

ANEURISMA DEL CAYADO AÓRTICO

por el doctor

A. FERRER CAGIGAL

Catedrático de la Facultad de Medicina de Barcelona

Vamos a exponer un interesante caso de Aneurisma del cayado aórtico, que tuvimos en nuestra clínica y que fué seguido de muerte, cuya autopsia nos mostró detalles que a nuestro juicio son dignos de sumarse a la literatura medica, sobre patología vascular.

A continuación, el resumen del historial clínico del enfermo. Al terminarlo, figurarán algunas deducciones clínicas y necrópsicas obtenidas de su estudio.

Filiación. — José Junes Menéndez, natural de Madrid, de 36 años, casado, su profesión calderero, siempre residió

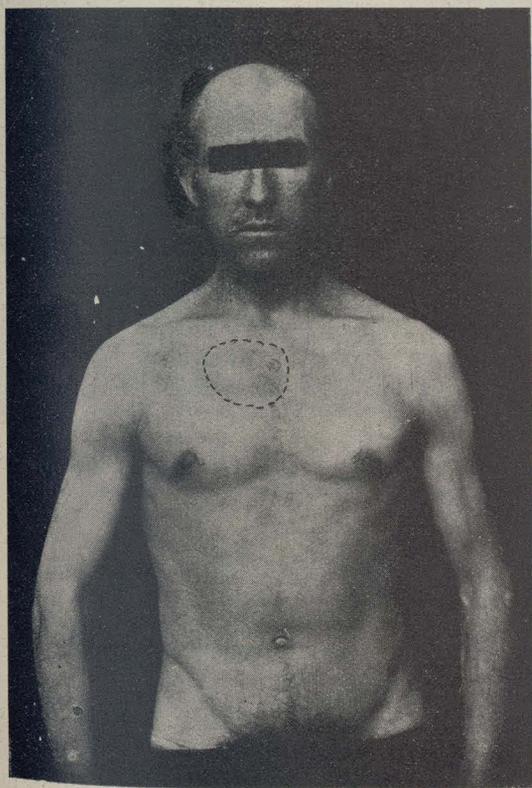


Fig. 1.a.—En la posición de frente se aprecia la zona circular y abultada de la cúpula aneurismática

en España; ingresa en nuestro servicio el día 3 de febrero de 1928, ocupando la cama núm. 10.

HISTORIAL PATOLÓGICO

Antecedentes familiares e individuales. — Padre muerto a los 25 años en la guerra de Cuba. Madre vive, hijo único,

sin abortos. Contrajo matrimonio a los 25 años con mujer sana, de cuya unión nacieron dos hijos que viven; el 1.º sufrió a los dos meses una erupción en la piel, que se generalizó, que tardó en curarse y para cuyo tratamiento tuvieron que emplear pomada mercurial y medicación interna anti-sifilítica, no sólo al hijo, sino a la madre.

No recuerda haber padecido más que sarampión y viruela muy discreta (apenas si tenía alguna secuela), a los

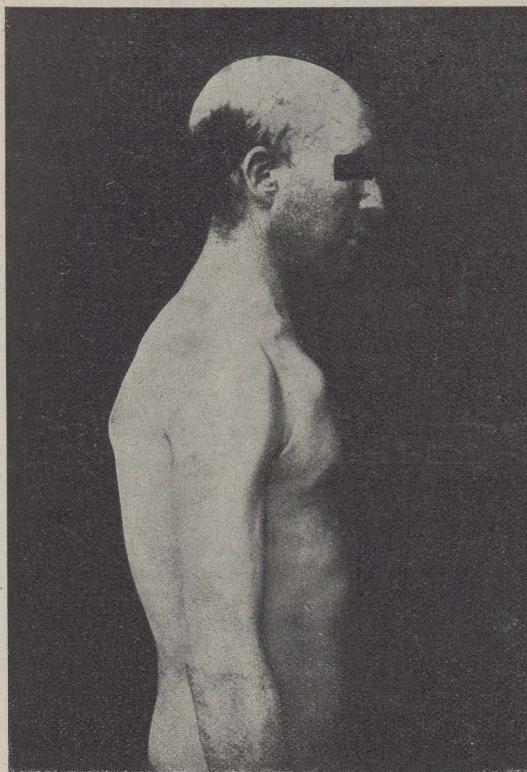


Fig. 2.a.—Posición lateral derecha, en la que es perfectamente visible el abultamiento, en el segundo espacio intercostal, de la prolongación infundibuliforme de la bolsa aneurismática

