

causa de la confusión de esta afección con las alteraciones crónicas, la rubicundez cadavérica, los coágulos fibrinosos, etc., pero ateniéndose rigurosamente á los hechos fuera de toda duda, á saber, aquellos en que la aortitis se termina por supuración se presentan ciertos fenómenos que pertenecen á la flegmasia aguda de la aorta. Entre estos casos se encuentran el de Andral (1), que Rokitansky pretende pertenece al aterema, encontramos los de Virchow (2), de Spengler (3), de Schützenberger (4), de Rokitansky (5), y de E. Leudet (6).

Una fiebre mas ó menos intensa, cefalalgia, opresión, dolor sub-esternal ó epigástrico, síncope, signos de infección purulenta, tales son los fenómenos referidos en estas observaciones.

Se han citado tambien como lesiones pertenecientes á la aortitis aguda, el engrosamiento y el reblandecimiento de la membrana interna, con un color rojo mas ó menos subido. Cuando se presentan el engrosamiento y el reblandecimiento como en los casos que cita Thierfelder, apenas se puede dudar de la existencia de la inflamación; pero no sucede lo mismo si aparece solo la rubicundez, porque los experimentos de Laennec, Andral, Rigot y Trousseau, y las investigaciones de Louis, prueban que la simple rubicundez de las arterias es casi siempre un efecto cadavérico.

En cuanto á los casos no dudosos de flegmasia de la aorta se han encontrado pequeñas colecciones purulentas situadas en la túnica celular, y en los que el pus se puede abrir paso en la cavidad de los vasos despues de infiltrarse entre las túnicas media é interna.

Tratamiento. Se ha trabajado muy poco en el tratamiento de esta afección oscura. En los casos que ha observado Bizot se han puesto en uso las sangrias, las aplicaciones de sanguijuelas, los diuréticos, la digital y los opiados para calmar la agitación, pero todo inútilmente; sin embargo, en uno de los casos que refiere Thierfelder se han ido disipando por grados los síntomas anteriormente descritos á beneficio de estos medios. Nos limitaremos, pues, á decir en general que se deberá aplicar á esta enfermedad el tratamiento que hemos indicado en el artículo destinado á la *Carditis*.

(1) Andral, *Anatomie pathologique*, t. II, p. 319.

(2) Virchow, *Archiv. für pathologische Anatomie und Physiologie*, 1847, t. I, p. 308.

(3) Spengler, *Archiv. für pathologische Anatomie und Physiologie*, 1852, t. IV, p. 366.

(4) Schützenberger, *Gazette med. de Strasbourg*, Diciembre, 1856.

(5) Rokitansky, *Ueber einige der wichtigsten Krankheiten der Arterien* (*Denkschr. der K. K. Akad. der Wissensch.* Bd. IV, 1852).

(6) Lendet (E.), *De l'aortite terminée par la suppuration et de son influence sur la production de l'infection purulente* (*Arch. gen. de med.* 1861, 5.ª série t. XVIII, p. 575.)

3.º AORTITIS CRÓNICA Y LESIONES DE MARCHA CRÓNICA DE LA AORTA.

Algunos autores, y en particular Bouillaud (1) han tratado de describirla, pero pronto se conoce que lo que han tenido presente han sido las alteraciones de curso crónico, tales como las *osificaciones*, los *depósitos de materia ateromatosa*, etc., que se hallan con bastante frecuencia en las paredes de la aorta. Ahora bien; primero, dista mucho de estar demostrado, á lo menos respecto al mayor número de casos, que estas lesiones dependen de la inflamación; y segundo, aun admitiendo que en cierto número suceda así, no está probado que estas alteraciones no sean simplemente el vestigio material de una flegmasia aguda, lesión que despues toma incremento bajo la influencia de un trabajo inflamatorio y puramente orgánico.

Por lo demás, hé aquí los signos que indica Bouillaud: *disnea* al mas ligero movimiento, *palpitaciones*, *síntomas de la hipertrofia y color amarillo de paja*, sin enfermedad crónica de otro órgano, y sin estrechez de los orificios del corazón.

