

OCLUSIÓN AORTOILIAGA

PRESENTACIÓN DE SEIS CASOS

*Por los Dres. José Gómez-Márquez G**
*Jesús Rivera h.***
*y Raúl Durón M.****

La oclusión aortoiliaca puede presentarse bien sea bajo la forma aguda o crónica. En la forma aguda es debida, unas veces a trombosis y otras a proceso embólico. La forma crónica es debida casi en el 100% de los casos a la trombosis de la entrecruzada aortoiliaca, arteriosclerótica. Debe considerarse, además, la oclusión completa y la incompleta. En el primero de los casos, tenemos el cuadro conocido por síndrome de Leriche y en el segundo, las oclusiones parciales que afectan una u otra rama de la entrecruzada aortoiliaca. En el año de 1962, publicamos en esta misma Revista (15) un caso de Síndrome de Leriche que fue probablemente el primero informado en la literatura nacional.

Es el propósito de hoy informar sobre otros casos que han dado¹ lugar a oclusión de la bifurcación aortoiliaca, unas veces en forma completa, otras en forma incompleta, y con sintomatología tanto crónica como aguda. A continuación haremos un breve resumen de los seis casos que constituyen nuestra casuística.

INFORME DE LOS CASOS

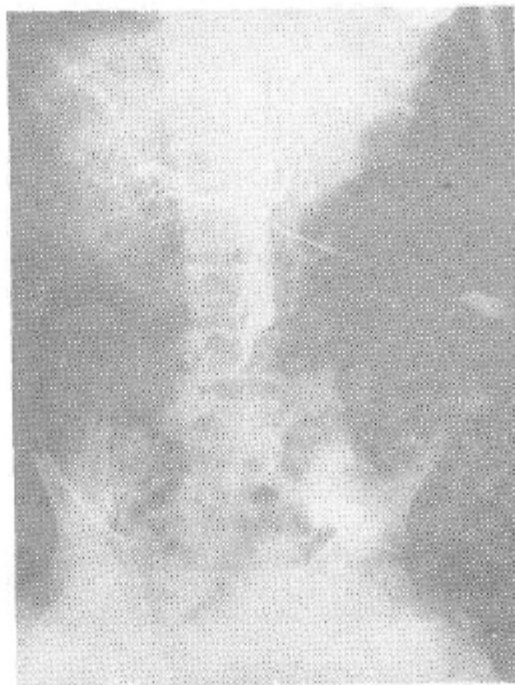
CASO N° 1.—A. E. G. de 84 años de edad, alojado en el Servicio de Medicina de Hombres del Hospital General San Felipe, con el expediente N° 14-626.

Fecha de ingreso: 11 de febrero de 1962. Por aparecer ya anteriormente publicado este caso, nos abstendremos de detallar su sintomatología (15) y nos limitamos a reproducir de nuevo su aortograma (figura N° 1), en el cual como bien puede observarse, se trató de una oclusión total con una pequeña permeabilidad de la porción inicial de la arteria ilíaca primitiva derecha.

La etiología fue trombosis por enfermedad arteriosclerótica. El enfermo murió al cabo de pocos días de estar en el Hospital.

CASO N° 2.—C. G. de aproximadamente 30 años de edad, internado en la Sala de Medicina de Hombres del Hospital San Felipe con el Registro N° 26881. Desgraciadamente por irregularidades del Departamento de Estadística, no posee-

* Jefe del Servicio de Cirugía General de La Policlínica, S. A.
Jefe del Servicio de Angiología del Hospital General San Felipe. Profesor de Cirugía.
** Jefe del Servicio de Medicina de Hombres del Hospital General «San Felipe». Profesor de Clínica Médica.
*** Jefe del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General «San Felipe». Profesor de Anatomía Patológica.



CASO N° 1.—Aortograma que demuestra la detención del medio de contraste a la altura de la bifurcación con visualización de la porción inicial de la arteria iliaca derecha

mos su historia detallada. No obstante, sabemos que se trataba de un enfermo con el diagnóstico clínico de estenosis mitral con fibrilación auricular. Había sufrido bruscamente dolor agudo en la región abdominal y parte superior de los miembros inferiores con aparición de fenómenos isquémicos en ambas piernas. El estado general era precario. Desde el punto de vista angiológico, había cianosis intensa de ambos miembros inferiores con aparición de fenómenos isquémicos en ambas piernas. El estado general era precario. Desde el punto de vista angiológico, había cianosis intensa de ambos miembros inferiores con lesiones gangrenosas que llegaban hasta más arriba de ambas rodillas. No habían pulsos en los miembros inferiores.

Los estudios radiológicos fueron los siguientes:

1° Rx de Tórax: "En la radiografía anteroposterior, no hay evidencia definitiva de agrandamiento cardíaco., pero notamos una doble sombra moderadamente redondeada superpuesta a la del corazón, que abre la bifurcación traqueal, lo que sugiere agrandamiento de la aurícula izquierda. Pulmones normales. Aorta y mediastino sin alteración. Favor de enviar este pacente a fluoroscopia de tórax.— (f) Dr. J. Rivera".

2° Fluoroscopia de tórax: "El estudio fluoroscópico de corazón confirma la existencia de un agrandamiento notable de la aurícula izquierda. El ventrículo derecho también se encuentra ligeramente agrandado Impresión: Estenosis mitral — (f) Dr. J. Rivera".

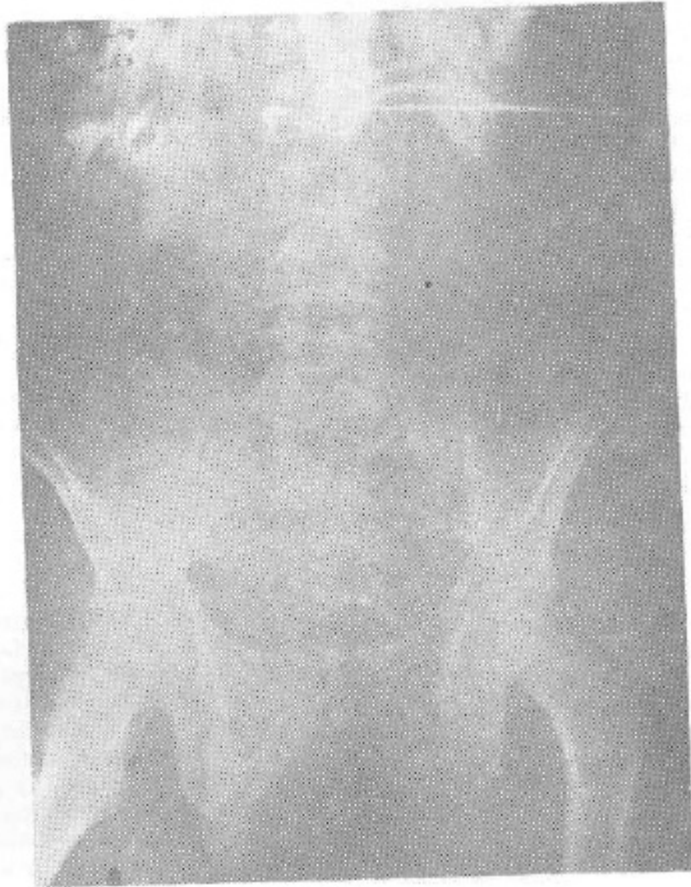
3° Pielograma descendente: "El riñón derecho no concentra. El riñón izquierdo concentra satisfactoriamente".— (f) Dr. Cornelio Corrales P."