14 años de edad sufrió una alopecia en placas, que le dijeron era tiña pelada. A los 24 años, uretritis con abundante supuración y dolores a la micción, que le duró unos 15 días, infartos ganglionares y quebrantamiento general. No recordaba, pero creía que le habían puesto algunas inyecciones desde luego en muy corto número. Desde hace 5 años, cefalea frontal gravativa vespertina, dolores erráticos y osteoscópicos, calvicie muy acentuada (como puede apreciarse en la fotografía), y algunas epistaxis espontáneas.

El enfermo bebía cotidianamente, abusando de licores y siendo gran fumador.

Por escasez de su oficio, trabajó en descarga de buques, peón de adoquinado y otros trabajos igualmente rudos.

Comienzo y evolución de la enfermedad actual.—Hace 6 ó 7 meses—nos dice el enfermo—, empecé a notar cansancio al realizar el menor esfuerzo, subir escaleras, cargar pesos, etc., al mismo tiempo se me producía un sudor frío y gran palidez de la cara. Ya hacía tiempo venía teniendo catarros, pero desde ese tiempo a que me refiero, la tos era constante y a veces se me producía después de comer y de

madrugada, también notaba con frecuencia ronquera y, por último, desde hace dos meses, empezó a notar la presencia de un abultamiento en la parte anterior del pecho a nivel del tercer espacio intercostal derecho, que cada día se hacía mayor y que tenía latidos. Algunas veces expectoraba con estrías sanguinolentas.

Por exploración se puede apreciar: Piel pálida, gran calvicie, facies triste y escasez de tejido celular. Disnea espontánea, que se acentúa al menor esfuerzo, voz bitonal y tos casi constante; el enfermo está en decúbito semisentado y nos dice que hace muchas noches que no puede acostarse, porque se ahoga.

En la cara anterior del tórax, se observa el abultamiento a que antes hicimos referencia y que representa un volumen de unos 6 centímetros de base por 3 de emergencia de la pared costal, ligeramente doloroso a la presión, sin variación del color de la piel y con pulsaciones y expansión ampuliforme, sincrónica con el pulso.

Por auscultación se observa en ambas bases pulmonares estertores crepitantes y roncus que se extienden hasta la altura del ángulo del omoplato, con aumento de vibraciones vocales.

La auscultación del corazón nos da la presencia de un doble soplo mitral muy acentuado, propagándose a la axila, trill sistólico muy manifiesto, con soplo que se extiende hasta la séptima costilla del lado derecho y en un radio de

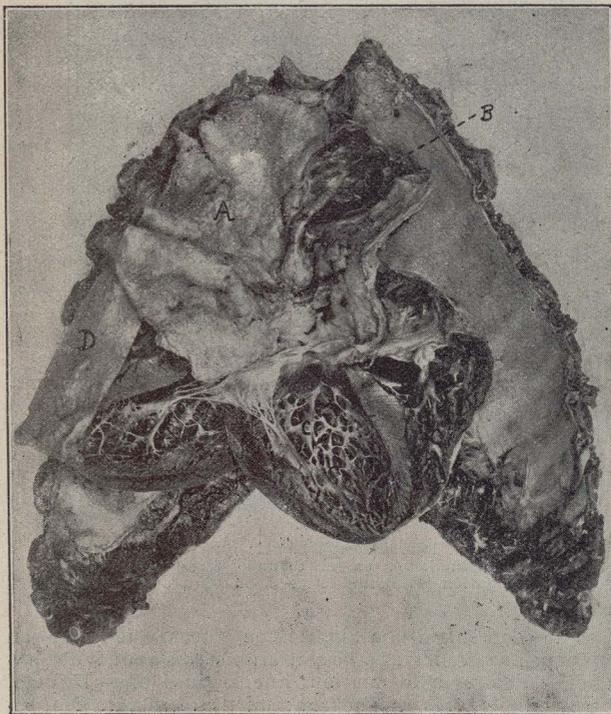


Fig. 3.a.—A. Gran saco aneurismático. B. Divertículo anterior, lleno de coágulos. C. Corazón. D. Aorta torácica

unos 8 centímetros, tomando como centro el punto medio del mango del esternón.