Vemos, pues, que estos signos son muy vagos, que de ningun modo caracterizan una enfermedad particular, y que en efecto puede decirse que si existe una aortitis crónica se desarrolla de un modo sordo, muy lento é inapreciable á nuestros medios de exploración, á lo menos en el estado actual de la ciencia.

En cuanto á las degeneraciones de la aorta son de la misma naturaleza que las de las arterias en general, de las que nos hemos ocupado, y no insistiremos mas. Tales son las *manchas*, *placas lechosas*, *reblandecimiento ulceroso*, *tumores ateromatosos*, *incrustaciones calcáreas* y *osificaciones*.

¿Por medio de qué signos podremos llegar á conocer estas lesiones? Es muy difícil responder á esta pregunta. Cuando solo hay focos pequeños que levantan la membrana interna ó simples erosiones superficiales, es muy probable que no se presente ningun signo físico: pero por el contrario, en los casos en que la superficie interna de la arteria ha llegado á ponerse muy rugosa por la deposición de la sustancia cartilaginosa ó huesosa, se percibe un ruido de fuelle que existe principalmente en el momento de la dilatación arterial, que sigue el trayecto del vaso.

Este ruido pudiera con facilidad hacer creer en una lesión de las válvulas y del orificio aórtico, y entonces el trazado esfigmográfico puede aclarar la dificultad.

Entre los demás síntomas no hay ninguno tan preciso como los que refiere Bouillaud, y que ya dejamos indicados. Cuando se agregan á estas alteraciones otra lesión de la arteria, como la *dilatación* y el *aneurisma*, dán origen á los signos particulares que las caracterizan, y de que nos ocuparemos mas adelante.

(1) Bouillaud, *Dic. de med. y de cirugía práctica*, art. AORTA.

Resulta, pues, que estas alteraciones anatómicas son de muy escasa importancia cuando se las considera bajo el punto de vista práctico: sin embargo, merecen la atención del médico en otro concepto, y es que como las concreciones cartilaginosas y huesosas privan al vaso de su elasticidad, le impiden por consiguiente que pueda reaccionar sobre la columna sanguínea que le dilata, y vienen á ser de este modo la causa de esas dilataciones, á veces enormes, que se hallan en la aorta.

Por otra parte, es frecuente que se formen en la aorta focos ateroscleróticos, cuya abertura determine embolias y produzca aneurisma y rotura del vaso. Estas consideraciones etiológicas no carecen de interés.

¿Deberemos hablar del *tratamiento* de estas diversas lesiones? Claro está que sería querer entregarnos á consideraciones puramente teóricas y sin aplicación útil, y así solo diremos que los diversos medios paliativos de que se hace uso en las principales afecciones orgánicas del corazón, deben ocupar su lugar en este tratamiento.

4.º ANEURISMA DE LA AORTA.

Morgagni es uno de los primeros que ha insistido acerca de los casos bien evidentes que se han presentado á su observación, y de los que otros médicos de su época habian recogido. Después de este autor han publicado trabajos importantes respecto á este particular, Corvisart, Scarpa (1), Kreysig, Bertin, Bouillaud, Laennec, Hope, Hodgson, Thurnam (2), Stokes (3), Broca (4), Luton (5), etc.

Division. Se ha dividido esta afección en muchas especies fundadas en consideraciones puramente anatómicas. Hope admitia las divisiones siguientes: 1.ª *dilatacion* ó aumento de la estension de toda la circunferencia de la arteria; 2.ª *aneurisma verdadero* ó dilatacion en forma de saco de solo una porcion de la circunferencia; 3.ª *aneurisma falso* formado por la ulceracion ó la rotura de la membrana interna y media, y la estension de la esterna en forma de saco. Se le dá el nombre de *primitivo* cuando están divididas todas las membranas como por una incision, y de *consecutivo* cuando resulta de una ulceracion ó de la rotura de las membranas internas y medias. 4.ª *Aneurisma misto* que es la sobreposicion de un aneurisma falso á un aneurisma verdadero, es decir, que despues de la dilatacion parcial ó general de las

(1) Scarpa, *Sull' aneurism.; rifless. ed observat. anatom.-chirurg.*, Pavia, 1804.

