

gánicas muertas, alimentos especialmente que le sirven de morada y de medio de cultivo.

Que en los alimentos ó bien en cierta clase de suelos puede producir á veces un veneno tan virulento que puede ser la causa de esas epidemias de diarrea que suelen observarse.

Me limito por hoy á dejar apuntadas estas ideas, á reserva de desarrollarlas dentro de poco de la manera que exige su importancia.

México, Febrero de 1894.

DOMINGO ORVAÑANOS.

HIGIENE PUBLICA.

BREVE DISERTACION SOBRE LA ETIOLOGIA Y LA MARCHA DEL TIFO.

Solicitud presentada á la Honorable Academia N. de Medicina de México
por el Dr. Manuel de Anaya.

I

SEÑORES:

AL presentarme en esta vez ante esta ilustrada Asamblea, voy á exponer con el laconismo propio de un trabajo reglamentario algunas ideas relativas á la patogenia y marcha del tifo exantemático; concluiré implorando de las ameritadas personas que me escuchan, su valiosa protección en favor del método curativo que he empleado contra esta afección, alcanzando los más satisfactorios resultados.

Vasto es el campo de las ciencias médicas, pero los conocimientos científicos son estériles si no tienen una aplicación práctica en beneficio de la humanidad. El estudio de la organización del hombre, de sus funciones fisiológicas y de la patología es altamente interesante; pero lo que más importa para el individuo y para la sociedad, es prevenir las enfermedades, conjurar su aparición si es posible y curarlas cuando se presentan.

El crecido número de enfermedades, las diferencias de temperamento, constitución y condición social de los individuos, así como la influencia del clima, de las razas y de las costumbres, forman un conjunto de circunstancias deplorables en su mayor parte; se transmiten á las generaciones venideras como un torrente en el cual son arrebatadas la salud individual y la salubridad pública.

En esa triste y miserable condición, la higiene procura prevenir las enfermedades; la terapéutica atiende á su curación. Así se perpetúa la humanidad, á expensas del ser humano que perece inevitablemente. Ambos se encuentran en una lucha incesante: el individuo se afana por conservar su efímera existencia; la humanidad persigue la incierta felicidad á que aspira en su interminable evolución. El Estado participa de las mismas vicisitudes que el individuo; y siendo los males inherentes á la naturaleza humana, el perfeccionamiento que alcanza por la civilización es también efímero, es, en definitiva, un ideal de grandeza irrealizable.

La conservación de la vida material es el objeto de las ciencias médicas. En la serie incesante de transformaciones que se verifican en la naturaleza, cada individuo es un átomo constitutivo del cuerpo social, destinado á desaparecer, como la molécula que coopera á la vida de un arbusto en el reino vegetal. Su duración es momentánea; su muerte es una ley ineludible y las causas que la determinan son tan numerosas que no se pueden contar.

Voy á ocuparme rápidamente de una de ellas, el Tifo exantemático, cuya enfermedad desgraciadamente domina en una gran parte de la Mesa Central de nuestra patria.

II

Dedicado hace ya algunos años al estudio del Tifo en la República, he aceptado la opinión del Dr. Graves, de Dublín, que atribuye esta afección endémica en Irlanda á una intoxicación de la sangre. Los recientes descubrimientos científicos relativos á la patogenia de las enfermedades infecciosas, confirman esa opinión, estableciendo que dichas enfermedades son el resultado de la introducción en la economía de microorganismos propios á cada una de ellas. El estudio del cuerpo humano y de sus funciones fisiológicas demuestra que el sostenimiento y conservación de la vida material están confiados al sistema nervioso ganglionar, llamado también sistema de la vida de nutrición; de una manera misteriosa é inconsciente

desarrolla su acción y la extiende á todos los tejidos del organismo. La circulación sanguínea lleva la vida á todos los puntos del organismo, pero esa misión importante del líquido nutritivo se efectúa bajo la inmediata influencia del gran simpático.

