

FACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO

LA HEMOPTISIS

y su pronóstico en relacion con los procesos tisiógenos.

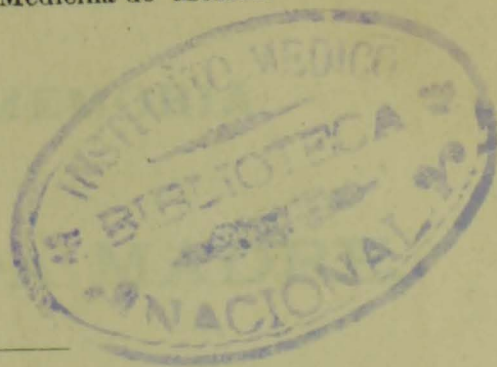
TESIS,

QUE PRESENTA AL JURADO CALIFICADOR EN EL EXÁMEN GENERAL

DE MEDICINA, CIRUJIA Y OBSTETRICIA

FRANCISCO PEREA

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina de México.



MÉXICO

TIP. DE LA ESCUELA I. DE HUÉRFANOS.

1886.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INSTITUTO DE MEXICO

A MI VIRTUOSA PADRE  
LA MEMORIA

Y EN PROPOSITO EN RELACION A LOS PROCESOS FISIOLOGICOS

TEMA

DE LA VIDA Y LA MORTE

DE LA VIDA Y LA MORTE

FRANCISCO PEREA

Trabajo de la Escuela Nacional de Medicina de Mexico

A LA VIRTUOSA MEMORIA

DE MI VIRTUOSA MADRE

MEXICO

EN LA ESCUELA DE MEDICINA

1922

A MI VIRTUOSO PADRE.

A los ilustres abogados



*Manuel Roman Pabon*

A LA SAGRADA MEMORIA

*Manuel Gublan*

DE MI QUERIDA MADRE.

Por medio de la imprenta de la Universidad

A MI VIRTUOSO PADRE.

A los señores señores

A LA SAGRADA MEMORIA

DE MI QUERIDA MADRE.

Á los ilustres abogados

*Manuel Romero Rubio*

Y

*Manuel Dublan*

Pequeño tributo de Reconocimiento

A los ilustres abogados

Miguel Antonio de los Rios

Miguel Antonio de los Rios

Padre de la Patria de Reconocimiento

A mi hermano de corazon

EL JOVEN É INTELIGENTE DR.

Alberto Aispuru.





de ventura á formar el magestuoso edificio de las verdades conquistadas.

La Honorable Academia de Ciencias y Letras, que ha tomado como asunto de tesis, revolvá al más alto grado la lucha titánica establecida entre el talento que insiste y lucha por descubrir lo desconocido y la Naturaleza rebelde en dejar abatear sus diferentes matices. Pímonos en el saber, no ha hecho más que valorizar las diversas opiniones que se han emitido en tan importante materia; no he podido como yo quisiera presentar algo digno del triste jurado que va á pronunciar el fallo que debe decidir de mi porvenir; pero el tomar en consideración que ante lo inapreciable de las dificultades, se escuchan muchas veces la más firme voluntad como las más vehementes deseos.

SEÑORES:

Cuando la duda, ese sarcasmo del alma impera de alguna manera en nuestro espíritu, sombreando (por expresarme así) el límpido horizonte de la verdad: cuando después de un trabajo concienzudo y laborioso, emprendido por notables inteligencias, según la profundidad de sus pensamientos y lo heroico de sus esfuerzos, vemos que el espesísimo velo que cubre la ciencia médica, no nos permite aún sondear muchos de sus portentosos misterios, no podemos ménos que convenir, en que el intrincado problema de la medicina, es la esfinge que el Creador ha levantado al frente de la civilización y que espera todavía la palabra que ha de decifrar sus enigmas; y los diversos escollos, los infinitos valladares no serán derribados por la inteligencia de un grupo de hombres sino por el concurso de todas las inteligencias.

Pasaron para no volver jamás aquellos tiempos en que un individuo reasumía todo un siglo; personificaba una idea, condensaba una época en la vida de la humanidad.

Hoy, la estela inextinguible de los que nos precedieron no será más que el punto de partida, el constante estímulo para la investigación de nuevos principios, que más tar-

de vendran á formar el magestuoso edificio de las verdades conquistadas

La Hemoptísis ó Hemorragia bronco-pulmonar, que he tomado como asunto de tésis, revela al más alto grado la lucha titánica establecida entre el talento que insiste y lucha por descubrir lo desconocido y la Naturaleza rehácia en dejar abarcar sus diferentes matices. Pigmeo en el saber, no he hecho más que valorizar las diversas opiniones que se han emitido en tan importante materia; no he podido como yo quisiera, presentar algo digno del ilustre jurado que va á pronunciar el fallo que debe decidir de mi porvenir; pero él tomara en consideracion que ante lo insuperable de las dificultades, se estrellan muchas veces la más firme voluntad como los más vehementes deseos.

### La Hemoptísis ó Hemorragia bronco-pulmonar.

La Hemorragia bronco-pulmonar ha recibido diversas interpretaciones que bien pudieramos decir, corresponden á las diferentes etapas de su evolucion científica. Hoy, que la semeología ha impreso su inolvidable huella sobre multitud de enfermedades; hoy, que se analiza punto por punto y detalle por detalle la intrincada marcha de todo género de afecciones, podemos afirmar: que la Hemoptísis, no es patrimonio exclusivo de determinado proceso tisiógeno, y sí pertenece á todas las tísis, no pudiendo en tal virtud especificar una con exclusion de las demás.

