

## HOMENAJE A GUILLERMO CONRADO ROENTGEN

por GONZALO ESGUERRA GOMEZ

Leído ante el Segundo Congreso Interamericano de Radiología. La Habana. Noviembre 30 de 1946.

Nos reunimos hoy los médicos americanos especialistas en Roentgenología y en Curioterapia, para rendir homenaje al descubridor de los Rayos X, para recordar cuán importantes han sido los progresos alcanzados por esta ciencia y los beneficios que de ella ha derivado la humanidad en los cincuenta años transcurridos desde aquel histórico 8 de noviembre de 1895.

Ha querido el señor presidente del congreso que sea un miembro de la delegación de Colombia el encargado de hacer el elogio en esta noche, del nombre y de la obra de Roentgen, así como la historia de la influencia que su descubrimiento ha tenido en la medicina del siglo XX. Ponderoso encargo que he aceptado con devoción y con orgullo, no para relataros la vida de Guillermo Conrado Roentgen, ni los detalles de su descubrimiento, ni su conocida obra científica en el campo de la física, porque todo esto lo conocéis mejor que yo, lo habéis estudiado a fondo y vuestros discípulos lo han aprendido de vuestros labios. Sólo aspiro a poner de relieve algunos rasgos sobresalientes de su definida personalidad como hombre y como científico, para que nos sirvan de guía y de ejemplo en nuestras cotidianas labores. Y quiero también que meditemos un momento en el aporte que la Roentgenología ha llevado a la medicina de nuestro siglo, y a lo que promete sembrar en el futuro en los campos del diagnóstico y del tratamiento.

Al recordar aquella memorable reunión de la Sociedad Físico-

médica de Wurzburg, cuyo cincuentenario acabamos de celebrar el 23 de enero del presente año, brota a los labios este interrogante: ¿Cuál la razón para que los rayos descubiertos por Roentgen se llamen hoy rayos X, cuando fue unánime y entusiasta la aprobación que entonces se dio a la propuesta del profesor Kolliker de apellidar las nuevas radiaciones rayos de Roentgen?

Frecuentemente evoco los detalles de la reunión verificada en el mes de enero de 1896 porque, sin lugar a dudas, fueron esas horas las más emocionantes para Roentgen y para la ciudad de Wurzburg, entre las que siguieron a la tarde inolvidable de su descubrimiento. Pienso en lo pequeña de la inmensa sala de conferencias para dar cabida a los científicos, compatriotas y amigos de Roentgen que acudieron en tropel a cerciorarse por sí mismos de la maravilla de un descubrimiento que, por dos meses, había conmovido a Europa y a América debido a su desconcertante novedad.

Los que hemos asistido al nacimiento de la bomba atómica podemos imaginar lo que los rayos Roentgen debieron desconcertar y apasionar a los hombres de esa época, ya que si por una parte dicho hallazgo no era inferior al de tal bomba, por la otra, una sola mente lo había engendrado para hacer vislumbrar luces de esperanza en el alivio de las enfermedades que aquejan a la humanidad. Cuánta diferencia con ese otro invento, motivo hoy de zozobra y angustia por todo lo que podrá destruir y acabar en el futuro de esta desgraciada especie humana, que trata siempre de buscar el odio y la destrucción entre los que debieran ser hermanos, compañeros y colaboradores.

El silencio que reinaba en el recinto de tan augusta asamblea cuando después de la sencilla y grandiosa exposición de Roentgen, el profesor Kolliker se acercó para que su mano fuese radiografiada por primera vez ante un auditorio tan numeroso como selecto, terminó con un murmullo de contenida admiración al ver los huesos de la mano retratados en la placa fotográfica. Y las palabras con que el profesor Kolliker terminó su disertación no fueron sino el reflejo de un sentimiento unánime de alabanza y gratitud a quien tan modestamente entregaba al mundo el resultado de su descubrimiento. *Rayos de Roentgen*. Hé aquí lo que la multitud pedía como nombre inmortal para esas radiaciones.