A la palpación a más del trill, la exposición ampuliforme y a la percusión ligera y superficial, una gran matidez que se une con la cardíaca. También se observa el signo de Olivier-Cardarelli.

El examen radioscópico demuestra la presencia de una gran tumoración pulsátil, colocada inmediatamente encima del corazón, que da la impresión de dos corazones, uno encima del otro, o uno bilobulado, en forma de calabaza de peregrino, como puede apreciarse en la radiografía adjunta; esta gran masa opaca, en cada sístole cardíaca se expande en un centímetro aproximadamente de su límite, des-

viándose y comprimiendo los órganos próximos; en las proyecciones oblicuas derecha e izquierda se observa que está separada de la columna vertebral, pero que está adherida por una prolongación anterior a la pared costal. En las dos bases pulmonares opacidades más acentuadas en las partes más declives y abundantes sombras hiliares.

Examen de sangre: 4.000.000 de glóbulos rojos y ligera hiperlinfocitosis; Coeficiente hemoglobínico, ligeramente disminuido.

Examen de orina: 700 cc. en 24 horas; Indicios de albú-



Fig. 4.a.—Peto esterno-costal en el que se ve la cúpula aneurismática, comprendiendo el espacio intercostal y las costillas limitrofes

mina, cilindros hialinos y ligera retención clorurada. Indicanuria.

Pulso: 120; algo saltón y con tendencia a depresible, muy desigual en la radial derecha, comparado con el de la izquierda.

Presión: Brazo derecho, 5,6; Pierna derecha, 10,8. Brazo izquierdo, 19,9; Pierna izquierda, 18,6.

Reacciones Serológicas: Wernes-110; Calmette Massol-Antígeno.

Revaud-Nogués R.

Wassermann y Hecht-Nogouchi H-H. T. R. P. P.

El enfermo con el reposo y tratamiento mejoró, más un día se le ocurrió levantarse y marchar con paso ligero a recoger una ropa en un armario algo alto, hubo de realizar un esfuerzo y cayó sin conocimiento, con la cara muy pálida y sudor frío, sin pulso. El enfermo había muerto, y resultaron esteriles todos los auxilios que se le prodigaron. Se diagnosticó la muerte de colapso cardíaco y ya veremos que la autopsia lo comprobó,

DATOS NECRÓPSICOS

Hoja Necrológica, núm. 1,305.
 Fecha de muerte y necropsia, el 17 de marzo de 1928.
 Procedencia: Clínica Médica. Profesor FERRER CAGIGAL.
 Verificó el examen necrópsico el mismo Profesor.
 Sexo: Masculino. Edad aparente 45 años. Edad real, 36 años.

Hábito exterior.—Buen estado de nutrición. Ligero tinte subictérico de los tegumentos. Calvicie muy acentuada en zonas frontal, parietales y occipital superior.
 No presenta manchas hipostáticas ni rigidez.
 Temperatura: 36°.

Cavidad craneana.—Ligero aumento de líquido céfalo raquídeo, con congestión pasiva de los senos venosos, los que aparecen muy repletos de sangre, edema de la corteza con hiperemia activa de toda la circulación cortical; adherencias muy marcadas a meninges duras en la bóveda.
 Pia madre difícil de separar, al realizarse arrastra partículas de sustancia cerebral. Telas coroideas muy congestionadas.

Cavidad abdominal.—Ligera ascitis, con líquido seroso que no presenta reacción de Rivalta, ni Gmelin.

Hígado: Voluminoso, de 1,700 gramos de peso, consistencia dura, de superficie lisa, a la sección *grita*, derramán-

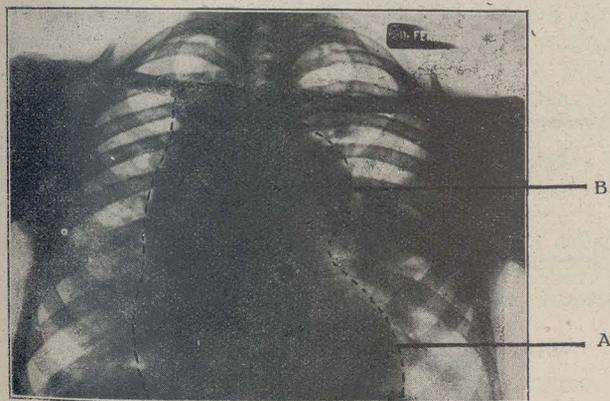


Fig. 5.a.—Radiografía en proyección anterior. Las dos sombras: la inferior cardíaca A. La superior de la gran bolsa aneurismática B.

