

Porque también divulga en el Canadá las más bellas páginas de Cavia, López Allué, Matheu, García Mercadal, Llampayas, Pamplona Escudero, María Cruz Bescós y otros muchos.

Al felicitarle efusivamente por tan patriótica como meritoria, labor deseamos al señor Carderera una fecunda y dilatada serie de triunfos en su cátedra para bien de nuestras Letras.—S. A.

### *Ciclo de conferencias de lucha contra el cáncer.*

Dado el abolengo científico y cultural que ha adquirido el Aula Magna del Instituto de Enseñanza Media «Ramón y Cajal», desde el primer momento no vacilamos en solicitar tan prestigiado local para dar un ciclo de conferencias sobre el cáncer, y efectivamente su director, el doctor don Miguel Dolç, lejos de defraudarnos, nos procuró una organización perfecta y entusiasta, valioso complemento del éxito alcanzado. Las conferencias, organizadas por la Cruz Roja Española, Asamblea Provincial de Huesca, tuvieron lugar los días 2, 5, 7 y 9 de abril.

El día 2 de abril, a las 7,30 de la tarde, con las banderas nacional y de la Cruz Roja en sitio preferente, el ilustrísimo señor alcalde de la ciudad, don José Gil Cávez, que presidía el acto, declaró abierta la sesión, concediendo la palabra al ilustrísimo señor presidente-delegado de la Asamblea Provincial de la Cruz Roja, doctor Cardesa, quien en breves palabras justificó el ciclo de conferencias, manifestando su grata sorpresa por la colaboración tan generosa como inmediata encontrada en cuantos había citado para abordar la empresa que se iniciaba en aquellos momentos, exhortando a todos a continuar la lucha con optimismo ya que cada vez se diagnostican más cánceres pero también se curan más cancerosos.

Seguidamente, el doctor Dolç hizo la presentación del ilustre conferenciante doctor don Franco García Bragado, tan conocido por su ingente labor como cirujano, dando amenidad a su disertación, ya que al presentar al conferenciante con facetas de su infancia y escolaridad, todas ellas desconocidas por el selecto y copioso auditorio, fueron acogidas con el mayor agrado.

A continuación el orador desarrolló el tema *Cáncer en general y su tratamiento quirúrgico*. Comenzó diciendo que el problema del cáncer es más acuciante cada día, ya que las estadísticas acusan un aumento creciente de la morbilidad y mortalidad cancerosas. Hace notar que, si bien hay un

aumento real por la mayor duración media de la vida que en tiempos pasados, hay un incremento aparente debido a los mejores medios de diagnóstico.

Describe el cáncer como una proliferación celular de crecimiento autónomo en la que el grado de autonomía condiciona el de malignidad: este crecimiento de células neoformadas comprime y destruye los tejidos en que asienta; es una especie de autofagia del organismo cuyo misterio bioquímico queda por aclarar. Estas células anárquicas son transportadas por la sangre y la linfa a otros territorios, originando tumores hijos o «metástasis» que pueden a su vez dar nacimiento a otros brotes lejanos. La evolución es irregular, ya que unas veces el cáncer es mortal en semanas y otras dura decenas de años con largos períodos de quietud. El dolor es muchas veces síntoma tardío y debido a compresiones o reacción inflamatoria.

Expone seguidamente con algún detalle los trabajos realizados para investigar la causa o causas del cáncer. Se vió después de las experiencias de Hamau y Moreau que el cáncer injertado no es el espontáneo y que ningún dato válido para el uno lo era para el otro: Ehrlich, con su gran autoridad, dijo que trabajar en cáncer experimental era perder el tiempo.

Relata después las experiencias de Fibiger en 1913 que constituyeron una odisea científica. Por sus estudios en las ratas comprobó que un parásito nematodes que cumplía su ciclo larval en la *Blatta Americana*, especie de cucaracha, podía producir en el estómago de aquellos roedores masas papilomatosas que se transformaban en cáncer y originaban metástasis en las que no se encontraba el parásito. Fibiger, que fué premiado con grandes recompensas, murió por ironía del destino de cáncer gástrico. Pero experiencias posteriores del japonés Fujimaki demostraron que tumores análogos podían producirse con un régimen alimenticio carente de algunas vitaminas.

