

# REVISTA

## DE LA

# FACULTAD DE MEDICINA

---

Volumen XXII

Bogotá, enero - febrero de 1955

Nos. 13 y 14

---

### **Embolectomía de la Arteria Femoral**

Información de un Caso clínico operado

Trabajo presentado a la Sociedad Colombiana de Cardiología

*Por José Tomás Henao Sáenz*

El éxito totalmente satisfactorio obtenido en un caso de embolectomía de la arteria femoral que creemos sea el primero publicado en la literatura nacional por lo que hemos podido consultar, nos ha entusiasmado a presentarlo con algunos comentarios relacionados a síntomas, diagnóstico, pronóstico y conducta médica o quirúrgica, comentarios estos últimos que no pueden ser los de nuestra reducida experiencia personal sino los de la información a nuestro alcance con las observaciones de autores antiguos como Carrel, Halstead, Leriche, Moynihan, Trendelenburg, y modernos como PRATT y WRIGHT maestros de nuestra época. Damos las gracias por la colaboración inmejorable de los doctores JUAN CONSUEGRA ZULAICA y EGON LICHTENBERGER.

Según PRATT “cualquier partícula extraña o anormal que circule en la sangre, puede ser una EMBOLIA o causa de una EMBOLIA cuando se coloque en un vaso más pequeño que ésta de manera que permita su oclusión”.

*Definición de Embolia.* Siguiendo a PRATT “una embolia es la oclusión repentina y ofensiva por lo regular completa de

una arteria anteriormente permeable, por la presencia de un coágulo que se desprende de otro sitio del sistema circulatorio y cuyo origen usualmente es el corazón”.

*Etiología.* “Por lo regular las embolias se producen en pacientes con afecciones cardíacas izquierdas especialmente de origen reumático y con antecedentes de fibrilación, y son como “injurias” o “insultos” del sistema circulatorio cuando hay condiciones agregadas como traumatismos, operaciones o partos. La fibrilación auricular es la causa íntimamente ligada a la producción de embolias pues en los casos típicos el paciente ha sufrido una afección reumática cardíaca y ha hecho una fibrilación auricular anterior. Ocasionalmente la embolia puede haber venido del corazón derecho, pero se necesita la presencia de una comunicación anormal inter-auricular o inter-ventricular y en algunos casos, los menos, haber venido como punto de partida del sistema venoso periférico. Es raro, pero también puede ocurrir, que un paciente con una afección esclerosa o alguna otra de la íntima, dé lugar al desprendimiento de una placa o coágulo que obren como embolias por la acción de un traumatismo. Estas embolias circulan por la arteria y van a alojarse en las bifurcaciones o dicotomías arteriales ocluyendo la circulación. Las embolias grasosas de aire o de gas son entidades diferentes pero son de tenerse en cuenta.

*Síntomas.* El dolor. Por lo regular es súbito, intenso y va a producir a veces hasta el shock, se localiza generalmente en el lugar de la oclusión o un poco distal llega hasta producir la pérdida del conocimiento. Sensibilidad: Que es mayor en el lugar de la embolia pero puede presentarse a lo largo del vaso ocluido. Dolor muscular: En los sitios correspondientes a la isquemia. Cuando un gran vaso está ocluido suele haber parálisis total, el paciente no puede caminar y no hay reflejos. Cambios de temperatura: Al comienzo enfriamiento seguido de elevación de la temperatura por la ingurgitación venosa, al que seguirá nuevamente enfriamiento. Cambios de color: Al comienzo palidez que es extrema para presentarse después coloraciones azulosas hasta el morado por el mismo mecanismo de ingurgitación venosa. Llega a ser azul teñido oscuro al instalarse el comienzo de gangrena. Ingurgitación venosa: Que va aumentando con el tiempo de oclusión por la estasis venosa hasta dar también oclusión venosa con comienzo de trastornos tróficos.

Siguen a la estasis venosa la formación de vesículas, fisuras, y grietas con comienzo de trastornos tróficos.

La pulsación arterial no se encuentra del sitio de la oclusión hacia la parte distal, pero se puede encontrar un poco hacia abajo del sitio de la oclusión por el émbolo la "pulsación transmitida" que desaparece después de que se ha ocluido el vaso por debajo del sitio de la oclusión.

*Oscilometría:* Se encuentra generalmente en cero por debajo del sitio de la localización del émbolo pero si hay buena circulación colateral hay pequeñas oscilaciones de la aguja que no deben confundirse y ser causas de error. Los cambios tensionales están en la misma forma relacionados con los de la oscilometría.

Esta sintomatología puede tener varios grados que dependen del sitio de la embolia, del grado de oclusión, de la formación de circulación colateral y de la existencia de espasmo. Cuando la embolia ocurre en la bifurcación de la aorta la sintomatología es bilateral. Los síntomas pueden estar atenuados o faltar si el vaso está parcialmente ocluido o si la circulación colateral es adecuada. En la extremidad superior es rara la gangrena porque se establece buena circulación colateral.