dose abundante sangre negruzca y presentando una superficie al corte punteada de zonas rojizas y veteado blanco con espacios de Kiernan, muy ampliados, así como el tejido conjuntivo perivenoso. *Hígado cardíaco-congestivo-escleroso.*

Bazo: 300 gramos de peso. Aumentado de volumen y escleroso, con ligera periesplenitis, así como muy marcados los tractus fibroides de su parenquima. *Bajo congestivo y escleroso.*

Riñones: Peso de cada uno, 250 gramos. Fácilmente descapsulables; abundante atmósfera grasosa perirrenal; superficie finamente granulosa, de color sepia rosado, con zonas muy oscuras a la sección; pirámides de Malpighio congestivas y pirámides de Bertinni blancuzcas y duras. *Riñones congestivo-esclerosos.*

Cavidad torácica.—Al practicar el despegamiento de la piel que recubre el hemitorax derecho se aprecia una elevación en el segundo espacio intercostal y borde esternal de

consistencia blanda de color rojo oscuro; al levantar dicho hemitorax (pared esterno costal) y realizar el despegamiento de la pleura, se puede apreciar la existencia de abundantes adherencias que cuidadosamente disecadas y seccionadas nos permiten ver la presencia de una voluminosa tumoración íntimamente unida por su cara anterior a dicho peto torácico, con el que talmente se continúa en

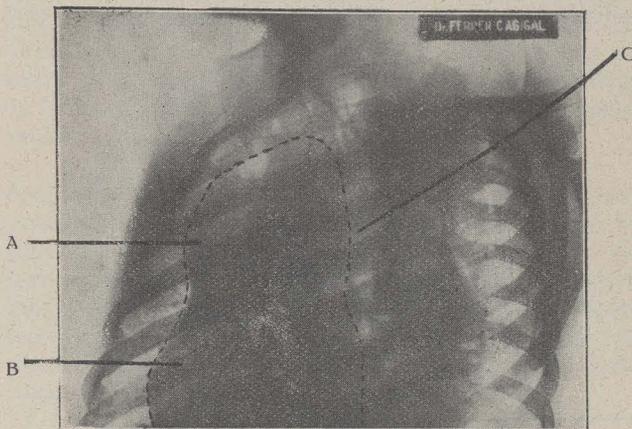


Fig. 6.a.—Radiografía en proyección oblicua derecha. Se aprecian ambas sombras A. y B. y su separación de la columna vertebral por un espacio claro C.

aquella zona acuminada rojiza y blanda, que se observaba al desprendimiento de la piel.

Vamos desprendiendo adherencias pleuríticas sin separar la masa tumoral y podemos apreciar abundante derrame plurítico con sinequias (viejas bridas fibroides) en la cavidad derecha radicando en la cara posterior y vértice pulmonar.

Extraídos los pulmones se observan: de coloración gris plomizo, deslustrados en su superficie, con ambas bases afectas de extensas zonas de hipostasia y otras atelectásicas; a la sección y por expresión expulsan un líquido sanguinolento y muy aireado.

El *corazón* es extraído con la aorta torácica, la traquea, el esófago, así como el pericardio, todo unido al peto esterno costal, para realizar una delicada y meticulosa disección,

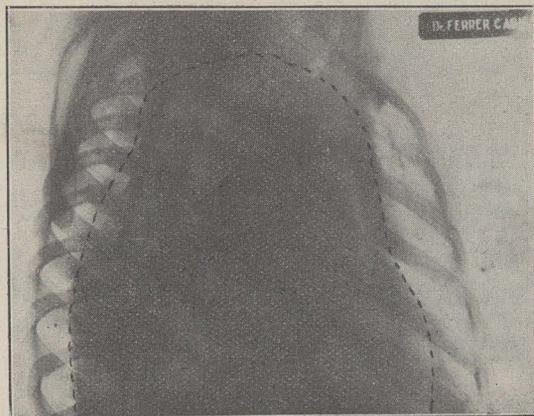


Fig. 7.a.—Radiografía en proyección oblicua izquierda. Resulta la más confusa, pero se aprecia claramente la ocupación del mediastino supracardíaco por una gran masa opaca y pulsátil.

ción, a fin de poder separar la zona tumoral. Esta se presenta muy voluminosa, extendiéndose en forma de una gran dilatación aórtica, que, partiendo del antro (región sigmoidea), extiéndose en forma fusiforme en toda la longitud del cayado, formando una masa tumoral de unos 13 centímetros

de longitud por 9 de diámetro y presentando una elevación cupuliforme de su cara anterior de 3 centímetros de altura por 6 de diámetro, que se inmiscuye en el segundo espacio intercostal derecho y que apreciamos en la superficie externa elevando al músculo intercostal y haciendo emergencia al separar la piel de la pared costal anterior.

