

Gribarren = Dr. Julian Ca 2504

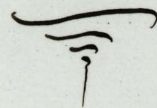
81-6 A-N 2.

881

1885

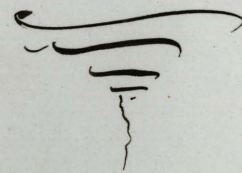


La epidemia colérica de 1885 en
Almudevar (Huesca)



Memoria presentada para optar al
Grado de Doctor en Medicina
por

Julian Tribarren



Madrid Nov^{bre} ⁶/₁₁ de 1885.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315389188

618403402
i 25325164

- Tema -

- La epidemia colérica de 1895 en Almudévar -

- provincia de Huesca -



Señores



Una prescripción reglamentaria me obliga
a someter esta Memoria a vuestro ilustrado
fallo. No imploro benevolencia aunque bien
la necesito; siempre los sabios fueron benévo-
los con quienes no pudiendo llegar a su al-
tura se limitan a recibir las enseñanzas que
inspira la sabiduría.

No es fácil empresa para mí, desarro-
llar un punto científico que este a la
altura de este solemne acto y sea digno

de vuestra atención. El cargo que en la sociedad desempeñamos, los que somos vigilantes activos y constantes de la salud pública y privada, deja pocos momentos de reposo cuando se ejerce en pueblos de crecida población. Alejados de nuestra residencia de los centros científicos; ajenos en gran parte, sino nos imponemos grandes sacrificios, al continuo movimiento de la ciencia médica que hoy renueva lo ayer admitido como cierto y mañana renova ya por caduco lo que hoy está en el cenit, no podemos dar muestras de brillante erudición, ni permitirnos el lujo de discutir sobre esos graves problemas filosóficos, síntesis de una época de la Historia.

Esta condición nuestra nos crea serias dificultades para el buen de

sempereño de actos como este; nos limita el campo de la ciencia tanto más dilatado cuanto mayor suma de conocimientos se posee, pequeño y de horribles nebulosos cuando apenas se han dado en él los primeros pasos.

Las tristes circunstancias sanitarias porque ha atravesado durante el último verano la villa aragonesa en que ejerzo la profesión médica; la importancia que a mi modo de ver, tiene el conocimiento de cuanto se relacione con la epidemia colérica de este año y el deseo de que mi trabajo se inspire en propias observaciones, son causas que me han movido a desarrollar en esta memoria el siguiente tema:

La epidemia colérica de 1835.

en Almudévar. Huesca.

No se me ocultan las dificultades que presenta el desarrollo completo de este punto. Se hace necesario tener en cuenta factores numerosos e importantes que exigen actividades múltiples y medios científicos que no están al alcance mío. Precisa también un estudio minucioso de la epidemia que difícilmente puede llevar a cabo quien se ve obligado a trabajar sin descanso durante mucho tiempo, quien tiene su mente bajo el peso de la común desgracia y de la amargura que puede sobre los seres que nos son más queridos, quien solo lamenta la falta de tiempo para acudir al lado de los que sufren.

Estudiar el origen y desarro-

llo del cólera aun cuando sea en la localidad más reducida, supone un conocimiento exacto del medio externo que a esta localidad rodea, de sus condiciones de vida, estadísticas censuarias, análisis microbiológicos, ensayos terapéuticos, etc. Datos difíciles de reunir por una sola persona.

Comprendiéndolo así, no abrigó la pretensión de presentar un trabajo completo, ni mucho menos; mi deseo es tan solo, coleccionar en un cuerpo de doctrina los que he podido recoger.

Divido la Memoria en varias partes. En la primera hago una rápida descripción de la topografía médica de Almudévar; en la segunda anoto los datos estadísticos de la últi-

mas epidemias y en las siguientes, con
 sideraciones que me sugiere el origen
 y desarrollo de la epidemia y cuantos
 deducciones se deducen de los hechos;
 tratando de conseguir en todas ellas
 que la concision que exige la utilidad
 de este trabajo no perjudique a la
 claridad y buena comprension de
 los conceptos o ideas que se emitan.

I

Almudvar, es una villa de tres mil ha-
 bitantes, situada al sud y a diez y sie-
 te Kilom^{ts} de Houera a cuya provin-
 cia y partido judicial pertenece.

Se encuentra situado al pie
 de un pequeño cerro, y como reser-
 tado y tapado por sus laderas, cual
 si pretendiera alejarse los derruidos
 paredones de una feudal fortalera que
 fue en otro tiempo asiento del abolu-
 tismo de un señor de honra y cuelli-
 llo y hoy sirve de amparo a las go-
 lonninas, de solar a los jugadores
 de pelota y de fervoroso recinto a
 los fieles devotos de una Virgen
 para la cual se construyó con la

iglesia ruínosa del castillo una pequeña ermita.

Rodea al cerro en todas direcciones el gran llano de Urolado que limita por un lado las estribaciones de Pirineo aragonés, y por los otros, montes de menor elevación propios de los pueblos comarcanos. Surcan la llanura pequeñas prominencias, y la atraviesan por el centro, la carretera de Huesca á Saragosa y la línea férrea de esta ciudad á Barcelona.

El llano es seco, ningun río le surca, y el pueblo mas próximo, el río Salado que limita el occidente del llano, está á diez y seis Kilomb. de Almudévar. Los pueblos situados á las orillas de este río participan del mismo clima y de suelo analogo

al del que me ocupa, junto al cual se han formado dos barrancos uno á cada lado que solo conducen aguas en épocas de grandes lluvias en las cuales brotan además pequeños manantiales ó filtraciones de los terrenos próximos á los mismos.