No éra esta por cierto la creencia de ilustres antecesores, como Laennec, Louis y Andral. El primero de tan reputados campeones expone su teoría en breves y perentorias frases: la hemoptísis, está íntimamente ligada con la tuberculósis, primer punto; precisa la existencia de una tuberculizacion ya iniciada. En otros términos, si el esputo de sangre ha tenido verificativo, no predice una tuberculósis inminente ó próxima sino que denuncia la presencia real de tubérculos en el pulmon.

Opinion que podria expresarse todavía de una manera más lacónica: la hemoptísis es el efecto y no la causa de la tuberculósis. Y sin embargo, basta una poca de atención para deducir á *priori*, que el erudito observador basaba su conclusion sobre una hipótesis arbitraria, cual es la de afirmar la preesistencia de los tubérculos aún en los mismos casos en que la hemoptísis precede á todos los demás síntomas, inclusive la tos.

Otra doctrina anterior á la mencionada, y que se pierde ya en la oscura noche de los tiempos le es de todo punto antitética, pues no admite relacion necesaria entre la hemoptísis y la tísis, afirmando segun el precepto hipocrático, que el esputo de sangre puede en algunas ocasiones ser la causa de esta última. Algunos médicos y especialmente Morton, cuya *Phthisis ab hoemopteo*, es del todo conocida, trataban de esplicarse cómo la hemoptísis puede originar la tísis; las razones emitidas por Hoffmann son verdaderamente notables por que recurre al mecanismo patogénico que se acepta hoy día; y es suficiente remontarse á su época para notar como opinaba, que la hemoptísis puede ser cau-

sa de tuberculizacion y producir á su vez, la destruccion y escavacion del pulmon; lo que equivale á decir: que la hemoptísis puede dar lugar á la tísis pneumónica ó á la tísis tuberculosa. El pasaje de Niemeyer es en extremo interesante, en él se vé como la sangre extravasada y puesta en contacto con las vesículas pulmonares se altera, corroe las partes vecinas formando nódulos y tuberculos cuyo punto de partida ha sido una hemoptísis: despues de lo cual agrega, que un respetable número de tísicos, han tenido por punto de partida en su enfermedad la mencionada hemoptísis. Estas ideas encontraron un poderoso apoyo por parte de Cullen; pero no tardaron en ser combatidas de una manera que parecia definitiva por la doctrina unívoca de Laennec, Louis y Andral.

Se concede generalmente á los trabajos de Niemeyer el mérito de haber despertado la opinion antigüa; pero en concepto de Jaccoud, es un error de igual categoria al que se ha cometido con motivo á la tísis sin tubérculos: el abandono de la idea tradicional, no ha sido completo y de Cullen á Niemeyer la filiación no se ha interrumpido. Antes del autor aleman, Graves, habia defendido el parecer de Hoffmann y de Morton, asegurando la subordinacion posible de la tísis á la hemoptísis, como asienta en conceptos esplicitos, que no encierran ambigüedad posible; hé aquí su opinion sobre el particular.

“Se dice que las personas cuyo pulmon está solidificado por sangre, en determinada porcion de su extension, son expuestas á contraer la tísis. Esta condicion puede precipitar la supuracion de los tubérculos cuando la escrófula existe de antemano; pero si la constitucion no está alterada, la consuncion que sucede á la solidificacion del pulmon, no es ciertamente de naturaleza tuberculosa. Yo he asistido hace algun tiempo á un jóven que despues de una hemorragia pulmonar, ha presentado todos los síntomas de la tísis, con escepcion de la diarrea; he seguido á este enfermo dia con dia. Cuando despues de su muerte examino sus pulmones, no encuentro un solo tubérculo; el tejido celular era sitio de una infiltracion purulenta generalizada y yo doy á esta lesion el nombre de *Pneumonia supurativa*.”

“En resumen, despues de una hemorragia pulmonar, el enfermo vive durante un largo espacio de tiempo, con una porcion de pulmon completamente solidificada; ó bien es atacado de una *pneumonia* que termina en una supuracion intersticial y que da lugar á todos los síntomas de la *consuncion tuberculosa*; ó bien es escrófuloso y está expuesto á una verdadera tuberculizacion del pulmon.”

Se comprende por esta circunstancia que la hemorragia bronco-pulmonar es una causa factible de tísis y volvemos á encontrar la distincion que se ha establecido: la hemorragia, engendra segun los casos unas veces la tuberculizacion, otras veces una consuncion tuberculosa. Pero Graves es un observador demasiado exacto para ser absoluto en semejante materia y más adelante agrega: que la hemoptísis, no es la causa necesaria de la tísis y que en cierto número de casos este accidente es el efecto y no la causa del desarrollo de los tubérculos. Propone en tal virtud una teoria mixta imitando á Hoffmann, que consideraba la mitad de los casos como tísis *ab hoemoptoe*.

Sobre el segundo punto, la inconstancia de la relacion entre la hemoptísis y los tubérculos, Graves no es ménos preciso; y á todos estos respectos puede verdaderamente ser el precursor de Niemeyer, por que establece como este último lo ha hecho más tarde, una relacion entre ciertas hemorragias nasáles y ciertas hemoptísis, proclamando muy alto, la inocuidad de estas últimas.

Se ha opinado en épocas remotas que las disposiciones constitucionales que exponen al esputo de sangre, ofrecen durante la infancia ó la adolescencia, epistaxis frecuentes; y en estos individuos la hemoptísis sobreviene sin causa apreciable, no es acompañada de reaccion febril. Los enfermos presentan los signos de un *mólmen* hemorrágico, experimentan un sentimiento de constricción torácica; tienen ansiedad, dipsnea, tos, despues arrojan por la expectoracion una sangre rutilante y espumosa; la cantidad es más ó ménos abundante, y el alivio sobreviene al punto que la expulsion se ha iniciado. La tos que precede ó sigue á esta hemoptísis no es frecuente. Tales son los síntomas característicos de esta enfermedad.

