBERG, G.: Back pain in the relation to the nerve supply of the intervertebral disc. Acta Orthop. Scand. 18-19, 214, 1948-50.
- 44 WILSON, C. B.; EHNI, G. and GROLLMUS, J.: Neurogenic intermittent claudication. Clin. Neurosurg. 18:62-85, 1971.

LABORATORIOS SUBSTANTIA C. A.

DIVISION DE PRODUCTOS PROFESIONALES

PRODUCTOS FARMACEUTICOS DE PRIMERA CALIDAD
AL SERVICIO DE LA SALUD DEL PUEBLO VENEZOLANO

A G A R O L

B R O N D E C O N

M A N D E L A M I N E

N E O - S Y N A L A R

O R A L D I N E

P A P A I N A

T E O F E D R I N



WARNER - CHILCOTT

Elaborado y Distribuido por

Laboratorios Substantia C.A.

Av. Principal de los Ruices
Caracas-Venezuela

D O L O R L U M B A R DE ORIGEN UROLOGICO

Dr. Roberto López Mendoza *

La causa más frecuente de Lumbalgia es la lesión del disco intervertebral, o el resultado de variaciones anatómicas o cambios degenerativos a nivel de las uniones lumbosacras. A pesar de que este concepto fue establecido hace más de 50 años, a las consultas de Urología acuden con frecuencia pacientes quejándose de este síndrome, debido aparentemente a que el público tiene mejor conocimiento de las estructuras urinarias que de la complicada anatomía de la columna vertebral y su contenido.

En ausencia de otros síntomas es común observar pacientes con orinas purulentas o con hematurias intermitentes de mucho tiempo de evolución, que solo deciden consultar al médico cuando a estos signos clínicos se agrega el dolor o la molestia en cualquier sitio del trayecto urogenital. Desafortunadamente el dolor lumbar bajo es un síntoma tardío e infrecuente en la mayoría de las afecciones del trayecto urinario; con frecuencia observamos riñones destruidos por cálculos coraliformes o de otro tipo que solo han sido detectados como hallazgos exploratorios. Igual observación es frecuente en las grandes Hidronefrosis, quistes renales, malformaciones congénitas del trayecto urinario alto y en las sustituciones casi completas del parénquima renal por tejidos neoplásicos.

Como regla general se puede decir que el dolor en el trayecto urinario alto es un síntoma que expresa la complicación o empeoramiento de una condición patológica de larga evolución. La infección urinaria es usualmente la causa desencadenante del dolor, al producir congestión y edemas en el parénquima renal y como consecuencia tensión en la cápsula renal. Por otra parte, lo que si es frecuente y de aparición precoz es el dolor tipo cólico uretero-renal producido por la distensión de estas cavidades, debido a la obstrucción de la corriente de orina por un cálculo o cualquier otro cuerpo extraño. La distensión con aumento de la tensión de la musculatura lisa de estos órganos desencadena un aumento de la frecuencia e intensidad de las contracciones peristálticas por encima de la obstrucción, que se traducen en un intenso dolor tipo cólico que usualmente es fácil de diagnosticar como de origen renal, pero que en ciertas circunstancias puede confundirse con el dolor originado en cualquier viscera abdominal, especialmente de origen apendicular, de las vías biliares, del páncreas, de las trompas de falopio, etc., en estos casos es de gran valor clínico la exploración semiológica del reflejo ilio inguinal.

Cuando el dolor en un homiabdómen es de origen ureteral o renal, por lo general está asociado a hiperestesia de la piel que cubre el ligamento de Poupert, el músculo sartorio, los músculos aductores y el triángulo de Scarpa. Cuando la sensibilidad en esta área es explorada se observa dolor severo en la piel y una exageración franca del reflejo cremasteriano, fenómeno que está ausente en el área opuesta cuando es similarmente explorada.

* Urólogo, Centro Médico de Caracas.



Lo asesoramos en su problema de seguros

LA COORDINADORA S. R. L.

Sociedad de Corretaje de Seguros

Fundada en 1945

Inscrita en el Ministerio de Fomento bajo el No. 9

DIRECTORES, CAPITAL

Y

PERSONAL VENEZOLANO

EN

UNA EMPRESA VENEZOLANA

AL SERVICIO

DE

VENEZUELA

OFICINAS :

Santa Capilla a Mijares - Edificio San Mauricio

Piso 1º - Caracas

Telfs.: 81.51.71 (Serial) - Telex: 21600

SUCURSAL :

Región Centro Occidental

Centro Comercial Negra Susana - Piso 2º - Ofic. 15

Barquisimeto, Edo. Lara - Telf.: 23.878

Autorizada esta publicación por la Superintendencia de Seguros
bajo el No. 2736

LUMBALGIA Y EL INTERNISTA

Dr. Carlos Goldstein *

La descripción exhaustiva de todos aquellos procesos patológicos relacionados a la Medicina Interna, capaces de ocasionar dolores lumbálgicos, demandaría probablemente numerosas y nutridas páginas, incompatibles con el propósito de esta revisión. Es por lo tanto imprescindible para los fines de este breve simposium, que nos limitemos a una esquematización de problemas clínicos comunes, sin pretender a la profundización necesaria, para abarcar los temas a plenitud.

Aunque en la incidencia de lumbalgia prevalecen ampliamente los problemas neurológicos y músculo-esqueléticos, es de fundamental importancia que el Médico general o el Internista estén familiarizados con los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de este síntoma de tan múltiples causas. Esta necesidad obedece esencialmente a las siguientes consideraciones: a) la lumbalgia representa un motivo de consulta muy común. b) El paciente con lumbalgia con gran frecuencia acude en primera instancia al Médico general o Internista. c) Si los especialistas respectivos evalúan inicialmente a los pacientes, cada uno con sus variados métodos de exploración, sin una visión global del comienzo, los planes de estudio así concebidos, ocasionan a menudo gastos exagerados y/o un indebido atraso en el diagnóstico. d) El Internista contribuye a discernir el valor "real" de los diversos hallazgos obtenidos por los especialistas, en relación al paciente y sus síntomas. e) Algunas entidades "médicas" aunque menos frecuentes en la estadística etiológica, constituyen a veces graves emergencias, que requieren un diagnóstico inmediato para una intervención terapéutica apropiada.

