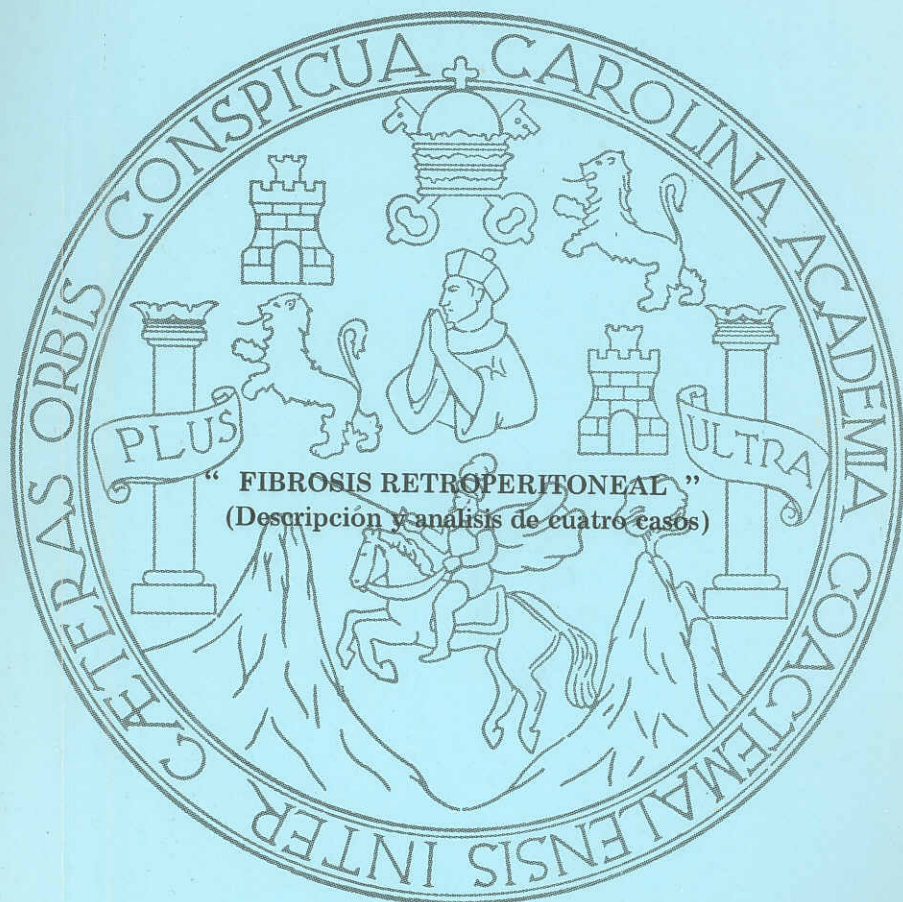


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



JULIO CESAR GARCIA PEREZ
GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1974.

PLAN DE TESIS

I	INTRODUCCION	1
II	FIBROSIS RETROPERITONEAL	3
	a) Sinonimia	3
	b) Definición	3
	c) Historia	4
	d) Frecuencia	4
	e) Localización	5
	f) Etiología	6
	g) Patología	12
	h) Síntomas y Signos	14
	i) Métodos Diagnósticos	16
	j) Tratamiento	20
	k) Pronóstico	26
III	PRESENTACION DE CUATRO CASOS	29
IV	CONCLUSIONES	33
V	BIBLIOGRAFIA	35

I. INTRODUCCION

La Fibrosis Retroperitoneal es una enfermedad de etiología muy discutida y controversial; el reporte de casos ha ido en aumento desde que fue reconocida como entidad clínica en 1955.

El objetivo de este trabajo es contribuir al conocimiento de la enfermedad por parte del médico general, así como de los diferentes especialistas; ya que su relativa rareza, asociada al desconocimiento de la misma, hace probable que un buen número de casos hayan pasado desapercibidos. El diagnóstico temprano es difícil y la frecuencia clínica varía según la intensidad de la búsqueda diagnóstica.

Para la realización de este trabajo se hizo un estudio bibliográfico del tema y se presentan cuatro casos de dicha enfermedad.

II. FIBROSIS RETROPERITONEAL

a. SINONIMIA

La fibrosis retroperitoneal es también denominada síndrome de Ormond, Fibrosis periuretral, fibrosis retroperitoneal idopática, inflamación retroperitoneal no específica, retroperitonitis esclerosante, fasciitis de Gerota, periuretritis obliterante, lipogranuloma esclerosante; y en fin, otro buen número de sinónimos que nos hacen ver las diversas denominaciones que ha recibido la enfermedad. Sin embargo, la mayoría de autores prefieren seguir usando el término de Fibrosis Retroperitoneal Idiopática en virtud de que todas las teorías sobre su etiología y patogenia son inciertas, confusas y sin un conocimiento exacto del proceso que origina la enfermedad.

b. DEFINICION

La Fibrosis Retroperitoneal Idiopática es una enfermedad retroperitoneal localizada en la línea media, caracterizada por un proceso fibroproliferativo que produce compresión perivascular o periuretral, que se manifiesta por un proceso inflamatorio crónico, comprometiendo principalmente la función mecánica del uréter para el transporte urinario.

Un proceso similar denominado Pericistitis Plásticas ha sido descrito en el cuello vesical, así como en la parte final de los uréteres y del trígono (56). Esta fibrosis ha sido encontrada en otras áreas, denominándose Fibrosis Idiopática Sistémica (89). Frecuentemente la Fibrosis Retroperitoneal se encuentra asociada con fibrosis del mediastino, enfermedad tiroidea semejante a la tiroiditis de Riedel, síndrome de vena cava superior, artritis de tipo reumatoide, poliarteritis que asemeja la poliarteritis nodosa, inflamación crónica de las arterias que incluye la aorta o las arterias coronarias, tales complicaciones muy diseminadas han guiado a sugerencias de que la enfermedad es una enfermedad del tejido conectivo. Se piensa actualmente que la mesenteritis retráctil sea una variación y extensión de la Fibrosis Retroperitoneal (21-53).

c. HISTORIA

Al revisar la literatura se encuentra que Albarran, un urólogo francés, fue el primero en reportar un caso de envolvimiento ureteral por una masa fibrosa, en 1905 (75-79-106-111). Aunque Koli-scher (70) en 1922 ya describió un proceso similar y otros casos observados por Marion en 1935, Pérard y Orsini en 1937 (79), no fue sino hasta hace veintiseis años, en 1948, en que Ormond (99) reportó en la literatura inglesa dos casos de obstrucción ureteral por tejido fibroso retroperitoneal e hizo una descripción patológica detallada. Un año más tarde, Ewell (79) publica un caso similar.

Reconocida como entidad clínica hasta que Raper la reportó en 1955 (114) describiendo asimismo por primera vez el compromiso intestinal que puede existir. Entre los principales trabajos es necesario citar los de Sulby (126), Cibert (27) y Hamburger en 1956 que han contribuido a conocer mejor la enfermedad.

Desde que Ormond describió las condiciones de la Fibrosis Retroperitoneal, se ha acumulado una extensa literatura del tema, habiéndose concentrado casi toda, en la presentación clásica con compromiso ureteral. De todos modos en los años recientes otras complicaciones asociadas han recibido bastante atención; así, la obstrucción de la vena pulmonar en los casos en que la Fibrosis Retroperitoneal se asocia a Fibrosis Mediastinal ha sido estudiada desde 1958 (17-86-91), varios compromisos de la vena cava superior e inferior han sido notados (19-52). Así como también asociación con tiroiditis y colangiitis esclerosante como una forma más feneralizada de la enfermedad (7-57).

d. FRECUENCIA

Aunque la Fibrosis Retroperitoneal constituye una de las causas de obstrucción ureteral, es una enfermedad relativamente rara en la práctica médica. Su hallazgo sigue siendo muchas veces una sorpresa diagnóstica al efectuar un pielograma excretorio, laparotomía o necropsia.

Se dice que no existe predominancia de Raza (79)

En cuanto a la edad y sexo las estadísticas varían según los diferentes autores, siendo objeto de controversia y discusión. La enfermedad no reconoce edad, siendo común encontrarla después de los cuarenta años y muy raramente durante la infancia o la vejez.

Farrer citado por Kauffman (65) menciona el caso de una niña de tres semanas y media. López (80) refiere en su estadística la edad entre la tercera y la sexta décadas, habiéndose presentado tres casos juveniles y uno senil; con predominio de sexo masculino. Samellas (121) situa la edad entre los cuarenta y tres y los sesenta y tres años.

Packman (103) señala que en el grupo joven la enfermedad es más frecuente en la mujer. Hackett (52), Ducrot (38) y Pathak (106) encontraron que en el sexo masculino es mucho más frecuente. Mientras que en las estadísticas de Hewet (56) sobre veinticuatro pacientes existió una proporción similar de ambos sexos.

e. LOCALIZACION

En cuanto a localización, el proceso puede presentarse indistintamente en los dos lados, pero cuando es unilateral podrá serlo bilateral en cualquier momento y por lo tanto médico y paciente deben estar conscientes de esta posibilidad.

López (79) señala que en la enfermedad está más afectado el lado izquierdo, siguiéndole en frecuencia el lado derecho, y en los grados avanzados la lesión es generalmente bilateral, con compromiso vascular y algunas veces diseminada a otras regiones; siendo la obstrucción ureteral alta en el sexo masculino y baja en el femenino. Otros autores señalan con mayor frecuencia el lado derecho, en tanto que Packham (103) indica que en la mayoría de sus casos la lesión era bilateral en la proporción de 3:1 y halla igual frecuencia en las lesiones unilaterales para el lado derecho como para el izquierdo. Hackett (52) encontró bilateralidad de lesiones en diecisiete de sus veintidos casos. De esto observamos que la lateralidad de las lesiones no es constante y que varían con las diversas estadísticas publicadas.

Cuando existe compromiso vascular, este consiste en compresión y no constricción de venas y arterias que pueden ser indistintamente: vena cava, aorta, vasos ilíacos, tronco celíaco, etc. (17-35-66-74-94-108-123-134).