*Patogenia y Patología.* La formación de partículas que van a obrar como trombos y émbolos tienen su origen en los procesos reumáticos que afectan las capas internas del corazón. Se forman en los "rincones" de las aurículas o en las paredes ventriculares y se desprenden por contracciones irregulares de las aurículas como en la fibrilación para pasar al ventrículo izquierdo y de éste a la circulación general. Como causas de salida mencionamos también esfuerzos, operaciones, partos difíciles, tratamientos con cardiotónicos. Salido por la sorta el émbolo va a colocarse casi seguramente en una bifurcación arterial o dicotomía, el 50% van a la división de la arteria femoral en el Triángulo de Scarpa y solamente uno de cada ocho van a los miembros superiores. (PRATT).

Las formas más comunes de la trombosis arterial son la cerebral, la pulmonar y la coronaria.

El alojamiento o enclavamiento del émbolo determina una reacción local de la íntima del vaso con edema y la presión de la sangre determinará cambios en la pared del vaso, la sangre que está por debajo del émbolo al comenzar el proceso de coa-

gulación prolongará como una "cola" el cuerpo de éste y puede prolongarse a toda la región distal al sitio de la oclusión por el vaso afectado, pero por los vasos colaterales arteriales continuará el riego sanguíneo.

Estos émbolos están compuestos de tejido fibroso y sedimentos de células sanguíneas descompuestas, también tejido papilar y fragmentos de endotelio vascular.

### CLASIFICACION ETIOLOGICA DE LA OCLUSION ARTERIAL SUBITA

(Tomado de Allen, Barker y Hines. Modificó Wright).

#### I. EMBOLIA

##### A. Cardíaca.

- 1 Fibrilación auricular de cualquier causa.
- 2 Infarto de miocardio con trombosis mural.
- 3 Valvulitis mitral y aórtica.
  - a) Bacteriana aguda y sub-aguda.
- 4 Insuficiencia cardíaca por cualquier causa.

##### B. Arterial.

- 1 Trombosis mural.
  - a) Aneurisma.
  - b) Arterioesclerosis.
  - c) Traumatismo.
  - d) Inflamación.

##### C. Venosa.

- 1 A través del agujero oval permeable.

#### II. Trombosis.

##### A. Inflamatoria.

- 1 Tromboangeitis obliterante.
- 2 Periarteritis nudosa.
- 3 Arteritis micótica (infecciones graves).

### B. *Degenerativa.*

- 1 Arteriosclerosis. Ateroesclerosis Traumática.
- 1 Síndrome de los escalenos y costilla supernumeraria.
- 2 Traumatismo externo.
- 3 Heridas por arma de fuego y arma blanca.

### D. *Varias.*

- 1 Enfermedades infecciosas.
- 2 Enfermedades cardíacas.
- 3 Discrasias sanguíneas.
- 4 Procedimientos quirúrgicos.
- 5 Trombofilia idiopática.
- 6 Traumatismo.

### III *Ligadura y Separación.*

*Tratamiento.* Con los avances recientes de la cirugía en los campos de servicios quirúrgicos, anestesia, antibióticos y anti-coagulantes debe intentarse la extirpación quirúrgica del émbolo prontamente pues el paso de unas horas hace inútil a la cirugía en principio eficaz. Si el émbolo está en un sitio accesible como los grandes troncos arteriales (subclavia, axilar, bifurcación de aorta, ilíacas, femorales) y si se dispone de un equipo quirúrgico y médico entrenado en que colaboran médico internista, cardiólogo, cirujano, anestesista y personal de enfermeras practicando la intervención en el curso de las primeras 10 a 12 horas los resultados son altamente satisfactorios. De no realizarse sino el tratamiento conservador más simple, el 50 por ciento aproximadamente de los pacientes con oclusión brusca de las arterias principales de las extremidades, desarrollarán gangrena. (WRIGHT).

Hecho el diagnóstico de la oclusión arterial aguda y con miras hacia una intervención se procederá así:

1) Localización lo más precisa posible del émbolo por procedimientos de palpación del pulso y oscilometría (no debe intentarse la arteriografía ya que alarga el tiempo para intervenir, y puede ocasionar complicaciones y perturbaciones dentro de la luz del vaso).

2) El paciente debe reposar en la cama con el miembro afectado más bajo del nivel del corazón.

3) Con relación al uso de calor o aplicaciones de hielo alrededor del miembro afectado, hay diversidad de criterios aconsejándose entre no aplicar ninguno de los dos, aplicar hielo o aplicar calor seco. Parece primar el criterio de no aplicar ninguno de los dos hasta la decisión operatoria.

4) El paciente debe recibir analgésicos ya que el dolor es síntoma siempre muy constante, persistente y de intensidad muy grande. Se dará morfina en combinación con un vaso dilatador (Papaverina, Priscol, etc.) Puede además recibir un poco de alcohol en forma de cognac o whisky que obran como vasodilatadores y estimulan el estado general del paciente.

5) Resuelta la operación se llevará al enfermo en camilla al Hospital y preferentemente de una vez a la sala de cirugía para lo cual debe encontrarse listo el personal del equipo.