Niemeyer ha emitido más tarde este modo de pensar, modernizando si se puede expresar así, las ideas anteriores; á la vez que ha manifestado que la sangre no expectorada de una hemorragia bronco-pulmonar puede ser para el tejido que es el receptáculo, una causa de irritacion y provocar de este modo uno ó varios focos de pneumonía lobular; los cuales terminan unas veces en la resolucion, en cuyos casos la hemoptísis no tiene consecuencia notable; otras veces, en la necrobiosis y en este sentido es la causa de una tísis caseosa. Por otra parte, ha establecido que las dos eventualidades señaladas por Hoffman, son igualmente frecuentes y que la hemoptísis esta más ligada á un proceso pneumónico que á la tuberculósis. No obstante debió especificar con claridad, que esta proposicion no es aplicable sino á la hemoptísis precoz. Igualmente ha comprendido por una cierta exageracion la causa que queria defender: Segun él, en los casos de hemoptísis seguidos de consuncion, es la regla y la regla casi absoluta; que la hemorragia precede al proceso pneumónico como la causa precede á su efecto y considera como extraordinariamente raros, los hechos análogos á los de Traube, en los cuales la hemoptísis no es sino el síntoma de un proceso pneumónico ya establecido.

Hay algo de exageracion sin duda, como puede comprobarse por hechos: pero expresada esta reserva, podemos aseverar que las conclusiones de Laence no pueden aceptarse.

La Hemoptísis, queremos hablar de la que es independiente de las lesiones cardio-vasculares y de toda causa patológica ó accidental; la hemoptísis no es necesariamente el indicio de una tuberculósis ya iniciada; no está de un modo irremisible ligada con una tísis ulterior. cuando esta relacion existe, la hemorragia es en el mayor número de casos la causa de ella, entonces una tísis pneumónica es la que se ha verificado y el proceso tisiógeno es producido por la irritacion que ejerce sobre el tejido pulmonar la sangre que no ha sido eliminada, como por la fluxion misma que ha causado la hemorragia; esta modalidad cronológica no es constante y hay tambien casos en los cuales la he-

moptísis es consecutiva al proceso pneumónico. Estos casos son los que hacen éco á la teoria absoluta de Niemeyer.—Hé aquí los hechos adquiridos y la base de los estudios ulteriores.

Las relaciones de la hemoptísis con la tuberculósis verdadera, no estan del todo dilucidadas; la hemorragia bronco-pulmonar puede ser la causa de la tuberculósis? Graves, responde por la afirmativa diciendo: «Es evidente que si un individuo escrofuloso, es sorprendido de hemorragia pulmonar y se encuentra amenazado por esto mismo de una inflamacion del pulmon; veremos verificarse en el, el trabajo de la tuberculizacion en lugar del trabajo «inflamatorio legítimo.» Jacond ha hecho observar que la circunstancia de que la sangre se tuberculice está aún por demostrar; pero que el movimiento fluxionario que determina la hemorragia, puede desempeñar el papel de causa ocasional en un individuo predispuesto y no tuberculoso, pero no son en último resultado, más que presunciones, y la cuestion permanece indecisa; las adquisiciones positivas han abordado estos dos puntos: la inocuidad posible de la hemoptísis y la relacion de causa á efecto que la une frecuentemete á la tísis pneumónica.

Las observaciones que demuestran la influencia causal de la hemorragia bronco-pulmonar sobre la pneumonia tisiógena, presentan los rasgos generales que vamos á mencionar: un individuo de buena salud, con su pecho ileso es atacado de hemoptísis; cuando la hemorragia termina ó bien cuando ha desaparecido, despues de un dia ó dos la temperatura sube, la fiebre se enciende y el enfermo es atacado de una pneumonia ulcerativa cuya marcha es más ó ménos rápida, pero que presenta una agudez no interrumpida de manera de constituir una tísis aguda ó galopante. (Phthisis florida;) algunas veces sin embargo, el proceso pierde su agudez y la afeccion se acentúa con los pasos lentos de la tísis crónica. A la autopsia no se encuentran sino alteraciones pneumónicas. En otros casos las cosas pasan diferentemente; pero la evolucion es más característica todavia: un individuo en las condiciones mencionadas tiene una hemoptísis, cesa como ántes, el exámen revela la integridad de los pulmones, y no hay más accidente que un estado de debilidad, proporcional á la cantidad de sangre que se ha perdido. Se observa así á intervalos variables y con frecuencia muy largos, dos, tres hemoptísis completamente inocentes: despues sobrevienen otras semejantes á las precedentes; pero al fin de esta última aparece la fiebre, señal de un proceso pneumónico que cura á la manera de las pneumonías lobulares simples, ó que termina en la tísis. La influencia causal de la hemorragia es aquí del todo clara; por que si se ha tomado la pena de estudiar con escrupulosidad las hemoptísis del paciente se habrá tambien podido demostrar por medio de signos: que en las primeras hemorragias de evolucion favorable la sangre ha sido totalmente eliminada por la expectoracion, miéntras que en la última una porcion ha quedado en el aparato respiratorio.

