



ANALES *de* HISTORIA *de la* MEDICINA

- CINCUENTENARIO DE LA FUNDACIÓN DE LOS "ANALES"
- IDEA DE CONTAGIO SEGÚN MARSILIO FICINO (S. XV)
- CONFLICTO DE PRIORIDADES: LA PRIMERA INYECCIÓN INTRAVENOSA
- MÉDICOS, ABOGADOS Y EUGENESIA NEGATIVA EN CHILE (1933-1941)
- EVOLUCIÓN DE ACTITUDES SOBRE EL TABAQUISMO
- CONCEPTO DE ENFERMEDAD: PERSPECTIVA HISTÓRICA



HISA



ANALES DE HISTORIA DE LA MEDICINA

Publicación fundada en 1959

Órgano oficial de la Sociedad Chilena de Historia de la Medicina

Correo electrónico: anales.historia.medicina@gmail.com



FUNDADOR

ENRIQUE LAVAL MANRIQUE

DIRECTOR

JULIO CÁRDENAS VALENZUELA

EDITOR

IGNACIO DUARTE GARCÍA DE CORTÁZAR

EDITORES ASOCIADOS

CLAUDIA CHUAQUI FARRÚ

Pontificia Universidad Católica de Chile,
Facultad de Medicina, Programa de Estudios
Médicos Humanísticos – Chile

PATRICIO HEVIA RIVAS

Ministerio de Salud de Chile,
Unidad de Patrimonio Cultural de la Salud,
Universidad de Chile, Escuela de Salud
Pública de Chile – Chile

ENRIQUE LAVAL ROMÁN

Pontificia Universidad Católica de Chile,
Facultad de Medicina, Programa de Estudios
Médicos Humanísticos – Chile

MARCELO LÓPEZ CAMPILAY

Pontificia Universidad Católica de Chile,
Facultad de Medicina, Programa de Estudios
Médicos Humanísticos – Chile

EDUARDO MEDINA CÁRDENAS

Ministerio de Salud de Chile,
Universidad de Chile, Facultad de Filosofía
y Humanidades, Departamento de Ciencias
Históricas – Chile

NELSON A. VARGAS CATALÁN

Universidad de Chile. Facultad de Medicina.
Departamento de Pediatría
y Cirugía Infantil – Chile

COMITÉ EDITORIAL

EDUARDO CAVIERES FIGUEROA

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,
Instituto de Historia – Chile

RICARDO CRUZ-COKE MADRID

Instituto de Chile, Academia
de Medicina – Chile

MARCOS CUETO

Universidad Peruana Cayetano Heredia,
Facultad de Salud Pública
y Administración – Perú

PAULO ELIAN

Información y Patrimonio,
Casa de Oswaldo Cruz – Brasil

MARÍA ANGÉLICA ILLANES OLIVA

Universidad Austral de Chile,
Instituto de Ciencias Sociales – Chile

JORGE JIMÉNEZ DE LA JARA

Pontificia Universidad Católica de Chile,
Facultad de Medicina,
Departamento de Salud Pública – Chile

JUAN EDUARDO VARGAS CARIOLA

Pontificia Universidad Católica de Chile,
Facultad de Historia, Geografía y Ciencia
Política, Instituto de Historia – Chile

CARLOS VIESCA TREVIÑO

Universidad Autónoma de México,
Departamento de Historia y Filosofía
de la Medicina – México

MARÍA SOLEDAD ZÁRATE CAMPOS

Universidad Alberto Hurtado, Facultad
de Filosofía y Humanidades, Departamento
de Historia – Chile

***Anales de Historia de la Medicina publica trabajos de investigación y documentos
sobre Historia de la Medicina y disciplinas afines***

ANALES DE HISTORIA DE LA MEDICINA
AÑO (VOL.) 19 n.º 1, mayo 2009

**Agradecemos el apoyo de las siguientes instituciones:
Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile
Colegio Médico de Chile A.G.**

Anales de Historia de la Medicina (ISSN 0718-6606) es continuación de:

Anales Chilenos de Historia de la Medicina (ISSN 0718-3380) 1959-1973.
Volúmenes 1 al 15

Anales Chilenos de Historia de la Medicina (ISSN 0718-3380) 2006-2007.
(An. chil. hist. med.) Volúmenes 16 y 17

**Las opiniones expresadas en esta edición son de exclusiva responsabilidad
de los autores de los artículos.**

Valor de la suscripción (2 números anuales): 15.000 pesos.

© Sociedad Chilena de Historia de la Medicina

Derechos reservados para todos los países
Inscripción n.º 179.577

Código Internacional Revista ISSN 0718-6606 An. hist. med.
e-mail: anales.historia.medicina@gmail.com

Diseño y diagramación: Francisca Galilea R.
Impresión: Salesianos Impresores S.A.
Printed and made in Chile

SOCIEDAD CHILENA DE HISTORIA DE LA MEDICINA

Fundada el 4 de abril de 1955

Avda. Independencia 1027, Depto. de Morfología

Santiago de Chile

www.historiamedicina.cl

Correo electrónico: sociedadchilena@yahoo.com

Directorio del período 2009-2012

PRESIDENTE

JULIO CÁRDENAS

VICEPRESIDENTE

CARLOS MOLINA

SECRETARIO

SERGIO ZÚÑIGA

TESORERO

JAIME CERDA

DIRECTORES

YURI CARVAJAL

CARMEN NOZIGLIA

FELIPE ZÚÑIGA



ÍNDICE

EDITORIAL

- Cincuentenario de la fundación de *Anales de Historia de la Medicina* 9

ARTÍCULOS ORIGINALES

- La idea de contagio en el "Consiglio contro la pestilentia" (1478-1479) de Marsilio Ficino
Virginia Iommi 13
- Un conflicto de prioridades: la primera inyección intravenosa
Jorge Dagnino S. 23
- Médicos, abogados y eugenesia negativa en Chile, 1933-1941
Gabriel Cid R. 35
- Del hábito al vicio, de la enfermedad a la salud: discurso público,
opinión científica y políticas prohibicionistas en Chile sobre tabaquismo.
Un estudio de fuentes (1867-1986)
Diego Damm H., Luis Thielemann H., Luis Villalobos D. 47

DOCUMENTOS

- Evolución histórica del concepto de enfermedad
Enrique Laval M. 67

BIBLIOGRAFÍA

- Mateo Martinic B. La medicina en Magallanes; noticias y consideraciones para su historia
Yuri Carvajal B. 81

CRÓNICA

- Homenaje al Profesor Dr. Sergio Puente García (1927-2009)
Sergio Zúñiga R. 85
- Historia de la medicina, salud y enfermedad en Chile. Perspectivas teóricas y metodológicas
Carmen Noziglia del N. 87

V Reunión de la Sociedad Internacional de Historia de la Medicina	90
Presentación del libro: Juan Miquel y Salazar (1792-1866): portorraleño y pionero de la medicina chilena	90
X Jornada de Historia de la Medicina	91
INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	95

Editorial

Cincuentenario de la fundación de *Anales de Historia de la Medicina*

En 1959 apareció *Anales Chilenos de Historia de la Medicina*, órgano oficial del Centro de Investigaciones de Historia de la Medicina de la Universidad de Chile y de la Sociedad Chilena de Historia de la Medicina. Su primer Editorial comunicaba que se aspiraba “no sólo a ser un mensajero de cultura al servicio de unos pocos... “sino llegar a ser un apasionante material de lectura y fuente de meditación e inspiración para los médicos chilenos”.

En el devenir de la publicación se pueden reconocer dos etapas:

La etapa fundacional, iniciada con el primer número de casi 400 páginas, testimonio de la inquietud del equipo liderado por el doctor Enrique Laval Manrique (1895-1970), impulsor y realizador del estudio y difusión de la historia de la medicina en nuestro país.

En su condición de Director, la tenaz labor del fundador comprendía solicitar y reunir artículos, documentos y noticias, editar el material, redactar editoriales y resultados de sus propias investigaciones, publicados con su nombre o bien en forma anónima y alguna vez bajo seudónimo. Parte decisiva de su actuar era el empeño por obtener el financiamiento necesario para su obra quijotesca, el que en más de una oportunidad tuvo que subvenir a costa de su peculio personal.

A contar de 1965 la conducción de la revista era desempeñada por un trío de Directores: Enrique Laval, Gregorio Lira y Claudio Costa; este último fue reemplazado en el período 1967-69 por César Garavagno. Con motivo de la enfermedad y fallecimiento de Laval, en 1970 el trío directivo quedó integrado por Juan Marín, Gregorio Lira y César Garavagno, que dio paso en 1971 al comité constituido por Juan Marín, Armando Alonso y Gerardo Cornejo. En el período 1972-73 ejercieron la dirección los doctores Juan Marín, Ignacio González y Gerardo Cornejo.

La etapa fundacional de *Anales* se concretó en los 15 volúmenes editados mediante uno o dos números anuales desde el de 1959 hasta el de 1972-1973. La revista se constituyó en apreciada fuente bibliográfica de historia de la medicina nacional.

En 1973 se hizo inviable continuar con la publicación de la revista, que entró en receso. Sin duda influyó en gran parte la pérdida del aporte intelectual, administrativo y de los artículos de Enrique Laval.

La etapa de la reactivación. En 2005 se produjo la reorganización de la Sociedad Chilena de Historia de la Medicina, cuyas actividades estaban interrumpidas desde la década de los años 1970. Una de las iniciativas de su Directorio fue implementar el resurgimiento de los *Anales*, que se llevó a cabo desde el volumen 16, a través de la emisión de dos números anuales correspondientes a 2006 y 2007.

A partir de 2008, desde el volumen 18, la revista se publica bajo el nombre de *Anales de Historia de la Medicina*, y continúa siendo, como desde 1959, órgano oficial de la Sociedad Chilena de Historia de la Medicina.

Un somero recuento de los temas de los trabajos originales y documentos aparecidos en los *Anales* desde 1959 hasta 2008 inclusive permite clasificarlos como sigue: Historia de la medicina universal, 22 artículos; historia de la medicina chilena, 63; personajes de la medicina universal 35; personajes de la medicina chilena, 30; enseñanza de la medicina, 25; desarrollo de ciencias básicas y de especialidades en Chile, 12; otros temas de variada índole, 23. Del total de artículos, once proceden de autores extranjeros, la mayoría de ellos escritos por Pedro Laín Entralgo.

En la actualidad, el grupo de Editores Asociados, con la asesoría y consejo de los distinguidos miembros del Comité Editorial, trabaja por mantener la publicación de los *Anales de Historia de la Medicina* procurando mejorar la calidad de las investigaciones, documentos y noticias de la historia de la medicina y disciplinas afines que acoge en sus páginas.



ARTÍCULOS ORIGINALES

La idea de contagio en el “Consiglio contro la pestilentia” (1478-1479) de Marsilio Ficino

VIRGINIA IOMMI E.¹

En este trabajo analizaremos la ambigüedad como rasgo fundamental del pensamiento médico clásico y el modo en que propició una interpretación de la peste bubónica que incorporaba la mayor cantidad posible de variables y favorecía, a pesar de su aparente rigidez dogmática, las observaciones e innovaciones basadas en la experiencia. Para examinar este problema nos centraremos en la noción de contagio expuesta en el *Consiglio contro la pestilentia* (1478-1479) de Marsilio Ficino, la cual precisaremos a partir de las ideas de propagación de la enfermedad a través de objetos, transmisión entre seres humanos y propensión individual.

Palabras clave: peste bubónica - contagio - Marsilio Ficino - medicina renacentista.

The idea of contagion in Marsilio Ficino's “Consiglio contro la pestilentia” (1478-1479).

This article analyzes ambiguity as a fundamental feature of classical medical thought and the way in which it favoured an interpretation of bubonic plague that incorporated multiple variables and included, despite its supposed dogmatic rigidity, observations and innovations based on experience.

To examine this problem it focuses on the notion of contagion displayed by Marsilio Ficino in his Consiglio contro la pestilentia (1478-1479), based on the ideas of propagation of the disease through infected objects, transmission among human beings and individual propensity.

Key words: bubonic plague - contagion - Marsilio Ficino - Renaissance medicine.

El estudio del conocimiento médico de otras épocas representa un complejo problema analítico cuya principal dificultad radica en el intento por reconstruir un discurso coherente. Esta búsqueda ha tendido, sin embargo, a negar un criterio fundamental y propio del pensamiento médico: su ambigüedad fundacional. Habitualmente se ha considerado alguno de los argumentos esgrimidos en los tratados como preeminente y primordial, mientras la lectura detallada de los documentos refleja, no obstante, una multiplicidad de posibilidades igualmente aceptadas. El objetivo de este artículo es demostrar y precisar la importancia de este fenómeno a partir del análisis de un escrito médico renacentista.

1. LA MEDICINA Y LO AMBIGUO

La pluralidad de alternativas constituye el rasgo esencial de la medicina occidental desde la Antigüedad hasta inicios de la Edad Contemporánea. Y es también una de las razones, si no la más importante, de su largo predominio en la historia de la humanidad. El siguiente pasaje del *De rerum natura* de Lucrecio (siglo I d.C.) ilustra con gran precisión las implicancias de esta perspectiva interpretativa:

Hay también algunos fenómenos para los cuales no basta aducir una sola causa, sino que hay que citar varias, una de las cuales es la verdadera; de igual modo que si desde lejos

¹ Doctor en Estudios de Antigüedad, Medioevo y Renacimiento, Universidad de Florencia, Italia. Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Correo electrónico: virginia.iommi@ucv.cl

ves yacer el cuerpo sin vida de un hombre deberías nombrar todas las posibles causas de su muerte para decir entre ellas la única causa real. Pues no podrías demostrar que pereció apuñalado, o de frío, o de enfermedad o por algún veneno; pero sabemos que fue un accidente de este género lo que ocurrió. Lo mismo podemos decir en muchos otros casos (VI, 703-711) (1).

La medicina puede considerarse como uno de los "muchos casos" de los que habla Lucrecio en que la variedad de causas aceptadas es la única forma de acercarse a la verdadera. De este modo, la enfermedad es para el médico como aquel cuerpo que yace a lo lejos y cuya causa de muerte se desconoce. Dado que es improbable dar una respuesta única y verdadera al mismo tiempo, es preciso tomar en cuenta todas las eventualidades.

La lectura de la mayoría de los textos médicos de este largo período de la historia revela esta situación con gran claridad. Pocas veces se arriesgan respuestas que no contengan otras opciones. Aunque un fenómeno se explique en gran parte por una causa, siempre existe algún factor ajeno a ésta que tiene la propiedad de actuar de forma determinante.

La explicación humoral-miasmática —que entendía la salud como consecuencia del equilibrio de los humores que componían el cuerpo humano, y el origen de los males como una incorporación de sustancias venenosas invisibles denominadas miasmas— se fortaleció con el paso de los siglos dada la confianza absoluta que se tenía en ella. Todo aquello que parecía cuestionar las bases del sistema explicativo era incorporado por éste a través de la multiplicidad de factores, de tal modo que las aparentes falencias terminaban por ser cubiertas con la adición de nuevas alternativas.

Pensamos que la característica más importante e influyente del pensamiento médico clásico fue esta ambigüedad que le permitió sobrevivir a los inevitables cuestionamientos que surgían periódicamente. Así, más que un sistema teórico basado en principios errados —como podría vérselo desde la medicina actual— creemos que se trataba de una construcción médico-filosófica que, a partir de ciertos criterios estables, favoreció una forma de entender la salud en la cual todo aquello que

no se opusiese a lo permanente era aceptado como posible. Y dado que lo permanente era la ambigüedad, el paradigma se reproducía constantemente.

La Peste Negra de 1348 significó dentro de este contexto un elemento dinamizador. La vivencia del mal y las diversas interpretaciones —religiosas, científicas, populares, etc.— favorecieron la intensificación de este mecanismo incorporador de nuevas variables que hemos descrito. Las explicaciones del origen de la afección sumaron, dadas las circunstancias, nuevas opciones, intentando a la vez conservar los principios tradicionales de la disciplina.

Para analizar el rol de la ambigüedad dentro de la teoría médica y sus variaciones luego de los mortíferos brotes de peste bubónica, tomaremos un tratado escrito con el propósito de combatir la enfermedad. Se trata del *Consiglio contro la pestilentia*, de Marsilio Ficino, elaborado en el contexto de la epidemia que asoló a Florencia entre 1478 y 1479 (2).

La elección de este texto radica fundamentalmente en el hecho que refleja con gran claridad las características de la visión médica de la peste en el siglo XV. Si bien recoge los principios de la medicina griega clásica, se esboza sutilmente la búsqueda de nuevas respuestas que encajasen dentro del sistema teórico imperante.