¿Qué se opuso entonces, pregunto yo, a que no fuera posible lograr que cincuenta años después el mundo científico siguiera deno-

minando rayos de Roentgen a tales radiaciones? La modestia del descubridor. Su ingénita modestia lo llevó, en efecto, en todas las oportunidades en que presentaba una comunicación o dictaba una conferencia, a llamarlos rayos X. Y como sus trabajos eran y son la base y fundamento incommovible de ellas, logró él mismo, y contra la voluntad del mundo entero, hacer que se olvidara su nombre al lado de los rayos que, pese a su hoy ampliamente conocida naturaleza, siguen llamándose rayos X.

Pero encuentro, además, que esa X, signo de lo desconocido, atrajo poderosamente la atención de todo el mundo, ya que sus maravillosas y sorprendentes propiedades pedían un nombre capaz de llevar a la mente la sensación de lo ignoto y sobrenatural. Hoy se piensa que, por su desconocida naturaleza, era lógico que Roentgen los bautizara rayos X. Y precisamente es necesario hacer una aclaración al respecto. Basta leer sus tres comunicaciones originales para cerciorarse de que no había para el descubridor desconocimiento de la naturaleza de los rayos. El supuso y demostró que se trataba de ciertas radiaciones con propiedades semejantes a las de la luz; y al poner la X no hizo sino fijar con una letra el nombre de una radiación incógnita al plantear la ecuación, pero de equivalencia conocida para él al resolverla. Oigamos sus palabras:

“Tiene que haber alguna relación entre las nuevas radiaciones o rayos y las radiaciones o rayos de luz. Por lo menos así lo indican la formación de sombras, las propiedades fluorescentes, y los efectos químicos que son comunes a ambas radiaciones.”

Para Roentgen esas radiaciones eran desde entonces lo que hoy son: una forma de la luz.

Entre muchos científicos prevalece aún el nombre de Roentgen para designar la ciencia de los rayos X y, por esta razón, varias son las sociedades que se llaman de Roentgenología. Pero como dicha ciencia vino a enriquecerse más tarde con otro descubrimiento también inolvidable, el del rádiom, a su conjunto se le ha denominado Radiología. En verdad deberíamos hablar de Roentgenología y Curieterapia para señalar estas dos ramas de la medicina, creadas por los descubrimientos de Roentgen y de Pierre Curie. Como desgraciadamente no hay un nombre genérico que las englobe a ambas sin olvidar a sus descubridores, en gracia de la brevedad se ha impuesto el término de Radiología. ¿Y qué otra prueba sino la de estar asistiendo al segundo Congreso Interamericano de Radiología? ¿No os parece mejor que de hoy

en adelante llamemos a estas reuniones congresos interamericanos de Roentgenología y Curieterapia? Así haremos honor a sus descubridores, y evitaremos que la denominación muy amplia de Radiología se preste a que los profanos vean en ella, con justa razón, la ciencia de todas las radiaciones luminosas desde la luz de los rayos X y del radium, pasando por la luz del sol, hasta la de las ondas hertzianas.

Si no es posible prescindir de esa X tan sugestiva y tan nombrada, y si no podemos olvidar el nombre de aquel maravilloso metal que es el rádium, os pido que, al menos las sociedades, los congresos y las cátedras que se ocupan de ello, lleven los nombres de sus descubridores. Ya no encontraremos obstáculos para hacerlo así, puesto que sólo la modestia de Roentgen y de Curie lograron impedirlo.

La modestia de Roentgen la encontramos probada a todo lo largo de su vida, antes y después del descubrimiento. ¿Quién no recuerda que, al ser honrado por la corona de Bavaria con una condecoración y un título nobiliario para él y sus descendientes, rechazó dicho título, que otro cualquiera hubiera aceptado con afán? ¿Y al leer su primera comunicación *Sobre una nueva clase de rayos* no se siente al hombre modesto desde el principio hasta el fin?

Modestia en el vestido, en los ademanes, en las comunicaciones científicas. Modestia al rechazar honores más que merecidos. Y modestia en el sentir, el pensar y el obrar. Hé aquí uno de los motivos del engrandecimiento de Roentgen ante sus contemporáneos y ante la posteridad. La grandeza de un hombre de ciencia corre parejas con su modestia. Si falta ésta no es aventurado afirmar que la grandeza científica es aparente y se desmoronará fácilmente con el correr del tiempo.