### *EMBOLECTOMIA EN LAS ARTERIAS PERIFERICAS*

(Datos históricos). J. J. Pemberton y J. M. Waugh.

La embolectomía aún en nuestros días no es una intervención corriente y se han necesitado muchos años para perfeccionarla. A Ssabanejw se atribuye la primera en 1896 no encontrándose el émbolo en la arteriotomía que fue seguida de gangrena del miembro para la que se practicó amputación falleciendo el enfermo. En 1902 Lejara extrajo un trombo de la arteria femoral común, pero la gangrena subsiguiente obligó a la amputación de la pierna por debajo de la rodilla. Moynihan intentó la misma operación en la arteria poplítea en 1903; su paciente murió cuatro días después de la operación. Parece que las primeras arteriotomías efectuadas en el continente americano con objeto de extraer émbolos fueron las hechas por Steward en 1905 y 1907. Las dos afectaban a la arteria femoral común. Aunque el primer intento resultó completamente negativo, el segundo logró restablecer la circulación de la pierna durante algún tiempo, observándose buenas pulsaciones en la arteria poplítea. Cuarenta y dos días después se hizo necesaria la amputación a nivel del tubérculo de la tibia. Sin embargo, después de la extracción del émbolo no progresó la gangrena. En 1907 Handley exploró la arteria ilíaca izquierda en un paciente que murió dos días después. En el mismo año Doberauer intentó una embolectomía de la axilar sin éxito para el miembro.

Fue en el mismo año de 1907 que Trendelenburg realizó por primera vez la embolectomía de la pulmonar, el paciente murió a consecuencia de la hemorragia durante la intervención. En 1908 Proust eliminó un émbolo de 12 cms. de longitud de la arteria femoral, el paciente murió por insuficiencia miocárdica. En el mismo año Lecéne extrajo un émbolo de la arteria humeral y por la misma época Schiassi (1900), Murphy, Carrel, Leriche y Murard practicaron operaciones poco felices en las arterias femoral e ilíaca. La primera embolectomía completamente satisfactoria se atribuye a Labey, habiendo sido el caso comunicado por Mosny y Dumot en 1911. El paciente, que era un hombre de treinta y ocho años de edad, había tenido síntomas durante seis horas. La arteriotomía se efectuó en la arteria femoral común. Key llevó a cabo la segunda embolectomía totalmente afortunada en 1912 y también en este caso fue la arteria femoral común el lugar de la obstrucción y los síntomas tenían seis horas de duración. En 1913 Matti y Bauer comunicaron otras dos; el segundo de los autores mencionados extrajo un trombo de la bifurcación de la aorta. En 1923, Key reseñó 10 embolectomías efectuadas por él en nueve pacientes; en seis de las operaciones se obtuvieron resultados satisfactorios, lo cual es realmente un éxito asombroso. Además de esos casos pudo reunir en la literatura de aquella época cincuenta y un casos más, y también varios casos de cirujanos suecos que habían efectuado la operación sin darla a la publicidad. Según Pears, hasta julio de 1932 los datos publicados indicaban que 296 pacientes habían sido sometidos a la embolectomía. Murray reseñó recientemente diez y siete operaciones realizadas con éxito en otros tantos casos, habiendo administrado heparina después de cada operación.

### *LOCALIZACION DE LOS EMBOLOS EN LAS ARTERIAS PERIFERICAS*

Pemberton y Waugh.

Desde el punto de vista del cirujano que proyecta una embolectomía, la localización exacta del émbolo es de suma importancia, y a veces resulta extraordinariamente difícil. Los principales factores a que se debe esta dificultad, son: 1º La circulación colateral que puede dar la impresión de que el émbolo está situado en una parte más distal de la arteria de lo que ocurre en

realidad. 2º el trombo que se forma periféricamente a un émbolo y que también puede confundir la localización del mismo modo que el émbolo. 3º La existencia simultánea de una lesión cardíaca que puede afectar de tal modo la presión del pulso que se haga difícil la percepción del mismo en cualquier arteria periférica. 4º La existencia simultánea de vasoespasmo, que puede dificultar también la comprobación del pulso inmediatamente por encima del émbolo. Sin embargo, a pesar de estos factores, por medio de una evaluación cuidadosa de todos los datos físicos suele ser posible localizar el émbolo con gran exactitud. Representa una gran ayuda el conocimiento del hecho de que los émbolos suelen alojarse en las bifurcaciones o divisiones de las arterias, debido a la disminución del calibre de los vasos en estos puntos. Mediante la cuidadosa palpación del pulso por encima y debajo de esos lugares sospechosos, suele ser posible descubrir el punto de implantación del émbolo. No es raro que en la región del émbolo exista un grado de sensibilización marcada. Los trastornos circulatorios son casi invariablemente periféricos a la oclusión arterial. El lugar en que la temperatura de la piel cambia de ser baja a ser normal es de gran utilidad para la localización, como lo observan MC-KECHNIE y ALLEN. La línea suele estar inmediatamente por encima del tobillo si la oclusión se halla en la arteria poplítea, mientras que asciende a los tercios medio e inferior del muslo cuando la oclusión se halla en la bifurcación de la arteria femoral. (Así lo observamos en el caso presentado). Un émbolo que se aloje en la arteria ilíaca primitiva hará elevarse ese nivel hasta la unión del tercio medio con el superior del muslo. Cambios análogos suelen observarse en la extremidad superior.