Para el análisis del *Consiglio* nos centraremos en la noción de *contagio*, la cual constituye un claro ejemplo del mecanismo de funcionamiento de la explicación médica preponderante. Aunque Ficino considera el legado clásico como realidad incontestable, se aprecia una tendencia a cuestionar algunos aspectos de esa herencia.

2. MARSILIO FICINO Y LA MEDICINA

Marsilio Ficino nació en Figline en el Val d'Arno, en 1433 y murió en Careggi en 1499. A pesar de ser conocido especialmente por sus trabajos filosóficos y su traducción al latín de numerosos autores griegos, su inclinación por el estudio de la medicina parece haber sido un interés que no abandonó nunca. Su padre, Diotefici, era el médico de Cosme de Medici, y su influencia en el humanista fue fundamental. Según el biógrafo

Giovanni Corsi, éste despertó y promovió el gusto por la actividad en su hijo (3).

Ahora bien, no es posible afirmar que Ficino fuese un médico prototípico de la época. En primer lugar, no contaba con el requisito tradicional para serlo: incluso si hubiese asistido a la universidad, no hay registros que confirmen su egreso de ésta. Además nunca llegó a ejercer como profesional ni a dedicarse completamente a la medicina. La mantuvo más bien como una práctica ocasional que se insertó dentro de sus preocupaciones filosóficas. La medicina refleja de hecho, dentro de su sistema teórico, la concepción del origen divino de la posibilidad de curar y la limitación de esa alternativa en las manos del hombre. Éste sólo percibe una pequeña parte de esa propiedad, que sin embargo lo acerca a la fuente misma de toda medicina: Dios (4).

Entre sus textos dedicados a este tema, el *Consiglio* constituye tal vez la obra más apegada al estilo médico tradicional, ya que son muy pocos los indicios que revelan la amplitud de intereses del autor. Probablemente la razón de esto sea que se trataba de un breve tratado orientado a servir de guía a la población general y no de un escrito especulativo. El texto contiene, en primer lugar, una definición de la peste dentro de los criterios médicos de la época y una descripción de los lugares y personas más proclives a padecer el mal. Luego aborda los modos de evitar la enfermedad e intentar curarla. Después describe y analiza las principales indicaciones para cuidar un enfermo y expone los métodos para aliviar el malestar y expulsar el *veneno* del cuerpo. Finalmente entrega una serie de consejos a quienes cuidan al enfermo para evitar el contagio.

El texto representa en gran parte la experiencia florentina de la medicina y la enfermedad. No sólo refleja la relevancia de los principios clásicos de la disciplina sino también su aspecto más local. El *Consiglio* fue escrito durante la epidemia de peste más aislada del siglo XV (5). Sin embargo, la intensidad de su padecimiento solía provocar estigmas mucho más profundos en la sociedad florentina. En ese sentido, no puede dejarse de lado el legado de los médicos de la ciudad y su influencia en el desarrollo de la disciplina. De hecho, a mediados del siglo XIII ya encontramos los primeros avances en el campo de la higiene, ámbito en el que la ciudad

será pionera en el contexto europeo del siglo XVI. Esta tendencia se observa en la obra del maestro "Alebrans de Florence", o Alebrandino, escrita en Francia en 1256 y traducida algunas décadas después a la lengua toscana para convertirse en uno de los tesoros domésticos de las familias florentinas (6). Durante el siglo XIV esta línea higienista fue profundizada por Tadeo Alderotti, Dino del Garbo y su hijo Tommaso, constituyéndose de esta manera un referente en la ciudad que complementaba las indicaciones tradicionales contenidas en los textos de Hipócrates y Galeno.

3. LA TEORÍA MÉDICA Y LA POSIBILIDAD DEL CONTAGIO

La idea de contagio constituye uno de los grandes problemas que rodearon a la ciencia médica durante los siglos en que la peste bubónica devastó Europa. La relación entre teoría y práctica se vio profundamente dinamizada por la enfermedad, lo cual generó una serie de reinterpretaciones de la tradición clásica. Si por una parte el origen de la afección preocupaba a los especialistas, por otra, las formas de transmisión se convirtieron en el centro de las especulaciones de quienes esperaban poder escapar a una muerte casi segura. Así, la tradición entregaba respuestas a los primeros y los segundos intentaban seguir sus consejos con casi nulos resultados prácticos.

En este contexto, el contagio como explicación a la propagación de la peste se fue consolidando en la medida que la lejanía con los enfermos parecía ser la única opción verdaderamente eficaz para combatir el mal. No obstante, la tensión con la teoría médica era evidente (7). Ésta no concebía ni aceptaba la posibilidad de la transmisión de la peste a través de objetos o personas, lo que resultaba absolutamente inverosímil dentro de los criterios del humoralismo, que entendía el quiebre del equilibrio corporal por la inhalación de aire corrupto. Hipócrates en *Sobre los aires, aguas y lugares*, desprendía del tipo de viento del lugar las características físicas de quienes habitaban en él, considerando al aire como un factor determinante en la salud humana (8). Ficino recuerda en ese sentido la imagen que de la peste da Galeno, "como un

dragón con cuerpo de aire que sopla veneno contra el hombre" (9). Sin embargo, el criterio básico de la teoría médica —la incorporación de todas las alternativas existentes dentro de sus principios— permitió que el contagio terminase por sumarse a las interpretaciones más ortodoxas.

3.1 El contagio por cosas

En el *Consiglio* Ficino describe la peligrosa conservación de sustancias venenosas, tanto en el cuerpo humano como en objetos de uso cotidiano:

Finalmente ten presente que una persona conserva el veneno dos meses; los muros, fierros y leños —si no se tratan con lavanda y perfumes y la habitación con fuego— lo tienen un año. Especialmente los paños y lanas, si no se olean ni fumigan a menudo, ni se lavan o ponen al fuego, al viento y al sol, lo mantienen más de tres años (...). Debes saber que la lana es alimento para el veneno, como el aceite para el fuego, de modo que no sólo lo conserva, sino también lo aumenta y fortalece (10).

Esta clasificación, basada en la penetración y permanencia del veneno en distintas materias, permitía proponer una serie de consejos para evitar la prolongada pestilencia de los objetos. La fumigación, los perfumes, el viento, el fuego y el sol eran capaces de combatir y opacar la corrupción. A partir del tipo de remedios es posible deducir que la malignidad tenía directa relación con la posibilidad de oler la putrefacción. Si bien el aire era imposible de controlar y sanear en su totalidad, éste no resultaba el medio más peligroso a largo plazo: en los objetos mencionados los focos de malignidad permanecían por mucho más tiempo.

Lo curioso de esta situación reside en la forma de combinar aquello que la experiencia demostraba con ciertos criterios explicativos incuestionables. Para apreciar esto, tal vez lo más apropiado sea relacionarlo con lo que hoy en día sabemos de la peste bubónica. Luego de los descubrimientos realizados a finales del siglo XIX es posible reconstruir con precisión la manera en que el hombre se veía afectado por el mal. Sheldon Watts expone así su tránsito:

Una vez infectada con el bacilo de la peste, la pulga de la rata no puede digerir su comida —sangre de la rata— y se pone famélica. Cuando la rata muere de peste la pulga busca alimento desesperadamente, y se muda si hay un huésped humano disponible. Sin embargo, como un ser humano no puede contagiar la peste bubónica directamente a otro, la fuerza invisible que impulsa al *Yersinia pestis* considera a los humanos como un callejón sin salida. Mientras espera un nuevo huésped animal, la pulga desplazada puede hibernar hasta cincuenta días en el grano (destinado a hacer pan, para la mayoría de la gente su principal sustento) o en superficies blancas y blandas, como las prendas de lana (11).

De esta manera vemos que efectivamente el bacilo que ocasionaba la peste, transportado por la pulga, estaba presente en una serie de elementos considerados por los autores de la época. La importancia que Ficino atribuye a la lana, por ejemplo, era de hecho real y probablemente su peligrosidad era percibida en tiempos de peste. Sin embargo no eran sólo la lana y las telas los únicos medios temidos, pues a ellos se sumaban los muros y los fierros, que en la práctica estaban libres de pulgas. Si bien la consideración de la lana puede atribuirse a cierta experiencia, en el caso de estas materias la situación es distinta.

Esta forma de definir los objetos y el cuerpo humano mezcla dos perspectivas que a nuestro juicio están permanentemente combinándose en el pensamiento médico de la época. La capacidad de un ser humano de mantener dentro de sí el veneno probablemente tenía que ver con el devenir de su enfermedad y la sanidad de quienes le rodeaban, por lo tanto, era una concepción nacida básicamente de la observación. En cuanto a la lana, mezclaba una idea preconcebida sobre la materia con la experiencia de su peligrosidad. Por último, en el caso de la piedra era únicamente una conclusión extraída de la teoría. Esta manera de clasificar los cuerpos y objetos obedecía a una combinación entre lo observado y la idea tradicional de herencia clásica. La única forma de combatir el mal consistía en eliminar o purificar los focos de propagación de la afección. Refiriéndose a los objetos corruptos,

Ficino señalaba: "No se debe comer ni beber con utensilios usados por los enfermos, ni tocar lo que ellos hayan tocado" (12).

Esta aseveración, si bien no hace más que precisar cómo se contaminan los objetos, amplía, a la vez, la concepción general de infección y permite extender las interpretaciones a otro ámbito, que es tal vez el más complejo de la transmisión de enfermedades para la medicina de la época: el contagio de persona a persona.

3.2 El contagio entre personas

La idea de contagio de una persona a otra es probablemente una de las elaboraciones conceptuales más complicadas del pensamiento médico generada a propósito de la peste. Si bien no podemos hablar con propiedad de un planteamiento coherente e integrado a la explicación médica clásica tradicional, de hecho aparece como una inquietud constante de los tratadistas y la población en general.

Ficino a lo largo de su *Consiglio* recurre con frecuencia a esta fórmula explicativa. Incluso es posible establecer esta idea como uno de los hilos conductores de su obra, ya que comienza y termina su tratado aludiendo a esta opción. Uno de los aspectos esenciales consistía en mantener la distancia:

Evita las reuniones lo más posible, y cuando converses debes hacerlo al aire libre y estar separado de tu compañero por dos brazas, y seis cuando sea sospechoso (...). Que entre él y tú haya sol, fuego, olores y viento que sople hacia él. La mesa, la cama, los lugares estrechos o mucha respiración cercana son de gran peligro (13).

Si bien este alejamiento puede interpretarse desde la concepción del aire corrupto, encontramos determinados elementos que dan cuenta de otro concepto de contagio. En la situación que describe, Ficino enfatiza como aspecto central el espacio entre el sano y el posible infectado. Esta separación tenía evidentemente relación con el contacto y la cercanía entre ambos individuos. Es decir, aunque el apestado contaminase el aire —como de hecho en principio ocurría a través de la respiración y la exhalación de los poros— era preciso apartarse de él. Si bien la

diferencia pueda resultar sutil, ésta es explicitada más adelante por el mismo autor:

Pues si esperas que muchos se hayan ya enfermado, incluso si tú no te has infectado, lo harás poco después por dos motivos: o porque te contagiarás de los enfermos o porque tomarás la calidad de ese aire (14).

El contagio por medio del enfermo era así distinto a aquel del aire. Esta separación que hacía Ficino es, no obstante, parte de un proceso gradual que no cuestionaba la idea clásica de enfermedad como consecuencia de un desequilibrio interno de los humores corporales. Será a partir del siglo XVI que surgirán las explicaciones más detalladas de esta tendencia apenas esbozada en el *Consiglio* (15).

Hoy en día sabemos que la transmisión de persona a persona de la peste bubónica es bastante compleja. Una forma, indirecta por cierto, era a través de la pulga humana, *pulex irritans*. Si ésta, contagiada, cambiaba de huésped y picaba a otro humano, transfiriendo el bacilo directamente a la corriente sanguínea, la muerte a las pocas horas era casi segura (16). Como afirma Watts, en una Europa

donde dos o tres personas dormían en la misma cama, no era difícil que las pulgas humanas se trasladaran de una persona a otra (17).

La otra opción, única en que pasaba de un ser humano a otro directamente, era la peste neumónica, "una infección pulmonar secundaria producida por la presencia de la forma bubónica de la primera víctima" (18). En este caso la enfermedad se podía transmitir mediante gotas exhaladas por la víctima al respirar o toser. El período de incubación de la peste neumónica duraba de uno a seis días, y la tasa de mortalidad se aproximaba al ciento por ciento (19).

En la práctica, no se puede afirmar que la peste bubónica se transmitiese por contagio directo, ya que de hecho la única que corresponde a esta clasificación, según los criterios actuales, es la forma neumónica. No obstante, al revisar las vías de contaminación, no resultan absurdas las consideraciones médicas del siglo XV.

Si bien los consejos de Marsilio Ficino dejan entrever una idea de contagio, ésta se mezcla con criterios clásicos. Así, la transmisión por personas o cosas vuelve siempre al aire como medio principal. Esto se tradujo en una combinación de las diversas alternativas que facilitó y permitió su incorporación lógica al sistema teórico imperante. En otras palabras, la idea de contagio —por cosas o individuos— se sumó a la tradicional noción de corrupción del aire, favoreciendo su aceptación. De esta manera, para llegar a una configuración del contagio como explicación coherente, fue preciso combinarlo en el discurso médico con la base fundamental de la idea de cuerpo desde la Antigüedad: las características personales como generadoras de enfermedades.

3.3 La propensión personal

El cuerpo, desde la Antigüedad hasta mediados del siglo XIX, fue concebido como una estructura compuesta por cuatro humores: la bilis negra, la flema, la bilis amarilla y la sangre.

Se creía que estos humores estaban en correspondencia con los elementos cósmicos y las divisiones del tiempo; que controlaban toda la existencia y la conducta de la humanidad, y que, según cómo se combinaran, determinaban el carácter del individuo (20).

Esta concepción parecía ser cuestionada por las diversas argumentaciones desarrolladas en torno a la peste, pues la relevancia entregada a "lo exterior" podía traducirse en un alejamiento del protagonismo de lo interno en la salud humana.

Esta tensión generó, no obstante, en vez de un enjuiciamiento a la tradición, una interesante y compleja combinación de explicaciones. Veamos cómo intentó resolver el dilema Ficino:

Dicho vapor de aire infectado se enciende sólo en los cuerpos que están dispuestos a este mal, tal como el azufre se inflama con admirable velocidad y facilidad (...), especialmente en los humores sutiles y en el aire del verano. Así, se propaga de un cuerpo a otro y se enciende particularmente donde encuentra gran similitud de naturaleza; un cuerpo lleno de suciedad, de vapores

fétidos —externos e internos—, alimentos y humores superfluos (21).

En este fragmento se aprecia la forma de incorporar los planteamientos contagionistas con la tradición humoral hipocrática. Por una parte el foco original de la afección se encontraba en el aire y era a través de él que quienes tenían la propensión constitutiva se veían afectados. Luego, siguiendo la tendencia teórica posterior a la Peste Negra, desde ese cuerpo enfermo podía propagarse a otro, el cual también debía caracterizarse por un desequilibrio humoral (suciedad, vapores fétidos y una dieta inapropiada). A pesar de la insistencia en el contagio y en los focos de peligro que rodeaban a los individuos, era de hecho el cuerpo de cada uno de ellos el que los condenaba a padecer la peste.

El orden y el equilibrio dificultaban el contagio ya que favorecían un cuerpo cuya composición se oponía, por naturaleza y régimen, a la alteración de su forma. El cambio se generaba en un cuerpo proclive a absorber mezclas externas que provocaban una reacción del caos interno. La pestilencia buscaba un espacio que pudiese penetrar. La enfermedad, transmisible por el aire, las cosas y entre personas, requería de un huésped proclive a acogerla.

En resumen, el cuerpo humano contenía en gran parte, según los planteamientos de la época, las causas de la enfermedad. No obstante, esto no explicaba el proceso en su totalidad, y el mismo Ficino señalaba:

Muchos vapores pestilentes por la fuerza de sus causas son fuertísimos y (...) quien no está dispuesto en un tiempo, está dispuesto en otro (22).

Incluso la predisposición, el elemento quizás más constante de los hasta aquí revisados, era variable e impredecible. El contraer la enfermedad se volvía así un proceso desconocido que intentaba explicarse a partir del conocimiento tradicional, pero que encontraba, a medida que se hacía más específica la exposición, una serie de ambigüedades imposibles de resolver.

4. LA IDEA DE CONTAGIO EN FICINO

En la consideración del origen de la peste y en su identificación nada era omitido *a priori*. La tradición médica obligaba, desde Hipócrates, a analizar una gran cantidad de factores y condiciones antes de dar una explicación. Este rasgo, que atraviesa transversalmente todos los problemas de la medicina de la época, es una forma más de la ambigüedad constitutiva de la teoría. Creemos que el amplio espectro de factores, síntomas y causas detallado por Ficino apuntaba esencialmente a presentar la mayor cantidad de alternativas explicativas y curativas.