Trata a continuación de la herencia del cáncer de la que existen en el hombre pruebas irrefutables: relata los pacientes y metódicos trabajos de Slye, que llegó a estudiar y autopsiar cientos de miles de ratones, logrando obtener por sucesivos cruzamientos razas en las que el cáncer aparecía casi de un modo constante, y principalmente de localización mamaria, e hizo notar que en su producción era necesaria la hormona folicular. Bittner comprobó más tarde la existencia de un «agente lácteo» que, absorbido por el ratón en su lactancia, producía en su edad adulta un tumor canceroso.

Estudia después el papel de los hidrocarburos como productores del cáncer, citando los que sufren los niños deshollinadores en Inglaterra y algunos obreros de telares. Relata las experiencias de Yamagiwa e Itchikawa que lograron, pincelando durante meses la oreja del conejo con alquitrán, la aparición de un cáncer local, y las de otros experimentadores que con pincelaciones repetidas en regiones diferentes provocaron la aparición de cánceres pulmonares en razón de 60 ó 70 %/o. Fué labor de los químicos determinar por fraccionamiento del alquitrán que hidrocarburos son los cancerígenos y un paso gigante en este camino fué dado por Hieges y Mayneord que sustituyeron la larga prueba biológica por el análisis espectral y, a partir de 1932, se aislaron en estado de pureza los primeros hidrocarburos cancerígenos, resolviendo uno de los problemas más apasionantes de la biología moderna. Las búsquedas de los últimos años han demostrado que la acción cancerígena se extiende a otras sustancias químicas de estructura muy diferente.

Inicia el estudio de los virus como causa del cáncer describiendo el microscopio electrónico que ha hecho pasar los ultravirus de un mundo invisible a otro más concreto y tangible, el de la representación fotográfica directa: la más peculiar característica de estos microorganismos es que sólo se desarrollan en el seno de células vivas y parece ser que su penetración altera el metabolismo celular, de forma que en lugar de sintetizar su propia proteína normal sintetizan las del virus. Se ha logrado por inoculación de virus producir cánceres en aves y mamíferos. Parece verosímil que actúan, como otros agentes cancerígenos, produciendo mutaciones en las células afectadas que modifican permanentemente el ser y son transmisibles por herencia.

En la última parte de su conferencia trata con su autorizada opinión y dilatada experiencia de la cirugía del cáncer dejando aparte la terapéutica por las radiaciones. Habla de las dificultades diagnósticas que se presentan, no sólo en los cánceres profundos. Hace un cálido elogio de los cirujanos de fines del siglo xix y primeros del xx que operaban contra el reloj y cuyas técnicas están todavía en vigor. La época actual con los nuevos procedimientos de anestesia, las transfusiones y los antibióticos permiten al cirujano llegar a territorios antes inaccesibles y practicar operaciones largas y mutilantes pero que en muchas ocasiones consiguen salvar una vida. Relata algunos casos de su práctica interesantes e instructivos. Para llegar a la mesa de operaciones, el criterio del cirujano ha de ser aceptado por el enfermo y en muchas ocasiones por sus familiares. Expone la conveniencia de no ocultar su enfermedad

al canceroso para poder operar más precózmemente y obtener mayor supervivencia. Se lamenta de que con alguna frecuencia tiene que renunciar a operar enfermos cuyos parientes se niegan a dar sangre. El que muchos casos lleguen a ser inoperables, obedece en la mayoría de las ocasiones a ignorancia o pesimismo del enfermo o familiares, pero en otras a exámenes médicos incompletos: se cometen más errores por no mirar que por no saber. Cuidando de hacer reconocimientos minuciosos llegarán los enfermos al cirujano en condiciones de operabilidad y supervivencia: pero éste no debe temer, aun en casos de difícil éxito, poner en peligro su prestigio profesional o, por mejor decir, su estadística, ante la única posibilidad de salvar un enfermo. No sólo el público en general, ni siquiera la familia del enfermo, ve las preocupaciones, el trabajo y hasta el sacrificio que supone operar estos enfermos.

El día 5, la segunda sesión correspondió al doctor don José M.<sup>a</sup> Borrell Ramón, profesor de las enfermeras de la Cruz Roja y ayudante del Dispensario Antituberculoso. El profesor del Instituto de Enseñanza Media don Angel Romo hizo la presentación del conferenciante a quien conoce desde su más tierna infancia, como condiscípulo suyo; con acierto dibujó las dotes de modestia, laboriosidad y prestigio que todos le concedemos.