Naturalmente, cuando un émbolo se aloja en una de las arterias apareadas como son la radial y la cubital, la pedia y la tibial posterior, los hallazgos físicos serán mínimos debido a una circulación colateral adecuada. Raras veces es necesario o aconsejable intentar la embolectomía cuando una de las arterias apareadas está afectada, porque las medidas conservadoras casi invariablemente serán suficientes.

#### *Tratamiento de los émbolos en las arterias periféricas.*

Si las medidas conservadoras no producen una mejoría sustancial en la circulación de la extremidad afectada, la embolectomía no debería diferirse más que unas pocas horas. La de-



mora en la extirpación de un émbolo que obstruya completamente la circulación de la parte distal de la extremidad, entraña el peligro de que se produzcan cambios irreversibles en los tejidos y que acabe declarándose la gangrena. El retardar la extirpación de un émbolo que solo obstruya parcialmente el vaso, esperando que con las medidas no quirúrgicas se establezca una circulación colateral adecuada, puede entrañar el riesgo de que se propague un trombo en el lugar del émbolo o distalmente a él. Esta alteración puede provocar una lesión por contacto de la íntima y completar también el bloqueo circulatorio. Sin embargo, la formación de un trombo secundario puede impedirse, en la mayoría de los casos, durante muchas horas mediante el uso adecuado de anticoagulantes (heparina) y, por lo tanto, en aquellos casos en que la gangrena no constituya una amenaza inmediata, pueden ponerse en práctica durante varias horas medidas médicas que comprendan la administración de heparina, sin poner en peligro necesariamente el éxito de la extirpación quirúrgica del émbolo en el caso de que la operación se hiciera necesaria. Es interesante observar que, a pesar de que la embolía arterial sólo ha sido tratada eficazmente desde hace unos treinta años, en ese breve período de tiempo los métodos usados han pasado por tres fases diferentes. Durante la primera fase el tratamiento era enteramente quirúrgico; consistía en la arteriotomía y la eliminación del émbolo. Con el advenimiento de las medidas no quirúrgicas, que a menudo son eficaces, y los anticoagulantes, llegó la segunda fase durante la cual esas medidas más conservadoras parecieron más ventajosas que la intervención quirúrgica. Ahora estamos en la tercera fase, la cual ha sido posible porque el uso de la heparina, dicumarol y hoy día tromexan o hedulin mejoran mucho los resultados de la intervención quirúrgica. En la actualidad se recomienda la embolectomía si un breve ensayo previo de medidas conservadoras no provoca mejoría alguna.

### *TECNICA DE LA EMBOLECTOMIA EN LAS ARTERIAS PERIFERICAS*

*Anestesia.* Como los pacientes se encuentran en condiciones malas o precarias se empleará de preferencia la anestesia LOCAL o REGIONAL como la raquídea que va acompañada de vasodilatación y favorece la circulación colateral.

*Incisión.* Se hará sobre el sitio en donde se hubiere localizado el émbolo previa limpieza y asepsia cuidadosa de la piel. Las incisiones deben ser amplias encima de la arteria afectada y paralela a ella. La arteria se disecciona de las estructuras contiguas con el menor trauma posible; se expone en una extensión de unos 3 ó 4 cms. por encima y por debajo del émbolo. Como el émbolo suele alojarse en una bifurcación, es necesario diseccionar libremente la tributaria en una corta distancia de manera que se pueda pasar a su alrededor un tubo de caucho blando que manejará cuidadosamente uno de los ayudantes para cohibir la hemorragia. De un modo análogo se emplean los mismos tubos para suprimir la circulación de la sangre en la arteria afectada por encima y por debajo del émbolo. Estos tubos blandos parecen preferibles a las diversas formas de pinzas arteriales y su uso provoca menos trauma en la íntima. Los guantes, los instrumentos y la región operatoria se irrigan con frecuencia con una solución de citrato de sodio al 2%, o con solución de Heparina para reducir al mínimo la formación de coágulos. Se hace en la arteria una incisión longitudinal de 1 a 2 cms. a la altura del émbolo inmediatamente por encima de él. Antes de manipular la arteria los ayudantes ejercen sobre los tubos de caucho una tensión suave, pero que sea suficiente para dominar la hemorragia y para impedir la progresión periférica del émbolo. Después de haber sido desalojado el émbolo suavemente por el cirujano, quien ha de tener mucho cuidado para no dañar la íntima, los ayudantes disminuyen la tracción ejercida sobre los tubos de caucho que rodean los vasos distales para que se produzca una hemorragia retrograda espontánea. Esto indica que las arterias están permeables distalmente. Luego se prueba de modo semejante la parte proximal del vaso, y si se produce una hemorragia espontánea, tiene que haberse eliminado toda la obstrucción. Si no se produce una hemorragia espontánea, debe haber otro émbolo que haya ocluido el vaso en un punto más elevado. En estas circunstancias aconseja PRATT el uso de instrumentos que manejados cuidadosamente entren por la luz del vaso para la extracción, en cambio PEMBERTON y WAUGH aconsejan la exploración en un punto inmediato superior. También es posible hacer deslizar hacia la arteria femoral a un coágulo situado en la arteria iliaca externa. Si este procedimiento no es eficaz y la operación no puede prolongarse debido al estado de debilidad del paciente, puede ser factible emplear algún tipo de extractor, por ejemplo el de Pemberton