El compromiso del tracto alimenticio puede incluir: Esófago (50-51), Duodeno (17-24-123), el resto del intestino delgado (15-52-112-114-123), Intestino Grueso (62-57-86), Mesenterio (17-24-107-113), Arbol biliar (7-15-61-75-115-123).

f. ETIOPATOGENIA

Múltiples teorías han sido propuestas para explicar la Fibrosis Retroperitoneal. La causa no es conocida actualmente y algunas de las teorías obviamente sólo proveen una explicación parcial. Es probable que no hay una causa sencilla ya que el cuerpo puede reaccionar a diferentes estímulos con una proliferación del tejido fibroso (72-118).

El intervalo desde el aparente fenómeno causal y el apareamiento de la Fibrosis Retroperitoneal va desde meses a años y en algunos casos el factor etiológico fue un proceso crónico recurrente mas que evento agudo aislado (22).

Para el estudio de la etiopatogenia de la enfermedad, los pacientes se pueden agrupar en tres categorías:

- a. pacientes en quienes no se encontró etiología específica que pudiera ser implicada.
- b. pacientes en quienes los factores etiológicos fueron bien ilustrados.
- c. pacientes cuyos casos presentaron etiologías dudosas.

Basados en esta agrupación de los pacientes, podemos clasificar la etiología de la Fibrosis Retroperitoneal en dos grandes grupos:

- A. Fibrosis Retroperitoneal Inducida: esta es generalmente secundaria al uso de drogas.
- B. Fibrosis Retroperitoneal Idiopática: hace falta una causa definitiva para el proceso fibroso.

FIBROSIS RETROPERITONEAL INDUCIDA: hay una sola droga que se conoce ahora que ha provocado el cuadro de Fibrosis Retroperitoneal: es la Metisergida, que se usa en el tratamiento de migraña (46-49-76-111-126-134, etc.)

Existe suficiente información en la literatura para implicar a los derivados del cornezuelo de centeno:

1. Dehidroergotamina dietilamida del ácido lesérgico (LSD 25) de acción psico-mimética y alucinógena.
2. Butanolamida del ácido 1-metil-d-lisérgico que tiene como propiedades un antagonismo antiserotonínico mayor que el LSD 25, especificidad inhibitoria y exclusión, a dosis terapéutica, de la mayoría de los efectos secundarios de la substancia madre.

Es sobre todo esta última, la butanolamida del ácido 1-metil-d-lisérgico o metisergida, que se conoce comercialmente como Deseril y Sansert, la substancia mas implicada en la aparición de Fibrosis Retroperitoneal y de otros sitios. Dicha droga ha sido usada en el tratamiento de la migraña y otras cefaleas vasculares por mas de 10 años (72).

Han sido varias las teorías propuestas para explicar la fibrosis inducida por metisergida: entre ellas están:

Una VASOCONSTRICCIÓN prolongada: es posible que el tejido fibroso y la cicatriz sean una respuesta a vasoconstricción prolongada e isquemia (72), sin embargo, en un estudio anterior (28) se menciona que tanto en los estudios de laboratorio como en los farmacológicos en el humano, se ha demostrado que la metisergida no produce vasoconstricción y por lo tanto no puede provocar la vasculitis.

DEGRANULACION DE LAS CELULAS CEBADAS: se piensa que quizás las células cebadas tisulares que están envueltas en el proceso inflamatorio son también influenciadas por la metisergida. Así la respuesta inflamatoria normal puede estar alterada por esta droga (72). Desde que otras drogas como la procainamida y la hidralazina pueden inducir enfermedades tipo colágeno como el Lupus Eritematoso, la posibilidad de que una ENFERMEDAD DEL COLAGENO similar sea inducida por la metisergida (48-49-129).

OBSTRUCCION LINFATICA: se cree que el uso prolongado de la metisergida puede conducir a una obstrucción linfática (72), pero los efectos de esta droga sobre los linfáticos son desconocidos (49). **NIVELES EXCESIVOS DE SEROTONINA:** pueden causar lesiones fibrosantes (3-13), esto ha sido reforzado por los informes de Fibrosis Retroperitoneal severa en pacientes con tumores carcinoides (21-130) acompañados de gran producción de serotonina. Se piensa que la metisergida compite con la serotonina por algunos sitios receptores y por lo tanto quizás causa niveles de serotonina aumentados, los cuales pueden influenciar otros sitios (48).

Se ha establecido una distinción neta entre los pacientes con Fibrosis Retroperitoneal consecutiva al uso de metisergida y los que jamás han tomado esta droga (100-101-134). Por ejemplo en los pacientes que han tomado esta droga se ha observado:

REGRESION: los cambios fibróticos fueron total o parcialmente reversibles al discontinuar la droga, obteniéndose una restitución del tracto urinario y desaparición de los síntomas (21-35-36-68-69-106-118-126).

PROGRESION: en un número de pacientes la fibrosis progresó a pesar de la droga (35), mientras que en otro grupo que había obtenido regresión, los síntomas reaparecieron y la fibrosis progresó al iniciar nuevamente el tratamiento (69). En la actualidad se sabe que este producto no es peligroso mas que cuando su empleo se hace de una manera intensa y continua: su uso intermitente no da complicaciones (111).

Desde 1960 la metisergida comenzó a ser usada para el tratamiento de la migraña (69) su empleo ha ido en aumento gradual. La evidencia de que podía causar fibrosis se presentó en 1964 (47).

FIBROSIS RETROPERITONEAL IDIOPATICA: para el cuadro idiopático se presume que hace falta explicación definitiva para el proceso inflamatorio, sin embargo, en muchos pacientes la posibilidad de un insulto específico al espacio retroperitoneal debe ser considerada. La designación de idiopática debe ser reservada a pacientes en quienes los procesos etiológicos posibles han sido descartados (22)

De las muchas hipótesis descritas se enumeran:

LINFATICA: ha sido postulado que la obstrucción linfática debida a una linfangitis, puede llevar a la exudación de un líquido rico en proteínas y células plasmáticas a través de las paredes de los vasos linfáticos dilatados. Los fibroblastos en este caso llevan a la formación de tejido conectivo y fibrosis (81).

Vest y Barelare (136), reportaron cuatro casos en los que encontraron que la fibrosis era mas marcada en la región de los linfáticos periureterales. Cross (33) señala que el proceso se inicia por celulitis retroperitoneal causada por inflamación ganglionar. La inflamación de la extremidad inferior con linfangitis ascendente ha sido sugerida como factor etiológico (22).

TRAUMATICA: procesos traumáticos han sido considerados como factor etiológico (59-98-126), así como los múltiples actos quirúrgicos abdominales y retroperitoneales en un mismo paciente pueden resultar en una extensa Fibrosis Retroperitoneal (22). Mac Lean (1954) sugirió que la causa podría ser debida a la organización de hematoma retroperitoneal secundaria a una hemorragia de origen traumático. (118) Hackett (52) señala también el origen traumático por hematoma organizado y lo basa en la existencia de gránulos de hemosiderina en los ganglios linfáticos periaórticos. Millard (84) cita cuatro casos en los cuales hubo cirugía intrabdominal previa; esto es comparable con la experiencia de otros autores.

INFECCIOSA: los procesos infecciosos han sido considerados por numerosos autores (59-126-141). Chisholm y colaboradores (25) consideraron que la causa podría ser infecciosa, y la infección se originaría, a través de los linfáticos, de una ileitis regional, diverticulitis o colitis ulcerativa. Samella (121), Medina (83) y Boccuzzi (14) apoyan el carácter etiológico de las lesiones inflamatorias mencionadas, agregando la apendicitis, pancreatitis e infecciones urinarias. El papel de las infecciones de los miembros inferiores y vías urinarias bajas ha sido enfatizado por Haché (50), Vest (136) y Mulvaney (92).

Infecciones específicas del retroperitoneo secundarias a sífilis, (106), brucelosis (86-91) y tuberculosis han sido consideradas como posibles causas.

INFLAMATORIA: un origen inflamatorio fue postulado por Miller (85) en 1952. Chisholm (25) y Hutch (61) achacan la enfermedad a la inflamación de la fascia de Gerota. Una linfangitis viral obstructiva ha sido postulada como posible causa (120). Pugh, citado por Ormond ha mencionado la posibilidad de flebitis de las venas espermáticas y ováricas como la causa de esta enfermedad. Ha habido también casos en que la Fibrosis Retroperitoneal y otros desórdenes fibróticos se han producido asociados con vasculitis (58-66).

TUMORAL: también han sido inculcados como responsables, mencionándose los carcinoides como productores de altos niveles de serotonina (21-130), pero también se ha visto en tumores que no producen dicha substancia, tales como linfosarcoma, carcinoma del páncreas y otros tumores del tracto gastrointestinal (21).

Trever (132) menciona el caso de un paciente de 51 años con sarcoma de células reticulares y fibrosis periureteral. Kendall (67) señala un caso de linfosarcoma. Smith (132) señala al linfogranuloma de Hodgkin como causa también de esta enfermedad. Se mencionan también algunos carcinomas de la pelvis (próstata, cérvix, vejiga y recto) que pueden tener relación con esta enfermedad.

INFILTRACION SANGUINEA: la fibrosis retroperitoneal y

la obstrucción ureteral aparecen claramente relacionadas con el rezumamiento o goteo de sangre (22). Kauffman (65) señala un caso de aneurisma aórtico e infiltración sanguínea con adherencias fibrosas del uréter a la aorta. Un hematoma organizado secundario a una hemorragia espontánea o traumática ha sido sugerido por Oppenheimer (106).

AUTOINMUNIDAD: la hipótesis de que la Fibrosis Retroperitoneal resulta de un fenómeno de hipersensibilidad ha sido sugerida. Hoffman y Trippel (58) sugieren que esta enfermedad puede ser respuesta a algunos alérgenos indeterminados, tales como bacterias, tejidos autógenos, o manifestaciones de origen extrínseco fuera del retículo endotelio retroperitoneal. El concepto de vasculitis alérgica como factor etiológico ha sido presentado por varios autores (21-58-136). La hipótesis de que la Fibrosis Retroperitoneal resulta de un fenómeno de hipersensibilidad produciendo una vasculitis granulomatosa por un mecanismo de autoinmunidad es seriamente mantenido (59-101).

