

latia sensiblemente mas tarde que el corazon; en otro era fuerte y vibrante en la radial derecha y débil en la izquierda, y finalmente, cinco veces se le ha observado regular, presentando su dilatacion ordinaria, en una palabra, en el estado normal. Marey indica un caso de aneurisma del origen de la aorta que habia abolido el pulso en todas las arterias á la par. Resulta, pues, de este resúmen que los signos deducidos del estado del pulso no tienen tanto valor como se los ha querido dar, sin embargo de que la falta de rigor en las observaciones solo permite sentar esta proposicion de un modo provisional, y esperando que observaciones ulteriores llegarán tal vez á ilustrar este punto. Debemos añadir que en los casos que tenemos á la vista, no hemos hallado ninguna relacion entre la estension del aneurisma y el estado particular del pulso.

Estado de las venas. Siete veces se las ha hallado distendidas en el cuello, en el pecho y hasta en el abdómen. En cuatro de estos casos se ha comprobado en la autopsia una compresion de las venas gruesas ó una alteracion notable del orificio auriculo-ventricular derecho, que esplicaba este estado de la circulacion venosa, y es muy posible que en la mayor parte de los demás casos no se haya hecho mencion de estos vasos porque estarian en su estado normal; mas solo podemos formar conjeturas acerca de este punto.

La cara está ordinariamente vultuosa, abotagada, los labios violados, y en una palabra, existe una *congestion venosa* evidente. En trece casos en que se hace mencion del semblante, presentaba diez veces estos caracteres, y en los otros tres estaba natural ó era tan solo notable por su palidez. Este estado de la cara se nota principalmente en los aneurismas mas voluminosos, en los que presentan un tumor prominente al exterior, y en aquellos en que á consecuencia de la compresion está muy embarazada la circulacion venosa.

La *infiltracion de las estremidades* es mucho menos frecuente, puesto que en ocho casos en que hace mencion de ella faltaba completamente en tres, y en los restantes rara vez ha llegado á un grado muy considerable. El desarrollo habia empezado por las estremidades inferiores y por la cara, y solo una vez se ha observado una acumulacion poco considerable de serosidad en el pecho é infiltradas las paredes del abdómen. Resulta, pues, que la anasarca es mucho menos notable en esta afeccion que en los casos de estrechez de los orificios del corazon.

Es raro que no acompañen algunos signos de *ansiedad* á los que acabamos de indicar; ordinariamente hay *insomnio*, á veces *pesadillas*, y en algunos enfermos se han notado *desvanecimientos*, *vértigos* y *estupor*; pero estos casos son bastante raros, bien sea porque los autores no hayan fijado su atencion acerca de este punto, bien porque realmente no se hayan presentado estos síntomas. El doctor Pereira, de Orleans, ha insistido principalmente acerca de los *síncopes* que padecen los enfermos, y en efecto resulta de dos observaciones que ha re-

cogido (1) y de los hechos que ha hallado en los autores, que este síntoma es mucho mas notable y mas frecuente de lo que se pudiera creer en vista de las descripciones que se han hecho de esta enfermedad. Pereira cree que no es estraña á estos síncope la formacion de coágulos y de concreciones sanguíneas que se acumulan al nivel de las paredes dilatadas. En un sugeto ha habido hácia el fin de la enfermedad un verdadero *delirio*, y á otro que tenia una dilatacion simple de la aorta, se le ha creido atacado de una *enagenacion mental*. Un corto número han presentado una *cefalalgia* unas veces continua y que otras repetia á intervalos; pero estos síntomas solo tienen un valor secundario.