El doctor Borrell desarrolló el tema *Cáncer de pulmón*. Con acertada minuciosidad expuso las posibles causas del mismo y sintomatología en sus diversos períodos, haciendo hincapié en el diagnóstico precoz, único medio actual de poder llegar a su curación. Conviene destacar en primer lugar la gran importancia del diagnóstico precoz en el estudio de un proceso de tanta transcendencia y actualidad como es el cáncer bronco-pulmonar: transcendencia derivada de la posibilidad de comenzar a considerar este proceso como curable, gracias a los avances de la cirugía torácica y de los medios de diagnóstico, siempre y cuando éste sea precoz y sea aún operable el caso; de actualidad enorme, por el aumento de los casos de cáncer bronco-pulmonar y de mortalidad en las estadísticas actuales, bien se trate de aumento tan sólo aparente por las mayores posibilidades del diagnóstico, bien real, por numerosas causas expuestas por tantos autores. Entre éstas conviene destacar algunas como la elevación del nivel medio de vida, con aumento por tanto del número de sujetos que alcanzan la edad propicia para la aparición del cáncer, los factores que las nuevas condiciones de vida nos deparan (humos industriales, productos de combustión de petróleo y derivados, etc.), y finalmente el tabaco,

Las dificultades del diagnóstico precoz estriban en la vaguedad e inespecificidad del cuadro clínico en sus comienzos y la necesidad de hacer un diagnóstico diferencial con muchos procesos de análoga sintomatología.

En términos generales puede decirse que el cáncer bronco-pulmonar primitivo comienza por los bronquios y, si éste es grueso, podrá mejor descifrarse la incógnita. Magníficos auxiliares nos serán la radioscopia, radiografía y broncoscopia; sin olvidarnos jamás de una historia clínica minuciosa y detallada.

La fase de generalización es rica en sintomatología y toda ella, así como la sintomatología incipiente, fué tratada con pericia y competencia por el ilustre conferenciante.

El día 7, el inspector provincial de Sanidad, doctor don Rafael Garbayo Arieztegui, pronunció su conferencia sobre *El cáncer como problema social*. La presentación correspondió al catedrático de Física y Química de este Instituto de Enseñanza Media «Ramón y Cajal», don Ramón Martín Blesa. Con originalidad describe la finalidad de las presentaciones en estos actos, dando a conocer la faceta americana, cuando el orador por su gran solvencia no precisa tal presentación, como en este caso concreto.

El conferenciante enfocó el problema del cáncer desde un punto de vista lejano para dar una visión de conjunto del panorama que ofrece la humanidad en su lucha contra una multitud de calamidades, una de las cuales es el cáncer, enfermedad tan antigua como la propia historia del hombre.

El aumento que se observa de la enfermedad en las últimas décadas, es debido principalmente a la modificación de las causas de mortalidad. En estos años la mortalidad infantil arrebatava cien mil vidas de niños antes de cumplir el primer año; las enfermedades eruptivas ocasionaban otras 30.000 defunciones; la tuberculosis y neumonías, con 45.000 muertes, se han logrado atacar de una manera tan eficaz, que el promedio de vida normal, que en 1920 era de 34 años, ahora es de 62. Al llegar a la edad adulta tres veces más de personas que entonces, es natural que sus causas de muerte sean las de enfermedades de madurez y vejez y que muchas de ellas, que debieron morir y no murieron de enfermedades infantiles, ahora mueran de cáncer.

Los datos del Instituto Nacional de Estadística del año 1950 indican que la primera causa de mortalidad en España es la de enfermedades

de corazón y vasculares, que producen cerca de 100.000 defunciones; la segunda causa, las infecciosas, especialmente la tuberculosis, con 39.000; la tercera, las enfermedades respiratorias, con 37.000; la cuarta, las enfermedades de aparato digestivo sin tumores, con 27.000, y, por fin, la quinta causa de mortalidad es la producida por los tumores, con 24.000. El total de defunciones por todas las causas ese año fué de 301.000. Por los datos anteriores vemos que es más fácil morir de una cardiopatía, de tuberculosis, de una enfermedad respiratoria o de una digestiva, antes que de un cáncer. Y si comparamos sólo las causas en la edad madura, por cada defunción por tumores ocurren cuatro por afecciones cardio-vasculares.

