FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TEMPERATURAS MÓRBIDAS LOCALES

EN LA TUBERCULOSIS PULMONAR

TESIS

PARA EL DOCTORADO

DE

J. M. ESPECHE

« Donnez-moi un thermométre et je
« vous décrirai la marche d'une mala-
« die sans autre aide. »

Lorain.

BUENOS AIRES

Imprenta de S. OSTWALD: Calle de la Florida 136.

1880

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS			CATEDRÁTICOS
Anatomía descriptiva y topográfica	Dr.	D.	Mauricio Gonzalez Catan
Histología y Anatomía Patológica	«	«	Ignacio Pirovano
Fisiología general y humana . . .	«	«	Santiago Larrosa
Patología general	«	«	José T. Baca
Materia Médica y Terapéutica . .	«	«	Pedro A. Mattos
Higiene pública y privada	«	«	Guillermo Rawson
Patología esterna, operaciones y vendages	«	«	Leopoldo Montes de Oca
Patología interna, enfermedades mentales y de niños	«	«	Manuel Arauz
Clínica Quirúrgica y operaciones	«	«	M. A. Montes de Oca
Oftalmología y Clínica Oftalmológica	«	«	Cleto Aguirre
Clínica médica.	«	«	Manuel P. de Peralta
Medicina legal y Toxicología . . .	«	«	Eduardo Wilde
Obstetricia y Clínicas respectivas	«	«	Pedro A. Pardo

SUSTITUTOS

Anatomía descriptiva y topográfica			Vacante
Histología y Anatomía Patológica	Dr.	D.	Cárlos Lanús y Dr. Don Juan Borbon
Fisiología general y humana . .	«	«	Fco. Tamini (en ej.)
Patología general é Historia de la Medicina	«	«	Jacob de T. Pinto
Materia Médica y Terapéutica . .	«	«	Pablo M. Santillan y Dr. D. Enrique del Arca
Higiene pública y privada . . .	«	«	Pedro Mallo
Patología esterna, operaciones y vendages	«	«	Lucio Melendez
Patología interna, enfermedades mentales y de niños	«	«	Manuel Podestá
Clínica Quirúrgica y operaciones	«	«	Juan A. Argerich y Dr. D. Julian Aguilar.
Oftalmología y Clínica Oftalmológica	«	«	Pedro F. Roberts
Clínica médica	«	«	Juan B Gil y Dr. Don Cárlos Villar
Medicina legal y Toxicología . .	«	«	Manuel Blancas
Obstetricia y Clínicas respectivas.	«	«	Antonio T. Ballester y Dr. D. S. Molina

DISECTORES

Juan J. Naon y Felipe Basavilbaso.

PRESIDENTE DE TÉSIS

Doctor Don Manuel A. Montes de Oca

ADVERTENCIA

Debemos prevenir para disculpar en parte la insuficiencia de este trabajo, que una circunstancia ajena á nuestra voluntad, nos ha hecho anticipar su confeccion y presentacion. Todas las observaciones que con ese objeto levantábamos, y que hubieran venido á darle alguna importancia talvez, están aun incompletas y no podemos incluirlas, reducidos, como estamos, á concluir esta Tésis en dos ó tres dias.

Señor Presidente:

Sres. Académicos:

Desde que Lavoisier demostró que el organismo humano es una hoguera donde se queman, á favor del oxígeno del aire, los materiales que la naturaleza nos suministra para nuestro alimento, el calor animal ocupa un elevado rango en el conocimiento de los fenómenos de la vida.

Los progresos de la ciencia, en todas sus ramas, no han hecho sino confirmar, cada dia con pruebas mas evidentes, el descubrimiento del eminente químico francés

Gracias á él, las ciencias han podido seguir, por decirlo asi, al calórico por todos los puntos donde existe, y sacado para sus progresos, bases inconmovibles de verdad.

Han encontrado que todo lo que vive, es calor; que la luz, bajo todas sus formas, es la condensacion del calor; que el movimiento, la fuerza sor una manifestacion

del calor.—El átomo de materia adherida á otro átomo para formar un cuerpo, está eternamente produciendo calor, como consecuencia de un trabajo, que es su vida que nunca acaba ni acabará, porque el átomo no muere, porque la que nosotros llamamos muerte de los organismos, no es sino el cambio de forma que constituye la actividad, la vida de la materia.

El fisió'ogo ha podído ya admirar la vida de los organismos microscópicos, que forman nuestro conjunto, y ha descubierto, que son ellos los que mantienen el calor que enjendra el pensamiento, el sentimiento, la razon.

La patologia ha estudiado con sumo cuidado el grado de calor del cuerpo, para guia de su juicio y sus predicciones. El mismo elemento que enjendra y mantiene la vida, es causa de muerte—tan inmenso es su poder!

Hoy ya se investiga minuciosamente el calor de cada órgano para pronunciar la sentencia de su vida ó su muerte, y con la de él, segun su importancia, la de todo el organismo.