o el de Babcock o Ravdin. Con este extractor el émbolo puede ser desalojado a considerable distancia de la arteriotomía.

Una vez suprimidas todas las obstrucciones como lo demuestra la libre circulación de la sangre, se ponen de nuevo en tensión los tubos de caucho y la herida arterial se cierra con seda fina ligeramente impregnada de aceite mineral o parafina y durante las maniobras se ha puesto la solución de heparina o de citrato de sodio irrigando la brecha de la arteriotomía. La seda usada es Nº 6-0 con aguja atraumática de punta cónica y no cortante. Por lo común basta una sola sutura continua en un plano sin pasar el hilo por encima de manera que la eversión de los bordes se haga mejor, si es necesario pueden ponerse puntos de refuerzo que tratan de coger solamente la adventicia del caso.

Debe administrarse heparina por infusión intravenosa continua comenzando antes de la intervención, durante la misma e inmediatamente después de ella. La dosificación debe ser suficiente para mantener el tiempo de coagulación alrededor de quince minutos.

Cuando no es posible practicar la embolectomía, se ha propugnado la excisión del émbolo con el segmento de la arteria (arteriectomía) para aliviar el vasoespasmio periféricamente y provocar la vasodilatación. Cuando así se haga o cuando se ligue la arteria, debe ligarse también la vena satélite en el mismo lugar, o mejor aún, en un lugar un poco proximal al punto en que se ligó la arteria. Este procedimiento se emplea con la esperanza de obtener una distribución más uniforme de sangre en el miembro. Es probablemente el único caso en que para el tratamiento de la embolia de las extremidades sea recomendable la ligadura de la vena correspondiente.

Cuando al terminar la operación haya una circulación adecuada, con una hemorragia retrógrada desde los segmentos distales de la arteria, casi invariablemente se obtendrá un resultado satisfactorio. Disponiéndose de drogas anticoagulantes, este hecho anunciará en la actualidad probablemente resultados excelentes. (PEMBERTON, WAUGH).

## HISTORIA CLINICA DEL CASO PRESENTADO

Paciente: Sra. F. de J. Edad: 74 años. Sexo: F.

Ant. Hereditarios: Los datos recibidos después de la intervención son bastante imprecisos con relación a afecciones cardio-vasculares de padres, hermanos o parientes.

Ant. Personales: Por referencias de los hijos los datos personales dan cuenta de que la paciente siempre ha gozado de muy buena salud. Sólo se anotan ligeros trastornos digestivos, 8 embarazos normales con partos a término y creen una afección palúdica. En el mes de julio del año 1953 parece presentó afección en que diagnosticaron uremia alta.

### Enfermedad. Accidente embólico.

La paciente ha vivido siempre en Girardot y llegó a Bogotá el día 6 de Abril de 1954 encontrándose en perfectas condiciones de salud. El día siguiente pasó las horas de la mañana en las mismas condiciones cuando después de haber tomado el almuerzo sintió una sensación toraco-abdominal de constricción fuerte y dolor muy intenso hacia la región inguinal y en el muslo izquierdo siguiendo el trayecto vascular. En estas condiciones se presentó una lipotimia y decidieron los familiares avisar a un médico vecino quien hizo el diagnóstico de embolia de los vasos del miembro inferior izquierdo decidiéndose entonces por llamar al Dr. Juan Consuegra quien confirmó el diagnóstico. Dos horas más tarde nuevamente vimos la paciente con el Dr. Consuegra y se decidió el traslado a la Clínica y la pronta intervención habiéndose hecho el diagnóstico de émbolo a nivel de la bifurcación de la arteria femoral en la parte superior del triángulo de Scarpa.

### Operación.

Se realizó 6 horas después del accidente y el caso fue muy afortunado a pesar de la demora transcurrida. Para los dolores intensos se habían administrado vasodilatadores (Papaverina y Morfina) y había recibido una dosis de anticoagulante (Tromexan).