Toda la superficie de esta gran bolsa aparece irregular, abullonada y con adherencias múltiples a todos los órganos mediastínicos, las adherencias de las dependencias anteriores

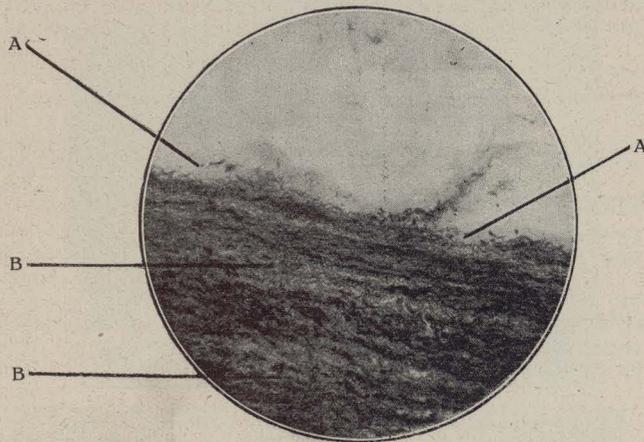


Fig. 8.a.—Desintegración de la túnica interna y media en una placa ulcerosa de la aorta de este caso A.A. Roturas y alteraciones infiltrativas de fibras elásticas B.B. Objetivo, 3. Ocular, 3 (Leitz)

de la bolsa, son de tal naturaleza que es imposible separarlas, habiendo osteolizado la segunda y la tercera costilla y uniéndose íntimamente con su perióstio y con refuerzos fibrosos, se puede decir que el lecho de esa bolsa aneurismática estaba sostenido por la piel externamente y en el interior por coágulos organizados, de aquí los latidos y la prominencia que se observaba en el enfermo y que tan bien se aprecia en las fotografías.

Abierta la gran bolsa siguiendo el trayecto aórtico, se ve como al comienzo de la aorta torácica se empieza a sembrar su superficie interna de placas de ateroma y de reblandecimiento, que se van acentuando en el comienzo del cayado, donde algunas se transforman en verdaderas placas

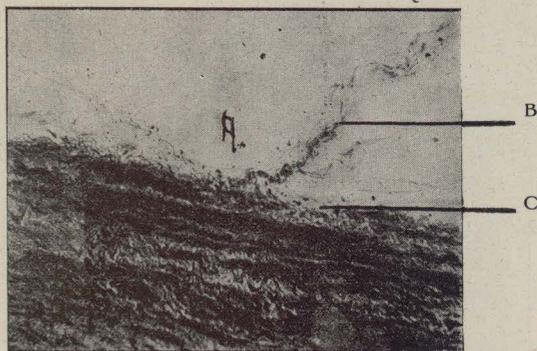


Fig. 9.a.—El mismo campo, a mayor aumento, muestra el cráter ulceroso A.; las fibras elásticas rotas y desprendidas B.; gran infiltración leucocitaria C. Objetivo, 6. Ocular, 3.

ulcerosas, desprendiéndose el endotelio y en algunas infiltrándose la sangre en la trama elástica, detalles que pueden apreciarse microscópicamente y forma plegaduras, abolladuras internas que corresponden a las que se apreciaban externamente, quedando reducido en algunos puntos el grosor de la arteria a la túnica conjuntiva, reforzándose en

otras por placas, duras, calcificadas, a punto de desprenderse. En la superficie interna del divertículo anterior del saco se pueden apreciar una serie de coágulos cruor y blancos, algunos organizados e íntimamente adheridos que casi rellenan por completo su cavidad.