El diagnóstico del internista y del angiólogo fue oclusión aortoiliaca por probable embolia. Se efectuó un aortograma lumbar (figura N° 2),, el que fue informado así: "La aorta abdominal muestra franca distensión a la altura de la 2ª vértebra lumbar. En lo que apreciamos de ella, observamos claras irregularidades. La arteria renal derecha no se opacificó—(f) Dr. Cornelio Corrales".

En un intento desesperado de mejorar la situación, se decidió intervenir quirúrgicamente. Se sometió a una laparotomía, exponiéndose la aorta. Tal como demostraba el aortograma, y como se podía sospechar por la información clínica, existía ausencia total de pulsaciones de toda la aorta abdominal en el segmento comprendido por debajo de la emergencia de las renales. Se colocó un clamp aórtico por debajo de éstas y se hizo hemostasia provisional de las arterias ilíacas primitivas. Incisión de la pared anterior de la aorta, la cual puso de manifiesto un enorme trombo que se extendía tanto hacia arriba como hacia abajo. Se extrajo el trombo, de unos 15 cms. de longitud, obteniéndose un flujo de sangre bastante intenso, proveniente de la parte superior; sin embargo, el reflujo sanguíneo de abajo para arriba sólo fue mediocre, y por ello se sospechó que la desobstrucción no había sido completa en la parte distal. Los diversos intentos de extraer trombos mayores fueron infructuosos y dado el estado general del paciente, nos vimos obligados a suspender la operación en este punto. El curso postoperatorio inmediato fue relativamente bueno si se tiene en cuenta sus condiciones precarias, pero aprox. imadamente a las 8 horas, falleció con síntomas de accidente vascular cerebral. En el estudio necroscópico llevado a cabo por el Dr. Raúl Durón M., se pudo comprobar: "Que el corazón pesaba 300 grns. y presentaba un trombo mural de 5 x 3 x 2 cms., ocupando el ventrículo izquierdo y adherido a la punta del corazón. A este nivel el miocardio estaba adelgazado. Los cortes microscópicos muestran proceso inflamatorio del miocardio de etiología indeterminada, por lo cual suponemos que a consecuencia de este proceso inflamatorio, propagado a las capas subendocárdicas, se originó el trombo mural mencionado.

En el bazo se encontró una zona de infarto de 2 cms.

En los riñones habían también múltiples zonas de infarto de diferente edad y tamaños, provocando arrugamiento en la cápsula propia de ambos riñones. Se encontraron trombos en ambas arteriales renales. En la aorta se observó una línea



CASO N° 2.—Aortograma en el cual el medio de contraste se detiene ligeramente por debajo de la emergencia de las renales, de las cuales sólo se visualiza la izquierda. En esta porción hay sombras sugeridoras de trombos. No hay circulación colateral

de sutura reciente en la pared anterior de la porción abdominal de la misma, a escasos milímetros por encima de su punto de bifurcación. Al abrirla, se encontraron múltiples trombos adheridos en esta área y ocupando también el punto de bifurcación, extendiéndose la trombosis hacia cada una de las ramas ilíacas.

En el cerebro se encontró un trombo en la arteria cerebral media derecha de 0.7 x 0.3 cms. y una zona de infarto, con reblandecimiento cerebral consecutivo, de 2.5 x 2 x 1 cms. ocupando la extremidad posterior de la cápsula interna del hemisferio derecho".

CASO N° 3.—F. A. G., de 47 años de edad. Registro N° 37-027. Ingresó a la Sala de Cirugía de Mujeres del Hospital General San Felipe, el 19 de enero de 1964.

Historia. Hace 15 días, mientras se encontraba sentada, experimentó dolor en la pantorrilla izquierda, exacerbado con los movimientos del miembro. Este dolor persistió durante 8 días con ligeras remisiones. 3 días antes de este episodio había presentado fiebre moderada. Al noveno día del episodio agudo, notó que el dedo gordo del pie izquierdo se ponía negro y toda la pierna se le puso helada. Se observó que una zona negruzca en la cara externa del tercio medio de la pierna izquierda. Después esta coloración se extendió por toda la pierna y el pie. Al mismo tiempo notó intensas palpitaciones.

Antecedentes. Se encuentra historia sospechosa de claudicación intermitente previa.

Hábitos. Fumadora moderada.

Historia obstétrica. Un parto y tres abortos.

Revisión de síntomas

Palpitaciones y disnea con motivo de medianos esfuerzos.

Examen físico. Mala constitución física; estado casi caquéctico. Tensión arterial 115/90. Pulso 110 por minuto con extrasístoles muy evidentes. Respiración 22 por minuto. Pulmones: estertores secos y crepitantes en ambas bases; más en el lado derecho. Corazón: arritmia con extrasístoles.

Examen de abdomen: no se palpan latidos de la aorta abdominal.

Miembros superiores: normales. Miembros inferiores: en el lado derecho se observa intensa cianosis del pie. En el lado izquierdo toda la pierna tiene una coloración violácea casi negra que llega hasta un poco por debajo de la rodilla. Toda esta pierna está fría.

Electrocardiograma (Dr. Armando Flores Fiallos) : Fibrilación auricular lenta con extrasístoles ventriculares frecuentes Bloqueo completo de la rama del haz de His.

