

La intoxicación colectiva que se produce por: albañales, cloacas, pozos negros, depósitos de inmundicias, pudrideros, cementerios es prueba plena vulgarísima de la humana estupidez. Sabiendo muchos ciudadanos cómo enferman y mueren individuos y familias enteras, cómo se prepara la formación de enfermedades pútridas, tíficas hasta llegar á epidemias permanentes, sin embargo, no procuran conservar su salud empezando por evitar las causas de la impureza atmosférica en su domicilio, calle, pueblo, ciudad, comarca y nación para vivir como seres racionales cuantos se precian de querer civilizarse estudiando la Ciencia de la vida y con ella la Medicina que enseña á prevenir los males y curarlos hace más de seis mil años.

Añádase á esto la viciación del aire en los sitios públicos para reunirse ó albergar personas sanas y enfermos, mientras la Higiene no preside á la construcción de los edificios con carácter de imperativo sociológico superior y anterior á toda condición de economía política.

Como quiera que se reunan estas causas morbosas, hay en tales atmósferas mefíticas, privadas y públicas, ácidos carbónico y sulfhídrico, amoníaco, sulfhidriato amónico, compuestos varios de éste, de cianógeno, y otros

sutiles venenos animales, aun no conocidos más que por sus efectos, gérmenes de microbios, etc., hasta el punto de haber sido llamado ese total de agentes atmosférico-tóxicos veneno *ecléctico* ó sea de la muchedumbre, del hacinaamiento de personas y cosas anti-higiénicas.

Se ha dicho que los gases atmosféricos dañinos son las alas de todos los venenos contenidos en el aire respirado, contrario á nuestra salud y causante de la muerte de millones de ciudadanos todos los años.

Siendo tantos los agentes venenosos reunidos y acumulados en las atmósferas que nos son habituales, es difícil comprender cómo no resultan mayores los daños sufridos por la especie humana, siendo tantos y tan poderosos sus enemigos químicos y muy constante su producción y el acarreo directo de éstos dentro de los pulmones, llegando así á la sangre además de tener abierto el camino de las mucosas, más la piel de todo nuestro cuerpo.

Precisa tener en cuenta que si esto sucede estando sanas ó sea intactas las superficies mucosas y la piel, en caso de haber lesiones, aunque sean éstas superficiales, se aumentan las condiciones de receptividad del veneno atmosférico, ya sirviendo de terreno para la mala semilla, ya de gran puerta abierta para entrar

en la sangre mucho veneno con grandísima rapidez, ya gases, ya microbios solos ó reunidos.

A este modo de enfermar se le da el nombre de infección y contagio atmosférico.

Alimentos mortíferos.—Parecen inconciliables estos dos términos, porque lo que alimenta no ha de matar, y, sin embargo, las substancias que pueden nutrirnos también pueden hacer que enfermemos y muramos en razón á la cantidad introducida como ración diaria inconveniente por exagerada, y también porque hay personas cuyo modo de ser vital ó idiosincrasia no permite ciertos manjares y bebidas, por más que no repugnen á los sentidos externos y á pesar del empeño en acostumbrarse á ellas. La leche, el más completo y universal de los alimentos naturales, daña á ciertos individuos á pequeña cantidad y tomada con exceso en determinadas horas del día, unida á otros alimentos, ácidos ó no, siendo de superior calidad y acabada de ordeñar. Pero estos casos raros no tienen gran importancia.

Son venenosos los alimentos usuales, por ejemplo, las carnes cuando proceden de animales enfermos, cuando se guardan más de un día en sitios húmedos á temperaturas variables desde 18 á 35 grados centígrados, en

primavera, verano y otoño, con vientos cálidos, borrascas, porque todo esto favorece la descomposición pútrida por microbios, cuyos gérmenes están en la atmósfera y además las moscas de varias clases que en la superficie del manjar depositan sus huevos. Las carnes guisadas y recalentadas varias veces durante más de 24 ó 36 horas también son tóxicas. Los pescados entran pronto en descomposición si no se salan ó conservan en el hielo ó en latas muy bien preparadas, no comiendo las conservas el mismo día en que se abren. Lo mismo sucede con cualquiera otro alimento vegetal conservado aislándolo del aire atmosférico en frascos, botes, etc. Las carnes y pescados conservados al humo también en ciertos casos son temibles y lo propio algunos quesos, las morcillas (*butifarras*) negras ó de sangre é hígado, algunas grasas enranciadas, determinadas almejas y ostras en malas condiciones de conservación, algún crustáceo, los caracoles de viñedo no purgados, ciertas anguilas pescadas en aguas cenagosas... Entre los alimentos vegetales homicidas están en primer término los hongos (*bolets*) comidos braseados; si se hierven con agua y se tira en seguida ésta no intoxican nunca. El pan daña por el moho (*floridura*), por la alteración de la harina, por las

substancias vegetales y minerales que se mezclan á ésta involuntaria ó voluntariamente, sucediendo lo propio con las frutas, verduras, legumbres, las confituras, los pasteles, etcétera, averiados.

En resumen, las comidas son tóxicas por desarrollarse en ellas principios de nueva formación, por contener cuerpos extraños á su natural estado y por transformarse en contacto de micro-organismos aerobios y anaerobios, es decir, que se desarrollan en contacto directo del oxígeno atmosférico ó en lo íntimo de las partes vivientes celulares y humorales, sin la acción del oxígeno antes de combinarse con éstas.

Como si fuera poco tal cúmulo de agentes, hay que tener en estudio los que por su estado líquido entran en nuestro cuerpo siendo *Bebidas tóxicas*: unas absoluta ó relativamente necesarias, otras convenientes y muchísimas tragadas tan sólo á capricho y por hábito vicioso, contranatural, é inverosímil en el supuesto de querer vivir en sociedad civilizándonos unos á otros conservando ante y sobre todo sana la razón.

