

ciones, y ya con pruebas prácticas reformar, admitir ó desechar su idea.

El Señor Presidente manifestó que á su modo de ver todos estaban de acuerdo y podrian convenirse mutuamente, pues que eran vencibles las dificultades que los separaban; que era partidario de la no reaparicion de las afecciones miasmáticas, y que si alguna repetia era excepcionalmente, y que esto podia pasar hasta con la viruela; que no porque se ignora la causa del tifo debia negarse su infecciosidad, que no era necesario esperar ver el miasma para admitir su contagio, porque en el momento que se quiere profundizar un punto hasta llegar á la causalidad se tiene que confesar la ignorancia en que nos encontramos; que no por esto debe dejar su idea el Sr. Lobato; que siga sosteniendo su division, porque siempre le hace grande honor el haber puesto las bases de una idea nueva que tal vez confirme el tiempo.

Siendo ya avanzada la hora, se anunciaron los turnos de lecturas y se levantó la sesion á las 8 $\frac{1}{4}$ de la noche: concurrieron á ella los Sres. Reyes J. M., Andrade, Bandera, Caréaga, Gutierrez, Hidalgo Carpio, Lobato, Lugo, Martinez del Rio, Segura y el Secretario que suscribe.

J. J. R. DE ARELLANO.

REVISTA EXTRANJERA.

Muy poco tiempo hace que han publicado los diarios ingleses una observacion de envenenamiento por el protóxido de azoe, que importa dar á conocer, cuando la cuestion de la inocuidad anestésica preocupa con justicia á todos los cirujanos. Este hecho ofrece tanto mayor interés cuanto que la víctima era un compañero de profesion, el Dr. Jorge Harrison, que en Manchester ejercia la cirugia dignamente. Hacia tres dias que un absceso alveolar le ocasionaba sufrimientos que le quitaban el sueño y el apetito, y en consecuencia se resolvió á ir á la casa de un dentista que vivia cerca, insistiendo en que se le sometiera completamentè á la accion del gas nitroso (under the full influence). Accedió el dentista á sus deseos, y ayudado de un criado, administró el gas hasta la completa anestesia, y le extrajo los dos dientes enfermos. Poco tiempo duró la operacion, y apénas terminada, notó el dentista con inquietud el estado comatoso en que se encontraba su paciente. Se apresuró á asistirlo y envió á buscar un médico que solo pudo demostrar la muerte del Dr. Harrison.

Se hizo una indagacion judicial practicándose la autopsia por los médicos de *Royal Infirmary* de Manchester. Habia una grande acumulacion de tejido grasoso en el mediastino anterior y sobre el pericardio; los pulmones estaban encendidos y muy congestionados; el corazon ligeramente hipertrofiado y algo deslizable; las cavidades izquierdas vacias; las derechas llenas de sangre negra y fluida. En la aorta se encontró un depósito ateromatoso que tapizaba las paredes, y las válvulas mitral y aórticas estaban espesas. Estaba el hígado hipertrofiado y ofrecia un principio de degeneracion grasosa. El bazo, los riñones y los otros órganos abdominales sanos. Ninguna de las lesiones podia explicar la muerte súbita sino por la accion del gas, y el Jurado pronunció el siguiente veredicto: «muerte por síncope durante la administracion del gas en persona afectada de degeneracion grasosa del corazon.»

Este caso, que nos llega del otro lado del estrecho, rodeado de comentarios, más ó ménos justos, ofrece á la verdad un interés grande; mas no creemos que se puedan sacar de él consecuencias de mucha importancia bajo el aspecto científico, porque no hace más que confirmar lo que ya sabiamos acerca del protóxido de azoe, esto es, que administrado en el estado impuro, y en algunos individuos con enfermedades orgánicas, podia producir instantáneamente la muerte por asfixia. Por lo demás, la ciencia registra ya algunos casos de muerte durante la anestesia por el gas nitroso (*véanse las Gacetas hebdomadarias, 1872, núm. 51, pág. 828; 1873, núm. 7, pág. 410*); pero es preciso reconocer que relativamente á las muchas operaciones practicadas por este agente, es muy corto el número.

Pero si de este hecho no podemos deducir ninguna conclusion científica, no sucede lo mismo bajo el aspecto que llamaremos *práctico*, relativo á las condiciones en que debe emplearse este gas por los médicos, y de preferencia por los dentistas. De las averiguaciones judiciales á que ha dado lugar la muerte del Dr. Harrison aparece que no se habian tomado todas las precauciones debidas en la administracion del gas nitroso. ¿Qué decir, en efecto, de un dentista, que con el auxilio solo de un criado lleva á su enfermo á una anestesia profunda, sin preocuparse del estado del corazon? Hay en esto un grave descuido que comprometeria con seguridad la responsabilidad del dentista inglés, haciéndolo responsable ante la justicia de los tribunales, si no se escudara tras esa barrera que se llama costumbre. Sí, el uso quiere que en América, en Inglaterra y aún en Francia se administre todos los dias el protóxido de azoe por mil dentistas que no tienen ningun conocimiento médico, y que aún

ignoran las propiedades tóxicas del agente que emplean y las condiciones que pueden hacer ménos peligroso este empleo. Lo que los más notables cirujanos solo practican con grandes precauciones, un hombre sin título lo hace todos los días sin el menor temor. Convenimos en que existen muy hábiles dentistas, pero es preciso asegurarse sobre el éxito de los operados cuando se reflexiona que el primer intruso se arroga el derecho de preparar, comprar y administrar *solo* el protóxido de azoe.