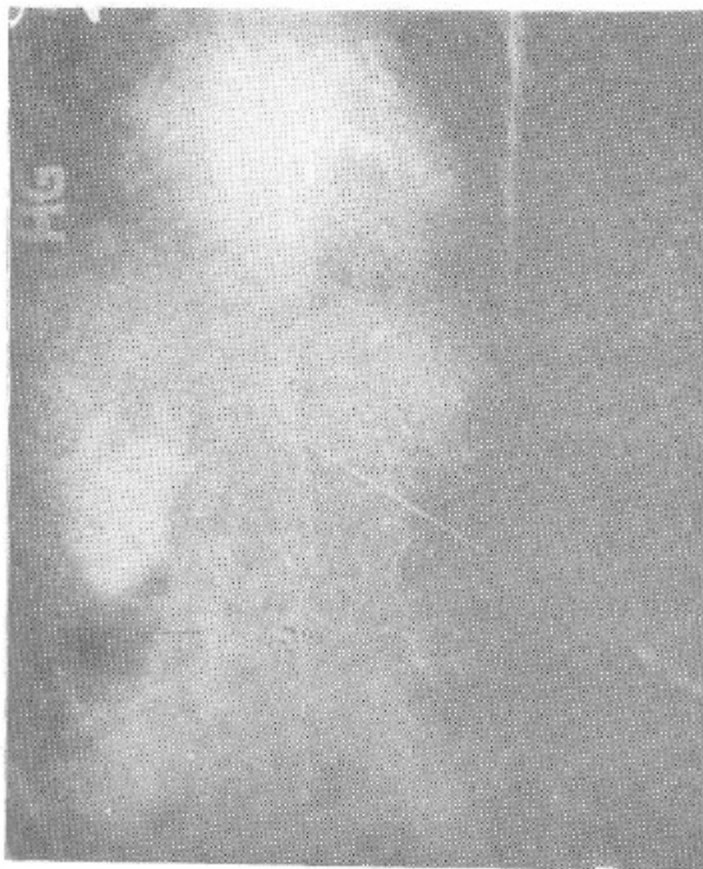
Examen angiológico. Miembros inferiores: Lado derecho: pie con intensa cianosis. Hay disminución ostensible de la temperatura. Miembro inferior izquierdo: cianosis con necrosis y frialdad hasta la rodilla. Pulsos: No se perciben en ningún punto de ambos miembros.

Oscilometría: En ambos muslos: 1/10. Negativo de allí para abajo.

La impresión clínica es oclusión aortoiliaca, considerándose fuertemente la posibilidad de la etiología embólica, debido a la existencia de una estenosis mitra! con fibrilación auricular.

Exámenes complementarios: V.D.R.L.: Negativo. Colesterol: 116 mgs. %. Hematocrito: 38 Vol. Hemoglobina: 10.2 Química sanguínea: NNP: 78 mgs. %. Glucosa: 87 mgs. %. Creatinina: 2.40 mgs. %. Orina: Nada de particular.

Aortograma (Fig. N° 3). "A pesar de que la aguja de punción cae directamente en la arteria renal derecha, se puede observar que el medio de contraste llena la porción superior de la aorta y que posteriormente inyecta prácticamente todas las ramas colaterales de la misma, pero en cambio no lo hace con la porción distal de la aorta y menos con las arterias ilíacas.— (f) Dr. C. Corrales". Se confirma por lo tanto radiológicamente el diagnóstico clínico de obstrucción aortoiliaca.



CASO No 3.—Aortograma en el cual la aguja de punción ha inyectado directamente la arteria renal derecha; se visualiza asimismo la renal izquierda y otras arterias distales así como una parte del tronco aórtico suprarenal, pero no se ve el segmento inferior ni las ilíacas

Dada la situación precaria de la enferma, no se considera posible hacer una operación desobstructiva con el objeto de mejorar el estado circulatorio del muslo izquierdo e intentar salvar el miembro inferior derecho. Por lo tanto, el día 23 de enero intentamos hacer simplemente una amputación rápida del muslo izquierdo; al iniciar la anestesia la enferma sufre un paro cardíaco. Se hace toracotomía para masaje cardíaco. Al abrir el tórax se encuentra abundante líquido pleural y pericárdico. Se hace el masaje consiguiéndose la resurrección del paciente. Se logra hacer la amputación del muslo. No obstante, la enferma fallece aproximadamente unas tres horas después del acto quirúrgico.

CASO N° 4. A. C. A. Sexo masculino, 38 años de edad. Ingresa a la Sala Segunda de Cirugía de Hombres el día 17 de febrero de 1964. N° del Registro: 20861. Este enfermo había ingresado al Servicio de Dermatología de Hombres, aparentemente por una ulceración de la pierna izquierda. De esta sala nos fue remitido.

Historia. El paciente inició su enfermedad hace 5 meses con la aparición en la pierna izquierda de una úlcera; otra cerca de la primera que evolucionó en forma similar, hasta llegar a presentar una supuración fétida. Al inicio de su afección notó que la pierna le iba aumentando de volumen y que adquiría una coloración violácea. Además notó que el pie afecto estaba mucho más frío que el del lado contrario. Ha tenido fiebre moderada desde hace 4 meses. Hay historia manifiesta de claudicación intermitente y le es casi imposible permanecer acostado por el intenso dolor de la pierna. Precedentemente ha recibido tratamiento a base de penicilina y terramicina. Asimismo se le han aplicado unos baños de permanganato potásico.

Historia personal y familiar: No contribuyentes.

Hábitos: Fuma una cajetilla de cigarrillos diarios. Hay historia de ingestión de bebidas alcohólicas hasta hace un año y medio.

Examen físico. Malas condiciones generales. Tensión arterial, 140/70; Pulso: 104 pulsaciones por minuto. Temperatura: 37.4; Respiración: 22 por minuto.

El examen de los distintos aparatos no es contribuyente. En el examen angiológico llevado a cabo el 21 de febrero se comprueba lo siguiente: en el miembro inferior derecho existe una marcada frialdad que se acentúa distalmente. En el miembro inferior izquierdo existe una amplia ulceración que cubre la mayor parte de la cara anteroexterna y parte de la posterior de la pierna. Esta ulceración segrega un líquido purulento, abundante y fétido. Hay señas de gangrena evidente de los dedos del pie en este lado. Se palpa la pulsación de la aorta en su parte más superior. No hay pulsaciones femorales, poplíteas, tibiales posteriores ni pedias.

Oscilometría

	<i>Izquierdo</i>	<i>Derecho</i>
Muslo	1/4	1/8
Pierna 1/3 Sup	1/8	1/10
Maleólo	1/10	0

Exámenes complementarios. Orina: negativa. Sangre: Leucocitos 13.250; Hg. 9.9 grs. Hematocrito: 48 vms. % Fórmula leucocitaria: N. 53%; Linfocitos: 17%. Grupo A. Rh.: positivo. Kahn y V.D.R.L.: Negativos. Glicemia: 110 mgs. %. Heces: positivo por ascárides.

Radiología: Pierna izquierda: "Se observa' moderada osteoporosis de la pierna y del pie, pero no hay evidencia de patología ósea infecciosa".