ETIOLOGIA

Como se puede apreciar en el Esquema 1, se puede emplear como base un enfoque anatómico para sistematizar las causas de lumbalgia, con el objeto de concebir una exploración causal conveniente.

ESQUEMA 1

Etiología del dolor lumbar

- A — Origen musculoesquelético
- B — Origen neurológico
- C — Origen visceral
- D — Origen vascular
- E — Origen en tejidos blandos
- F — Alteraciones químicas o metabólicas sistémicas.

* Coordinador Curso de Postgrado de Hematología. Banco Municipal de Sangre. Escuela de Medicina Vargas. U.C.V. Internista - Centro Médico de Caracas.

A — Origen musculo-esquelético.

La mayoría de dolencias que en forma primaria involucran las estructuras óseas y musculares pertenecientes a la columna vertebral, están incluidas en el campo de la traumatología, y han sido excelentemente discutidas en otro capítulo. Sin embargo, no debe desestimarse el conocimiento de que algunas enfermedades de carácter sistémico, en determinadas fases de su proceso evolutivo afectan estas mismas regiones anatómicas osteomusculares, dando lugar a importantes consideraciones clínicas y terapéuticas.

Analizado fisiopatológicamente, pudiera desglosarse este amplio y variado grupo de entidades, de acuerdo a mecanismos patogénéticos conocidos y con fines didácticos, de la manera resumida en el Esquema 2.

ESQUEMA 2

Lumbalgias de origen musculo-esquelético

- 1) Causas congénitas o por desarrollo anormal:
 - Espina bífida
 - Hemivertebra congénita
 - Sacralización de la 5ª vértebra lumbar
 - Lumbalización de la 1ª vértebra sacra
 - Escoliosis
 - Epifisitis vertebral
 - Otros
- 2) Artritis:
 - Artritis reumatoidea
 - Enfermedades del tejido conectivo
 - Espondilitis anquilosante
 - Psoriasis
 - Enfermedad de Reiter
 - Artropatía enteropática
 - Enfermedad de Whipple
 - Otras
- 3) Enfermedades destructivas de la columna vertebral:
 - a) tumores benignos
 - ostecondromas
 - quistes óseos
 - condromas
 - hemangiomas
 - b) tumores malignos
 - primarios: sarcomas
 - secundarios: linfomas, mielomas, carcinomas

c) infecciones

tuberculosis (Mal de Pott)
osteomielitis piógenas
Brucelosis
Micosis (Actinomicosis, Blastomicosis, Moniliasis)
Sífilis
Salmonelosis

d) trauma

e) metabólicas y endocrinas

osteoporosis (senil, menopausia, heparina, Cushing, iatrogenia)
osteomalacia
Hiperparatiroidismo
ocronosis
acromegalia
enfermedad de Wilson
osteocondritis
otras

4) Enfermedades degenerativas:

artritis hipertrófica
enfermedad discal
otras

5) Causas musculares

6) Reumatismo "psicogénico".

Las anomalías congénitas o aquellas que aparecen como consecuencia de un desarrollo anormal, son por lo general detectables a temprana edad, aunque los casos asintomáticos suelen descubrirse algunas veces en la edad adulta, por hallazgos radiológicos fortuitos. La evidencia clínica conduce generalmente a estudios radiológicos apropiados para la confirmación diagnóstica.

La característica predominante del grupo de las artropatías los constituye la existencia de procesos inflamatorios, crónicos, muy comunmente asociados a fenómenos inmunológicos diversos, tanto de localización articular como en otros órganos o tejidos, siendo las más representativas las manifiestas en las enfermedades del tejido conectivo.

Los procesos neoplásicos benignos o malignos, además de una larga serie de condiciones infecciosas o metabólicas, como consecuencia de infiltración o envolvimiento osteoarticular, originan graves alteraciones anatómicas, con la resultante producción de deformidades y dolor. En especial deben considerarse las enfermedades metabólicas y endocrinas enumeradas en el esquema 2 en todas aquellas situaciones donde se evidencia una disminución importante de la densidad ósea (desproteinización y/o descalcificación).

Las causas degenerativas también han sido descritas previamente en otros capítulos, con amplio enfoque, ya que son de alta frecuencia.

Las miopatías originan dolor lumbar en relación a etiologías inflamatorias, infecciosas o traumáticas (miositis, tendinitis, fibrositis, etc.), de principal localización en las masas musculares paravertebrales o dorsolumbares. Estas afecciones son por lo general bien delimitadas y clínicamente se caracterizan porque la presión aplicada sobre la zona lesionada exagera o induce el dolor inicialmente manifestado. En ocasiones contracturas musculares, como aquellas asociadas a malas posturas por largos períodos de tiempo, pueden condicionar un cuadro sintomatológico similar.

En relación al reumatismo "psicogénico", conviene recalcar que la zona lumbar representa una región común de somatizaciones resultantes de una problemática emocional angustiosa o depresiva. Solamente una cuidadosa evaluación, incluyendo una indagación psiquiátrica, y en ocasiones una prueba terapéutica con agentes ansiolíticos y/o antidepresivos, permite aseverar con certeza este difícil y controversial diagnóstico, y excluir definitivamente una determinante orgánica.

B — Origen neurológico.