Se ha dicho que el hombre es el único ser animal que come cuando no tiene hambre ó apetito y bebe cuando no tiene sed.

Con respecto á bebidas venenosas trataré del Agua, los Alcoholes, los Medicamentos, etc.

El *Agua* puede ser venenosa cuando, mineral ó de fuente, contiene arsénico ó algún otro principio inmediato menos destructor, incompatible con nuestra salud. El agua de manantial, sea ésta fuente, pozo, noria, ó cisterna, algebe, río y también pantano es mortífera por las substancias minerales, orgánicas (vegetales y animales) y organizadas (zimases, bacterias, microbios) que la acompañan impuriicándola. El agua de lluvia no es temible pero es imperfecta, y si se recoge la primera que cae en forma de chubasco, después de alguna sequía, daña por las substancias que arrastra de la atmósfera, de los tejados y de la superficie del suelo.

Habréis observado que el agua guardada en una botella, cántaro ó vaso que tengamos en nuestras habitaciones se enturbia y corrompe por sólo contacto con la atmósfera de las mismas, adquiere olor y sabor repugnantes de modo tal, que deja de ser líquido utilizable, y si la necesidad, por carestía, nos obliga á beberla hay que filtrarla (además de hervirla para que no sea nociva. Entre las aguas naturales mineralizadas debe colocarse ante todas el agua del mar, que ya sabéis es purgante y no puede

ser útil en los buques sino después de someterla á varias operaciones químicas costosas.

No pudiendo entrar en detalles de geología, física, química y bacteriología de las aguas empleadas como alimento líquido y como veneno resultante de la miseria y la ignorancia de los pueblos en vías de civilizarse, debo hacer constar que la venenosidad del agua es debida á las *substancias excrementicias* de las poblaciones empapando el subsuelo, ensuciando los ríos y las conducciones tubulares ú otras según nos enseñan el microscopio, los reactivos y la balanza en el Laboratorio de Análisis, sin género alguno de duda, porque la certeza es perfecta, pues conocemos en gran parte la calidad y cantidad de los componentes.

La «materia orgánica», más ó menos soluble por sí misma y por el auxilio que las sales minerales y los gases le proporcionan, como líquido adecuado para que los gérmenes de infusorios pululen y se transformen, aun siendo la temperatura á cero grados, es, después de los excrementos sólidos y líquidos (heces y orina) el peligro que las aguas destinadas al consumo alimenticio tienen, estudiándolas en Toxicología.

Total, que el agua así convertida en agente morbífico causa enfermedades agudas (las tifi-

cas) y crónicas en número muy alto por impedir la formación de sangre abundante y rica en materiales plásticos y respiratorios, ó sea unos para formar la masa celular de los órganos, otros para proporcionar calor, transformado en movimientos de todo el cuerpo, estando éste en conflicto con su medio.

El agua es *disolvente* muy general de cuerpos anorgánicos y vitalizados, y es *vehículo* de numerosísimas impurezas mezcladas á ella; al contactar con nuestros tejidos y humores, los perturba químicamente hasta matarlos en detall y en conjunto.

Los Alcoholes. Para exponer muy abreviadamente el valor tóxico de las bebidas alcohólicas hemos de admitir tres épocas históricas; la antigua, la moderna y la contemporánea; desde los orígenes de la civilización hasta el siglo xvi, de éste al xviii inclusive y el xix.

El alcohol existente en el vino, la cerveza y alguna otra bebida localizada en determinado país, europeo ó no, era poco temible como agente mortífero. Cuando se obtuvo como cuerpo aislado formando el espíritu de vino, el agua de vida, el aguardiente, etc., ya constituyó un peligro directo contra la salud propia y la seguridad individual. Desde que el industrialismo, durante la última centuria, mul-

tiplica las bebidas embriagadoras, con falsos títulos y pretextos tentadores, hasta el punto de arruinar la salud ciudadana por modo formidable: el veneno alcohólico es el más común para producir criminales, locos, degenerados y enfermos á millones, así en el viejo continente como en el nuevo. Bien merece ser llamado el mayor enemigo de la civilización y el veneno destructor de la mente individual y colectiva.

Aceptaré la opinión del célebre F. Hoefer, crítico é historiador de la Química, la Física, etcétera, en cuanto fué un hecho que «el agua de vida se usaba á fines del siglo xvi en casi todos los países europeos, siendo un licor caro en el Norte de Alemania, Suecia, Dinamarca, Rusia y en general donde la viña no prosperaba; por lo cual la preparación del alcohol de granos produjo una verdadera revolución en el comercio, comparable á la producida en nuestros días por la extracción de azúcar de la remolacha. En el siglo xv ese licor, espíritu destilado del vino, era un medicamento y no una bebida, que se vendía exclusivamente en las farmacias. No es de extrañar que preconizado como remedio soberano eclipsaran sus virtudes á las del oro potable, y que oyendo á los médicos celebrar las propiedades maravillosas del alcohol, rejuvenecedor de los viejos, conserva-

dor de la vida, etc., el público lo usara inmoderadamente, y cuando ya no se creyó en sus virtudes fantásticas era un objeto de consumo, que en vez de alargar la vida la abrevia muchísimo» (1).

Después del transcurso de treinta años han empeorado enormemente las costumbres crapulosas, y por esto es casi imposible citar los inventos industriales á base alcohólica que con título de licores, vinos artificiales y preparados farmacéuticos inundan el mercado internacional, constituyendo un conjunto pavoroso de bebidas que los enfermos, los viciosos y los incautos consumen, no todos desprevenidos del peligro que el ingerir esas sustancias lleva consigo desde la infancia hasta la senectud.