Si se dá el caso de explicar la fibrosis por una alteración inmunológica, un antihistamínico actuando como un hapteno podría iniciar el desarrollo de una reacción inflamatoria (79). Una angitis por hipersensibilidad (120) y una vasculitis sistémica (59-101-102) han sido postuladas como posibles causas.

Ormond (99-101) señala lo parecido de esta enfermedad con otros padecimientos que cursan con hipersensibilidad y que debe tener un antígeno propio con producción de anticuerpos, y se menciona la susceptibilidad de ciertos tejidos (músculo liso, colágena, vasos sanguíneos) en la reacción antígeno-anticuerpo, con manifestaciones localizadas en ciertos tejidos con reacción, obstrucción y necrosis vascular con salida de exudado hacia el espacio perivascular. Estos sucesos dependerán en parte de la cantidad de anticuerpo, que se haya producido.

COLAGENOPATIAS: Ormond en 1948 (99) fue impresionado por la densidad del tejido fibroso y lo comparó con una cicatriz queloide. Hoffman (58), Park (104) y Raper (115) la relacionan con enfermedad de la colágena por la existencia de infiltrado peri-

arterial y la señalan como una vasculitis localizada; esta inclusión de la Fibrosis Retroperitoneal en las enfermedades de la colágena está volviéndose teoría en la literatura (116-141). Ormond (99) y Haché (50) pensaron que la entidad debía ser clasificada entre las enfermedades de la colágena.

OTRAS ENTIDADES: la entidad que nos ocupa se ha visto frecuentemente relacionada con otras entidades clínicas, motivo que ha hecho a los autores proponerlas como factores etiológicos: Enfermedad de Webber-Christian y Lipogranuloma esclerosante (23), Enfermedad de Hodgkin (67), Hipergammaglobulinemia, Factores antinucleares y Enfermedad de Raynaud (72), Amiloidosis (79) Diabetes (111), Deficiencia de Vitamina E (87), Fuga de Orina (86-87-96).

g. PATOLOGIA

La patología de la fibrosis retroperitoneal no es específica (106). Ormond (22) divide el curso de esta enfermedad en tres períodos:

1. Desarrollo del proceso subyacente
2. Actividad y esparcimiento o distribución de la fibrosis con envolvimiento de las estructuras retroperitoneales.
3. Contracción del proceso fibrótico con compresión de las estructuras contenidas.

Mientras que otros autores (21) resumen el curso de la entidad en dos estados:

- a. Fase temprana: las estructuras retroperitoneales son envueltas por un proceso fibroso.
- b. Fase de cicatrización: hay contractura, frecuentemente resultando en obstrucción uréteral.

Dividiremos la exposición de la patología en sus aspectos Macro y microscópico.

PATOLOGIA MACROSCOPICA: la lesión es "a grosso modo" una mal definida y no encapsulada placa de tejido fibroso que se

desarrolla en la pared abdominal posterior: tejido denso, acartonado, de color blanco grisáceo (102-106-118) a veces con áreas calcificadas (104) que mide de 2-3 mm. de grueso (102-106), usualmente extendiéndose hacia arriba tan alto como la unión uréteropélvica y hacia abajo hasta el piso de la pelvis; lateralmente se extiende mas allá de los bordes externos de los músculos psoas. Teniendo su centro a nivel de L4 o L5 (118) sobre la bifurcación aórtica y donde los uréteres cruzan los vasos ilíacos.

Dicha masa envuelve las estructuras retroperitoneales (glándulas, vasos, músculo y uréteres; curiosamente el peritoneo parece escapar de este envolvimiento) y aunque es usualmente dicho que no invade los tejidos (solo los envuelve), otros autores (118) han podido encontrar una invasión extensa de la pared muscular del ureter.

Esta fibrosis tiende a envolver el tercio de los uréteres y a retraerlos hacia la línea media. Mientras que los vasos espermáticos u ováricos son frecuentemente envueltos, la obstrucción de la aorta o de la vena cava inferior es sumamente rara; parece ser que el envolvimiento de dichos vasos mayores es más frecuente cuando la condición es debida a maleato de metisergida. (118).

HISTOPATOLOGIA: no existe diferencia histológica entre los pacientes que desarrollan una Fibrosis Retroperitoneal durante la toma de metisergida y los que presentan la forma idiopática. El estudio histológico del tejido fibroso invasivo que se encuentra en el espacio retroperitoneal no tiene nada de específico (76).

La microsección demuestra grasa en cantidad variable, tejido fibrótico (fibroblastos) y células inflamatorias (células plasmáticas, células redondas, leucocitos polimorfonucleares, macrófagos llenos de grasa, células gigantes, linfocitos y un número muy importante de eosinófilos), es decir, una reacción inflamatoria no específica.

El tejido fibroso puede tener aspecto hialino o cartilaginoso. Entre mayor tiempo tenga la enfermedad, existirá mayor cantidad de colágeno con disminución de células inflamatorias y grasa.

Las células inflamatorias observadas en muchos de los casos publicados inicialmente sugieren una infección previa o coexistente, con foco en vías urinarias bajas (16-85-98) o tubo digestivo (32-85-98).

La arteriolitis es frecuentemente presente (118). Se observa a veces la lesión de la angiitis necrotizante (59). Hoffman (58) ha hecho biopsias en diferentes partes del cuerpo como pulmón, hígado, riñón y ha encontrado signos sugestivos de arteritis generalizada.

La Fibrosis Retroperitoneal es patológicamente idéntica al estroma de Riedel, al seudotumor Orbital, la enfermedad de Peyronie, contractura de Dupuytren y algunos casos de colangiitis esclerosante. Muchos casos han sido reportados con varias manifestaciones y combinaciones con las enfermedades arriba mencionadas (17-19-36-57-53-137).

Al microscopio electrónico se ha observado que el tejido fibroso está formado por colágena, escasa cantidad de tejido elástico y abundante cantidad de capilares linfáticos dilatados y con hiperplasia de sus paredes, pérdida en algunos sitios de su membrana basal, circunscritos por una membrana delicada y eosinófila y de probable composición lipoidea (81).

h. SINTOMAS Y SIGNOS

El inicio de la enfermedad es insidioso y los síntomas presentes no se relacionan al tracto urinario a menos que exista obstrucción severa que ocasione oliguria o anuria (106). En algunas ocasiones pueden ser tan simples como un leve dolor o tan severos como la uremia. En la historia recogida se señala como único síntoma característico de la etapa temprana el dolor que ocurre en 90 o/o de los pacientes (21) el cual es sordo, no cólico, intermitente y de intensidad progresiva, frecuentemente se origina en el dorso inferior, región lumbosacra y se extiende hacia ambos hipocondrios, el área periumbilical, los genitales, o las caras internas de los muslos (71-

76-99).

Frecuentemente se presentan síntomas intestinales no específicos tales como anorexia, náusea y vómitos producidos por la enfermedad misma o por uremia (103)

El proceso fibrótico puede incluir a la vena cava inferior cuya obstrucción podrá en general originar edema importante del escroto y de los miembros inferiores (123-134). La de la aorta signos de insuficiencia vascular periférica (80). Raper (115) y Hackett (52) han mencionado la hipertensión arterial por obstrucción de arteria renal, la cual puede atribuirse también a la hidronefrosis asociada. La frecuencia de la hipertensión arterial es de un 70 o/o aproximadamente (38-103).

La compresión ureteral es la mayor complicación de la enfermedad (38) y la infección urinaria asociada ocasiona molestias miccionales del tipo de disuria, la cual se presenta en el 50 o/o de los casos. Packman (103) relata la anuria en el 15 o/o de sus casos y la polaquiuria en el 17 o/o de los mismos.

La sintomatología también puede ser variada con polidipsia y poliuria (71-76-77-89), distensión abdominal debida a estrechez del colon (89), hemospermia (141), enterorragia (118), ictericia (21) y en fin una gran cantidad de síntomas bizarros.

En cuanto a la exploración física, los hallazgos son generales, abdominales, urológicos y vasculares. En el aspecto general puede haber adelgazamiento, palidez cutánea (anemia) e hipertermia por infección urinaria. La palpación de una masa sobre el promontorio o de toda el área retroperitoneal constituye el signo más importante y favorece el diagnóstico de la enfermedad. La palpación del promontorio puede ser dolorosa (41). La percusión lumbar es positiva en el 50 o/o de los pacientes. Los riñones pueden estar aumentados e infectados por la fibrosis periuretral. La compresión de los vasos espermáticos ocasiona edema de la pared escrotal. hidrocele y atrofia uni o bilateral de los testículos (30) y la de la vena cava origina red venosa colateral del abdomen, edema en uno o los dos miem-

bros inferiores, así como várices de los mismos. La compresión de la aorta produce disminución del flujo sanguíneo a los miembros inferiores.

El hallazgo físico más constante es la hipertensión arterial (89) debida probablemente a daño renal.

i. METODOS DE DIAGNOSTICO

Entre los estudios de laboratorio que pueden contribuir a la realización del diagnóstico de Fibrosis Retroperitoneal tenemos:

HEMATOLOGIA: arroja datos de anemia, leucocitosis, e informa sobre la sedimentación eritrocítica; la cual por regla general se encuentra elevada, pudiendo exceder los 100 mm/h (118). La elevación de la sedimentación eritrocítica se debe principalmente a la actividad del proceso inflamatorio en el retroperitoneo, más bien que al grado de la complicación renal (89). Esta investigación es extremadamente útil en la evaluación del proceso de la enfermedad, especialmente en la respuesta al tratamiento.

La Urea puede encontrarse elevada, pero este hallazgo es únicamente en los pacientes que presentan fuerte obstrucción ureteral.