Este grupo de enfermedades ha sido revisado en el capítulo respectivo y no nos corresponde describirlas. Es importante sin embargo, insistir sobre la imperiosa necesidad de efectuar un examen neurológico completo y detallado en la investigación de la lumbalgia. Solo de este modo se puede sospechar, en base a hallazgos físicos, la existencia de las entidades presentadas en el esquema 3, y planificar en colaboración con el neurólogo los estudios correspondientes.

ESQUEMA 3

Lumbalgias de origen neurológico

- Tumores de médula espinal
- Esclerosis en placas
- Siringomielia
- Aracnoiditis
- Mielitis
- Tabes Dorsalis
- Abcesos peridurales
- Hemorragias subaracnoideas
- Infartos medulares
- Herpes Zoster

C — Origen Visceral:

ESQUEMA 4

Lumbalgias de origen visceral

- 1) Dolores referidos por patología torácica:
 - Infarto del miocardio
 - Pleuritis
 - Pericarditis
 - Patología pulmonar inflamatoria

- 2) Dolores provenientes de organos digestivos:
 - Estómago (ulceraciones)
 - Vías biliares
 - Intestino delgado
 - Colon
 - Páncreas (Pancreatitis, tumores)
 - Angina abdominal
- 3) Dolores provenientes del aparato genitourinario:
 - Infecciones (pielorenales)
 - Hidronefrosis
 - Tumores renales o ginecológicos
 - Litiasis renal o ureteral
 - Infartos o émbolos renales (drepanocitosis, endocarditis)
 - embarazos ectópicos
 - endometriosis
 - otros
- 4) Esplenopatías agudas:
 - Infartos esplénicos
 - rupturas esplénicas
 - hematomas esplénicos y periesplénicos

En este largo y complejo capítulo de patologías abdominales diversas, imposible de describir en detalle, cabe sin embargo destacar con especial interés algunos aspectos clínicos. Conviene primeramente recordar la posibilidad de que variados procesos cardiopulmonares, en el caso de los pulmonares principalmente los basales, algunos de gran severidad, pueden en algunas oportunidades ocasionar lumbalgia referida. Se debe además visualizar, por lo menos teóricamente, de que cualquier organo contenido en la cavidad abdominal pudiera en algún momento adolecer de procesos patológicos cuya manifestación única, o más frecuentemente, en asociación a otros síntomas, sea la lumbalgia; resaltan en este sentido el conjunto de órganos digestivos, genitourinarios y ginecológicos. La lectura analítica del esquema 4 permite apreciar la multiplicidad de eventualidades diagnósticas, y ofrece una imagen panorámica de las dificultades previsibles en algunos de estos casos de algias lumbares.

D — Origen vascular:

ESQUEMA 5

Lumbalgias de origen vascular

- Trombosis mesentéricas
- Ruptura de aneurismas abdominales
- Aneurisma disecante de aorta abdominal
- Vasculitis

Como es fácilmente discernible (Esquema 5) en este capítulo etiológico se encuentran incluidas algunas situaciones clínicas agudas catastróficas, con una alta mortalidad, dependiendo el chance de sobrevivida de la premura del diagnóstico y la terapia.

En el caso de las vasculitis o angiopatías de vasos de menor calibre la afectación es sistémica o multiorgánica, siendo la sintomatología usualmente inespecífica (fiebre, anorexia, pérdida de peso, etc.), y constituyendo la manifestación lumbar un fenómeno parcial y en general infrecuente, y condicionado a la extensión retroperitoneal del proceso.

E — Origen en tejidos blandos.

ESQUEMA 6

Lumbalgia de origen en tejidos blandos

- Infecciones retroperitoneales
- Inflamaciones retroperitoneales
- Tumores retroperitoneales (Sarcomas-linfomas)
- Hematomas agudos o crónicos.

La dificultad principal existente en este grupo de entidades, lo representa la localización anatómica en zonas de acceso diagnóstico infructuoso. Su hallazgo es posible en aquellos casos sometidos a laparotomías exploradoras, o más recientemente y con más facilidad, mediante el empleo de la tomografía axial computarizada.

F — Alteraciones químicas o metabólicas sistémicas.

ESQUEMA 7

Lumbalgias originadas por alteraciones metabólicas o químicas sistémicas

- Crisis hemolíticas (drepanocitosis, reacciones transfusionales)
- Crisis dolorosas hiperlipémicas (tipos I, IV y V)
- Porfiria abdominal
- Mordedura por arácnidos
- Intoxicación plúmbica
- Intoxicación por estricnina

Este grupo, un tanto "esotérico" de enfermedades, aunque en el campo de acción del Internista, son obviamente poco frecuentes o muy raras. Deben a pesar de ello, considerarse en el diagnóstico diferencial de lumbalgias agudas, no fácilmente adjudicables a otra etiología. El estar alerta hacia algunos antecedentes particulares (plomo, estricnina, arácnidos) y/o a algunos signos físicos resaltantes (hiperlipemia retinal, "abdomen agudo") conduce a la sospecha clínica de estas posibilidades.

METODOS DE ESTUDIO

Las investigaciones requeridas, unas de uso común, otras necesarias en casos excepcionales, son obviamente muy numerosas. Aunque están enumeradas en el esquema 8, su empleo adecuado y la selección de las diversas exploraciones

dependerá de la orientación general o específica que se le de a cada caso, y en última instancia al criterio de los médicos participantes en las decisiones diagnósticas.

ESQUEMA 8

Métodos de estudio en la lumbalgia

- 1) Historia y Examen Físicos completos.
- 2) Electrocardiograma, Radiografía de Tórax.
- 3) Estudios radiológicos específicos:
 - Oseos (columna vertebral)
 - Tomografías selectivas
 - Tubo gastrointestinal
 - Vías biliares
 - Aparato genitourinario
 - Angiografía abdominal
- 4) Tomografía axial computarizada
Ecosonografía abdominal
- 5) Exámenes de laboratorio:
 - a) "rutina": química, hematología y orina
 - b) investigación de drepanocitos
 - c) investigación de enf. del tejido conectivo.
 - d) función renal
 - e) función endocrina y metabólica
 - Calcio, fósforo, fosfatasas
 - Hormonas (paratiroidea, cortisol, etc.)
 - Ceruloplasmina-Ac. homogentísico
 - f) estudio de médula ósea
- 6) Estudio completo de líquido cefaloraquídeo
- 7) Estudios bacteriológicos (sangre, pus, líquido cefaloraquídeo)
- 8) Biopsia de piel y músculo.
- 9) Laparotomía exploradora.