Los hechos que realizan estas condiciones Clínicas y demuestran la tísis « ab hoemopteo » son ya numerosas; sin hablar de los casos antiguos encontraremos algunos en la obra de Graves: Niemeyer como lo sabemos, ha referido varias observaciones netamente demostrativas y

desde la nueva impulsión que sus trabajos han impreso á estas investigaciones otros ejemplos no menos concluyentes han sido presentados por diversos médicos, Bäusnler ha publicado con minuciosos detalles tres casos de hemoptísis desarrollados en individuos bien conformados; en los tres se ha visto desenvolverse despues de la hemorragia, lesiones inflamatorias en los pulmones y declara que con la enseñanza de esos hechos no puede sino confirmar la opinion de Niemeyer, respecto á la relación de la hemoptísis con los procesos pneumónicos y la tísis. Es necesario observar que las alteraciones provocadas por la hemorragia son diversas; unas veces, es una Bronquitis más ó ménos extensa de los pequeños bronquios; otras veces una inflamacion del parenquima pulmonar mismo: todas estas lesiones secundarias, pueden tomar una ebulcion favorable y terminarse por resolucion; pero pueden tambien traer por consecuencia una infiltracion y una induracion persistente del tejido con todas sus consecuencias. Fundándose sobre estos hechos y sobre los resultados de su observacion, Burder-Sanderson se ha adherido á esta doctrina patogénica sin generalizarla al grado que Niemeyer.

Por su parte Weber ha hecho conocer tres casos de este género; han presentado particularidades notables; despues de la primera hemorragia no se ha podido apreciar huella alguna de modificacion pulmonar y cuando se sucedieron las hemoptísis verdaderamente nocivas se pudo demostrar, es verdad, el desarrollo de un proceso inflamatorio, pero este no tuvo verificativo sino algunos dias despues.

El autor agrega que ha observado por otra parte, varios casos de hemoptísis sin resultado peligroso, sin fiebre, sin inflamaciones consecutivas y confirma por lo tanto otra proposicion de la doctrina contemporánea.

Es de oportunidad intercalar algunos casos prácticos que arrojan una viva claridad sobre la materia que tratamos.

En el mes de Enero del año próximo pasado se me presenta la ocasion propicia de observar de cerca todo el cuadro sintomatológico que ofrece un jóven de veintiun años de edad. La primera manifestacion ha sido una hemoptísis de poca importancia. Este individuo no presentaba ningun antecedente de familia peligroso, jamás habia padecido de bronquitis que pudiera infundir sospechas; sin embargo sin ser un tipo acabado de tuberculoso presentaba un cierto número de caracteres que cuando ménos denunciaban una organizacion dispuesta á las fluxiones hemorrágicas: la piel fina y brillante dejaba ver por transparencia la redicilla venosa superficial; pecho estrecho y cuello alargado; en una palabra constitucion en extremo delicada: tal es á grandes rasgos el hábito exterior, de nuestro enfermo. La hemoptísis habíase verificado sin bronquitis, sin tos prévia; pero habia sido precedida por una sensacion molestísima de calor, por latidos violentos y una opresion muy marcada. Este estado de excitacion era del todo apirético y cuarenta y dos horas despues de estos sintomas el esputo de sangre se habia iniciado; trascurrido cierto número de horas la sangre de las últimas expectoraciones era roja y espumosa como la que habia arrojado al principio; no existía fiebre, y con escepcion de la fatiga, resultado de la impresion



moral y de la hemorragia, el paciente se encontraba en un estado relativamente satisfactorio. El exámen del pecho no revelaba nada anormal y con un corto número de días en completo reposo, la salud era tan buena como ántes.

Pasados dos meses, se presenta una nueva hemoptísis, semejante á la primera por los fenómenos iniciales, pero disímbola bajo otros puntos de vista; la terminacion de la espectoracion sanguinolenta no es clara; cuando la hemorragia propiamente dicha ha terminado, el enfermo continúa arrojando una pequeña cantidad de sangre negra, medio coagulada, con esputos mucosos, la tos sigue su curso y la fiebre se enciende para no extinguirse más. Con estos caracteres agudos se muestran los datos estetoscópicos de una bronco-pneumonía; las cosas permanecen en tal estado, por algunos días; la fiebre entre 39° y 40° no desaparece un instante. Repentinamente las alteraciones del pulmon se extienden; á la pneumonía catarral, sucede un proceso generalizado; despues llega el período de reblandecimiento y de ulceracion: cavernas se presentan en los dos pulmones; las escavaciones crecen sin cesar, por la fundicion de nuevos focos y el enfermo sucumbe sin presentar ningun sintoma abdominal ni laríngeo.

Si tomamos en consideracion las condiciones en que han tenido lugar las hemoptísis podremos deducir: que la segunda hemorragia ha ocasionado un proceso pneumónico que tomando de la constitucion del paciente una gravedad especial, se ha generalizado rápidamente para terminar en la ulceracion del pulmon y en la tísis. La marcha de los síntomas generales y los fenómenos estetoscópicos no autoriza á pensar en la tuberculósis miliar aguda; tenemos en consecuencia la tísis pneumónica pura por hemoptísis.

Hay casos cuidadosamente analizados por Jaccoud y Niemeyer, en que la hemorragia bronco-pulmonar no es seguida de síntomas alarmantes y esto pasa sobre todo, en individuos perfectamente constituidos para los que el incidente de la hemoptísis no queda sino como un recuerdo; pero en el caso de que la hemoptísis se vuelva á presentar, las cosas pasan de igual manera. He aquí lo que autoridades respetables piensan sobre la materia: Hoffmann ha formulado claramente la idea de que la persistencia de una poca de sangre en las extremidades brónquicas y los alveolos puede considerarse como la causa única de las inflamaciones consecutivas á la hemoptísis; es la interpretacion que se vuelve á encontrar en todos los autores que han escrito despues de él y lo que ha defendido Niemeyer en términos que no dan lugar á ningun equívoco. Despues de haber recordado que la hemorragia nasal no tiene más peligro que el que puede resultar de su abundancia, hace observar que no pasa de igual manera con las hemorragias bronquicas, por la circunstancia de que es muy fácil que la sangre vertida en los bronquios no sea expectorada en totalidad y que una parte se escurra en los alveolos, ó más bien sea aspirada en los mismos, dónde obra como irritante inflamatorio. Jaccoud por su parte declara que esta teoría es demasiado absoluta; segun la manera con que se ha emitido haría pensar que todas las veces que la hemoptísis deja un residuo sanguíneo en los pulmones debe observarse una inflamacion consecutiva; no hay tal

cosa en su concepto. En los casos en que los fenómenos clínicos demuestran de una manera acertiva que la sangre no ha sido totalmente eliminada, el proceso pneumónico secundario no se presenta á veces. Por otra parte, atribuyendo al residuo sanguíneo, una importancia considerable, hay que restringir su influencia á la de una causa ocasional, que no es eficaz sino en tanto que encuentra una oportunidad morbosa prévia: la predisposicion.

