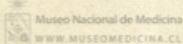




678
604



Memoria para el grado de Licenciado de

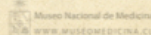
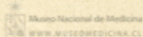
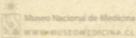
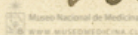


Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

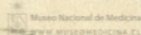
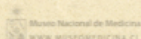
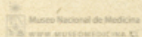
D. Joaquín

Barrañas.

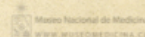
=



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Memoria sobre las causas predisponentes de la tisis pulmonal

Señores

La tisis pulmonal es una de las enfermedades mas frecuentes i que se ha considerado hasta el presente como incurable. Si la medicina con sus esperanzas desmitiga sus estragos, no puede ser de otra manera que por la modificacion de sus causas predisponentes. El objeto de esta memoria es dar a conocer estas causas, comprendiendo en ellas el contagio, los climas, las localidades, la herencia, la constitucion i habito esterior, los temperamentos, la edad, los sexos i las profesiones.

Contagio. Se cree generalmente por todas las clases de la sociedad que la tisis pulmonal es contagiosa, i se ha exagerado esta propiedad hasta juzgarla infalible como en la peste. ¿Empero que hai de verdad en esta creencia tan general? Los escritores antiguos han admitido el contagio, pero los modernos, casi todos, lo desechan. Sin embargo, nadie podria afirmar con bastantes pruebas en apoyo de su opinion, que la tisis no es contagiosa; pues que no puede considerarse como una enfermedad puramente local, sino que a medida que avanza se manifiesta con todos los caracteres de una infeccion general. La práctica ofrece por otra parte, hechos de



personas que, sin tener una predisposición manifiesta a los tubérculos, han sucumbido tísicos después de haber tenido por algun tiempo relaciones inmediatas con personas que habian tenido la misma muerte. Semeyante cuestion será siempre mui difícil de resolver en razon de la gran frecuencia de la enfermedad. Pero bastan los pocos datos obtenidos i que revelan el contagio para evitar, como causas predisponentes a la tisis pulmonal, la cohabitacion, el uso de los vestidos, la permanencia prolongada en una atmosfera viciada por las emanaciones del sudor, de los esputos i de las deposiciones de un enfermo tuberculoso, principalmente cuando ha llegado a su último periodo.

Climas — La division mas sencilla de los climas establece tres principales que son: cálido, frio i templado. — Trataré sucintamente de cada uno de ellos.

— En los habitantes del clima cálido el fenomeno mas notable es la actividad extrema de las funciones de la piel con disminucion de la energia del aparato respiratorio i de la produccion del calor animal; el acido carbonico se exhala en menor cantidad que en los otros climas, i el carbono suministrado por los alimentos respiratorios para ser quemado en el pulmon, no siendolo ya sino en parte, es eliminado por otro órgano, el hígado.

El poco estímulo que reciben las vias respiratorias, la poca energia de que gozan en el clima cálido explican mui bien, porque sus afecciones orgánicas como la tisis, son tambien menos frecuentes. Sin embargo, dicha enfermedad existe, lo que se atribuye a la debilidad

que es tan general en los habitantes del referido clima
i a los excesos a que estos entregan habitualmente.
— En los habitantes del clima frio, al contrario de
los de la zona cálida, la hecalucion cutanea es ca-
si nula. — El aparato respiratorio tiene una acti-
vidad muy considerable destinada a la produccion
de una gran cantidad de calor animal i sostenida
por la combustion de una notable cantidad de car-
bono i del oxigeno del aire. — Tambien la
nutricion es muy activa i la sangre muy rica
en glóbulos.

Tales antecedentes hacen concebir muy bien
el predominio de las plegmasias francas, principal-
mente de pecho, i la frecuencia de las pulmonias,
pleuresias, catarros &^a que se hacen facilmente cró-
nicos, por efecto del mismo clima, i son tantas ve-
ces la causa de la degeneracion tuberculosa.