Existen dos fuentes en la villa que proporcionan escasa cantidad de líquido para el ganado y una estera ó balsa ó depósito que recoge las aguas pluviales destinadas á los usos domésticos.

El clima de Almudévar es el propio de toda region esteparia y es una pequeña estepa esta que se denomina Desierto de Urolado. Tiene ésta una elevación media de doscientos me-

Tron sobre el nivel del mar y esta rodeado de elevadas cumbres. El aire es generalmente seco porque las corrientes aéreas del norte que predominan, pierden su contingente de vapor de agua al atravesar los Pirineos y aun cuando las del sud proporcionan algunas veces intensas lluvias, la naturaleza del suelo hace que el agua se deslice al guido por los barrancos, sin filtrarse, y vaya á aumentar el caudal del río hállago.

Los inviernos son excesivamente frios y frecuentes las nieblas, que llegan arrastradas por los vientos desde las riberas del Jálago y de Ebro. Las escarchas cubren con mucha frecuencia de blanco modo no el suelo.

El sitio, es por el contrario excesi-

vamente caluroso; los vientos del sud, llamados vulgarmente Nocheros, elevan considerablemente la temperatura y acarrea tempestades numerosas, de provistas de lluvia en la mayoría de los casos.

Pocos cambios de temperatura caracterizan las primaveras y otoños y vientos fuertes del norte reinan ordinariamente.

Si el clima es el apropiado para la estepa no lo es menos la constitución geológica del suelo. Pertenece á la formación mioceno lacustre y le constituyen principalmente, margas arcillosas, cubiertas á veces de eflorescencias salinas; calizas cenicientas, pasando con frecuencia á margas; capas de yeso alternando con otras de margas, areniscas y conglomerados silíceos unidos por

un cemento arcilloso-calizo.

El pueblo de Cauca sobre calizas y margas y estas á su vez sobre un subsuelo yesoso. Pruebas de esto últimos son los análisis de las aguas de pozos situados en las casas de la población; las cuales forman abundante precipitado blanco con el cloruro bórico y acusan llevar disueltos en bastante proporción, cloruro sódico y sulfato de magnesio.

Siendo tan poco permeable el suelo, el agua se destina por él con facilidad y uno tiene expedita salida al río, como grandes lagunas de que es buen ejemplo, entre otras, el llamo do ibon ó alberca de Alcala, situado junto al pueblo de su nombre, que dista ocho Kilom^{ts} de esta villa de Almidewar, y veide otros tantos de

circunferencia.

Estrecha relacion con el suelo y el clima guardan la vegetacion y flora. No existen bosques en todo el dilatado llano, tan solo pueden considerarse como representantes de los que debieron existir en la antigüedad, algunos rodales de carracas (*Quercus ilex*). Los bosques mas inmediatos son los del monte alto de Zouera, situado á cuatro leguas, que son extensos y formados principalmente por el *Pinus alepensis*.

Sobre las margas y el yeso del suelo que nos rodea en todas direcciones, se muestra con su triste aspecto la vegetacion estéril, originando á lo sumo tomillares con el *Thimus vulgaris*, on tuares con la *Artemisia herba alba* y espartales con el *Lygeum spartium*.

Las eflorescencias salinas alimentan plantas de las llamadas barrilleras y en las márgenes de los campos, vegetales espinosos de diferentes especies.

El terreno, como margoso, compuesto de arcilla, sílice y cal que le proporciona el carbonato cálcico, con yeso y sales de magnesia, es muy propio para el cultivo de cereales y en efecto, la riquera de Almudévar es devida á la gran cantidad de trigo que la estepa produce; á este mismo alude su nombre y su escudo municipal, en el que se detaca un almud, medida para cereales que usaron los arábes.

También se produce la vid en la parte de suelo formado por los conglomerados descompuestos.

Las condiciones higiénicas de la

poblacion dejan mucho que desear. Las casas están contruidas con piedra caliza y se emplean como argamasa las margas miocenas que constituyen un buen cemento natural y de poco coste. La generalidad de las viviendas tienen poca ventilacion y aseo; las paredes ennegrecidas por el tiempo no se blanquean apenas, como es costumbre en otras poblaciones. Las casas por lo comun son de un piso, sobre el firme y tienen en la parte posterior todas ellas aquellos corrales en los que se pudre el estiércol destinado á las tierras de cultivo; siendo costumbre arraigada en los jornaleros la de dormir durante el invierno en las cuadras y durante el verano en las eras.

Los habitos están relacionados con la activa vida del labrador aragonés,

sobrio, valiente para el trabajo, de fuerte musculatura, averado a las nuevas tareas que practica con incansable anhelo, desde que las primeras frutas de la aurora amanecan por Oriente hasta que la penumbra de la tarde se pierde tras las crestas de Occidente.

Tan grande como es el ejercicio corporal es pequeño el intelectual; en los juegos predominan la pelota y la barra y en sus conversaciones juegan siempre por alcanzar supremacía en fuerza y en agilidad. No quiere decir esto que en las costumbres no se vean rasgos de un fino ingenio; el folk-lore descubriera seguramente un fondo inteligente si se cultivara pero ---- no se cultiva.

La alimentación es muy arcosa y abundante; las bebidas alcohólicas, fuertes por regla general y los natu-

rales lo bautante averados al buen vino, que consumen en la cantidad media de dos litros diarios por individuo, para recibir salificaciones y compromisos perjudiciales a la economía.

La balsa o depósito, que ya he mencionado, surge de excelente agua potable para la bebida y usos domésticos; en muchas casas llevan grandes tinajas en el patio y de ellas se mantienen durante todo el año. Los empleados de la línea férrea, peones de la carretera y en tiempos de sequía pertinaz, parte de la población, usan el agua del río La Llega.