Por el precio se dividirán tal vez los licores en finos y bastos, los vinos en escogidos y comunes, las medicinas en oficinales y vulgares, pero todos se fabrican para que sean gratos al paladar, al olfato y á la vista, dándoles nombres á capricho con la pretensión de que alimentan, abren el apetito, favorecen la digestión, entonan y refuerzan todo el cuerpo, siendo en realidad venenos lentos, y capaces

(1) Tomo II, III, págs. 107-108. París 1869.

de matar en pocas horas cuando por imprudencia y temeridad se toman cantidades exageradas, relativamente según la composición del brebaje.

Para abreviar dejemos que hable la «Estadística» por estudios del higienólogo J. Denis en el Congreso de Basilea de 1895, referente al Consumo de las bebidas *destiladas* (espirituosas) y *fermentadas* (vino y cerveza) en un total de ambas para cada una de las naciones principales. Consume cada habitante al año, litros de alcohol á 50 grados centesimales: Dinamarca, 14; Bélgica, 9'5; Holanda, 9; Alemania, 8'8; Francia, 8'08; Suecia, 6'6; Rusia, 6'1; Suiza, 5'8; Estados Unidos, 5'7; Inglaterra, 4'5; Noruega, 3'6; Canadá, 2'6; Italia, 0'7. — El Consumo de *Vino* aumenta; es en Italia de 110 litros; Francia, 79; Suiza, 75; Bélgica, 3; queda estacionario en Holanda, Dinamarca, Estados Unidos, Islas Británicas, Suecia, Noruega y Canadá, donde durante la segunda mitad del siglo xix no ha pasado de 2 litros por habitante, lo propio en Alemania, que decrece de 8 á 2. — El de *Cerveza* creciendo: en Bélgica, 182; Dinamarca, 103; Estados Unidos, 60; Suiza, 50; Francia, 23, y estacionario en Holanda, 34; Italia, 0'83.

Alcoholización comparada de las diferentes

naciones: Litros por habitante (destiladas y fermentadas) á 100 grados centesimales: Francia, 14; Bélgica, 10'5; Alemania, 10'5; Islas Británicas, 9'25; Suiza, 8'75; Italia, 6'60; Holanda, 6'25; Estados Unidos, 6'10; Suecia, 4'50; Noruega, 3; Canadá, 2.

En España, por un funestísimo empeño de imitar las costumbres extranjeras, sin reflexionar si son buenas ó detestables, se notan ya los efectos perniciosos de las bebidas destiladas, en todas las clases sociales. Faltan estadísticas comparables á las antes citadas, pero observando el aumento muy grande de los cafés, botillerías, cervecerías, tabernas, cantinas, kioscos, etc., fijándonos en la oferta de licores, vinos espumosos, aperitivos, digestivos, por medio de hojas impresas y catálogos repartidos con profusión por comisionistas, tenderos y fabricantes durante todo el año, y, por fin, comparando la legendaria sobriedad en el beber fuera y dentro del hogar doméstico con las actuales modas exhibicionistas referentes al régimen, cada día más extranjerizado, en punto á comidas y bebidas, no cabe duda que hemos emprendido el mal camino de la desmoralización, con todas sus tremendas consecuencias: la locura, la herencia involutiva, la criminalidad desenfrenada, y, en resumen, la incapa-

cidad para el trabajo que exige mente sana y cuerpo robusto.

En la Conferencia V procuraré exponer, por medio de datos demográfico-estadísticos, qué influencia tienen los nuevos venenos de industria alcoholera en la ruina rapidísima del cuerpo humano, ya causando la muerte repentina, ya reuniendo en un solo mal social la demencia y el delito, así como también favoreciendo la tisis tuberculosa, agravando la sífilis, y de todos modos empobreciendo la sangre como ladrón disfrazado que entra en nuestra economía viva con apariencias de tónico, estimulador y corroborante de un momento, puesto que á los pocos minutos ni el cerebro y la médula espinal, ni el corazón y los pulmones, ni las demás entrañas toman sustento ni energía del intruso huésped, que la brutalidad humana se empeña en agasajar, siendo el mayor de los enemigos de su salud, su bienestar y su progreso.

Por ser las bebidas embriagadoras, usuales y muy puestas en moda, las más mortíferas por ejemplo, los ajenjos, *bitters* (amargos en inglés) y habiendo, pudiera decirse, un *sport* de concurrencia en la oferta de licores fuertes, aromatizados no ya como antes con sustancias vegetales, sino con las de artificio, exclu-

sivamente productos de laboratorio grandemente venenosos, al tratar el toxicólogo de la causalidad de los nuevos males voluntarios y previstos que en el alcoholismo se compendian, he de decir toda la verdad, para que cada ciudadano la conozca y proceda en consecuencia, como cuerdo que estima en mucho su salud y no se embrutece jamás á sabiendas.

Cierto que los obreros y proletarios, por serlo, no pueden usar licores superfinos, de alto precio, pero la *falsificación* de éstos, conservando el nombre del brebaje caro y así puesto al alcance del detallista á 5 y 10 céntimos, extiende el hábito á la moda, y el vicio toma tal extensión entre jornaleros, artesanos y artistas que cada toma de alcohol tiene su nombre especial desde el momento en que los ebriosos se levantan de la cama al amanecer hasta que se acuestan por la noche.

Es preciso conocer el lenguaje (*argot, caló*) corriente en ciertas capas de la población, por ejemplo de París, para tener idea de la realidad, de como las bebidas envenenadoras — unidas á los alimentos ó separadas de éstos — no siendo artículo de primera necesidad en ningún caso, para ninguna clase de trabajo, á pesar de ello la necesidad de envenenarse por gusto y por imitación (á guisa de mono y de

cotorra) va creciendo en los pueblos degradados porque no quieren conocer la Ciencia de la vida, ni siquiera en sus más elementales principios y menos complicados preceptos.