SUGERENCIAS

Quizás la contribución más importante de una presentación lo constituye la reflexión sobre las experiencias propias y ajenas observadas a través del estudio de pacientes, y las conclusiones que estas circunstancias permiten derivar para enfoque de los casos futuros. En base a ésto nos permitimos poner a consideración de los lectores las sugerencias anotadas en el esquema 9.

ESQUEMA 9

Sugerencias en las lumbalgias

- 1) No atribuir el origen a músculos o esqueleto sin suficiente evidencia.
- 2) Relacionar siempre los hallazgos radiológicos con los síntomas y los signos físicos.
- 3) A veces existe más de una causa de lumbalgia.
- 4) No emplear métodos fisioterapéuticos sin asegurarse de la condición general del paciente.
- 5) Calmar el dolor evitando en lo posible la iatrogenia (Hemorragias digestivas).
- 6) Los Médicos y sus familiares, incluyendo los propios, con frecuencia tienen etiologías poco comunes.

DOTACION

MEDICA

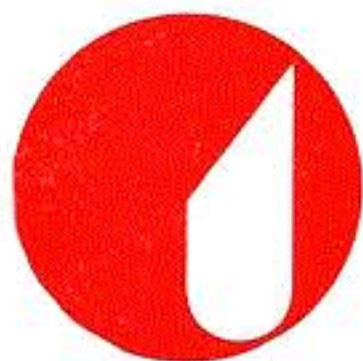
COMPANÍA ANONIMA

INSTRUMENTAL QUIRURGICO DE RAYOS X - REACTIVOS - MOBILIARIO CLINICO

Avenida Cajigal, Residencias "Danubio" - San Bernardino, Caracas

Teléfono 52.13.66 (Serial)

Ofrecemos a los Señores Médicos y Laboratoristas
los prestigiosos productos



bioMérieux

COAGULACION
HEMATOLOGIA
BIOQUIMICA
INMUNOLOGIA
BACTERIOLOGIA
VIROLOGIA

y toda la línea **F O R E G G E R**

MANUFACTURING SURGICAL DRESSINGS, C. A.

S U D R E C A

F A B R I C A N T E S D E G A S A Q U I R U R G I C A

- * **DETECTO-RAY** ESTERILES Y NO ESTERILES
 ESPONJAS PARA CIRUGIA

- * **POST-OP** ESPONJAS ABSORBENTES
 ESTERILES PARA CAMBIO DE CURAS

- * **GAUZE-SPONGES** GASA PRECORTADA ESTERIL Y NO ESTERIL.
 EN TODOS SUS TAMAÑOS PARA CIRUGIA

Calle Los Vegas — Edif. La Lombarda, Piso 3

La Trinidad — Caracas

REVISION BIBLIOGRAFICA

CIRUGIA

Dr. Eduardo A. Souchón

Artículo No. 1

CORRELACION CLINICA ENTRE RESECTABILIDAD Y SOBREVIDA EN CARCINOMA GASTRICO. Autores: Buchholtz Thomas W., Welch Claude E., Malt Ronald A. Annals of Surgery, 188: 711, 1978.

Los autores revisan una casuística de 201 pacientes con Carcinoma del Estómago, tratados desde 1962 hasta 1966 con una determinancia de seguimiento de 97% a los 10 años, en los hospitales del Massachusetts General Hospital de Boston encontrando que el promedio de supervivencia fue de $5,8 \pm 2,7$ meses. La supervivencia se correlacionó fuertemente con los hallazgos en el momento de la exploración, así mismo de que los únicos pacientes vivos después de 5 años fueron a los cuales se les efectuó una operación curativa, siendo la supervivencia a 5 años en este grupo de un 24%. La Gastroenterostomía como operación paliativa se consideró como mala y se considera que para obtener mejores resultados es necesario Terapias Adyuvantes en los períodos post-operatorios.

Artículo No. 2

LEUCEMIA QUIRURGICA. Autores: Prian Gregory W., Scott Marian, Robinson William. Surgery Gynecology and Obstetrics, 147: 397, 1978.

Los autores analizan casuísticas de los hospitales de la Universidad de Colorado, encontrando Reticuloendoteliosis Leucémica o Leucemia de Células Vellosas entre los años de 1975 a 1977, encontrando 8 pacientes que reunían las condiciones necesarias para el diagnóstico, observándose una prolongación de la supervivencia de una manera significativa cuando a estos pacientes se les practicaba Esplenectomía. Los diagnósticos fueron efectuados al encontrarse las células características en sangre, Médula Osea y el Bazo. Los autores hacen énfasis en la importancia de la Esplenectomía como parte del tratamiento de esta enfermedad.

Artículo No. 3

ILEO POST-OPERATORIO: ¿UN PROBLEMA COLONICO?. Autores: Woods James H., y colaboradores. Surgery, 84: 527, 1978.

Los autores realizaron un trabajo de investigación en monos y el trabajo fue efectuado en el Departamento de Investigación Quirúrgica de la Universidad de Wisconsin.

