

como observa Stokes (1), que el ruido de fuelle puede faltar en el aneurisma de la aorta torácica, y que hay casos en que solo se percibe el ruido de pulsacion simple ó doble. Además el ruido de fuelle puede proceder del corazon, esto es lo que sucede cuando un aneurisma falso ó verdadero se complica con una alteracion de las válvulas aórticas. Los ruidos de fuelle son tambien generalmente dobles y reemplazan con frecuencia á los ruidos de pulsacion pero no se unen á estos. El primer ruido suele encontrarse frecuentemente reemplazado por un murmullo.

En cuanto al arrullo de gato ó vibratorio, se hacia mencion de él en cinco casos, en los cuales no tan solo se percibia este signo por medio del estetoscopio, sino que era sensible á la aplicacion de la mano. Estos ruidos tienen principalmente su asiento hácia el borde derecho del esternon por encima de la tercera costilla. En un caso que hemos observado recientemente habia un *ruido musical* en el segundo tiempo, perceptible á gran distancia del pecho.

Percusion. En cinco casos, y particularmente en uno que ha recogido Hope, se ha hallado un sonido á macizo completo debajo del esternon, que subia hácia el lado derecho del tórax, y era notable sobre todo á la parte exterior del esternon, entre la segunda y la tercera costilla.

Se perciben por la *palpacion* fuera del limite en que se perciben las pulsaciones del corazon, otro centro de latidos; parece, como dice Stokes, que hay *dos corazones en el pecho*. En el segundo centro de impulsión se presenta, ya por encima, ya á la derecha ó á la izquierda del lugar del corazon. Cuando el tumor está situado detrás del corazon se confunden sus latidos con los de este órgano, y entonces, segun Hope, hay una *doble impulsión* particular de este caso.

Al mismo tiempo que se manifiestan estos sintomas, tanto en los casos en que hay tumor, como en los que todavia no se ha formado, se observa la *falta del ruido respiratorio* en un punto mas ó menos estenso del lado derecho del tórax, mas notable ordinariamente cerca del esternon y en el tercer espacio intercostal: sin embargo, varia su asiento segun el punto que ocupa el saco aneurismático, y mas adelante veremos lo que sucede cuando hay una compresion de los bronquios ó de la tráquea.

Tumor esterno. En una época mas ó menos adelantada de la enfermedad aparece en un número bastante considerable de casos un tumor que viene á disipar todas las dudas acerca de la existencia del aneurisma. De catorce casos que se han publicado con suficientes detalles, se presentó el tumor en nueve. Varia mucho en cuanto á su grueso, pues unas veces es una *simple combadura* que ocupa un espacio comprendido entre la primera y la tercera costilla, que es lo que constituye su primer grado, y con mas frecuencia se presenta en el momento

(1) Stokes, *Traité des maladies du cœur et de l'aorte*, trad. por Senac, 1864.

en que se le examina, bajo la forma de una *elevacion* circunscrita, redondeada y sin cambio de color en la piel. En las observaciones que citan Dusol y Legroux (1) formaba una prominencia de 2 á 4 centímetros, pero á veces adquiere dimensiones mucho mas considerables, y así es que en una observacion de Rosino Lentilio (2) habia adquirido el volumen de una cabeza de niño, y en otro referido por Wagner (3) habia llegado al grosor de un pecho de mujer.

El tumor llega á adquirir por grados este desarrollo, pero en los casos que hemos citado se le ha visto en ciertos momentos, y por lo comun á consecuencia de esfuerzos considerables ó de grandes fatigas, hacer de pronto progresos rápidos que en seguida se contenian á beneficio de la quietud.

Este tumor reside ordinariamente cuando es poco voluminoso, al nivel del tercero ó del segundo espacio intercostal, no ofrece entonces ningun cambio de color en la piel, y presenta, ó bien una fluctuacion oscura, ó una dureza bastante grande. Cuando ha adquirido un desarrollo considerable, ocupa grande estension del lado derecho del pecho, desde la clavícula hasta el nivel de la cuarta costilla, en cuyo caso puede aparecer abollado, de lo cual se halla un ejemplo en las observaciones, y á consecuencia de sus progresos llega á ponerse la piel adelgazada, violada, y concluye á veces por romperse.