La electroforesis de las proteínas del plasma demuestra casi siempre un aumento de las alfa-2 globulinas y ocasionalmente de las gamma globulinas (89), y disminución de la albúmina (29).

En cuanto a la toma de biopsias percutáneas profundas, el valor de éstas es atacado por Trever (1958) y Ormond (86); e incluso es referido por Oppenheimer (98) una paciente embarazada con toxemia y que sufrió Fibrosis Retroperitoneal consecutivo a una biopsia renal percutánea. Únicamente se recomiendan las tomas de biopsias directas del tejido fibroso durante el acto operatorio.

Las reacciones serológicas para Lúes se encuentran positivas en algunos de los casos (52).

El examen general de la orina puede mostrar albúmina, eritrocitos, aumento de leucocitos: aunque en la mayoría de los casos es normal. El cultivo de la orina muestra frecuentemente crecimiento abundante de *E. Coli*, *Proteus*, etc. habiéndose ofrecido el hecho de encontrar una infección urinaria como factor etiológico (141), en vista de que esta puede conducir a una pielouretritis cística o edema de la mucosa de la pelvis renal y ureter (Right 1969).

El estudio radiológico constituye sin lugar a dudas el medio más importante para hacer el diagnóstico; puede efectuarse dependiendo del caso:

- a. Placas simples de abdomen, muestran menos visibilidad de las sombras de los pasos por desaparición de la grasa retroperitoneal, y aumento del tamaño de las sombras renales cuando existe hidronefrosis asociada.
- b. Urografía Excretora: se observa retardo en la excreción del medio de contraste y dilatación uni o bilateral del sistema pielocalicial y del ureter lumbar por obstrucción extrínseca. La retención piélica uni o bilateral en la urografía excretora es un signo de suma importancia. Mas adelante se resumen los hallazgos urográficos.
- c. Urografía con placas retardadas, se recomiendan en los casos en que haya retardo en la eliminación del material radiopaco; con lo cual, el uréter se va llenando lentamente hasta mostrar el sitio de la obstrucción, que generalmente se encuentra situado entre la tercera vértebra lumbar y el promontorio en donde el uréter se va haciendo progresivamente angosto hasta el sitio de la estenosis. (33).
- d. Urografía con doble o triple medio contraste, se recomienda en los pacientes con azotemia para mejor visualización del sistema urinario (16), (56).

En resumen los datos positivos proporcionados por la urografía excretora, en lesiones uni o bilaterales son:

- 1) falta o retardo de la excreción renal,
- 2) Caliectasia,
- 3) Adelgazamiento del uréter a nivel de la obstrucción,
- 4) Dilatación ureteral en sus dos tercios superiores,
- 5) Desviación ureteral media.

De estos signos radiológicos el de mayor importancia es el de Desviación medial del o de los uréteres (50); haciéndose necesario, recordar que la posición normal del uréter varía y que una posición media o lateral de un uréter normal puede hacerlo aparecer como desplazado patológicamente. Saldino y Col. (120), han encontrado un número significativo de uréteres normales, especialmente el uréter derecho, cuya posición marcadamente medial ha sugerido la posibilidad de una Fibrosis Retroperitoneal. Deberá pues, tenerse precaución en interpretar como patológico un uréter normalmente desplazado y recordar que la desviación en la Fibrosis Retroperitoneal tiende a ser más alta, a nivel de L3 o L4 y el uréter generalmente aparece con aspecto rígido.

Generalmente el curso del uréter en el urograma excretor es proyectado por encima de las apófisis transversas de las vertebrae lumbares, luego cruza medialmente a la unión sacroilíaca para entrar a la pelvis. Para propósito de definición un uréter medialmente localizado es aquel cuyo curso pasa por encima o es medial a los lados pedículos de la espina; en la mayoría de los casos esta posición medial está situada a nivel de L5 o de S1, ocasionalmente el pedículo de L4 es el que está atravesado por el uréter. Estos uréteres colocados dialmente están a 1.5 cm. o menos de la línea media.

Gutz y asociados establecieron que la desviación medial de los uréteres que se ve en los rayos X, son un signo temprano y patognómico de la Fibrosis Retroperitoneal.

Cuando no existe buena eliminación del medio de contraste es recomendable la PIELOGRAFIA RETROGRADA. Generalmente,

el cateterismo ureteral es fácil, a excepción de algunos casos en que se hace necesario efectuar la pielografía con sondas de Baaasch o de Chevassu. La pielografía retrógrada es ocasionalmente responsable de la introducción de infección (89). Los hallazgos de este tipo de pielografía son:

1. Estenosis Ureteral parcial o infranqueable,
2. Permeabilidad ureteral, pero goteo rápido y abundante de orina por la sonda. (debido a estasis).
3. Desviación ureteral hacia la línea media,
4. Trayecto ureteral tortuoso,
5. Angulación ureteral,
6. Urétero-hidronefrosis,
7. Defectos de llenado en la pared ureteral (asociación con ureteritis quística).

La CINEFLUOROGRAFIA del área afectada enseñará la ausencia de ondas peristálticas y la dilatación ureteral mencionada.

La CAVOGRAFIA, mostrará áreas de estenosis concéntrica u-niforme y rechazamientos (15), (76).

La LINFADENOGRAMIA, dará a conocer:

- a. Estasis y obstrucción de los linfáticos,
- b. Desorganización del patrón linfático normal,
- c. Circulación colateral linfática de la región lumbar y pélvica,
- d. Desplazamiento ganglionar,
- e. Conglomerados ganglionares anómalos

f. Defectos de llenado en los ganglios.

La linfografía y cavografía combinadas; darán la combinación de alteraciones radiológicas de ambos estudios. Clouse en 1964(28) aplicó el procedimiento en tres casos, encontrando dos hechos importantes:

1. Evidencia de obstrucción linfática con visualización de circulación colateral anormal. La obstrucción linfática, al ser difusa por arriba del anillo pélvico, causa estasis del medio radiópaco a lo largo de los canales normales, estableciéndose circulación colateral en los flancos y aumento de los vasos linfáticos de la pélvis. La placa radiológica aparece como manchada y múltiples pequeños linfáticos aparecen en forma caprichosa en la parte baja de la pélvis.

2. Defectos de llenado de los linfáticos: la linfografía puede combinarse aquí, como en otros procesos retroperitoneales, con la cavografía. Bookstein (15) utilizando la combinación de los dos procedimientos angiográficos logró el diagnóstico de Fibrosis Retroperitoneal.

El RENOGRAMA, mostrará el estado de las arterias y parénquima renales, así como el grado de obstrucción ureteral (Fase de Excreción) (33). El renograma con isótopos es útil, particularmente en pacientes con anuria e insuficiencia renal (118).

Es importante practicar un examen radiológico completo en todo el tubo digestivo (76).

j. TRATAMIENTO

El tratamiento de la Fibrosis Retroperitoneal dependerá de la sintomatología, hallazgos radiológicos y posibilidades etiológicas. En general procuraremos seguir dos principios: uno, el de aliviar la función ureteral y otro, de conservar la mayor cantidad de tejido renal (43).

El tratamiento convencional de la obstrucción ureteral ha sido

la ureterolisis, el cual en todas las series ha dado muy buenos resultados. Sin embargo, otros procedimientos quirúrgicos y tratamientos médicos, que por si solos o en combinación, han dado excelentes resultados; nos hace dividir con fines prácticos el tratamiento en:

Quirúrgico:

- A) Conservador o paliativo
- B) Definitivo

Médico:

- a) Esteroides
- b) Radioterapia

TRATAMIENTO QUIRURGICO CONSERVADOR: este tratamiento se efectúa en aquellos pacientes que debido a sus malas condiciones generales no son buenos candidatos a una intervención quirúrgica mayor; tiene por objeto ofrecer un drenaje de la orina, cuando exista anuria u oliguria graves.

La derivación renal o ureteral están indicadas temporalmente para aliviar la obstrucción y así mejorar la uremia; pueden ser necesarios como una medida de urgencia (118).

Cuando exista infección urinaria deberá combatírsela enérgicamente y si fuera necesario, efectuar la derivación urinaria.

La uremia y la anuria deberán ser corregidas primeramente por sondas ureterales colocadas endoscópicamente, nefrostomía, pielostomía o por uterostomía. Estos procedimientos se efectúan como un tratamiento provisional (89).

Miller aconseja el sondeo y la dilatación periódicos de los uré-

teres (85).

TRATAMIENTO QUIRURGICO DEFINITIVO: si el paciente no corresponde al grupo anterior o si se encuentra en buenas condiciones con la derivación urinaria, entonces puede efectuarse cualquiera de los procedimientos que a continuación enumeramos, individualizando en cada paciente:

1. **NEFRECTOMIA:** debe efectuarse en aquellos casos en los cuales exista destrucción del parénquima renal. En 38 casos estudiados por Pasaro (105) hubo necesidad de efectuar 9 nefro-ureterectomías por malignidad.

En algunos pacientes la hipertensión fue aliviada con una resección quirúrgica del riñón no funcional, medida importante que no siempre se toma.

Pacientes con hipertensión que sufrieron una resección renal, demostraron un aumento gradual en la presión por compromiso cada vez más severo del riñón que quedó (89).

2. **RESECCION:** el tejido fibroso debe ser extirpado en su totalidad ya que de otra manera la fibrosis vuelve a aparecer (118) (121).

Cuando la pared ureteral se encuentre afectada y exista redundancia del uréter, deberá resecarse el área patológica y unir oblicuamente los extremos ureterales (92).

En el caso de encontrar afectado el colon sigmoidees, tiene que ser resecado en vía de ganar acceso al uréter izquierdo obstruido (85).

Cuando se hace necesaria la sección segmentaria de un uréter desvitalizado puede hacerse anastomosis con una asa ileal (101), (126), (134) o cuando el proceso es muy extenso puede hacerse una substitución total del uréter por asa ileal (118).