Son numerosos y muy importantes los *Medicamentos* descubiertos unos, inventados otros en el siglo XIX, que tienen propiedades venenosas grandemente temibles, puesto que siendo preparados para aliviar y curar nuestros males, se emplean como el alcohol para embriagarse, suicidándose más ó menos pronto, y también para asesinar á la moderna.

Supongo tenéis noticia de que en los países orientales, con respecto á Europa, ó mejor aquellas naciones pobladas por muchísimos millones de mahometanos y budhistas, se usa y abusa del opio mascado y fumado (la China, la India) hasta el extremo de que á tal vicio es debida en su mayor parte la inmovilización de raza, con todas sus consecuencias de atraso y abyección generales, tan antiguas como difíciles de corregir.

Cuéntanse ya por miles, y acaso millones, los europeos y americanos que abusan de un principio alcalino-orgánico ó alcaloide del opio, la Morfina, hasta el punto de envenenarse á sabiendas, casi siempre con lentitud: algunos á pretexto de calmar sus padecimientos, otros

por seguir la moda de los *boulevardiers* (lechuguinos callejeros) varones y hembras, y no pocos por agotar todos los hábitos malsanos, en fuerza de la imbecilidad y la locura heredadas de sus progenitores, débiles ó enfermos como ellos.

De tal modo las perversas costumbres tienen por punto de partida lo útil y lo lícito, obra de la Ciencia y el Arte de curar nuestros males, que los mejores remedios ó medicinas son convertidos en venenos generales y causas de epidemias mortíferas. El médico las averigua en la intimidad de la familia privada, y el sociólogo las patentiza en pública dinámica de la desmoralización, buscando defensa contra tamaña desventura, al proponerse ambos restar víctimas á la ignorancia y evitar el crimen de envenenamiento.

Sabéis que en forma de inyecciones hipodérmicas, practicadas con diminutas jeringas, los facultativos emplean la morfina para calmar atroces dolores, agudos ó crónicos, y procurar alivio á ciertos sufrimientos y al insomnio, siempre con las precauciones debidas de un prudente arbitrio y la experiencia concienzuda en quien usa venenos como facultativo competente.

Pero tal vez ignoráis que al llegar el fin de

año, y como regalo de Navidad, se envíen á los amigos y amigas preciosos estuches con riquísimas jeringuillas, para morfinizarse á la última moda los desgraciados que pretendiendo gozar mucho en pocos años no distinguen entre el día y la noche, quieren hacerse artificialmente superiores á la fatiga del desorden y enferman alocados en el torbellino de los indecorosos espectáculos que las grandes ciudades ofrecen en prueba de ignorancia pretenciosa, unida á pocas ganas de trabajar honradamente.

El morfinismo, como todos los vicios análogos, empezó por los intelectuales y potentados, ahora invade la burguesía y acabará por arraigar en el proletariado, como el alcoholismo de nueva planta de que antes he hecho mención.

Son muy raros en España los casos de fumadores y mascadores de opio á lo oriental; los de usar otros alcaloides de esta droga y el láudano de Sydenham, aun cuando siendo este vicio poco menos que secreto, la falta de estadística no arguye en pro ó en contra del uso y abuso de tales narcóticos. Se registran, no sin frecuencia, algunos suicidios empleándose el citado vino de opio.

Va creciendo en los últimos diez años el uso de la cocaína para varias enfermedades locales y generales, de modo que el hábito y el vicio tie-

nen ya no pocas víctimas entre nosotros, dada la facilidad de adquirir sustancias venenosas con receta de facultativo — en las condiciones que son de suponer — y por la libérrima circulación de productos tóxicos en estuches de dosimetría, de homeopatía, en frascos y cajitas con pastillas, confites, perlas, cápsulas, etc.

La fácil adquisición de medicamentos tóxicos integra en nuestros días una cuestión gravísima de defensa social y de protección individualizada, que ahora sólo puedo indicar en estas contadas líneas, pues su estudio forma parte de la última Conferencia de las que me propongo en este Ateneo.

Por si no ha llegado á vuestra noticia la existencia del uso vicioso de productos de Laboratorio: como el éter sulfúrico, el cloral, el cloroformo, el alcanfor... causando numerosísimas muertes de enfermos, que así enloquecen, ó de locos que toman fatalmente esos medicamentos á la par de los licores espirituosos más en boga, y también ciertos líquidos como el agua de Colonia y otras extraordinarias sustancias estimulantes del paladar de tales desgraciados. Por la escasez, si no rareza de los que sólo bebemos agua, se infiere lo enorme del contingente de predispuestos á la crápula desde las primeras edades.

Ahora debiera entrar de lleno en el análisis expositivo de las intoxicaciones que tienen el nombre de *profesionales* por sufrirlas el operario con motivo de su faena cotidiana, pero teniendo para vosotros suprema importancia tal estudio y en virtud de la trascendencia social del mismo, creo indispensable dedicarle casi por entero la Conferencia IV.

Con esta salvedad prosigo la enumeración de los modos de enfermar aun no citados, y debo fijarme en dos órdenes de hechos, cuya trascendencia se alcanza con sólo nombrarlos y son las *falsificaciones* de bebidas, alimentos, condimentos, etc., y los *accidentes* caseros que originan los venenos empleados como cosméticos, afeites, quita-manchas, desinfectantes, papeles de las paredes, etc.