La de la balsa, acusa al análisis químico muy escasa cantidad de cloruro sódico y señales de sales cálcicas y magnésicas. La sustancia orgánica

existe en cantidad muy pequeña y aparece al microscopio (modelo Verik combinación 5-6-) formada por sustancias amorfas, algas cloráceas y diatomeas. En estas aguas viven crustáceos inferiores de los que habitan las aguas potables.

El estado sanitario habitual de Almudévar es bueno; no existen endemias, solo las enfermedades propias de la estación, de tipo franco, pero con marcado predominio del elemento catarral y fluxionario, hijo sin duda de los brisas y frecuentes cambios de temperatura. Es muy frecuente el histerismo en la mujer desde los treinta años en adelante, dependiendo de que su alimentación no es tan nutritiva como la del hombre, de la constancia en el trabajo y de la prolongada extensión que dan al periodo de la lactancia.

No dejan de ser tambien algo frecuentes las dermatosis dependientes del virus herpético, de modo, que en la Clínica oftalmológica que desde hace bastantes años tengo establecida y a la que concurren mas de trescientos enfermos anuales entre los de fuera y los del pueblo, predominan de un modo muy notable las blefaritis crónicas herpéticas a cuya afección contribuye y secunda el desaseo o falta de lavado, propio de toda esta zona en general.

El término medio de la vida individual no es posible fijarlo bien; solo consignaré que es superior al de las poblaciones inmediatas en donde existe mas o menos el paludismo que hace pocos años diezmó los habitantes del

vecinos pueblos de Houera.

Para ver se ve un caso de tuberculosis y tampoco es frecuente la sífilis.

La mortalidad es de doscientos por ciento al año y el número de nacimientos un tres y treinta por ciento en igual tiempo.

Otros detalles podran consignarse y consignaré quiza en sucesivas notas que amplien mas tarde esta memoria concediendo a todos los datos tanto meteorológicos, como geológicos, estadísticos, botánicos &c, la importancia grande que para el médico tienen, obligado como está al conocimiento, lo mas perfecto posible, de todo lo que pueda influir directa e indirectamente sobre la salud pública y privada.

Los datos consignados, muy en

general y rapidamente expuestos dada la amplitud que este trabajo ha de tener, servirán para aclarar algunos puntos que con la aparición y desarrollo de la epidemia colérica en Almudivar están relacionados intimamente.

II

Las estadísticas oficiales relativas al cólera en Almudvar acusan los datos que a continuación anoto. Me valgo del sistema gráfico señalando con curvas o mejor dicho líneas quebradas la marcha de la epidemia, porque este medio tiene ventajas múltiples; por algo es el empleado generalmente.

Los cuadros estadísticos señalan las invasiones y las defunciones cada día, permitiendo el examen al detalle de la evolución de la epidemia y el cuadro sexto sintetiza esta evolución y lo hace comprensible al primer golpe de vista. En el último cuadro aparecen

las líneas quebradas que marcan las defunciones por edades y sexos, y todavía pueden formarse otros comparativos, según la posición social, estados de, pero resultarían algo confusos por el número de las líneas necesarias, faltando, por tanto, las propiedades que hacen recomendable el método gráfico; la claridad y la sencillez.

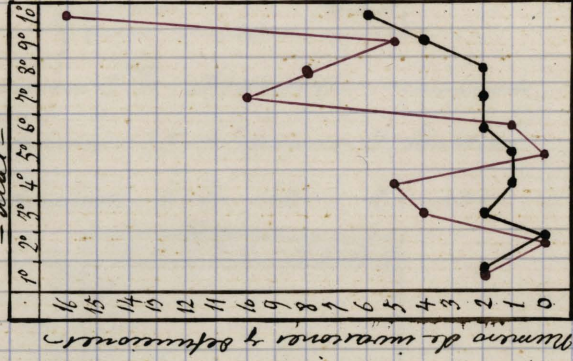
En las estadísticas oficiales aparece excesivo el número de defunciones y debo hacer constar en honor de la verdad que en los días de más apuro de la epidemia, dejaron de anotarse muchas invasiones de cólera leve que si obedecían al más sencillo tratamiento higiénico o se pasaban muchos de ellos sin asistencia facultativa.

He aquí, a continuación los datos de la estadística oficial, referentes a la villa de Almudévar. La epidemia comenzó el veinticinco de Julio y terminó en el primero de Setiembre.

1ª decena

Fuvas ²²⁰ u = 51 - 17 var. 24 - hambas

Defun ²²⁴ u = 22 - 6 id. 16 - id

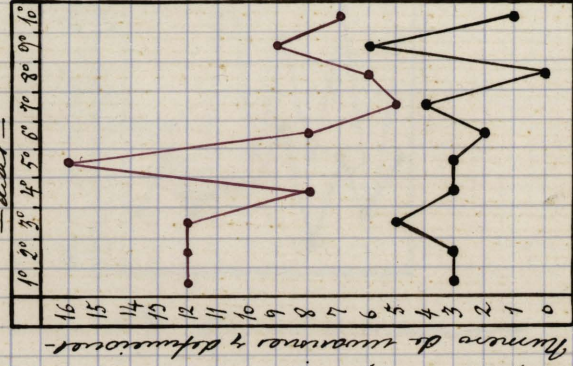


(1)