La dificultad que presenta una lucha social de tipo estatal, estriba en no conocer la causa de la enfermedad ni los procedimientos para evitar su aparición o desarrollo. Todas las teorías etiológicas, como la infecciosa, de ultravirus o las sustancias cancerígenas, no terminan de explicar todos los fenómenos que ocurren en los tumores y hasta ahora no pasan de ser teorías.

Hasta el momento presente, la labor sanitaria social se enfoca hacia enfermedades que, bien por el número de casos que presentaba o por la duración del proceso que ocasionaba pérdidas cuantiosas en la economía nacional, tenían esa atención preferente. Tal ocurría en la lucha antituberculosa, en la venérea, en puericultura y en las infecciosas agudas, pero al irse venciendo todas ellas, es cuando hay que dirigir la atención hacia otras nuevas que van aumentando y, entre éstas, la principal es el cáncer.

Desconociendo tantas cosas de los tumores malignos, no hay más procedimiento de lucha que el orientado hacia el diagnóstico precoz, para que el tratamiento lo sea también y el número de curaciones llegue por lo menos al 50 % de los diagnosticados, con lo que el éxito de la campaña justificaría plenamente su actuación.

Hay que confiar en que los ensayos de isótopos radiactivos, yodina 131, fósforo 32, sodia 24, lleguen a controlarse y servir no sólo para el diagnóstico de los primeros estadios de formación del tumor, sino como curativo, por la selección que al parecer tienen por las células tumorales en desarrollo inicial.

Conviene comenzar una campaña de divulgación sanitaria y de educación del público en la lucha contra el cáncer. Hoy que se disponen de enormes medios de difusión y la gente está en disposición de mantener una curiosidad para todo lo referente a medicina, debe apro-

vecharse y darle los consejos pertinentes para que acudan a especialistas desde los cuarenta o cincuenta años, de una manera periódica y siempre que se noten la menor molestia, en la seguridad de que acudiendo a tiempo la curación es mucho más fácil.

No hay duda de que el tesón de los investigadores ha de dar prontamente un fruto en esta lucha que se inicia. Y el día en que la ciencia médica con la ayuda de Dios logre que las causas de mortalidad se reduzcan a unas pocas y todas ellas seniles, ese día señalará el triunfo de la Medicina Social.

El día 9 pronunció la conferencia de clausura el profesor de Patología Médica de la Universidad de Zaragoza doctor don Enrique de la Figuera y de Benito, versando sobre *El origen del cáncer y su relación con la historia de la medicina*. La presentación del conferenciante corrió a cargo del presidente de esta Cruz Roja, doctor Cardesa, quien, como amigo, habló del niño, del adolescente y del adulto, ejemplar en todas sus facetas; tanto trabajo y buena conducta fueron premiados con la cátedra, ingreso en la Real Academia y gran estimación social y profesional entre otras cosas.

Comienza el profesor La Figuera su tema con la historia del cáncer. Aunque éste se conoce desde los tiempos de los persas, es Hipócrates el primero que hace referencia a las tumuraciones, iniciando la teoría de los cuatro humores. Puede decirse que de tan antiguas concepciones aún nos ha quedado la exploración por los cinco sentidos heredándose normas deontológicas que jamás se deberán olvidar. Refiere como interesante anécdota de tan lejanos conocimientos la cita que hace Heródoto respecto a la intervención cautecirante llevada a cabo por un médico griego en la persona de la esposa de Darío, aquejada de tumor maligno. Hipócrates, Celso, Plinio y Galeno recogen el saber de la época admitiendo la intervención en los tumores, a los que ellos llaman bilis negra.

Las anteriores teorías se propagan a través de los bizantinos, de las comunidades religiosas y de los árabes, destacando entre éstos Avicena y Averroes. Europa progresa, pero la medicina sigue estacionaria con las ideas hipocráticas y galénicas; sólo Paracelso las rechaza, esbozando la influencia químico-biológica. A éste siguen en sus trabajos Vesalio y Fabricio.

El descubrimiento de la circulación sanguínea, el microscopio y la adopción de métodos cartesianos dan lugar al nacimiento de la medicina científica. Malpighi y otros contemporáneos obtienen resultados expe-

rimentales, incluso con la inoculación; finalmente, los estudios de Pasteur y Koch parecen abrir el misterio del cáncer, enfocándolo hacia el campo bacteriológico.