Aun admitiendo que el operador tenga un título y esté adornado de todos los conocimientos necesarios, en nuestra opinion *en ningun caso* debe administrarse el gas nitroso sin haber examinado el corazon del paciente, y sobre todo sin estar auxiliado por un compañero.

Los que están familiarizados con la práctica del arte del dentista saben que la administracion de este anestésico exige el manejo de aparatos relativamente complicados, y un solo individuo no puede al mismo tiempo administrar el gas, vigilar el pulso y operar. Estas ocupaciones múltiples dividen forzosamente la atencion del operador, y pueden manifestarse, en un momento dado, sintomas peligrosos, que le será imposible combatir, pues es bien sabido que el protóxido de azoe es temible, sobre todo, por la rapidez de sus efectos, cuya vigilancia es muy difícil, porque no son progresivos sino casi siempre instantáneos é imprevistos.

Dicho esto, creemos que el hecho de Harrison no es de tal naturaleza que nos obligue á desechar de un modo absoluto el uso del gas nitroso, pues este agente ha prestado servicios de importancia á la práctica dentaria, en la que se han reconocido hoy necesarios los anestésicos por la mayoría de los cirujanos. Pero, lo repetimos, la preparación del protóxido de azoe reclama cuidados más minuciosos, y no debe confiarse sino á los que tengan algunas nociones de Química y conozcan las propiedades de los diversos compuestos, formados por la union química del azoe y del oxígeno. El Dr. Rottstein ha insistido particularmente sobre este punto en una carta dirigida á M. Bordier inserta en el Diario de Terapéutica (10 de Febrero de 1877).

Los compuestos de azoe y de oxígeno son cinco, mas no debemos ocuparnos, relativamente á nuestro objeto, sino de los dos siguientes que son neutros: el protóxido de azoe (AzO) y el deutóxido de azoe (AzO^2). Para emplear AzO como anestésico con seguridad, es preciso tener una idea exacta de las propiedades de AzO^2 ; porque éste último siempre se encuentra en combinacion con AzO en el momento de producirse, y es de absoluta necesidad el separarlos, á fin de que AzO sea propio para las inhalaciones. El mejor procedimiento para realizar esta separacion con

siste en liquidar el compuesto por la presión, porque AzO^2 nunca ha podido liquidarse y es poco soluble en el agua.

La más peligrosa propiedad del deutóxido de azoe es su afinidad para el oxígeno con el que inmediatamente entra en combinación cuando se expone al aire: introducido en el pulmón se une al aire contenido allí, formándose el ácido nitroso, que como se sabe es un veneno violento.

Cuando se respira el protóxido de azoe impuro, esto es, que contenga deutóxido, se percibe en el acto una sensación de calor y de sufocación, á la vez que un sabor cobrizo, síntomas que anuncian que el gas es impropio para el uso á que se le destina. El protóxido de azoe puro tiene un gusto dulce, casi azucarado. Preparado y administrado con las precauciones que hemos dicho carece de peligro. Así es como los Sros. Marion Sims y Rottenstein han podido mantener á sus enfermos casi por el espacio de una hora bajo la influencia de este anestésico para las grandes operaciones, y que el gas nitroso se ha empleado millares de ocasiones en el Instituto anestésico de New-York sin determinar accidentes.

No insistiremos más sobre el valor de los procedimientos que permiten emplear el protóxido de azoe con más ó menos seguridad; terminaremos únicamente con decir que este agente puede prestar servicios importantes en la práctica de la cirugía dentaria; pero que no debe administrarse sino con las precauciones que habitualmente se toman con el empleo del cloroformo ó del éter. Los pocos caracteres químicos que hemos expuesto no tienen otro objeto que probar que la consecución y la preparación del protóxido de azoe, no son operaciones tan sencillas como generalmente se cree, y que este gas preparado y administrado por manos inexpertas puede ser de los más peligrosos, como tenemos un triste ejemplo en la muerte del Dr. Harrison.

LUTAUD.

(Gazette hebdomadaire.)

CRONICA MEDICA.

EL SR. DR. FÉNELON.—Nuestro estimable colega desea se aclare un concepto que consta en el núm. 15 de este periódico, pág. 284. En la parte correspondiente del artículo intitulado: «Nota sobre un caso de extracción de cataratas,» se lee: *Teniendo el filo del cuchillo lo más lejos posible de la insercion de la córnea, etc.*; podría entenderse que esta situa-