2ª decena

Fuvas ²²⁰ u = 45 - 30 var. 65 - hambas

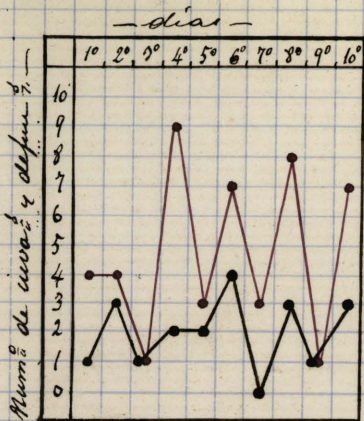
Defun ²²⁴ u = 30 - 8 id. 22 - id



(1) La línea roja marca las swarsons; la negra las defuniones

3^a decena

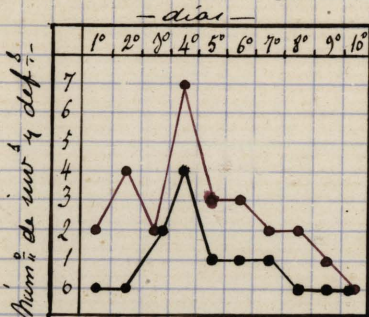
Yvariones - 14 = 22 var. - 25 hembras. Defun. 20 = 10 var. - 10 hem.



4^a decena

Yvariones - 26 = 14 varones - 12 hembras

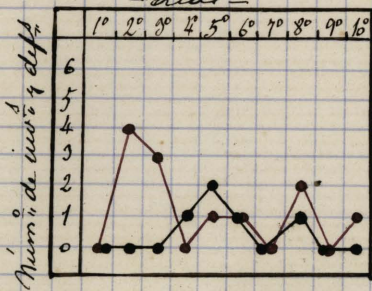
Defunciones - 9 = 6 id - 3 id



5^a decena

Yvariones - 12 = 5 varones - 7 hembras

Defunciones - 5 = 3 id - 2 id

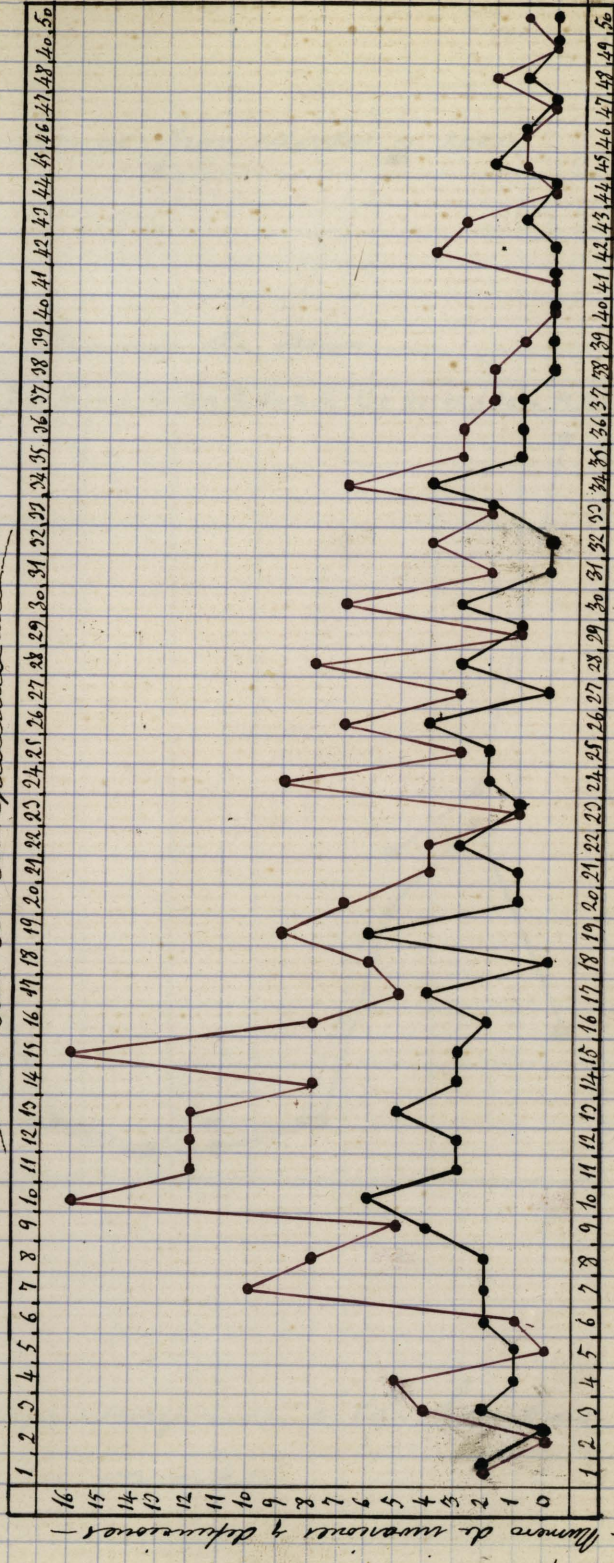


Cuadro, que indica el desarrollo total de la epidemia

Número total de invasiones 231 - 88 varones 163 - hembras

id id de defunciones 86 - 33 - id - 53 - id

Días de la epidemia



Al número de defunciones hay que añadir catorce más, que no constan en los partes oficiales
 La epidemia comenzó en 24 de Julio y terminó en 13 de Setiembre

Los datos anteriores permiten deducir consecuencias de importancia.

Examinando la línea que marca el desarrollo total de la epidemia, se ve en general un rápido aumento en el número de invadidos hasta el día diez, descenso después de este día, nuevo ascenso el día quince, y a partir de este último un descenso lento y gradual hasta la total desaparición a los cincuenta y un días.

