

16/9
Nº 161..

16-10¹

Aprobado Consejo^v en 28 Junio
1834

1834

Disertacion

Que produce el Profesor de Farmacia D. Juan Maria Ferrero
con motivo de la proximidad del colera-morbo, acerca del ayre de
la atmosfera, y agentes q. le alteran y causan perjuicio á la sa-
lud publica.



Si los hombres componen las sociedades, nada
hay mas interesante que los hombres: por eso el
principal objeto de aquellas es la conservacion de
ellos. En todas épocas, en todos gobiernos se han
dictado leyes y dado providencias serias en favor
de la salud publica: por ellas se ha ordenado la
creacion de Juntas de Sanidad compuestas de
personas que reúnan á la capacidad e ilus-
tracion el poder y preponderancia: tales son
todas las Autoridades, cuyo carácter las cons-
tituye en la clase de vocales natos de ellas, y
se han impuesto penas afflictivas y pecuniarias
á los que sin facultades ni conocimientos se

4
atreven a quitar vida, digamoslo así, por que el resultado de sus necias operaciones no puede ser otro. Pregunto ahora ¿cuales son las obligaciones de estas Juntas? Proporcionar medios para la subsistencia de la naturaleza viviente, observarla, y apartar de ella cuanto la pueda dañar: por manera que no deen omitir el trabajo dentro de este círculo, ni desatender las observaciones que se les hagan fundadas sobre tan sagrados principios.

Cuando se trata de una materia tan interesante como la conservacion de la salud publica es preciso decir la verdad: y así ni el espíritu de partido en favor de ciertas clases, ni el respeto humano, ni la perdida de intereses, ni otra causa enalguiersa deben impedir el que se tomen las providencias necesarias para sostenerla. Las Juntas Superiores harian responsable a la r. subalternas de la mala leve falta, y por lo mismo

5
les dan autoridad y las protegen con un auxilio. Así, pues, voy a manifestar los abusos que noto, y que no sin dolor veo reproducidos casi de continuo en esta Ciudad, a la cual debo mi nacimiento.

En una época en que por la escasez, la miseria, y por la terrible idea de los estragos que ocasiona el colera-morbo están constituidos los vivientes en un estado de completo abatimiento, enalesquiera impresion ^{de} miseria los destruye. Este es un principio sentado por la experiencia, cuyo mejor autor es la razon. Ahora bien; siendo la respiracion la principal funcion de nuestra vida, pues con ella principia y acaba con ella, y siendo el ayre quien la sostiene, pues sin este fluido admirablemente elastico ni habría respiracion ni vida, es necesario mantener este fluido en las justas proporciones que el Criador

6
les señaló.

Reflexionemos que es ayre, y enales son sus propiedades. Ayre, segun los filosofos antiguos es un fluido que circunda nuestro globo hasta cierta altura, el cual constituye la atmosfera, sin color, sin olor, pesado, de gran movilidad, susceptible de rarefaccion y condensacion. En este estado lo miraron siempre, hasta que los Quimicos modernos lo conocieron mejor e hicieron ver a los hombres lo que aquellos no sabian. Los inmortales Lavoisier, Guirton-Morveau, Chaptal, Priestley, y otros sabios celebres de aquel tiempo sacaron por una analisis exacta del aire de la atmosfera dos fluidos elasticos, el uno respirable, y el otro no respirable: el primero llamado gas oxigeno o aire vital, por que sirve exclusivamente para la combustion y para la respiracion; y el segundo gas azoe, por que

7
mata a los animales, y apaga los cuerpos en ignicion. Cien partes de esta masa comun se componen de setenta y dos de gas azoe, y veinte y ocho de oxigeno, y algun otro admite una centesima parte de gas carbonico.

La atmosfera, pues, que recibe en si mismo los vapores emitidos por la tierra, los gases que suministra la putrefaccion de los animales, de las plantas, de los feros, y inmundicia, et cetera, es una mezcla, es un caos confuso en que el hombre esta expuesto de continuo a perder la vida: y enales son los agentes que la alteran? el gas azoe, el gas carbonico; y quienes suministran estos? el calor y la luz combinados con las sustancias analogas a su formacion: y estas sustancias ¿donde existen? en dichos lugares. Luego si esto no se destruyere poco importan otras medidas conita-

2
rias, quedando abiertas estas fuentes de es-
terminio y desolacion. Voy a dar una idea
muy sucinta de la respiracion, y por ella
se vera en conocimiento de que estamos
sumidos en un continuado riesgo.