(2) Thurnam, *On aneurism and specially spontaneous aneurisms and of the ascending aorta and sinuses of Valsalva* (*Medico-chirurgical transactions*, 2.ª série, t. XXIII, p. 323).

(3) Stokes, *Recherches sur le diagnostic et la pathologie des aneurismes* (*Dublin Journal of med.*, s. c., 1834).

(4) Broca, *Des aneurysmes et de leur traitement*, Paris, 1856.

(5) Luton, *Nouveau dictionnaire de med. et de chir. pratiques*, Paris, 1836, artículo AORTE.

tres tunicas, se rompe la interna y la media, y la esterna sola se estiende en forma de saco sobreponiéndose á la dilatacion primitiva ó aneurisma verdadero. Esta division es completa y se halla generalmente adoptada; sin embargo, algunos autores han introducido en ella una subdivision, y han admitido, además del aneurisma misto esterno, que es el que acabamos de indicar, un aneurisma misto interno formado por la rotura ó la erosion de las membranas media y esterna, despues de su distension, y por la hernia de la membrana interna, que forma de este modo un saco aneurismático.

Es útil distinguir con algun cuidado la dilatacion simple del aneurisma por la formacion de un saco, porque muchos sintomas y la gravedad del mal son distintos en estas dos especies. Procuraremos investigar si hay realmente medios para poderlas distinguir durante la vida, ó á lo menos en cierta época de la afección.

Destinaremos además un artículo separado para el *aneurisma varicoso*, dependiente de la comunicacion de la aorta con la arteria pulmonar, las cavidades derechas del corazón ó una vena gruesa. Finalmente, para guardar mas método en la descripcion creemos que debe describirse por separado los aneurismas de la *porcion ascendente* de la aorta pectoral, que son mucho mas frecuentes, los de la *porcion descendente* y los de la *aorta abdominal*.

5.º ANEURISMAS DE LA PORCION ASCENDENTE DE LA AORTA PECTORAL (1).

Estos aneurismas han sido mucho mejor estudiados, sin duda porque los sintomas que determinan son mas fáciles de distinguir que los de las demás porciones, y tambien porque se observan con mucha mas frecuencia. Segun las investigaciones de Thurnam, el *asiento* ordinario de los aneurismas en la porcion ascendente de la aorta, se encuentra en los senos de Valsalva y hácia el cayado, hecho que ya desde mucho antes habian reconocido los demás observadores: sin embargo, hay escepciones notables á esta regla, y entre otras citaremos un caso que ha observado Louis, y en el cual residia el aneurisma inmediatamente por encima de las válvulas sigmoideas.

§ I.—Definicion, sinonimia y frecuencia.

En su acepcion mas lata se debe aplicar esta palabra á *toda dilatacion notable del vaso con ó sin rotura de sus membranas*, y como en algunos casos no podria entrar en esta definicion el aneurisma varicoso, esta es una razon mas para estudiarle por separado.

El aneurisma de la aorta ascendente en particular es el que ocupa una parte del vaso comprendida entre su origen y el punto en que des-

(1) Para evitar el hacer demasiadas divisiones, comprendemos bajo este titulo la porcion ascendente propiamente dicha y el cayado.

ciende por la cavidad del pecho, despues de haber dado la arteria subclavia izquierda.

Este aneurisma, si se le considera de un modo absoluto, no es una enfermedad *muy frecuente*, pero comparado con los demás aneurismas de las arterias internas, se nota que su frecuencia relativa es considerable. En efecto, si queremos buscar la proporción de los aneurismas de la aorta ascendente en las observaciones que hemos reunido, hallamos que de veintisiete casos en que se ha hecho la autopsia y en que se hace mención del punto exacto en que residía el aneurisma, diez y siete veces ocupaba esta lesión la porción ascendente ó el cayado, de modo que según estos hechos, á los que convendría que se agregase un número mayor, el aneurisma reside en los puntos que acabamos de indicar casi en las dos terceras partes de los casos.