De hecho, el rasgo más característico de esta forma de comprender la enfermedad era el énfasis dado a lo humanamente inexplicable. Cada vez que el autor entregaba un consejo o exponía las causas específicas que originaban la afección, terminaba por recordar que también era posible ocurriese lo contrario, aquello que la teoría no podía explicar.

Mary Lindemann ha precisado ciertos matices dentro de esta amplitud conceptual. Según ella,

podemos hablar de dos ideas generales sobre la propagación de las enfermedades, concretamente las epidémicas: o bien se transmiten directa o indirectamente (es decir, por contagio) de persona a persona o de animal a persona, o aparecen y son transmitidas por los agentes medioambientales como el aire y el agua (es decir, anticontagio) (23).

Desde esta perspectiva, más que un criterio común que incorpora lo diverso, la autora expone la existencia de dos tendencias paralelas. Para ella la escasa importancia dada por Hipócrates al contagio es un elemento fundamental (24). No obstante, reconoce los giros y las combinaciones que se dieron a lo largo de la historia. Por ejemplo, en los siglos XVI y XVII,

cuando las teorías anticontagionistas parecían llevar la voz cantante entre los eruditos, las reacciones a la enfermedad condicionadas por el contagionismo, siempre formaban parte de los planes para combatir las epidemias (25).

En términos generales, Lindemann propone una tradición ambivalente que, para el período aquí analizado, era esencialmente anticontagionista. Aunque destaca la creencia popular en el contagio, los eruditos no participan de ella. Creemos que esta aseveración no es del todo cierta. Si bien en principio la comunión con el humoralismo clásico no acogía esta postura, en realidad la gran cantidad de consejos sobre la transmisión entre personas o a través de objetos expuestos por Ficino es claramente contagionista (26).

En este sentido parece más apropiada la explicación de Jean-Noël Biraben: la idea de contagio se impone desde las primeras epidemias, pero debido a la importancia crucial que se le concede a la etiología, es a menudo dejada en segundo plano (27). De este modo la preocupación por las causas del mal opacaba el interés por explicar la forma de propagación. Esta característica, heredera del hipocratismo, no se traducían necesariamente en la negación del contagio sino en la enfatización de otros aspectos.

Creemos que la idea de contagio puede interpretarse como un nexo entre dos visiones profundamente arraigadas: la corrupción del aire como factor central y la predisposición de los humores al mal. El eje de la definición de la propagación se encontraba entonces en la combinación de lo externo con lo interno: sólo aquel internamente desequilibrado podía captar de la atmósfera lo que otro individuo transmitía.

Ficino, continuador de la medicina anticontagionista, no postuló en su tratado una teoría del contagio ni intentó definirlo en abstracto. El concepto de contagio en el *Consiglio* resulta más bien una idea insinuada que establecida. En primer lugar, parece desprenderse sutilmente del tema del aire putrefacto, pues la pestilencia de este elemento era una noción consolidada ya en el hipocratismo a través de los "malos aires". Sin embargo Ficino, al igual que otros médicos de su época, utilizó esta idea, respetada por siglos, para proponer la posibilidad del contagio. La noción a partir de la cual el florentino abordaba el contagio desde esta perspectiva era la de las emanaciones pútridas del propio hombre. El individuo enfermo o portador podía corromper el aire a través de la expulsión de sustancias venenosas. Por

eso aconsejaba continuamente alejarse de los enfermos, preocupándose siempre de volver al concepto hipocrático del mal aire evitando cuestionamientos teóricos directos.

El planteamiento se hace más claro y estructurado con el contagio a través de las cosas. Los implementos, penetrados por la corrupción, conservaban la peste, y el contacto con ellos podía producir la enfermedad. De alguna manera la creencia en la peligrosidad de los objetos que rodean o rodearon a un enfermo era un intento por fijar un ámbito de control en la propagación del mal. Si el aire resultaba una sustancia inmanejable, el detalle de los elementos expuestos al mal permitía al médico detectar un foco de peligro y participar activamente en la prevención.

La forma más compleja de la idea de contagio era la transmisión del mal directamente de una persona a otra. Ficino, si bien enfatizaba la importancia de la lejanía con los enfermos, tendía a concentrarse en lo incontrolable de esta alternativa. Se refería, por ejemplo a la existencia de portadores de la afección que no padecían físicamente el mal, o a la aparente inmunidad de ciertos individuos que escapaban a muchas epidemias pero terminaban por caer sorprendentemente víctimas de otras.

Sin embargo, la presencia tangencial de esta explicación en el tratado de Ficino da cuenta del giro en la ciencia de la época producto de la experiencia de la epidemia. El contagio como concepto era construido a partir de la vivencia y la observación. No lo abordaba como idea abstracta e incluso tendía a cuestionarlo, pero de igual manera se sentía en la obligación de mencionarlo. En otras palabras, en la medida que la explicación médica se enfrentaba a un nuevo problema, ésta permitía incorporar dentro de su propia lógica aquello que en un comienzo aparecía como opuesto a ella.

Así, es posible considerar el contagionismo y el anticontagionismo no como tendencias paralelas sino como consecuencia de un mismo principio teórico: la ambigüedad del pensamiento médico.

5. CONCLUSIONES

En este artículo hemos expuesto la forma en que Marsilio Ficino utilizó la estructura explicativa heredada del pensamiento clásico para comprender un fenómeno que escapaba a los criterios tradicionales. Así, construyó una idea de contagio que encajaba dentro de las creencias hipocráticas sin cuestionarlas en su esencia, permitiendo a su vez una comprensión más profunda de la peste bubónica.

NOTAS Y REFERENCIAS

1. Lucrecio. De rerum natura. Traducción de Eduardo Valentí Fiol. Editorial Bosch. Barcelona 1985, pág. 565.
2. Utilizaremos la edición de los herederos de Filippo de Giunta aparecida en Florencia en 1523. Bajo el título de Contro alla peste fueron reunidos cuatro tratados: Il consiglio di Messer Marsilio Ficino (fols. 2-41), Il consiglio di maestro Tommaso del Garbo, Una ricetta d'una polvere composta da Maestro Migno da Faenza y Una ricetta fatta nello Studio di Bolognia et molti altri remedi.
3. Corsi G. The Life of Marsilio Ficino. En: The Letters of Marsilio Ficino. Traducción Language Department of the School of Economic Science. Ed. Shephard-Walwyn. Londres 1994, Vol. 3, pág. 136.
4. Ficino M. The Letters of Marsilio Ficino, óp. cit. Vol. 1, 1975, pág. 127.
5. La anterior data de 1478 y la posterior de 1495. Ver Martinić Z. Las epidemias en la historia demográfica de Florencia: 1325-1600. Cuadernos de Historia 1986; 6:87-120.
6. Davidsohn R. Storia di Firenze. Ed. Sansoni. Florencia 1965. Vol. VII, págs. 322-323.
7. Sobre esta tensión ver Guerchberg S. La controverse dur les prétendus semeurs de la Peste noire, d'après les traités de peste de l'époque. Revue des Études Juives 1948; 8:3-40.
8. Hipócrates. Sobre los aires, aguas y lugares. Trad. J.A. López Pérez. En: Tratados Hipocráticos. Ed. Gredos. Madrid 2000, págs. 108-109.
9. Ficino M. Consiglio, óp. cit., fol. 11r.
10. *Ibíd.*, fol. 38v.

11. Watts S. Epidemias y poder. Historia, enfermedad, imperialismo. Ed. Andrés Bello. Santiago 2000, pág. 25.
12. Ficino M. Consiglio, óp. cit., fols. 38v-39r.
13. *Ibíd.*, fol. 40r.
14. *Ibíd.*, fol. 40v.
15. Ver la obra clásica de Girolamo Fracastoro *De contagione et contagiosis morbis* (1546).
16. Watts, óp. cit., pág. 27.
17. *Íd.*
18. *Íd.*
19. *Íd.*
20. Klibansky R, Panofsky E, Saxl F. Saturno y la melancolía. Estudios de historia de la filosofía de la naturaleza, la religión y el arte. Ed. Alianza. Madrid 1991, pág. 29.
21. Ficino M. Consiglio, óp. cit., fol. 5r.
22. *Ibíd.*, fol.4v.
23. Lindemann M. Medicina y sociedad en la Europa moderna, 1500-1800. Siglo XXI España Editores. Madrid 2000, pág. 65.
24. *Ibíd.*, pág. 66.
25. *Ibíd.*, pág. 67.
26. Sobre esta ambivalencia del pensamiento médico ver el análisis de Carmichael A. G. Contagion theory and contagion practice in fifteenth-century Milan. *Renaissance Quarterly* 1991; 44:213-256.
27. Biraben J-N. La peste dans l'Europe occidentale et le bassin méditerranéen: principales épidémies, conceptions médicales, moyen de lutte. *Le Concours Medical* 1963; 5:781-790.

Un conflicto de prioridades: la primera inyección intravenosa

JORGE DAGNINO S.¹

Desde los albores de la ciencia y de la medicina, las disputas de prioridad han sido frecuentes y no siempre fáciles de dilucidar. Se presenta aquí uno de dichos conflictos, surgido en torno a las primeras inyecciones intravenosas en animales y en seres humanos, como aparece reflejado en los primeros años de publicación de las *Philosophical Transactions* de la *Royal Society for the Advancement of Natural Knowledge*. La disputa aparece planteada entre un grupo de científicos en Inglaterra —Wren, Boyle y Clarke— y, separadamente, Major y Elsholtz en Alemania. La evidencia mostrada permite concluir que la prioridad en la ocurrencia y su ejecución es de los ingleses, particularmente de Sir Christopher Wren, mientras que la primera publicación con una mayor elaboración pertenece a Johann Sigismund Elsholtz.

Palabras clave: Christopher Wren - Johann Sigismund Elsholtz - Johann Daniel Major - inyección intravenosa.

A priority conflict: the first intravenous injection

Since the dawn of science and medicine, priority conflicts have arisen frequently and have not always been easy to resolve. One of such conflicts is presented here, in relation to the first intravenous injections in animals and human beings as it appears in the first years of the Philosophical Transactions of the Royal Society for the Advancement of Natural Knowledge. The dispute arises between a group of scientists in England —Wren, Boyle and Clarke—, and separately, Major and Elsholtz in Germany. The evidence shown allows the conclusion that the priority of the idea and its execution belongs to the English, particularly Sir Christopher Wren, while Johann Sigismund Elsholtz was the first to publish an elaborate account.

Key words: Christopher Wren - Johann Sigismund Elsholtz - Johann Daniel Major - intravenous injection.

Los conflictos relativos a la prioridad de un descubrimiento o invención seguramente han estado presentes desde los albores de la humanidad. La disputa puede surgir en torno a quién tuvo primero la idea, quién la ejecutó antes que nadie y/o quién difundió efectivamente la novedad. Este trabajo describe, en relación a la idea de inyectar drogas directamente en el torrente sanguíneo, el conflicto que se hace aparente en sus tres componentes durante el primer año de publicación, 1665, de la revista periódica más antigua, las *Philosophical Transactions* de la *Royal Society of London for*

the Advancement of Natural Knowledge. La resolución del conflicto involucra ir rastreando la evidencia retrospectivamente hasta casi una década antes.

Durante buena parte de los años en que transcurre esta historia Inglaterra sufrió dos guerras civiles (1642-5 y 1648-9), que terminaron con la ejecución de Carlos I, y el establecimiento de la *Commonwealth* liderada por Oliver Cromwell. Éste, en 1653, se hizo nombrar Lord Protector de esa mancomunidad y su gobierno se convirtió efectivamente en una dictadura militar. Al morir Cromwell en 1658 asumió

¹ Médico Cirujano. Departamento de Anestesiología. Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Correo electrónico: jdagnino@med.puc.cl

su hijo Richard, a quien había nombrado su sucesor, pero una revuelta lo depuso apenas nueve meses después. Un nuevo gobierno, encabezado por el general Monck y el restituido Parlamento, solicitó a Carlos II que regresase de su exilio en Francia. Con la Restauración en 1660, se restableció la monarquía y el cadáver de Cromwell fue exhumado y su cabeza exhibida públicamente durante un largo tiempo en una ejecución póstuma. Las vicisitudes de la primera guerra llevaron a Carlos I a establecer su residencia en *Christchurch College* en Oxford, lo que significó que su médico personal, William Harvey, también viviera en dicha ciudad entre 1642 y 1646; su influencia sería enorme y duradera.

En el transcurso de más o menos el mismo lapso se desarrolló y consolidó uno de los procesos más fascinantes e influyentes en la evolución de la medicina y de las ciencias. Por lo menos desde 1645 se venían reuniendo en forma relativamente regular, tanto como las circunstancias lo permitían, principalmente en *Gresham College* en Londres y en *Wadham College* en Oxford, personas con muy diversos orígenes, intereses y capacidades, con el objetivo de discutir sobre la nueva filosofía de la Naturaleza, intercambiar ideas y realizar experimentos relacionados con las más diversas esferas de interés. Vale la pena agregar y destacar que las reuniones se realizaban a pesar de la violencia política reinante, considerando que entre los asistentes había realistas y parlamentaristas, donde varios perdieron o ganaron sus puestos académicos e incluso propiedades a causa de sus lealtades. Más allá del entusiasmo que cada uno tenía por la nueva filosofía, una de las razones de este éxito radica en las siguientes normas consensuadas según recordaba John Wallis en 1678 (1):

We barred all Discourses of Divinity, of State-Affairs, and the News (other than what concern'd our business of Philosophy) confining ourselves to Philosophical Inquiries, and such as related unto; as Physick, Anatomy, Geometry, Astronomy, Navigation, Staticks, Mecanicks, and Natural Experiments (2).

El que estas reuniones se hiciesen o terminasen en un café o en una taberna seguramente ayudó mucho también. En la mayor parte de

las citas he preferido insertarlas en el inglés original pues permite apreciar cabalmente el tono y detalles gramaticales y ortográficos; por ello se ha conservado también la puntuación y uso de mayúsculas; como notas al final, para quien lo requiera o prefiera, se ofrece una traducción donde se intenta reflejar más ese original de manera inteligible antes que un correcto español actual.

Entre los precursores más inmediatos de ese movimiento se encuentra sin duda alguna Francis Bacon (1561-1626) y, desde luego para el tema de este trabajo, William Harvey (1578-1657) como se podrá observar repetidamente en las descripciones que siguen. El primero con el desarrollo de su pensamiento filosófico, expuesto principalmente en su *Novum Organum* de 1620, donde urge a hacer una nueva interpretación de la naturaleza basada en la observación, la inducción y un sano escepticismo ante las explicaciones no probadas. El segundo, con la publicación en 1628 de su monumental *Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus* (3). En ella, como es bien sabido, postuló que la sangre circulaba perpetuamente basado en sus observaciones y un riguroso raciocinio; la calidad de su evidencia e inducción le aseguró un éxito inmediato aunque por cierto no exento de críticas. Significativamente, con su nueva teoría rompió con el concepto galénico que la sangre venosa oscura y la arterial roja fluían hacia la periferia desde el hígado y el corazón, respectivamente; la concepción médica de los procesos fisiológicos y patológicos hasta ese momento necesariamente debía acomodarse o concordar con esa teoría. El quiebre en el método y en la función que implicaba aceptar la teoría de Harvey hizo necesario replantearse completamente el cómo y el porqué funcionaban las diferentes partes del organismo y, entre otras inquietudes sobre la naturaleza, a ello se dedicaron entusiastamente esas personas "curiosas" que se reunían para intercambiar experimentos, información y discusión. En el primer párrafo del capítulo 16 Harvey plantea el argumento de que cómo si no es por la circulación pueden los efectos de una herida séptica, la mordedura de una serpiente, o de un perro rabioso, o las enfermedades venéreas, afectar a todo el organismo a veces muy rápidamente (4); las preguntas sobre el modo de actuar

de los venenos tendrían especial fascinación sobre Boyle desde su juventud y jugarían un rol importante al precipitar el experimento de la inyección intravenosa (5). La influencia de Harvey sería directa también pues fue maestro, amigo o interlocutor de muchos de los médicos y científicos que participaron personalmente en esta historia y también en esas reuniones periódicas que conducirían a la fundación de la *Royal Society* en 1660. En efecto, el 28 de noviembre de ese año, luego de la conferencia de Christopher Wren (6) (1632-1723) (fig. 1) en el *Gresham College* en Londres, se celebró la reunión que constituyó la que luego sería llamada la *Royal Society for the Advancement of Experimental Philosophy*. Los miembros debían reunirse semanalmente para discutir y celebrar experimentos

para el avance de la Filosofía Natural Experimental, especialmente aquellas partes que conciernen al Aumento del Comercio por la Suma de Inventiones útiles que tiendan al Bienestar, Riqueza y Salud de nuestros Súbditos... discutir sobre la Causas Escondidas de las Cosas... y probarse como reales benefactores de la Humanidad.