El gusto por el arte y el confort en el vivir los adquirió Roentgen desde muy pequeño, ya que en su casa de Holanda se respiraba ese ambiente, en medio de verdaderas obras de arte provenientes de sus antepasados. Cuando en 1866 se matriculó en la Escuela Técnica de Utrecht para estudiar álgebra, geometría, física y química, contaba apenas diecisiete años. Era la época en que acostumbraba gozar del campo, montar a caballo, patinar y hacer largas y frecuentes excursiones a los alrededores de la ciudad. Y es allí en donde traba amistad con un compañero a quien quiere y admira, no sólo por sus condiciones de leal y sincero amigo, sino también por sus grandes talentos como dibu-

jante. Tal admiración debió ser muy grande, ya que Roentgen no poseía mayores aptitudes para la pintura y el dibujo. Esta la razón para que un día en que su compañero daba los últimos retoques a la admirable y mordaz caricatura que sobre el biombo de la chimenea del cuarto de clases había hecho de uno de los profesores menos queridos y más temidos, Roentgen estuviera extasiado admirándole. Tuvo tiempo su amigo de retirarse, después de terminar lo que él consideraba una obra de arte, y la llegada del profesor, objeto de la caricatura, apenas logró con dificultad sacar a Roentgen de su ensimismamiento. Y no valieron ni advertencias, ni castigos, ni amenazas de penas mayores, para lograr que revelara al autor de lo que el agraciado consideraba una imperdonable ofensa. ¿Cómo no admirar en la personalidad de Roentgen esa entereza de carácter que tuvo desde tan temprana edad y conservó a todo lo largo de su vida? La expulsión de la escuela era el quebrantamiento definitivo de sus estudios, y prefirió afrontarla con resignación y con valor, antes de faltar a las reglas de la caballerosidad o de disminuir en lo más mínimo su recia y altiva personalidad.

Tan noble rasgo juvenil no debemos olvidarlo, porque sirve para explicar muchas actitudes de su vida futura. Y su entereza de carácter tenía que correr parejas con una honradez a toda prueba. Cualquiera de los párrafos de sus comunicaciones científicas destila honradez. Al leer tales comunicaciones no se piensa ni por un momento en que haya la menor disimulación de la auténtica verdad. ¿Cómo contrastan con las de tantos y muy conocidos pseudo-científicos, cuyas experiencias y descubrimientos sólo realizan ellos mismos en el papel! ¿Como falta en ellos la honorabilidad, saltan un eslabón de la experimentación para obtener resultados aparentes, ya que otros investigadores no logran jamás corroborarlos!

Y acordémonos también de aquella carta escrita a la señora Boveri, esposa de su grande amigo de toda la vida. Después de explicarle que antes de quince días y de acuerdo con lo dispuesto por el gobierno alemán debe cambiar el dinero que tiene en Italia y América por bonos del gobierno, y pudiendo conservar fácilmente tales dineros sin que nadie se entere, termina relatando con la mayor naturalidad que fue a buscar al empleado gubernamental encargado de dicha sección, para decirle que antes de ocho días haría el cambio, y agrega: “Me costó mucho trabajo convencerlo de que yo no había tenido la menor intención de de-

fraudar al Estado.” Ni el empleado comprendía tanta honradez ni Roentgen podía pensar por un momento en dejar de cumplir con un deber ante su conciencia y ante su país.

Honorabilidad, honradez y entereza de carácter debieran ser atributos congénitos del hombre. Bella utopía que seguramente no veremos realizada en el siglo actual y tampoco quizás en los venideros. Quienes posean estas cualidades seguirán siendo individuos de selección y orgullo de su raza y de su nombre.