3. **AUTOTRASPLANTE:** Linke y Col. (78) refieren un caso de

Fibrosis Retroperitoneal extensa, en la que se efectuó peritonización de los uréteres, teniendo éxito en el lado izquierdo, pero fallo en el derecho. En una segunda intervención el drenaje del riñón derecho por ureteroplastia fue igualmente un fracaso.

Se efectuó con éxito un autotrasplante renal derecho.

4. **URETEROLISIS:** es fundamental que en los pacientes con Fibrosis Retroperitoneal se practique la liberación del o de los uréteres por medio de la ureterolisis (80), siendo este el tratamiento definitivo en los estados tempranos, pero en un paciente que inicia uremia o anuria, este procedimiento debe ser combinado con nefrostomía o ureterostomía (85-115).

Algunas de las desventajas del tratamiento quirúrgico son:

- a. Algunos pacientes con obstrucción ureteral unilateral desarrollaron posteriormente fibrosis del uréter contralateral.
- b. En otras oportunidades después de una exitosa ureterolisis algunos uréteres se encontraron nuevamente obstruidos; el tiempo puede variar de unos pocos meses a un año (78-89); en un paciente se observó nueve años más tarde (89).
- c. La ureterolisis trata únicamente una complicación de la enfermedad que podría continuar afectando órganos.

TECNICA QUIRURGICA: el abordaje de los uréteres puede ser trans o extraperitoneal. La vía extraperitoneal es recomendable cuando la lesión es poco extensa y unilateral. La vía transperitoneal se usa cuando la lesión es bilateral y cuando afecta otras estructuras retroperitoneales (23).

La ureterolisis debe ser meticulosa, debe disecarse cuidadosamente el uréter en toda su extensión lumbopélvica procurando no lastimar su pared, y extirpar hasta donde sea posible la mayor cantidad de tejido fibroadiposo liberando las adherencias a la vena cava y otros órganos que pudieran estar afectados. Este tipo de in-

tervención es frecuentemente prolongado (50-71).

El abordaje retroperitoneal tiene desventaja de no prevenir el reinvestimiento del uréter por el proceso fibrótico. Para evitar estos problemas hay algunos procedimientos tales como: Cierre del canal, rellenar el canal con grasa, trasplantar el uréter de su antiguo curso y colocarlo en un lecho muscular (106).

TRATAMIENTO MEDICO: se ha escrito por muchos años que el tratamiento mas racional y mas efectivo consiste en una cirugía juiciosa, sin embargo, el tratamiento médico merece nuestra atención, ya que los resultados obtenidos lo han puesto muy en boga en los últimos años.

ESTEROIDES: a despecho de los informes acerca de los efectos beneficiosos de la terapia corticosteroide, el tratamiento usual de la Fibrosis Retroperitoneal continua siendo la ureterolisis, esto se debe principalmente a que solo la exploración quirúrgica y la biopsia dan la oportunidad de definir el diagnóstico, especialmente en la exclusión de neoplasma (90). Tomando en cuenta la histología de la lesión junto con la evidencia de enfermedad sistémica, los esteroides pueden jugar un papel útil en la terapia de algunos pacientes con esta condición como ha sido sugerido por Charlton en 1968 (118).

La rápida respuesta a los esteroides sostiene el punto de vista de que los uréteres no están bloqueados mecánicamente por la fibrosis, mas bien por edema e inflamación; esto ha sido confirmado actualmente e histológicamente en numerosos casos. No se sabe todavía si el edema e inflamación obstruyen el uréter directa o indirectamente por interferencia con su inervación o su irrigación.

Los efectos beneficiosos de la terapia esteroidea por períodos bastante prolongados, sostiene el punto de vista de que este proceso inflamatorio se produce en respuesta a un agente relativamente poco tóxico (90).

La terapia con esteroides debe ser considerada en las situa-

ciones siguientes:

- 1) Los corticosteroides se deberán usar como una alternativa de la cirugía cuando el paciente presente mucho riesgo operatorio.
- 2) Los esteroides pueden ser útiles en casos de Fibrosis Retroperitoneal que se presentan con insuficiencia renal y con disturbios constitucionales múltiples. Aún una regresión relativamente menor del edema inflamatorio, inducida por esteroides, puede restablecer una vía urinaria y hacer que la cirugía sea llevada a cabo con el paciente en una condición bioquímica mas aceptable.
- 3) Los pacientes que se presentan con disturbios sistémicos mayores es probable que se beneficien grandemente.
- 4) Pacientes con Fibrosis Retroperitoneal que sufren una recurrencia del proceso, no solamente en el retroperitoneo sino también en otros lugares. Este proceso diseminado puede ser fatal. Los riesgos son suficientes para justificar un corto curso con esteroides en el post-operatorio para todos los pacientes cuya orina no esté infectada (45-50).
- 5) Los pacientes ancianos y aquellos debilitados por enfermedad coexistente (particularmente las del sistema cardiovascular) pueden posiblemente evitar la necesidad de cirugía mayor con la ayuda de los esteroides.

Charlton recomienda el uso de esteroides siempre y cuando se tome biopsia para descartar la existencia de neoplasia y las dosis sean guiadas de acuerdo con el nivel de seroglobulina Raper, (115) recomienda la prednisona en dosis de 10-20 mg. al día durante seis semanas.

RADIOTERAPIA: la radioterapia fue sugerida por Oppenheimer (98) y Bradfield (16) para el tratamiento de esta condición, pero sus efectos no han sido probados (106). Harrow y Sloan (54) piensan que la radiosensitividad de la

masa puede ser secundaria a su vascularización marcada y han publicado casos en los cuales hubo respuesta espectacular a la radioterapia después que habían fracasado todos los demás ensayos de tratamiento.

Kendall (67) señala un caso de linfosarcoma y Fibrosis Retroperitoneal en que de un lado hicieron ureterolisis y radiación en tanto que del otro solo administraron radiación y encontraron mejor evolución del lado solamente irradiado.

k. PRONOSTICO

Poco se ha escrito en cuanto al pronóstico de la Fibrosis Retroperitoneal. El pronóstico es generalmente bueno y será mucho mas favorable cuanto más temprano se haga el diagnóstico, antes de la instalación de una insuficiencia renal (76) o cambios irreversibles en uno o ambos riñones (118). También depende de la infección uni o bilateral y de la invasión que exista a otras estructuras retroperitoneales o distantes.

La mortalidad del padecimiento es de un 12 o/o (103). La causa mas común de muerte en estos enfermos es la insuficiencia renal, pero esto podría prevenirse si la enfermedad fuera diagnosticada oportunamente.

Cuando la lesión sea unilateral, deberá preverse que el otro lado podrá afectarse en el futuro. También debe tomarse en cuenta que la enfermedad puede recurrir en ptes. que han sido operados de uno o de ambos lados. (118).

La Fibrosis Retroperitoneal debida al maleato de metisergida (o drogas relacionadas) parece mejorar cuando la droga es descontinuada y puede verdaderamente resolverse completamente (49-126). Por otra parte Graham y Suby (1965) encontraron que de 19 ptes. con fibrosis debida a metisergida no menos de 8 requirieron medidas quirúrgicas.

Raper (1960), sugirió que la enfermedad probablemente tiene

fases de actividad y puede eventualmente llegar a ser inactiva; existe también la teoría de que la Fibrosis Retroperitoneal es una enfermedad limitante a si misma (141).

Es poco probable que la fibrosis una vez establecida, regrese; aunque la vascularización y el edema de la fase temprana podría regresar conforme pasa el tiempo (118).

Hay casos reportados de pacientes que han sido seguidos por tanto tiempo como 8 años sin obstrucción ureteral recurrente o enfermedad sistémica. (118).

Elkind aconseja en los casos en que se esté tomando tartrato de ergotamina, efectuar urografías excretoras al principio del tratamiento y posteriormente cada seis meses.

III. PRESENTACION DE CASOS

CASO No. 1

Paciente de sexo masculino de 22 años de edad.

Antecedentes médico quirúrgicos sin importancia.

En mayo de 1968 consultó por cólico renal derecho, de 15 días de evolución. Examen físico: paciente en buenas condiciones generales, afebril, quejándose de dolor en la región lumbar derecha. El examen físico fue negativo salvo por dolor a la puñopercusión en región lumbar derecha.

Exámenes de laboratorio dentro de límites normales. Examen de orina: Leucocitos abundantes, hemoglobina positiva.

Pielograma endovenoso muestra cálculo enclavado en uréter iliaco derecho, con ureteropielectasia. Riñón izquierdo normal.

Tratado con antiespasmódicos, expulsa cálculos espontáneamente un mes después. Pasa asintomático un año, en que empieza a presentar dolor sordo en región lumbar derecha. El dolor se presenta en forma esporádica, por lo que las consultas son irregulares. En septiembre de 1972 se le tomó pielograma de control que demuestra ausencia de cálculos, riñón izquierdo normal. Riñón derecho con ligera hidronefrosis, el uréter iliaco angulado y rechazado hacia la línea media. Se hace el diagnóstico de Fibrosis Retroperitoneal y se le practica ureterolisis derecha, liberando todo el uréter sin peritonizarlo. El post-operatorio fue normal, no se volvieron a presentar los cólicos, y el paciente hasta la fecha está asintomático.

CASO No. 2

Paciente de sexo masculino, de 16 años de edad.

Antecedentes médico quirúrgicos sin importancia.

En 1970 consulta por dolor sordo continuo en fosa iliaca derecha irradiado a región lumbar, que se presenta por períodos. Ha sido estudiado por apendicitis y en una ocasión iba a ser operado.

Un pielograma endovenoso mostró: riñón izquierdo normal. Riñón derecho con doble sistema colector, con unión de los dos uréteres a nivel de la tercera vertebra lumbar y desplazado hacia la línea media. Se le hizo el diagnóstico de Fibrosis Retroperitoneal, encontrándose en el acto quirúrgico una vaina fibrosa que envolvía el uréter desde su región iliaca hasta las dos uniones ureteropielicas. Se le practicó ureterolisis, extirpándose todo el tejido fibroso. No se peritonizó el uréter. El paciente curó de sus molestias y los controles radiológicos fueron normales al año de operado.

