

nado por el autor tratando de la cromatoptometría, pues siendo puros é intensos los colores del espectro, se pueden hacer llegar al ojo observado y notar si es acromatope ó discromatope. De esta observación pasa al estudio del cromatoptómetro. Dice que fué ideado por Edmundo Rose, describe el instrumento y explica la manera de usarlo.

Por último, en Terapéutica indica el autor que el prisma puede servir como medio paliativo para evitar la diplopia cuando los ejes ópticos no se cruzan ni es posible hacerlos cruzar por un tratamiento más radical; señala el uso también paliativo en las heteroforias y en la astenopía del recto interno para procurar descanso al músculo.

He aquí un resumen del interesante trabajo del Dr. Montañó; mas para comprender su mérito, es preciso leer la memoria y meditarla para convencerse de que el autor posee conocimientos, no sólo de Física, sino de Matemáticas, de Medicina y de Oftalmología, muy especialmente.

En la actualidad, el Dr. Montañó lleva catorce años de Jefe de Clínica oftalmológica en nuestra Escuela Nacional de Medicina, es un médico estudioso, de intachable conducta y digno de pertenecer á esta Honorable Asociación.

Por lo expuesto, la Comisión propone á la Academia apruebe las siguientes proposiciones:

Primera.—Se nombra al Dr. Emilio F. Montañó, miembro de la Academia de Medicina en la Sección de Física y Química.

Segunda.—Publíquese su memoria en el periódico de la Academia.

México, Noviembre 25 de 1903.

J. M. BANDERA.

J. M. LASSO DE LA VEGA.

JESÚS GONZÁLEZ URUEÑA.

VARIEDADES.

BIOGRAFIA.

EL DR. MAXIMINO RÍO DE LA LOZA.

SEÑORES ACADÉMICOS:

El IV inciso del artículo 70 del Reglamento me impone el deber de traer os la biografía y elogio fúnebre del Sr. Dr. D. Maximino Río de la

Loza. Grato ha sido para mí investigar los antecedentes científicos de Médico tan distinguido; sin embargo, contra mis ardientes deseos, las notas que traigo son incompletas y deficientes, debido en primer lugar á que no tuve oportunidad de tratar personalmente á mi biografiado; en segundo, á lo remoto de la época de su notoriedad científica, y por último, á las pocas dotes de mi talento literario, que harán débil y opaco un pánegírico que trasado por pluma mejor cortada sería una brillante y merecida apología del modesto é ilustre Académico que tengo la honra de substituir.

Hijo del eminente Leopoldo Río de la Loza, nació en esta ciudad el día 8 de Junio de 1830; ningún pormenor notable he sabido de su infancia, sino que la pasó educándose en la fé y moral cristianas.

Terminada su instrucción primaria y latinidad, la influencia de la herencia y el medio habían adaptado su cerebro para las ciencias naturales y en 1847 se inscribió como alumno en la Escuela de Medicina. Poco tiempo cursó en ella, pues la invasión del coloso del Norte, le hizo recordar que un joven de 18 años ya podía disparar un fusil en defensa de su patria, y sentó plaza de soldado raso.

Terminada aquella campaña reanudó sus estudios obteniendo honrosas calificaciones anuales, hasta llegar á conquistar el título de médico el 17 de Enero de 1854, recibéndose diez meses después de farmacéutico.

Su carácter é inclinaciones lo hicieron dedicarse especialmente á esta segunda profesión en que pudo desarrollar sus talentos de químico.

Hombre serio sin ser adusto y caballero completo, tendía su mano generosa para socorrer al desgraciado y enjugar sus lágrimas.

En el año de 1855 recibió el nombramiento de Preparador de química y farmacia en la Escuela de Medicina.

En el año 1856 con un trabajo inaugural sobre yerba dulce (*Sepia graveolens*) cuya composición química determinó, hizo su entrada en la antigua Academia de Medicina.

En 1861 fué nombrado miembro de la Sociedad Humboldt y en 1865 de la de Geografía y Estadística.

En 1866 el Sr. Salazar Ilarregui lo llamó como químico á la Academia Imperial de Bellas Artes.

A los cuarenta años de edad, en 1870, obtuvo

por oposición la cátedra de análisis química en la Escuela Nacional de Medicina.