Para que forméis concepto, en pocas palabras, del número de sustancias sólidas y líquidas que la mala fe adultera con insistente perversidad, en especial desde últimos del siglo XVIII, sólo os diré que las *sofisticaciones* de manjares y bebidas son tantas que hay necesidad de agruparlas por orden alfabético, no formando meramente listas ó catálogos, sino verdaderos diccionarios con muchos centenares de páginas de letra diminuta y el texto á dos columnas.

Puede tanto la codicia ladronesca y ha llegado á tal limite la fiebre de falsificación que, considerando esta comunísima delincuencia en sus móviles y sus resultantes, no se sabe que lamentar más si la locura de los agresores ó la estupidez de los agredidos, por cuanto la intoxicación no excepciona á unos ú otros, sino que á todos los iguala en el general consumo de primeras materias, á saber: el pan, el vino, los aceites, las leches, la cerveza, el vinagre, etc., que el comerciante al por mayor impone al detallista y ambos al público. Si; éste da siempre buena moneda á cambio de productos malos, deteriorados, embusteros, pues muchas veces sólo tienen el nombre de lo que debieran ser, bajo dudosas apariencias, cada hora menos fáciles de determinar técnicamente.

Un ejemplo—que cualquiera de vosotros se ha planteado cuando consultáis á un médico con motivo de vuestras dolencias más sencillas, cuya causalidad forzosamente debéis referir á lo comido y bebido usualmente—servirá para poner de manifiesto la mala vida que todos llevamos y lo difícil de la salud, teniendo que luchar sin excepción de clase contra tantos agentes destructores de la sangre, por su acción química contraria y opuesta á la integridad de ella.

El fabricante de aceite, grasa, queso, mante-
ca, añade á la mercancía una substancia ex-
traña, que aun sin ser un veneno comparable
al arsénico, mercurio, plomo, etc., no es nu-
tritiva, irrita, inflama la mucosa del aparato
digestivo en días, semanas ó meses, y el que
gasta su dinero para vivir paga voluntaria é in-
conscientemente los instrumentos materiales
de sus enfermedades, comprándolas diaria-
mente en el mercado de comestibles, la tienda
ó la calle según la frase vulgar: á ciencia y pa-
ciencia del público ilustrado, pero indefenso y
pasivo.

El productor de vino, licores, cerveza, sidra,
busca fácil auxilio en los recursos de laborato-
rio químico moderno, ignorando ó sabiendo
que los ingredientes usados por él son nocivos
y también venenosos; sin embargo, fabrica
brebajes á la moda en cantidades enormes, da
color, aroma, sabor á los vinos con esencias
artificiales, hace amargas las cervezas con al-
caloides homicidas, y esa industria ha prospe-
rado tanto que atrae fuertes capitales, formán-
dose sociedades comanditarias, anónimas y
alguna con carácter religioso de Abadía fran-
cesa benedictina.

La fabricación del pan es objeto de múlti-
ples fraudes, que no puedo detallar en abrevia-

tura, pero cuya trascendencia comprenderéis en el acto reflexionando la gran cantidad de este alimento que diariamente entra en nuestro cuerpo; y aun en el supuesto de ser nada más que mecánicamente dañinos los cuerpos minerales añadidos á las harinas, esta falsificación es gravísima porque arruina el estómago, los intestinos, el hígado, los riñones, etcétera, hasta el punto de ser el primer factor del linfatismo, la escrófula y cuantos males constituyen la llamada «miseria orgánica», con todas sus consecuencias sociológicas de degradación y muerte no naturales.

Sería interminable y enojosa tarea citar, si quiera globalmente, todas las falsificaciones de alimentos usuales en nuestra nación, además de esas tres grandes vías de engañarse mutuamente los industriales, comerciantes, detallistas, que al lucrar con la ignorancia ajena son víctimas de la propia, ellos y su familia, como parte de un público inconsciente, inepto y castigado por sus propias culpas.

Fácil es formar idea de la gravedad social que tiene esa *intoxicación crónica* diariamente producida y aumentada por el uso necesario de los alimentos y bebidas, de general ó mejor universal consumo, por ser no sólo raros, sino inverosímiles los ciudadanos que se abstienen

del pan, la leche, el vino y el aceite, quedando así bastante protegidos durante muchos años de su existencia.

Por la falsificación «voluntaria y consentida» á la vez, entran con los alimentos los venenos en nuestra economía viva; y desde la leche, materia de primera necesidad para muchísimos recién nacidos y criaturas sin ama posible, para incontables enfermos y convalecientes, sin olvidar los sanos aficionados al más natural y completo alimento ahora conocido, hasta el más rebuscado producto del arte culinario moderno, no hay día seguro para nuestra «defensa individual y colectiva» haciendo frente al enemigo, más ó menos visible, que nos destruye arruinando cuando menos las funciones digestivas, empobreciendo la sangre y dando así fomento á toda debilidad y miseria orgánicas, lo mismo al habitante del campo que al de la ciudad.

Esa intoxicación difusa, mansa, impersonalizada como delito, hasta cierto punto, que el abuso industrialista explota sin freno ni medida, constituye una de las causas más terribles del enfermar y morir los ciudadanos presentes á miles y millones cada quinquenio; y, por si no fuera esto bastante, en tal plaga radica principalmente la debilidad generalizada

de los grupos étnicos, que se averigna por la Estadística en la natalidad, la mortalidad de los recién nacidos, los abortos, la disminución de la lactancia materna y mercenaria, las perturbaciones de la menstruación, etc.

Para cerciorarse de la decadencia del vigor viril, en órganos y funciones, durante la mejor época de la vida, la juventud, no hay más que pedir datos precisos y concluyentes á los facultativos civiles y militares que anualmente intervienen en el reconocimiento de los mozos á quienes un sorteo y su pobreza les obliga á servir en el ejército y en la armada nacionales.