— El clima templado puede dividirse en tres zonas.
La primera que puede llamarse, *estremidad tropical*
del clima templado, otra que seria la *estremidad*
polar del mismo clima i la zona *media* pre-
suntamente *templada*. — Las dos primeras pueden
referirse a los climas *cálido* i *frio* con que estan en
contacto inmediato, i a los que se asemejan tanto
por las modificaciones que imprimen en el or-
ganismo, cuanto por las predisposiciones *mór-
vidas* que las caracterizan. — La zona *media* nos
presenta *cuatro* estaciones bien marcadas que for-
man *equilibrio* entre los dos extremos i se aseme-
jan *alternativamente* a uno i otro. Su influencia



sobre los aparatos orgánicos cambia como las estaciones, i la predisposicion a la tisis pulmonal establece una verdadera transicion entre el clima cálido i el frio, siendo por consiguiente mas frecuente que en el primero i ménos comun que en el segundo.

Localidades — La influencia que ejercen las localidades sobre el hombre depende de la accion combinada de cierto número de circunstancias atmosféricas estacionales, juntas a influencias geológicas especiales.

Una de las cualidades mas influyentes de una localidad es el estado de humedad; pues cualquiera que sea la temperatura cálida o fría, el estado higrométrico es, segun la opinion mas generalmente admitida, la causa mas poderosa que influye en el desarrollo de la tisis. Debe mos considerar dicho estado modificado por el calor o el frio. El calor por sí solo, dilatando el aire, hace la respiracion mas frecuente i, si a esto se agrega un exeso de humedad, se hace mucho mas penosa; porque el aire introducido en las vias aéreas, saturado ya de humedad, no permite al pulmon desprenderse de la cantidad de vapor de agua que debia hechar. Esta influencia sostenida por algun tiempo o renovada sin cesar, favorece los infartos del pulmon i es causa muy marcada de la tisis. Por el contrario el frio, como se ha dicho al hablar de los climas, exige la



produccion de una gran cantidad de calor animal i determina las plegmias agudas del aparato respiratorio; pero, si al frio se agrega la humedad, imprime a dichas enfermedades una tendencia muy notable a la concidencia lo que predispone singularmente a contraer la tisis pulmonal.

Ademas des esto, la mayor ó menor altura de una localidad tiene tambien su parte como causa, en el desarrollo de los tuberculos, i si esta condicion se junta con la de humedad, tendremos una doble influencia; pues una poblacion que se halla situada en un lugar bajo i humedo debe suponerse que contará entre sus habitantes un gran número de tísicos; del mismo modo que la esposicion prolongada de una poblacion a la accion de ciertas vientos la colocan en circunstancias semejantes a la anterior. Así sucede en nuestra Capital, tan inmediata a la Cordillera i que se halla rodeada de lugares muy superiores a ella por su elevacion; como tambien en la Serena donde, a mas de su situacion topografica, sopla constantemente el viento norte.

Voi a tratar en pocas palabras sobre una cuestion que ha sido objeto de largas discusiones.

Se ha creido que la tisis no se encuentra en los lugares donde son endemias las fiebres intermitentes i vice-versa. Esta acercion ha sido elevada por M. Boudin al rango de lei bajo el título de lei de antagonismo patológico. He aquí



Las proposiciones formuladas por este escritor =

- 1.ª La tisis pulmonal es mas rara entre los habitantes de las localidades pantanosas.
- 2.ª Las localidades en que se muestra la tisis son notables por la raras de las fiebres intermitentes.
- 3.ª A consecuencia de la supresion de los pantanos ó de su conversion en estanques, se ha visto que las fiebres intermitentes endémicas han sido remplazadas por la tisis pulmonal, en ciertas localidades donde anteriormente esta enfermedad era desconocida.

Estas ideas de M. Boudin cuentan muchos partidarios, pero tambien muchas escrituras las rechazan. Por mi solo hare presente, que en el Perú, donde es muy frecuente la tuberculizacion pulmonal, son tambien endémicas las fiebres intermitentes. Concluire manifestando que la lei formulada por M. Boudin reposa en una base muy poco fundada todavia. El antagonismo patológico es una cuestion de cifras i de estadística: deben pues esperarse nuevos datos i mas concluyentes, para que nos ilustren sobre esta materia.