En esa reunión inicial fundacional participaron doce personas, entre ellas el mismo Christopher Wren, Robert Boyle, John Wilkins, Sir Robert Moray y William, Viscount Broncker; Timothy Clarke se uniría en 1663. En 1665, el año de la Gran Plaga que asoló Londres, empezó la publicación de las *Philosophical Transactions* para registrar las actividades de la Sociedad, incluyendo la correspondencia extranjera. Editadas por Henry Oldenburg (7), se constituirían en la publicación científica continua más antigua, antecediendo al *Journal des Savants*. En el séptimo número del primer volumen, fechado el lunes 4 de diciembre de 1665, el último artículo, anónimo pero probablemente escrito por Oldenburg, describe las circunstancias en que por primera vez se había inyectado licores, en su acepción como cuerpo líquido, directamente en la masa sanguínea (8).

El título reza: *An Account of the Rise and Attempts, of a Way to Conveigh Liquors Immediately into the Mass of Blood* (9). Luego sigue: *Whereas there have lately appeared in publick some Books, printed beyond the Seas,*



Fig. 1: Sir Christopher Wren (1632-1723), retrato de Godfrey Knellers de 1611. Con permiso *National Portrait Gallery*, Londres.

treating of the Way of Injecting liquors into Veines: in which Books the Original of that Invention seems to be adcribed to others, besides him, to whom it really belongs; It will surely not be thought amiss, if something be said, whereby the true Inventor's right may beyond exception be asserted & preserved; To which end, there will need no more, than barely to represent the Time when, and the Place where & among whom it was first started and put to tryal (10).

Los acontecimientos que precipitaron esta aclaración, efectuada mucho después de los hechos a los que se refiere, se desencadenaron luego que un alemán, de visita en Londres, asistiera a una sesión de la *Royal Society* donde se comentó uno de los experimentos ingleses con inyecciones intravenosas. A su regreso, le contó a su amigo Johann Daniel Major (11) (1634-1696) quien envió a Oldenburg su panfleto recientemente impreso en 1664, *Prodromus Inventae a se Chirurgia Infusoria*, acompañado de una carta donde, delicada o astutamente, le expresaba su convicción de que los ingleses seguramente no sabían de sus experimentos (12). Es posible que Major haya pensado que los experimentos ingleses eran recientes y,



Fig. 2: Ilustración de *Clysmatica Nova* (1667) de Johann Sigismund Esholtz, que muestra su método de inyección intravenosa en un perro, mostrando la vena crural (a), la jeringa (b), la mano del cirujano asiendo la jeringa (c), la mano del cirujano empujando el pistón (d), y la mano de un asistente comprimiendo la vena hacia distal.



Fig. 3: Ilustración de *Clysmatica Nova* (1667) de Johann Sigismund Esholtz, que muestra su método de inyección intravenosa en un hombre.

por ende, disputables. Oldenburg mostró el libro y leyó la carta de Major en la sesión del 11 de enero de 1664-65, luego de la cual se le instruyó que agradeciese a su autor y se instó a que uno de sus miembros, refiriéndose a Timothy Clarke, publicase pronto el recuento de lo que se había hecho en Inglaterra hasta ese momento en este campo.

El otro libro aludido es el de Johann Sigismund Elsholtz (13), *Clysmatica Nova* (14), publicado en 1665, donde menciona que había estado trabajando en el tema desde 1661. A principios de octubre de 1665 Joseph Williamson (1633-1701), quien sería el tercer presidente de la *Royal Society* de 1677 a 1680, y cuyo sucesor fue Wren, le había dado a Oldenburg una copia de dicho libro. Elsholtz declara que todo su interés en el tema deriva

de la magnífica teoría de Harvey, discute los problemas contemporáneos en relación a las transfusiones sanguíneas y presenta sus estudios con inyecciones intravenosas en detalle. En la obra aparecen por primera vez figuras que ilustran los procedimientos en animales (fig. 2) y en el ser humano (fig. 3), por lo que, en la opinión de Urdang, "debe ser considerado como el verdadero fundador del empleo terapéutico práctico de la inyección intravenosa" (15). Fue también el primero en hacer una descripción detallada sobre diferentes drogas y cuadros en los que podrían servir en el ser humano (16). Hace una honorable mención a Major pero lo critica diciendo que su discusión fue meramente teórica, agregando que

con todo respeto al autor, hay personas que consideran que su libro es solamente teórico, y particularmente sienten la carencia de experimentos hechos por el mismo autor (17).

Hace también una defensa de su prioridad diciendo que

meras especulaciones no son suficientes en este caso, o conversaciones hechas entre amigos y disertaciones similares... es necesario hacer experimentos con las propias manos y tener escritos publicados.

Termina diciendo que

Antes del año 65 de esta centuria, cuando nuestro *Clyster* apareció por primera vez, ningún libro por los Franceses o Ingleses, mucho menos los Italianos (como absolutamente sé), había sido publicado sobre este descubrimiento (18).

Ratificando el conflicto e insistiendo en la defensa inglesa, la publicación de la segunda edición en 1667 mereció el siguiente comentario en *Philosophical Transactions* (19), seguramente también obra de Oldenburg:

I. Job. Sig. Elsholtii, Elector. Brandenburg. Medici, CLYSMATICA NOVA, sive Ratio in venam sectam Medicamenta immittendi. COLONIAE BRANDENBURGICAE. 1667. in 8°. The Title-page of this Book, but very lately come into England, shows this to be the second Edition: and the Author in the Conclusion of it tells the Reader, that the first Edition thereof was publick A. 1665. at which time he affirms there had been nothing printed (for ought he knew) either by English, French, or Italians of this argument. To which we shall here say nothing, but refer the Candid Reader to what has been said already (by way of vindicating the Invention, both by Infusing Medical Liquors, and of Transfusing Blood, from usurpation) in several of these Tracts, as Numb. 7. p. 123. Numb. 20. 253 Numb. 22. p. 385. Numb. 35. P. 677, 678, 679, 680, 681. Mean time, this Author having collected in this little Tract divers of the Experiments, made in England, France, and Italy, concerning these Inventions (of which we might have a far greater stock, and that a very considerable one, as to that of Infusion, if our Learned and Candid Doctor Timothy Clark (sic) (20), one of his Majesties Physiand in Ordinary, and a Fellow of the R. Society,

Could but find the leisure of digesting for the Prefs what has been done on this subject many years ago) discourseth of the particular Diseases, wherein this Infusing Chirurgery hath been used with success, and suggests those, to which it might be further extended with Benefit (21).

La tan anunciada y reiteradamente solicitada relación de Timothy Clarke finalmente fue publicada en latín en 1668, por lo que termina siendo casi extemporánea. En ella hace una relación de los experimentos que él mismo y otros investigadores hicieron en relación con las inyecciones intravenosas y las transfusiones sanguíneas. Específicamente habla de experimentos con diversos líquidos —aguas, cervezas, leche, suero de la leche, vinos, alcohol— y medicamentos tales como “eméticos, catárticos, diuréticos, cardíacos, y opios”. Luego dice:

alrededor de fines de 1656, o cerca, el Insignísimo Matemático Christopher Wren en Oxford inventó la infusión de varios líquidos en la Masa Sanguínea de animales vivos (22).

Para ahondar en ese episodio, continúa la comunicación inicial de Oldenburg:

To joyn all these circumstances together, 'Tis notorius, that at least six years since (a good while before it was heard off, that any one did pretend to have so much as thought of it) the Learned and Ingenious Dr. Christopher Wren did propose in the University of Oxford (where he is now Worthy Savilian Professor of Astronomy, and where many Curious Persons are Ready to attest this relation) to that Noble Benefactor to Experimental Philosophy, Mr. Robert Boyle (23), Dr. Wilkins (24), and other deserving Persons (25), That he thought, he could easily contrive a Way to conveigh any liquid immediately into the Mass of Blood (26).

El antecedente inmediato a la comunicación de Oldenburg, y al que éste hace referencia explícita, es la publicación en 1664 de una de las obras fisiológicas de Robert Boyle, su *On the Usefulness of Natural Philosophy*, donde, al terminar el capítulo sobre venenos, como *postscripta*

aparece la relación de los diversos experimentos realizados por Wren y otros ingleses, en muchos de los cuales Boyle fue protagonista también. Como se verá, esto ocurrió tres años antes de la fecha que Oldenburg estima con su "por lo menos seis años atrás". El experimento se llevó a cabo en el laboratorio de Boyle, ubicado entonces sobre una farmacia en High Street de Oxford; en el lugar hoy se levanta el monumento a Shelley, donde hay, en una de sus murallas exteriores, una placa azul que dice:

En una casa en este lugar entre 1655 y 1663 vivió Robert Boyle. Aquí descubrió la ley de Boyle e hizo experimentos con una bomba de aire diseñada por su asistente Robert Hooke, Inventor Científico y arquitecto quien fabricó un microscopio y con ello identificó por primera vez la célula viviente.

Oldenburg resume luego lo escrito por Boyle sobre el episodio, pero parece de mayor interés citar directamente el original de Boyle (27):

To enable you , Pyrophilus (28), to gratifie those inquisitive persons that have heard some, and yet but an imperfect Report, of a much noised Experiment, that was some Years ago devised at Oxford, and since tried in other places before very Illustrious Spectators, I am content to take the occasion afforded me, by what in the foregoing Essay lately mentioned concerning the application of Poysons, to inform you, That a pretty while after the writing of that Essay, I happen'd to have some Discourse about matters of the like nature, with those excellent Mathematicians, Dr. J. Wilkins, and Mr. Chrystopher Wren, at which the latter of those Virtuosi told us, That he thought he Could easily contrive a way to convey any liquid poyson immediately into the Masse of Blood. Whereupon our knowledge of his extraordinary Sagacity, making us very desirous to try what he proposed, I provided a large Dog, on which he made his Experiment in the presence, and with the assistance of some Eminent Physicians, and other learned men (29). His way (which is much better learned by sight than relation) was briefly this: First, to make a small and opportune Incision over that part of the hind-leg, where the larger Vessels that carry Blood, are most easily to be taken

hold of: Then to make a Ligature up-those Vessels, and to apply a certain small Plate of Brasse... (30). Sigue la descripción de esta placa que sirve para fijar la vena y luego... This plate being well fastened on, he made a slit along the Vein, from the Ligature towards the heart, great enough to put in at it the slender pipe of a Syring (sic), by which I had proposed to inject a warm solution of opium in Sack (31), that the effect of our Experiment might be more quick and manifest. And accordingly our dexterous Experimenter having surmounted the difficulties which the tortured Dog's violent struglings interposed, conveyed a small Dose of the Solution or Tincture into the opened Vessel, whereby, getting into the Masse of Blood (some quantity of which, tis hard to avoid shedding in the operation) it was quickly, by the circular motion of That, carried to the Brain, and other parts of the Body (32).

Al soltar al perro cuyas patas había sido necesario atar a las cuatro de la mesa, éste cayó en un estupor tan profundo que hicieron apuestas sobre las posibilidades de su supervivencia. Sin embargo, Boyle quería reservarlo para futuras observaciones de manera que

[I] caused him to be whipped up and down the Neighbouring Garden, whereby being kept awake and in motion, after some time he began to come to himself again; fand being led home, and carefully tended, he not onely recovered, but began to grow fat so manifestly, that twas admired: But I Could not long observe how it fared with him. For this Experiment, and some other tryals I made upon him, having made him famous, he was soon alter stoln (sic) away from me (33).

Describe luego Boyle otras experiencias durante los meses siguientes, y cómo fueron refinando el experimento: que la placa de bronce no era necesaria y que una cánula fina atada a una vejiga era mejor que una jeringa, pero que lo esencial para el éxito era contar con un perro grande y flaco de manera de tener fácil acceso a venas de buen calibre. Menciona luego la idea de probar no sólo drogas potentes sino sus antídotos, cordiales y otras medicinas;

en particular menciona que un muy ingenioso anatomista y doctor le contó que había probado con diuréticos con gran éxito. Describe también que el inventor, Wren, practicó el experimento con otro perro en la presencia de Henry Pierrepont, primer Marqués de Dorchester, con una pequeña dosis de *Crocus Metallorum* (34) sin mayor efecto, pero que cuando inyectó una dosis mayor de dos onzas (35), le afectó tan profundamente que “*within a few hours after, he vomited up life and all, upon the Straw whereon they had laid him*” (36). Finalmente, las circunstancias en las que decidieron probar el experimento en humanos:

And some moneths (sic) later, a forreign (sic) Ambassador, a curious person, at that time residing in London, did me the honor to visit me, and inform'd me, That he had caus'd tryal to be made with infusion of Crocus Metallorum, upon an inferior Domestick of his that deserv'd to have been hang'd; but that Fellow, as soon as ever the Injection began to be made, did (either really or craftily) fall into a Swoon, whereby being unwilling to prosecute so hazardous an Experiment, they desisted... (37).

Wren llevó a cabo este experimento junto con Clarke durante el otoño de 1657, en la casa del Duc de Bordeaux, Embajador francés ante la Commonwealth. Termina Boyle con una referencia a los otros experimentos que el diestro médico conocido, Clarke, ha estado haciendo y que aguarda con impaciencia la comunicación sobre ellos.

Otro testigo presencial fue Thomas Willis, quien describió el episodio mucho después, en 1674-1675, donde corrobora algunos detalles que autentifican el episodio, aunque hay otros que difieren, por ejemplo, la vía de acceso venoso, que sugieren su protagonismo o presencia en otros experimentos de similar naturaleza (38):

Many years ago I saw about three ounces of the tincture of opium made very strong in Canary wine, and transfused into the jugular vein of a dog. When his vein was closed, the dog ran about as he used to do, seeming to be little or not affected with it: but a quarter of an hour, he began to be a little dozed to nod his head and at last fall

asleep: but we having no mind he should do when we had hindered him for some time of it by beating, threatening him, and trying to make him run, at last by that means his sleepy inclination was quite off him, and he became very sound and lively (39).

Vale la pena agregar que la inyección de colorantes fue fundamental en las investigaciones anatómicas de Thomas Willis y Richard Lower sobre el sistema nervioso. Éste le escribió a Boyle en 1662 describiéndole los experimentos con animales donde la inyección de un colorante “permitía ver cómo se mueve la sangre y cómo la tintura puede ser separada en el cerebro”; al año siguiente, el 4 de junio, describiendo el experimento en un perro a quien le habían ligado las carótidas:

si una arteria del cuello se jeringuea con cualquier licor teñido, todas las partes del cerebro se llenan por igual y al mismo tiempo (40).

Como información adicional, para el texto de Willis que le ha valido la nominación como padre de la Neurología, *Cerebri Anatome* de 1664, Wren realizó la mayoría de las ilustraciones.

Hasta aquí todas las descripciones recuerdan hechos ocurridos varios años atrás y con fechas inciertas. Una carta de Wren escrita poco después pero que permaneció sin publicar hasta 1973 (41), permite deducir la fecha de ese primer experimento situándola en algún momento de marzo de 1665. La carta, dirigida casi con certeza a William Petty, por entonces en Irlanda, fue llevada por Robert Wood, quien dejó Oxford al final de junio. En dicha carta Wren le relata las recientes actividades del “*clubb*”, nombre que usaban para referirse a las actividades que realizaban en conjunto ese grupo de curiosos. Wren se refiere a diversas “noticias filosóficas”, como experiencias con lentes, observaciones astronómicas y experimentos anatómicos en diversos animales, dejando el último párrafo para describir el experimento de interés para este trabajo. La certeza sobre la fecha de algunas de esas otras experiencias permite circunscribir la fecha de este experimento a marzo, pues fue la última oportunidad en la que Wren, Boyle y Wilkins coincidirían en Oxford antes de junio de ese año:

But the most considerable [Experiment] I have made of late is this. I have injected Wine and Ale in a liveing Dog into the Mass of Blood by a Veine, in good Quantities, till I have made him extremly (sic) drunk, but soon after he Pisseth it out: with 2 ounces of Infusion of Crocus Metall: thus injected, the Dog immediately fell a Vomiting & so vomited till he died. It will be too long to tell you the Effects of Opium, Scammony (42), and other things that I have tried this way: I am now in further pursuit of the Experiment, which I take to be of great concernement, and what will give light both to the Theory and Practice of Physick (43).