En las tablas presentadas por Crisp (1) no se encuentran en oposición mas que los aneurismas de la aorta torácica y la de la abdominal, presenta 175 casos de los primeros por 59 de los segundos, formando los casos mencionados un total de 234. En un escrito presentado por A. Luton (2) nos dá á conocer una cifra de 86 observaciones, de las que 46 pertenecían al cayado de la aorta, 19 á la aorta torácica y 21 á la abdominal.

§ II. — Causas.

Las causas de las diversas especies de aneurismas de la aorta no ofrecen diferencias bastante grandes para que sea necesario estudiarlas por separado. Vamos, pues, á hacer de ellas una exposición general, y solo indicaremos, según vayamos describiendo, á qué especie pertenecen mas particularmente las causas traumáticas.

1.º Causas predisponentes.

No se han hecho investigaciones exactas respecto á la influencia de la *higiene*, de la *constitución*, de las *profesiones*, etc., y así es que solo podemos llegar de un modo indirecto á formar alguna presunción acerca de la acción de estas causas. Ya Hodgson (3) habia notado que entre sesenta y tres casos se habia presentado la enfermedad cincuenta y seis veces en los hombres y tan solo siete en las mujeres, y en los que hemos reunido se halla la proporción siguiente: de 29 casos 25 en hombres y 4 en mujeres. Estos resultados no se diferencian de un modo sensible, y prueban que es sumamente notable la influencia del sexo masculino. De aquí se podría deducir que los *ejercicios violentos*, los *excesos en el régimen* y el *abuso de los licores alcohólicos*, á los cuales se entregan mas particularmente los hombres, son causas predis-

(1) Crisp, *Loc. cit.*

(2) Luton, *Nouveau Dictionnaire de med. et de chir. pratiques*, 1865, t. II, artículo AORTE.

(3) Hodgson, *Traité des maladies des artères et des veines*.

ponentes bastante eficaces. Lancisi afirma que de cien aneurismas desarrollados espontáneamente cincuenta pertenecen á glotonos y borrachos.

Se llega al mismo resultado por otras consideraciones. Está demostrado por las observaciones de Bizot y por las investigaciones inéditas de Louis, aun cuando Lassus haya supuesto lo contrario, que las alteraciones de las paredes arteriales son tan frecuentes en la mujer como en el hombre, y como la existencia de estas alteraciones es una condición favorable al desarrollo de los aneurismas, resulta de aquí que si el género de vida no tuviese grande influencia, debería hallarse el aneurisma con tanta frecuencia en el sexo femenino como en el masculino, y acabamos de ver que sucede lo contrario. Resulta, pues, que las condiciones higiénicas tienen una influencia evidente en la producción de esta enfermedad.

Se han colocado tambien entre las causas predisponentes: la *hipertrofia activa* del corazón, en la que siendo empujada la sangre con violencia en la arteria, propende incesantemente á dilatarla; los *movimientos violentos* y repetidos, los grandes *esfuerzos musculares* ó *respiratorios*, y en una palabra, todo cuanto acelera considerablemente la respiración. En efecto, todo induce á creer que estas causas son muy poderosas.

Hay en la misma aorta ciertas condiciones orgánicas que favorecen el desarrollo del aneurisma. Habiendo notado Bizot que en los casos de dilatación considerable sin tumor aneurismático propiamente dicho, las membranas internas y medias presentaban placas cartilaginosas y huesosas en muchísima cantidad, ha deducido de aquí como consecuencia natural que la falta de elasticidad de las paredes de la aorta y la imposibilidad de rehacerse sobre sí mismas despues de su distensión, eran la causa incesante de la dilatación de que se trata. Hodgson habia hecho ya la misma observación, y en los casos de dilatación que tenemos á la vista, el estado del vaso era tal como le acabamos de indicar. La consecuencia de lo que precede es muy sencilla: la alteración de las paredes arteriales, faltando las condiciones higiénicas en que se encuentran los hombres, no basta por lo comun á producir un aneurisma verdadero, y vice-versa.