Herencia. La herencia en Fisiología i Patología no es otra cosa que una impresion comunicada al germen por el padre i la madre en el acto de la generacion. De la naturaleza de esta impresion depende en parte el grado de fuerza i de salud del nuevo ser, i el hombre está destinado a una organizacion especial, a formas externas

e internas determinadas por la resultante de las
 fuerzas paternas i maternas reunidas por un
 instante. Al recibir la vida, el óvulo, este
 grano de materia imperceptible i amorfa, des-
 mudo de toda propiedad de tejido comienza a
 transformarse segun las leyes del premoρφismo hu-
mano, i a formarse segun sus fuerzas i su jerar-
quía los órganos que deben servirle de instrumentos
 de existencia. Si la fuerza de impul-
 sion es sólida, lo que engendra es tambien sólido
 como ella; pero si no lo es, producirá pre-
 disposiciones patológicas de las que ninguna
 es mas comun que el escrofulismo. La tisis
 pulmonal es una forma, tal vez, la mas frecuente
 del escrofulismo. Asi es que Billiet i Barthez
 tratando de la tuberculizacion dicen = que se tras-
 mite por herencia, que el hecho es incontestable i
 está probado por la accion de todos los patolo-
 jistas que han escrito sobre el particular. No
 solo es trasmisible por via hereditaria la tisis,
 sin que esta causa es la ^{mas} comun i la mas poder-
 osa de la enfermedad. Sin embargo, cual
 es el práctico que no haya visto sucumbir a es-
 ta enfermedad todos los hijos de unos mismos
 padres, sin que estos hayan tenido la tisis?
 La observacion permite establecer que la predis-
 sion congenita a los tubérculos reconoce muchas
 causas.

1.ª La edad demasiado avanzada o demasiado pre-
 coz de los esposos o solamente de uno.



- 2.^o Una gran desproporcion de edad entre ellos,
 - 3.^o El casamiento entre individuos linfaticos, mucho mas si perteneciesen a una misma familia
 - 4.^o El matrimonio entre individuos debilitados por exesos, por enfermedades anteriores ó por la miseria
- Ademas de esto, creo oportuno notar que M. Starbuck ha hecho observar con razon, que la propagacion hereditaria de la tisis es muy favorecida por las circunstancias siguientes =

1.^o Las tisis accidentales, adquiridas, pueden transmittirse por la via hereditaria

2.^o Los hijos nacidos de padres tuberculosos, lejos de estar sometidos a influencias opuestas a las que han concurrido a la produccion de la enfermedad en sus padres, estan tan, mas veces expuestos a estas mismas influencias

3.^o El instinto de propagacion es exagerado por lo comun, en los tísicos.

4.^o Las escrofulas, enfermedad esparcida en todo el globo, degeneran las mas veces en tisis tuberculosa.

5.^o La predisposicion hereditaria aumenta con el numero de generaciones.

6.^o Basta que uno de los padres sea tuberculoso, para que el niño esté predispuesto a la tisis, por mas robusto que sea la constitucion del otro conyuge.

Los hechos que tienden a demostrar la herencia de la tisis pulmonal son, muy variables i no siguen una lei fija en su manifes-



tacion; sin embargo, hai algunas circunstancias que se presentan algunas veces, i que es bueno señalar.

Algunas veces sucede que la tisis, despues de haber llevado a la tumba una o muchas generaciones, desaparece durante una o dos, para mostrarse de nuevo con mas intensidad en la generacion siguiente; pudiendo tambien notarse que la influencia hereditaria es tanto menor de tiempo, cuanto mas se acerca a la época a que sube la primera aparicion de la tisis en la existencia familiar.

En general puede establecerse, que la predisposicion transmitida aumenta en razon directa del número de hijos, de tal manera que muchas veces los mas jóvenes sucumben primero que los mayores.