El 28 de diciembre de 1896 entrega Roentgen lo que él llama *Comunicación preliminar sobre una nueva clase de rayos*. Consta de diez páginas, en las cuales se fijan diecisiete hechos experimentales sobre los rayos descubiertos por él cincuenta días antes. No se sabe qué admirar más: si la capacidad ilimitada para un trabajo que realizó sin interrupción durante cincuenta días y cincuenta noches, ya que sus descansos para comer y dormir fueron insignificantes, o si la privilegiada inteligencia y el admirable dón de observación que le permitieron sentar nuevas y fundamentales verdades científicas que han conservado su actualidad y son hoy tan ciertas como hace cincuenta años.

Constancia a toda prueba, inteligencia privilegiada, dón de observación y excesivo amor al trabajo, unidos a una erudición en el campo de la física nada común en aquella época, tenían que hacer de Roentgen un verdadero sabio. Pero ni estas condiciones intelectuales, ni aquellas bases morales incommovibles de que he hablado, bastaban para hacer de Roentgen el descubridor de los Rayos X. Era necesario que tuviese, además, ese algo intangible y a mi modo de ver sobrenatural, que ha sido siempre privilegio exclusivo de muy pocos, y que llamamos *Genio*. Roentgen, para llegar a tan prodigioso descubrimiento, tenía que ser, como lo fue, un *Genio*.

Y siendo Roentgen un sabio y un genio, ¿puede aceptarse que su descubrimiento haya sido obra de la casualidad? De ninguna manera. Fue la culminación de una serie de estudios y de investigaciones realizados por Roentgen y anteriormente por otros científicos. Desde el año 600 antes de Jesucristo, en que Tales de Mileto descubrió el primer fenómeno eléctrico al frotar un fragmento de ámbar, hasta el descubrimiento de los rayos X, encontramos un sinnúmero de investigaciones que, paso a paso, hicieron avanzar la ciencia en el campo de la electricidad.

William Gilbert, quien vivió de 1540 a 1603, puede considerarse como el padre de la electricidad. Descubrió el magnetismo

terrestre y empleó por vez primera el término *electricidad*, palabra que en griego significa *ámbar*.

De 1602 a 1691 Torricelli, Von Guerike, Schott y Boyle, lograron obtener el vacío en recipientes cerrados y estudiaron algunos de los fenómenos que allí se suceden. Newton, Hauksbee, Gray y Du Fay, de 1643 a 1739, trabajaron ya con máquinas productoras de electricidad, estudiaron las chispas y la conducción eléctrica de los hilos metálicos y señalaron dos clases de electricidad: la vítrea y la resinosa. El abate Nollet, Franklin, Galvani, Galvani Volta, Oerstedt, Ampére, Ohm y Faraday, de 1700 a 1867, produjeron fenómenos eléctricos y luminosos en el interior de tubos con aire enrarecido, estudiaron la electricidad atmosférica, observaron las reacciones musculares en la rana al paso de la corriente eléctrica, descubrieron las pilas, mostraron la desviación de la aguja imantada por la electricidad y las leyes que la regían, señalaron las corrientes inducidas, y completaron los estudios sobre las descargas eléctricas en tubos al vacío. Y, por últimos, Hertz, Geissler, Hittorf, y Crookes, a fines del siglo pasado, ampliaron y perfeccionaron tanto los fenómenos eléctricos y luminosos observados en dichos tubos con el paso de la corriente eléctrica, que abrieron el camino a Roentgen para descubrir los rayos X que estaban en potencia en los descubrimientos anteriores.

Y ahora, analicemos por un momento cuál ha sido el aporte que han llevado los rayos X a la medicina en los campos del diagnóstico y del tratamiento.

Ya casi se han olvidado los incidentes que tan frecuentemente ocurrían en las famosas juntas médicas de fines del siglo pasado. La vehemencia de cada uno de los clínicos por defender sus puntos de vista era tal, que más parecía estar asistiendo a un duelo científico que encontrarse en medio de hombres de ciencia, en busca de la salud del paciente. La acendrada observación, los profundos conocimientos clínicos y el dón de análisis y de síntesis en los galenos de entonces, sobrepasan en mucho a lo que hoy podemos imaginar. Pero, desgraciadamente, no había manera, en muchísimos casos, de aclarar cuál de las variadas opiniones emitidas era la verdadera. Muchas veces continuaban las discusiones aun después de la muerte del enfermo. La calma que hoy reina en las juntas médicas y la menor vehemencia en las opiniones, se debe únicamente a que tanto el laboratorio como los rayos X, pero en especial estos últimos, aportan tal cantidad de datos positivos y de certidumbre, que impiden cualquier discu-