Es á un estudio de esta naturaleza que se refiere el trabajo, que tengo el honor de presentaros para optar al doctorado en medicina.

Señores Catedráticos:

Antes de entrar á desarrollar mi tesis, quiero que recibais los votos de mi sincera gratitud; á vosotros debo el conocer algunos de los fenómenos de la vida universal.

CAPITULO I.

« Donnez-moi un thermométre et je
« vous décrirai la marche d'une mala-
« die sans autre aide. »

Lorain.

Ya antes de Wunderlich se discutia si la temperatura local podria ser mas elevada que la general, representada por el grado de calor de la sangre; y la opinion de que eso no era posible, contada con numerosos partidarios.

Pero hoy esa opinion tiende á ser abandonada despues de las recientes esperiencias de Broca, Peter, Burq, Vidal etc, etc, que han dejado como un hecho probado por la esperiencia que: *una temperatura local puede elevarse mas que la general sobre su media normal; y que una temperatura local puede ser absolutamente mas elevada que la general.*

Esta última proposicion ya era sostenida por Wunderlich en su fundamental obra sobre la "Temperatura en las enfermedades."

El raciocinio mismo nos muestra que, en clínica, esto tenia forsozamente que ser cierto.

En efecto—á qué se llama temperatura general?

Comunmente se da este nombre á la temperatura tomada en la region axilar; y tan es asi, que generalmente se habla de la temperatura de un enfermo, sin mencionar siquiera el punto en que ha sido tomada.

Pero nadie podrá negar qne la temperatura, tomada en la rejion axilar, es una temperatura *local;* y que, por muy justas razones de conveniencia, se ha acordado universalmente buscar en esa rejion la espresion de la temperatura general.

Si en esa rejion se desarrolla una inflamacion local, cualesquiera, insuficiente para despertar una reaccion jeneral en el organismo, veremos que hay diferencia entre la temperatura de ambas axilas: estará seguramente mas elevada la del lado enfermo.

La sangre, vehículo del calor animal, circula por todo el organismo; pero aun considerado este en su estado fisiológico—¡cuanta diferencia en las condiciones á que se encuentra sometida en los diferentes órganos y regiones!

De acuerdo con esto están ínnumerables observaciones que datan de mucho tiempo atras, y que han hecho evidentes las diferencias de temperatura entre uua rejion y otra.

La temperatura de las partes mas apartadas del tronco, como las estremidades de los miembros, es mas baja que la del axila por ejemplo; sin embargo, que

Biskra ha notado recientemente que en dos tercios de los casos por él observados, habia diferencia entre la temperatura del axila y la de la mano, pero en favor de esta última.

Moty dice que las altas temperaturas atmosféricas elevan aun mas la temperaturas de la mano sobre la del axila (1).

Habiendo pues, tal variedad en las temperaturas y siéndonos imposible tomar la de la sangre, aunque ésta tambien tiene temperaturas diversas segun las rejiones, era necesario tomarla en el punto mas conveniente: en el axila.

Y si esto sucede cuando el organismo está en sus condiciones normales—¿cuanto mas no hay derecho á esperar, cuando una rejion ó un órgano simplemente, entran á funcionar segun las leyes de la Patologia dejando á los demas bajo el dominio de las de la Fisiologia?

Bajo este punto de vista, no puede ser mas clara la patojenia de la distermia de las diferentes rejiones del cuerpo.

Claro está que estas suposiciones no incluyen aquellos casos en que la alteracion de un órgano, sea por su intensidad, ó la importancia de sus funciones, ó la rejion que ocupa, interesa las funciones ó la constitucion de los demas y el organismo entero toma parte entónces

---

(1) Ya que citamos esta observacion, agregaré que este hecho podria esplicarse, á mi juicio, por la mayor cantidad de sudor que en esas condicioues produce la rejion axilar, cuya evaporacion trae un decenso en la temperatura.

en el proceso patológico, hecho que nos es revelado por una elevacion de la temperatura general,

Asi es que, cuando hemos convenido en guiarnos por la temperatura axilar, como espresion de la general, lo hacemos en la creencia de que la temperatura de las demas rejiones tambien participa de su estado, sea elevándose ó descendiendo de la normal.

Pero es conveniente, á mi juicio, tener presente siempre los casos en que los cambios que esperimenta en esa rejion la temperatura, no son sino la espresion de un accidente local de que el organismo no se apercibe; y aquellos en que á pesar de haber una hipertermia jeneral, un accidente local puede exajerarla ó deprimirla.

En la tuberculosis unilateral hay diferencia constantemente entre la temperatura que nos suminirtran ambas axilas—¿cual es la general?

Segun las observaciones del Dr. Charteris, es constante la diferencía de temperatura entre las dos axilas tomadas simultáneamente. Este mismo observador ha encontrado que es mas elevada la temperatura en el lado en que las lesiones pulmonares están mas avanzadas.