Es aterrador el número de jóvenes inútiles por causa de los llamados impropriamente defectos físicos que á primera vista se ofrecen al observador, sin ser médico, debidos al linfatismo, á la desnutrición, al deficiente desarrollo del esqueleto, los músculos, los sentidos externos, la mentalidad, hasta el punto de ser tantos los que, por escasa talla, hernias, enfermedades del corazón, de la médula espinal, los ojos, los pulmones, etc., sin contar la sífilis y los tubérculos, se libran de entrar en caja con sólo el primer reconocimiento facultativo en los Ayuntamientos y Diputaciones provinciales.

Esa tremenda miseria orgánica tiene por base principal la *alimentación insuficiente* y la *sofisticación* de los manjares y bebidas usuales é indispensables: dos puntos de Sociología fundamental que, como comprenderéis, no puedo desarrollar en este momento.

Estupidez y locura reunidas, en cerebros de todas clases sociales, son necesarias para manejar substancias venenosas al fin comercial de conservar vinos, carnes, pescados, leches, quesos, etc., ya alterados por acción del tiempo ú otra causa que los hace inservibles; y sin embargo, viven los pueblos cultos en medio de esas continuas asechanzas contra la salud pública sin defenderse en la medida de lo justo y con la urgencia que el peligro reclama á voz en grito.

Incuria tal vez se explique por supina ignorancia en los gobernantes, maridada con abyecta resignación en los gobernados.

El que oculta é insidiosamente emplea venenos para adobo de alimentos y bebidas, cuyo precio cobra como si fueran mercancías de recibo, todas aprovechables por su utilidad completa, es tan infame como el más repugnante envenenador que tiene impaciencia para heredar á su víctima, y es mucho más responsable como asesino de muchos, á quienes trata como

clientes, vecinos, amigos, deudos en indeterminado número, con todas las circunstancias cualificativas de premeditación, alevosia y ensañamiento manifiestos é innegables.

Antes de terminar esta exposición, aunque larga é incompleta, de las Causas, por virtud de las cuales la enfermedad tóxica se desarrolla en el hombre—civilizándose más lentamente de lo que á primera vista parece—debo exponeros algunos ejemplos prácticos, que hagan á modo de experiencia improvisada para vosotros, á fin de que al terminar la Conferencia de hoy tengáis noticia de algunos hechos, detallados en las obras de Medicina legal é Higiene pública, cuya importancia social comprenderéis en el preciso momento de conocerlos en forma descriptiva abreviadísima.

Dividiré estos hechos en dos grupos: según pueden ser previstos y por tanto evitados, ó completamente superiores á toda vigilancia la primera vez que se presentan en nuestros usos y costumbres.

Las materias colorantes ó tintóreas son las que dan ocasión á intoxicaciones colectivas, sea en público sea en el hogar doméstico, con mucha facilidad y no menos trascendencia.

Tendréis conocimiento de que la *Fuchsina* ó rojo de Anilina se empleó mucho hace algunos años, y aun acaso perdure el fraude, para dar color ó hermosear el vino, de suerte que, por ir unido á ese producto de laboratorio químico el Arsénico, se produjeron numerosas y graves intoxicaciones, acaso ignorándolo los arregladores de vinos al principio de usar el nuevo cuerpo, mas no después de probarse la existencia en éste del más temible de los venenos.

No puedo detallar otros daños debidos á la *Anilina*, empleada para dar color agradable á ciertos alimentos sólidos, conservas, etc.

La *Coralina* ó peonina, también unida al arsénico, en el papel para decorar paredes, ha intoxicado en alguna ocasión.

El Arsénico unido al Cobre forma hermosísimos colores verdes—de Scheele, de Schweinfurt—empleados neciamente para diversas pinturas de papeles, sobres de cartas, dulces, juguetes infantiles, flores, etc.

La intoxicación por el número de atacados en varias familias de una localidad puede revestir algunos caracteres de epidemia. Tal por ejemplo el caso de emplearse en un horno de panadería maderas viejas procedentes de un edificio derribado. Ese combustible contenía arsénico que pasó al pan, y así pudo dañar gra-

vemente á los consumidores. Otro tanto sucedió con el plomo. Cerca de 300 personas se intoxicaron comiendo quesos averiados en América.

Con seguridad tenéis noticia de que los utensilios de cocina — cacerolas, cazos — de las posadas, fondas y casas particulares, que son metálicos, de cobre, han sido causa de enfermar en el último siglo muchas personas á la vez, con motivo de un convite de boda, fiesta mayor, etc., ó sucesivamente los clientes y transeuntes de un establecimiento de comida, fijo ó ambulante. Aparte el daño que puede causar el quedar los manjares uno y más días, recalentándolos muchas veces, tienen las vasijas de cobre el peligro de que, aun estando muy limpias, si en las salsas ó adobos se emplea el vinagre, fórmase indefectiblemente un compuesto—acetato cúprico—muy absorbible y capaz de matar en pocas horas á los que comieron el guiso, sean ó no robustos, jóvenes, etc.

El usar vasijas de plomo es también ocasionado á intoxicaciones, sobre todo tratándose del agua, la leche, el vino, etc.

He de citar el caso práctico de morir los habitantes de una casa, en su planta baja, á causa del Gas del alumbrado que se escapó de

las tuberías de plomo, perforadas por las ratas; hasta la segunda serie de fallecidos no pudo averiguarse el agente homicida.

Lo propio sucedió en la habitación pobrísima de un matrimonio, que tenía adosada la cama á la pared, agrietada, de un muro, en cuyo espesor había una conducción ó chimenea de un horno. El gas venenoso, óxido de carbono, mató en poco tiempo á dos maridos, y su viuda juzgada y condenada como parricida, no fué guillotizada por falta de prueba, y años después, muriendo en idénticas circunstancias otro habitante, se deshizo el error judicial cometido, y la presidaria fué declarada inocente, indemnizándola pecuniariamente en cuanto el hecho admite indemnización.