Notase cierta intermitencia en su marcha pues se ve que en general a cada aumento viene seguida una rápida disminución inmediata, por eso la línea que lo marca va ondulando continuamente, sin dejar por esto de acusar las tres fases peculiares de las epidemias, aumento, estado y declinación.

Los recrudescimientos de la epidemia que la hacen aparecer algun tanto irregular en su marcha coincidieron a demás con la aparición de Tempestades y vientos del sud.

La línea que indica las variaciones en el número de defunciones no ofrece tantas alternativas como la que marca el número de la de defunciones. Además, así como el maximum de vivaniones fue en los dias séptimo, décimo y décimo-quinto, el de defunciones lo fue en los dias décimo, décimo tercero y décimo-nono.

El cólera atacó mucho mas á las hembras que á los varones; la proporción de defunciones entre las primeras y los segundos es como uno, seis-es á uno.

En los niños fue doble el número de defunciones que en las niñas, pero en cambio en los individuos de una de veinte años, fue el número de mugeres muertas, seis veces el de los hombres. En las demás edades estuvieron casi equilibrados y la poca diferencia que resulta siempre es en contra del elemento femenino.

En estos pueblos agrícolas es menor fuerte la muger y sobre todo en la edad avanzada.

Que el número de niños fallecidos fuese mayor que el de niñas quiza sea debido á la preponderancia que hay en el número de los primeros sobre los segundos en la población.

La epidemia se ve que atacó preferentemente desde los veinticinco años en adelante, saliendo mas

perjudicados conforme va aumentando su edad. La línea que lo indica comienza muy baja en los niños, llega á cero defunciones entre los de seis á veinte años y sube despues hasta llegar á veintiocho defunciones en los viejos de sesenta años en adelante.

El mayor número de defunciones corresponde á los casados, el menor á los solteros; la proporción entre estos, aquellos y los viudos es respectivamente es de 17-40-y 29. en la siguiente forma

Solteros.	{	varones ----	11
		hembras ---	6
Casados	{	varones ---	17
		hembras ---	23
Viudos	{	varones ----	5
		hembras ---	24

Aunque no se me oculta que los

datos estadísticos se prestan á mas de duciones y comparaciones sobre todo, me he limitado á consignar lo mas importante únicamente.

III

La epidemia colérica de 1888 si sea de la que nos ocupamos es la tercera en el presente siglo de las que se han presentado en Almudévar.

En el estío de 1834 adquirió escisísima importancia, puesto que no llegaron á sesenta el número de invadidos y á veinte el de las víctimas.

La del verano de 1855 todavía fué menos mortífera pues arrebató la vida á diez individuos haciendo sentir su influencia á un centenar de personas.

En estas dos últimas ocasiones citadas mientras tan creoso arraigo tomó el cólera en Almudévar, fueron cruelmente diezmados los pueblos inmediatos situados á poniente y saliente, los mas próximos á ocho kilómetros, que son riberanos de riachuelos tan poco importantes como el Soton y el Flumen, desprovistos de agua en el estío, si las tempestades no se encargan de proporcionarla; pero provistos algunos de ellos de ibones ó albercas que guardan el agua del invierno y casi todos ellos rodeados de terrenos regados y huertas que se embellecen y dan animacion y vida á los campos, en ocasiones son terribles vecinos cuando un germen maligno llega á formar

en ellos, carta de naturalera. Dígalo
sino el pernicioso efecto que la mayor
parte de los años produce allí el pa-
ludismo.

Los hechos mencionados parecían
asegurar cierta inmunidad relativa
al pueblo de que me ocupo y man-
tenían en halagüenos esperanzas á
sus habitantes, mas he aquí que el
cólera remontando las riveras del Gá-
llego no tardó en hacer llegar su in-
fluencia á esta población de la cual
un diez por ciento de sus moradores
han sido invadidos sucumbiendo
un tres por ciento de la población
total.

En cambio, por el contrario de las
epidemias anteriores, los pueblos in-
mediatos han sufrido bastante me-

nos que entonces y que relativamente
á Almudévar.

¿Cuál ha sido la causa de esta
modificación? - Indudablemente,
las condiciones externas, distintas este
año á las de 1834 y 1855.

Fiérese ya casi por demostrado,
que la causa del cólera como la de o-
tras enfermedades contagiosas é infecio-
sas ó zimóticas, es una especie de fer-
mento felúrico ó veneno orgánico que á
semejanza de lo que ocurre en las fer-
mentaciones llaman rápidamente el or-
ganismo en que son ingeridos.

Estudios novísimos, fundados en
curiosas é importantes experiencias, atri-
buyen la formación de tales venenos
á seres vivos microscópicos; capaces de
vida, lo mismo en contacto del medio

externo, que en el interior de la economía animal en donde se reproducen originando la enfermedad y su propagación o contagio.

Estos seres llamados microbios por su tamaño, e incluidos unos entre los vegetales criptogámicos, otros entre los animales inferiores y algunos de dudosa clasificación, han sido estudiados por eminentes médicos y naturalistas y si bien no se ha dicho de ellos la última palabra, ni se dirá en nuestro tiempo, está casi fuera de duda lo referente a la acción de algunos, como en el muguet, faveus, paludismo, tuberculosis 2^a y recientemente gracias a Pasteur y a Cook la de los del cólera y las enfermedades carbuncosas.

Bien merece la teoría parasitaria que le dedique algunas líneas.