Mc. Aldowie afirma, apoyándose en 880 observaciones, que esa diferencía es efectiva, aunque, segun él, no está sometida á ley precisa. En 359 observaciones en las que un pulmon estaba sano, ó poco menos, y el otro afectado de lesiones considerables, Mc. Aldowie, encuentra que en 162, casosl a temperatura del lado sano era mas elevada; en otro número igual de casos, lo era la del lado enfermo y en 32 veces no comprobó ninguna diferencia.

Yo he encontrado en dos casos, en los que los signos físicos revelaban un solo pulmon enfermo, diferencias que están de acuerdo con las que he comprobado en los espacios intercostales de esos mismos enfermos.

Hé aquí esas temperaturas:

TEMPERATURA AXILAR

	DERECHA	IZQUIERDA
No. 1	Varió de 37.°5 á 39°	de 37.°5 á 38.°8
No. 2	" " 38.° á 39.°4	de 38.° á 39.°1

TEMPERATURA PARIETAL

No. 1	Varió de 36.°4 á 37.°5	35.°9
No. 2	" " 36.° á 37.°3	36.°

Vemos que las diferencias son suficientes para mostrarnos una fiebre mas alta, si hubiésemos tomado la temperatura solamente en el axila derecha; y mas baja, si en la izquierda.

Podemos agregar que la desemejanza era mas considerable en las horas en que ambas se encontraban mas elevadas.

En la temperatura parietal puede observarse, que mientras en el lado izquierdo permanecia en la normal, en el derecho se elevó hasta 1.°5 en el primer caso y 1.°3 en el segundo.

Si una circunstacia del momento no nos hubiese hecho anticipar la presentacion de este trabajo, teniamos la idea de levantar un número mayor de observaciones de casos que estuviesen en estas condiciones; porque nos ha llamado mucho la atencion la relacion que en esas dos observaciones se puede comprobar entre la tempe-

ratura parietal y axilar de cada lado. En efecto, en los dos casos la temperatura del lado derecho, que era el pulmon enfermo, ha sido en ambas regiones (axilar é intercostal) mas elevada que en el izquierdo, en cuyo lado el pulmon se manifestaba sano, y por consiguiente su temperatura buscada en el 2º espacio intercostal, no estaba elevada.

Nos prometemos observar este punto en nuestra práctica.

CAPITULO II.

Para los segundos espacios intercostales, Peter ha fijado la temperatura media en estado fisiológico en 35°8; pero la considera anormal solamente cuando pasa algunas decimas de 36°, pues que, hasta allí estan admitidas por ese autor las oscilaciones normales.

Toda vez que hay tubérculos en el vértice del pulmon, se encuentra elevada la temperatura del 2° espacio intercostal correspondiente en mas de algunas decimos sobre 36°, media normal.

No puede establecerse lo contrario, es decir, que toda vez que hay elevacion de la temperatura en el segundo espacio intercostal hay tubérculo; pero, felizmente, otros síntomas pueden iluminarnos para diferenciar la hipertermia que corresponde á la tuberculosis, de la que pertenece á otros estados mórbidos con que podria confundirse. Al tratar del diagnóstico insistiremos sobre este punto.

En los casos en que la elevacion de la temperatura parietal es insignificante, puede ser, como lo veremos mas adelante, de mucha importancia notar la diferencia que hay entre ambos espacios intercostales.

En estado fisiológico, las rejiones homólogas del cuerpo tienen temperaturas iguales —Sucederia lo mismo en estado patológico, si las de ambos lados se hallasen en las mismas condiciones; pero es tan remoto el caso de que ambos pulmones se afecten al mismo tiempo y en el mismo grado de tuberculizacion, que seria muy raro encontrar la misma temperatura en ambos lados.

De aqui nace la importancia que tiene, tomar estas temperaturas con termómetros sensibles, y que marquen hasta pequeñas fracciones de grado.

Peter insiste sobre esta diferencia de temperaturas, y en muchos casos en que la sola elevacion de la temperatura, por ser insignificante, no le autorizaba para decir que habia tubérculos, se baseba para afirmarlo, en la diferencia que encontraba entre el lado derecho y el izquierdo, aunque tambien era pequeña.

En cuatro casos de tuberculosis en que he aplicado el termómetro en los espacios intercostales, he comprobado el aumento de su temperatura con relacion á la normal, alli donde los signos físicos me han mostrado la existencia del tubérculo

No es en estos casos por cierto, donde tiene verdadera importancia el conocimiento de la temperatura de los espacios intercostales, porque en todos ellos ya no se necesitaba de ella para hacer un diagnostico. Yo aplique el termómetro por el deseo que tenia de comprobar por mí mismo la elevacion de la temperatura, y tener ya una conviccion sobre ese punto para cuando pueda

servírme de ello como un recurso en los casos que el diagnostico fuere dudoso.

Queda establecido pues. *Que la temperatura de los espacios intercostales se eleva, cuando existen tubérculos en el pulmon.*

Que esta elevacion es proporcional á la intensidad de la lesion.