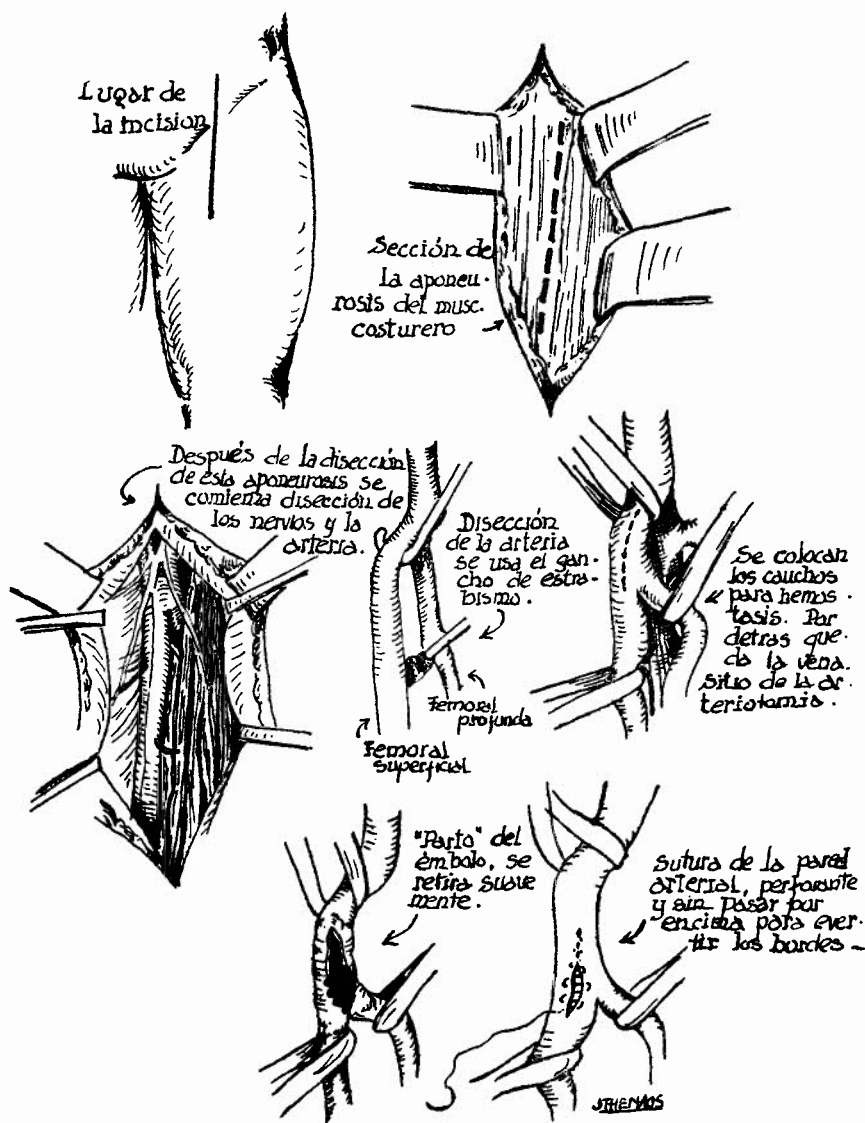
Operación: C. de M. Anestesia: Raquídea. (Dr. Horacio Martínez).

Cirujanos: José Tomás Henao Sáenz. Dr. Carlos Lacouture. Dr. Eduardo Anzola.

Se practicó incisión vertical siguiendo el trayecto de los vasos femorales izquierdos desde unos 2 cms. de la arcada por encima en una extensión de 12 cms. Después de la sección de piel, t. c. s. se practicó la incisión de la aponeurosis del músculo sartorio reclinándolo hacia afuera encontrándose los vasos en su envoltura y se comenzó la disección de éstos. Se localizó el émbolo en la bifurcación de la arteria femoral en sus ramas profunda y superficial y se procedió a la embolectomía según técnica descrita (Ver esquemas).

### Post-Operatorio.

Desde el momento de la salida del émbolo y practicada la sutura de la arteria al dejar el libre paso de la sangre, se restableció el pulso y se encontró



Esquema de la intervención realizada. Embolectomía de la arteria femoral por una embolia del miembro inferior izquierdo.

oscilometría que estaba en 0. Se administró a la paciente 100 miligramos de Heparina en una infusión de Dextrosa al 10% en sol. salina (1.000 cc.), Antibióticos y analgésicos. La recuperación de la anestesia se hizo en forma muy satisfactoria y los dolores fueron mínimos. La paciente decía sentir gran me-

joría después de la intervención pues el dolor anterior sólo vino a cesar por completo después de haber recibido la anestesia raquídea.

Los días siguientes fueron normales, sin hipertermia, con muy poco dolor levantándose al cuarto día y saliendo al séptimo de la Clínica. Los puntos de la cicatriz se retiraron al décimo día. Seis meses después la enferma se encuentra en perfectas condiciones.

### INFORME ANATOMOPATOLOGICO

Nº 286/54. Abril 9. 54. Dr. EGON LICHTENBERGER.

#### Descripción macroscópica.

La pieza consiste en dos fragmentos de trombo de color rojizo con delicadas líneas rosadas en la superficie. Miden 2.5 y 1.8 cm. de longitud y 0.8 cm. de diámetro.

#### Descripción microscópica.

Los cortes muestran trombo sanguíneo de reciente formación constituido por masas de glóbulos rojos que alternan con fibrina. Además hay abundantes leucocitos polimorfonucleares. No se vé calcio o bacterias.