En la mayor parte de los casos no se ha hallado ninguna alteracion notable de las *vias digestivas*. Cuando el tumor aneurismático comprime fuertemente la tráquea, se concibe que la compresion pueda hacerse sentir sobre el esófago, y dificultar la deglucion, hecho que no hemos hallado en las observaciones, pero que le hemos observado hace muy poco en un enfermo que no presentaba tumor al exterior, y en el cual el paso de los alimentos y hasta de las bebidas causaba un dolor muy vivo en un punto correspondiente casi á la mitad de altura del esternon. La pérdida del apetito én dos casos, el estreñimiento de vientre en otro, y un poco de diarrea en un cuarto individuo, tales son los síntomas poco importantes que han presentado las vias digestivas, las cuales no ofrecen por lo comun alteraciones funcionales hasta una época adelantada de la enfermedad.

Entre las *congestiones locales* que se observan á veces en el curso del aneurisma de la aorta, merece citarse *la del hígado*; pero es mucho mas rara que en las afecciones del corazon, y sobre todo que en la estrechez de los orificios, puesto que solo una vez se ha observado sin lesion concomitante del órgano central de la circulacion.

En los casos en que se desarrolla el aneurisma en la parte posterior de la arteria, puede comprimir la tráquea, los bronquios, las divisiones de la arteria pulmonar, las venas gruesas del pecho y el esófago, resultando de aquí una disnea intensa, una dificultad notable en la respiracion y en la deglucion, y una estancacion considerable de sangre venosa. Cuando el tumor se desarrolla lateralmente, se halla el pulmon empujado y comprimido, y finalmente, cuando aumenta de volumen hácia delante, es preciso tomar en consideracion el punto de la arteria en que existe el aneurisma; pues si es en la parte inferior, comprime el tronco mismo de la arteria pulmonar, como en la observacion que ha recogido Louis: si el asiento de la lesion está mas elevado, levanta los cartílagos de las costillas, adelgaza ó destruye el esternon y se forma el tumor esterno. Algunas veces, cuando el aneurisma ocupa el mismo cayado de la aorta, se perciben las pulsaciones hácia la parte superior del esternon, y en una palabra, todo depende del punto en que resida el tumor, de modo que es fácil

(1) Pereira, *Arch. gén. de méd.*, enero de 1845.

preveer por los conocimientos anatómicos los efectos que puede producir.

§ IV.—Curso, duracion y terminacion de la enfermedad.

El *curso* de la enfermedad es ordinariamente difícil de seguir en sus principios como ya hemos dicho al hacer la descripción de los síntomas: lento y sordo las mas veces, es en algunos casos muy rápido, de lo que se ven ejemplos en los casos en que el desarrollo de la afección ha sido consecutivo á un accidente. Sucede tambien con bastante frecuencia, como ya lo hemos hecho notar, que despues de haber seguido un curso lento, adquiere la afección un incremento rápido, cuyo signo primitivo es la aparición de un tumor en la parte anterior del pecho, y desde que se presenta este, es mucho mas fácil seguir los síntomas, que van aumentando de un modo mas ó menos rápido, á no ser que el tratamiento logre contener sus progresos.

La *terminacion* del aneurisma de la aorta es las mas veces fatal: sin embargo, resulta de cierto número de observaciones que hemos reunido, que no se debe considerar la enfermedad como necesariamente incurable. Entre estos hechos debemos citar principalmente los que han referido Dusol y Legroux, que en efecto no dejan ninguna duda, puesto que la aparición de un tumor circunscrito, prominente, reducible y fluctuante, con latidos isócronos con los del pulso, demostraba hasta la evidencia la existencia del aneurisma. Pues bien, este tumor se ha disminuido poco á poco segun que se disipaban los demás síntomas, y concluyó por desaparecer completamente. Albertini y otros autores han citado igualmente algunos ejemplos de curación.

Duracion. En general se puede decir que esta enfermedad dura muchos años, puesto que no hemos hallado un solo caso en que se demuestre que ha recorrido todos sus períodos en menos de dos años. Tambien debe notarse que en los casos en que el aneurisma depende de una violencia exterior, se desarrollan lentamente los síntomas despues de los primeros tiempos de la enfermedad.