No se hallan iguales consideraciones para explicar el desarrollo del *aneurisma parcial* verdadero; pero veremos tambien que la existencia de este aneurisma, á lo menos en un grado bastante considerable, ofrece dudas y muy fundadas.

Por último, las destrucciones parciales de la membrana interna y media, debidas á las alteraciones que hemos descrito antes de ahora, son las condiciones orgánicas, que unidas á las condiciones higiénicas de que queda hecha mención, preparan las mas veces, si no siempre, la formación del *aneurisma falso*. Cuando estas membranas, y sobre todo la media, que es sin disputa la mas fuerte, mas resistente y elástica, han sido destruidas completamente, el esfuerzo lateral de la

sangre se hace sentir en la porción del vaso debilitado, y determina la formación del saco aneurismático.

Habiendo hallado Corvisart en dos casos unos *tumores pequeños* que residían en la aorta, llenos de una materia semejante al coágulo fibrinoso de los aneurismas, y separados del interior del vaso por una membrana semejante á esta misma membrana interna, creyó que se había efectuado entonces la destrucción de las paredes de la aorta de fuera adentro, y solo había respetado esta última membrana, de lo cual concluía que el aneurisma falso podía formarse de este modo; porque, dice Corvisart, si la misma membrana interna hubiese llegado á perforarse á consecuencia de los progresos de la enfermedad, el saco aneurismático se hubiera hallado formado de esta manera. Pero las investigaciones recientes, y sobre todo las de Bizot, han probado que Corvisart había sido engañado por las apariencias; porque en efecto, se ha observado que nada hay mas pronto en tales casos que la formación de una falsa membrana que simula perfectamente la membrana interna de la arteria, de lo cual ha descrito Bizot un ejemplo notable. En los sujetos que observó Corvisart, despues de haberse producido la abertura aneurismática lo mismo que en los casos ordinarios, y despues de la formación de coágulos fibrinosos, se había obliterado por una de estas falsas membranas que hicieron creer al observador que era la interna del vaso.

La proximidad en que se halla la aorta ascendente del órgano que lanza la sangre en su interior, el esfuerzo directo que experimenta, la existencia de los senos aórticos, y la curvatura de esta arteria, son otras tantas circunstancias que naturalmente deben considerarse como favorables al desarrollo del aneurisma, lo cual, como acabamos de ver, está confirmado por la observación, puesto que se encuentra esta lesión con mucha mas frecuencia en esta porción del vaso que en todas las demás.

Finalmente, hay una lesión que favorece de un modo especial la dilatación general de la aorta, y es la estrechez ó la obliteración de esta arteria en un punto mas ó menos distante de su origen: la porción situada antes de este punto presenta entonces un calibre por lo comun muy considerable, como veremos mas adelante cuando hagamos la historia de estas obliteraciones.

2.º Causas ocasionales.

Es imposible poder apreciar, en gran número de observaciones particulares, las causas que han llegado á determinar la formación del aneurisma. De los treinta y cuatro casos que hemos reunido, solo hallamos once que nos ofrezcan algunos datos respecto á este particular, y hé aqui el resumen: en diez casos de aneurismas falsos de la aorta ascendente, hay tres en que han obrado violencias exteriores, que han sido un *golpe recibido en el pecho*, la *caída de un caballo* y el *paso de la*

rueda de un coche sobre el pecho. En otro sugeto han aparecido los primeros signos evidentes del aneurisma al hacer un *movimiento violento*, y finalmente, en otros han sucedido inmediatamente casi inmediatamente estos primeros síntomas á un *esfuerzo violento* hecho para levantar un peso ó evitar una caída. Un enfermo se quejó de padecer *catarros frecuentes*, y tal vez se querrá atribuir á los esfuerzos de la tos el mismo efecto que á los musculares de que acabamos de hablar; pero, sin embargo, no se han manifestado los síntomas de repente como en los casos anteriores.