CASO No. 3

Paciente de sexo masculino, de 68 años de edad.

Múltiples ingresos al hospital por hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, arterioesclerosis, broncoenfisema pulmonar. Un pielograma tomado 5 años antes demostró riñón derecho no funcionando, encontrándose solamente un quiste calcificado, el paciente explicó que años antes había sufrido un traumatismo en región lumbar derecha.

En abril de 1972 ingresa al hospital por "retención aguda de orina". Al cateterismo vesical no se encontró orina en la vejiga. Un pielograma tomado de urgencia demostró el riñón derecho calcificado y una hidronefrosis izquierda. Se le practicó un cateterismo ureteral izquierdo obteniéndose buena eliminación urinaria. Dos días más tarde se le practicó una lumbotomía exploratoria, encontrándose una pelvis dilatada, había tejido fibroso que envolvía el uréter desde la unión ureteropielica hacia abajo. Se practicó pielostomía y exploración del uréter, siendo su luz permeable en todo su trayecto. Se efectuó ureterolisis liberando todo el uréter del tejido fibroso que lo envolvía. No se peritonizó. Se dejó una nefrostomía, la cual trabajó bien durante todo el post-operatorio. Se retiró la sonda a la tercera semana y el funcionamiento renal se normalizó. El paciente se encuentra bien a la fecha, salvo por sus afecciones cardiovasculares.

CASO No. 4

Se trata de una paciente de sexo femenino, de 31 años de edad, casada, católica, secretaria. En abril de 1972 principió a padecer dolor en región lumbar derecha, sin irradiación, sordo, constante, progresivo. Ligera náusea sin llegar al vómito; no refirió fiebre ni molestias urinarias.

Al examen físico, afebril, normotensa, con dolor a la puño percusión en región lumbar derecha.

Como antecedente importante la paciente había estado tomando Deseril por jaqueca padecida desde hacia tres años. Durante este período de tiempo también había manifestado edema intermitente de la pierna derecha.

Al iniciar el estudio se discontinuó el Deseril y se efectuaron exámenes de química sanguínea, velocidad de sedimentación, orina y urocultivos que fueron negativos. Se practicó pielograma endovenoso que mostró falta de funcionamiento del riñón derecho, con aumento de tamaño del mismo e hidronefrosis colateral. Se practicó pielograma retrógrado que evidenció obstrucción de la parte media del uréter derecho con desplazamiento interno.

Con I. C. de Fibrosis Retroperitoneal se efectuó lumbotomía derecha exploradora, encontrando: Masa fibrosa de 5 cm. de longitud que envolvía el uréter derecho en su parte media. Se efectuó ureterolisis, se envolvió el uréter en grasa y se hizo ureterostomía con tubo en T. El estudio histopatológico fue el de Tejido Fibroso.

En el período post-operatorio se inició tratamiento con Prednisona. Los controles radiográficos periódicos mostraron la recuperación de la función renal derecha, así como regresión de la hidronefrosis izquierda. Actualmente los controles pielográficos IV son normales y la paciente se encuentra sin molestias.



Figura No. 1

**Pielografía secretoria que
corresponde al Caso No. 1**

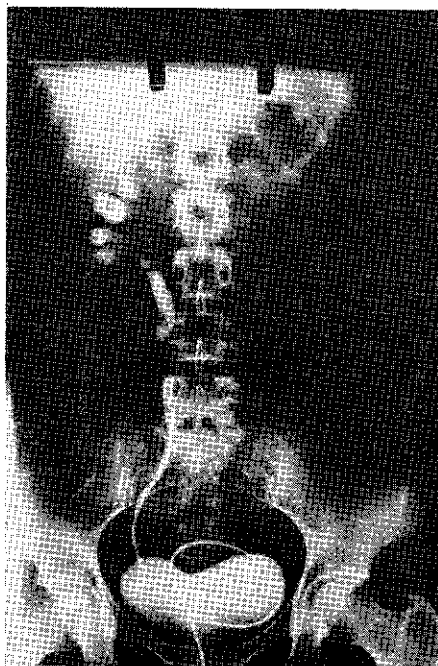


Figura No. 2

**Pielografía retrógrada que
corresponde al Caso No. 2**

IV. CONCLUSIONES

La Fibrosis Retroperitoneal en general es una enfermedad poco frecuente.

Afecta principalmente los uréteres, cuya obstrucción puede conducir a anuria.

Siendo la enfermedad muy diseminada potencialmente, la complicación de órganos distantes a los uréteres debe siempre buscarse.

Es mas frecuente en el sexo masculino.

La etiología es muy oscura, únicamente se sabe con certeza que la metisergida es capaz de producirla, cuando se usa continuamente por períodos prolongados.

También han sido inculpados como factores desencadenantes: obstrucción linfática, traumatismos, infección, inflamación, tumores, infiltración sanguínea y autoinmunidad.

Se trata de clasificar a la enfermedad dentro del grupo de enfermedades del colágeno.

Los síntomas y signos son muy vagos, a menos que exista obstrucción severa que ocasione oliguria o anuria. Los hallazgos mas constantes son dolor lumbar e hipertensión arterial.

La mejor ayuda diagnóstica lo constituye la eritrosedimentación elevada y la pielografía que muestra el desplazamiento medial del o de los uréteres, que caracteriza a la enfermedad.

Cuando la lesión ha sido inducida por drogas, la suspensión de esta ha mostrado ser en varias ocasiones el único procedimiento terapéutico necesario.

En la forma idiopática el tratamiento de elección es la ureterolisis.

12. Recientemente se han utilizado los esteroides para el tratamiento de la Fibrosis Retroperitoneal, especialmente en pacientes en malas condiciones generales, pero los resultados no han sido completamente satisfactorios.
13. El pronóstico es generalmente bueno, cuando el diagnóstico y tratamiento son tempranos. La mortalidad es de 12 o/o, debido principalmente a daño renal o sistémico severos.

V. BIBLIOGRAFIA

1. Abrahams, M. Idiopathic retroperitoneal fibrosis. *J. Urol.* 90:163, 1963.
2. Albarrán, J. *Médecine opératoire des voies urinaires.* París. Masson et cie. 1090:99, 1905.
3. Asboe-Hansen, G. Serotonin and Connective tissue. *Nature*, 178: 262, 1956.
4. Auvert, J. et al. Extensive idiopathic retroperitoneal fibrosis. *J. Urol. Nephrol (París)* 76:703, 1970.
5. Auvert, J. Xerri, A. Fibrose rétropéritonéale idiopathique extensive (a propos de 16 cas avec englobement des uréters) *Presse Mid.*, 52:2655, 1967.
6. Baert, L. et al. Idiopathic retroperitoneal fibrosis associated with mediastinal fibrosis (report of a case). *Ann. Urol. (París)*, 4: 241, 1970.
7. Bartholomew, L. G. Cain, J. Woolner, L.; Utz, D. C. and Ferris D. O.: Sclerosing cholangitis; its possible association with Ridel's struma and fibrous retroperitonitis report of two cases. *New Engl. J. Med.*, 269:8, 1963.
8. Barret, N. R. Idiopathic mediastinal fibrosis. *Brit. J. Surg* 46: 207, 1958.
9. Bates, B. C. Perireteritis obliterans: a case report with a review of the literature. *J. Urol.*, 82:58, 1958.
10. Battke, H. Retroperitoneal fibrose und rethelsarkom der blase. *Urol. int.*, 20:29, 1965.
11. Benfield, J. R. Harrison, R. W. Moulder, P. V. Lyon, E. S. Graff, P. W. Bilateral nodular pulmonary granulomas and

- retroperitoneal fibrosis. Simulated metastatic malignant neoplasm and spontaneous remission of uretral obstruction. *J. A. M. A.*, 182:579, 1962.
12. Bianchi, F. Retroperitoneal fibrosis. *Acta Urol. Bel.* 38:505, 1971.
 13. Bianchine, J. R. et al. Serotin and fibrosis. *Aroch. Int. Med.*, 122:167, 1968.
 14. Boccuzzi, F. Obstruction of ureter due to retroperitoneal lipofibrosis. *Acta Chir. Italiana*, 23:137, 1967.
 15. Bookstein, J. J. Schoroeder, K. F. et Batsakis, J. G. Lymphangiography in the diagnosis of retroperitoneal fibrosis: Case report. *J. Urol.*, 95:99, 1966.
 16. Bradfield, E. O.: Bilateral uretral obstruction due to endovelopment and compression by an inflammatory retroperitoneal preces. *Urol.*, 69:769, 1953.
 17. Buckberg, G. D. et al. The protean manifestation of sclerosing fibrosis. *Surg., Gynec., Obstet.*, 123:729, 1966.
 18. Buenger, R. E. et Hunter, J. A. Sténoses reversibles des artères mesentériques dues au maléate de méthysergide. *J.A.M. A.*, 198:558, 1966.
 19. Cameron, D. G. et al. Idiopathic mediastinal and retroperitoneal fibrosis. *Canad. Med. Ass. J.*, 85:227, 1961.
 20. Carr, R. and Biswas, B. Methysergide and retroperitoneal fibrosis. *Brit. Med. J.*, 2:11116, 1966.
 21. Castleman, B. et al. Weekly clinicopathological exercises (case records of the Massachusetts General Hospital). *New Engl. J. Med.*, 287-34, 1972.