Ahora se presenta una cuestion i es la de saber cual de los dos padres tiene mas influencia en la transmision de la tisis. J. Frank i M. Briquet creen que es el padre; Roche dice que el padre trasmite la enfermedad a las hijas i la madre a los hijos varones; pero hoy dia la opinion mas admitida es la de M. Nasse, reproducida últimamente por M. Becquerel que dice que la madre la trasmite muchas mas veces a su hijos, que el padre, como sucede con todas las predisposiciones orgánicas morvidas. Pero, si de todo lo espuesto, la cuestion de la herencia es de algun valor



como signo de la tisis. De que el padre o la madre no hayan muerto de la enfermedad, no puede deducirse que el hijo esté privado de esta predisposición; pues como ya he dicho, sucede muchas veces que esta enfermedad salva una ó dos generaciones. Tan generales son los tubérculos hereditarios que, según Fournet, cuando en individuo no ha estado bajo la influencia de causas debilitantes anti-higiénicas, ni ha tenido algún antecedente de tisis en la familia, debe desecharse la idea de esta enfermedad en dicho individuo. En este caso no puede darnos alguna luz el que un hermano no haya muerto tísico, porque entonces se ha desarrollado la enfermedad por circunstancias especiales, enteramente individuales.

Para concluir este artículo haré presente algunos signos que pueden revelar la predisposición orgánica tuberculosa, transmitida de padres a hijos i son = el estado actual del individuo, la apariencia de la conformación externa, la consideración de la fuerza ó de la debilidad, la constitución i el temperamento i por último la semejanza con los padres.

Constitución, hábito exterior. Llamo constitución, la manera de ser que resulta para un individuo del conjunto de los aparatos funcionales de la economía.

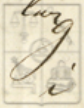
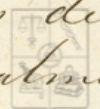
Facil es comprender que utilidad reportaría al médico el poseer signos ~~de constitución~~ que le indicasen



de una manera cierta la predisposicion a la tisis pulmonal, i por consiguiente, nadie se admirará de que este objeto haya preocupado a los autores que han fijado su atencion particularmente en la constitucion.

Se ha creido i se cree aun al presente, que existe una constitucion escrofulosa, ~~es~~ ~~desir~~, i que la predisposicion a los tubérculos se muestra por un habito exterior especial. Las investigaciones mas rigurosas de la ciencia moderna demuestran que la sana observacion no suministra hasta ahora mas que datos contradictorios, resultados sin valor. Los trabajos no son bastante numerosos, las estadísticas son muy reducidas i como no pueden recogerse documentos nuevos, sino estando al corriente de los esfuerzos anteriores, creo deber entrar en todos los detalles que corresponden de esta cuestion, igualmente importante para etiologia, la patogenia i la terapeutica de la tisis pulmonal.

Primera infancia. En esta edad la organizacion es muy delicada; los ~~miembros~~ miembros delgados; la piel de una finura i blancura notables; ojos azules o pardos, vivos i tiernos; mejillas irregularmente coloreadas; musculos delgados, blandos i sin fuerza contractil; huesos largos i delgados, sobre todo los del esternon i de las vertebbras cervicales que se fosifican con rapidez; la erupcion de los dientes irre-





gular i las mas veces precoz; voz aguda; crecimiento rápido, en desproporcion con las fuerzas físicas i el desenvolvimiento exentrico de los diferentes sistemas i aparatos orgánicos, a excepcion del sistema nervioso cuyo predominio las mas veces es muy marcado: de aqui la inteligencia precoz, gracia i gentileza del espíritu; de aqui tambien sea impresionabilidad exagerada que exalta por consecuencia las diversas funciones de la vida, acelera los movimientos de composicion i descomposicion, provoca necesidades, deseos, despierta el instinto generador antes de la edad requerida; al menor ejercicio, al menor estímulo el corazon i el pulmon precipitan sus movimientos funcionales; este es el origen de la irregularidad en el curso de la sangre, i este el de las congestiones, epistaxis que se repiten hasta la pubertad; disnea, tos, sofocacion.