En los conflictos de primacía probablemente el más recurrente es la falla del o de los autores en comunicar oportunamente sus resultados, por no considerarlos completos o pensando que no son de interés general. El caso de Timothy Clarke aparece bien configurado en este relato, donde Oldenburg y Boyle por escrito le urgen a presentar sus observaciones; lo mismo ocurrió luego de la sesión de la *Royal Society* donde se leyó la carta de Major y, seguramente, en múltiples otras oportunidades no registradas. La renuencia de Clarke para escribir y registrar lo que había hecho y lo que había presenciado aparece, a esta distancia y en ausencia de otras explicaciones evidentes, como contumaz indiferencia, o quizás sólo un indicio que sus prioridades estaban puestas en otras obligaciones. No hay datos de que igual juicio pueda aplicarse a la ausencia de comunicaciones por parte de Wren o de Boyle respecto de experiencias que ambos consideraban importantes, como se puede deducir a partir de los textos presentados. Uno de los factores que en este caso específico es seguramente valedero, es la ausencia de un periódico donde comunicar experiencias que a juicio de los protagonistas eran preliminares o quizás de alcance reducido, y que por ello no justificasen un panfleto o un libro; los turbulentos tiempos en los que se desarrolla esta historia sin duda contribuyeron también. Por último, y quizás a ojos de los protagonistas, lo más decisivo es el haber presentado los experimentos reiteradamente en reuniones de Curiosos, en Oxford primero, en Londres después, y finalmente en las reuniones oficiales de la recientemente

fundada *Royal Society*. Ello puede explicar la ausencia de urgencia por comunicar por escrito algo que se percibía como amplia y públicamente conocido, pensando que bastaba esa instancia para considerar establecida y registrada la prioridad.

Hay otro aspecto que parece interesante comentar, aunque no sea más que para dejar abierta la posibilidad de futuras precisiones, que apenas es sugerido en la documentación presentada pero que significó mucha confusión en las opiniones de los protagonistas y también entre muchos de aquellos que revisaron los antecedentes incluso hasta el siglo recién pasado, es el de considerar en conjunto la infusión intravenosa de diversas sustancias con el de las transfusiones sanguíneas. La confusión puede acentuarse cuando se intenta seguir la historia de las inyecciones intravenosas hechas con fines fisiológicos en contraposición con los terapéuticos. El primero, el de las transfusiones, sin duda involucra a los franceses en la disputa de prioridades y sólo llegó a consolidarse con el descubrimiento de los grupos sanguíneos en los albores del siglo 20. El segundo seguiría desarrollándose progresivamente en lo fisiológico, pero tendría que esperar el siglo 19 y el azote del cólera para su cabal desarrollo terapéutico.

Más allá de estas consideraciones, y a modo de conclusión, la evidencia presentada permite concluir que la prioridad en la idea y ejecución pertenece a Sir Christopher Wren y que si bien él, Boyle y Clarke tenían claras la importancia y las implicancias, médicas y fisiológicas, del nuevo método, fue Elsholtz quien las desarrolló en la práctica y publicó oportunamente sus resultados.

NOTAS Y REFERENCIAS

1. McKie D. The Origins and Foundation of the Royal Society of London. *Notes Rec R Soc Lond* 1960; 15:1-37.
2. Prohibimos todo Discurso sobre Divinidad, Asuntos del Estado, y las Noticias (más allá de las que concernían a nuestros asuntos de Filosofía), limitándonos a Preguntas Filosóficas, y similares en lo que se relaciona con: Medicina, Anatomía, Geometría, Astronomía, Navegación, Estática, Mecánica y Experimentos Naturales.

3. Ejercicio anatómico sobre el movimiento del corazón y de la sangre en los animales.
4. Harvey W. *The Circulation of the Blood and Other Writings*. Everyman. London 1993.
5. Frank Jr. RG. *Harvey and the Oxford Physiologists. A Study of Scientific Ideas*. University of California Press. Berkeley 1980.
6. Sir Christopher Wren (1632-1723), matemático, astrónomo, geómetra, gran arquitecto. Una de las figuras centrales en el desarrollo de la *Royal Society*. Fue pupilo y asistente de Sir Charles Scarborough, médico y anatomista discípulo de Harvey; Wren colaboró con Scarborough, entre otros proyectos, con dibujos y modelos de madera para ilustrar los movimientos y la función de los músculos. Sus intereses fueron amplios e hizo significativos aportes en diversas áreas, pero seguramente es más conocido por su rol en la reconstrucción de Londres luego del Gran Incendio de 1666, particularmente por su obra maestra, la catedral de San Pablo en Londres, donde está sepultado y donde su hijo inscribió su epitafio: *si monumentum requiris, circumpice* (si necesitas un monumento, mira a tu alrededor). Además de más de 50 iglesias en Londres, sus diseños más conocidos y alabados son el Sheldonian Theatre, en Oxford, y el hospital y observatorio en Greenwich.
7. Henry Oldenburg (1619-1677), teólogo alemán nacido en Bremen, diplomático, miembro fundador de la *Royal Society* y por entonces su secretario encargado de la correspondencia extranjera. Fue también el editor fundador de los *Philosophical Transactions of the Royal Society*.
8. Anon. *An Account of the Rise and Attempts, of a Way to Conveigh Liquors Immediately into the Mass of Blood*. *Philosophical Transactions* (1665-1678); 1 (1665-1666):128-130.
9. Un Recuento del Desarrollo e Intentos, de una Manera de Introducir Licores Inmediatamente a la Masa de Sangre.
10. Puesto que han aparecido en público algunos Libros, impresos allende los Mares, que tratan sobre la Manera de Inyectar licores en las Venas: en cuyos Libros el Origen de esa Invención parece ser adscrita a otros, más que a él, a quien verdaderamente pertenece; seguramente no será considerado inapropiado, si algo es dicho, para que el derecho del verdadero Inventor pueda sin excepción ser aseverado y preservado; con este fin no será necesario más que representar escuetamente el Tiempo cuándo, y el Lugar dónde, y entre quienes fue iniciado y puesto a prueba.
11. Johann Daniel Major (1634-1693), médico, naturalista, arqueólogo y anticuario. Nació en Breslau, estudió medicina en Wittenberg y en Padua, donde se graduó en 1660. A su regreso a Alemania ejerció en Wittenberg y en Hamburgo donde estuvo hasta 1666. Posteriormente fue profesor de Medicina y Botánica en Kiel, donde formó el Museo de los Cimbros, pueblo germano del s. II a. C. Fue miembro de la *Societas Naturae Curiosorum*, que habría sido fundada en 1652 y sería la sociedad científica más antigua en el mundo. Murió en Estocolmo, donde había sido llamado para atender a la reina.
12. Hall MB. *Henry Oldenburg: Shaping the Royal Society*. Oxford University Press. Oxford 2002.
13. Johann Sigismund Elsholtz (1623-1688), médico, alquimista y naturalista alemán, nacido en Frankfurt an der Oder. Estudió en Wittenberg, Königsberg y en Padua, donde se graduó en 1653. A su regreso entró al servicio del Príncipe Elector Federico Guillermo de Brandenburgo. En 1674 ingresó a la *Societas Naturae Curiosorum*.
14. Del griego, κλύζω, regar, lavar y de κλυστήρ, clíster, lavativa; por extensión, la jeringa usada para clisterizar.
15. Urdang G. Reseña de Buess H. *Die Historischen Grundlagen der Intravenösen Injektion. Ein Beitrag zur Medizingeschichte des 17. Jahrhunderts*. Sauerländer & Co. Suiza. 1946. *Isis* 1947; 38:111-114.
16. Gladstone E. Johann Sigismund Elsholtz (1623-1688). *Clysmatica Nova* (1665): Elsholtz' neglected work on intravenous injection. *California and Western Medicine* 1933; 38:432-434 y 1933; 39:45-47.
17. Gladstone E. Johann Sigismund Elsholtz (1623-1688). *Clysmatica Nova* (1665): Elsholtz' neglected work on intravenous injection. *California and Western Medicine* 1933; 39:119-123.
18. Gladstone E. Johann Sigismund Elsholtz (1623-1688). *Clysmatica Nova* (1665): Elsholtz' neglected work on intravenous injection. *California and Western Medicine* 1933; 39:190-193.
19. Anon. Reseña de *Clysmatica Nova, Sive Ratio in Venam Sectam Medicamenta Immitendi* by Joh, Sig, Elsholtii. *Philosophical Transactions* (1665-1678), Vol. 5 (1670), pág. 1200.
20. Escrito en los diversos documentos consultados y presentados como Clark, Clarck, y Clarke; pareciera ser correcta esta última.
21. La Página del Título de este Libro, que muy tardíamente ha llegado a Inglaterra, muestra

ser ésta la segunda Edición: y el Autor en la Conclusión de ésta dice al Lector, que la primera Edición fue pública A.1665 en cuyo momento afirma no había nada impreso (por todo lo que sabía) ni por Ingleses, Franceses, o Italianos sobre este argumento. A lo cual aquí nada diremos, salvo referir al Cándido Lector a lo que ya se ha dicho (a manera de reivindicar la Invención, tanto por Infusión de Licores Medicinales, como por Transfusión de Sangre, de usurpación) en varios de estos *Tracts*, como n.º 7. p. 123. n.º 20.253 n.º 22. p. 385. n.º 35. p. 677, 678, 679, 680, 681.

En el intertanto, habiendo recolectado este Autor en este pequeño Tratado diversos de los Experimentos, hechos en Inglaterra, Francia, e Italia, en relación con estas Invenciones (de las cuales podríamos tener un mucho mayor inventario, y uno muy considerable, en cuanto a Infusión, si nuestro Instruido y Cándido Doctor Timothy Clark, uno de los Médicos Ordinarios de Su Majestad, y Miembro de la *Royal Society*, Pudiese encontrar el tiempo libre para digerir para las *Prefs* lo que ha sido hecho en este tema hace ya muchos años) discurriese sobre las Enfermedades particulares, en las cuales esta Cirugía Infusoria ha sido usada con éxito, y sugerir aquellas a las cuales podría extenderse más allá con Beneficio.

22. Clark T. A Letter, Written to the Publisher by the Learned and Experienced Dr. Timothy Clark One of His Majesties Physitians in Ordinary, Concerning Some Anatomical Inventions and Observations, Particularly the Origin of the Injection into Veins, the Transfusion of Blood, and the Parts of Generation. *Philosophical Transactions* (1665-1678); 3 (1668):172-682.
23. Robert Boyle (1627-1691), uno de los científicos más influyentes del siglo 17. Irlandés, se educó en Eton y luego viajó con un tutor francés por Europa. Este viaje, influido por Galileo, quien todavía estaba vivo cuando Boyle estuvo en Florencia durante el invierno de 1641, despertó su curiosidad científica. Sus estudios y publicaciones fueron extensos y dejó una nutrida correspondencia. Sus intereses científicos abarcaron la química y la alquimia, la física, la fisiología y la medicina. Se dedicó también al estudio de la filosofía, particularmente la teología, donde escribió diversas obras en torno a la conciliación entre ciencia y fe. Su *The Sceptical Chymist*, publicado en 1661, es considerado como el primero de la química moderna y ejerció gran influencia.
24. John Wilkins (1614-1678), teólogo y matemático, rector del Wadham College en Oxford, acogió a

Wren, y fue figura principal en lograr las condiciones que hicieron posible el movimiento que conduciría a la fundación de la *Royal Society*.

25. En el momento del experimento Wren tenía 23 años, Boyle 29, Willis 35 y Bathurst 36; el de mayor edad era John Wilkins con 42 años.
26. Para unir todas estas circunstancias juntas es notorio que por lo menos hace seis años atrás (un buen tiempo antes de que se hubiese tenido noticia, que cualquiera hubiese pretendido siquiera haber pensado en ello) el Ilustrado e Ingenioso Dr. Christopher Wren propuso en la Universidad de Oxford (donde ahora es Meritorio Profesor Saviliano de Astronomía, y donde muchas Personas Curiosas están prestas a atestiguar este relato) a ese Noble Benefactor de la Filosofía Experimental, Mr. Robert Boyle, Dr. Wilkins, y otras dignas Personas, Que él pensaba podía fácilmente ingeniar una Manera de llevar cualquier cosa líquida inmediatamente a la Masa de Sangre.
27. Boyle R. Some Considerations Touching the On the Usefulness Of Natural Philosophy. Propos'd in a Familiar Discourse to a Friend, by Way of Invitation to the Study of it. Hall. Oxford, 1664. Part. 2. Essay 2. pág. 53 a 55.
28. "Amante del fuego", sobrenombre que Boyle dio a su sobrino Richard Jones, hijo de su hermana Katherine, Lady Ranelagh, recurso que usa en muchos de sus escritos a modo de diálogo clásico y método al cual se refiere en la página titular del libro citado: Propuesto como un Discurso Familiar a un Amigo, como una Invitación a su Estudio; en otras oportunidades, es usado como un pseudónimo del mismo Boyle.
29. Casi con certeza, Willis y Bathurst, y quizás Dickenson.
30. Para permitirte, Pirófilo, gratificar a aquellas inquisitivas personas que han escuchado algún, aunque sin embargo imperfecto Reporte, de un muy sonado Experimento, que hace algunos años fue concebido en Oxford, y desde entonces desarrollado en otros lugares ante muy Ilustres Espectadores, estoy satisfecho de tomar la ocasión que se me ha dado, por lo que en el precedente Ensayo recientemente fue mencionado concerniente a la aplicación de Venenos, de informarte, que un buen tiempo después de la escritura de ese Ensayo, tuve la oportunidad de tener una Conversación sobre asuntos de similar naturaleza, con esos excelentes Matemáticos Dr. J. Wilkins, y Mr. Chrystopher Wren, en la cual el segundo de esos Virtuosos nos dijo, Que él pensaba que Podía fácilmente

- ingeniárselas para introducir cualquier veneno líquido inmediatamente dentro de la Masa de Sangre. Ante lo cual nuestro conocimiento de su extraordinaria Sagacidad, haciéndonos muy deseosos de probar lo que proponía, proveí un Perro grande, en el cual hizo su Experimento en la presencia, y con la ayuda de algunos Eminentes Médicos, y otros cultos hombres. Su manera (que es mejor aprendida por la vista que por relato) fue sucintamente así: Primero, hacer una pequeña y oportuna Incisión sobre esa parte de la pata trasera, donde los más grandes Vasos que llevan la Sangre, son más fáciles de tomar: Luego hacer una Ligadura sobre esos Vasos, y aplicar una cierta pequeña Placa de Bronce...
31. Vino blanco fortificado con un licor destilado, usualmente *brandy*, de origen español, de las Canarias o de Málaga.
 32. Esta placa habiendo sido bien fijada, hizo una incisión a lo largo de la Vena, desde la Ligadura hacia el corazón, suficientemente grande como para introducir la cánula delgada de una Jeringa, por la cual yo había propuesto inyectar una solución tibia de opio en Sack, para que el efecto de nuestro Experimento pudiese ser más rápido y manifiesto. Y en efecto habiendo nuestro diestro Experimentador sobrepasado las dificultades que interponían los violentos movimientos del torturado Perro, introdujo una pequeña Dosis de la Solución o Tintura en el Vaso abierto, de tal manera que, entrando a la Masa de Sangre (una cantidad de la cual es difícil evitar derramar en la operación) fue rápidamente, por el movimiento circular de Aquélla, llevada al Cerebro, y otras partes del Cuerpo.
 33. Hice que fuese azotado hacia allá y acá del Jardín Vecino, de tal manera que siendo mantenido despierto y en movimiento, luego de un rato nuevamente volvió en sí mismo; y llevado a casa, y diligentemente cuidado, no sólo se recobró, sino empezó a engordar tan manifiestamente, que era admirado: Pero Yo no Pude observar por mucho tiempo como le fue. Pues este Experimento, y algunas otras pruebas que hice con él, habiéndolo hecho famoso, poco después me fue robado.
 34. Sulfato de antimonio, usado como potente emético.
 35. Unos 60 ml; suponemos una onza en sistema Imperial = 28,413 ml.
 36. Dentro de unas pocas horas después, vomitó la vida y todo, sobre la Paja donde lo habían acostado.
 37. Y algunos meses después, un Embajador extranjero, una persona curiosa, en aquel tiempo residente en Londres, me hizo el honor de visitarme, y me informó, Que había arreglado hacer una prueba con infusión de *Crocus Metallorum*, en un Doméstico inferior de su servicio que merecía ser colgado; pero ese individuo, apenas se empezó a hacer la inyección, cayó (sea real o astutamente) en un Desmayo, con lo cual no estando deseosos de seguir un Experimento tan peligroso, desistieron...
 38. Bergman NA. Early Intravenous Anesthesia: An Eyewitness Account. *Anesthesiology* 1990; 72:185-186.
 39. Muchos años atrás vi como alrededor de tres onzas de tintura de opio hecha muy fuerte con vino de las Canarias, fueron transfundidas en la vena yugular de un perro. Cuando su vena fue cerrada, el perro corrió alrededor como solía hacerlo, pareciendo estar poco o nada afectado con esto: pero después de un cuarto de hora, empezó a estar un poco amodorrado, a inclinar la cabeza y finalmente caer dormido: pero nosotros no teniendo intenciones que lo hiciese cuando se lo habíamos impedido por algún rato golpeándolo, amenazándolo, y tratando de hacerlo correr, al fin por estos medios su inclinación somnolienta se le quitó, y se puso sano y vivaz.
 40. Frank Jr, RG. Harvey and the Oxford Physiologists. A Study of Scientific Ideas. University of California Press. Berkeley 1980.
 41. Bennett JA. A Study of PARENTALIA, with two unpublished letters of Sir Christopher Wren. *Ann Sci* 1973; 30:129-147.
 42. Escamonea, resina medicinal purgante extraída de la raíz de una planta asiática, *Convolvulus scammonia*.
 43. Pero el más considerable [Experimento] que he hecho últimamente es este. He inyectado Vino y Cerveza en un Perro vivo dentro de la Masa de Sangre a través de una Vena, en buenas Cantidades, hasta que lo he tornado extremadamente borracho, pero pronto lo orinó: con dos onzas de *Crocus Metall*: así inyectado, el Perro inmediatamente cayó Vomitando y siguió vomitando hasta que murió. Sería demasiado largo contarle los Efectos del Opio, Escamonea, y otras cosas que he probado por esta vía: Estoy ahora persiguiendo más allá el Experimento, que pienso que es de gran importancia, y que dará luz tanto a la Teoría como a la Práctica de la Medicina.