Hay sin embargo un accidente que puede abreviar los dias del enfermo, y es la *abertura del saco aneurismático*, bien sea en el interior del pecho, bien en uno de los conductos que comunican con el exterior, ó en la superficie misma del cuerpo, accidente que produce ordinariamente una *hemorragia fulminante*. En estos casos, la prontitud de la muerte depende de la mayor ó menor estension de la abertura. Cuando esta es pequeña, tortuosa y está mas ó menos obstruida por coágulos, la hemorragia es poco abundante y puede reproducirse muchas veces antes de sucumbir el enfermo, de lo cual se halla un ejemplo notable en la observación que refiere Wagner: un cirujano ignorante abrió por primera vez con una lanceta el tumor voluminoso que presentaba el enfermo, y como la abertura era pequeña, salieron tan

solo algunos chorros de sangre; en seguida se cicatrizó la herida, y lo mas notable ha sido que el tumor disminuyó de volumen mas de lo que correspondia á la corta cantidad de sangre que habia salido: además el enfermo sintió un alivio manifesto, de modo que habiendo llegado á ser nuevamente acometido de síntomas intensos, introdujo por sí mismo un alfiler en el tumor haciéndole penetrar por todos los lados del tumor. De esta vez salió sangre roja y en bastante cantidad, y sin embargo volvió á contenerse la hemorragia; pero la herida no se cerró completamente. Por último, habiéndose roto espontáneamente el tumor al exterior, salió primero una gran cantidad de coágulos, luego sangre pura, y no tardó el enfermo en sucumbir. Los ejemplos de esta terminacion por rotura del aneurisma en la superficie del cuerpo son felizmente raros, y se puede preveer la inminencia del accidente por el adelgazamiento de la piel, la prominencia circunscrita que se forma en el vértice del tumor, el color violado que toma en este punto y su reblandecimiento. Cuando el tumor se rompe en la tráquea, sobreviene una hemotisis por lo comun fulminante, como en el caso referido por H. W. Gooch (1), médico del hospital de Kent y de Canterbury: un hombre afectado de aneurisma de la aorta fué atacado de repente de un golpe violento de tos; la sangre salió en cantidad enorme por la boca y el enfermo pereció instantáneamente, algunas veces ligera y prolongada, en cuyo último caso la perforación es estrecha y está obstruida. La hemorragia en la cavidad de las pléuras se anuncia por los signos violentos de una de esas pleuresias causadas por una perforación, y acerca de las cuales hemos entrado antes de ahora en bastantes detalles.

Algunas veces se rompe el tumor al mismo tiempo en dos conductos ó en dos cavidades, y así se halla en un periódico español (2) un caso de abertura de un aneurisma enorme de la aorta en el esófago y en el estómago, y el doctor Fuller (3) ha citado otro caso de aneurisma de la aorta, que se ha abierto á la vez en la tráquea y en el esófago dando origen á dos hemotisis y una hematemesis: la segunda hemotisis fué mas abundante que la primera y arrebató al enfermo. Por último, puede sobrevenir la muerte por inanición, por compresión del esófago, por gangrena pulmonal por la compresión de los vasos nutricios del pulmon. Conviene recordar con Stokes que puede sobrevenir la muerte sin dolor y sin rotura del saco.

§ V.—Lesiones anatómicas.

Se han estudiado con gran cuidado las lesiones anatómicas, que nos limitaremos á resumir aquí ligeramente. Estas lesiones son diferentes

(1) Gooch, *Provincial med. and. surg. Journal*, 18 febrero 1852.

(2) *La Facultad*, 1849.

(3) Fuller, *Lond med. Gaz.*, enero de 1847.

según que no existe más que una simple dilatación ó que hay un verdadero saco aneurismático. En el primer caso, una gran extensión de la aorta ascendente ó bien un punto circunscrito, que se halla las más veces hacia el cayado, presenta un calibre de un diámetro mucho más considerable que en el estado normal. Se ha dicho que en los casos de dilatación general el diámetro de la aorta podía llegar á ser doble y hasta triple del que tiene en su estado normal; pero esta última evaluación me parece exagerada, y en las observaciones citadas no hemos hallado ejemplos de una dilatación tan considerable que ocupase grande extensión de la aorta ascendente. Cuando la dilatación ocupa un punto circunscrito, se observa con especialidad que el aumento llega á su más alto grado.