En los casos de envenenamiento la vida orgánica es la primera que recibe la acción de la substancia tóxica; sus efectos fisiológicos son variables, según sus propiedades químicas; la atropina, el arsénico, el ácido cianhídrico engendran en la economía alteraciones fisiológicas diversas. De la misma manera en las enfermedades infecciosas, las causas que las determinan producen los distintos síntomas que las caracterizan; su acción comienza en los órganos de la vida interna y en seguida aparecen en las funciones de la vida de relación.

Según los progresos científicos modernos se admite que el tifo exantemático es el resultado de un bacilo especial introducido en la economía; su acción virulenta necesita para su desarrollo de circunstancias favorables, entre las cuales debemos mencionar la miseria pública, la aglomeración de personas y la temperatura ambiente, con especialidad la del invierno.

Las alteraciones funcionales de la vida de relación indican la gravedad de esta afección que, como ya se ha dicho, reside en los elementos de la vida vegetativa. Llama la atención que en las inspecciones cadavéricas de los tíficos las lesiones anatomo-patológicas del cerebro, del pulmón y aun de las vísceras, consideradas aisladamente, son con frecuencia tan poco importantes que no bastan para atribuir la muerte á cualquiera de ellas separadamente; es preciso examinarlas en conjunto para inferir que todas ellas han contribuído á la extinción de la vida; la acción del sistema nervioso nutritivo se deprime, se agota y la existencia termina cuando ya no puede luchar contra los efectos de la intoxicación general.

III

El tifo petequial afecta una marcha periódica, cuya duración en la edad viril es generalmente de dos septenarios, catorce días. Así lo he observado en distintas localidades de la República Mexicana en épocas en que esta afección ha presentado un carácter epidémico. La misma observación ha sido confirmada en Inglaterra y aun en Francia, cuando la epidemia se ha desarrollado en los campamentos militares. La reciente escuela dosimétrica, no obstante su propósito de yugular las enfermedades

agudas, conviene también, por haberlo así confirmado la experiencia, en la marcha periódica de esta afección. El sabio autor de ese método curativo, Dr. Burggraeve, hablando del tratamiento del tifo, prescribe el uso de los gránulos de arseniato de estriquina, de quinina, de veratrina, aconitina y digitalina; sin embargo, termina con la siguiente nota: "Cette fièvre n'est pas de nature à être coupée *en une fois*, mais on peut la *mitiger* et la conduire à sa résolution naturelle."

Es un hecho que en la *fièvre tifoïde* el bacilo se multiplica en la economía, así como en las demás enfermedades infecciosas se multiplican los microbios que les son propios. Parece que el bacilo tífico es inofensivo en sí mismo, pero secreta una substancia tóxica, á la cual Brieger ha llamado *tifo-toxina*. En las necroscopías el germen patógeno se ha encontrado en el bazo, en el hígado, en los ganglios mesentéricos y en las glándulas de Payer. La misma ley de multiplicación debe tener lugar en el tifo exantemático, pero ignoro cuáles sean los órganos principales en que establece sus colonias el microbio de esa enfermedad.

Atendiendo á la causa del tifo, no puedo conciliar, por una explicación científica su marcha periódica con la evolución de los microbios en la economía. Debemos admitir que su multiplicación se verifica á medida que se manifiestan las alteraciones fisiológicas de la vida exterior; al más alto grado de gravedad del paciente debe corresponder el mayor desarrollo de la causa que origina la enfermedad. Pues bien, esa gravedad se acentúa en el segundo septenario. Sin embargo, cuando se lleva una cuenta exacta de los días que tiene la enfermedad, por regla general al 15º día cesa la gravedad; la inteligencia aparece, la convalecencia se anuncia y el enfermo se encuentra en la suma debilidad consiguiente á los rudos ataques de una afección que ha invadido todo su organismo. Es natural suponer que así como la multiplicación de los microbios se efectúa progresivamente, á medida que el tifo se desarrolla, su evolución debería terminar paulatinamente; esto no obstante la experiencia acredita un hecho que parece contrario á esta teoría. Esa rápida transición fácilmente se explicaría, considerando al microbio como el producto y no como la causa de la enfermedad.