Surge la teoría irritativa, publicando Müller una interesante monografía; Virchow y Cohnheim determinan que el cáncer se presenta principalmente en los tejidos que se necrosan con más frecuencia. Así se entra en la época actual, caracterizada por una perfecta técnica microscópica, un estudio científico-genético, una determinación del papel que juegan los gérmenes, virus y hormonas, junto con un avanzado estudio químico-biológico.

De interés fundamental es el conocimiento de las causas del cáncer, clima, edad, etc., considerándose totalmente falso el factor contagio. De forma sencilla y clara hace desfilar el conferenciante ante los oyentes las diversas teorías y estudios modernos: Mendel con sus descubrimientos genéticos y sus experiencias en ratones, unidos a los trabajos de observación en el hombre, culminando su investigación sobre probabilidades hereditarias de los gemelos univitelinos, que demuestran que este factor es prácticamente nulo. La teoría constitucional queda derrumbada por el cáncer de boca, laringe y labios; sigue a todo esto un detenido análisis sobre el porcentaje de la enfermedad y su relación con el tejido conjuntivo y epitelial, viéndose la influencia de las alteraciones de las hormonas, lo que resucita algo las lejanas teorías de Paracelso.

Se abre paso la tendencia a considerar la influencia del metabolismo, fijándose la importancia del colesterol en el cáncer de piel, quedando eliminada la influencia de la sífilis y del traumatismo. En este punto se refiere el conferenciante a la estadística hecha sobre futbolistas y sus lesiones.

Un factor importante es la alimentación, siendo también un peligro el emplear dióxido de torio en las investigaciones radiológico-hepáticas. Explica algunas particularidades interesantes del cáncer de esófago en el Japón, producido por comer arroz muy caliente, del que está libre la mujer porque ella come siempre después de servir al marido, y para entonces ya está el arroz frío.

Hace mención destacada del nocivo efecto del tabaco, cuyas propiedades cancerígenas están comprobadas. Numerosos caminos conducen al cáncer sin que se sepa la razón de que unas células normales se vuelvan repentinamente anárquicas. Se extiende el conferenciante en interesantísimas consideraciones, citando experiencias, entre ellas las hechas para producir artificialmente leucemia y sarcoma en las gallinas;



comparando lo que sucede en las células cancerosas con una familia que marcha armónicamente hasta que descarría uno de sus miembros, repentinamente. Termina diciendo que hay que mirar al cáncer con optimismo, confiando en que uno de los mejores medios de lucha es el diagnóstico precoz, merced al cual puede detenerse el curso de la enfermedad.

El profesor La Figuera, en todo momento de su brillante disertación, demostró plenamente ser el catedrático, aleccionando al auditorio con claridad, precisión y orden y, a mayor abundamiento, terminó haciendo un resumen con las pertinentes conclusiones.

La clausura correspondió al excelentísimo señor don Miguel Sancho Izquierdo, rector magnífico de la Universidad de Zaragoza, quien elocuentemente cerró el ciclo con gran brillo y esplendor. — *A. Cardesa.*

### *Miguel Dolç, premio Bonay.*

Nuestro ilustre director, el crítico y poeta doctor Miguel Dolç, que ya en enero actuó, solicitado por el Ayuntamiento de la ciudad Condal, como jurado en los premios Ciudad de Barcelona, acaba de ser galardonado por el Institut d'Estudis Catalans con el importante premio Bonay que este año se otorgaba por vez primera. Miguel Dolç ha merecido el premio por un sugestivo e interesante estudio que lleva por título *El color en la poesia de Miquel Costa i Llobera*, que además reúne el mérito de glosar un aspecto estilístico de una figura básica de las letras mallorquinas y catalanas que en el presente año se ve honrada con motivo del centenario de su nacimiento. Este trabajo, según el informe presentado por la ponencia al Institut, «analiza las menciones cromáticas de todas las poesías catalanas del gran escritor mallorquín, estudiando, en tres capítulos, los colores mencionados por él, las formaciones de su léxico cromático y la influencia del color en el estilo del poeta. El estudio, que se ajusta a los métodos más rigurosos de la estilística y confina, en ciertos momentos, con los de la estadística y las matemáticas aplicadas, revela una fina intuición crítica y un profundo conocimiento de las literaturas clásicas y modernas».

La solemne entrega del premio tuvo lugar en Barcelona el día 23 de abril, fiesta de san Jorge. En el acto, por otro lado, corrió a cargo del doctor Dolç la conmemoración de Miguel Costa con un penetrante parlamento titulado *Una valoración poética de Miguel Costa y Llobera*. Al