La arteria dilatada toma una figura anormal; ordinariamente es fusiforme, y á veces parece un saco, rara vez es cilíndrica, y los límites de la parte dilatada no terminan de un modo repentino. Se han citado casos en que el vaso presentaba *rodetes* y sinuosidades, lo que ha hecho que G. Breschet les dé el nombre de *varices aneurismáticas* (1).

No se puede decir que en esta especie de aneurisma estén constantemente rotas las membranas internas y medias; pero sí se las halla más ó menos profundamente alteradas; la interna cubierta de placas cartilaginosas, rasgada, gastada en muchos puntos, y la media cubierta de depósitos ateromatosos, de osificaciones, etc. Ya hemos dicho cuánto favorecen estas lesiones la dilatación del vaso oponiéndose al sistole arterial.

En otras circunstancias se halla á más ó menos altura una bolsa, cuya capacidad varía mucho, puesto que unas veces apenas permite la introducción del dedo, y otras por el contrario presenta un volumen enorme, y constituye esos tumores que antes de ahora hemos comparado á un pecho de mujer ó á una cabeza de niño: sin embargo, es muy raro que el aneurisma llegue á adquirir tan grande incremento.

Cuando el saco aneurismático es todavía muy pequeño, tiene un orificio casi tan considerable como el fondo, y está formado por las membranas esternal y media dilatadas; la membrana interna es entonces la única que está rota, aunque ordinariamente la túnica media presenta una pérdida de sustancia más ó menos considerable. Mas tarde van progresando las alteraciones que ocupaban esta última hasta que llega á quedar completamente destruida, en cuyo caso aumenta rápidamente el aneurisma y su distensión enorme se efectúa únicamente á espensas de la membrana esternal, ó más bien de la vaina celulosa. Estos son los casos en que el tumor empuja hacia adelante la pared pectoral, ocasiona la osificación de los cartílagos, después su

(1) Breschet, *Mémoires chirurgicaux sur différentes espèces d'anévrysmes*. Paris, 1834, en 4.º con láminas.

absorción lenta, lo mismo que la del esternon, y en que el fondo del tumor viene á formar prominencia debajo de la piel.

La abertura del saco aneurismático varía mucho en extensión: ordinariamente es redondeada y á su alrededor está la aorta más ó menos profundamente alterada por las producciones particulares que ya dejamos descritas. En el caso que ha observado Louis y que hemos citado antes de ahora, la membrana media, completamente destruida en toda la extensión del saco, formaba un rodete prominente al alrededor del orificio.

Si se sigue con cuidado la membrana interna hasta el borde de la abertura, se percibe claramente la solución de continuidad que ha sufrido; pero, como ya queda dicho, puede suceder que se organice una falsa membrana en la misma cavidad del aneurisma, y que parezca que se continúa con una membrana semejante que cubra el interior del vaso. En este caso se pudiera creer que era un aneurisma verdadero, es decir, con dilatación de las tres túnicas; pero las investigaciones detenidas de Bizot han hecho conocer la causa del error. Tal vez haya sido una falsa membrana de este género la que ha hecho creer la existencia del aneurisma misto interno ó *aneurysma herniosum* de algunos autores.

En el interior del saco y sobre todo cuando coincide una abertura poco estensa con una gran capacidad, se halla una cantidad considerable de coágulos de diversa consistencia, dispuestos en capas concéntricas, cuya organización distinta anuncia las diferentes épocas de su formación. Los más externos, tenaces, de gran consistencia, de aspecto fibrinoso y más ó menos descolorido, son también los más antiguos, y según que se va avanzando hacia la cavidad arterial, va disminuyendo la consistencia del coágulo, aumentando su color, y por último, se encuentran coágulos negruzcos de nueva formación. Laennec contó hasta treinta y dos de estas capas fibrinosas. Algunas veces el saco aneurismático solo contiene sangre líquida, que es lo que sucedía en el caso que ha observado Louis, y cuando ocurre esto, la compresión que ejerce el tumor debe ser necesariamente intermitente y efectuarse tan solo en el momento del diástole arterial.