No se quiere aseverar con esto, que la causa ocasional sea la única que pueda transformar la predisposicion en acto; es cierto que no se ha observado un solo ejemplo de pneumonía secundaria allí dónde la sangre ha sido del todo expectorada; pero las nociones de patología general enseñan de antemano que la fluxion hemorrágica sobre todo, si es intensa y repetida, puede ser por sí misma é independientemente de todo residuo sanguíneo, una causa de inflamacion consecutiva. La teoría de Niemeyer es demasiado estrecha y la accion local de la sangre derramada en los alveolos, no es una condicion suficiente de pneumonía. Las investigaciones de Perl y Lipfman que han efectuado sobre veinticinco conejos y cuatro perros son muy instructivas; abriendo á la vez una vena yugular y la traquea hacen llegar la sangre al canal áereo dónde es aspirada; cuando la muerte es inmediata ó muy rápida encuentran sangre coagulada en toda la extension del árbol brónquico hasta las más pequeñas ramificaciones; cuando la supervivencia es únicamente de doce horas no hay sangre, pero la mucosa brónquica presenta una vascularizacion acentuada. En los pequeños brónquios y los alveolos se demuestra durante muy largo tiempo la presencia de la sangre; forman focos que toman poco á poco una coloracion rojo oscuro, y que se desprenden con una claridad creciente sobre el tejido sano. Despues estos focos desaparecen gradualmente por la destruccion de los glóbulos sanguíneos y en la cuarta semana no son ya apreciables; jamás han sido el punto de partida de un trabajo inflamatorio. Como se vé no se necesita más que un ligero esfuerzo de imaginacion para comprender que la causa que invoca Jaccoud hace falta; la sangre es vertida artificialmente sobre una mucosa brónquica sana, la fluxion hemorrágica que cambia por sí misma las condiciones del tejido faltan por completo, y el contacto de la sangre no produce más que una hiperhemia sin indicio de proceso inflamatorio.

En resúmen, la fluxion activa que precede á la hemorragia y la accion irritante del residuo sanguíneo, son las dos condicienes patogénicas de las inflamaciones consecutivas á la hemoptísis; ¿de estas dos condiciones, cual es la más importante? No se puede decir en la actualidad, si nos atenemos á las experiencias citadas para juzgar, tendremos que conceder á la fluxion la influencia preponderante; pero sabemos por otra parte qué reservas exige la aplicacion al hombre enfermo de las experiencias hechas en el animal sano, y lo más cuerdo sin contradiccion es no inferir. En cambio, un hecho del todo cierto es que la fluxion y la irritacion locales son estériles si no existe la predisposicion.

Si la modalidad patogénica de los procesos inflamatorios consecutivos á la hemorragia brónquica se presta todavía á discusion, el hecho en sí mismo está definitivamente adquirido, y despues de respetable número

ro de años, la proposición de Hoffmann, Morton vuelve à tomar fuerza de ley; la hemoptísis ó para hablar más correctamente, la hemorragia bronco-pulmonar puede ser una causa de tísis por el intermedio de procesos pneumónicos de evolucion caseosa.

Lo que en opinion de Jaccoud, ha comprometido y compromete aún la doctrina de la tísis por hemoptísis, es la falta por exceso que ha cometido Niemeyer al pretender que en la mayoría de los casos, la hemoptísis es el fenómeno primordial y calificando de escepciones raras los hechos en los cuales la relacion cronológica está invertida. Es un error dice el precitado autor: con frecuencia la hemorragia es consecutiva á lesiones pulmonares prévias ya pneumónicas, ya tuberculosas.

Dejando á un lado las aseveraciones dogmáticas, estudiando las observaciones mismas, las de Louis, Andral y de todos los tisiólogos, llegaremos bien pronto á esta conclusion: que en un respetable número de casos la hemoptísis aparece en el curso de lesiones pulmonares bien demostradas; ¿ Cual es para estas lesiones prévias la frecuencia relativa de la tuberculósis y de los focos pneumónicos? Es una cuestion subsidiaria que no puede ser resuelta hoy dia; pero el hecho mismo de la hemorragia secundaria es indiscutible.

En los casos en que la pulmonia caseosa es desde su principio aguda y marcha con tal violencia que el enfermo muere ántes del período de ulceracion y de tísis, la hemoptísis puede ser secundaria. La observacion que se encuentra en la clínica de Traube lo prueba sin discusion.

Vemos en consecuencia la conclusion que imponen los hechos; entre dos teorías absolutamente contradictorias de Laennec y de Niemeyer, es de todo punto indispensable mantener una doctrina intermedia que conciliando su enseñanza con la realidad de los hechos admita una doble relacion cronológica entre la hemoptísis y las alteraciones tisiógenas, y afirme la existencia de una hemoptísis primitiva, causa de la alteracion del pulmon y de una hemoptísis secundaria efecto de lesiones prévias. Es necesario á su vez para no prejuizar de una cuestion que no está resuelta aún, reconocer: que segun los hechos actualmente adquiridos, la hemoptísis que origina la tísis, no obra sino por intermedio de procesos pneumónicos y engendra en consecuencia, una tísis caseosa.