Diagnóstico: Trombo-embolismo de la arteria femoral izquierda.

Se toma una fotografía. Fdo. Dr. Egon Lichtenberger.

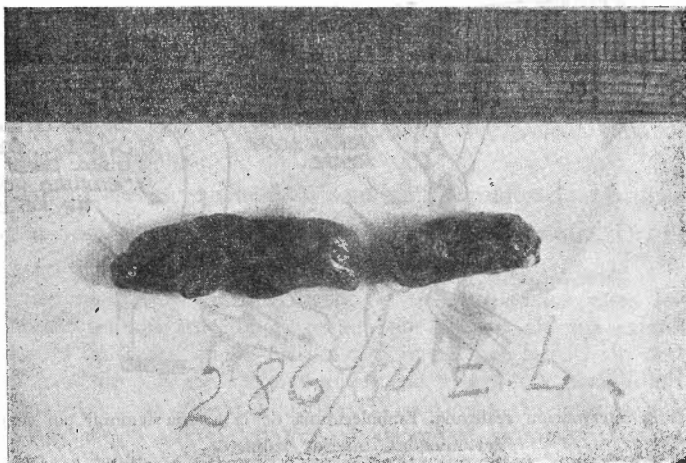


FOTO Nº 1

Fotografía del émbolo fragmentado que se encontró en el caso presentado.

(Atención del Doctor Egon Lichtenberger)

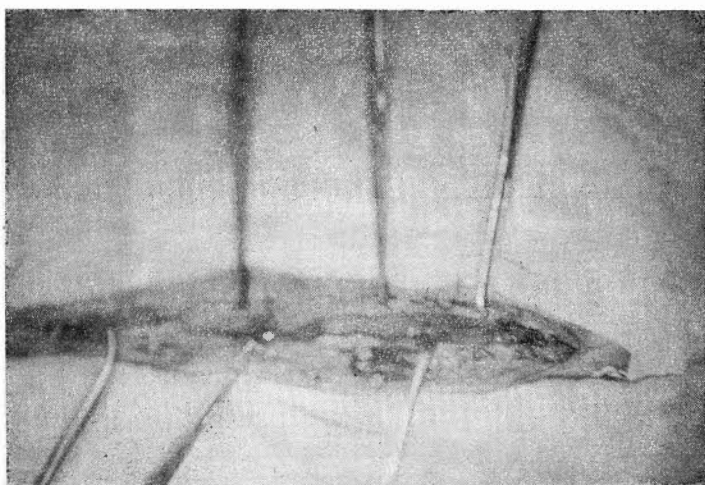


FOTO Nº 2

Comienzo de disección de la arteria. Se ha seccionado la aponeurosis del sartorio que se sostiene con pinzas de Allis.

NOTA. — Esta fotografía y las siguientes no corresponden a la intervención realizada en el caso que se presenta, pero por ser de una intervención similar y como información gráfica el autor se permite incluirlas.

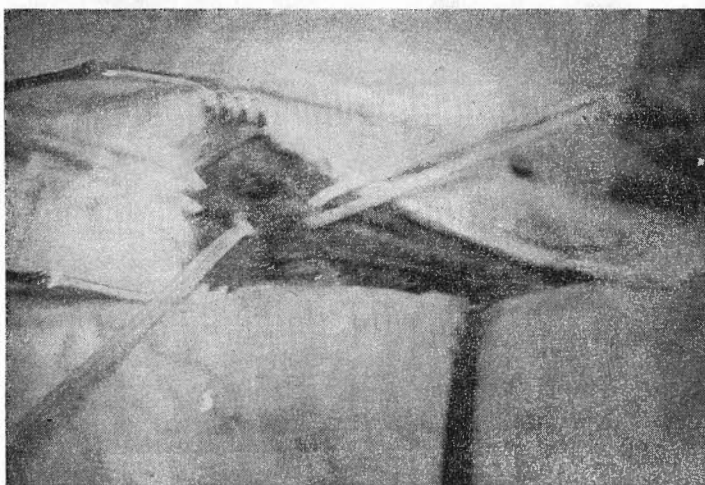


FOTO Nº 3

Puede verse la arteria diseccionada y los cauchos en los sitios correspondientes, del tronco principal proximal, de la rama superficial y de la profunda.