22. Cerny, J. C. et al. Non-idiopathic retroperitoneal fibrosis. *J.Urol* 105:49, 1971.
23. Charnock, D. A. Rieddel, L. A. and Lombards, L. J., Retroperitoneal fibrosis producing ureteral obstruction. *J. of Urol.*, 85:251, 1961.
24. Chew, C. K. Jarzylo, S. V. et Valberg, L. S. Idiopathic retroperitoneal fibrosis with protein losing enteropathy and duodenal obstruction successfully treated with corticosteroids. *Canad. Med. Ass. J.*, 95:1188, 1966.
25. Chisholm, E. R. Hutch, J. A. Bolomey, A. A. Bilateral ureteral obstruction due to chronic inflammation of the fascia around the ureters. *J. Urol.*, 72:812, 1954.
26. Cibert, J. Compression successives des 2 uretères par sclerose du tissu celluloadipeux prévascularis. Nephro-urérectomie gauche. Intrapéritonisation de l'uretère droit. *J. Urol Néphrol.*, 68:653, 1962.
27. Cibert, J. Durant, L. Riviere, C. Les compression urétérales par esclérose du tissu celiuloadepieux péri-urétéral: "Péri-urétéritis primitives". *J. Urol. Nephrol.*, 62:705, 1956.
28. Clouse, M. E. Fraley, E. E. Litwin, S. B. Lymphangiographic criteria for diagnosis of retroperitoneal fibrosis. *Radiology*, 83, 1964.
29. Conley, J. E. Boulanger, W. J. and Mendeloff, G. L. Aortic obstruction associated with methysergide maleate therapy for headaches. *J. A. M. A.*, 198:136, 1966.
30. Coopersmith, M. H. et al. Multifocal fibrosclerosis with subcutaneous involvement. *Ann. J. Clin. Pathol.* 55:369, 1971.

31. Couvelaire, R. Auvert, J. Zwerli, S. Reynier, J. A. et Nezalof, C. Sur 7 cas de forme curable de néphropathie chronique. La liposclérose rétro-péritonéale. *Nem. Ac. Chir.* 88:71, 1962.
32. Croal, A. E. Retroperitoneal fibrosis. *Canad. Med. Ass. J.*, 85: 793, 1961.
33. Cross, J. C. Retroperitoneal fibrosis. *Proc. Roy. Soc. Med.* 61: 125, 1968.
34. Crummy, A. B. et al. Intestinal infraction secondary to retroperitoneal fibrosis. *New Engl. J. Med.* 285:28, 1971.
35. Cuny, S. C. et al. Non-idiopathic retroperitoneal fibrosis. *J. Urol.*, 105:49, 1971.
36. Dalinka, M. K. et al. The variable manifestations of sclerosing fibrosis. *J. Can. Assoc. Radiol.*, 21:280, 1970.
37. Dineen, J. Asch, T. Pearce, J. M. Retroperitoneal fibrosis. An anatomic and radiologic review with a report of three new cases and an explanation of pathogenesis. *Radiology*, 75: 380, 1960.
38. Ducrot, H. et al. Les fibroses rétroperitoneales. *Semanie des Hospitaux*, 4:1380, 1968.
39. Ducrot, H. Grunfeld, J. P. Watchi, J. M. Les fibroses rétro-péritonéales. Dix observations personnelles et revue de la littérature. *Presse Med.*, 52:2661, 1967.
40. Fanchamps, A. Doepsfner, W. Weidmann, H. y Cerletti A. Pharmakologische charakterisierung von Deseril (P), einem Serotonin-Antagonisten. *Schweis Med. Wschr.*, 90:1040, 1960.
41. Farrel, W. J. Nolan, J. Tessitore, A. Unilateral leg edema migraine and methysergide. A clinical presentation of retroperitoneal fibrosis and methysergide. *J.A.M.A.* 207:909, 1969.
42. Fischer, H. R. Retroperitoneal fibrosis (ormond's disease). *Helv. Med. Acta.* 33:44, 1966.
43. Fregevu, Y. Cobarrat, E. Borrovoski, A. Traitement chirurgical de la fibrose rétro-péritonéale idiopathique. A propos de 3 cas traités par iloe-urétéroplastie totale. *J. Urol Nephrol.*, 75:683, 1969.
44. Gelford et coll. Methysergide retroperitoneal fibrosis and rectosigmoid stricture. *Amer. J. Roentgenol.*, 104:566, 1968.
45. Glesson, M. H. et al. Multifocal fibrosescleroses. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 63:1309, 1970.
46. Golberg, W. M. Idiopathic periuretral fibrosis demonstrating a marked polyuric phase. *Canad. Med. Ass. J.*, 87:618, 1962.
47. Graham, J. R. Methysergide for preventions of headache; experience in five hundred patients over three years. *New Eng. J. Med.*, 270:67, 1964.
48. Graham, J. R. Cardiac and pulmonary fibrosis during methysergide therapy for headache. *Amer. J. Med. Sci.* 254:8, 1967.
49. Graham, J. R. Suby, H. I. LeCompte, P. R. et Sadowsky, N.L. Fibrotic disorders associated with methysergide therapy for headache. *New Engl. J. Med.* 274:359, 1966.
50. Haché, L. Utz, C. D. and Woolner, L. B. Idiopathic fibrosis retroperitonitis. *Surg., Gynec. and Obst.*, 115:737, 1962.
51. Haché, L. Woolner, L. B. and Bernatz, P. E. Idiopathic fibrosis mediastinitis. *Dis. Chest.*, 41:9, 1962.
52. Hackett, E. Idiopathic retroperitoneal fibrosis: a condition involving the ureters, the aorta, and the inferior vena cava. *Brit. J. Surg.* 46:3, 1958.

53. Harbrecht, P. J. Variants of retroperitoneal fibrosis. *Ann.Surg.* 165:388, 1967.
54. Harrow, B. and Sloan, J. Idiopathic retroperitoneal fibrosis. *J. A. M. A.*, 152:38, 1962.
55. Hawk, W. A. and Hazard, J. B. Sclerosing retroperitonitis and sclerosing mediastinitis. *Amer. J. Clin. Path.*32:321,1959.
56. Hewett, A. L. and Headstream, J. W. Pericystitis plastica. *J. Urol.*, 83:103, 1960.
57. Hissang, S. A. Freimaris, A. K. Retroperitoneal fibrosis:Extra-retroperitoneal lesions. Report of three unusual areas of involvement. *Amer. J. Roetgen.*, 107:776, 1969.
58. Hoffman, W. H. and Trippel, O. H. Retroperitoneal fibrosis etiologic considerations. *J. Urol.*, 86:222, 1961.
59. Hoffman, W. H. Utz, D. C. et Woolner, L. B. Idiopathic fibrosis retroperitonitis. *Surg., Gynec. and Obst.*, 115:737, 1962.
60. Hudgson, P. Foster, J. B. et Walton, J. N. Methysergide and coronary artery disease. *Lancet*, 1:4444, 1967.
61. Hutch, J. A.; Atkinson, R. C. and Loquam, G. S. Perirrenal (Gerota's) fascitis. *J. Urol.*, 81:76, 1959.
62. Iozzi, L. and Murphy, J. J. Bilateral ureteral obstruction by retroperitoneal inflammation. *J. Urol.*, 77:402, 1957.
63. Juhl, E. Idiopathic retroperitoneal fibrosis, *Acta Med. Scand.*, 184:231, 1968.
64. Kaude, J. Retroperitoneal fibrosis, *Acta Radiol. Diagn.*,4:331, 1966.

65. Kaufman, J. J. Unusual causes of extrinsic uretral obstruction. *J. Urol.* 1:319, 1962.
66. Kay, R. G. Retroperitoneal vasculitis with perivascular fibrosis. *Brit. J. Urol.*, 35:284. 1963.
67. Kendall, A. R., and Lakey, W. H. Sclerosing Hodgking's disease. Idiopathic retroperitoneal fibrosis. *J. Urol.*, 86:217, 1961.
68. Kerbel, N. C. Retroperitoneal fibrosis secondary to methysergide bimaleate. *Canadian Med. Ass. J.*, 96:1420, 1967.
69. Kok-Jensen, A. Lindineg. O. Idiopathic retroperitoneal ogme-diastinal fibrose. *Nod. Med.* 79:678, 1968.
70. Kolischer, G. Nephrolisis and ureterolysis. *J. Urol.*, 8:149, 1922.
71. Kraytman, M. Kinnaert, P. et Van Welkenhuyzen, P. La péri-urétérite fibreuse. *Acta Clin. Belg.*, 19:372, 1969.
72. Kunkel, R. S. Fibrotic syndromes with chronic use of methysergide. *Headache*, 11:1, 1971.
73. Langeron, P. et al. Compression of the terminal aorta caused by retroperitoneal fibrosis. *J. Sci. Med. Lille*,88:601,1970.
74. Larson, R. E. et Ross, J. V. Intermittent claudication secondary to idiopathic fibrous retroperitonitis. REport of an unusual case. *Circulation*, 28:1145, 1963.
75. Laurence. I. A., y Karel, S.: Idiopathic retroperitoneal fibrosis and cholangitis sclerosing associated with reticulum cell sarcoma. *Gastroenterology*, 62:1, 1972.
76. Lemieux, G. et al. Idiopatich retroperitoneal fibrosis. *Union Med. Can.*, 99:1242, 1970.

