

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 pertenecian al callado 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 ofrecen diferencias bastante grandes para que sea necesario estudiarlas por separado. Vamos, pues, á hacer de ellas una esposición general, y solo indicaremos, según vayamos describiendo, á qué especie pertenecen más 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 más 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 también 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 común á producir un aneurisma verdadero, y vice-versa.

No se hallan iguales consideraciones para explicar el desarrollo del *aneurisma parcial* verdadero; pero veremos también 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 porcion del vaso debilitado, y determina la formacion del saco aneurismático.

Habiendo hallado Corvisart en dos casos unos *tumores pequeños* que residian 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 habia efectuado entonces la destruccion de las paredes de la aorta de fuera adentro, y solo habia respetado esta última membrana, de lo cual concluia que el aneurisma falso podia 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 habia sido engañado por las apariencias; porque en efecto, se ha observado que nada hay mas pronto en tales casos que la formacion de una falsa membrana que simula perfectamente la membrana interna de la arteria, de lo cual ha descrito Bizot un ejemplo notable. En los sugetos que observó Corvisart, despues de haberse producido la abertura aneurismática lo mismo que en los casos ordinarios, y despues de la formacion de coágulos fibrinosos, se habia 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 observacion, puesto que se encuentra esta lesion con mucha mas frecuencia en esta porcion del vaso que en todas las demás.

Finalmente, hay una lesion que favorece de un modo especial la dilatacion general de la aorta, y es la estrechez ó la obliteracion de esta arteria en un punto mas ó menos distante de su origen: la porcion 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 formacion 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 *caida 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 caida. 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 caida 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 formacion de un saco aneurismático; pero la cuestion es si ya existia 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, tenian palpitaciones y disnea, se fatigaban con mucha facilidad, padecian congestiones sanguíneas, etc. Por el contrario, en otros, como el que presentó los primeros síntomas de la enfermedad despues de haber sufrido la compresion del pecho por la rueda de un carruaje, la salud habia 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 Dilatacion de la aorta ascendente.

Cuantos han tratado este asunto se limitan á decir que en este caso no se altera la circulacion, y que la lesion no ocasiona accidentes mas que por su volumen y por la compresion que ejerce sobre los órganos inmediatos. En dos casos de dilatacion simple (1) cuyos síntomas se han descrito de un modo bastante completo, la enfermedad llevaba ya mucho tiempo de duracion, habia 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 elevacion 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 aquí 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'anév. 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 síntoma 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 callado 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 esternos 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.

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 síntomas, tanto en los casos en que hay tumor, como en los que todavía 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 volúmen 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. 188.

(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 sugetos 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 varia mucho en cuanto á su frecuencia y á su intensidad. En algunos sugetos 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.<sup>a</sup> 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 *estincion 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 estincion. 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 1834.

(2) Potain, *Gezette hebdomadaire de med. et de chirur.*, setiembre de 1863, n.º 35.