## PRONOSTICO.

---

Las nuevas nociones sobre la hemorragia bronco-pulmonar, deben ámpliamente modificar el pronóstico del fenómeno; desde Laennce lo sabemos, la hemoptísis precoz habia adquirido una significacion absolutamente peligrosa; y era lógico, puesto que, era considerada en todo caso, como el síntoma denunciador de una tuberculósis ya efectuada. Una apreciacion de este género no puede aceptarse hoy dia y el pronóstico ha perdido su inplacable rigor; pero es necesario convenir que bajo otros aspectos debe modificarse en sentido desfavorable; de manera que la reforma introducida en la prognósis de la cuestion es verdaderamente doble y de carácter opuesto.

El cambio favorable es fácil de apreciar: la hemoptísis no está indefectiblemente ligada con la existencia prévia de la tuberculósis; no es el indicio cierto de una tuberculósis ó de una tisis futura; y estos dos hechos que no deben perderse de vista en la valorizacion de los casos particulares, son suficientes para atenuar la severidad del pronóstico general, en atencion á que el juicio es variable segun las condiciones individuales de cada hemoptísis.

El cambio peligroso no se deja apreciar ménos, y aunque no nulifica las prerrogativas del precedente hay que tomarlo en séria consideracion. En la doctrina de Laennce, de Louis el pronóstico desfavorable no se aplicaba más que á una sola especie de hemoptísis: á la que se verifica bajo la influencia de una fluxion activa con toda la apariencia de la espontaneidad, y que no es imputable ni á irritacion mecánica, ni á esfuerzo accidental, ni á lesion cardio-vascular, ni á la supresion de otra hemorragia. Esta hemoptísis con todos los caracteres de la liberalidad era la que se creía en relacion con una tuberculósis ya empezada, pero aun latente; ella bastaba para pronunciar el inexorable fallo que hacia un tuberculoso de cada hemoptóico. Ahora sobre este terreno la situacion se ha modificado, desde el instante en que el proseso hemorrágico puede ser por sí mismo, ya en razon de la fluxion antecedente, ya en razon del residuo sanguíneo, una causa de irritacion eficaz y provocar pnenmonias de evolucion caseosa, es inconcuso que en lo relativo al porvenir, no es determinada especie de hemoptísis la que debe inspirar inquietudes, son todas las hemoptísis, cualesquiera que sea su origen: no existe aquí más que una diferencia de probabilidades. Por consiguiente, el pronóstico inmediato es atenuado, porque la hemoptísis no indica siempre una formacion tuberculosa en evolucion; pero el pronóstico

lejano, está agravado en el sentido de que los malos éxitos no son patrimonio de una sola variedad de hemorragia.

Para asentar un juicio concienzudo, cuya importancia práctica es tan considerable, debemos ocurrir á la nosion de causa: es en efecto, á la causa de la hemoptísis á la que estan subordinadas las probabilidades de un proceso inflamatorio secundario. La hemorragia que se ha llamado irritativa, y que sobreviene en el curso de una fluxion del aparato respiratorio, tiene una interpretacion particularmente peligrosa: hay en efecto con toda seguridad una congestion activa del tejido, la cual puede bien pronto convertirse en hiperhemia flegmática: y si en un caso de este género la sangre penetra en los alveolos y permanece allí, tenemos reunidas dos de las condiciones que favorecen el desarrollo de los accidentes consecutivos: que la predisposicion exista á su vez y veremos desarrollarse una bronco-pneumonía secundaria que puede esponer al enfermo á todos los peligros de la tísis. Esta hemoptísis adquiere su mayor gravedad cuando se produce durante la juventud y el primer período de la edad adulta, en individuos de constitucion media ó delicada y que deben á un temperamento nervioso exajerado una exitabilidad casi morbosa y un eretismo cardiaco casi permanente. En un gran número de casos estas hemorragias aparecen sin causa determinante apreciable, pero con frecuencia tambien, son provocadas por una causa ocasional muy clara, notablemente por los cambios bruscos de temperatura sobre todo por la transeccion de lo frio á lo caliente, por las fatigas del aparato vocal.

Cuando esta hemoptísis es espontánea, es precedida durante algunas horas ó dias de los fenómenos característicos de la congestion pulmonar activa; hay molestia, calor, opresion en el pecho, con frecuencia una tos seca, una poca de dispnea y palpitaciones violentas; el pulso está acelerado, pero no hay elevacion de temperatura.

En esta primera especie de hemorragia brónquica, que de una manera general es la más grave de todas, hay ya un matiz que establecer: la hemorragia espontánea espone más á los procesos tisiógenos que la que es provocada por una causa ocasional. Esta diferencia que es indiscutible puede sorprender á priori puesto que bajo el punto de vista patogénico, todas estas hemorragias tienen el mismo origen, que es una fluxion activa de los brónquios; pero que distancia en realidad entre estas dos congestiones hemorrágicas: la una nace de un acto vital del organismo, ó de un estado anatómico particular del aparato vascular brónquico: es pues en todo caso morboso: la otra nace artificialmente, por decirlo así, por el hecho de una influencia exterior que se asemeja á la que pone en juego el experimentador; no es un acto patológico, en un simple accidente que no implica ni predisposicion definida ni alteracion prévia del tejido viviente, este accidente puede tambien tener consecuencias peligrosas pero son ménos frecuentes en razon de la integridad anterior de los elementos orgánicos y que están ántes que todo subordinados á la violencia y á la repeticion del ataque. Esta última condicion constituye el peligro de las hemoptísis dependientes de una irritacion mecánica; aquí tambien es una influencia extrínseca accidental, la que se ha puesto en juego, pero esta influencia obra sin descan-

so; y á la modificacion casi experimental que sufre la superficie bronco-pulmonar, sucede bien pronto, en razon de la persistencia de la causa, una alteracion verdaderamente patológica. Además la hemoptísis provocada por la inhalacion de vapores ó de polvos irritantes determina frecuentemente focos pneumónicos secundarios, y una tísis á la cual su origen ha hecho dar el nombre de tísis profesional: sabemos que esta tísis que se ha observado sobre todo en los mineros, amoladores, es estraña á la tuberculósis: es una caseosa pura.