Ello ha ensanchado considerablemente el campo de la ciencia médica, aclarando puntos oscuros, poniendo de manifiesto caminos nuevos, que recorridos con el seguro paso de la concienzuda observación y de la experiencia ensancharán cada vez más el horizonte, haciendo ver al través de las poderosas lentes de los modernos microscopios, que existe un mundo nuevo, si pequeño en tamaño, grande en número, si débil de constitución, fuerte y poderoso para abatir la erguida frente del orgulloso que a sí mismo se proclama rey de todo lo creado.

El Comma-bacillus que se cree causa del cólera, por su ontogenia, por su organización y por las condiciones en que vive en su país originario, ama

los puntos húmedos y calurosos, quita de las aguas putrefactas para esta oleone, si bien, poco a poco, en virtud de la adaptación a que le obliga la lucha por la existencia, se acomoda a condiciones algun tanto distintas.

Recordando pues la topografía médica de Alameda de Alameda se explica perfectamente su resistencia al cólera en sus dos primeras epidemias sus causas; añadiendo, que en el presente año no la primavera ha sido excepcionalmente húmeda, hasta el punto de que ha impedido las faenas agrícolas, que el extraordinario desarrollo de las plantas herbáceas ha conservado mucho tiempo la humedad del suelo y que el natural excesivo calor del verano ha contribuido a que la fermentación de los estercoleros en el interior de las casas haya sido activa,

se comprenderá también que nunca la población ha presentado condiciones tan ventajosas para el desarrollo de los Squironeetes patógenos como en el presente año.

En cambio en los pueblos comarcanos la lluvia produce efectos opuestos.

Durante los veranos secos los lechos de sus riachuelos están desprovistos de agua corriente pero quedando charcas en gran número, donde el desarrollo de gérmenes está sostenido por el calor y la quietud del medio líquido en que viven. Una primavera húmeda con raras y proporcionadas agua corriente por todo el verano en sus arroyos, ya no hay charcas infectas, y la renovación necesaria de sus aguas lo mismo que la de los ibones o albercas han

contribuido poderosamente para que vivan los moradores de estos pueblos en mejores condiciones que en épocas normales y para que en el presente año apenas tengan un caso de malaria.

IV

Antes que la de Rouessa fue invadida por el cólera la provincia de Zaragoza. En la parte nor-oeste de esta y en las margenes del río Tazon que desemboca en el Ebro cerca de la ciudad S. Gb., se desarrolló la epidemia haciendo grandes estragos en algunas localidades. Poco después aparecieron casos aislados en las riberas del río luego que desde el Ebro las aguas se cogían en las vertientes Pirinaicas. La invasión siguió su marcha de un modo lento, en dirección contra

ria a' la corriente y bien pronto pueblos proximos a' Almudevar sin Feiron los efectos de la epidemia que amenazaba cada vez mas a esta villa.

Los primeros casos en ella aparecidos lo fueron en la Estacion de la via ferrea, situada a' ocho kilometros, cuando algunas victimas.

A medida que el tuerped gangético se acercaba, tomáronse precauciones de índole general. Se adoptaron medidas de saneamiento y policía urbana, se dotó convenientemente al Hospital que el vecindario sostiene y en el cual existian cinco hermanas de la Caridad, se aumento el personal de enfermeros y en

una palabra cumpliéronse todas las precauciones que aconseja la Ciencia y preside el humanismo en tales casos.

La propuesta mia se desistió por completo de acordamientos, tan molestos y costosos y difíciles de llevar a cabo en debida forma como fáciles de burlar en poblaciones rurales.

Por desgracia nuestra a' los pocos dias de aparecer el cólera en la Estacion ocurrió en el pueblo el primer caso que se desarrolló en diez y seis horas y tubo fatal desenlace.

Atendiendo a' que todos los vecinos beben el agua de la baha y para extraer el liquido sumergen en ellas las varijas, sucias en muchas ocasiones, y a' que los análisis microbio-

lógicos de dicha agua, practicados por mí, sensaron la presencia del *Comma-bacillus*; recomendé a los vecinos el uso del agua previamente sometida a ebullición y convenientemente aireada.

El segundo caso losprechoso como entonces llamábamos, se presentó al extremo opuesto de la población en que ocurrió el primero, sin haber existido, que se sepa, contacto ninguno entre los habitantes de los dos domicilios.

Las casas de los cólicos fueron siempre saneada y desinfectadas con cuidado y las sopas sometidas a la acción del agua hirviendo.

Se fueron presentando casos en puntos distantes sin constituir focos y durante una semana se diseminó la epidemia sin que hubiese

mas de un caso en cada casa.

El desarrollo de la enfermedad en cada individuo presentaba los periodos que magistralmente describen las obras de clínica y patología médica. No me cabe la menor duda de que se trataba del cólera morbo asiático de tipo franco y bien caracterizado, sin mezcla de paludismo ni de ninguna otra enfermedad y con sus tres formas de leve o mucosa, menos-grave o serosa y grave o asfítico, que unas veces causaba la muerte en plazo breve y otras mas tarde en forma adinámico-tífica.

Se logró salvar a todos los que presentaron las dos primeras formas y una buena parte tambien de los que adoptaron la tercera, que fue la mas frecuente al principio de la

epidemia.

En cuanto al tratamiento del cólera veía en terapéutica una verdadera anarquía por el su número de tratamientos propuestos en estos últimos tiempos y por las opuestas opiniones formuladas por los médicos sobre estos planes.