Médicos, abogados y eugenesia negativa en Chile, 1933-1941

GABRIEL CID R.¹

El presente artículo aborda el debate surgido entre médicos y abogados en torno a la eugenesia y a las posibles leyes de esterilización basadas en parámetros eugenésicos en Chile durante el período de 1933 a 1941. Se aborda críticamente la historiografía sobre la eugenesia en Chile, precisando sus limitaciones documentales y metodológicas. También se establecen precisiones conceptuales dentro del marco de la eugenesia y su contextualización dentro del espacio latinoamericano. En este sentido la tensión argumental entre médicos y abogados chilenos al respecto permite explicar por qué en Chile la eugenesia no pasó desde una dimensión discursiva a una legal.

Palabras clave: eugenesia - esterilización - médicos - abogados - debate valórico.

Doctors, lawyers and negative eugenics in Chile, 1933-1941

This article approaches the debate that took place between physicians and lawyers about eugenics and the possibility of passing sterilization laws based in eugenic parameters in Chile during the period 1933-1941. The historiography of eugenics in Chile, its documentary and methodological limitations are critically analyzed. Conceptual precisions within the frame of eugenics and its contextualization in the Latin American space are discussed. In this sense, the argumental tension between Chilean doctors and lawyers allows us to explain why in Chile the eugenics did not advance from a discursive dimension to a legal one.

Key words: eugenics - sterilization - medical doctors - lawyers - values debate.

INTRODUCCIÓN

Pocos fenómenos suscitan tantos resquemores en el día de hoy, desde un plano ético-valórico, como la eugenesia. Las atrocidades cometidas en su nombre durante las primeras décadas del siglo XX (donde el caso nazi sólo representa su punto más dramático, aunque en modo alguno aislado) generan ciertas resistencias al momento de elaborar un análisis sobre este fenómeno. En este artículo nuestra aproximación al problema de la eugenesia es exclusivamente historiográfica, específicamente desde la historia de las ideas y no desde las ciencias, ámbito desde el cual hace tiempo se han refutado las bases científicas de la eugenesia, por lo que no creemos necesario volver sobre esos aspectos (1).

Nuestro propósito, por el contrario, es analizar este problema histórico sin ánimo de juzgar ni condenar (postura fácil desde el punto de vista teleológico de quien conoce el desenlace de los sucesos del pasado) a aquellos que creían en la posibilidad de lograr el mejoramiento y saneamiento "racial". Contra todos nuestros juicios apriorísticos, la fe en el paulatino mejoramiento de la "raza" producto de los progresos de la ciencia era una creencia bastante generalizada entre los políticos, intelectuales y médicos de las primeras décadas del siglo XX latinoamericano. Chile no fue la excepción al respecto.

Donde estaban la tensión y las divergencias de opinión era precisamente en el tipo de eugenesia en que se depositaba la confianza. En el ámbito de las definiciones, "eugenesia"

¹ Licenciado en Historia, Magíster (c) en Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile.
Correo electrónico: gacid@uc.cl

significa sólo la mejoría progresiva de la especie humana, a nivel físico y mental. Donde estriba la polémica es en los medios a partir de los cuales se piensa y se realiza tal mejoramiento "racial". En efecto, antes de comenzar nuestro análisis es bueno definir el campo de la eugenesia que hemos escogido para problematizar historiográficamente en estas páginas: la "eugenesia negativa". La precisión es necesaria, pues debido a la ambigüedad del concepto cualquier medida tendiente a mejorar la condición física y mental de las personas podría enmarcarse dentro de una política eugenésica. La "eugenesia negativa" posee ciertas características que es preciso definir para una mejor comprensión de la discusión entre abogados y médicos, que es el objeto de nuestro análisis.

A grandes rasgos, en la literatura académica sobre el fenómeno de la eugenesia se han distinguido dos vertientes: la eugenesia "anglosajona" y la eugenesia "latina". En primer término, la eugenesia "anglosajona" buscaría evitar la reproducción de todos aquellos considerados "inferiores", tanto desde un prisma médico como ideológico (y la confusión de ambas esferas, cabe señalarlo, se dio con frecuencia en el siglo XX). En este sentido, también se puede hablar de "eugenesia negativa". Por otra parte, la eugenesia "latina" se caracterizaría por su mayor "benignidad" —y es necesario situar este adjetivo entre comillas—, en la medida que buscaría favorecer la reproducción de los "mejores", de ahí que esté íntimamente vinculado con políticas higienistas. Hay dos claves que ayudan a distinguir tales variantes de eugenesia. En primer lugar, la eugenesia "anglosajona" está más vinculada al hereditatismo biológico, mientras que la eugenesia "latina" se engloba dentro de un marco marcadamente ambientalista para hacer frente a los problemas "raciales". En segundo término, la otra clave que escinde el campo de la eugenesia es el peso de la religión católica: en aquellos países en que el rol de la Iglesia católica fue más gravitante predominó la eugenesia en su variante "latina" (2). Este es el caso chileno, aunque sería más preciso hablar sólo de políticas higienistas, pues esto evitaría la sobrevaluación en cuanto la importancia efectiva de la eugenesia en Chile, que para nosotros no pasó del plano discursivo y de las intenciones —a veces bastante concretas— por legislar al respecto.

Sin embargo, y a pesar de esta predominancia de la eugenesia "positiva" en Chile en el ámbito de las discusiones intelectuales, la "eugenesia negativa" sí tuvo un papel de importancia, sobre todo entre 1930 y 1941. Aunque los debates en torno a la eugenesia en general comenzaron mucho antes de la década de 1930, generalmente contextualizados por las tensiones generadas por la "cuestión social", el mayor auge en los debates a nivel académico para el caso chileno sobre la vertiente "negativa" de la práctica eugénica se concentra precisamente en esa década (como se constata documentalmente en la profusión de memorias de grado del período), de ahí por tanto los marcos cronológicos de este artículo. Hechas estas aclaraciones, en las páginas que siguen abordaremos distintas variantes del interesante debate entre médicos y abogados respecto a la posibilidad de aplicar medidas de esterilización eugenésica en Chile.

¿CHILE UNA EXCEPCIÓN? LA EUGENESIA EN AMÉRICA LATINA

Una de las disciplinas científicas más importantes en las primeras décadas del siglo XX latinoamericano fue la eugenesia. Aunque surgió como disciplina científica en la segunda mitad del siglo XIX al alero del darwinismo —siendo acuñado el término "eugenesia" en 1883 por Francis Galton (3)—, las repercusiones prácticas no se hicieron sentir en América Latina sino hasta la primera década del siglo XX.

En el trabajo más completo sobre la eugenesia latinoamericana en el siglo XX, Nancy Leys Stephan señala acertadamente la dimensión multicausal de las corrientes eugenésicas en América (4). Así, el impacto de la primera guerra mundial habría generado en los intelectuales latinoamericanos la caída del referente civilizatorio del siglo XIX —Europa— permitiendo enfocar la mirada en sus países, lo que se ejemplificó en la proliferación de nuevos nacionalismos en este período, muy ligados además a nociones raciales (5). Un segundo factor catalizador del movimiento eugenésico en América habría sido la "crisis del subdesarrollo", que se expresó en uno de los temas más candentes de las primeras décadas del siglo XX: la "cuestión social". En este contexto, surgieron varias respuestas

para hacer frente a este fenómeno, donde las ideas de “mejorar la raza” tuvieron un papel significativo. Un tercer elemento que ayuda a explicar el surgimiento de la eugenesia en el siglo XX latinoamericano es la situación de la ciencia en los países de la región, cada vez más institucionalizada y vinculada, en cuanto a referentes epistemológicos, al positivismo y al darwinismo social. Dentro de las ciencias, aquella que más se destacó fue la medicina, cada vez más profesionalizada y con autoconciencia de su rol protagónico en el destino de las sociedades. Finalmente, la emergencia de la eugenesia en América Latina estuvo condicionada por las ideologías raciales de las distintas regiones del continente, de ahí que se haya dado con mayor auge en aquellos países con más tensiones étnico-raciales en su interior, como Brasil, Colombia, México, Cuba y Argentina. En efecto, la historiografía respecto a los alcances de las ideas eugenésicas en las políticas públicas de estos países es bastante importante cuantitativa y cualitativamente (6).

El caso chileno es difícilmente homologable al de los países anteriormente mencionados, ni en instituciones ni en publicaciones ni en legislación. Es ilustrativo de este hecho que en el exhaustivo estudio de Stephan sobre la eugenesia en América Latina Chile ni siquiera se menciona. Por ejemplo, en Chile nunca se fundaron instituciones tales como la Sociedad Eugénica de Sao Paulo (fundada en 1918); la Asociación Argentina de Biotipología, Eugenesia y Medicina Social (establecida en 1932), o la Sociedad Eugénica Mexicana para el Mejoramiento de la Raza (fundada en 1931); nunca se publicaron revistas especializadas, como los *Anales de Biotipología, Eugenesia y Medicina Social* o el *Boletim de Eugenia*, ni mucho menos se procedió para decretar leyes como las de esterilización eugénica dispuestas en la década de 1930 en Puerto Rico (7).

A pesar de esta excepcionalidad en el contexto latinoamericano, creemos necesario repensar historiográficamente el problema de la eugenesia en Chile. La escasa historiografía chilena sobre este fenómeno presenta serias limitaciones, tanto documentales como metodológicas. Por ejemplo, en un trabajo reciente —y con un título altisonante— María Gabriela Ortiz ha señalado que sí existió eugenesia en Chile, y que la historiografía nacional ha omitido

su importancia en el desarrollo de las primeras décadas del siglo XX. Sin embargo, a la hora de materializar documentalmente sus proposiciones, la autora no logra respaldar ni siquiera marginalmente sus asertos, utilizando como único sustento la tesis de grado de Salvador Allende, y referencias de autores de divulgación como Nicolás Palacios, que difícilmente puede ser incluido con seriedad como un baluarte para afirmar la existencia de eugenesia en Chile (8). Por otra parte, se vuelve hacia el tema de la eugenesia, pero intentando polemizar sobre ciertas figuras relevantes —como Salvador Allende—, cayendo en sentencias apriorísticas en función de intereses contingentes, como es el caso de Víctor Farías (9). La eugenesia, más que ser objeto de estudio historiográfico en Chile, se ha tomado como excusa para polemizar sobre otros aspectos.

En virtud de este panorama historiográfico, nuestra propuesta es avanzar hacia nuevos enfoques del problema de la eugenesia en Chile. Uno de los tantos enfoques posibles es analizar el rico diálogo entrecruzado que se dio entre médicos y abogados sobre este fenómeno.

Si en el siglo XX se evidenció la eugenesia en Chile, fue en el ámbito netamente discursivo. Las tensiones y disputas dentro de este ámbito fueron relevantes precisamente en la medida que su análisis nos permite aproximarnos al por qué en Chile la eugenesia no pasó del discurso a la praxis. En lo que sigue de nuestro trabajo nos centraremos precisamente en las disputas intelectuales sobre la eugenesia negativa entabladas entre los médicos y los abogados en el período comprendido entre 1933 y 1941.

El deseo de integrar en la discusión a los abogados en una temática que a primera vista pareciera que sólo era afín a los médicos obedece a las múltiples dimensiones que tenía la aplicación de la eugenesia en las sociedades. La eugenesia en Chile distó de ser un problema restringido a un sector profesional de la sociedad, sino que, como los mismos autores de la época eran conscientes, era un problema complejo y, en esencia, multidisciplinar. Como lo señalaba el Dr. Leonardo Guzmán —Director en ese entonces del Instituto Nacional de Radium— al prologar una de las diversas obras que analizaremos en estas páginas, “no hay tema alguno que pueda interesar más al médico, al economista, al sociólogo y al político” (10). La misma idea

fue repetida por el Dr. Hans Betzhold, cuando argumentó que la

eugenesia debe ser la última meta del médico, eugenesia debe ser la última meta de todo político, debe ser la meta última de todo economista, porque la meta grande, la meta de todos, es la vida de un pueblo (11).

Los efectos de las posibles aplicaciones de la eugenesia —positiva o negativa— en la sociedad chilena no podían dejar indiferentes a los intelectuales del país. De hecho, la eugenesia podía ser esgrimida con fines políticos, como lo señaló un excesivamente pragmático autor en 1933, al afirmar que por medio de la esterilización eugénica se evitaría la propagación del comunismo, pues al “mejorar las condiciones de vida” por medio de la eliminación de los miserables e “indeseables” de la sociedad se eliminarían los factores causales y catalizadores del avance del comunismo, como el descontento económico y social (12).

Como vemos, el tema de la eugenesia estaba en el centro del discurso intelectual en la década de 1930, albergando en el debate a varias voces con diversos propósitos. Así, a través de las páginas de este artículo, se reconstruye uno de esos tantos diálogos multidisciplinares, que enfrentó —a ratos apasionadamente— a abogados y médicos sobre el problema de la esterilización eugénica.

¿HERENCIA O AMBIENTE? EL DEBATE EN TORNO A LA ESTERILIZACIÓN EUGENÉSICA EN CHILE

La pregunta acerca de la influencia o determinación que ejercía la herencia genética o el medio social en el comportamiento humano es clave para comprender la toma de posiciones en torno al problema de la esterilización eugénica en Chile. En efecto, éste era quizás el eje interpretativo desde donde comenzaba el debate entre médicos y abogados sobre la eugenesia negativa.

Los médicos chilenos, como afirmamos anteriormente, adherían a la eugenesia positiva, es decir, aquella íntimamente vinculada al higienismo. De ahí que, más que concentrarse en causas genético-hereditarias para establecer

las causalidades de la “decadencia de la raza”, abogaban por centrarse en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Es interesante constatar que uno de los pocos médicos chilenos que puedan considerarse como “eugenista”, el Dr. Waldemar Coutts, durante el Segundo Congreso Panamericano de Eugenesia y Homicultura (donde junto con el Dr. Víctor Grossi eran los representantes chilenos), señalaba la importancia de los factores ambientales en los problemas médicos. En el trabajo titulado “El problema de la esterilización desde el punto de vista bio-social”, leído en la sesión plenaria del 25 de noviembre nada menos que por el destacado eugenista cubano Domingo Ramos, uno de los impulsores de la eugenesia panamericana (13), Coutts señalaba que si “la herencia influye en la selección de elementos biológicos, el medio influye en la exaltación y aniquilamiento de los mismos” (14). De lo que deducía que en modo alguno se debían implantar medidas de esterilización obligatorias, pues sólo conducirían a crear una “humanidad mediocre” (15).

Desde una perspectiva católica, el Dr. Roberto Barahona, académico de la Universidad Católica, retomaba la importancia de mejorar las condiciones ambientales para lograr un verdadero “mejoramiento” de la raza: “alimentación suficiente y adecuada, vestido y habitación humanos, son condiciones previas de toda eugenesia” (16). Así, señalaba la importancia de la religión en tanto generaba una mayor moralidad en la sociedad, propendiendo con esto al mejoramiento humano que perseguía la “verdadera eugenesia”. En síntesis, para el Dr. Barahona había que mejorar las condiciones morales del pueblo a través de la religión, así como sus condiciones laborales y de vivienda. Esta era la verdadera eugenesia, no el reduccionismo que se desprendía de una mirada estrictamente genético-hereditaria, condiciones que si bien influían no eran las más importantes para “mejorar la raza”. Haciendo una útil analogía, Barahona afirmaba que

el patrimonio hereditario de un individuo podría compararse al tema musical de una sinfonía: en manos de un pianista de cabaré o bajo la batuta de un diestro director de orquesta, el mismo tema se realizará de

manera tan diversa, que costaría trabajo reconocer su idéntico origen (17).