Las más veces solo existe un saco aneurismático, pero en algunos casos por el contrario se encuentran muchos, á distintas alturas y de diverso grueso. En un caso notable ha visto Corvisart dos tumores aneurismáticos sobrepuestos, de los cuales el uno, más pequeño, se adhería por un cuello estrecho al que tenía su nacimiento en la arteria, y ya hemos dicho también que este autor había descrito tumores pequeños llenos de la materia fibrinosa de la sangre, y separados del interior de la aorta por una simple membrana semejante á la interna del vaso. ¿No será este un modo de curación del aneurisma más bien que un principio de tumor aneurismático, como creía este autor?

Se ha observado algunas veces que el aneurisma de la aorta presentaba disposiciones enteramente particulares, y así el doctor Thiel-

mann Schmidt (1) ha visto aparecer uno de estos tumores al través de la aurícula derecha formando una bolsa en forma de saco hasta el ventrículo y pasando por la válvula tricúspide. Se concibe cuanto esta disposición debe embarazar la circulación, estando completamente tapado el orificio aurículo-ventricular.

A veces el aneurisma es *disecante*, lo cual es menos común en la aorta ascendente que en la descendente.

Mac. Donnel (2) ha citado un caso notable en que habiéndose perforado la misma túnica celulosa en la estremidad del trayecto del aneurisma, se derramó la sangre en el tejido celular que une esta túnica con la hoja serosa despegada del pericardio.

En algunos casos el aneurisma disecante se prolonga á mucha distancia en la aorta descendente, de lo cual ha observado el doctor Thompson (3) un ejemplo de los mas notables por su estension, puesto que se podia seguir al trayecto de la sangre desde un punto situado cosa de media pulgada de la válvula sigmoidea posterior, hasta el abdomen al nivel de las arterias renales.

§ VI.—Diagnóstico y pronóstico.

Ya hemos dicho antes de ahora que era importante, respecto á los síntomas, distinguir la dilatación simple de la aorta, lo mismo que el desarrollo de un saco aneurismático en el interior del pecho, del aneurisma con tumor esterno. Esta distinción es todavía mucho mas importante para el diagnóstico, que ofrece bastantes dificultades en los dos primeros casos, y es por el contrario fácil en el último.

Dilatación de la aorta. Latidos fuertes que elevan la pared torácica por el lado derecho del esternon; en el tercer espacio intercostal y por encima; ruido de fuelle en el primer tiempo y á veces en ambos tiempos; en el punto en que se perciben estos signos, sonido á macizo mas ó menos considerable y falta del ruido respiratorio con ruidos fuertes y sonoros; pulso dilatado y vibrante. Tales son los signos principales, á los que se agregan otros comunes á los demás aneurismas de la aorta y hasta á las afecciones del corazón, como son la disnea, la tos, la congestión de la cara y á veces un poco de edema.

¿Con qué afección se pudiera confundir la que dá origen á semejantes síntomas? En las *enfermedades orgánicas del corazón* el sonido á macizo, el impulso aumentado y los ruidos anormales, se hallan en la región precordial, y si se prolongan un poco en dirección de la arteria, no tienen su mayor intensidad en el lado derecho del esternon por encima de la tercera costilla ó debajo de la clavícula. No debe darse en diagnosticar un aneurisma cuando los latidos existen en la

(1) Thielmann Schmidt, *Schmidt's Jahrb. der ges. Med.*, 1845.

(2) Mac. Donnel, *Dublin Journ.*, enero de 1845.