Despues de indicar el modo como se toman las temperaturas y de estudiar sus causas, vamos á ver si estos hechos tienen algnna importancia para el pronóstico, el diagnóstico y el tratamiento, dejando ya establecido que: *la elevacion de la temperatura de los espacios intercostales es un sintoma de la tuberculosis pulmonar.*

CAPITULO III.

En vista de la reciente data de estas investigaciones sobre temperaturas locales, hemos creido conveniente indicar el modo de tomarlas asi como las precauciones que hay que tener presentes al hacerlo.

Muy poco he podido sacar sobre este punto de mis lecturas; apenas mencionan este detalle los que hasta ahora sa han ocupado de este síntoma de la tuberculosis.

Hay que contar con la paciencia del enfermo para esplorar la temperatura de los espacios intercostales en los tuberculosos, por que es constante la hiperesteria precisamente en el punto en que hay necesidad de aplicar el termómetro; y facilmente se esplica la impaciencia del enfermo, cuando se considera la presion que hay que hacer sufrir á los tejidos, á fin de poner en un contacto mas inmediato la cubeta del termómetro con el pulmon.

La aplicacion de anestésicos en ese punto, tiene inconvenientes que variarian los resultados de la investigacion. Así, si se aplicase el eter en pulverizaciones, ó el hielo, que serian los ajentes que darian un resultado

mas inmediato como anestésicos, seguramente el instrumento nos revelaria en ese caso una temperatura mas baja que la que realmente existe, á causa de la refrigeracion de los tejidos en que aquel debe aplicarse. Felízmente este dolor es a veces insignificante.

El instrumento de que hay que servirse es el termómetro que comunmente se usa en clínica. Yo he tenido cuidado en elejir para mis observaciones, los que tienen marcadas en la escala hasta las décimas de grado y aquellos en que sube en poco tiempo la columna mercurial; lo primero, á causa de la importancia que tiene en el asunto que nos ocupa, la diferencia de temperatura aunque pequeña, entre ambos espacios intercostales; y lo segundo, para aplicar el menos tiempo posible el instrumento en vista del dolor que esto despierta.

Broca, en sus estudios sobre temperaturas locales, se ha servido del termómetro comun; Peter confiesa que es el que hasta ahora le ha dado mejores resultados.

Sin embargo, Colin observa que la cubeta es demasiado gruesa lo que aumenta la duracion de las observaciones y agrega que sirviéndose de un instrnmento que la tenga mas pequeña, se puede hacer en un minuto lo que Broca hace en veinte, ahorrándose así tiempo, paciencia y sufrimientos para el enfermo.

Burq, en sus observaciones sobre las temperaturas locales en las neuropatias, se sirve de un termómetro elipsoide de su invencion, que no creemos á propósito para aplicarse en los espacios intercostales.

Se ve pues, que ya se preocupan de obtener termóme-

tros especiales para estas investigaciones; y no creemos que se pase mucho tiempo sin que los tengamos á nuestro alcance, contentándonos por ahora con el termómetro comun.

Los puntos donde se toman las temperaturas locales en la tuberculosis pulmonar, son los segundos espacios intercostales, debiendo aplicarse la cubeta dos centímetros por fuera del esternon. Debe esta estar cubierta por una bola de algodon, sobre la que se hace presion á fin de hacerla penetrar en el espacio intercostal.

La razon de la eleccion de este sitio está en qué, es el vértice del pulmon el punto de preferencia del tubercu-lo y que es allí donde se puede obtener un contacto mas inmediato de la cubeta del termómetro con el pnlmon, y por lo tanto una revelacion mas fiel de su calor.

No hay duda que seria interesante conocer tambien la temperatura de la fosa supra espinosa, punto donde preferentemente se dirije el médico á buscar los signos físicos de la tuberculizacion; pero el espesor de los tejidos que allí separan la piel, del pulmon, que no es inconveniente sério para la auscultacion y percusion, lo es si, para la trasmision del calor; prueba de ello es, que en los casos en que en el segundo espacio intercostal se encuentra por delante una elevacion, á veces considerable de la temperatura, por detras casi no hay variacion con la normal, apesar de ser tambien evidentes en este último punto los signos físicos que nos suministra la auscultacion, la percusion y la palpacion.

Peter aconseja mantener el termómetro en este sitio por

medío de una correa que cruce oblícuamente el torax, ó por un dedo del observador ó del paciente. Nos quedamos con este último medio, debiendo, á nuestro juicio, ser el médico el que haga la presion, pues yo no confiaria en que un individuo que sufre un dolor, se haga en ese punto una presion que lo aumenta. Ademas, usando termómetros rápidos en subir no se necesita mucho tiempo de aplicacíon. He notado que despues de cinco minutos la columna deja de ascender y se mantiene estacionaria por tiempo ilimitado.

Esa creo yo que es la medida del tiempo que se debe tener aplicado el termómetro.

Antes de aplicar el instrumento, se debe averiguar si momentos antes no ha estado el enfermo sometido á alguna causa de enfriamiento ó calefaccion de sus tejidos superficiales en contacto con el medio ambiente, como ser la esposicion de la parte desnuda, á una corriente de aire frio, un baño, un ejercicio violento, que cambiarian los resultados ordinarios.