El corazón se observa aumentando de volumen con sus paredes blandas, de color amarillento-rojizo pálido a placas muy extensas, los vasos coronarios rodeados de tejido degenerado mucoidemente y abierto se observa la dilatación excéntrica del ventrículo izquierdo con hipertrofia de su pared muy engruesada, aparecen: las cuatro cavidades rellenas de sangre, muy repletas el ventrículo izquierdo y su aurícula. En la superficie endocárdica valvular, se puede ver la presencia de una endocarditis verrugosa a nivel de las valvas de la mitral, así como en la tricúspide, pero menos acentuada; en los pilares y músculos papiliformes, zonas muy duras de esclerosis.

El enfermo padecía un voluminoso aneurisma fusiforme, cuya bolsa se extendía desde el comienzo de la aorta, implantación de las sigmoideas hasta la terminación del cayado, en su porción descendente;

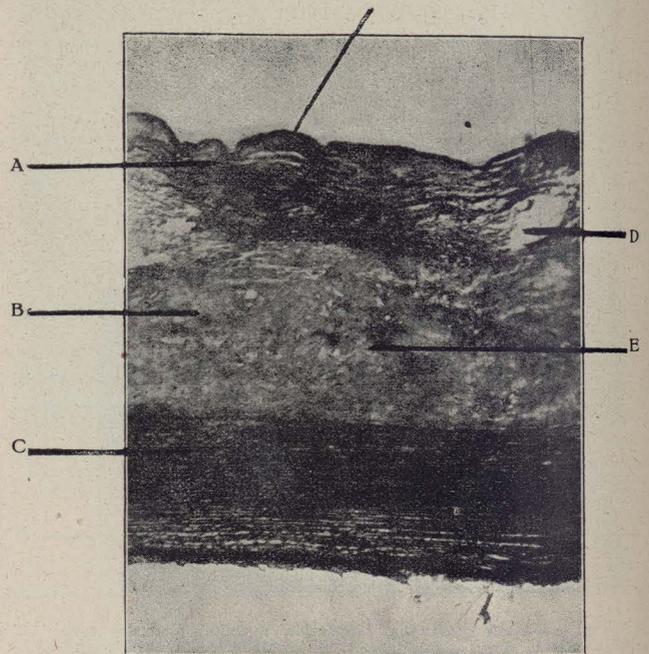


Fig. 10.—Las tres túnicas aórticas A.B.C. Plegaduras y desintegración por la rotura de la interna D.D. Gran infiltración y degeneración de la media E. La externa es la que más resiste, pero también está infiltrada y con tendencia a la desintegración. Objetivo, 1. Ocular, 2.

dicha bolsa externamente estaba abullonada presentando grandes irregularidades en su superficie externa, que correspondían a zonas más degeneradas de la pared vascular en su cara interna y a surcos producidos por retracciones esclerosas.

Estaba adherida a pleura mediastínica y pericardio superior mediante bridas organizadas. En su superficie interior se observan zonas úlcero-hemorragias determinadas por trombus y rupturas de vasos capilares, alternando con zonas de esclerosis muy intensas y placas de reblandecimiento más acentuadas en la cara anterior de la gran bolsa aneurismática, una de esas placas de reblandecimiento y lisis de la capa elástica permitió la expan-

sión cupuliforme, que hace emergencia por el tercer espacio intercostal en la pared torácica.

Toda la superficie de la aorta hasta la bifurcación iliaca aparece sembrada de placas de bordes festoneados y salientes de color amarillo claro, más que el resto de superficie, acentuándose mucho estas lesiones en las valvas de la mitral, tricúspide y sobre todo las aórticas, así como en los orificios de ambas coronarias.

El estudio de las preparaciones realizadas revela la producción de zonas de infiltración celular muy acentuada con ruptura y lisis de fibras elásticas, fenómenos de endo y peri-vascularitis origen de trombos impidentes de la nutrición celular y causantes de la degeneración celular.

En el corazón degeneración lipoidea y albuminosa y en los vasos coronarios degeneración perivascular mucosa.

PATOGENIA DE LA MUERTE

La muerte de este enfermo, obedeció a un colapso, consecutivo a la movilización circulatoria activa, después de un reposo continuado. El enfermo llevaba en decúbito supino o semisentado varios días; había casi desaparecido la disnea de esfuerzo y la tos, así como el tinte cianótico, de pronto se le ocurrió (sin que nadie pudiera evitarlo), levantarse y marchar unos 26 metros con paso ligero y encaramarse a un armario donde tenía su ropa, de allí cayó al suelo con gran palidez y sudor frío y sin pulso, ni profirió palabra, ni quejidos, ni fué posible reanimarle, a pesar de los rápidos e intensivos medios puestos en práctica por el Profesor de Guardia.