En cualquiera época que se examine el tumor, se percibe en él *pulsaciones* anchas que ocupan toda su estension y son apreciables á simple vista: sin embargo, hay grados bastante marcados en la intensidad de estas pulsaciones, lo cual depende de la mayor ó menor abundancia de los coágulos sólidos que se forman en el interior del saco aneurismático. Cuando es blando y presenta una fluctuacion sensible, como en dos casos que citan Dusol y Legroux, es reducible, á lo menos en parte; y si entonces, como sucede ordinariamente, hay pérdida de sustancia de los huesos que forman la pared torácica, se puede percibir al hacer la reduccion la movilidad de estos huesos, la abertura que resulta de su perforacion y á veces un poco de crepitacion.

Si se *ausculta* el tumor ó las partes inmediatas, se percibe ordinariamente un ruido sonoro, claro, que corresponde al primer tiempo de los movimientos del corazon, y á veces tambien ruidos anormales, como el de *fuelle*, de *torno*, de *escofina*, *musical*, etc. Por desgracia es muy corto el número de observaciones que presentan bastantes detalles respecto á este punto, y aun en estas pocas hallamos los ruidos anormales unas veces en el primer tiempo, otras en el segundo, y algunas en uno y en otro, sin que sea posible decir nada exacto acerca de este particular.

Barker (4) ha referido dos casos en los cuales no habia, segun este

(1) Dusol y Legroux, *Arch. gén. de méd.*

(2) Rosinus Lentilius, *Ephem. natur. curios.*, centuria I, año I, p. 488.

(3) Wagner, *Miscellan. natur. curios.*, decuria III, año V y VI.

(4) Barker, *Lond. med. chir. trans.*; 1845, t. XXVIII.

autor, ni latidos ni ruidos anormales (1), y el redactor de los *Archivos generales de medicina* de París (2) ha hecho notar, y con razon, que los pormenores de las observaciones no demuestran que hayan dejado de ocultarse estos sintomas á la investigacion, y que no se los haya considerado como de muy poca importancia.

Haya ó no tumor esterno, la *respiracion* está mas ó menos alterada, y en las observaciones que hemos reunido solo hay una escepcion á esta regla. Con los primeros sintomas empieza ya una *disnea* ordinariamente violenta, continua, pero que presenta exacerbaciones manifiestas y va en seguida aumentando, llegando por lo comun hasta la ortofnea y haciendo insoportable á los enfermos el decúbito horizontal. En algunos sujetos la *respiracion* es sibilante y á veces parece que están atacados en un acceso de asma; cuando la dificultad de respirar ha llegado á este punto, hay al mismo tiempo una *opresion* manifiesta que los enfermos refieren las mas veces á la parte media del pecho, y tal vez sea la compresion de los órganos inmediatos la que desempeñe el principal papel en la produccion de este sintoma. Tenemos á la vista una observacion que nos ha comunicado Louis, y que tanto respecto á este punto como á otros muchos, ofrece grande interés: se trata de un aneurisma que tenia su asiento inmediatamente por encima de las válvulas sigmoideas, y que formaba prominencia á la vez hácia la derecha y adelante, de modo que se ejercia directamente la compresion sobre el tronco de la arteria pulmonar. En el saco aneurismático, que era de una estension considerable, puesto que tenia unos 47 milímetros de profundidad y 5 centímetros de diámetro, no habia coágulos, de donde resultaba necesariamente que la compresion debia ser muy violenta á cada contraccion del corazon y á cada ampliacion de la arteria dilatada, que se encontraba considerablemente entorpecido el curso de la sangre por la arteria pulmonar, y que la sangre debia estancarse en los pulmones. En este enfermo eran tan violentas y tan frecuentes las accesiones de disnea, á lo menos hácia los últimos tiempos de la enfermedad, que no tenia sosiego alguno, estaba desesperado y deseaba la muerte.

La *tos* dista mucho de ser rara en el aneurisma de la aorta ascendente, pues en la mayor parte de las observaciones se hace mencion de este sintoma, en cuya produccion tienen una notable influencia la compresion de la tráquea, de los bronquios y del pulmon; pero varía mucho en cuanto á su frecuencia y á su intensidad. En algunos sujetos es rara, ligera y seca, y en otros, por el contrario, es frecuente, intensa, dolorosa y está acompañada de esputos ordinariamente mucosos. En la tercera parte próximamente de los casos han tenido los enfermos algunas hemotisis poco abundantes, las que consistian las mas veces en algunos esputos teñidos de sangre. Cuando hablemos

(1) Barker, *Archives de médecine*, 1846, 4.^a série, t. XII, p. 203.