Colin ha probado con curiosas esperiencias, que la temperatura superficial de un animal que permanece algunas horas en una atmósfera de nieve, baja hasta grado y medio de la que habia antes de iniciarse el esperimento.

Bien se comprende pues, la conveniencia de que la parte á esplorarse esté en descubierto sin causas especiales que hagan subir ó bajar su temperatura, y que contribuírian á darnos resultados engañosos.

Tambien haré notar el hecho de que cuando existe un derrame que se interpone entre el pulmon y la pared

torácica, la temperatura no se revela tal cual es, sino mas baja, lo que puede hacerla aparecer normal, cuando en realidad el foco de calor existe y solo están alteradas las condiciones de trasmision, quedando entonces la parte anterior del torax en las mismas condiciones que la fosa supra espinosa.

La autopsia ha mostrado en algunos casos un pulmon tuberculoso, apesar de no haberse encontrado en el curso de la enfermedad una elevacíou de temperatura del lado correspondiente; pero esto era debído á la interposicion de líquidos y gases entre el foco de produccíon, y el punto en que se investiga el calor. Esto ha sucedido en casos de hídrotorax ó de hídroneumotorax concomitantes.

Hai observaciones de Peter que hacen mui evidente esta causa de error. Ha comprobado por muchos dias la elevaciou de la temperatura parietal, correspondiente al tubérculo; despues repentinamente ha bajado la temperatura á la normal, y alli ha permanecido hasta la muerte del enfermo, En la autopsia se ha encontrado un pulmon tuberculoso, pero separado de los tejidos intercostales por un derrame, que ya habia sido acusado en vida por los signos fisicos.

Si examinásemos por primera vez un enfermo, que al mismo tiempo de ser tuberculoso, está afectado de un hidrotorax que aleja el pulmon enfermo de la pared toracica, no podriamos comprobar la elevacion de la temperatura parietal, y equivocadamente negaríamos la existencia del tuberculo, si los demas síntomas que caracterizan la enfermedad, no estuviesen manifiestos.

CAPITULO IV

Si estudiamos las temperaturas, ya locales, ya generales, inevitablemente llegamos á preguntarnos cuales son las causas de tanta variacion en el organismo humano. Si concretándonos á las locales y, entre estas, á las que son enjendradas por los procesos tuberculosos, tratamos de investigar, no diré las causas, sino el modo como estas causas producen esos resultados, habremos llegado talvez al punto mas difícil de resolver.

Para fenómenos locales deben existir causas locales. Una elevacion de temperatura circunscrita á un espacio intercostal en un caso de tubercolosis, sabemos que responde á la evolucion de un tuberculo, pero ¿como obra el tuberculo para producir la hipertermia?

Sabemos todos que el calorico del organismo es produido por el trabajo de nutricion, sabemos que la nutricion depende inmediatamente de la circulacion que con la sangre le lleva los elementos de combustion, y sabemos finalmente, que la circulacion es gobernada por una parte del sistema nervioso encargado especialmente de esa funcion,

Este órgano regulador, es pues, el que debe darnos la clave del proceso hipertérmicó local.

Supongamos una cédula tuberculosa situada en el parénquima pulmonar. Su presencia ocasiona en su alrededor una irritacion celular, ó, lo que es lo mismo, un esceso de nutricion que orijina un aflujo de los líquidos circunvecinos, que deben ser dados por los capilares de la rejion. Estos vasos, por intermedio de sus nervios, son escitados al principio produciendo una anemia local, como lo ha demostrado Vulpian para casos análogos: pero mas tarde la influencia nerviosa se pierde, intermitente como es por naturaleza, los capilares se dilatan, afluye una mayor cantidad de sangre, los intercambios nutritivos se hacen mas activos, las combustiones aumentan y con ellas el calorico que, á su vez, obra sobre los nervios vasomotores debilitándolos, sobre las paredes de los vasos dilatándolos y manteniendo por consiguiente el primitivo estado de irritacion, estableciendose de ese modo un círculo vicioso en el que, el primer término es la irritaciou celular, el segundo la conjestion, y el último la inflamacion y con ella, la hipertermia.

Esta congestion que aumenta progresivamente, conforme se estiende el elemento tuberculoso, no tiene otro limite, en esas circunstancias. que las resistencia de la túnica elastica de los vasos; por que todo lo que la rodea contribuye á su aumento. Pero, las túnicas de los vasos invadidas talvez por el neoplasmo, debiliadas ya por el exeso de calorocidad que todo contri-

buye á mantener en la region, ¿cerán capaces siempre de resistir á la masa, relativamente enorme, de sangre que las distiende?

Evidentemente nó: y es por eso que se determinan hemoptisis; y es por ese exeso de congestion, que llega á sus ultimos limites, que se producen esos considerables aumentos de temperatura local (38.º 5 — 39.º 1 — 39.º 6 — 40.º 4) de que nos hablan los autores, asi como, por su ruptura, se producen los rápidos descensos que se observan en los mismos puntos depues de una hemoptisis, que deja escapar con la sangre el elemento calorígeno.