Cierto sugeto atribuía su enfermedad á la *fatiga* y á los *pesares*, pero este hecho aislado no tiene grande importancia.

Cuando inmediatamente despues de una caída ó de una violencia exterior, aparecen los latidos de la aorta, un tumor en el pecho, etc., no puede quedar duda de que estas causas han dado origen á la formación de un saco aneurismático; pero la cuestion es si ya existía un principio de aneurisma, y si la causa traumática ha hecho mas que darle una estension repentina, produciendo la rotura de la membrana media dilatada, reblandecida y destruida en parte, lo cual no parece dudoso en cierto número de casos en que ya hacia mucho tiempo que los sugetos gozaban de una salud quebrantada, tenían palpitaciones y disnea, se fatigaban con mucha facilidad, padecían congestiones sanguíneas, etc. Por el contrario, en otros, como el que presentó los primeros síntomas de la enfermedad despues de haber sufrido la compresión del pecho por la rueda de un carruaje, la salud había sido buena hasta el momento del accidente, y en este caso se puede admitir la existencia de un verdadero aneurisma traumático.

§ III.—Síntomas.

1.º Dilatación de la aorta ascendente.

Cuantos han tratado este asunto se limitan á decir que en este caso no se altera la circulación, y que la lesión no ocasiona accidentes mas que por su volumen y por la compresión que ejerce sobre los órganos inmediatos. En dos casos de dilatación simple (1) cuyos síntomas se han descrito de un modo bastante completo, la enfermedad llevaba ya mucho tiempo de duración, había en el trayecto de la aorta un ruido de fuelle durante el primer tiempo en un caso y un arrullo de gato en los dos tiempos en el otro, cuyo último ruido tenia su mayor intensidad en el tercer espacio intercostal derecho, al lado del esternon; en este enfermo se observaba una elevación manifiesta del pecho á cada diástole arterial en el punto que acabamos de indicar, así como en los huecos detrás de la clavícula; el pulso era mas débil en el lado izquier-

(1) Uno de ellos me ha sido comunicado por Cossy, interno muy distinguido de los hospitales, que le ha recogido de la clínica de Louis.

do que en el derecho: en el otro enfermo habia una disnea considerable, la cara estaba violada y se observaban los signos de una asfixia lenta; este último sugeto presentó en varias ocasiones esputos sanguinolentos, y sin embargo el pulso era regular, sin aceleracion y conservaba su fuerza normal.

¿Se debe considerar á estos signos como propios y exclusivos de la dilatacion simple? Indudablemente no, porque los hallamos en las demás especies; sin embargo, es bueno indicarlos porque unidos á la falta de tumor pueden servir para formar el diagnóstico de esta especie de aneurisma menos grave, en igualdad de circunstancias, que aquellos de que aun nos falta hablar.

Saco aneurismático. ¿Será posible conocer durante la vida por los síntomas cuál es la especie de aneurisma que padece el enfermo? En el párrafo *Lesiones anatómicas* veremos que el aneurisma verdadero jamás pasa de una estension muy corta, y que las mas veces no puede dar lugar á ningun signo. Es verdad que en algunos casos se ha admitido la existencia de este aneurisma, aun cuando el saco aneurismático fuese considerable; pero ya hemos dicho cuántas dudas se suscitan acerca de este hecho. Por lo demás, hé aqui lo que se halla en una observacion que refiere Bouillaud (1): despues de haber presentado durante bastante tiempo palpitations al menor movimiento y una dificultad notable de respirar, se notaban en el enfermo los síntomas siguientes: opresion, ortofnea, latidos simples muy fuertes, con un ruido de fuelle debajo de la clavícula derecha, latidos muy fuertes de todas las arterias superficiales y en todo su trayecto; estremecimiento vibratorio en la parte anterior del pecho en los últimos dias de la enfermedad; pulso pequeño en la radial izquierda, y duro, dilatado y vibrante en la derecha, regular y sin frecuencia; tumefaccion de las yugulares con latidos isócronos con los del pulso; cara lívida y abotagada, sudor frio, infiltracion de las dos estremidades del lado izquierdo y del brazo derecho, tos, esputos viscosos y estertores mucosos.