(2) Véase el número de octubre de 1846, p. 208.

de la terminacion de la enfermedad, diremos dos palabras de los casos bastante raros en que la abertura del aneurisma en la traquearteria ocasiona una hemorragia fulminante de lo cual han citado ejemplos Hope y Corvisart.

Por la *auscultacion de las vias respiratorias* solo se percibe ordinariamente un poco de estertor mucoso; pero cuando el tumor comprime un bronquio grueso, se puede presentar un fenómeno que merece que le indiquemos. En este caso se ha observado la falta completa de la *respiracion*, sin aumento ni disminucion de la resonancia á la percusion en los puntos por donde se distribuia el bronquio comprimido. Cuando se efectúa esta compresion se observa con especialidad la *disnea* en un grado sumamente intenso, y cuando se ejerce sobre la tráquea la sufocacion es completa y el enfermo sucumbe en un estado de asfixia. A los fenómenos producidos por la compresion de un bronquio, debe añadirse, segun Stokes, la expansion desigual del tórax durante la inspiracion, la ausencia de la vibracion vocal reconocida por la aplicacion de la mano sobre el pecho, y en fin, el estrechamiento de las paredes torácicas; estrechez mitral y semejante á la que se produce por la absorcion del empeine.

Si el aneurisma *comprime alguno de los nervios recurrentes*, puede resultar la *extincion de la voz*. Banks (1) cita un caso de este género. Esta compresion determinó la *atrofia de los músculos laringeos* del lado correspondiente, produciendo una alteracion particular de la voz, era una ronquera con extincion. Potain (2) ha presentado á la Sociedad médica de los hospitales una pieza anatómica relativa á un caso semejante. El nervio recurrente izquierdo aplastado, comprimido entre el tumor y la tráquea, no conservaba mas que el tejido fibroso sin tubos nerviosos reconocibles. Por lo tanto, los músculos de la laringe que animaba, esto es, los del lado izquierdo á escepcion de los crico-tiroideos que reciben la influencia del nervio laringeo superior habian sufrido la degeneracion adiposa. El tumor aneurismático en ausencia de signos característicos habia podido diagnosticarse durante la vida por medio del laringoscopio.

Se ha hablado mucho del estado del *pulso* en el aneurisma de la aorta, y en los artículos generales se ha citado como uno de los signos mas constantes la desigualdad de las pulsaciones de las dos arterias radiales, la intermitencia del pulso y su falta de isocronismo con los latidos del corazon; pero por desgracia las observaciones carecen las mas veces de detalles acerca de este punto importante. En las que hemos reunido, solo hay once en que se haga mencion del pulso, y los resultados de su análisis son muy variables: así, pues, hemos hallado que solo una vez ha sido intermitente; en tres débil, concentrado ó imperceptible; en un caso presentó falta de isocronismo, es decir, que

(1) Banks, *Dublin quarterly Journ. of med.*, agosto de 1851.

(2) Potain, *Gezette hebdomadaire de med. et de chirur.*, setiembre de 1865, n.º 35.

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 en 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 *congesteriones 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 brónquios, 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 cartilagos 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 más 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 también con bastante frecuencia, como ya lo hemos hecho notar, que después 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 más fácil seguir los síntomas, que van aumentando de un modo más ó menos rápido, á no ser que el tratamiento logre contener sus progresos.

La *terminacion* del aneurisma de la aorta es las más 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 según 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 periodos en menos de dos años. También debe notarse que en los casos en que el aneurisma depende de una violencia exterior, se desarrollan lentamente los síntomas después de los primeros tiempos de la enfermedad.

Hay sin embargo un accidente que puede abreviar los días 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 extensión de la abertura. Cuando esta es pequeña, tortuosa y está más 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 más notable ha sido que el tumor disminuyó de volumen más de lo que correspondía á la corta cantidad de sangre que había salido: además el enfermo sintió un alivio manifiesto, 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 terminación 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 común 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 más 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 pulmón. 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 cartilagosas, 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'anéurysmes*. 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 extensa 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 esternos, 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-