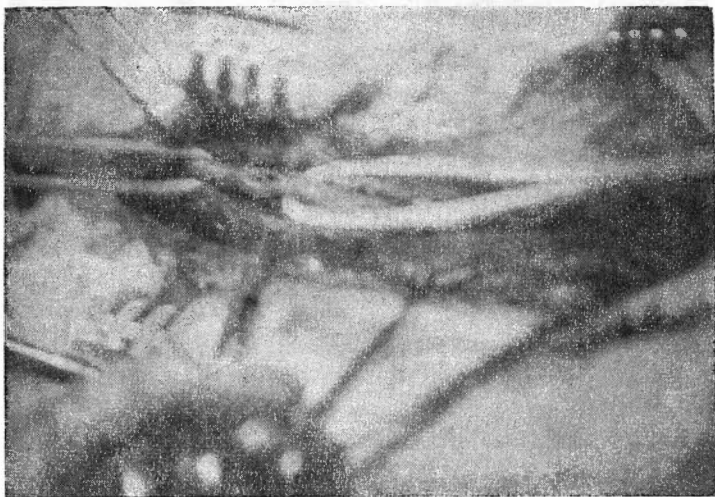


FOTO N° 4

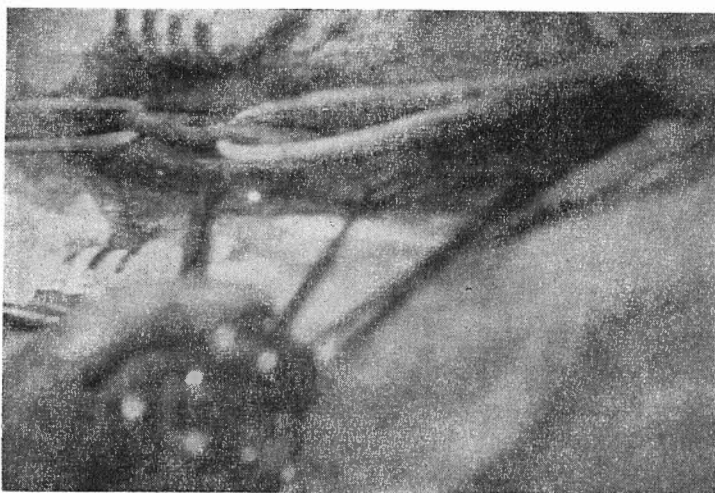


FOTO N° 5

Tiempos operatorios de la disección arterial y colocación de los tubos de caucho que facilitan la disección sin traumatismo y por tracción hacen la hemostasis.





FOTO N° 6

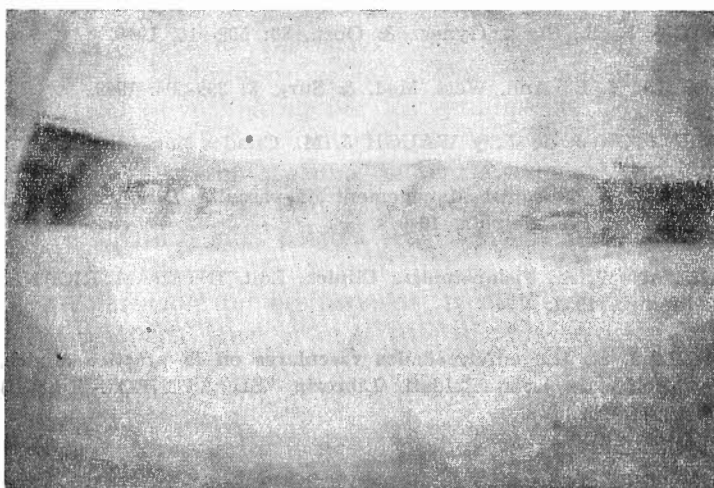


FOTO N° 7

Sutura de los planos y de la piel.

## RESUMEN

Se presenta un caso de embolia de la arteria femoral izquierda el que fué tratado con operación inmediata siendo los resultados de la intervención (EMBOLECTOMIA) ampliamente satisfactorios. El autor piensa que es el primer caso reportado en la literatura nacional. Se hace una revisión en cuanto a etiología, diagnóstico y tratamientos médicos y quirúrgicos, conducta, sintomatología, resumen histórico de la parte quirúrgica y detalles de la intervención con esquemas y fotografías.

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.—ALLEN E. V., BARKER N. W., HINES E. A., **Enfermedades vasculares periféricas**. Traducción por J. L. ANTHONISEN. Edit. José Bernades. Buenos Aires. 1952.
- 2.—ANDRUS W. DE W., Arch. Surg. Marzo de 1950.
- 3.—COLLENS W. S., y WILENSKY N. D., **Peripheral vascular Diseases**. Edit. Charles C. Thomas. Spr. Ill. y Balt. Maryland. 1939.
- 4.—HOMANS J. Traducción por Becerra Edgard. **Patología Quirúrgica**. Edit. La Prensa Médica. México. 1948.
- 5.—LINTON, R. R., Surg., Gynec., & Obst., **80**: 509-516, 1945.
- 6.—MASSELL T. B., Ann. West. Med. & Surg. **3**: 299-304. 1949.
- 7.—PEMBERTON J. de J., y WAUGH J. M., Citados por Allen.
- 8.—PRATT G. H., Surgical Management of vascular Diseases. Edit. Lea & Febiger. Philadelphia. 1949.
- 9.—SODEMAN W. A., **Fisiopatología Clínica**. Edit. INTERAMERICANA S. A. México. 1952.
- 10.—WRIGHT I. S., **Las enfermedades vasculares en la práctica clínica**. Traducción de León Soldati. Librería "EL ATENEO". Edit. Buenos Aires. 1953.