Radiografía simple de pelvis y miembros inferiores: "Se observan placas de ateroma de la aorta y en las ilíacas primitivas cerca de su origen. También se observan calcificaciones de la femoral derecha pero menos importantes. En las piernas no se observan calcificaciones arteriales, pero existen cambios osteoporóticos.—Dr. J. Villanueva".

Aortograma (Fig.⁹ 4) : "La arteria ilíaca primitiva izquierda está totalmente obstruida desde su nacimiento; la derecha no se visualiza desde su origen en una



CASO N° 4.—Aortograma en el cual el medio de contraste pone de manifiesto la aorta pero sin distinguirse la bifurcación aortoilíaca. Distalmente se reinyecta por colaterales la ilíaca derecha y más allá las arterias femorales. En el lado izquierdo sólo se observan algunas colaterales pélvicas

longitud de unos 5 cms, después de los cuales se observa contracturada. Existe abundante circulación colateral por la cual llega el contraste a los miembros inferiores. Posteriormente se obtuvo un excelente nofrograma izquierdo retrógradamente. Diagnóstico: Obstrucción crónica de ambas arterias ilíacas.—Dr. Jorge Villanueva".

El enfermo es sometido a tratamiento con antibióticos y vasodilatadores mejorando algo su estado general. El día 3 de marzo se hace simpaticectomía lumbar izquierda en el curso de la cual se pone de manifiesto la extremada ateromatosis de la aorta.

Evolución inmediata: favorable, el dolor mejora y el enfermo puede conciliar el sueño por primera vez en muchas semanas, dando la impresión de que se podrá detener el proceso isquémico de la pierna izquierda. No obstante, al cabo de unos días, regresan los dolores intensos; la lesión ulcerosa tiende rápidamente hacia la gangrena., por lo que nos vemos obligados a llevar a cabo el día 16 de abril, una amputación del muslo izquierdo en su tercio superior.

Informe anatomopatológico (Dr. Raúl Durón M.): "Se encuentra arteriosclerosis".

Curso postoperatorio. El estado general del paciente ha sufrido considerablemente: tiene aspecto caquético, hay desnutrición y fiebre; no obstante, el muñón evoluciona favorablemente lográndose una cicatrización casi completad

En estas condiciones el enfermo solicita el alta, la cual le es dada en condiciones medianas. Posteriormente reingresa. El estado general ha mejorado notablemente y el muñón está en buenas condiciones.

CASO N° 5.—F. C. G., 78 años de edad. Ingresó al Servicio Primera Medicina de Mujeres el 11 de abril de 1964. N° de registro: 4-0027. Causa de ingreso: dolor y adormecimiento en los pies.

Historia. Hace 4 días le apareció un dolor brusco en ambas regiones inguinales, de intensidad considerable y pocos minutos después se irradió hacia el miembro inferior derecho llegando hasta el pie, donde es más acentuado. El dolor es de tipo constante y punzante. Al mismo tiempo notó que el pie afecto se había puesto muy frío con alteraciones de la sensibilidad local. Este cuadro desapareció unas horas después habiendo quedado asintomático durante la noche. Al día siguiente apareció igual sintomatología en el miembro inferior izquierdo. Por la noche se acentuaron las molestias en ambos miembros inferiores., siendo más intensos en el izquierdo, por lo cual tuvo que ingresar a este centro hospitalario.

Anamnesis lejana y familiar: No contribuyentes.

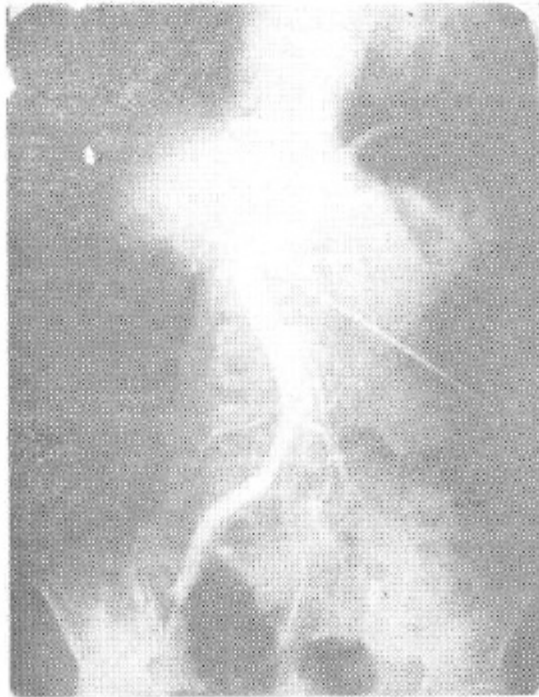
Examen físico. Paciente en buen estado general, regular, estado nutricional que acusa dolor moderado en ambos pies y parte inferior de las piernas, sobre todo del lado izquierdo. T. A.: 170/90. P.: 80 p. m. Respiraciones: 18 por minuto. Temperatura: 36 grados. El examen de los diferentes aparatos es negativo, salvo lo que se refiere a los miembros inferiores.

Miembros inferiores (11 de abril de 1964). Frialdad moderada y cianosis de ambos pies. Las arterias femorales son bastante duras y ruedan bajo el movimiento de los dedos. Pulsos: presente el femoral derecho. Ausentes los demás en ambos miembros inferiores.

Oscilometría

	<i>Derecho</i>	<i>Izquierdo</i>
Muslo	3	0
Pierna 1/3 Sup.....	1/10	0
Maleólo	0	0

Se hace el diagnóstico de arteriosclerosis ocluyente con trombosis arterial subaguda bilateral. Se inicia el tratamiento con depresores del tiempo de protrombina y Octinim D. Al día siguiente el síndrome isquémico no ha aumentado de intensidad, por lo cual se continúa el tratamiento establecido el primer día.



CASO N° 5.—Buena visualización de la aorta y de la arteria iliaca primitiva derecha, si bien ésta está distalmente obstruida en parte. En el lado izquierdo hay detención completa del medio que demuestra la oclusión de la iliaca de ese lado con presencia de abundante red colateral. Nótese la tortuosidad de la aorta

Exámenes complementarios: NNP: 38 mgs. %. Glucosa: 117 mgs. %. Creatinina: 2.05 mgrs. % V.D.R.L.: positivo. Leucocitos: 9.200. Hematocrito: 42 vms. % Orina: negativo.

Aortograma (Fig. N^o 5): "Aortograma que muestra una tortuosidad manifiesta de la aorta desarrolla circulación colateral complementaria.—Dr. J. Rivera.

La enferma evoluciona en una forma favorable con el tratamiento médico indicado y es dada de alta el 13 de mayo de 1964.

CASO N^o 6.—M. F. A. R. Sexo femenino. 37 años de edad. Ingres a la Primera Medicina de Mujeres el día 15 de mayo de 1964.