Si dirijimos una mirada de conjunto sobre las diversas hemoptísis que acabamos de examinar, les encontraremos un rasgo comun, el caracter de actividad; y esto es sin duda la mejor base de pronóstico, puesto que podemos formular sin temor de equivocarnos la siguiente proposicion: las pneumonías secundarias no son de temerse sino con motivo de las broncorragias activas espontáneas, irritativas ó mecánicas; la agudez del proceso ha procreado el peligro. Todas las veces que la hemoptísis puede relacionarse con la fluxion, hay lugar á pensar en el desarrollo posible de inflamaciones bronco-pulmonares, cuya evolucion favorable ó mala no puede sospecharse; esto es tan cierto, que la hemoptísis suplementaria que no es más que una fluxion heterotópica, puede conducir tambien á la pneumonia y á la tísis. Jaccoud refiere, con la galanura y erudicion que le caracteriza un caso en extremo demostrativo á este respecto.

En resúmen la broncorragia que se presenta en un individuo cuyo pecho está intacto, no tiene siempre las mismas consecuencias, y los hechos conducen á reconocer que tres eventualidades pueden tener verificativo: primera, la hemoptísis no trae accidente y queda única:—segunda, no existe accidente consecutivo, pero despues de un intervalo variable una nueva hemoptísis se ha producido:—tercera, la hemoptísis es seguida inmediatamente ó despues de algunos dias de una inflamacion bronco-pulmonar que puede conducir á la tísis. Bajo el punto de vista que nos ocupa, estas posibilidades pueden reducirse á dos, por la fusion de las dos primeras: lo que importa en la especie, no es saber si una hemoptísis que ha permanecido benigna será la única, ó vendrá otra hemorragia, sino saber si la broncorragia será ó no será el punto de partida de un proceso pneumónico.

Sentado esto, surge una cuestion: ¿Se puede saber por la observacion clínica, cual de las dos eventualidades será realizable en un caso dado? La cosa es posible cuando ménos, en cierta medida.

Si la temperatura no se eleva ni durante la hemoptísis, ni durante los ocho dias que siguen á ella; si la tos no persiste una vez que la hemorragia haya terminado; si despues de la desaparicion de algunos signos físicos que son el hecho de la presencia de la sangre en los brónquios, el exámen repetido del pecho demuestra sin reserva lo ileso de los pulmones; se puede entónces sentar un pronóstico favorable, no habrá inflamacion secundaria. El signo deducido de la ausencia de la fiebre, es de grande importancia; pero si no queremos exponernos á grandes errores no debemos externar un juicio sino en virtud de las indicaciones termométricas; este método, no entraña solo una precaucion útil, es una necesidad absoluta: si se pretendiese juzgar la cuestion segun la

frecuencia del pulso nos engañaríamos á cada paso porque no hay una hemoptisis de mediana importancia que en razon del eretismo cardiaco y de la agitacion moral, no dé lugar á una aceleracion notable de los latidos arteriales, y reputariamos por febril, una hemorragia que es perfectamente apirética.

A los fenómenos precedentes que son la base mas sólida del juicio se pueden agregar los indicios de otro orden; se deducen del modo de terminacion de la hemoptisis.

Lo que da á la terminacion de la hemorragia bronco-pulmonar una significacion particular, es el carácter de la sangre durante las últimas horas de la expectoracion roja; hay allí dice Jaccoud, un origen fecundo de indicaciones precisas. Refiere á tres tipos la manera con que termina la hemoptisis: primero, los esputos sanguinolentos disminuyen poco á poco; despues cesan conservando siempre la rubicundez franca y la rutilancia del principio de la hemorragia; segundo, durante varias horas ó hasta uno ó dias antes de la terminacion definitiva de la expectoracion colorida, los esputos pierden la rubicundez y la rutilancia, son negros en el momento de la emision, y además, la sangre que los constituye está de tal modo modificada que no puede volver á tomar al contacto del aire los caracteres de la sangre arterial, es expulsada, de color negro, en pelotones aislados; pero hasta el fin permanece mezclada solamente con líquido salivar; tercero, las cosas se efectuan como en el caso precedente, pero los esputos negros no son eliminados solos, están mezclados con mucocidades viscosas, y esta última expectoracion sobrevive á la ausencia de toda coloracion sospechosa. He aqui los hechos que revelan una observacion atenta; cual es su significado? Cuando la hemoptisis conserva hasta el fin la rubicundez con que se ha iniciado, la sangre es eliminada al punto que ha sido vertida en la superficie de los bronquios; no penetra en los canalículos respiratorios que hacen serie, ni en los alveolos, no permaneciendo si por algun incidente llegase á penetrar; la conclusion es evidente, puesto que el líquido conserva hasta el fin sus caracteres primitivos. Los esputos negros que terminan la segunda variedad de hemoptisis, demuestran que la sangre ha penetrado en los canalículos y los alveolos; que ha permanecido muy largo tiempo, no estando por esta circunstancia en aptitud de arterializarse al contacto del aire exterior. La situacion es ménos bonancible que en el caso ántes dicho, porque hay alguna probabilidad para que el contacto prolongado de la sangre sobre tejidos fluxionados, determine un proceso irritativo secundario. En fin, cuando mucosidades viscosas se han mezclado á esputos negros, este trabajo irritativo no puede suponerse ya, tenemos la prueba visible.