Adolescencia → La mayor parte de los caracteres arriba enunciados se hacen mas manifiestos; el predominio nervioso es mucho mas marcado; la esperanza intelectual es muy activa; pero el individuo se fatiga con facilidad, tanto moral como físicamente. La caja torácica parece que suspende su desenvolvimiento en el diametro que corresponde a las costillas, por donde toda la economia animal se resiente de la estrechez en que se ejecutan la circulacion i la respiracion.

645
644

Edad adulta. El cuerpo es delgado i espijado; cuello prolongado; las omoplatas salientes en forma de alas parecen dar al dorso alguna convexidad; el pecho largo, aplastado, sobre todo bajo de las clavículas que son muy salientes i el largo del esternon sufre una disminucion que es tanto mas considerable, cuanto que el individuo esta mas predispuesto a contraer la tisis. La piel, las mucosas, los brazos i cabelllos manifiestan tan el empobrecimiento de la sangre i el predominio del suero. La piel es pálida, sin huella alguna de materia colorante en su red capilar, lo que establece un contraste manifiesto con la placa rosada de las mejillas. Los músculos estan flácidos; la esclerótica azulaja, el pelo descolorido, largo i fino; la cubierta cutanea es muchas veces desprovista de pelos; la barba nula o poco marcada; las mamas poco desarrolladas; los miembros demasiado largos con relacion al tronco; los pies i las manos muy estrechas con relacion a su longitud; las uñas tienen una forma especial.

M. Jaenue ha sido el primero que se ha levantado contra la opinion generalmente admitida, de que los sujetos predispuestos a la tisis tienen las formas que he indicado. No hai duda de que este ilustre escritor tenia razon hasta cierto punto, pues son muchos los individuos atacados por esta terrible enfer-





medad, que son robustos, de pecho ancho, de sistema muscular muy desarrollado, de cabellos negros, de piel pruna &c. &c. ; Pero estas signos en que proporción se presentan? ; aparecen igualmente en la tisis hereditaria i en la tisis accidental?

Cuestiones son estas que aun no están resueltas. Sin embargo, puede afirmarse que la mayor parte de los que están destinados a sucumbir a la tuberculización (tisis hereditaria) presentan un conjunto de caracteres por los cuales puede de antemano predecirse el desenvolvimiento de esta enfermedad. He trazado dichas caracteres, advirtiéndome que creo mas fácil al practico conocerlos, que al escritor pintarlos.

Temperamento. Se ha creído generalmente que el temperamento linfático es una predisposición poderosa para contraer la tisis pulmonal. Sin embargo, Mr. Louis pone en duda la exactitud de esta acercion, para lo cual recuerda que Mr. Castelnaux no ha encontrado mas que un solo tísico en diez adultos raquiticos i Mr. Papavoine tres tuberculosos en diez i ocho niños raquiticos.

Fournet, comprendiendo muy bien los datos que hasta entonces se habian publicado a cerca de la influencia del temperamento linfático en la tisis, dirijió su atencion sobre este punto; despues de muchas i constantes observaciones, pudo convencerse de que el temperamento naturalmente linfático es el que se encuentra las



mas raras en los tísicos; i que entre estos es muy raro el temperamento esencialmente linfático.

Por otra parte, se ha observado tambien la tisis en individuos de un temperamento sanguíneo, bilioso o nervioso.

Edad. Las edades son los diferentes periodos de la duracion de la vida determinados por cambios íntimos de la sustancia del cuerpo que se relacionan con las distintas épocas de acentuamiento, de estado i de declinacion. Semjante ~~antada~~ influencia fisiologica no podria existir sin producir una disposicion patogenica diferente; por consiguiente, la influencia de las edades sobre la naturaleza, el desenvolvimiento, la marcha i la terminacion de ciertas enfermedades, particularmente la tisis pulmonar, es de la mas clara evidencia.