(3) Thompson, *Lond. med. Gaz.*, abril de 1846.

región esternal superior y se repiten en las carótidas y otras partes del sistema arterial. Podría inducir á error una insuficiencia aórtica. Las pulsaciones aneurismáticas difieren de las producidas por la insuficiencia aórtica en que son mucho mas limitadas y no van acompañadas de latidos violentos y visibles en las arterias del cuello. El valor de los latidos como signo de un aneurisma depende de su localización y de la ausencia del pulso arterial de la insuficiencia aórtica.

Las *palpitaciones* simples producen, como ya hemos dicho, mayor actividad en la circulación arterial; no se percibe el sonido á macizo en el lado derecho del esternon; no hay elevación del pecho en este punto, y si existe un ligero ruido de fuelle, está limitado á la región precordial ó bien se oye en gran parte del sistema arterial. Este último fenómeno es especialmente notable en las *palpitaciones de las cloróticas y de los anémicos*, enfermedades en que por otra parte los signos generales hacen fácil el diagnóstico.

Aneurisma falso sin tumor esterno. Si recordamos los signos que hemos asignado al aneurisma falso cuando todavía el tumor está contenido en la cavidad del pecho, veremos que en el estado actual de la ciencia no es posible distinguirlo de un modo positivo de la simple dilatación; sin embargo, cuando esta dilatación ocupa casi toda la extensión de la aorta ascendente, el gran espacio en que se percibe la elevación del pecho, ó en que se oyen los ruidos sonoros de la arteria, así como la altura de la extensión del sonido á macizo que desde la tercera costilla sube hasta la clavícula, harán que se admita la existencia de la dilatación general de la aorta, mas bien que una dilatación parcial, y por consiguiente un aneurisma falso.

Aneurisma con tumor esterno. En cuanto al aneurisma que ha formado un tumor en la parte anterior del pecho, es fácil conocerle: pues los signos de esta especie de aneurisma, que apenas permiten que se los pueda confundir con ninguna otra enfermedad, son una prominencia mas ó menos considerable y mas ó menos reducible, que presenta cierto grado de blandura y por lo común una fluctuación sorda y profunda, latidos expansivos é isócronos con el pulso y un ruido de fuelle ó un arrullo de gato, principalmente en el momento del diástole arterial.

Como los *diversos tumores* que se pueden formar en la pared torácica están separados de la aorta por casi todo el grueso de esta pared, no reciben de esta arteria bastante impulsión para que se cometa un error, y en cuanto á los *abscesos* mas profundos que se desarrollen entre la superficie esternal de la pléura y las costillas, para aparecer despues al exterior y que parece se elevan á cada pulsación de la aorta, no tienen latidos expansivos ni presentan ruidos de fuelle.

Se han observado á veces aneurismas del cayado de la aorta formando prominencia por encima de la estremidad superior del esternon y de la clavícula derecha, en cuyo caso es muy difícil distinguirlos del *aneurisma del tronco braquiocefálico*: sin embargo, si como en

el caso que refiere Genest (1), se notase un tumor voluminoso que sale de debajo de la clavícula derecha y presenta todos los caracteres del aneurisma, sin que en la parte superior de la pared torácica se observen los signos anteriormente descritos, nos inclinaremos á creer la existencia de un aneurisma cuyo asiento estaria, si no en el mismo tronco braquiocefálico, á lo menos en un punto próximo al nacimiento de las dos arterias á que dá origen.