Estas indicaciones sacadas de los caracteres de los esputos al fin de la hemoptisis, deben siempre perfeccionarse por la consideracion de los fenómenos subjetivos y fisicos, cuyo valor semiológico ha sido espuesto ya; pero hay sin embargo una nueva série de signos que concurre utilmente á la soluciuon de la cuestion que levanta toda hemoptisis. Niemeyer ha podido decir, colocandose bajo el punto de vista de la tisis caseosa, que el mayor peligro que amenaza á los tísicos, es hacerse tuberculosos; se puede decir con no ménos razon que el mayor peligro

que amenaza à los hemotóicos, es la persistencia de un residuo sanguíneo en las partes profundas del aparato respiratorio. No se deben pues despreciar ninguno de los datos clínicos que pueden ilustrar sobre la presencia ó ausencia de esta complicacion.

Sucede algunas veces que aun cuando la hemoptísis es acompañada y seguida de un proceso bronco-pneumónico febril, no puede deducirse por esto que dichos accidentes sean el principio obligado de una alteracion tisiógena; la afeccion puede terminar en una resolucion perfecta y estos casos que deben tomarse en seria consideracion para el pronóstico, son los que demuestran mejor la realidad de la hemoptísis primitiva, su influencia sobre el proceso pneumónico y su independencia relativamente á la tuberculósis.

Para terminar mencionaremos las hemoptísis secundarias, las que se efectuan en individuos ya tísicos.

La hemoptísis secundaria ó tardia, es mas rara que la primitiva és tambien con mucha frecuencia más peligrosa bajo el punto de vista de la gravedad inmediata que resulta de la abundancia de la hemorragia; pero no ilustra respecto de la especie de tísis que la ha motivado; se produce en la tuberculosa como en la caseosa, no entrañando en consecuencia valor para el diagnóstico diferencial; el único hecho constante és el estar ligada con la úlcera de los pulmones. La rareza relativa de esta hemoptísis es atribuida á la obliteracion sucesiva de las ramas vasculares, al nivel de las partes úlceraadas; esta obliteracion es más precoz y más constante en la tuberculósis verdadera, porque está en relacion con la génesis misma de las granulaciones; se podria por lo tanto deducir de allí que la hemorragia secundaria es mas frecuente en la tísis caseosa que en la otra, pero esta aseveracion es mera presuncion que no puede por el momento ni confirmarse ni desmentirse.

El mecanismo de estas hemorragias ha sido entendido de distintas maneras; pero Rokitansky ha hecho conocer su origen ordinario, que es la arteria pulmonar, y habia señalado con toda claridad las dos fases sucesivas que conducen á la ruptura: 1<sup>o</sup> la desnudez del vaso comprendido en la pared de la caverna; despues la saliente aneurismática del vaso descubierto.

La causa inmediata de la hemorragia en las condiciones que examinamos, es una influencia del todo mecánica; es el aumento continuo de la presion intravascular, con motivo de la obliteracion de un cierto número de ramos de la arteria pulmonar; esta obliteracion es constante en los pulmones portadores de cavernas, y es tanto más extensa cuanto que la destruccion del tejido pulmonar es más considerable.

En los grandes descalabros pulmonares que implican una obstruccion considerable de las arterias y un crecimiento enorme de tension en las vías libres, la simple desnudez de los vasos al nivel de las cavernas, es ciertamente una condicion suficiente de ruptura. Es favorecida además, por todas las circunstancias que pueden momentaneamente unirse á la presion anormal; de allí en los tísicos el peligro particular de los vómitos y de los violentos accesos de tos.

Segun el origen mecánico de las hemorragias secundarias, habria razon para creerlas más frecuentes en los enfermos cuyos pulmones es-



tan provistos de cavernas múltiples y profundas; todo está realizado para determinar alguna ruptura vascular; y sin embargo, es necesario reconocerlo, la hemoptisis falta con frecuencia en los tísicos, que ofrecen reunidas las condiciones más favorables á su producción. Jaccoud se explica el hecho, por la posibilidad de una condición compensadora; ó en otros términos, por la insuficiencia de la válvula tricúspide. La estadística que comprueba su acerto cuenta un número respetable de casos que forman tres grupos bajo el punto de vista clínico; en algunos de ellos, la insuficiencia tricúspide no ha sido diagnosticada durante la vida; en otra serie, la más numerosa, la lesión no ha dado lugar más que á un soplo sistólico xifoidiano; y en el resto, ha determinado soplo y el reflujo venoso cervical.

Recuerda con este motivo, que el reflujo ó pulso venoso, no es como se dice, un síntoma necesario de la insuficiencia tricúspide, que no depende directamente de esta lesión y está ligado al estado de las válvulas yugulares; si son suficientes, no hay reflujo cervical, no hay éxtasis; si por el contrario no son adecuadas á su orificio, dejan pasar la onda retrógrada y el pulso venoso aparece.

De estas nuevas investigaciones pueden deducirse las siguientes proposiciones: la insuficiencia tricúspide, es frecuente en los tísicos; el desarrollo de esta alteración está subordinado á la extensión de la destrucción del tejido pulmonar; (la insuficiencia tricúspide parece constante en las tísisis de gran descalabro que no son acompañadas de hemorragias;) esta insuficiencia compensa el crecimiento de presión en la arteria pulmonar, previene la ruptura de los vasos y constituye por lo tanto un fenómeno saludable. En cuanto al modo de producción de esta insuficiencia secundaria, se comprende con facilidad; la impermeabilidad de la arteria pulmonar aumentando con la extensión de las ulceraciones, trae la sobrecarga del ventrículo derecho y el orificio de comunicación con la aurícula, está forzado mecánicamente por la sangre que no encuentra libres las vías regulares de su escurrimiento.

FIN.

*México, Setiembre 1º de 1886.*

*Francisco Perea.*