Midiéndose la actividad electromecánica del Antro Gástrico, Intestino Delgado, Colon Derecho y Colon Izquierdo durante Intervenciones Standard de Disección Retroperitoneal y Pinzamiento transitorio de Pedículos Renales. Encontrándose que la actividad mioeléctrica del Tracto Gastrointestinal se recobra de una manera distinta dependiendo del área que se está midiendo, la actividad del Antro Gástrico se detiene solo por unas cuantas horas lo mismo que en el Intestino Delgado, pero que la actividad mioeléctrica del Colon Derecho se disminuye significativamente por aproximadamente 24 horas y que la del Colon Sigmoides por 72 horas, lo cual parece indicativo de que tenga un papel muy importante en la Fisiopatología del Ileo Post-operatorio.

Artículo No. 4

YODO POLIVINIL PIRROLIDONA INTRAPERITONEAL EN PERITONITIS. Autores: Gilmore O. J. A., y colaboradores. Journal of Surgical Research. 25: 471, 1978.

Los autores pertenecientes al Hospital San Bartolomé de Londres, hicieron un trabajo experimental en ratones y ratas Induciendo Peritonitis a Gram Negativo y luego efectuando lavados peritoneales con Soluciones de Yodo Polivinil Pirrolidona (Povidine o Betadina), encontrándose una mortalidad reducida significativamente (P 0,001) cuando se comparaba con los animales control, a los cuales se les efectuó lavado peritoneal con Solución de Ringer. Se encontró que la dosis ideal en los animales para obtener respuesta terapéutica efectiva, fue entre 6 a 7,5 mg. de Yodo por kg. de peso y que la dosis letal media DL50 fue de 40 a 60 mg. de Yodo por kg. de peso. Estos resultados sugieren que es posible en el futuro en presencia de peritonitis utilizar estas soluciones para lavado peritoneal en vez de soluciones con antibióticos.

M E D I C I N A

Dr. Armando Pérez-Monteverde S.

EL DESCENSO EN LA INCIDENCIA DE ACCIDENTES CEREBRO-VASCULARES. W. M. Garraway, J. P. Whisnant, A. J. Furlan, L. H. Phillips II, L. T. Kurland, W. M. O'Fallon. N. ENG. J. MED. 300; 449-452, 1979.

Una gran disminución en la incidencia de Accidentes Cerebro-Vasculares ocurrió en la población de Rochester, Minnesota durante el período de 1945 a 1974. Por cada 100 primeros episodios de ACV ocurridos por Unidad de población entre 1945 y 1949, solo 55 ocurrieron en el período 1970-1974. Se observó la disminución en ambos sexos y en todos los grupos etarios pero la tasa de reducción fue mayor en el grupo senil. No hubo mayor cambio en la edad de inicio del ACV. Un análisis realizado en individuos nacidos durante períodos sucesivos de 5 años, desde 1865 a 1915 confirmó el descenso en la incidencia de ACV en todos los grupos etarios.

EDITORIAL. Robert Levy. N. Eng. J. Med. 300; 490-491, Marzo 1979.

La rata de mortalidad por enfermedad cardiovascular ha disminuido casi un 32% en los últimos 30 años. En los últimos 10 años el descenso se ha acelerado precipitadamente; 2/3 del total de reducción en 30 años. Este descenso se ha evidenciado en ambos sexos, razas y edades. A pesar del aumento en senectud y aumento poblacional, el número total de muerte cardiovascular fue menor de un millón en 1975, por primera vez en una década.

Durante los nueve años desde 1968 a 1977, la mortalidad por enfermedad coronaria disminuyó un 23%. Para ACV fue de 32%.

La mortalidad por ACV está disminuyendo en forma aparente desde hace 50 años y dicha tendencia a disminuir se ha acelerado. En los años 40 y 50 la mortalidad por ACV descendió a menos de 1 % por año. En los años 60 1,7% por año y desde 1972, 5% por año. No parece haber diferencias geográficas en USA como las hubo anteriormente. El descenso ha ocurrido en todas las razas y sexos pero es mayor en negros.

¿Está la mortalidad descendiendo debido a una disminución en la incidencia o en el mejor manejo del paciente, o ambos? ¿Ocurre esta disminución en pacientes hospitalizados o en ambulatorios?. Las respuestas a estas preguntas son importantes para prevenir y tratar la enfermedad Cardiovascular especialmente la evaluación de programas nacionales de control de Hipertensión, esfuerzos para educar a la población sobre factores de riesgo y el uso generalizado de Unidades de Cuidados Coronarios y cirugía cardíaca.

En Octubre de 1978 se realizó una conferencia para discutir el descenso en la mortalidad por enfermedad Cardíaca Coronaria. Las conclusiones mayores fueron de que el descenso en la mortalidad es real y no producto de artefactos y que tanto la prevención primaria y mejores cuidados asistenciales han contribuido en el descenso pero para lograr una certificación más precisa se necesita una más detenida investigación, especialmente aquellos estudios diseñados a documentar si la frecuencia de eventos coronarios no fatales está también cambiando.

Si la incidencia de ACV está disminuyendo, más atención debe prestarse a factores de riesgo y la prevención. Es importante hacer notar que los resultados del estudio de Framingham indican una contribución de 2 a 17 veces mayor a los accidentes cerebro-vasculares, por hipertensión. El estudio cooperativo por la administración de veteranos deja poca duda de que el tratamiento de la hipertensión moderada o severa puede prevenir los accidentes cerebro-vasculares.

REDUCCION DE LA GLUCOSA A LO NORMAL EN DIABETES JUVENIL CON LA ADMINISTRACION SUBCUTANEA DE INSULINA CON UNA BOMBA DE INFUSION PORTATIL. W. W. Tamborlane, R. S. Sherwin, M. Genel, Felig. N. Eng. J. Med: 300: 573-578, 1979.