Conviene que estéis advertidos del gran peligro inherente á la producción del llamado Tufo de carbón-óxido de carbono y ácido carbónico, que se produce en los braseros, más que en las cocinas, empleando carbón vegetal, cisco (*terragada*) y también en las estufas con cok, llevando la temperatura al rojo vivo; con la condición de ser tanto más temible el veneno cuanto más difícil es la circulación del aire de la calle en el local donde aquel gas se produce y desprende, de modo que, por su naturaleza, son más mortíferas las capas medias

y altas que las bajas, por estar respectivamente en ellas el óxido y el ácido antes citados.

Fuera interminable la relación documentada de los casos en los cuales el veneno entra en nuestro organismo casualmente y sin aperebirnos de ello hasta enfermar y conocer el dictamen de facultativos competentes, toxicólogos de profesión: que algún día serán los mayores guías de la opinión pública, en cuanto afecta á la sanidad de los pueblos cultos y libres del tiempo nuevo.

Calculad si es largo y variado el catálogo de los modos no intencionados de intoxicarnos:

Por lamer los dedos sucios con algunos colores de la pintura á la aguada.

Por arrancar un operario los papeles arsenicales viejos de una pared.

Por manejar y llevar en el tocado flores de trapo, muy venenosas.

Por vestir una prenda de tarlatana con color arsenical.

Por emplear obleas para pegar papeles ó cartas.

Por chupar la goma vulcanizada de un biberón, conteniendo aquélla Plomo ó Zinc.

Por comer jamón, coloreadas las cubiertas con Cromato de plomo.

Por contener Cobre las ostras, pegadas á planchas metálicas.

Por beber en una botella en cuyo lavado se emplearon perdigones conteniendo Arsénico.

Por tener á mano preparaciones insecticidas, matamoscas, etc.

Por beber leche de cabra que pastando comió un Euforbio.

Por contener Plomo una harina; Sulfato de cobre un azúcar ó una levadura para pan.

Por beber cerveza hecha amarga y muy venenosa con Picrotoxina, alcaloide de la Nuez de Levante, con Estricnina (*mata-goços*), Brucina...

Por tomar equivocadamente extracto de Belladona en vez de sen, de diente de león, de enebro.

Por dar jarabes narcóticos á los niños de teta para que no lloren.

Por comer brotes tiernos de Beleño en una ensalada.

Por comer almendras Amargas; la substancia blanca contenida en los huesos de Cerezas dulces.

Por comer raíz de Acónito creyéndola de rábano rusticano.

Por beber extracto de Estramonio equivocándolo con zarzaparrilla.

Por tomar un cocimiento del fruto de Estramonio confundiéndolo con granos de cardo.

Por comer bulbos de apio de perro, perejil de loco, Cicuta menor, equivocándolos con nabos; mezclarlos en una ensalada.

Por tomar las raíces del mismo en vez de apio; los brotes son muy semejantes á los del perejil (*julivert*) casero y por ello peligrosos con alguna facilidad.

Por confundir la raíz de Cicuta virosa, c. acuática, con la de chirivía.

Por pretender curarse neuralgias con Aconitina, Morfina, Cocaína, etc., etc., sin intervención facultativa.

Por usar lavativas con cocimiento de raíz de Belladona; con hojas de Tabaco.

Por áPLICAR emplastos, cataplasmas con hojas de Cicuta.

Por hacer lociones con preparados de Mercurio, Plomo, Zinc, Fenol en las mucosas, ó espolvorear úlceras con sustancias tóxicas, á veces sabiendo de qué sustancias consta el remedio, otras siendo éste un secreto de curandero ó industrial clandestinos.

Por usar remedios llamados específicos con consejo de persona ignorante de la medicina, pero imprudente y temeraria hasta incurrir en responsabilidad penal si el intoxicado muere.

Por emplear polvos y aguas de tocador, para hermosear el cutis ó teñir las canas, con preparados de Arsénico, Plomo, etc.

Aquí debiera citar en resumen enumerativo, si éste fuera posible, muchos casos prácticos de imprudencia sola y unida á temeridad de quienes pretenden curarse sin médico las neuralgias con alcaloides, elixires, tinturas, las enfermedades de la piel (sarna, tiña) ó los piojos y ladillas empleando polvos, aguas, pomadas con arsénico, mercurio, plomo, fenol, etc., también de los que usan este y otros medicamentos nuevos ó antiguos en las úlceras, heridas, erupciones, flujos de mucosas, sabañones, verrugas, tumores malignos, etc.

Finalmente, de los errores y descuidos que consisten: en manejar como quiera que sea ácidos sulfúrico, nítrico, clorhídrico, impurificados por el arsénico; respirar vapores nítricos derramándose el contenido de una bombona ó frasco; equivocadamente tomar por purgantes salinos (sal de Madrid) oxalatos; despachar cyanuro en vez de bromuro potásicos, comer raíz de acónito en vez de nabos; cicuta en lugar de perejil y atraídos los niños por la hermosura de los frutos comer bayas de zumaque (*roldós*), por último, dormir á la sombra de algarrobos, adelfas (baladres), etc.

Terminaré dedicando pocas líneas al tabaco fumado, mascado y á sus aplicaciones como medicamento y también en cuanto es materia de contrabando ó estancada.