Si los médicos ponían su énfasis en centrarse en los aspectos ambientales antes que en los genético-hereditarios, los abogados centraban su atención, paradójicamente, en este último factor. Por ejemplo, la abogada Luisa Duco señalaba en su memoria que el predominio de la herencia en la transmisión de “defectos morales” y taras

nos hace evidente el hecho de que ya es tiempo de que abandonemos los motivos sentimentales y violentemos un poco las resistencias sociales que nos impiden adoptar alguno siquiera de los recursos seleccionadores aceptados en otras naciones (18).

Uno de los recursos seleccionadores era, por ejemplo, la exigencia de la cartilla prenupcial que verificara la inexistencia de enfermedades transmisibles. Para Guillermo Millas, quien señalaba que “las comparaciones entre los hombres y los demás animales no son absurdas, ni mucho menos heréticas, ni inmorales” (19) —evidenciando así su adhesión a un hereditarismo duro— la cartilla prenupcial era uno de los medios más eficaces para hacer frente a la degeneración de la raza, para lo cual incluso esbozó un proyecto de ley al respecto (20).

El otro elemento eugenésico hacia el cual la sociedad chilena debía avanzar, según gran parte de los abogados aquí analizados, era a la esterilización eugenésica. Para Ernesto Hechenleitner era “necesario procurar la renovación de la estirpe humana sacrificando, si se quiere, cruel pero humanitariamente a unos pocos” (21). Insistiendo sobre este punto, la presidenta de la Asociación General de Visitadoras Sociales del Estado, Raquel Cousiño, señaló, en el 2º Congreso Latinoamericano de Criminología celebrado en Santiago en enero de 1941, lo necesario que era proceder hacia la esterilización eugenésica:

Debe, a nuestro juicio, aplicarse a los enfermos mentales incurables de ambos sexos. Los hay que no por el hecho de ser incurables están reclusos y dejan de vivir, en cierto modo, en sociedad. Son individuos inútiles

o semiinútiles, desadaptados, incapaces de valerse por sí solos, pero no infecundos. Tal es el caso de los débiles mentales, de los que padecen de ataque de epilepsia o de locura pacífica periódica, y que se reproducen y hacen su fúnebre aporte a los censos oficiales (22).

Aunque Raquel Cousiño no era abogada, hemos considerado relevante citarla, en la medida que su planteamiento favorable a la esterilización eugenésica suscitó una acalorada protesta por parte de Carlos Monckeberg (destacado médico católico) al presidente del Patronato Nacional de la Infancia, institución donde se desempeñaba Cousiño, hecho que señala, creemos, la postura general de los médicos católicos chilenos en torno a la esterilización eugenésica. Monckeberg criticó una serie de puntos, como la complejidad del tema desde el punto de vista científico, por lo que una visitadora social no podía intervenir en este debate “por carencia de preparación”, lo que le llevaba a propuestas de “influencia peligrosa” y alejadas de la “Medicina legal y la ética médica”, tales como el aborto y la esterilización (23).

Las críticas del Dr. Monckeberg son ilustrativas de uno de los fenómenos que creemos relevante destacar, como el conocimiento superficial de los abogados en temáticas genético-biológicas, conocimiento que, creemos, los llevaba a plantear proposiciones aventuradas que encontraron resistencia en el ámbito de los médicos precisamente porque ellos, por su formación científica, conocían en profundidad el estado del debate científico sobre la influencia hereditaria en la transmisión de “taras”. De ahí, por tanto, la cautela o el abierto rechazo desde un plano científico a propuestas de esterilización eugenésica. Si a esto le sumamos argumentos desde un plano ético, en especial en los doctores católicos, el rechazo era aún más vehemente.

Es llamativo en este punto notar que los médicos, contra lo que pudiéramos sospechar a priori, problematizaban los aspectos sanitarios de la sociedad desde una perspectiva más amplia y compleja, en propuestas que integraban los factores ambientales de forma interconectada con aquellos biológicos. Los abogados, por otra parte, se hacían eco de

un hereditarismo más duro, asumiendo las causalidades de los problemas sanitarios desde un punto de vista donde la herencia era más relevante que los factores ambientales. De ahí, por tanto, su interés en prácticas eugenésicas tales como la esterilización. Los médicos, creemos, eran mucho más conscientes de los límites del conocimiento científico en torno a temas genético-hereditarios, por eso su interés por evitar legislar en materias que suponían un conocimiento científico más acabado. La paradoja es evidente y sumamente interesante: mientras los científicos eran conscientes del valor de los factores socio-ambientales en la resolución de los problemas, aquellos profesionales vinculados a las ciencias sociales, como los abogados, apelaban a criterios biológicos para explicar los problemas de la sociedad.

Éste era, a grandes rasgos, el estado del debate sobre la esterilización eugenésica en Chile entre 1933 y 1941. Sin embargo, un hecho externo de la mayor relevancia sobre esta discusión vino a arrojar nuevas luces y a poner el problema de la esterilización en la contingencia del debate entre médicos y abogados: la promulgación, en 1933, de las leyes de esterilización eugenésica obligatoria en la Alemania nazi.

EL DISEÑO AMBIGUO: LAS LEYES NAZIS DE 1933 COMO REFERENCIA

Si ya las tensiones entre las opiniones entre médicos y abogados habían sido evidentes sobre la posibilidad de la aplicación de medidas esterilizadoras basadas en parámetros eugenésicos, la discusión en torno a las leyes nazis de esterilización obligatoria decretadas en 1933 señaló un diseño ambiguo entre ambos grupos profesionales, pero también en el seno de los mismos abogados.

Entre las memorias de abogados que han sido analizadas en este trabajo —y que representan la totalidad de las que fueron publicadas en el período escogido— la recepción de las leyes de esterilización compulsivas decretadas por el régimen del recién ascendido Adolf Hitler tuvieron en general una positiva recepción en los jóvenes abogados, salvo contadas excepciones.

Uno de los aspectos que llama la atención es la aceptación de las leyes de esterilización alemanas —en consonancia con otras que habían sido promulgadas anteriormente en Dinamarca, Suiza y algunos estados de Estados Unidos (24)— como signo de los tiempos, como paradigmas legales que debían seguirse de aquellos “países de cultura superior”, como lo consignó Ernesto Hechenleitner (25). Las leyes nazis estaban desvinculadas de todas aquellas ataduras arcaicas que impedían el progreso de las naciones católicas. Así, por ejemplo, Enrique Fernández celebró la promulgación de las leyes de esterilización nazis en la medida que tenían “una base esencialmente científica”, alejada de dogmas morales (26).

Para Amanda Grossi las leyes nazis eran sumamente contingentes para Chile, si se tenía en cuenta “el despilfarro económico que originan los tarados y la amenaza que para una nación significan los anormales” (27). El Dr. Hans Betzhold se hizo eco del argumento economicista, al protestar contra el “enorme peso muerto que originan sobre la economía de la sociedad” los considerados dementes:

Trae esta situación un dejo marcado de injusticia, pues se observa que se gastan millones para mantener un material que ya de nada sirve a la Humanidad y no se escatiman fondos para ello, mientras que, por otro lado, grandes obstáculos se atropellan por apocopar o suprimir toda iniciativa que signifique un cambio radical en la vivienda de tanta gente, de esa gente que justamente conviene conservar sana y eficiente a fin de que la economía de un Estado no sufra mermas serias y graves (28).

De todos modos, el argumento economicista, aunque era relevante para los jóvenes juristas chilenos, era secundario si se tomaban en cuenta las dimensiones raciales del problema. Para Luisa Duco era precisamente en esta dimensión donde la esterilización compulsiva de los anormales traería efectos positivos para el mejoramiento de la “raza”. En su opinión, la esterilización era necesaria en razón del decadente panorama chileno:

En la sociedad actual los elementos inferiores, sea desde el punto de vista moral o fisiológico

co, no son eliminados y los matrimonios se hacen al azar, sin discernimiento, sin principio director, por la fantasía del atractivo sexual o por consejos de conveniencia mundana. Los peores se unen a los mejores y son las taras las que se transmiten con más facilidad que las bondades (29).

La función racial de la esterilización contaba entre sus adherentes también a Ernesto Hechenleitner, quien incluso citó a Adolf Hitler para respaldar sus argumentos:

El hecho de quitarles la fecundidad a los defectuosos significa el acto más humano de la civilización. Con ello se impide que nazcan millones de desgraciados y con el transcurso del tiempo los pueblos llegarán a un estado de sanidad colectiva espléndido (30).

La noción de que la eugenesia negativa era, contrariamente a lo que pensaba el común de la gente, un acto de profunda "humanidad" con los "tarados" fue retomada por Enrique Fernández como preámbulo antes de presentar *in extenso* las leyes eugenésicas nazis:

Grandes obstáculos ha encontrado la difusión de la esterilización en este sentido, debido a las protestas de un hipócrita humanitarismo que cree ver en la esterilización una especie de cruel sanción impuesta a los que padecen de debilidades físicas o de males incurables. Nada de esto. Lo que se persigue es, en realidad, un fin esencialmente humanitario. Se quiere evitar que a consecuencia de la satisfacción de un deseo, de una cópula infecta, recaiga sobre la descendencia el estigma que pesa sobre sus progenitores (31).

La referencia al "hipócrita humanitarismo" que se escondía tras los opositores a la esterilización eugenésica no fue un comentario marginal. Luis Vicuña Suárez, Juez de Menores de Valparaíso, argumentó en 1939 al prologar el libro del Dr. Betzhold titulado *Eugenesia*, que la esterilización eugénica era

más interesante y más lógica que el veronal o la morfina, para esos pobres degenerados "de boite" presuicidas que mitigan falsamente las taras con que sus padres los pusieron

sobre el mundo, imaginando acaso que los indemnizaban de verdad dejándoles dinero para cubrir las (32).

Para otros, como el abogado Guillermo Millas, había una tríada argumental caracterizada por su precariedad intelectual que impedía la aplicación de la esterilización: el individualismo, el sentimentalismo y la moral dogmática. Para Millas, para aplicar la esterilización a los "tarados" era necesario dejar de lado estos obstáculos, especialmente el dogma, que ataba "al poste de una moral prejuiciosa el progreso de las sociedades humanas" (33).

Sin embargo, los argumentos para oponerse a la esterilización compulsiva propuesta por las leyes nazis vinieron desde diversas posturas, no sólo desde el ámbito religioso. También los abogados laicos encontraron reparos importantes a las leyes nazis. En efecto, aun cuando los abogados en general hayan estado a favor de avanzar en la discusión en torno a la aplicabilidad de las leyes nazis suscitó ciertos recelos en el seno de este importante grupo profesional. Por ejemplo, Amanda Grossi —en general defensora de la esterilización eugenésica— explicitó algunas "vacilaciones" en cuanto a ciertos dilemas éticos que se extraían de las leyes alemanas. En primer lugar, señaló que los avances en la genética aún no permitían señalar con absoluta certeza el carácter hereditario de algunas patologías. En segundo lugar, y desde un plano jurídico, señaló que aunque el Estado debía velar por el bien común, había una tensión inevitable entre la esterilización compulsiva y privar al hombre del "derecho de transmitir la vida a otro hombre" (34). El dilema quedaba asentado hasta que posteriores investigaciones permitieran esclarecer algunos aspectos oscuros.

El abogado Juan Andueza fue más consistente en sus críticas, señalando limitaciones en las leyes nazis tanto desde su punto de vista biológico como, sobre todo, desde un punto de vista netamente jurídico. Al igual que Grossi, Andueza señaló la incertidumbre de la ciencia sobre el carácter hereditario de algunas enfermedades, de ahí la cautela con que había que proceder. Las críticas desde el plano jurídico eran varias y contundentes: la vaguedad en la prescripción de lo que se entendía por "taras",

además el hecho de que el carácter compulsivo de las leyes significarían “un vejamen intolerable a la libertad y dignidad individuales, atentando contra la integridad corporal y el derecho a perpetuar la vida”, sosteniendo —acertadamente— que tales normas fomentarían la “hipertrofia estatal” y ofrecerían el grave “riesgo de llegar a aplicarse con criterio político o racial” (35), como efectivamente aconteció en el III Reich. El mismo Mariscal Goering afirmó en una ocasión: “Quién es judío lo determino yo” (36).

Las reflexiones del abogado Julio León Palma evidencian muy bien el rechazo algo ambiguo de los médicos a la esterilización compulsiva. Era un rechazo a la esterilización indiscriminada, no a la esterilización en sí, que sería el argumento católico:

Nuestro criterio para aceptar o rechazar la autorización legal de las prácticas esterilizadoras con fines eugenésicos adopta un criterio positivo muy limitado, reservándolas para casos en que el problema de la degeneración sea insoluble por otros medios que la esterilización, insolubilidad que debe ser declarada, teniendo en cuenta la mayor o menor exactitud de la transmisión hereditaria de las enfermedades y las taras que arrojen los árboles genealógicos, porque la generalización de estas prácticas, constituyendo una medida negativa de eugenesia, no nos parece la solución más adecuada, ya que es de consecuencias irremediables para la reproducción (37).

Los médicos también disintieron en general de las leyes compulsivas de esterilización nazis. La única e importante excepción al respecto la representa el Dr. Hans Betzhold, quien en su libro de 1939 expuso in extenso las leyes de esterilización nazis de 1933, criticando a sus opositores —en especial a aquellos surgidos en el ámbito católico. Betzhold propugnaba la esterilización de los “locos” y especialmente de los alcohólicos, abogando por legislar prontamente al respecto (38).

De todos modos, hasta donde hemos podido documentar, la postura del Dr. Betzhold fue marginal. Desde la perspectiva católica, por el contrario, la postura era de un abierto rechazo. Por ejemplo, el Dr. Luis Cubillos señalaba en el trabajo titulado “Apuntes sobre herencia pato-

lógica y leyes de esterilización” que en Chile la imitación de las leyes nazis debía suspenderse hasta determinar con exactitud la influencia genética en la transmisión de taras, pues

de otro modo la medida se tomaría imprudente, y puede llegarse a abusos inconcebibles, como ha sucedido con la famosa ley alemana de esterilización (39).

Los médicos católicos repudiaron las leyes de esterilización nazis con mayor vehemencia, haciéndose eco de la Encíclica de Pío XI “Casti Connubii”, de diciembre de 1930, en la que se condenaba abiertamente la eugenesia negativa. Asimismo, desde el mismo país el Arzobispado de Santiago condenaba en enero de 1936 la esterilización. En esta misma línea, desde *La Revista Católica* se atacaba la eugenesia negativa por estar basada en

la opinión de los sabios anti-cristianos y los proyectos de los gobiernos materialistas y anti-sociales, que consideran al hombre como un animal de raza, que hay que tratar con los mismos métodos con que se trata a los caballos de raza, para mejorarlos o imponerles cualidades especiales (40).

La postura de los médicos católicos se puede documentar en las ponencias presentadas en septiembre de 1936 en el marco de las Jornadas Católicas de Estudios Médicos, organizadas por la ANEC (Asociación Nacional de Estudiantes Católicos). El presbítero Carlos Hamilton —asesor espiritual de la Academia de Medicina de la ANEC— criticó abiertamente a Hitler, citando incluso *Mein Kampf*, al señalar que sus planteamientos obedecían a una mezcla de “materialismo grosero y de ignorante simplismo” que atentaba contra la base de los principios cristianos, como el derecho a la libertad y a la vida (41). La sentencia, por tanto, para cualquier médico católico era estar abiertamente en contra de cualquier tipo de esterilización, en consonancia con las directrices de la Iglesia. Hamilton era enfático al respecto:

Es una obligación elemental de todo católico. De tal manera que es una contradicción absurda y monstruosa, que un católico, un médico católico, sea partidario, por ejemplo,

del divorcio, del aborto, de la esterilización, sean cuales fueren los pretextos más o menos especiosos o burdos en que se fundaran. No se puede aceptar la fe a medias. "El que no está conmigo, dice Jesús, está contra Mí" (42).

Es interesante destacar que para reafirmar sus postulados Hamilton citó frecuentemente a dos destacados eugenistas: Nicola Pende y Antonio Vallejo Nágera. Cabe señalar que ambos fueron destacados médicos cuyos aportes estuvieron condicionados fuertemente por su adhesión ideológica a regímenes fascistas en Italia y España, respectivamente (43). De este modo, el rechazo de la postura católica a la esterilización compulsiva de "tarados" obedecía, al menos en este caso, no a un total rechazo de las ideas eugenésicas sino más bien a una forma de comprenderla vinculada a la religión. De ahí, por tanto, las vinculaciones a nivel intelectual con la "eugenesia latina". En la contraparte, ninguno de los abogados que adherían a la esterilización eugenésica citaban en su bibliografía trabajos de Nicola Pende y Antonio Vallejo Nágera.