Mientras unos con el Dr. Hunsi hacen del laudano untagroso medicamento, (y para mí los opíados no dejan de tener gran valor), otros muchos de autoridad y práctica reconocida y entre ellos Pringle⁽¹⁾, condenan los opíados por su resultado malo; mientras Hayem propone y Richard ensalza las inyecciones intravenosas de suero

(1). Cirujano mayor de la Armada de Bengala; conferencias en la British Medical Association.

artificial, Peter⁽¹⁾ dice que las estadísticas son desfavorables á tal tratamiento y el D. Regis protesta de él ante la academia de Ciencias de Paris; mientras Bouchard da grande importancia al empleo de iodoformo y la naftalina, Donet⁽²⁾ propone como heroico remedio laminas de colodion aplicadas de hora en hora sobre el estomago; mientras en unas poblaciones las bebidas alcoholicas han hecho según los médicos, milagros, otros las condenan por perjudiciales; mientras unos han dado gran importancia á las inyecciones de fenato de quinina, á otros les he oido defender que este tratamiento presenta inconvenientes grandes, no solo porque el fenato de quinina es un compuesto difícil de definir, sino por lo peligroso del uso del acido fénico; en una

(1) Acad-med-Paris. Sesion 15 set^{bre} de este año.

(2) id- id- id- id 29 id - id- id

palabra, es muy difícil decidirse en pro o en contra de determinado tratamiento, casi todos apoyados por autoridades en la Ciencia.

Yo he combatido la epidemia, a demas de los medios higienicos, con todos aquellos examinados a reaccionar los enfermos, evitar o tratar de corregir las perdidas liquidas que ocasionan la diarrea y los vomitos, disminuir la angustia e higaiticos y demas suprimientos, equilibrar el funcionamiento organico y finalmente combatir las complicaciones originadas por la influencia y localizacion del mal en los diferentes organos y sistemas.

Creo inutil enumerar ahora los medicamentos y formulas farmacologicas empleadas, son las clasicas bien conocidas de todos; si ante el poco resultado

obtenido en los primeros casos (que como es sabido siempre son los peores) fuese en practica alguno de los nuevos metodos aconsejados, pronto desisti de su empleo por su inejecacia, acogiéndome de nuevo al tratamiento sintomatico y a los opiados que son los que mejores resultados han producido en este pais.

En los pueblos comarcanos en que el paludismo acompañaba a los síntomas del cólera, se han practicado inyecciones de sulfato y valerianato de quinina. Respecto al valor de este método no dicen gran cosa los hechos. A veces aprovechando la reacción de los enfermos, estas inyecciones produjeron buen resultado; en otros casos, la solución no era absorbida y aun cuando lo fuese no siempre producía el resultado apetecido, ni mucho mejor que propinacado al interior.

El período de deceso de la epidemia fue bastante prolongado y permitió un largo tratamiento a los enfermos que no succumbían como en un principio después de seis o diez y ocho horas de ser invadidos.

Durante el desarrollo del cólera el ánimo del vecindario se procuró y consiguió que no decayera un momento y gracias a las acertadas medidas tomadas por las autoridades y particulares a ningún enfermo faltó toda clase de cuidados y consuelos. Hecho que consigo con la mayor satisfacción.

Como resumen, puede decirse que para combatir general e individualmente al huésped indiano, según se deduce de lo que he visto en Alameda y sus alrededores, lo que hace

falta es; mucha higiene pública y privada, mucho valor, mucho cuidado, no abandonar los hábitos ordinarios en el régimen de alimentación, evitar en friamientos y causas que puedan debilitar el organismo y acudir al médico a la menor indisposición que se relacione con el aparato digestivo.

V

Para aclarar algunos conceptos fuera será que del terreno de los hechos, paremos, siquiera sea rápidamente por el campo de las suposiciones, aclaradoras cuando se fundan en la observación y la experiencia y gratuitas cuando no tienen tan sólido apoyo.

Después de lo expuesto en los párrafos anteriores ocurre á cualquier lector preguntar; ¿cual fué el vehículo que condujo el cólera á Alameda? ¿Debióse la epidemia á infección ó á contagio?

Dado el carácter palúdico que á la enfermedad se ha señalado, ocurre en primer término suponer que fueran las aguas las conductoras del germen colérico. Esta suposición tiene algún viso de certeza por lo que se refiere á los primeros casos, acaecidos en la estación de la vía férrea. Los empleados de surten de agua del río Gallego que en aquella época estaba ya infectado. Cabe también suponer que el cólera atacó primero á los habitantes de la línea férrea por el contacto de estos con los viajeros procedentes de puntos infectados.

De la presencia de los microbios en las aguas de la balsa de Alameda me cercioré con el microscopio.

Tres ó cuatro días después que apareció la epidemia vi por primera vez el

comma en el agua de la balsa; durante la epidemia volví a encontrarle diferentes veces y quince días después de ocurrir el último caso, ya no lo encontré en las aguas de la balsa que se habían renovado por un aguacero dos semanas antes, pero sí en las aguas putrefactas de los estercoleros de la población y en los cultivos de las miras, que se llevaron de roqueas del mismo Esquivoniente.

No me cabe duda que este debió ejercer grande influencia en el desarrollo de la enfermedad, teniendo en cuenta que ha sido encontrado durante la epidemia en muchas localidades.⁽¹⁾

(1) En Zaragoza los D^{os} Solano y Ramon y en el Museo de Hist. Nat. de Madrid he visto fotografías de los mismos, de una gota de agua de Legoria. Trabajo debido al habil y distinguido Sr. Castellarnau.

Hubo sin embargo, bastantes casos de cólera en que veo difícil de explicar el contagio por este agente. La costumbre que tienen muchas familias de salirse para beber del agua recogida en Enero, les permitió evitar el consumo del agua infectada; además de esto en algunas casas se aislaron completamente y apesar de todo género de precauciones hubo invadidos y defunciones en ellas.