En la infancia i la juventud es muy activa la circulacion i muy vasculosa la piel, de lo que se sigue que la plasticidad predomina i estan los tejidos en un estado de acentuamiento muy rápido; los aparatos linfático, glandular i vascular funcionan con la mayor energia i el sistema nervioso muy impresionable expresa su excitabilidad por la vivacidad de los movimientos, el exceso de sensibilidad i el desenvolvimiento de la razon.

Las nosologías como la tisis, no deben ser en esta edad frecuentes, porque en ella los movimientos orgánicos son muy activos i muy generales en toda la economia; i por cons



siguiente contrarios al trabajo oscuro i lento de tuberculizacion, mucho mas si este toma predominancia en el pecho.

En la edad adulta cuando los órganos han adquirido todo su desenvolvimiento i ejecutan las funciones con la plenitud de su poder, la actividad organica predominante parece que tiene su asiento en el pecho; las funciones vasculares i linfaticas se disminuyen dominadas por la circulacion sanguinea, i entonces las enfermedades se presentan con caracteres mas constantes i tienen su asiento de preferencia en el ~~pecho~~ torax, siendo entre estas la tisis, la que ocupa uno de los primeros lugares.

En el viejo disminuye la actividad del aparato vascular arterial, los capilares superficiales dejan de recibir sangre, las secreciones se hacen menos activas i la piel toma mayor consistencia, se deseca i se arruga, la vista i el oido se debilitan; las percepciones son menos vivas, los movimientos mas embarazados; el aparato digestivo i el hígado se atrofian; los pulmones se alteran a consecuencia de la mayor estension de sus células i de la disminucion en el número de estas, lo que ocasiona el estrechamiento del torax i la debilidad en sus funciones; todas las tejidas fibrosas se huzifican i sus funciones se ve-



rifican cada día, con mayor lentitud. La debilidad i languidez con que funciona el organismo en esta edad impide el desarrollo de productos morbidos de nueva formacion, particularmente en los pulmones, cuya funcion se halla singularmente debilitada.

Los corolarios que nos han suministrado los diversos períodos de la vida estan tambien conformes con las estadísticas; así la edad de veinte a treinta i cinco años es considerada por todas las observaciones, como el período de la vida en que se manifiesta con mas frecuencia la tisis. Despues de este período, viene el de los treinta i cinco a cincuenta i en seguida el de diez a veinte años.

Peró, no hai edad alguna que este exenta de la enfermedad; pues los periódicos científicos nos demuestran hechos de niños tuberculosos recién nacidos, como tambien de ancianos de ochenta a noventa años.

Debo observar con todo, que no sucede lo mismo en los individuos nacidos de padres sanos, i en los que han nacido de padres tuberculosos; pues la predisposicion hereditaria abrevia muy notablemente la época en que debe manifestarse la enfermedad.

Sexos. La influencia sexual en el desarrollo de la tisis es considerada por un cierto número de médicos i aun por M. Chomel,



como muy dudosa; mas no pudiendo negarla, cada uno la atribuye a la manera de vivir diferente del hombre i de la mujer, mas bien que a una constitucion vital i organica particular. Por el contrario, M. Louis, Frank, Benoitton, e no casi todos los escritores de mas nota, se deducen diciendo que la tisis es mas frecuente en la mujer que en el hombre, i apoyan este parecer en el resultado de la observacion i de la estadística.

Voy a examinar brevemente algunas diferencias notables en la organizacion i fisiologia de ambos sexos que puedan conducir a explicar el diverso grado de predisposicion, que se ha observado en el hombre i la mujer, relativamente a contraer la tisis pulmonal.

La diferencia en el aparato generador es de la mayor importancia en la mujer, por la naturaleza de sus funciones, la influencia que estas tienen en el organismo entero i las enfermedades a que la disponen. El sistema nervioso en la mujer es mas excitable, mas facil a las impresiones, esta dotado de facultades mas esquisitas, mas delicadas i este estado funcional es un indicio de debilidad mas bien que de fuerza; los movimientos presentan los mismos resultados, tienen menos fuerza, menos estension; el desenvolvimiento muscular es menos considerable; la piel es menos resistente, menos espesa, i mucho mas delicada.