sión apasionada. La clínica ha sido, es y será en el futuro la base y sostén de los estudios médicos; pero los rayos X han prestado tantos y tan buenos servicios a ella, que a nadie se le pasa por la mente prescindir de un examen radiológico como complemento del estudio clínico. Así como hoy no pensamos en usar los vehículos de fines del siglo pasado, porque lo que era entonces acogedora lentitud disuena hoy con la época veloz en que vivimos, así también sería anacrónico usar los mismos y lentos procedimientos clínicos de entonces para llegar a un diagnóstico, aun cuando éste fuese acertado.

Basta enumerar las distintas ramas de la medicina para apreciar la ayuda invaluable que los rayos X prestan hoy en el diagnóstico clínico.

Permitidme que haga mención de algunos exámenes radiológicos y de hechos a ellos referentes, que a mi modo de ver no deben olvidarse.

La ortopedia ha podido llegar a donde ha llegado, gracias exclusivamente a la radiografía.

El examen de los órganos digestivos no sólo ha conseguido estudiar la estructura de las mucosas, sino que ha permitido diagnósticos que el examen macroscópico no alcanza a comprobar. Tal sucede con el cáncer gástrico incipiente que Guttman nos enseñó a descubrir radiológicamente, y que este congreso estudia entre sus temas de fondo.

En el estudio radiológico del aparato urinario hemos aprendido nociones fisiológicas no conocidas antes, como la paralización del funcionamiento de uno de los riñones, en ciertos casos de obstrucciones ureterales calculosas, con lo cual nuestra naturaleza previene sabiamente la formación de una hidronefrosis.

Y a la vista del mundo científico están todos los adelantos alcanzados en el diagnóstico de las lesiones del sistema nervioso, el corazón, las venas, las arterias, las articulaciones, etc., ya sea usando los procedimientos ordinarios o ya buscando en ocasiones los cortes anatómicos que logra la tomografía.

Y en el estudio del tórax para el diagnóstico de las enfermedades pleuro-pulmonares, quiero referirme a la obra de un latinoamericano, mi querido colega y buen amigo Manuel D'Abreu. Hace diez años la roentgen-fotografía o Abreugrafía, como debemos llamarla, trataba de abrirse paso con dificultad en el campo de la ciencia. Se necesitó del tesón y de la energía de Manuel D'Abreu para que poco a poco se fueran convenciendo

los higienistas de lo que representaba un examen colectivo, de costo insignificante, para localizar con precisión los focos tuberculosos en las grandes colectividades. Entonces fue la lucha; y hoy que debiera ser el reconocimiento al compañero y al científico a quien se debe el haber logrado la implantación del método, sólo se habla de las modificaciones, innovaciones, reformas y adelantos verificados en un procedimiento de examen que se quiere considerar como algo muy viejo y llegado por encantamiento al mundo científico. Ya que este congreso se ocupa entre sus temas principales de la roentgen-fotografía, he creído justo y natural que rindamos al dilecto compañero Manuel D'Abreu el merecido homenaje de nuestra admiración.

Y al referirme ahora a lo que se ha logrado con los rayos de Roentgen en el campo de la terapéutica, quiero hacer hincapié no en tantas y tan variadas lesiones que curan o mejoran las radiaciones, sino únicamente en lo que representan la terapia del cáncer y de las lesiones inflamatorias. A la primera, porque a pesar de los grandes y reconocidos éxitos logrados en este campo, no son a mi modo de ver ni la roentgenterapia ni la curieterapia ni la cirugía los procedimientos que en el futuro lograrán acabar con el cáncer; del segundo, porque el modo de obrar los rayos X en las infecciones es justamente el fundamento en que se basarán dentro de algunos años el tratamiento y curación de las enfermedades.