En cambio ninguno de los que continuamente nos hallábamos a la cabecera de los enfermos, recibiendo sus vomitos a veces, aspirando su aliento y tocando sus cuerpos, tuvimos el menor percance y esto mismo se ha comprobado en los pueblos inmediatos.

La cierta oscuridad con que se presenta cuestión tan importante me hace ser eclético y suponer que lo mismo

el cólera puede ser adquirido por contacto de los cólericos y sus efectos, que puede serlo por ingerir en el estómago aguas con bacillus. Dependera esto de las circunstancias.

Pero ¿y en aquellos individuos que se sustrajeron a ambos medios? En estos, el cólera pudo muy bien adquirirse por absorción de las ptomainas volátiles que flotan en la atmósfera de las poblaciones infectadas y de las cuales nos da idea perfecta la reciente teoría de Le Dron,⁽¹⁾ que tiene a mi modo de ver muchos visos de certeza y armoniza la influencia de bacillus con la propagación de la epidemia por intermedio de los agentes atmosféricos.

(1) Journal des Sociétés Scientifiques. Paris 20 Setiembre 1885.

Las ptomainas, alcaloides orgánicos,⁽¹⁾ son sólidas, líquidas o volátiles; no proceden solo de cuerpos orgánicos en putrefacción sino que son elaboradas en los cuerpos vivos y se eliminan sin cesar por las orinas, saliva &c; unas veces no son tóxicas y otras (seis veces de cada día) lo son. M.^{re} Netter ha publicado⁽²⁾ un importante trabajo en el que establece que la formación de ptomainas en el organismo puede determinar enfermedades graves.

Segun Gustave Le Dron, las ptomainas volátiles son causa del cólera y aun de la fiebre tifoidea y enfermedad

(1) Encyclopédie Chimique de M.^{re} Fremy. Tomo VIII Paris 1885.

(2) Arch. génér. de méd. - Junio, Julio y Octubre de 1884.

de analogas; los microbios de especies determinadas serian, transmitiendolas, los conductores de la epidemia.

El hecho de haber encontrado yo mismo, el comma-bacillus en cultivos de aguas putrefactas recogidas en los estercoleros de la poblacion. Quince dias despues de terminada la epidemia, me recuerda otro sobre el que trataré de establecer hipotesis racional.

Siendo el colera efecto del referido Esquirromieta o de las protozoarias que él desarrolla o trasmite, el colera debiera existir mientras hubiere dicho microorganismo y tales protozoarias en las aguas o la atmosfera.

¿Como pues desaparece la epidemia de un punto sin desaparecer la causa que la origina? No es

de mi modo de ver difícil la explicacion.

Todo organismo y los microscopicos con mas rapididad, bajo la accion de un medio externo distinto del que es el suyo o sufran transformaciones o perecer. El comma no puede sustraerse a esta ley sin excepcion posible; al llegar a un punto determinado, bajo la accion del medio o muere (y en este caso la epidemia desaparece) o se modifica. Las modificaciones que esperimenta no pueden ser apreciables dada su simplicidad morfológica; lo seran en sus efectos y bien sabido es que el germen colérico quinora su accion patogénica con el descenso de temperatura y la falta de humedad; si le pierde poco a poco, el descenso de la epidemia será lento, y esta desaparecerá

por fin o quira degenerando vendrá
 a constituir el cólera nostras, de cual
 todos los años se observan buen número
 de casos.

En apoyo de esta última opinión
 vienen los trabajos de M.^o Finkler (de Bonn)⁽¹⁾
 que demuestran la presencia del comma
bacillus en seis de los siete casos de
 cólera nostras ocurridos en Bonn en
 el presente año. El microbio tiene
 la misma morfología que el proce-
 sor del cólera indiano. Por otra parte
 no le han encontrado nunca en las
 defecaciones de tuberculosos ni en las
 diarreas graves, lo cual induce a Fin-
 kler a creer que el bacillus descubierta

(1) Zeitschrift der 58 Ten Vers. deutsch. naturf.
und Aerzte, redigé par Stilling. Trad-
francaise.

por él en el cólera nostras, es el agente
 patogénico de esta enfermedad.

Esta misma opinión he visto sustentada
 por varios naturalistas españoles y
 entre ellos por el D.^o de Buen en alguna
 publicación suya de principios del siglo.

Al mismo fin que la degeneración
 del microbio concurre otra circunstancia
 aplicable perfectamente al caso de que se
 demuestra la Teoría de Le Dou y que
 completa la explicación anterior.

El hombre resiste mas o menos
 segun las condiciones individuales del
 organismo (alude a la predisposición) la
 influencia de ese medio noivo que en-
 gendra el bacilo por si o por las ptomai-
 nas. Quien menos resistencia oponga será
 la primera víctima y por orden de me-
 nor a mas resistencia irán sufriendo
 los individuos la acción de tal medio.

A medida que el tiempo transcurre los organismos se van acomodando a las condiciones de vida y esta acomodacion concede cierta inmunitad, causa por la que poco a poco el estera irá haciendo menos estragos.

Sea lo que quiera, algo dice tambien el hecho, que como consecuencia de las estadísticas aúte de ser rápida y mortífera la marcha de la epidemia hasta el punto de algido y lento el descenso hasta la desaparición.

" "

Con lo dicho en los anteriores párrafos, creo haber cumplido

el fin que me proponia. Solo lamento no tener mayor número de hechos que aútar para que mi pobre trabajo fuese mas útil.

Quedaré sin embargo complacido si tiene la honra de merecer vuestra aprobación, aun cuando le concedais el maximum de benevolencia.



Julian Yribarren Loscos.

[Handwritten flourish]

Madrid 1. de Noviembre de 1885.