Para mejorar el control de la glucosa plasmática, administramos insulina por vía subcutánea en 7 pacientes ambulatorios con Diabetes juvenil (12 a 17 años de edad), usando una bomba de infusión portátil a una rata de infusión continua y aumentos pulsátiles de la infusión antes de las comidas. Después de 2 a 4 días, la glicemia media fue de 94 ± 5 mg/dl. lo cual es mucho más baja que la glicemia obtenida cuando la insulina es administrada por los métodos convencio-

nales a dosis usuales (243 ± 28 P < 0,01) comparada a la dosis total equivalente administrada por vía de la bomba (150 ± 15 , P < 0,001).

Las fluctuaciones máximas de la glicemia fueron también 50 a 150 mg. por decálitro más bajas a las observadas con el tratamiento convencional (P < 0,001). Se eliminó glucosuria en 6 de 7 pacientes durante el período de infusión con bomba. Ninguno de los pacientes tuvo hipoglicemia. Estos resultados demuestran que la glucosa plasmática puede reducirse a la normal en pacientes ambulatorios con diabetes juvenil labil, con el uso de un sistema de infusión portátil por vía subcutánea durante 2 a 4 días. La factibilidad y valor de la aplicación de esta técnica por tiempo prolongado, debe ser estudiada.

COLESTEROL EN LA PREDICCIÓN DE ENFERMEDAD ATEROESCLERÓTICA. NUEVAS PERSPECTIVAS BASADAS EN EL ESTUDIO DE FRAMINGHAM. W. B. Kannel, W. P. Castelli, T. Gordon. *Annals Int. Med.* 90: 85-91, 1979.

Resultados prospectivos del estudio de Framingham y otros estudios han mostrado definitivamente que el riesgo de enfermedad cardíaca coronaria en personas menores de 50, está relacionado con el nivel sérico de colesterol total. Dicho riesgo comparado con el llamado riesgo normal es hasta cinco veces mayor. El impacto también es aumentado por otros factores de riesgo. La contribución del colesterol total por factor de riesgo también es determinado por las diferentes fracciones de lipoproteínas. Una relativamente grande proporción de la fracción de lipoproteína de baja densidad en el colesterol total, es Aterogénica, mientras que la fracción de alta densidad es protectora. Por otro lado aún no se ha establecido la contribución de las lipoproteínas de muy baja densidad y triglicéridos. La posición anterior de que toda la información como factor de riesgo en enfermedad coronaria reside en el colesterol total debe ser modificada.

Hallazgos recientes sugieren que aunque el colesterol total sigue siendo muy útil como factor de riesgo en menores de 50, su habilidad para predecir enfermedad coronaria a edades mayores de 50 o a cualquier edad puede mejorar con la determinación de lipoproteína de alta densidad. La determinación de lipoproteína de alta densidad-colesterol parece ser de mayor utilidad en sujetos con elevaciones moderadas de colesterol total (por ejemplo: 240 a 280). Aquellos con valores bajos de LAD (por ejemplo: 35) requerirán una seria atención, en cambio aquellos con valores altos de LAD (Por ejemplo: 65) se les dará poca importancia.

Aquellas personas con valores altos de triglicéridos, tienen un riesgo aumentado, pero puede ser mejor determinado con estudio de los otros lípidos.

NOTAS DE CONGRESOS Y REUNIONES

Durante los días 23 al 27 de Abril se celebrará en Caracas, Circulo Militar, las IX JORNADAS NACIONALES DE HEMATOLOGIA Y TRANSFUSION. Simultáneamente se celebrarán el PRIMER SYMPOSIUM NACIONAL DE HEMOFILIA y un SEMINARIO DE INMUNOHEMATOLOGIA. Han sido invitados especialistas nacionales y extranjeros.

Al primer Symposium Nacional de Hemofilia asistirán los Doctores M. Tezanos Pinto del Instituto de Investigaciones Hematológicas "Mariano Castex" de la Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires, Argentina; R. Cordero Murillo, Jefe del Servicio de Hematología del Hospital México del Seguro Social de Costa Rica, los Doctores Z. M. Ruggieri y P. M. Mannucci del Centro de Estudio y Tratamiento de las Enfermedades Hemorrágicas y Trombóticas, Hospital Policlínico, Universidad de Milán, Italia; el Doctor F. Marqués Gassó Jefe de la Unidad de Hemofilia, Servicio de Ortopedia de la Residencia F. Franco del Seguro Social en Barcelona, España y el Doctor F. Fernandez Palazzi, Jefe de la Unidad de Ortopedia del Centro de Tratamiento de la Hemofilia. Departamento de Investigaciones, Banco Municipal de Sangre, Caracas, Venezuela.

Como invitados al Seminario de Inmunohematología asistirán los Doctores William Pollack, Director de Investigaciones, Ortho Research Institute of Medical Sciences de Raritan, New Jersey, U.S.A., el Dr. William V. Miller Director del Regional Red Cross Blood Program. St. Louis, Missouri, el Dr. George Garraty, Director Científico del Banco de Sangre de la Cruz Roja de Los Angeles, California U.S.A. y las Doctoras Zulay de Layrisse y María de Lourdes G. de Rodríguez del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

Ambos eventos especiales están patrocinados por la Sociedad Venezolana de Hematología y el Symposium de Hemofilia, además por la Asociación Venezolana para la Hemofilia y la Federación Mundial de Hemofilia.

Del 7 al 12 de Octubre se realizará en Caracas el V CONGRESO PANAMERICANO DE NEUROLOGIA.

PROGRAMA:

TEMAS:

- 1) Estado Actual de las Enfermedades Vasculocerebrales.
- 2) Neurología en las Primeras y Ultimas Etapas de la Vida.
- 3) Neurología Regional.

Symposium: "Líquido Cefaloraquídeo"

Mesas Redondas:

- a) Docencia en Neurología
- b) Epilepsia
- c) Terapéutica Neurológica

La Asociación Médica Mundial celebrará en Caraballeda su 33 ASAMBLEA MEDICA MUNDIAL, los días 21 al 27 de Octubre.