Esto nos esplica pefectamente, porque el tubérculo conforme crece enjendra calor, y porque el color disminuye cuando ha desaparecido la conjestion para ser sustituido por una hemorrajia.

Si admitiéramos la existencia de nervios tróficos indudablemente la patojenia seria mas sencilla, pero estaria en contradiccion evidente con los hechos. Nervios encargados de precidir la nutricion y por consiguiente de enjendrar calórico por influencia directa no se conciben junto con la disminucion de la temperatura que acompaña á la hemorragia pulmonar, porque si bien es cierto como díce Peter, que en su principio el fenómeno es insterticial, no puede producirse, sin embargo, sin el concurso de los líquidos del organismo que han de remplazar los elementos quemados. Y aun dado el caso que esto no fuera indispensable al principio, tendria que serlo despues, sin lo que, todo aumento de calor seria imposible.

CAPITULO V

Hay casos en que diagnosticar una tuberculosis es cosa muy fácil.

Llegado á cierto grado de evolucion, el tuberculo produce ya alteraciones en la constitucion y funciones del pumon y los demás órganos que con él tienen relacion, que lo hacen evidente.

Pero sucede con mucha frecuencia, que hasta los mas avezados en la práctica de esta enfermedad, trepidan ó se resuelven equivocadamente.—Los mas aventajados clínicos han equivocado el diagnóstico de la tuberculosis en su principio.—

No es dificil encontrar la razon de estos errores.—

Supongamos que un individuo se demacra, que pierde sus fuerzas, palidece y su apetito principia á disminuir cuando sus digestiones son mas laboriosas, tiene tos; sin embargo no hay fiebre. Si se esploran los pulmones, no se encuentra sino muy poca cosa—lijera disminucion de la sonoridad, respiracion un poco seca y ondulante.

Nadie, apoyándose, en estos datos, podria afirmar que

ese individuo es un tuberculoso; aunque bien pueden ya llamar la atencion algunos sintomas del lado del torax y apercibir al práctico del peligro que podria haber.

Se está pues, en un caso de estos espuesto á desconocer una tuberculosis pulmonar que ya existe, ó lo que es mas frecuente, creer y anunciarla cuando no existe, lo que si no tiene peligro para el enfermo, lo tiene para la familia y sobre todo para la reputacion de un médico.

En su principio el diagnóstico puede ser embarazoso, porque existen sintomas funcionales que corresponden á una tuberculosis del pulmon, que pueden sér producidos por otros afecciones.

Aunque falten por completo los signos físicos es mui justo desconfiar en estos casos-

Asi, la tuberculosis reviste muchas veces po algun tiempo la fisonomia clinica de la anemia. Aparecen por ejemplo en una cloro-anémica hemoptisis, palpitaciones amenorrea, sudores, tos; y apesar de eso el examen del pecho es absolutamente negativo. Nada mas facil que sospechar que tenemos por delante unafutura tísica; y sin embargo los sintomas que en un caso como este nos servirian para disferenciar estos dos afecciones, nada tienen de preciso,

Si en estas condicionəs aplicamos el termómetro en los espacios intercostales. tendriamos en los datos que el nos suministre, un medio seguro de saber si lo que hai es una afecion que ha de ceder á nuestro tratamiento,

ó si tenemos quə habernosla con otra, que ha de burlar todas las esperanzas de la terapeutica.

En efecto si encontramos una temperatura que sube algunas décimas sobre 36° y sobre todo, si encontramos diferencia en la de ambos lados, podemos afirmar que el tubérculo ya existe, porque una anemia no eleva la temperatura de los espacios intercostales, aunque puede encender la fiebre.

Puede en otros casos la desviacion nutritiva, que enjendra el tubérculo, llamar nuestra atencion en puntos muy distintos.—Las alteraciones del funcionamiento del aparato génito-urinario que doterioran seriamente el organismo, y que no podemos esplicar, porque no existen en ese aparato las razones de tal trastorno, pueden responder á una tuberculosis, aunque los sentidos mejor ejercitados no encuentren todavia en el pecho ninguno de sus síntomas. He allí otro caso en que el termómetro nos avisaria con la elevacion de su columna, si esas manifestaciones coinciden con la exisencia del tubérculo en el pulmon.

Muchas veces, condiciones mórbidas concomitantes, vienen á dificultar la percepcíon de los síntomas físicos como sucederia en el caso en que la respiracion estuviese alterada profundamente por una afeccion laringea y esto acompañado con los síntomas de una anemia, ó con una dispepsia simple. No seria raro un error en tales circunstancias pues se encontraria ó el murmullo vesicular muy debilitado, ó la respiracion áspera y soplante, ó ambas cosas á la vez, tendriamos

pues, en ese caso, algunos de los síntomas físicos de la tisis comenzante, suministrados por una afeccion laringea, y por otro lado, el quebrantamiento consecutivo á la anemia ó á la dispepsia, que representaria los síntomas generales.