Ese hábito de fumar, sobre todo en pipa, la hoja de la *Nicotiana tabacum y rustica*, aun sin llegar á vicio, es altamente nocivo: porque todo el sistema nervioso, el corazón, el estómago, los ojos—en la retina—los pulmones, etcétera, son atacados directamente por la nicotina. Este activísimo alcaloide, ó substancia alcalina orgánica líquida, hállase también, con otras bases temibles—parvolina, piridina—en el humo, que por esto produce enfermedades crónicas en los no fumadores obligados á respirar ocho y más horas diarias esas atmósferas confinadas de café, tabernas, etc., sobre todo en invierno. Los cocimientos de la hoja, los polvos de ésta, el llevarla pegada á la piel, pueden causar enfermedad y la muerte. En pocos minutos mata esa hoja vegetal y su principio activo, según se ha visto repetidas veces por los facultativos en caso de apuesta, por ejemplo, á la 17 y 18 pipas, 8, 9 cigarros; especialmente en los niños y adolescentes de todos los países y razas, en gran peligro por este solo hábito contraído muy anticipadamente.

En resumen habréis podido formar concep-

to, por la rápida exposición, ahora terminada, de los incontables peligros que amenazan nuestra salud y aniquilan la vida por obra del veneno: respirado, unido á bebidas, alimentos, adornos, utensilios, vestidos, juguetes, por actos de curanderismo, por errores, descuidos, imprudencias, etc., sin ocuparme ni del suicidio ni del asesinato.

Cuando en el sosegado ambiente de vuestra casa reflexionéis las contingencias de la vida colectiva *en sus fundamentos racionales de mutualidad, cooperatismo y solidaridad sanitarios*, que á todos alcanzan desde el que pide limosna en la calle hasta el millonario que preside un sindicato con *trust*, no podréis menos de conocer el continuo y poderoso esfuerzo á que viene obligado el ciudadano actual para no intoxicarse ni intoxicar á sus convivientes: por ignorancia y descuido de la Higiene, por fatuidad é incuria conscientes, tan manifiestas como generalizadas en las naciones actuales tenidas por progresivas y semi-civilizadas.

Estad bien persuadidos de que el individualismo spenceriano ú otro cualquiera—en mal hora exaltado y difundido con carácter de adelanto sociológico y de expresión económico-política—no tiene la menor realidad en la conservación de la salud y la vida, con tanta faci

lidad destruidas mediando agentes tóxicos, sin cesar producidos por sola convivencia de los que pretendemos civilizarnos á virtud del trabajo y el estudio.

Siempre las causas deben investigarse inseparadas de los efectos, puesto que se trata estrictamente de hechos materiales, objetivos ahora y siempre.

Para garantizar la salud entera ó global contra muchos venenos, el esfuerzo individual es tan insignificante y ridículo que, quien pretenda realizarlo se recomienda para ingresar en un manicomio como delirante optimista.

Las sociedades han padecido siempre epidemias contranaturales, de artificio, obra del ignorante, del malvado que no ama á sus iguales porque sólo se enamora de sí mismo, y no necesitáis, mis benévolos oyentes, que os señale de qué modo el egoísmo maridado con la vileza emplean substancias homicidas, con la pretensión de industria y comercio habituales ó consuetudinarios, sino tolerados, no prohibidos, ni como pecado ni como delitos evidentesísimos.

Harto público es el movimiento de asociación, odiosa y acanallada, para *alterar* (como dice el Código penal nuestro) *el precio y la calidad de las cosas*, y por consecuencia la codicia desenfrenada no repara en medios mirando al

interés metalizado, aun cuando con ello la salud sea muy difícil y las enfermedades un producto de la maldad colectiva, antes conocida que estigmatizada, con escarnio de la ley, vigente pero incumplida.

No es seguramente el siglo xx época de nuevas cruzadas religiosas para exterminar infieles, mahometanos y judíos de Oriente, pero se vislumbra ya, algo á lo lejos, en varios respectos de la Ciencia aplicada á la Sanidad y la Economía, *un esfuerzo colectivo laico de defensa directa*, que disminuirá las causas morbíficas y evitará muchas víctimas, procurando cada ciudadano ser centinela armado de su seguridad, en unión de los amigos, compañeros y vecinos, amenazados todos por el fraude intoxicador en materia de substancias alimenticias.

La Causalidad de las enfermedades tóxicas queda dividida, según habéis podido colegir, en dos grandes series de hechos, los voluntarios y los no voluntarios; pero debe distinguirse siempre entre lo individual y lo colectivo de esa voluntad, capaz de destruir el veneno ó impotente para evitar la existencia de éste como producto natural y de laboratorio, no importando su nombre y propiedades.

Al dirigirme á vosotros, que no podéis asistir á la Cátedra oficial universitaria de Medicina

legal y Toxicología, sólo me propongo ilustraros con forma elemental, para que en vuestros actos privados y en las funciones de ciudadanos electores sepáis algo de lo mucho que os importa, para no enfermar y morir violentamente por obra de venenos naturales y de artificio, tanto menos temibles, cuanto más conocidos son su origen, su fabricación, su empleo y las demás circunstancias que en ellos concurren, dadas nuestras leyes y costumbres, atrasadísimas en esta parte superior de la Sociología.

Ha tiempo lucháis para evitar los daños de la pésima urbanización de estos suburbios barceloneses; siempre habéis cifrado en el progreso social vuestros más caros intereses de obreros liberales; y al ampliar, para favoreceros en esta doble empresa patriótica, el horizonte de vuestra anhelante razón, no he de repetiros que con estas Conferencias cumplo un deber sencillamente profesional, grato porque estoy seguro de no sembrar en terreno estéril y honroso desde el punto de vista técnico, necesariamente libre de todo apasionamiento excepto el de amor á la verdad, enaltecida y proclamada por virtud de la Ciencia que enseña á vivir racionalmente al ser humano, diferenciándole con ello de las bestias y los vegetales.

Barcelona, 11 Febrero 1902.