2.º Aneurisma falso de la aorta ascendente.

Invasion. Es muy diferente la invasion, segun que la enfermedad se forma de pronto á consecuencia de una violencia exterior, ó que se produce de un modo graduado y por efecto de lesiones de las membranas de la aorta. *En el primer caso* (y solo examinamos aqui los hechos en que la enfermedad ha dependido de una causa traumática, en sugetos anteriormente robustos, á lo menos en la apariencia) se desarrolla en el pecho un dolor mas ó menos vivo, hay dificultad de respirar, los latidos de la arteria son penosos, y por último al cabo de cierto tiempo se manifiestan todos los signos del aneurisma. En un

(1) Bouillaud, *Arch. gén. de méd.*, 4.ª série, t. III, p. 549, *Mém. sur le diagn. de l'anéur. de l'aorte.*

enfermo aparecieron desórdenes notables en la circulacion desde el segundo dia despues del accidente, y en otros no se han observado estos desórdenes hasta que habia pasado cierto tiempo. *En el segundo caso* hay, por decirlo así, dos tiempos en la invasion: uno lento y graduado que resulta del trabajo interno que produce un principio de aneurisma parcial ó una dilatacion general, y otro repentino que coincide con la formacion de un tumor ordinariamente considerable, ocasionado por la rotura de las membranas internas y medias, y que las mas veces se hace aparente en poco tiempo al exterior. Llegado este momento de la enfermedad, se observan los mismos signos que en la invasion traumática.

Sintomas. Raras veces el dolor ha llamado la atencion de los observadores, y así solo se hace mencion de este sintoma en ocho de los casos que hemos reunido y que le presentaban de un modo mas ó menos notable. Solo en un caso ha estado limitado á la region precordial, pues por lo comun residia en el hombro derecho, en cuyo punto ha sido á veces muy intenso: en algunos enfermos consistia en una punzada que se irradiaba por el lado derecho del cuello y del pecho, y otros se quejaban de dolores en el epigastrio, en el hipocondrio izquierdo y en los lomos; pero es difícil adquirir la seguridad de si realmente ocasionaba estos dolores el aneurisma, ó si solo eran simples complicaciones. Roberto Law (1) considera como un carácter de los mas importantes un dolor incesante, muy agudo y con sensacion de peso y punzadas, opinion que es indudablemente exagerada.

Auscultacion. Se han descrito con mucho cuidado en los artículos generales los ruidos que se producen en lo interior del pecho, pero por lo comun no se han indicado estos signos importantes en las observaciones de un modo satisfactorio. Segun los autores, se percibe debajo del esternon y siguiendo el trayecto de una línea que subiese desde la base del corazon hácia la articulacion esterno-clavicular derecha, un ruido fuerte, claro, isócrono con los latidos del pulso y que coincide con una elevacion estensa del pecho. Entre todas las observaciones que hemos reunido solo se hace mencion de semejante ruido en seis casos; pero sin duda se hubiera hecho en mas si se hubiese practicado la auscultacion de un modo conveniente. Este es un verdadero ruido de *pulsacion*, segun Bellingham (2), y es siempre doble en el aneurisma del llamado de la aorta. Estos dos ruidos se parecen mucho á los del corazon y constituyen lo que se llama *ruidos anormales* del aneurisma. Entre los *ruidos anormales*, los que mas importa estudiar son: el *ruido de fuelle* y el *arrullo de gato*. El primero se hallaba indicado en seis enfermos, de los cuales tres presentaban tumores externos mucho mas propios que ningun otro signo, para que se pudiese formar el diagnóstico del aneurisma de la aorta. Es menester no olvidar,

(1) Roberto Law, *Dublin Journ. of med. scienc.*, mayo de 1844.

(2) Bellingham, *Dublin medical Press*, t. XIX, 1848.