Historia. Es admitida al Servicio, donde ya había estado anteriormente, habiendo sido clasificada como valvulopatía mitral con endocarditis bacteriana. Al día siguiente de su ingreso., presenta edema de los miembros inferiores de intensidad moderada. Asimismo hay fiebre precedida de escalofríos; tiene palpitaciones. Hace cuatro años se instaló hemiplejía izquierda.

Examen físico. P: 100/min. T. A.: 100/70. R: 20/ min. Temp.: 38.3.

Al examen del corazón se encuentra soplo sistólico con gran refuerzo del primer ruido. El hígado se palpa a unos dos traveses de dedo por debajo del reborde costal y el bazo es asimismo palpable. Hay hemiplejía izquierda.

Tratamiento. Penicilina: 3.400.000 U.O. cada 8 horas y Salicilato de Sodio.

Laboratorio. G. R.: 3.530.000. G. B.: 13.900. Hg.: 9.1 gr. Hemat; 32 Vol. Neut: 89%.

Eritrosedimentación: 36 mm/h. V.D.R.L.: Positivo débil.

NNP: 31.5. Glucosa: 81 mgrs. %.

Proteínas totales: 7 grs. Orina: 0.

Radiología. 9 de junio de 1964: "Corazón aumentado de tamaño a expensas del crecimiento del ventrículo izquierdo. Se observa en el pulmón derecho opacidad irregular que desde el hilio se extiende hacia la periferia pulmonar sin alcanzarla. Hay congestión pulmonar izquierda. Impresión: Insuficiencia ventricular izquierda aguda con edema pulmonar derecho.—Dr. J. Rivera".

Curso. 10 de junio de 1964. 0 y 45 a. m. La enferma se queja de dolor abdominal intenso de tipo cólico y hay aumento del peristaltismo y gran timpanismo.

A las 2 y 40 a. m. La enferma está sudorosa y muy fría. No hay ruidos intestinales y no puede expulsar gases.

A las 6 a. m. Es vista por el Dr. A. Flores Fiallos, quien considera se trata probablemente de una embolia mesentérica.

11 de junio de 1964. La enferma presenta frialdad de los miembros inferiores con cianosis intensa del lado derecho.

Somos llamados en consulta.

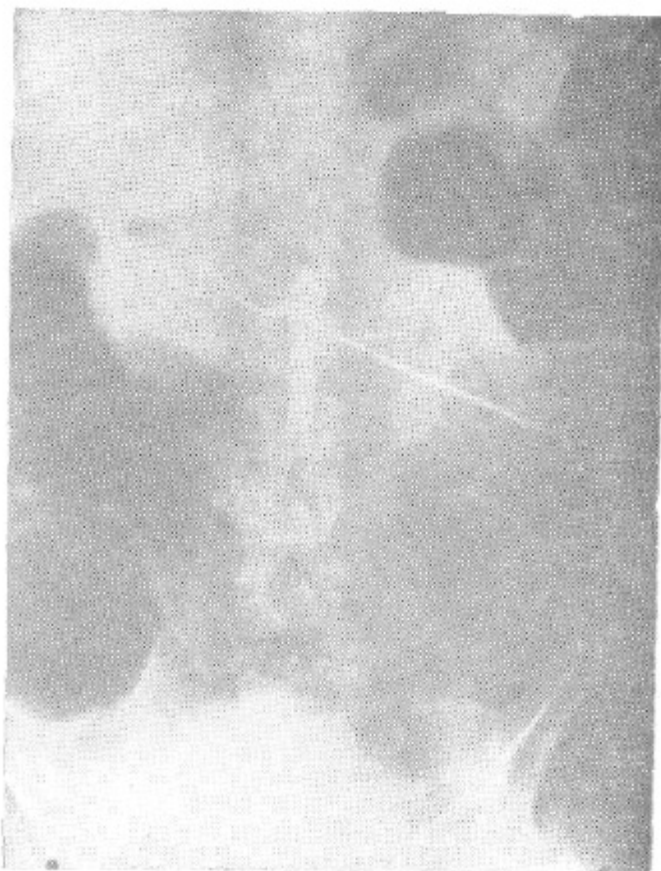
Se observa frialdad intensa de ambos miembros inferiores con cianosis muy intensa de la pierna derecha hasta la rodilla. No hay pulsos de femorales para abajo y el índice oscilométrico es asimismo 0 en los muslos. Se hace el diagnóstico de oclusión aortoiliaca aguda de origen a determinar.

El aortograma obtenido (Fig. N^o 6) demuestra la detención del medio de contraste por debajo de las arterias renales, no observándose colateralización alguna.

El estado de la enferma continúa agravándose y fallece el día 12 a las 9 p. m.

Autopsia (Dr. Raúl Durón M.). En esta autopsia se encontró endocarditis de tipo vegetante y un gran émbolo en silla de montar en la entrecruzada aortoiliaca.

COMENTARIO.—Hemos presentado seis distintos casos de oclusión aortoiliaca con sus respectivos aortogramas. Es evidente que los casos 1 y 4 fueron trombosis aortoiliacas con enfermedad arteriosclerótica. Es evidente asimismo, que se trató en estos dos casos de oclusiones completas, es decir, el genuino Síndrome de Leriche. En el caso N^o 5, la oclusión aortoiliaca fue asimismo de origen arteriosclerótico, pero de la forma incompleta ya que la oclusión afectaba únicamente la íliaca primitiva izquierda.



CASO N° 6.—La aguja ha inyectado directamente la arteria renal derecha, observándose detención completa del medio de contraste sin visualización de las ilíacas. No hay circulación colateral

Por lo que se refiere a los casos 2, 3 y 6, se concluye: En el caso 2 fue una oclusión aortoiliaca aguda y completa por embolia. La brusquedad de su sintomatología y la presencia evidente de un foco embolígeno, como es la estenosis mitral con fibrilación auricular, eran razones suficientes para sospecharlo. Por otra parte, el estudio necroscópico demostró sin lugar a dudas, la presencia de un gran trombo en el ventrículo izquierdo y embolias en la entrecruzada aortoiliaca., en ambos riñones y en el cerebro, a la altura del folígono de Willis. En el caso N° 3 la situación es dudosa. Tenemos la impresión de que se trató de un caso de arteriosclerosis bastante avanzada, con embolia final, que precipitó la oclusión aortoiliaca.

Por lo que se refiere al caso N° 6, quedó claramente establecido, que fue una embolia de origen endocárdico que ocluyó en forma aguda la bifurcación aortoiliaca.

En cuanto al pronóstico, podemos ver cuan serio es.