Seguramente en estas condiciones la temperatura de los espacios intercostales no pasaria de la normal, y tendriamos en ellos, tal vez el único medio de asegurar en cualquier momento que ese enfermo no es tuberculoso.

El diagnóstico entre una tuberculosis y un cáncer ó cualquier otro tumor del vértice del pulmon, ambos en su principio, puede ofrecer muy sérias dificultades. En efecto se comprobaria matitez, rudeza en la respiracion dolor subcálvicular, tos, síntomas que, producidos por cualquier tumor situado en esa rejion, pueden aplicarse al tubérculo. Sin embargo la observacion ha mostrado que la temperatura local que se eleva por el tubérculo permanece en su normal en los demas, lo que nos haria abandonar la duda y decidirnos, segun las índicaciones térmicas.

Se vé que, es precisamente en los casos de diagnóstico mas difícil de una tuberculosis, que el conocimiento de la temperatura parietal viene á iluminarnos, sacándonos de una duda que puede traer graves perjuicios para el enfermo y para el médico—

En los casos en que la simple elevaclon de la temperatura parietal no es un elemento seguro para dianosticar una tuberculosis, de otras afecciones del aparato

respiratorio que tambien elevan la temperatura local, su marcha puede ayudar poderosamente á precisar la enfermedad de que se trata.—

Hemos dicho que antes y durante la hemoptisis la temperatura local se eleva sobre la normal; asi es que, si nos encontramos con un enfermo en el momento de su produccion á quien tomáramos la temperatura local, podriamos creer en una tuberculosis, siendo la hemoptisis tan frecuente en semejautes casos, pero la marcha ulterior de esta temperatura nos evitaria cometer ese error En la hemoptisis que viene por una hiperemia independiente del tubérculo, la temperatura local cae á la normal despues que aquella se ha producido; mienétras que sí ella va acompañada del tuberculo el termómetro marca constantemente mas de 36.° aun cuando ya no haya vestigios de la hemoptisis; porque uno de las condiciones que Peter exije para caracterizar el tuberculo, es que la disparidad, ó la elevacion de la temperatura local sea *permanente* y *no fujitiva.* De otro modo no podria servir para distinguir la tuberculosis de otras efecciones en las que solo la marcha de la *fiebre local* puede prestarnos servicios porque en ambos casos la elevacionexiste.

En una neumonia ó pleuresia del vértice puede elevarse la temperatura parietal; pero fuera de que aqui ya decrese mucho su valor diagnóstico, porque hay muchos otros síntomas porque guiarse, es la marcha ulterior de la temperatura la que hade avisarnos si esas afecciones son seguidas de tubérculos.

El grado de la elevacion puede tambien, segun Peter, servir como un buen signo para distinguir una tísis caseosa de una tuberculosa—Segun él, en la primera, seria mas elevada la temperatura parietal, que en la segunda. Pero creo que para constituir un buen signo se necesitan mas observaciones y asi poder fijar terminantemente, aunque sea de una manera aproximada hasta donde es una tísis tuberculosa y donde principia una caseosa.

En resúmen: es al principio de la tuberculosis, que el conocimiento de las temperaturas intercostales tiene mas valor diagnóstico.

CAPITULO VI

Siendo la elevacion de la temperatura un resultado de la híperemia, y esta á su vez efecto de la exitacion de los filetes simpáticos, será tanto mas elevada la temperatura, cuanto mas activa sea la exitacion y mas considerable por consiguiente la hiperemia.

Esto está de acuerdo con una de las conclusiones de Wunderlich: «El aumento térmico es á menudo «proporcional al grado y á la gravedad de la enfer- «medad.»

Peter ha encontrado que la temperatura es mas elevada en el lado en que existe una caverna, que en el otro; á pesar de estar este tambien atacado por el tubérculo aunque en grado menos avanzado.

En las observaciones que yo he levantado, ha sido constamente mas elevada la temperatura en el lado en que las lesiones se manifestaban mas avanzadas—

En un caso de la Clínica médica del Hospital General de Hombres, que observé el año pasado bajo la direccion del ilustrado Dr. Poncel de Peralta, encontré siempre séis décimas de grado mas en el lado en que todos

comprobabamos los signos físicos reveladores de una evolucion mas avanzada del tubérculo,

En los dos casos que he citado para mostrar la diferencia de las temperaturas de ambas axilas, tambien ha sido evidente el exeso en la temperatura del lado enfermo sobre el otro.

Siendo pues, proporcional la hipertermia al grado de evolucion del tubérculo, es claro que una temperatura relativamente elevada debe en general empeorar el pronóstico.

Nos referimos á esos casos de taberculosis incipientes

Pero es preciso no olvidar la tolerancia de que á veces está dotado un organismo para no apercibirse, por decirlo asi, de la lesion local; y entónces, aunque exista hipertermia en el punto afectado, el estado general se conserva bien y los enfermos tienen muchas veces largos años de vida aun.