Mientras no conozcamos la causa directa de la anarquía celular que se conoce con el nombre de cáncer, mientras tengamos que estar atacando sublevaciones celulares que aparecen en un sitio cualquiera de nuestro organismo, sin tener la seguridad de que ese elemento disociador no ha enviado un agente agitador a un sitio colocado a distancia para provocar otra sublevación más grave que la primitiva, no lograremos dominar el cáncer. No podemos tomar como meta de la terapéutica el presentar porcentajes más o menos altos de curaciones y supervivencias de años, en casos que sin estos tratamientos habrían sido fatales a corto plazo. Tiene que encontrarse la causa determinante del cáncer en un tiempo más o menos largo, y conocida ésta, aparecerá la substancia o el procedimiento que logre acabar con tan temido flagelo. Mientras tanto, los Roetgen y Curie terapeutas y los cirujanos tienen que sentir el orgullo de haber curado, mejorado o aliviado a millares de cancerosos, que sin ellos no habrían tenido esperanza ni consuelo. Sigamos adelante perfeccionando las técnicas y

procedimientos para estos tratamientos, porque así mejoraremos los resultados actuales, pero no tengamos la ilusión de ver en las radiaciones y la cirugía las armas para acabar definitivamente con el cáncer. Como las curaciones son mucho más frecuentes en los casos incipientes, sigamos inculcando en el público la necesidad de hacerse tratar prontamente, ya que así sus probabilidades de curación aumentarán mucho.

En lo que acabo de exponer hay un pesimismo científico y un deseo de superación, pero en ningún caso motivo de desaliento para los cancerosos de hoy; y no lo hay porque las curaciones aumentarán diariamente, a medida que los pacientes acudan más pronto al especialista. No podemos pedir más a una terapéutica que lucha contra un enemigo cuyo origen desconocemos.

Aunque los rayos X no tienen acción directa alguna sobre los microbios, fueron tantos los magníficos resultados obtenidos en el tratamiento de muchos procesos inflamatorios de origen microbiano, que distintos investigadores, encabezados por Heydenhain y Fried, se preocuparon por estudiar detenidamente el modo de obrar los rayos de Roentgen en los enfermos irradiados para diferentes enfermedades inflamatorias que, como las sinusitis, mastoiditis, forunculosis, etc., reaccionaban tan favorablemente con las irradiaciones. Pudo demostrarse que todo su mecanismo de acción se reducía a mejorar y aumentar las defensas naturales que en nuestro organismo luchan contra la infección. Los rayos de Roentgen, administrados en pequeñas dosis, destruyen los elementos leucocitarios más vulnerables, de los que acuden en grandes cantidades al sitio de la infección, aprovechando la dilatación vascular; y dejan así en libertad los anticuerpos que llevaban consigo para la lucha. Pero como a medida que mueren los elementos de avanzada el organismo envía nuevas tropas de glóbulos blancos para reemplazar a las anteriores, llega un momento en que se logra detener el ataque y vencer la infección. Esta terapéutica, como lo ha demostrado Wintz, provoca en el cuerpo humano un choque, semejante en su sintomatología humoral a los producidos con sustancias extrañas, como las proteínas, los coloides, etc. Como todo choque, ocasiona un cambio brusco en el equilibrio coloidal del plasma y se manifiesta por fenómenos humorales constantes, demostrados por Wintz en los individuos irradiados. Hay modificaciones del Ph, retardo del tiempo de coagulación, leucopenia, descenso de la tensión arterial, hiperglicemia, hipervagotonía, etc. Pero como se trata de

un choque provocado por las mismas sustancias del organismo en tratamiento, es claro que su efecto terapéutico tiene que ser mejor, más efectivo, y sujeto a menos sorpresas que el producido con elementos extraños al cuerpo humano. Y la manera de obrar la roentgenterapia en los procesos inflamatorios explica también sus resultados. Algunas veces la curación sobreviene rápidamente; otras, se hace con lentitud; en ocasiones su efecto se reduce a un alivio pasajero del enfermo; y empleada en pequeñas dosis, nunca es nociva para el organismo. Es lógico que así sea, puesto que no hemos hecho con ella sino activar las defensas propias de cada uno de los irradiados. Las grandes variaciones individuales que encontramos en ellas harán más o menos rápida y más o menos completa lo mejoría de los enfermos.