En los casos agudos., la situación es generalmente desesperada ya que no hay la posibilidad de que se establezca una circulación colateral adecuada y por lo tanto los síntomas de isquemia suelen tener gran intensidad. Por ello el tratamiento resulta habitualmente inoperante. En las casos crónicos producidos por enfermedad arteriosclerótica con trombosis de la entrecruzada aortoiliaca, la situación puede ser relativamente favorable en algunos casos. Como hemos podido observar, del total de nuestros seis enfermos, sobreviven únicamente dos. Uno de ellos, el caso N° 4, en el cual se logró hacer una simpaticectomía seguida de amputación del muslo. El único caso completamente favorable lo constituye el quinto, que fue unilateral., crónico, con oclusión lenta de la entrecruzada aortoiliaca.

RESUMEN DE LOS CASOS

Número total de casos: 6.

Carácter de la oclusión	{	Crónicos: 3
	{	Agudos: 3
Forma de la oclusión	{	Forma completa de oclusión aortoiliaca: 5
	{	Forma incompleta: 1

Etiología	{	Trombosis (con enfermedad arteriosclerótica) : 3
	{	Embolia
	{	Posible obstrucción de las arterias renales: 2 (los casos Nos. 2 y 3).

Proceso trófico severo	{	Presente en ambos miembros: 3 (casos 2-3 y 6)
	{	Presente en un miembro: 2 (casos 1 y 4).

Proceso de isquemia moderada: 1 caso (Caso N° 5).

Mortalidad: 4

Tratamiento médico: 1 (Caso N° 5).

Tratamiento quirúrgico exclusivo: 1 (Caso N° 2)

Tratamiento mixto: 2 (Casos Nos. 3 y 4).

Sin tratamiento: (Casos Nos. 1 y 6).

D I S C U S I Ó N

Leriche describió el síndrome de la oclusión aortoilíaca en el año 1940. Fue confirmado por Martorell en 1952 y Morelli denominó en 1943 al proceso, Síndrome de Leriche (12).

Desde el punto de vista del cuadro sintomático, Martorell hace el siguiente resumen (14):

- 1° Imposibilidad de una erección estable, ya que el caudal sanguíneo es insuficiente para llenar los cuerpos cavernosos y por ello aparece impotencia sexual.
- 2° Frialdad extrema de los miembros inferiores.
- 3° Atrofia global de los dos miembros inferiores poco llamativa en ocasiones por el hecho de faltar la posibilidad de la comparación.
- 4° Ausencia de trastornos tróficos.
- 5° Palidez extrema de las piernas, inclusive de los pies, que se exagera notablemente al levantar las extremidades.
- 6° Ausencia de pulsaciones de las arterias femorales., poplíteas, pedias y tibiales posteriores.
- 7° La oscilometría confirma esta falta de pulsatilidad en las arterias de los miembros, ya que no existe la menor oscilación en la pierna ni en el muslo.
- 8° Tensión arterial normal o ligeramente elevada.
- 9° Poca tendencia a la cicatrización de las heridas.

Kremer (7) cita a Wanke, según el cual no existen síntomas patognomónicos de la trombosis en la bifurcación aórtica e indica que únicamente se puede considerar como indicadora de una trombosis alta, las alteraciones sexuales, pero añade que éstas solamente se observan en un 70 a 60% de los casos. Afirma también que no se encuentran habitualmente alteraciones motoras, si bien en general no hay reflejos tendinosos. Existen con frecuencia parestesias como hormigueo, lo cual suele indicar habitualmente una disminución del lumen de la ilíaca externa.

Servelle (16) insiste en lo importante que es conocer la sintomatología del síndrome de Leriche., puesto que con frecuencia hay una serie de manifestaciones que pueden achacarse a otra patología y que en realidad constituyen parte del síndrome.

Lapichirella (8) describe como parte integrante del Síndrome de Leriche, el síndrome de la oclusión mesentérica, como premonitorio del que nos ocupa y cuyo cuadro estaría caracterizado por los siguientes factores:

- a) Aerofagia precoz **postprandial**.
- b) Somnolencia repentina postprandial.
- c) Estado asténico.
- d) Durante las crisis de sueño, respiración arrítmica de tipo Küssmaul. signo éste que puede presentarse también durante el sueño nocturno.

Solsona (17) describe un signo premonitorio de la oclusión aortoilíaca por embolia. Este signo consistiría en la desaparición de los signos mitrales estetoscopio» de la estrechez precisamente en el momento en que se ha logrado la compensación de un estado hiposistólico, con recargo y refuerzo de contracciones ventriculares, en un paciente con estrechez mitral y fibrilación auricular. Según el autor., el signo referido es premonitorio de la emigración de un émbolo auricular a través del orificio nital estrechado y que cuando se presenta, debemos ponernos sobre aviso, de una embolia arterial periférica probablemente de tronco de grueso calibre, momentos, horas o días después.

Servelle (16), de nuevo hace ver, desde el punto de vista diagnóstico, que la aortografía es concluyente, si bien con frecuencia no es necesaria, pero que sí sirve para poner de manifiesto las distintas vías compensadoras., especialmente constituidas por las arterias lumbares, que vienen a reinyectar las ilíacas externas o las femorales por intermedio de las isquiáticas., de las glúteas y de las isquiolumbares. Es precisamente por la gran importancia que adquieren estas arterias que este **sín-**

drome puede ser tolerado bastante bien durante mucho tiempo para venir a terminar por último en la gangrena de los miembros inferiores.

Palou (12) hace un estudio muy concienzudo sobre un total de 100 casos estudiados en Barcelona, de los cuales la mayor parte fueron pacientes del Prof. Martorell y otros de él mismo. Se trata de enfermos que han podido ser observados durante bastante tiempo, el que más, durante 18 años consecutivos. De estos 100 casos, 12 fueron oclusiones arteriales agudas y 88 casos crónicos. Entre los agudos, hubo un total de 10 fallecimientos con sólo dos supervivencias. De los 88 casos de oclusión aortoiliaca crónica, 54 se presentaron únicamente con claudicación intermitente; 13 con trastornos tróficos discretos y 21 con trastornos tróficos graves. Palou señala entre las complicaciones las siguientes:

- 1° Gangrena de los miembros inferiores.
- 2° Hipertensión arterial maligna.
- 3° Gangrena del pene.
- 4° Infarto mesentérico.
- 5° Infarto de las arterias lumbares con paraplejía.
- 6° Infarto del miocardio.
- 7° Infarto cerebral.

El propio Palou (13) cita un caso de hipertensión arterial maligna por trombosis aortoiliaca ascendente que fue curado por medio de nefrectomía.

De la revisión de 100 casos, el autor concluye:

1° Que la obstrucción aortoiliaca aguda es un proceso gravísimo con un alto porcentaje de mortalidad, tanto si actuamos médica como quirúrgicamente.