Raycharles Golding ha publicado (2) una Memoria muy interesante acerca del *diagnóstico físico del aneurisma de la aorta torácica*, y hé aquí sus puntos mas importantes: los latidos de los aneurismas se distinguen en que son progresivos, en que son apreciables en puntos donde no hay pulsaciones en el estado normal, en que son mas intensos que los que dán los tumores de igual volumen que reciben su impulso del corazon ó de los grandes vasos, y en fin, en que no ofrecen un aumento notable bajo la influencia de esas causas en que los casos de alteracion funcional del corazon ocasionan tan grandes modificaciones en su accion. El sitio que ocupan estos latidos varia segun el asiento del aneurisma, y así en el del cayado se perciben los latidos en la depresion del cuello que hay encima del esternon, antes de que se note el tumor, el sonido á macizo á la percusion, ni ninguna alteracion en los movimientos del corazon ó de la respiracion. En el aneurisma de la aorta descendente, son mas manifiestos los latidos en la parte posterior del pecho, y por lo comun no se perciben absolutamente nada por la anterior. En el aneurisma verdadero los latidos son mas uniformes que en el falso, y en este último es mas circunscrita la dilatacion del vaso, al mismo tiempo que se inclina mas el tumor hácia uno ú otro lado del esternon, principalmente al derecho, por debajo de la tercera ó cuarta costilla. En el adulto en el estado normal los límites naturales del sonido á macizo á la percusion en la region del corazon son los siguientes; dos pulgadas sobre el segundo espacio intercostal durante la respiracion ordinaria, y tres sobre el tercero, despues de una espiracion forzada; despues de una inspiracion forzada el espacio que sonaba á macizo durante la espiracion va haciéndose mas ó menos sonoro.

En el aneurisma del cayado de la aorta existe primero el sonido á macizo en la parte superior del esternon, y solo es bien apreciable despues de una espiracion forzada; pero á medida que aumenta la dilatacion del vaso, el sonido á macizo se inclina cada vez mas hácia uno ú otro lado del esternon, y va haciéndose mas y mas circunscrito. No es tan fácil circunscribir el sonido á macizo en el aneurisma de la porcion descendente de la aorta, pues varia por la resistencia mayor ó menor de los pulmones y de las lesiones concomitantes, que pueden aumentar por sí la estension del sonido á macizo; la percusion dá

(1) Genest, *Archiv. gén. de méd.*, Paris, 1831, t. XXVI.

(2) Golding, *Lond. méd. Gaz.*, febrero de 1848.

siempre un sonido á macizo menos estenso en el aneurisma verdadero que en el falso, lo cual depende de que este último irrita mas los tejidos que le rodean.

En el aneurisma verdadero casi nunca se percibe el segundo ruido al nivel del tumor, lo que procede de la falta de capas fibrinosas en el saco. En los aneurismas falsos se oye el ruido en toda la estension del tumor, si este no es demasiado voluminoso, en cuyo caso solo se le percibe en la porcion del saco mas próxima al corazon, y en todos los demás puntos sustituye á los ruidos del corazon un ruido de fuelle. En los aneurismas verdaderos se oye el primer ruido, aunque débilmente, al nivel del tumor, y lo mismo sucede con el segundo, que por lo comun se percibe mejor que el primero. En general el ruido de fuelle cubre el segundo ruido en los aneurismas falsos, siempre que la circulacion esté notablemente acelerada. Por último, la existencia ó la falta del segundo ruido es un buen signo diagnóstico entre los aneurismas verdaderos y los falsos, en los cuales no se percibe por lo comun este ruido al nivel del tumor.

CUADRO SINÓPTICO DEL DIAGNÓSTICO.

1.º Signos positivos de la dilatacion general de la aorta ascendente.

Elevacion de la pared torácica á la derecha del esternon, entre el tercer espacio intercostal y la clavícula.

Ruido de fuelle ó estremecimiento vibratorio en el mismo punto.

Sonido á macizo mas ó menos considerable en el mismo punto.

Pulso dilatado y vibrante, ordinariamente igual en los dos lados.

Disnea, tos, congestion de la cara, edema, etc.

2.º Signos distintivos de la dilatacion general de la aorta ascendente y de las palpitations nerviosas.

DILATACION DE LA AORTA.	PALPITACIONES NERVIOSAS.
Sonido á macizo á la derecha del esternon, por encima de la tercera costilla.	No hay sonido á manizo.
Ruidos anormales en el mismo punto.	Ruido de fuelle tan solo en algunos casos, limitado á la region precordial, ó estendido á gran parte del sistema arterial.