El día en que la terapéutica se reduzca, como en la roentgenterapia de las enfermedades inflamatorias, a buscar la salud natural de que habla Carrel, aumentando las defensas propias del hombre; y a luchar contra las pocas enfermedades que puedan presentarse en organismos previamente bien defendidos, cambiarán en la humanidad los conceptos de vida y de enfermedad.

Muchas veces he citado estas sabias palabras de Alexis Carrel, que comparto en su totalidad. Oídlas:

“Como sabemos, hay dos clases de salud, la natural y la artificial. Deseamos la salud natural, la que viene de la resistencia de los tejidos a las enfermedades infecciosas y degenerativas, del equilibrio del sistema nervioso. Y no la salud artificial, que depende de los regímenes alimenticios, los sueros, los productos endocríneos, las vitaminas, los exámenes médicos periódicos, y de la protección costosa de los médicos, hospitales y enfermeras. El hombre debe estar constituido de tal modo que no necesite de tales cuidados. La medicina alcanzará el mayor de sus triunfos cuando descubra la manera de ignorar la enfermedad, la fatiga y el temor. Debemos darles a los seres humanos la libertad y la alegría, que provienen de la perfección de las actividades orgánicas y mentales.”

Al leer el interesante relato que el teniente coronel Lewis E. Etter hace de su visita al Laboratorio de Roentgen, en Wurzburg, después de la segunda guerra mundial, he sentido una intensa emoción. Doscientas cuarenta mil bombas incendiarias fueron arrojadas sobre Wurzburg el 16 de marzo de 1945. La mayor parte de la ciudad fue destruída, pero, por un verdadero milagro, casi todo el Instituto de Física y aquella placa conmemorativa

que dice: *En esta casa en el año de 1895 W. C. Roentgen descubrió los Rayos que llevan su nombre, quedaron indemnes, cuando el Instituto de Anatomía y otros edificios vecinos fueron completamente arrasados. Este hecho sorprendente nos está diciendo muy a las claras que Roentgen y su obra están por encima de los odios y de las luchas que periódicamente surgen entre las naciones.*

De la misma manera, los miembros del Segundo Congreso Interamericano de Radiología lo están demostrando en este homenaje. Un grupo de hombres de ciencia, pertenecientes a las Naciones Unidas que acaban de luchar contra la Alemania del Nazismo, al reunirse hoy en esta ciudad han querido honrar en primer término a la ciencia, en la persona de un sabio nacido en la misma Alemania que acaban de combatir.

Así como Roentgen debió sufrir en la otra vida al observar la nefasta y errónea ruta que seguía su patria en los últimos años, hoy tendrá que gozar seguramente al ver que en esta noble y acogedora ciudad de La Habana se hallan reunidos unos cuántos de sus discípulos y admiradores, en busca de los mismos ideales que él persiguió durante su vida.

La Habana ha sido siempre un centro científico y de investigación médica, no sólo en el campo de la Radiología, sino en los de todas las ramas de la medicina. Bástame por hoy citar dos ejemplos ilustres que continúan con su obra la de tantos y notables investigadores cubanos, ya fallecidos.

Años antes de que en el mundo político fuese conocida y admirada la egregia figura de conductor del presidente Grau San Martín, los médicos americanos veíamos en él al fisiólogo consumado, al cuidadoso investigador y al insigne maestro, cuyas enseñanzas habían franqueado ya las fronteras patrias.

Y en el doctor Fariñas, nuestro querido presidente del congreso, vemos al hombre de ciencia, que, como Roentgen, ha hecho de la modestia su más excelsa virtud.

Como americanos busquemos la unión científica de los radiólogos del mundo entero; y pensando en Roentgen y en su obra pongamos de nuestra parte todos los medios para que el Tercer Congreso Interamericano de Roentgenología y Curieterapia, que se reunirá en 1949, sea al mismo tiempo el Sexto Congreso Mundial, en que volvamos a encontrar reunidos fraternalmente y al amparo de unos mismos anhelos a los radiólogos de los cinco continentes.