Ya dijimos que en la autopsia se halló la bolsa aneurismática intacta y en cambio repletos de sangre las cuatro cavidades cardíacas, es decir, la muerte por dilatación aguda, con bloqueo cardíaco.

DEDUCCIONES CLÍNICAS Y ANÁTOMO-PATALÓGICAS

El enfermo padeció una infección sífilítica en sus mocedades, de esas sífilis de poca reacción dermatopía y cuya característica esencial es: si asientan en un organismo predispuesto por herencia, alcohol etc., la formación de Fibroblastos, tras la infiltración celular y las lesiones peri y endo artéricas, en una palabra, la sífilis de tendencias eminentemente vasculares; la productora de las viejas arterio-esclerosis en sujetos aun jóvenes y las provocadoras de muchos síndromes del sistema nervioso central, por patogenia vascular de origen luético.

La producción de la bolsa aneurismática tiene explicación por el trabajo rudo de esfuerzos intensivos (carga de grandes pesos a la espalda, etc.), que el enfermo prodigaba en su oficio.

Una placa reblandecida permite la distensión de la túnica elástica y ya la fuerza impulsiva de la sangre realiza lo restante, la dilatación pasiva con su consiguiente relajación contribuye a la indefinida expansión del saco y a la formación de sus divertículos.

La irritación inflamatoria es el estímulo a la vaso dilatación, trasudación de plasma rico en fibrina, que no tardará en organizarse y crear las bridas o sinequias a todos los órganos limítrofes.

Todos los síntomas secundarios, congestiones hepáticas, renales, etc., son la causa del círculo vicioso por retardos circulatorios y déficit de irrigación, a los que procura oponerse la hipertrofia del ventrículo izquierdo y de su aurícula, pero que no basta y determina su dilatación; la hiponutrición de la fibra muscular cardíaca y por ende su degeneración.

Crítica del tratamiento. — Nada pudo hacerse puesto que el tiempo en que el enfermo estuvo en nuestro servicio fué muy escaso. Desde luego el enfermo mejoró subjetiva y objetivamente atribuyéndolo mas al reposo, a la dieta atóxica, a la depuración intestinal, que al tratamiento autiluético intensivo empleado, que es el que hoy aconsejan todos los prácticos.

Como Profilaxis: Buscar la vieja sífilis vascular, tan frecuente en la infancia y los signos vasculares precoces de la adquirida. Según Martazoo Gesteira, en nueve niños se observó una marcada retumbancia aórtica (2.º tono). Revelables por radioscopia, estas alteraciones primordiales abandonadas, determinarán las lesiones esclerolísicas y trombóticas, origen de la destrucción de la capa elástica y determinantes de las formaciones aneurismáticas que tratadas en sus comienzos cederán rápidamente a la terapéutica antiluética.

RESUME

L'Auteur expose l'histoire clinique et les renseignements procurés par la necropsie dans un cas d'un énorme anévrysme que atteignait des les sigmoïdées aortiques jusqu'à la terminaison de la crosse. Dans les antécédents du malade, il existe une syphilis avec peu de tendance dermatrope. Il y a aussi des habitudes alcooliques accentuées et des efforts intenses et pénibles, à cause du métier du malade. La mort a été due à un collapse cardiaque

SUMMARY

Gives the clinical history and information obtained from a post mortem examination of a case of an enormous aneurism which extended from the sigmoid valves of the aorta to the end of the arch.

The patient had a past history of syphilis, with but little tendency to affect the skin, marked alcoholism and intense and trying muscular exertion in the course of his work. Death was due to cardiac collapse.

ZUSAMMENFASSUNG

Der autor bringt die klinische Geschichte und die durch die Autopsie gesammelten Daten eines Falles von enormer Aneurysma, von den aortschen Sigmoiden an bis am Ende der grossen Herzschlagader. Zur Krankheitsgeschichte sei erwähnt, dass der Kranke eine Syphilis mit geringer dermatropischer Tendenz hatte, ferner akzentuierte alkoholische Gewohnheiten, und dass er zufolge seines Berufes eine sehr grosse Anstrengung machen musste.

Der Tod war durch einen Herzschlag herbeigeführt worden.