2° Que los pacientes con obstrucción aortoiliaca crónica que acuden en fases de solo claudicación intermitente, responden muy bien a la terapéutica médica.

3° Que los pacientes que acuden con discretos trastornos tróficos, también pueden responder muy bien a la terapéutica médica o ésta, combinada con la simpatectomía lumbar.

4° Los que acuden con gangrena de uno o dos miembros inferiores presentan un alto porcentaje de mortalidad.

5° Las complicaciones por progreso de la trombosis no son frecuentes, habiendo hallado sólo tres casos de hipertensión maligna por obstrucción de las renales, 6 de trombosis mesentérica y 1 de las lumbares.

6° Como causa de la muerte, aparte de la gangrena de los miembros inferiores, predominan los infartos mesentéricos y los miocárdicos.

Hardin (6) analiza 134 casos de trombosis aortoiliaca tratados quirúrgicamente y seguidos por períodos variables entre 12 y 108 meses. En 116 casos había ausencia de pulsos femorales en ambos lados y en 18 la ausencia era unilateral. En 108 casos encontraron claudicación intermitente. En 12 casos había ulceraciones en la parte distal de los miembros inferiores. En un total de 56 hombres existía impotencia. De los pacientes que sobrevivieron después de cirugía arterial reconstructiva, cabe señalar las siguientes complicaciones que aparecieron posteriormente: 11 casos con accidente vascular cerebral; 3 casos con infarto miocárdico y 8 con gangrena de miembros inferiores que requirió la amputación.

Desde el punto de vista de las formas clínicas, creemos que vale la pena citar los casos presentados por F. y A. Martorell y Sánchez-Harguindey (11), en los cuales encontraron arteriosclerosis de la aorta con oclusión trombótica, tanto de la entrecruzijada aortoiliaca, como de los troncos supraórticos. Se trata por lo tanto en estos casos de verdaderas y auténticas enfermedades sin pulsos, ya que éstos estaban ausentes tanto en los miembros superiores como inferiores. Con respecto a la evaluación de la extensión de la lesión, debe tomarse en cuenta que con frecuencia no es suficiente el dato de que no se visualicen radiológicamente partes distales del árbol arterial (4) y por ello hay autores que aconsejan aortografía retrógrada o incluso la exploración quirúrgica de las arterias femorales para comprobar su grado de permeabilidad.

Por lo que se refiere al tratamiento hay una gran diversidad de criterios, desde los más conservadores hasta los más radicales, al amparo de los progresos de la cirugía arterial moderna. Así, López Delmás (10) después de hacer una consideración de sus casos, piensa que las obstrucciones aortoiliacas, cuando pueden resolverse evolucionan muy bien con el tratamiento médico o si acaso con una intervención indirecta, como es la simpatectomía y se muestra en general contrario al tratamiento arterial directo, por el hecho de que ello requiere la permeabilidad de las arterias distales, la cual habitualmente no existe.

En contraposición a estas ideas tan conservadoras, muchos de los cirujanos arteriales modernos apoyan cirugía bastante drástica, que puede ir desde la simple endarterectomía hasta los injertos extensos, que en ocasiones intentan poner en comunicación puntos muy distantes de donde se ha efectuado la obliteración. Así Brown y col. (2) presentan 35 casos de oclusión de la aorta terminal o de las arterias ilíacas; los autores consideran que el injerto aórtico puede ser aplicado en los enfermos, en los cuales la obstrucción aórtica segmentaria ha sido la causa de la gangrena o es el motivo del dolor en reposo, o de la claudicación intermitente con una serie de repercusiones sobre la capacidad del trabajo del enfermo y sobre su moral. Han tenido una mortalidad operatoria del 13%.

De Bakey (4) aparece con una estadística brillante en casos de resección aor-toilíaca seguida de injerto, con un porcentaje de éxitos del 90%.

En el Editorial de J.A.M.A. (5) se hace una ponderada revisión de la cirugía, en la enfermedad oclusiva aortoiliaca y se señala la disparidad de resultados y experiencias obtenidos por Crawford, De Bakey, Morris y Gave y otros autores, ya que sus éxitos son aproximadamente 10 veces superiores a los de los demás. No pueden asegurar cuál es la razón de estas diferencias tan notables. Señalan que a causa de la cantidad de fracasos, sobre todo tardíos, observados por la mayoría de los autores, ha decrecido el entusiasmo por este tipo de operaciones y que los pacientes deben ser cuidadosos y conservadoramente seleccionados para la intervención. Para indicarla es necesario que ésta sea la causa de una grave incapacidad.

Darling y Linton (4) presentan una serie de 137 pacientes con enfermedad oclusiva aortoiliaca, de tipo arteriosclerótico que fueron tratados con endarterectomía. El tiempo durante el cual se siguieron los pacientes fue de 20 a 30 meses. Hubo tres muertes operatorias y dos oclusiones agudas, lo cual da un fracaso inicial de aproximadamente el 5%. De 38, 3 pacientes murieron en el curso del estudio post operatorio por otras causas. No se usaron anticoagulantes ni simpatectomía en forma rutinaria, y por lo tanto su papel no puede ser evaluado adecuadamente. Creen que el fracaso de la endarterectomía aortoiliaca en el pasado es debido:

1° A enfermedad obstructiva no reconocida en la ilíaca primitiva o en las femorales comunes.

2° A una endarterectomía, inadecuada en relación con la extensión de la enfermedad.

3° A estenosis resultante por el cierre impropio de la arteriotomías longitudinales.

Consideran que los casos reportados como desfavorables después de una endarterectomía aortoiliaca en presencia de una enfermedad femoral, es debida en parte a no llevar a cabo la desobstrucción hasta el lugar adecuado y por lo tanto* por no obtener el suministro sanguíneo correspondiente. Creen que al usar en la endarterectomía aortoileofemoral extensa, parches de vena suplementaria, la permeabilidad de las arterias distales puede ser obtenida con gran éxito en este tipo de lesiones.

Shucksmith y col. (18) presentan los resultados finales de la cirugía arterial reparadora, considerando los primeros 200 casos primeros operados entre 1954 y 1961. En las obstrucciones aortoiliacas bien sea por tromboendarterectomía o por colocación de un injerto, es el que dio mejor resultado. Un 70% de los pacientes

se hallan bien. Cuando se logró restaurar el pulso tibial posterior, los resultados lejanos fueron excelentes.