Numerosos son los errores que se han cometido, á causa de haberse dejado impresionar demasiado el médico por el accideute local.

Creemos pues que, bajo el punto de vista del pronóstico no tiene la temperatura parietal mucha importancia, sin embargo que indirectamente le presta en muchos casos una ayuda sín la cual el médico no puede formularlo, sin esponerse á grandes errores, por no haber podido fijar el diagnóstico con precision.

Nos referimos á esos casos de tuberculos is inci piente que es fácil confundir con muchos otros estados mórbidos, algunos de ellos sin ninguna gravedad,

Sabido es cuan embarazado se encuentra un medico llamado á juzgar de la gravedad de un enfermo, cuando trepida entre una tuberculosis en su principio y una clorosis, una dispepsia simple, ó palpitaciones nerviosas.

Es para un caso de estos que no encontramos un signo que ilumine mejor al médico para sus previsiones, que las temperaturas locales, que graficameate le avisan si hay ó no tubérculo, mostrándole la direccion que ha de seguir la enfermedad entre dos sendas que conducen á puntos tan distintos.

CAPITULO VII

Limitado nuestro propósito á estudiar las temperaturas locales y, por consiguiente, los procesos locales, debemos en el tratamiento circunscribirnos á estudiar los ajentes que podemos emplear para combatir las conjestiones que orijinan la hipertermia, y no los medios terapeuticos que obran indirectamente reforzando á un organismo en decadencia, nos limitaremos á aquellos agentes que obran directamente, modificando con mas ó menos rapidez estas manifestaciones de la tuberculosis.

Peter, preconiza la cauterizacion puntuada, los vegigatorios, la tintura de iodo y las ventosas escarificadas, significando que con todos esos medios ha obtenido idénticos resultados, es decir, descenso local de la temperatura.

Sin embargo, con la cauterizacion por el fierro rojo no se observa la disminucion de la temperatura sino treinta y seis ó cuarenta y ocho horas mas tarde, cuando han desaparecido ya los fenómenos flogósicos producidos por el traumatismo.

Las ventosas escarificadas, que no producen inflamacion local, dan lugar á que la variacion de la temperatura sea mas rápidamente observada. Diez ó doce horas mas tarde el descenso es manifiesto y persiste, aumentando, en los dias siguientes á su empleo.

Los resultados que se obtienen con estos agentes, son se comprende, pasajeros, pero eso no les quita sin embargo su importancia, porque no solo disminuyen la rapidez del proceso tuberculoso, sino que alivian á los enfermos de los dolores esternales que los aquejan en esas circunstancias.

A los agentes antes mencionados, creemos que podria agregarse la ipecacuana. Carecemos de datos clínicos que apoyen nuestra opinion, es cierto, pero fundándonos en la accion que esa sustancia tiene sobre los vasos del pulmon particularmente, accion que ha inducido en emplearla en las hemoptisis de cualquier naturaleza que sean, no creemos aventurado esperar que en este caso como en los demas podria disminuir los fenómenos conjestivos parciales, disminuyendo la circulacion total del pulmon-

Aunque su accion no sea absolutamente local, es decir limitada á la porcion comjestionada, creemos que influirá siempre veniajosamente, tanto mas, cuanto que, si podemos espresarnos así, obraria en el resto del parenquima pulmonar como medio profiláctico disminuyendo las conjestiones de que está amenazado en toda su estension.

¿Hemos de administrarla á dósis vomitiva ó á dósis nauceosa ?

A nuestro modo de ver podria emplearse de los dos modos, segun las circunstancias.

Cuando el termómetro aplicado localmente nos haga sospechar la inminencia de una hemorragia, creemos que no habria que trepidar en darla como vomitivo, ofreciéndonos la ventaja de economizar á los enfermos de esta clase; las pérdidas de sangre que pueden contribuir tanto á su debilitamiento, junto con la desaparicion de los fenómenos conjestivos.

En las otras circunstancias, bastaria su administracion á dósis nauseosas; habria desaparecido con ella la conjestion, el dolor local y las exitaciones reflejas que ocasionan la tos.

Bien se comprende que solo llegaria el caso de emplear tratamiento contra el síntoma que hemos estudiado, cuando la elevacion de la temperatura fuese considerable.

V.º B.º

M. A. Montes de Oca.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

Anatomia descriptiva—Rejion orbitaria, su composicion, sus órganos con su oríjen y relaciones.

Patologia general—Cual es la diferencia entre la salud y la enfermedad.

Patologia externa—Diagnóstico diferencial de los tumores de las bolsas.

Terapéutica y materia médica—Accíon fisiológica y efectos terapeúticos del fierro.

Clinica médica—Diagnóstico diferencial entre el reumatismo articular agudo y la gota.

Medicina legal—Que se entiende por eoror de sexo en tas cuestíones relativas al matrimonio.

Partos—Iudicaciones del parto prematuro artificial.

Oftalmologia—Operacion de la catarata.

Toxicologia—Envenenamiento por el curare.

Fisiologia—Contractilidad de la fibra muscular.