Prolijo sería recordar las fechas en que formó parte de otras doce Sociedades científicas y mutualistas de la República; basta saber que todas las formadas entonces y cuyo noventa por ciento ha desaparecido, le contaron en su seno.

Pero debo ocuparme singularmente de sus trabajos en nuestra Academia.

Aunque su diploma data del 17 de Noviembre de 1873, ya formaba parte de esta Asamblea en su primera época, que cesó tal vez por los acontecimientos políticos de entonces, y volvió á formarse en 1864 con el nombre de "Sección Médica de la Comisión Científica."

Desde este año quedó definitivamente constituida y en el mes de Julio vuelvo á encontrar al Dr. Río de la Loza con su contingente de ciencia, haciendo parte de esta Corporación.

No puedo pasar por alto una coincidencia: en el mismo mes de ese año y en humilde población del Estado de México vió la luz primera el que hoy os dirige la palabra y que cuarenta años después vino á ocupar el mismo sitio entre vosotros.

Durante ese lapso de tiempo cumplió con sus turnos reglamentarios y desempeñó las comisiones que se le encomendaron, ayudando no pocas veces á sus consocios haciendo los análisis de productos patológicos que completaban sus trabajos.

En sus escritos de Reglamento encontramos algunos sobre terapéutica.

Un estudio sobre el empleo antiepiléptico de la yerba de la Puebla (senecio canicida).

Indicaciones terapéuticas del hidrato de sexquíoxido de cromo.

Importancia del jaborandi.

Otras sobre higiene:

Aparato para evitar las emanaciones de las deyecciones.

Las fumigaciones.

Consideraciones sobre el tifo y las aguas subterráneas. Tratamiento del tifo.

Aseo higiénico; la salubridad y las moscas.

Algunos sobre aparatos inventados por él, como el que llamó pirófono; hornilla económica; nuevo aparato para inhalar oxígeno, etc., etc.

Sobre manipulaciones farmacéuticas, la leche de cera y otras.

Reflexiones sobre algunos puntos de importancia como los nuevos remedios, los medicamen-

tos llamados especialidades; las dificultades en el despacho farmacéutico, etc., etc.

Y algunos otros que no menciono por ser de menor importancia, queriendo sólo detenerme en uno que es notable: "Los apuntes para la historia de nuestra facultad." El Sr. Dr. Río de la Loza, testigo presencial, pudo recopilar muy acertada y curiosamente datos desde el año de 1833 hasta 1888, en nuestros días, dejándonos el principio de interesante historia que sin dificultad podemos continuar.

En este escrito nos refiere con modesta sencillez la abnegación y patriotismo de los profesores y alumnos entre los que se encontraba el año de 1847, dedicando una parte del día á recibir la instrucción militar que necesitaban para atender el llamado de la patria que peligraba, después nos dice cómo todos trocaron la cátedra por el vivac y el libro por la espada.

En el laboratorio no descansaba su actividad, y la medida de ella nos es conocida por el número de diplomas y medallas nacionales y extranjeras con que los gobiernos premiaban sus productos.

Después de tantos años de lucha, algunos reveses de fortuna disminuyeron sus ahorros. Esto, que decepcionaría á hombres de menor temple, fué soportado con cristiana resignación por el Sr. Río de la Loza.

Por último, el 9 de Abril de 1903, á la una de la tarde, una terrible bronconeumonía puso fin á tan laboriosa vida.

Deja seis hijos herederos de su nombre honrado y sus virtudes.

México, Diciembre 9 de 1903.

DR. EMILIO F. MONTAÑO.

PRESENTACION DEL ESPINTAROSCOPIO

Señores:

El cuerpo que actualmente tiene el privilegio de atraer más la atención, tanto de los físicos como de los clínicos y aun del vulgo, es el *radio*. Los primeros, por haber descubierto materia tan singular en sus propiedades; que no han podido explicar satisfactoriamente, y, sedientos de sa-

ber, investigan sin cesar; los segundos, basados en algunos resultados positivos, se afanan en hallar aplicaciones prácticas para aliviar enfermedades, y llegan á soñar verdaderas utopías que los alientan para no desmayar en sus tareas, y por último, el vulgo, á cuyos oídos llegaron las maravillas observadas y las que se desea observar, y ávido espera las nuevas que le proporcionen la panacea de sus dolencias ó defectos.