SYMPOSIUM INTERNACIONAL DE UROLOGIA ONCOLOGICA Y I CONGRESO VENEZOLANO DE RADIOTERAPIA. Se celebrará en Caracas del 1 al 3 de Noviembre, en el Hotel Tamanaco. El tema del Congreso es "PATOLOGIA DE LOS TUMORES DEL TRACTO UROGENITAL".

Han sido invitados 3 urólogos, 2 patólogos, 2 radioterapeutas y 1 quimioterapeuta; todos ellos de reconocida capacidad en sus especialidades, que cubrirán los distintos aspectos del tema central del Symposium.

NOTA NECROLOGICA

El Dr. Raúl Carrea, quien fuera uno de los más eminentes neurocirujanos de Argentina, Editor de la Federación Mundial de Neurocirugía en cuanto a las publicaciones de sus congresos y su Jefe del Comité de Publicaciones, Neurocirujano activo en todos los Congresos Latinoamericanos de Neurocirugía, promotor de los Coloquios Latinoamericanos de Neurocirugía Pediátrica y uno de los más calificados Neurocirujanos de la Neurocirugía Infantil falleció el 25 de Noviembre de 1978. La Neurocirugía Mundial está de duelo por la pérdida de uno de sus más activos miembros.

Los neurocirujanos venezolanos nos sumamos a este pesar.

Dr. Abraham Krivoy

CARTAS AL DIRECTOR

Dr. RUBEN JAEN C.
CENTRO MEDICO
San Bernardino
Caracas - Venezuela

Caracas 16 de abril de 1979

Dr. Federico Fernández Palazzi
Director Revista Centro Médico
Caracas

Muy apreciado Dr. Fernández Palazzi:

Tengo el gusto de dirigirme a Ud. con relación al artículo "Historia de la Cirugía" publicado en el volumen VII No. 60 de la revista bajo su dirección.

Ante todo, reconozco el mérito del trabajo realizado por el Dr. Francisco Plaza Izquierdo y precisamente, porque creo en el valor de los datos históricos, me voy a permitir hacer algunas observaciones con respecto a la cirugía cardiovascular y sus inicios en Venezuela.

En la parte dedicada a la cirugía vascular por ejemplo, se enumeran algunas fechas, aproximadas, de importancia, pero no se habla de otras primicias que marcaron el rumbo para el desarrollo de la especialidad. Entre ellas podría nombrar el primer reemplazo exitoso de la carótida primitiva por una prótesis, hecho en octubre de 1957, ni el primer tratamiento, también con éxito de un aneurisma roto de la aorta abdominal, realizado en el mismo año a pesar de que ambas intervenciones fueron las primeras en su clase, en Suramérica. También se anotan intentos que fracasaron, como éxitos, cuando lo que se acostumbra es hacer un simple mención de tales intentos fallidos y dar el debido crédito al equipo que obtuvo los buenos resultados.

Con respecto a la cirugía cardíaca se habla solo de una pequeña parte de los logros que hemos alcanzado en este importante campo y no se enumeran actos quirúrgicos cuya realización satisfactoria ha tenido repercusión nacional e internacional.

Nosotros los que hemos tenido un papel definitivo en el reconocimiento de la cirugía cardiovascular como especialidad independiente, hemos recogido con especial cuidado los datos históricos referentes a ella y los hemos enviado a entidades que, con seguridad, serán consultadas en fechas futuras, tales como, por ejemplo la Academia Nacional de Medicina. Por otra parte, en muchos trabajos publicados se han descrito con lujo de detalles, los casos iniciales. Espero que estas fuentes sean utilizadas para completar la publicación que nos ocupa.

Le ruego que, para ilustración de los interesados, haga publicar esta carta en la revista bajo su dirección, con la esperanza de evitar confusiones a los historiadores.

Affmo. amigo

Dr. Rubén Jaén Centeno
Profesor Titular
Jefe de la Cátedra y Servicio
Cirugía Cardiovascular
Hospital Universitario de Caracas

**CAFETERIA Y FUENTE DE SODA
DEL HOSPITAL PRIVADO
CENTRO MEDICO DE CARACAS**

Abierto desde las 7 a. m. hasta las 11 p. m.
todos los días
inclusive Sábados, Domingos y Feriados

T E L E F O N O S :

52.09.19 (Directo) y 52.22.22 - Extensión 156

Contratista Responsable:

H E R M A N N P E R G E R

S A S T R E R I A

“La Elegancia” s. r. l.

Marca Registrada

S O L O H A Y U N A

GRAN SURTIDO DE ROPA HECHA
DE LAS MEJORES MARCAS

Afiliados a:

“CAPCIMIDE” “COOPETRAJARDIN” A.S.O.G.O.M.A.