IV

Inspirándome en lo expuesto anteriormente, respecto de la causa y marcha del tifo, he procurado establecer un tratamiento cuyo objeto principal sea auxiliar los esfuerzos de la naturaleza, para triunfar de la enfer-

medad. Abrigo la opinión de que la ciencia aconseja contra esta afección un método curativo practicado con suma prudencia por parte del médico considero como un precepto científico el uso al interior de pocas medicinas: creo que su empleo inmoderado favorece el peligro, no combatiendo la causa de la intoxicación general. En un gran número de casos, las alteraciones fisiológicas de la vida de relación no son complicaciones en el sentido genuino de la palabra, sino que forman solamente por su conjunto el cuadro sintomático que se acentúa proporcionalmente con el grado de gravedad.

Estudiando los efectos de algunas sustancias recomendadas contra el tifo, he llegado á persuadirme de su inutilidad, con grave perjuicio de la reputación del facultativo. Así, por ejemplo: la antipirina y el sulfato de quinina son dos sustancias que han sido propuestas para la curación de esta enfermedad; la primera, por su propiedad antitérmica, y como febrífuga la segunda. He podido sin embargo observar con frecuencia, que dichas sustancias son estériles y aun nocivas. Si el mal por su propia naturaleza consiste en una infección general, creo que no se puede conjurar buscando el descenso de la temperatura ni la disminución del movimiento febril: la elevación de la temperatura y la aceleración del pulso no son más que manifestaciones de la infección, así como el dolor, en el caso de una herida, no es más que un síntoma de la lesión.

La experiencia ha demostrado la indiscutible utilidad de colocar á un enfermo de tifo en buenas condiciones higiénicas de ventilación, aseo y alimentación; su efecto principal, por lo que respecta á la ventilación, es suministrar á la economía la benéfica influencia de un aire puro, cuya acción vivificante favorece las funciones del aparato respiratorio, y por consiguiente la hematosis en la circulación sanguínea; este resultado es tanto más importante, cuanto que en el tifo, las alteraciones pulmonares son las que con más frecuencia determinan la muerte.

Me es grato manifestar que los resultados de su aplicación han correspondido satisfactoriamente á la previsión que mis escasos conocimientos me han sugerido. Lo he puesto en práctica en muchos casos aislados así como en épocas de epidemia, y siempre con buen éxito. Durante una epidemia de tifo que invadió, de una manera alarmante, la ciudad de Guanajuato, á fines del año de 1892 y parte de 1893, sanaron todos los enfermos que, con oportunidad, asistí personalmente, habiendo empleado siempre el remedio mencionado. Estos resultados obtenidos en la época en que la epidemia había llegado al máximo de su desarrollo, son, á mi humilde juicio, la mejor prueba de su eficacia.

V

Señores: Al presentaros el pequeño trabajo á que acabo de dar lectura, me he propuesto, según lo indiqué al principio, solicitar de esta ilustrada Asamblea me conceda su protección para obtener, de la autoridad competente, y por el tiempo que fuere necesario, la dirección de dos salas en un Hospital, destinadas á la curación de enfermos de tifo; deseo demostrar con hechos la utilidad del método curativo que propongo, sujetándome á las disposiciones convenientes para garantizar la exactitud de sus resultados.

Siendo endémico el tifo en esta Capital, he creído conveniente elevar mi petición á esta ilustrada Academia tan justamente considerada de las demás corporaciones científicas del mundo civilizado. Nada significa mi humilde personalidad; pero, habiéndome dedicado con especialidad al estudio de esta enfermedad, deseo me honreis con vuestra importante protección, para demostraros con datos estadísticos la eficacia de un tratamiento empleado durante una dilatada experiencia. Si como lo espero, los resultados satisfacen los deseos de esta respetable Academia, honrado con su aprobación, habré alcanzado el mayor triunfo á que aspiro en mis investigaciones científicas.

MANUEL DE ANAYA.

TERAPEUTICA.

Apuntes acerca de plantas medicinales indígenas de la familia de las Leguminosas.

NUMEROSAS especies de esta vasta é importante familia se registran en nuestra flora, las cuales por sus múltiples aplicaciones merecen preferente atención; respecto de su estudio botánico, puede decirse que es poco lo que falta para completarlo; mas no así el terapéutico que por desgracia está poco adelantado, como se verá por los datos que en seguida se consignan tomados de diversas fuentes.