Hardin (6) practicó entre sus 135 pacientes con **trombosis** aortoiliacas, en-darterectomía en 80 pacientes, colocando en 32 de ellos parches de Dacron a fin de mantener un lumen arterial (apropiado y en 29 casos practicó "by-pass" ilíaco o aor-tofemoral, según los casos, usando en la mayoría prótesis, especialmente de Dacron y en la minoría homoinjertos. Llevó a cabo 90 simpaticectomías bilaterales y 31 unilaterales. Se comprobó permeabilidad por medio de aortografía en 114 casos, siendo ésta mala en sólo 20 casos. Tuvo un total de muertes postoperatorias entre 10 horas y 17 días del 8% y otro 8% fallecieron 2 a 97 meses después de la operación. Enfatiza que la situación ideal es que la oclusión aortoiliaca sea segmentaria con permeabilidad distal. Afirma que en el 82% existían posibilidades de desobstrucción.

Como cirugía aún mucho más atrevida y con resultados bastante dudosos, tenemos que presentar los siguientes informes:

Vetto (20) presenta 10 casos en los cuales el problema de la oclusión de la arteria ilíaca de un lado, es resuelto por medio de un trasplante fémoro-femoral. En principio se supone que la mayor razón para efectuar esta operación sería la relativa inocuidad de la misma, ya que en el injerto se coloca un tubo' subcutáneo y se supone que esta técnica tendría ventajas en enfermos que son malos riesgos quirúrgicos.

Louw (9) por su parte, presenta un caso en el cual la enfermedad aortoiliaca estaba acompañada de oclusión fémoropoplítea y que fue tratada por medio de injertos venosos. En el lado derecho llevó a cabo un "by-pass" entre la arteria axilar y la femoral común. Como se ha dicho anteriormente, este tipo de operación, estará indicada en aquellos casos en que el mal estado general del paciente impidiera una cirugía desobstructiva considerable. Blaisdell y Hall (1) informan 7 casos en que llevaron a cabo "by-pass" con prótesis de Teflon entre la arteria axilar y la femoral común. Hubo un caso de muerte y los otros seis están en buenas condiciones.

En líneas generales, el resultado obtenido por nosotros desde el punto de vista de la supervivencia de los pacientes coincide con lo expresado por los autores; es decir, los casos agudos, o los crónicos que llegan a la gangrena de los miembros, suelen ser de pronóstico sumamente grave y en cambio¹ los crónicos que se presentan solamente con claudicación intermitente o con trastornos tróficos leves, pueden tener bastantes posibilidades.

Por lo que se refiere al tratamiento dentro de nuestra escasa experiencia, tenemos la impresión de que los casos crónicos sin graves lesiones tróficas son susceptibles de una buena evolución por medio de tratamiento médico o de simples operaciones indirectas como la simpaticectomía, lo que tiene por otra parte la ventaja de no someter al enfermo al grave riesgo que supone aún hoy la cirugía reconstructiva de arterias de gran calibre. Por el contrario, creemos que en caso de oclusión aortoiliaca aguda o, en casos crónicos con severas alteraciones tróficas, se justifica un tipo de cirugía radical y atrevida ya que es la única posibilidad de mejorar un pronóstico tan sombrío.

RESUMEN: Se presentan 6 casos de oclusión **aortoiliaca**, dos de ellos por embolia.

Se realiza **una** revisión bibliográfica **del** problema, considerando los conceptos sobre sintomatología, pronóstico y tratamiento.

B I B L I O G R A F Í A

- 1.—BLAISDELL, F. W.; HALL, A. D.: Axillary-femoral artery by-pass for lower extremity ischemia. *Surgery* 54:563. 1963.
- 2.—BROWN, K. W. G.; GRANT, W. G.; KEY, J. A.; WILSON, D. R.; BIGELOW, W. G.: Chronic aorto-iliac obstruction. *The Canadian Medical Association Journal* 77:747. 1957.
- 3.—ALLAINES, F.: Thromboses et anévrysmes de la fourche aortique. *La presse Médicale* 66: 1548. 1953.
- 4.—DARLING, R. C.; LINTON, R. R.: Aortoiliac femoral endarterectomy for atherosclerotic occlusive disease. *Surgery* 55:184. 1964.
- 5.—EDITORIAL: Cirugía en la enfermedad oclusiva aortoiliaca. *J.A.M.A.* 179:960. 1962.
- 6.—HARDIN, C. A.: Survival and complications in 134 surgically treated cases of aortoiliac thrombosis, *surgery* 55:617. 64.
- 7.—KREMER, J.: *Chirurgie der Aterien* p. 224. Georg. Thieme Verlag Stuttgart. 1959.
- 8.—LAPICCIARELLA, V.: Arteriopatía Sacro-Iliaca (Síndrome de Leriche) e insuficiencia mesentérica. *Angiopatías (Brasil)* 3:194. 1963.
- 9.—LOUW, J. H.: The treatment of combined aortoiliac and femoropopliteal occlusive disease by spleno-femoral and axillofemoral by pass grafts. *Surgery* 55:387. 1964.
- 10.—LOPEZ-DELMAS, J.: Tratamiento Médico de la Trombosis aortoiliaca. *Angiología* 10:201. 1958.
- 11.—MARTORELL, F.; SANCHEZ HARGUINDEY, L.; MARTORELL, A.: Arterioesclerosis of the aorta with thrombotic occlusion of the main trunks. *Angiology* 10:64. 1959.
- 12.—PALOU, J.: Trombosis aortoiliaca. Evolución y complicaciones (revisión de 100 casos). *Angiología* 14:93. 1962.
- 13.—PALOU, J.: Hipertensión arterial maligna con trombosis aortoiliaca ascendente. *Angiología* 12:95. 1960.
- 14.—PEDRO PONS A.; MARTORELL, F.: *Patología y Clínica Médicas*. Pág. 842. Tomo II (1ª parte) Salvat Editores. Barcelona. 1958.
- 15.—RIVERA h. J.; GOMEZ-MARQUEZ, G. J.: Síndrome de Leriche: Informe de un caso y revisión de la literatura. *Rev. Med. Hond.* 30:28. 1962.
- 16.—SERVELLE, M.: *Pathologie Vasculaire, Médicale et Chirurgicale*, p. 52 Masson et. Cie. París. 1952.
- 17.—SOLSONA, J.: Un signo premonitorio de la oclusión por embolia de la bifurcación de la aorta. *Medicina Clínica* 31:180. 1958.
- 18.—SCHUCKSMITH, H. A.; ADDISON, N. V.: Late results of arterial reconstructive surgery. *British Medical Journal* 11:1144. 1962.
- 19.—SZILAGY, D. E.; PFEIRFER, J. R.; DERUSSO, F. J.: Long-term evaluation of plastic arterial substitute. An experimental study. *Surgery* 55:165. 1964.
- 20.—VETTO: The treatment of unilateral iliac artery obstruction with transdominal subcutaneous femoro-femoral graft, *Surgery* 52:342. 1942.