Para tomar parte en este movimiento científico, siquiera sea para verificar los descubrimientos hechos por otros, había que proporcionarse la materia objeto de estudio, y no vacilé en hacerla llegar á mí.

El aparato apropiado para observar el radio es el ideado por Crookes y que llamó *spinthariscopio* (spinteré, chispa), que es el que tengo el honor de presentar. Compónese de una placa metálica ennegrecida y circular, sobre la que se ha fijado una pequeña torta de sulfuro de zinc; cerca de la circunferencia hay un punto en que se levanta un perno como de tres milímetros de altura y perpendicular á la superficie; en la extremidad libre tiene fija una aguja horaria de reloj y cuya punta es posible hacer girar unos cuarenta y cinco grados, valiéndose de un pequeño juego de palanca, á que está unido el perno; en la parte ensanchada de la aguja y en la superficie que ve al sulfuro de zinc, está pegado un fragmento de exigua dimensión de bromuro de radio, que por tanto queda distando unos dos milímetros de la placa fosforescente. Toda la plataforma se atornilla á un tubo de latón que mide cuatro centímetros de altura, y que cierra herméticamente una de sus extremidades; en la otra entra á frotamiento un microscopio simple, formado por dos lentes acromáticas, que puede afocarse hundiéndolo ó extrayéndolo del tubo.

Con este pequeño instrumento puede estudiarse el radio *física, fisiológica y terapéuticamente*.

Para ver éste, necesitase buena cantidad de púrpura retiniana, pues viniendo de la plena luz solar á la cámara obscura, no se ve; cosa que pudimos comprobar ayer en el Hospital de San Andrés el Sr. Dr. Chacón y yo.

Una vez acomodado el ojo á la obscuridad y mirando por el *spinthariscopio*, se ve una luz verde azul de toda la placa fosforescente, un poco más intensa en el lugar sobre el cual está la aguja, que resalta negra en el campo; afocando des-

pues convenientemente, se observa una verdadera lluvia de fuego, semejante en algo á la que se ve en un cuerpo vítreo afectado de sínquisis chispeante. Este movimiento parte de la aguja y se extiende excéntricamente. En el aparato que presento hay tres puntos brillantes y fijos en el campo: son debidos á pequeñas partículas de bromuro de radio que han caído de la aguja para que las veamos directamente.

Crookes refiere esta lluvia pintorescamente al bombardeo de los rayos ϕ , desviables en el campo magnético y absorbibles; hipótesis balística que atribuye el fenómeno á masas materiales transportando cargas de electricidad negativa rápidamente.

Las otras dos especies de rayos que constituyen la radiación, son los β , semejantes á los catódicos, más desviables y penetrables que los ϕ , y por último, los γ , que no son desviables y semejantes á los rayos Röntgen.

Sábase que éstos no se reflejan, ni se refractan, ni se difractan, y sin embargo, en las radiofotografías se ve probado hasta la evidencia, que hay radios que se reflejan según las leyes conocidas. En efecto, mi querido amigo el inteligente Profesor D. Luis G. León, á quien debo eficaz ayuda, ha obtenido las radiografías que presento, y en una de las cuales se ve acompañando á un rosario, un anillo de oro que tiene marcada la cáustica por reflexión en su interior.

En las mismas muestras, hechas todas con el *espintaroscopio*, puede verse el enorme poder de penetración de estos rayos, atravesando una caja de cartón para imprimir la imagen de una moneda y un anillo en un papel sensible.

Cansado y sin objeto sería desarrollar ante la benévola atención de mis honorables consocios la teoría balística de las moléculas radiantes bien estudiada por Becquerel; bastando recordar que en un centímetro cuadrado de superficie radioactiva se pierde un miligramo y medio en mil millones de años.

En cuanto á las aplicaciones fisiológicas, parece tener acción sobre las celdillas embrionarias.

Holznecht cree que no se perciben por la retina las radiaciones, por no estar sujetas á las leyes de refracción. Moritz Sachs ha creído ver las radiaciones aplicadas por la parte posterior de la retina; pero según yo experimenté, me in-

olmo á creer con Königstein, que son simples percepciones de fluorescencias de las membranas oculares.