La respiracion es un fenomeno por
el qual se descompone el aire de la atmós-
fera, y absorbiendo el oxigeno que se fija
en la sangre, le presta color, se combina
con el carbono de esta, y forma gas car-
bonico. Al fijarse, desprende el calorico que
le tiene fundido, y de aqui es el calor
de la sangre y demas liquidos. Cuando
inspiramos, es aire vital, y cuando respira-
mos, gas azoe y carbonico. El aire que
una vez sirbio para la combustion ó
para la respiracion no puede volver a
servir para las mismas funciones: asi que,

9
venos, que en una pieza sin ventilacion
en donde hay muchas lucas y vivientes,
no pueden permanecer por demasiado
tiempo, por que se asfixarian estos, y se
apagarian aquellas: navios, carceles, hos-
pitales, iglesias, coliseos, y sitios en mucha
concurcencia nos dan un ejemplo: si el ai-
re no se renova, se notarian muchos
extragos. Luego sacamos por itacion legi-
tima, que los seres ardiendo, y los ani-
males respirando, a porfia estan descom-
poniendo el aire de la atmósfera, y
si no hubiere quien le reemplazase, es-
ta masa comun seria un caos mefitico,
y no habria vivientes. (a)

Parece que los hombres y las plan-
tas trabajan reciprocamente para su con-
servacion. Mr. Lapon. Introducc. a la med. de Cullen
p. 59.

10
servaciones: estas, cuando son heridas por
los rayos del sol, despiden gran cantidad
de oxígeno, principio abundante del agua
que descomponen, y absorben el gas azoe
y carbonico para la formacion de sus a-
ceites, sales, mucilagos, y demás jugos
nutritivos de ellas. Los trabajos de M.
Ingen-Houze, y M. Bonnet no dejan duda
a lo dicho: con que admirablemente tenemos
en un equilibrio la atmosfera en la pro-
porcion de principios senatados, segun dije
antes, por el Augusto Dedo del Criador.

Queda, pues, probado en los termi-
nos que permite la concision que me he
propuesto, que los agentes que se oponen
a la respiracion, y por consiguiente a la
vida, son los gases mofiticos, y que es-
tos se forman en abundancia en toda
inmundicia, y putrefaccion. Si evitamos

11
esto, evitamos el peligro: y si los hombres
por accidentes alteran la masa comun
del aire, se buscan su precipicio. Para
esto son las duntas de sanidad, este es su
instituto, y si de este se separan, no espe-
remos buen resultado. A la par que se es-
tablezcan comunicaciones con los puntos
invasidos, procurese el aseo y limpieza de
las calles; que no haya animales muertos
en ellas; que a todo excremento se le dé sa-
lida; que no se vean momadas de cerdos p.
las poblaciones; que no se permitan estas
en las casas donde pernoctan; que los ca-
daweres se sepullen en profundas zanjas,
y fuera de poblado; que las casas de
matanza tengan el mas delicado aseo;
que el pescado se venda no en los mer-
cados establecidos en el centro de los
pueblos, sino en puntos que se hallen

12
extra-muros de ellos: y no se me arguya
que echando agua se evita la contin-
gencia; por que esta no neutraliza las
materias capaces de producir gases me-
fíticos: antes por el contrario con el calor
y la humedad se fomentan las putrefaccio-
nes, como lo probarías, si para ello no fue-
se preciso alargar demasiado este discurso.
Otra cosa perjudicial que se nota es, que
los que frien pescado, bueyos, y demás,
lo hacen en las puertas de las casas, como
se practica en los bodegones: por que el
aceite de oliva puesto á la acción del
fuego suministra gran cantidad de tufo
hidrogeno mezclado con gas carbonico, co-
mo se advierte al pasar por ellas, que nos
sufocamos, se excita una toz fuerte, y hui-
mos como de un peligro: lo cual puede
evitarse haciendo estas operaciones mer-

13
guinas bajo las chimeneas, para que estos
gases se eleven, se esparzan en la atmós-
fera, y no ataquen á la economía ani-
mal. Últimamente es muy conveniente
se prohíba con el mayor rigor cuanto pue-
da ser dañoso á la salud pública, y
ahora mas que nunca, cuando nos
amenaza el aroto devastador del colera-
morbo que trae devastados tantos reinos,
dejando en horfandad millones de fami-
lias.

Tengo la satisfacción de creer que
iguales reflexiones á estas, ya habrán
llamado la atención de los señores encar-
gados en la conservación de la pública
salubridad, confiada á su guarda: los
cuales al cumplir con tan sagrados
deberes, á la par que hacen el me-
jor servicio á la sociedad, se grangean

las bendiciones de los pueblos sometidos
a su ilustrado celo.

Vélez-Málaga en mi estudio
a 4 de Marzo de 1834.

El Profesor en Farmacia
Juan M.^a Terrano,