77. Lemmon, W. T., Jr. et Kiser, N. S. Idiopathic retroperitoneal fibrosis, diagnostic enigma; report of case simulating diabetes insipidus and a review of the literature. *J. Urol.* 96:658, 1966.
78. Linke, C. A. et al. Autotransplantation in retroperitoneal fibrosis, *J. Urol.*, 107:196, 1972.
79. Littman, E. Renal amiloidosis with nephrotic syndrome associated with retroperitoneal fibrosis. *Ann Inter Med.* 74:240, 1971.
80. López, R. Fibrosis retroperiton al idiopathic. *Rev. Mex. Urol.*, 27:205, 1967.
81. Mathis, P. Caulet, T. Adwet, J. y Hoffner, C. Fibrose retroperitoneale idiopathique. Etude histocrimique e ultrastructu - rale d'une observation. *Annales de Chirugie*, 22:1047, 1968.
82. Mathisen, W. and Holta, A. L. Idiopathic retroperitoneal fibrosis. *Surgery*, 122:1278, 1966.
83. Medina, A. P. Fibrosis retroperitoneal. Comunicación de un caso secundario a apendicitis. *Rev. Med. Hosp. Gral. Mex.*, 31:395, 1968.
84. Millard, D. G. y Wyman, S. Periureteric Fibrosis: Radiographic diagnosis. *Radiology*, 72:191, 1959.
85. Miller, J. M. Lipin, R. Meisel, J. J. y Long. P. H.: Bilateral ureteral obstruction due to compression by chronic retroperitoneal inflammation. *J. Urol.*, 68:447, 1952.
86. Mitchell, R. J. Alimentary complications of non malignant retroperitoneal fibrosis, *B. Jour. of Surg.*, 58:4, 1971.
87. Mitchinson, N. J. The pathology of idiopathic retroperitoneal fibrosis. *J. Clin. Pathol* 23:681, 1971.
88. Mitchinson, M. J. and Bird, D. R. Urinary Leakage and retroperitoneal fibrosis. *Jou. of Urology*, 105:56, 1971.
89. Mitchinson, M. J. Some clinical aspectos of idiopathic retroperitoneal fibrosis. *B. Jour. of Surg.*, 59:1, 1972.
90. Mitchinson, M. J. et al. The response of idiopathic retroperitoneal fibrosis to corticoide. *Br. J. Urol.*, 43:44, 1971.
91. Morgan, A. D. Loughridge, L. W. et Calne R. Y. Combined mediastinal and retroperitoneal fibrosis. *Lancet*, 1:67, 1966.
92. Mulvaney, W. P. Periuretritis obliterans: retroperitoneal inflammatory disease. *J. Urol.*, 79:410, 1958.
93. Nedelec, M. Mousseau, M. Auvigne, J.; et Visset, J. Fibrose rétropéritonéale primitive, A propos de deux observations *Mém. Ac. Chir.*, 92:580, 1966.
94. Neistadt, A.; Jones, T.; et Rob, C. Vascular aystem involvement by idiopathic retroperitoneal fibrosis. *Surgery*, 59:950, 1966.
95. Nezelof, C.; Watchi, J.; Auvert,; Xerri, A.; et Couvelaire, R.: Sur l'incidence urétérale de la fibrose rétropéritonéale idiopathique extensive. *J. Urol. Néphrol.*, 73:193, 1967.
96. Nicolaesco, T. Bordeianu, A.; et Felberg, B.: La maladie d'Ormond (Fibrose rétropéritonéale idiopathique). *Gastroentérologia*, 105:205, 1966.
97. Ohlsen, L. Retroperitoneal fibrosis due to leakage of urine: a contribution to the etiology of idiopathic retroperitoneal fibrosis. *Acta Soc. Med. Upsalien*, 70:231, 1965.
98. Oppenheimer, G. D.; Nairns, L.; y Simons, N. Radiotherapy in treatment of nonspecific inflammatory stricture of ureter. *J. Urol.*, 67:476, 1952.

99. Ormond, J. K. Bilateral ureteral obstruction due to envelopment and compression by an inflammatory retroperitoneal process. *J. Urol.*, 59:1072, 1948.
100. Ormond, J. K. Idiopathic retroperitoneal fibrosis. An established clinical entity. *J. A. M. A.*, 174:1561, 1960.
101. Ormond, J. K. Idiopathic retroperitoneal fibrosis: a discussion of etiology. *J. Urol.*, 94:385, 1965.
102. Overby, F. R. Hoskins, J. H. and Mellinger, G. I. Fibrosis Retroperitoneal idiopática. *Clínicas quirúrgicas de Norteamérica*, 1405-1412, Dic. 1965.
103. Packham, D. A.; y Yates-Bell, J. G. The symptomatology and diagnosis of retroperitoneal fibrosis. *Brit. J. of Urol.*, 40:207, 1968.
104. Park, H. and Jones, I. Periureteric fibrosis. *Lancet*, 1:195, 1948.
105. Passaro, E. P.; Rose, R. S.; and Taylor, J. N. Periureteric fibrosis: a review of the literature and presentation of two cases. *J. of Urol.*, 85:506, 1961.
106. Pathak, R. L. et al Idiopathic Retroperitoneal fibrosis. *Postgrad Med. J.*, 47:675, 1971.
107. Patoir, G.; Spay, E.; et Proye, G. Fibrose rétroperitonéale. *J. Chir.*, 85:23, 1963.
108. Perlow, S. Obstruction of the iliac artery caused by retroperitoneal fibrosis. *Amm. J. Surg.*, 105:285, 1963.
109. Perrin, J. Fibrose rétroperitonéale idiopathique extensive. *Journal de Médecine de Lyon*. 52:975, 1971.
110. Perrotin, J.; Quenu, L.; REnaud, C. Lecuit, A.; et Millian, M.

- Considérations sur un nouveau cas de fibrose rétroperitonéale. *Ann. Chir.*, 24:237, 1970.
111. Plauchu, M.; Philippe, L. P.; Gaillarde, B.; et Ortonne, J. P. A propos d'un cas de fibrose rétroperitonéale associée à une gangrène des organes génitaux externes chez un diabétique. *Lyon Med.*, 226:779, 1971.
 112. Pugh, R. C. B. The pathology of fibrotic lesions. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 53:685, 1960.
 113. Que, G. S.; et Mandema, E. A case of idiopathic retroperitoneal fibrosis presenting as a systemic collagen disease. *Amer. J. Med.*, 36:230, 1964.
 114. Raper, F. P. Bilateral symmetrical periureteric fibrosis. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 48:736, 1955.
 115. Raper, F. P. Idiopathic retroperitoneal fibrosis involving the ureters. *Brit. J. Urol.*, 28:436, 1956.
 116. Reidbord, H. E. and Hawk, W. A. Idiopathic retroperitoneal fibrosis and necrotizing: report of a case. With autopsy findings and etiology considerations. *Clev. Clin. Quart.* 32:19, 1963.
 117. Ross, J. C. Retroperitoneal fibrosis. *Proc. Roy. Soc. Med.* 61:125, 1968.
 118. Ross, J. C. et al. The combined surgical and medical treatment of retroperitoneal fibrosis. *Br. J. Surg.*, 58:422, 1971.
 119. Rust, J. A. and Mass, H. E. Pelvic retroperitoneal fibrosis with response to prednisolone. *Am. J. Obst. and Gynecology* 98:654, 1967.
 120. Saldino, R. M. et al. Medical placement of the ureter: a normal variant which may simulate retroperitoneal fibrosis. *J.*

- Urol., 107:582, 1972.
121. Samella, W. Ureteral obstruction due to compression by an idiopathic retroperitoneal inflammatory process. *J. of Urol.* 85:928, 1961.
 122. Saxton, H. M. et al. Retroperitoneal fibrosis. A radiological and follow-up study of fourteen cases. *Quart J. Med.*, 38:159, 1969.
 123. Schneider, C. F. Idiopathic retroperitoneal fibrosis producing vena caval, biliary, ureteral and duodenal obstruction. *Ann. Surg.*, 159:316, 1964.
 124. Schwartz, I. D. Progression of retroperitoneal fibrosis despite cessation of treatment with methysergide. *Lancet*, 1:955, 1966.
 125. Steg, A. La guérison spontanée des fibroses rétropéritonéales, A propos d'un cas. *J. Urol. Néphrol.*, 75:813, 1969.
 126. Suby, H. I. Kerr, W. S. Jr. Graham, J. R.; et Fraley, E. Retroperitoneal fibrosis a missing link in the chain of pathogenesis. *J. Urol.*, 93:144, 1965.
 127. Symmonds, R. E.; Dahlin, D. C. and Engel, S. Idiopathic retroperitoneal fibrosis. *Obs., Gynec. And Surg.*, 18:591, 1961.
 128. Talbot, H. S. and Mahoney Obstruction of both ureters by retroperitoneal inflammation. *J. Urol.*, 78:738, 1957.
 129. Tamayo Ochoa, R. Comentario oficial. *Cirugía y Cirujanos.* 3:283, 1969.
 130. Taylor, J. K. Retroperitoneal fibrosis, regional enteritis and carcinoid tumors. *J. A. M. A.*, 271:1864, 1971.

131. Till, A. S. and Middleton, M. D. Pericystitis plastica. *Brit. J. Urol.*, 36:413, 1964.
132. Trevor, R. W. Reticulum-cell sarcoma producing retroperitoneal periureteric fibrosis. *New Eng. J. of Med.* 258:268, 1958.
133. Twigg, H. L. Periureteral fibrosis. *Amer. J. Roentgen*, 84:876, 1960.
134. Utz, D. C.; et Henry, J. D. Retroperitoneal fibrosis. *Med.Clin. N. Amer.*, 50:1091, 1966.
135. Utz, D. C.; Rooke, E. D.; Spittel, J; A. and Bartholomew, L.G. Retroperitoneal fibrosis in patients taking methysergide. *J. Amer. Med. Ass.*, 191:983, 1965.
136. Vest, S. A. and Barelare, B. Jr. Periureteritis plastica: a report of four cases. *J. of Urol.*, 70:38, 1953.
137. Wackentin, J. H. An unusual manifestation of idiopathic retroperitoneal fibrosis. *Radiology*, 93:1313, 1969.
138. Wagenknecht, L. V. and Auvert, J. Diagnosis and therapy of retroperitoneal fibrosis. *Bulletin de la Société internationale de Chirurgie*, 6:534, 1972.
139. Wand, H. Ein Beitrag zur retroperitoneale fibrose. *Z. f Urol.*, 61:161, 1968.
140. Weiss, J. and Hinmann, F. Reversible retroperitoneal fibrosis with ureteral obstruction associated with ingestion of Sansert. *J. Urol.*, 95:771, 1966.
141. Wright, F. W. et al. Is retroperitoneal fibrosis a self limiting disease? *Br. J. Radiol.*, 44:511, 1971.

Vo.Bo.

Aura E. Singer
BIBLIOTECARIA

Br. Julio César García Pérez

Dr. Rigoberto Fong Castillo
Asesor

Dr. Marco Antonio Barrios
Revisor

Dr. Julio de León Méndez
Director de Fase III

Dr. Francisco Sáenz Bran
Secretario

Vo. Bo.

Dr. Carlos Armando Soto
Decano