Estas radiaciones no aumentan la excitabilidad de la retina; pues en un individuo atáxico con pequeña agudeza visual, no se veía ésta aumentar.

No quiero pasar revista á los diferentes estados patológicos en que han dado resultado más ó menos positivo estas radiaciones, por ser perfectamente conocidas de mi auditorio, y por falta de experiencia personal; lo poco que pueda hacer para verificar sus propiedades curativas, tendré el honor de comunicarlo á esta Academia.

México, Marzo 16 de 1904.

DR. EMILIO F. MONTAÑO.

CLINICA INTERNA

Algunos datos sobre la etiología de la fiebre amarilla.

El trece de Enero próximo pasado que tuve la honra de exponer ante esa docta Academia mis ideas sobre la posibilidad de que exista otro ú otros medios de propagación de la fiebre amarilla, además del *Stegomyia calopus*, generalmente llamado *Fasciata*, mi ilustrado consocio el Sr. Dr. Mendizábal se sirvió honrarme apoyando mi dicho y pidió que se me excitara á escribir un artículo con el mayor número de datos que pudiera acopiar, por ser ésta una cuestión interesante.

De vuelta al lugar de mi residencia habitual, después de aligerarme algo del recargo de quehacer consiguiente á mi corta ausencia, procedo á cumplir lo ofrecido, recopilando los datos que á mi alcance tenga, dejando á inteligencias mejores que la mía la solución del problema.

El *Imparcial*, periódico de más circulación, tal vez, en el país, serio y sensato, considerado como uno de los más ilustrados del periodismo mexicano, en su número correspondiente al 30 de Noviembre de 1903, en un artículo titulado "Los Mosquitos," atribuye al Dr. Francis, de la Marina de los Estados Unidos, las siguientes palabras: "La fiebre amarilla solamente se transmite por "intermedio de la picadura del mosquito."

No dudo que el Dr. Francis haya dicho estas palabras, pues muchos son los médicos que en la actualidad lo creen así; pero recordando las conversaciones sobre etiología de la fiebre amarilla que tuve con el Dr. Lara, médico del "Antuñano," á bordo del cual viajé dos meses el año de 1885 estudiando el "Mareo," para escribir mi tesis inaugural, y las que tuve con algunos médicos de New Orleans sobre el mismo asunto y en la misma época y lo que mi padre, el Dr. José Ortega, que por más de 30 años ejerció en el puerto de Matamoros, me decía haber observado, siendo miembro de la Junta de Sanidad durante las epidemias de vómito, sobre todo en épocas en que los médicos no conocían que el *Fasciata* era vector del germen y por consiguiente se fijaban en todos los detalles que estaban á su alcance; me extrañó mucho la aseveración terminante de que el mosquito solamente es el vector del germen amarillo, pues no me explicaba, ni me explico ahora, cómo pudo serlo el mosquito al pasar la epidemia de 1882 del puerto de Matamoros á la Ciudad de Mier.

Según me han contado, sucedió lo siguiente: Esta ciudad estaba limpia; llega á una de sus casas de comercio una caja conteniendo tercios de tejidos, procedente del puerto de Matamoros, infestado, y conducida por fleteros en una carreta tirada por bueyes; pocos días después un dependiente y un mozo de la casa, que abrieron la caja y sacaron las mercancías se enfermaron de fiebre amarilla y fueron estos los primeros casos observados en Mier.

¿Creen los partidarios del "Mosquito único vector del germen" que el *Fasciata* infectado haya venido en la caja, llegado á Mier y arrojándose sobre los que la abrieran, como las fieras sobre las víctimas en el circo romano?

Quien quiera que sea un poco observador habrá notado que el mosquito no ataca al hombre cuando está en movimiento, sino cuando esté movimiento es lento, muy lento, y esto en determinadas horas del día ó en lugares oscuros y en donde el aire no se mueva con velocidad alguna; de lo contrario el mosquito huye al menor movimiento que el hombre hace. Es además sumamente ligero, así es que una suave corriente de aire lo desaloja con facilidad.

Consiguientemente, en el supuesto de que en la casa de Matamoros donde se empaquetaron los tejidos, hubiera habido mosquitos infectados y es-