Profesiones — Si las diferentes profesiones a aquel hombre puede entregarse ejercen sobre su salud una influencia a veces ventajosa, no sucede siempre así, porque las mas veces al contrario, ejercen una influencia danosa; sea modificando su temperamento i dando malos hábitos al cuerpo, sea esponiéndole a una fatiga especial o a la acción de agentes higiénicos perjudiciales por exceso; sea en fin colocándole en un medio deletéreo o tóxico.

La mayor parte de ellas obran como verdaderas causas predisponentes, de una manera insidiosa, preparando lentamente las manifestaciones mórbidas por una alteración precedente del organismo.

La clasificación de las profesiones que mas predisponen a ~~contraer~~ desarrollar la tisis, aun no está establecida con uniformidad, i la causa de esta divergencia consiste en lo complicado del problema. En efecto, para apreciar la influencia de las profesiones en el desarrollo de la tisis, es necesario tener en cuenta una multitud de circunstancias, sin las cuales el análisis mas exacto no conduciría mas que a proposiciones heróneas.

El obrero no solo vive en una atmósfera seca o húmeda, fría o caliente; respira vapores insensibles i malsanos; ejerce una profesión sedentaria o activa. — Su profesión





exige tambien un gran desarrollo de fuerzas. i una
 Constitucion vigorosa; o bien, solo necesita de
 hombres débiles. El salario mas o ménos
 subido del obrero le permiten o no una bue
 na alimentacion, habitacion sana &c.
 Todas estas circunstancias i aun muchas o
 tras no han sido bien apreciadas hasta
 ahora.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

M. Lombard, queriendo investigar las
 causas que pueden influir en la frecuencia de
 la tisis en las diversas profesiones, ha estable
 cido las proposiciones siguientes =

- 1.^a Las clases pobres de la sociedad son dos ve
 ces mas susceptibles a la tisis, que las clases
 acomodadas o ricas.
- 2.^a La vida sedentaria determina un número
 mucho mayor de tísicos, que la vida activa.
- 3.^a Los grandes movimientos de los brazos par
 cen disminuir la frecuencia de la tisis en las
 profesiones sedentarias, i aumentarla en
 las activas.
- 4.^a La posicion encorvada favorece el desa
 rrollo de la enfermedad.
- 5.^a La tisis es dos veces mas frecuente, en
 los obreros encerrados en talleres, que en los
 que trabajan al aire libre.
- 6.^a El aire cargado de vapor aque acumulo por
 ser un preservativo. Del mismo
 modo que la atmosfera cargada de cenizas



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CLMuseo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



ciones animales, i de plantas vivas.

7^a El aire cargado de vapores acidos o alcoholicos ejerce una influencia dudosa

8^a Las emanaciones de la trementina, de los aceites secantes tienen una influencia muy funesta.

9^a Los gases que se desprenden del carbon en combustion favorecen el desarrollo de la tisis.

10^a Los vapores minerales (plomo, mercurio, antimonio, arsenico, cobre &c) o de acidos minerales parece que no son causa de la enfermedad.

11^a El aire cargado de cuerpos estranos es muy nocivo i su influencia varia, segun la naturaleza i el grado de division de estos cuerpos.

En suma, la consideracion de mas importancia en los abusos i que los hace mas expuestos a contraer la tisis es el estado de miseria. Cualquiera que sea la profesion, parece indudable que la mala alimentacion, el exceso en el trabajo, el sueño insuficiente, la habitacion en un lugar malsano, la respiracion de un aire viciado &c son la causa principal del hecho que se observa; i tanto mas, cuanto que todas estas condiciones se reúnen las mas veces; ~~para~~ ~~para~~

Notari' ademas entre las profesiones, como las de mas influencia las que obligan a una permanencia constante en el estado de inaccion o en una atmosfera viciada; las que obligan a levantar grandes pesos obran