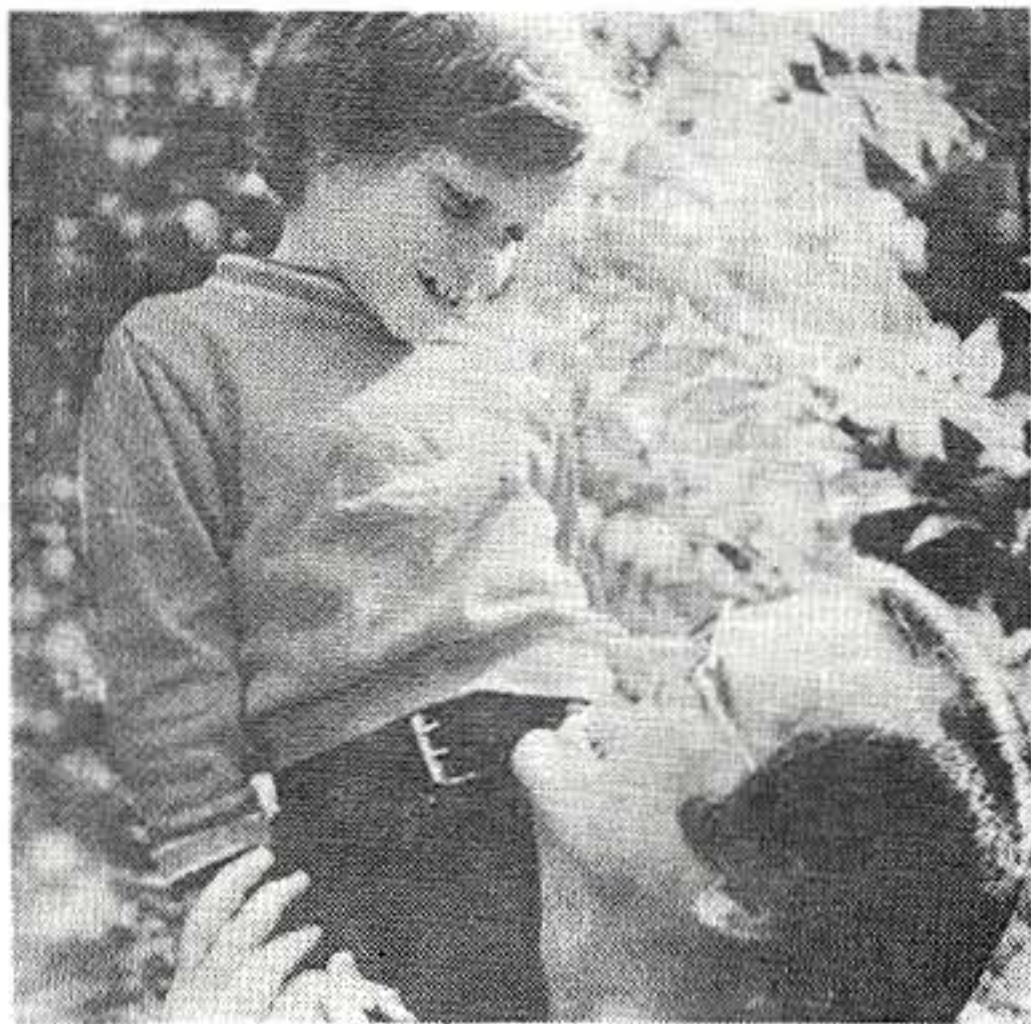
Av Baralt, Miranda a Maderero, Edif. Miranda No. 806, Local A

TELEFONO 41 26 27

Caracas - Venezuela

PROLENE*

SUTURA MONOFILAMENTO NO ABSORBIBLE



SEGURO

- Mantiene su fuerza tensil a través del período de cicatrización y aún más
- Excelente sutura cuando una aproximación prolongada es requerida
- Seguridad cuando el objeto es una recuperación rápida.

INERTE

- Más inerte que el acero inoxidable, sin intersticios que permitan el crecimiento de bacterias.
- Perfectamente tolerada en áreas infectadas.
- Es repelente a la sangre, evitando la coagulación intravascular; no se debilita por las enzimas tisulares.

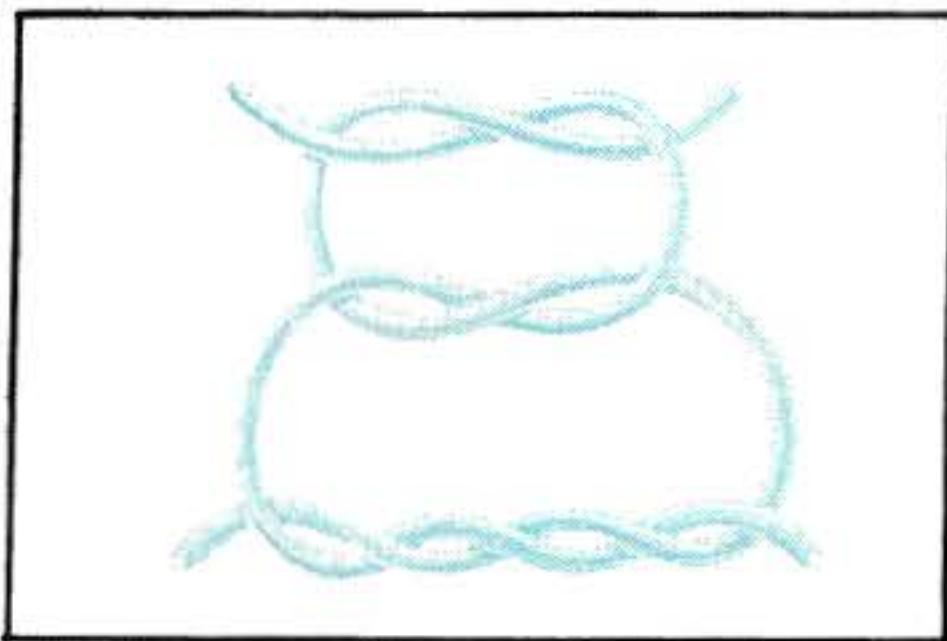
SU COLOR AZUL BRILLANTE ES ALTAMENTE VISIBLE

Disponible en una gran variedad de combinaciones agujas/suturas para Cirugía Cardiovascular, Cirugía General Gastrointestinal, Ortopedia y Cirugía Plástica.

• Marca Registrada

SUAVE

- Suave al colocar, suave al retirar.
- Es tan suave que no daña los pequeños y delicados vasos.
- Flexible, sin embargo sujeta los nudos con firmeza.



Al igual que con otras suturas sintéticas, para obtener seguridad en los nudos, es necesario emplear la técnica quirúrgica normal de nudos cuadrados planos, con nudos adicionales cuando así los requieran las circunstancias quirúrgicas y la experiencia del cirujano.

ETHICON*

DIVISION DE

Johnson-Johnson de Venezuela, S.A

TELEFONO: 32.48.11 (8 LINEAS)
APARTADO 60349 CARACAS, 106