Las leyes nazis de eugenesia compulsiva decretadas en 1933, y comentadas transversalmente por los abogados y médicos aquí analizados, son una coyuntura atractiva para analizar los consensos y divergencias entre abogados y médicos en torno a la eugenesia negativa. Los abogados, que en general adherían a la eugenesia negativa, vieron difuminado su consenso en el marco de una ley como la nazi, debido a su generalidad y obligatoriedad. Los pocos médicos que se refirieron a este caso rechazaron las leyes desde diversos puntos. Así, el Dr. Cubillos se basó en el carácter incompleto del conocimiento científico que se tenía en torno a la transmisibilidad genética de ciertas "taras", mientras que el presbítero Hamilton, en su condición de asesor espiritual de médicos católicos, basó su abierto disenso apelando a argumentos ético-dogmáticos. De todos modos, la discusión en torno a las leyes de esterilización nazis nos permiten percibir cuán débiles y ambiguos fueron los consensos en torno a la eugenesia negativa. Los médicos, que en general nunca adscribieron a esta postura —al menos a nivel del discurso público—, evidenciaron nuevamente su rechazo a la esterilización, mientras

que los abogados manifestaron los disensos en torno a la aplicabilidad de las normas nazis en el contexto chileno.

REFLEXIONES FINALES

A lo largo de estas páginas hemos realizado un análisis exploratorio sobre la intensa discusión entre médicos y abogados en torno al problema de la eugenesia negativa. Con esto no pretendemos haber agotado el tema sino que creemos que las perspectivas historiográficas que nos abre un problema de esta índole son variadas, y que superan por cierto los estrechos márgenes de este texto.

Sin embargo, podemos esbozar algunas conclusiones tentativas de lo que se desprende de lo expuesto hasta aquí. Una de las conclusiones más relevantes es la necesidad de repensar historiográficamente el fenómeno de la eugenesia desde las fuentes de la época, sin prejuicios ideológicos ni tesis apriorísticas que hasta aquí han sobrevalorado la real importancia de la eugenesia en Chile. Para nosotros la eugenesia en Chile no pasó del aspecto meramente discursivo, y no se plasmó en leyes (aunque hubo propuestas para avanzar en ese sentido) ni en instituciones como en otros países. No obstante, es interesante realizar las discusiones a nivel de la historia de las ideas para explicar precisamente por qué del discurso eugenésico no se pasó a la praxis eugenésica. Al respecto, somos partidarios de evitar el monocausalismo, y de proponer una serie de respuestas tentativas. En primer término, el peso social y político de la Iglesia Católica en Chile impidió que se avanzara hacia prácticas eugenésicas esterilizadoras durante el período analizado. Asimismo, el debate sobre la eugenesia en Chile nunca llegó a consenso, ni entre los médicos ni entre los mismos abogados, y menos entre ambos grupos profesionales. Así, la falta de coherencia y consenso en las propuestas de dos sectores clave impidió se plasmara en leyes de orientación eugenésica. Lo que se dio, creemos, fue una serie de medidas más vinculadas a la higiene que a la eugenesia, y aunque el discurso político de la época hablara frecuentemente de la necesidad de mejorar "la raza", tal concepto estaba más vinculado a elementos sociológicos que biológicos, con una

connotación fuertemente nacionalista antes que eugenésica. Ese fue el espíritu, creemos, de la única institución que se implementó durante el período estudiado: *Defensa de la raza y aprovechamiento de las horas libres*, establecida en 1939 (44). En razón de esta situación, no se debe sobrevalorar la aplicación de la eugenesia en Chile (45), al menos sin establecer sus particularidades y su carácter fundamentalmente discursivo e higienista.

Asimismo, subrayamos la necesidad de evitar las antinomias simplificadoras que difuminan la inherente complejidad de toda realidad histórica. Esto es evidente en el caso de los médicos y su problematización como grupo profesional. No es posible analizar a los médicos como un grupo profesional monolítico y homogéneo, sobre todo en aspectos que involucrarán criterios más complejos que los aspectos meramente técnicos de su profesión. El caso de las discusiones en torno a la eugenesia negativa es clarificador en el sentido de evitar las generalizaciones acriticas, fundadas en presupuestos ideológicos más que en criterios elaborados en base a la revisión de fuentes. Si bien es cierto que los médicos chilenos, hasta donde hemos podido constatar documentalmente, se opusieron a la eugenesia negativa, los argumentos para sustentar tal rechazo variaron notablemente dependiendo de si eran médicos laicos o católicos.

Finalmente, destacamos lo positivo que resulta encarar la historia de la medicina desde el diálogo con otras profesiones. En este caso puntual, se ha analizado el diálogo entre médicos y abogados, pero hay otra serie de conexiones entre profesiones dignas de destacarse, como aquellas que vinculaban a los médicos con los sociólogos, economistas, asistentes sociales, etc. El ámbito de estudio que hemos escogido queda, en lo medular, abierto a modificaciones en virtud de nuevas investigaciones. Así, por ejemplo, hay una serie de elementos dentro de nuestra misma temática que nos pueden arrojar luces al respecto, como la especial vinculación de los abogados de la Universidad de Chile con la eugenesia negativa. La trayectoria de estas ideas en la Facultad, y de los profesores que impartían los cursos generales donde se enmarcaban las investigaciones, son aspectos hasta ahora inexplorados. Asimismo, resulta clave preguntarse por qué en la Facultad de Derecho de la

Universidad Católica de Chile no se publicaron tesis respecto a este fenómeno —en especial si era un problema tan relevante para los profesionales católicos. La ausencia de tesis al respecto cobra especial relevancia si se confronta con las numerosas tesis de la Universidad de Chile sobre eugenesia y sus vinculaciones con el Derecho. Éstas y otras interrogantes arrojarían importantes luces en el interesante problema de la eugenesia en Chile en el siglo XX.

NOTAS Y REFERENCIAS

1. Para una refutación de las bases científicas de la eugenesia, véase Cruz-Coke R. *Genética Social*. Edit. Universitaria, Santiago 1999.
2. Sobre estos aspectos, es fundamental Gustavo Vallejo, *Las formas del organicismo social en la eugenesia latina*. En Miranda M. y Vallejo G. (comp.), *Darwinismo social y eugenesia en el mundo latino*. Siglo XXI, Buenos Aires, 2005, 233-272.
3. Soutullo D. *Evolución y eugenesia*, *Ludus Vitalis* 2006; XIV/ 25:25-42. Sobre la historia de la eugenesia en el siglo XX, véase Kevles D. *La eugenesia ¿Ciencia o utopía?* Planeta, Barcelona, 1986.
4. Stepan N-L. "The hour of eugenics". *Race, gender and nation in Latin America*. Cornell, University Press, Ithaca, 1991, 35-45.
5. Sobre estos aspectos resulta fundamental el texto de Funes P. *Salvar la nación. Intelectuales, cultura y política en los años veinte latinoamericanos*. Prometeo Libros, Buenos Aires, 2006.
6. Sin pretensión de exhaustividad, algunos trabajos que reafirman lo que señalamos son García González A. y Álvarez R., *Eugenesia e imperialismo. Las relaciones Cuba-Estados Unidos, 1921-1940*, En: Miranda y Vallejo (comp.), *Darwinismo social y eugenesia*, 195-231; McGraw J., *Purificar la nación: eugenesia, higiene y renovación moral-racial de la periferia del Caribe colombiano, 1900-1930*, *Revista de Estudios Sociales* 2007; 27:62-75; Stern A., *Mestizofilia, biotipología y eugenesia en el México posrevolucionario: hacia una historia de la ciencia y el Estado, 1920-1960*, *Relaciones* 2000; XXI/81:57-92; Suárez y López-Guazo, *Eugenesia, salud mental y tipología psicológica del mexicano*, *Asclepio* 2002; LIV/2:19-40; Urias Horcasitas B., *El determinismo biológico en México: del darwinismo social a la sociología criminal*, *Revista Mexicana de Sociología* 1996; LVIII/ 4:99-126; Walsh C.,

- Eugenic acculturation: Manuel Gamio, migration studies, and the anthropology of development in Mexico, 1910-1940, *Latin American Perspectives* 2004; XXXI/5:118-145; Vallejo G. y Miranda M., Los saberes del poder: eugenesia y biotipología en la Argentina del siglo XX, *Revista de Indias* 2004; LXIV/231:425-444; Miranda M., La antorcha de Cupido: Eugenesia, biotipología y eugamia en Argentina, 1930-1970, *Asclepio* 2003; LV/2:232-255; Miranda M., La biotipología en el pronatalismo argentino (1930-1983), *Asclepio* 2005; LVII/1:189-218; Novick S., Población y Estado en Argentina de 1930 a 1943. Análisis de los discursos de algunos actores sociales: industriales, militares, obreros y profesionales de la salud, *Estudios Demográficos y Urbanos* 2008; XXIII/2:333-373; Ramacciotti K., Las huellas eugénicas en la política sanitaria argentina (1946-1955)". En: Miranda y Vallejo (comp.), *Darwinismo social y eugenesia*, 311-347.
7. Stephan, *op. cit.*, págs. 133-134.
 8. Ortiz MG. Eugenesia en Chile. El camino hacia la manipulación racial de un pueblo mestizo, 1900-1940. Tesis para optar al grado de Licenciatura en Historia, Universidad Finis Terrae, 2006.
 9. Farías V. Salvador Allende. Antisemitismo y eutanasia. Edit. Maye, Santiago, 2005. El libro de Farías generó la pronta edición de la tesis de grado de Salvador Allende, que permanecía inédita bajo el título de Higiene mental y delincuencia (tesis para optar al título de médico, 1933). Fundación Presidente Allende/CESOC, Santiago, 2005.
 10. Dr. Guzmán L., "Prólogo" a Grossi A. Eugenesia y su legislación. Edit. Nacimiento, Santiago, 1941, pág. 1.
 11. Betzhold H. Eugenesia. Imprenta y Litografía Universo, Santiago, 1939, pág. 237.
 12. E. W. Comunismo y eugenesia. Imprenta Victoria, Valparaíso, 1933.
 13. Véase García González y Álvarez, *op. cit.*, págs. 195-231.
 14. Actas de la segunda conferencia panamericana de eugenesia y homicultura de las repúblicas americanas. Imprenta Frascoli y Bindi, Buenos Aires, 1934, pág. 240.
 15. *Ibíd.*, pág. 255.
 16. Barahona R. Los católicos ante el problema científico de la eugenesia. En: Jornada Católica de Estudios Médicos. ANEC, Santiago, 1938, pág. 198.
 17. *Ibíd.*
 18. Duco L. Eugenesia y su legislación en varios países. Imprenta y Encuadernación Lourdes, Santiago, 1934, pág. 17.
 19. Millas G. Eugenesia y Derecho. Empresa Periodística La Nación, Santiago, 1936, pág. 58.
 20. *Ibíd.*, pág. 69.
 21. Hechenleitner E. Herencia morbosa y su correctivo eugenésico: "La esterilización". Empresa Periodística El Imparcial, Santiago, 1936, pág. 54.
 22. Cousiño de Vicencio R. Eugenesia, control de la natalidad y esterilización, *Servicio Social* 1941; 1-2:85.
 23. Dr. Carlos Monckeberg al presidente del Patronato Nacional de la Infancia, Santiago, 14 de septiembre de 1941 (Documento en posesión del autor).
 24. Sobre las leyes de esterilización en Estados Unidos puede verse Stern A. Esterilizadas en nombre de la salud pública: raza, inmigración y control reproductivo en California en el siglo XX, *Salud Colectiva* 2006; II/2:173-189.
 25. Hechenleitner, *op. cit.*, pág. 53.
 26. Fernández E. Defensa de la raza y aprovechamiento de las horas libres. Las condiciones de trabajo y la vida obrera. Santiago, 1941, pág. 64.
 27. Grossi, *op. cit.*, pág. 138.
 28. Betzhold, *op. cit.*, pág. 86.
 29. Duco, *op. cit.*, pág. 54.
 30. Hechenleitner, *op. cit.*, pág. 54.
 31. Fernández, *op. cit.*, pág. 61.
 32. Betzhold, *op. cit.*, pág. XVIII.
 33. Millas, *op. cit.*, pág. 54.
 34. Grossi, *op. cit.*, pág. 150.
 35. Andueza J. Las leyes de esterilización. Universidad de Chile, Santiago, 1936, pág. 16.
 36. Citado en Brahm García E. Los paradigmas totalitarios. En: Ideologías y totalitarismos. UMCE / Edit. Universitaria, Santiago, 1988, pág. 56.
 37. León Palma J. La Eugenesia. Imprenta "El Águila", Concepción, 1937, pág. 163.
 38. Betzhold, *op. cit.*, págs. 233-234.
 39. Citado por Grossi, *op. cit.*, pág. 156.
 40. J. L. C., Libros y revistas. La eugenesia moderna, *La Revista Católica*, 17 de febrero de 1934, pág. 76.

41. Hamilton C. El problema de la esterilización eugénica. En Jornada Católica de Estudios Médicos. ANEC, Santiago, 1938, págs. 267-268.
42. *Ibid.*, pág. 259.
43. Vallejo, *óp. cit.*, págs. 233-272.
44. Defensa de la raza, 1939-1941. Zig-Zag, Santiago, 1941.
45. Así queda reflejado, por ejemplo, en el artículo comparativo de Raquel Álvarez, que señala que tras 1942 perduraron las instituciones y actividades eugénicas en Chile, sin esmerarse en especificar cuáles fueron esas instituciones y actividades en concreto. Evolución y eugenismo en las políticas sociales latinoamericanas. En: Colom González F. (ed.), *Relatos de nación. La construcción de las identidades nacionales en el mundo hispánico. Iberoamericana/Vervuert*, Madrid, 2005, Tomo II, pág. 800.

Del hábito al vicio, de la enfermedad a la salud: discurso público, opinión científica y políticas prohibicionistas en Chile sobre tabaquismo. Un estudio de fuentes (1867-1986)

DIEGO DAMM H.¹, LUIS THIELEMANN H.², LUIS VILLALOBOS D.³

El artículo tiene como objeto estudiar el conocimiento del público y del Estado chileno acerca de los riesgos para la salud que conlleva el hábito de fumar. Para poder desarrollar estos temas se han consultado diversas fuentes documentales disponibles, incluyendo leyes y regulaciones, artículos publicados en libros y diarios académicos, libros de texto, prensa, diarios científicos, y revistas, entre otros.

Se demuestra que desde finales del siglo XIX, por lo menos desde 1867 en adelante, ya se habla de los efectos negativos del tabaco en el ser humano. Desde mediados del siglo XX la preocupación de los médicos y científicos se hace evidente, producto de los resultados de investigaciones internacionales. Estos estudios de los grupos médicos son tomados en cuenta por organismos internacionales de salud, los cuales elaboran pautas de control y comportamiento para frenar el consumo de tabaco en el mundo. Estas pautas se desarrollan desde 1970 y ponen énfasis en temas como: prevención, educación, restricción al consumo y a la publicidad. La prensa también hace eco de esto, cerrando una cadena de información y generando un proceso denominado por algunos como lucha antitabáquica, que se observa en los países desarrollados, pero también en América Latina, como se aprecia en el caso chileno.

A través del análisis del discurso informativo se demuestra la importancia que ha ido tomando el tema del tabaco en los profesionales de la salud, en los organismos del Estado y en la opinión pública, influyendo en la percepción que la sociedad tiene del tema.

Palabras clave: salud - tabaco - vicio - tabaquismo - políticas públicas.

From habit to vice, from sickness to health: public speech, opinion and forbidding policies in Chile on nicotinism. A study of sources (1867-1986)

The object of this research is to analyze the knowledge of the Chilean public and the State about the health risks that the smoking habit carries. In order to develop both two topics, diverse documentary sources have been consulted, including laws and regulations, articles published in books and academic journals, text books, press, scientific journals, magazines, among others.

The negative effects of tobacco on human beings had already been mentioned at least from 1867 onwards. Since mid-19th century, physicians and scientists' concern has been evident as a result of international research, which has been taken into consideration by international health organizations that elaborate control and behaviour guidelines to stop the consumption of tobacco in the world. These guidelines have been developed since 1970, putting emphasis on certain issues such as prevention, education, consumption restriction, and advertising. The press also plays a part by creating a chain of information and generating a process, called by some as the anti-smoking struggle; which can be observed in developed countries but also in some Latin American countries, such as Chile.

Through the analysis of the informative discourse, the growing importance of the topic of tobacco among the health community, State organisms and public opinion is shown, thus changing the people's perception towards the subject.

Key words: health - tobacco - vice - nicotinism - public politics.

¹ Licenciado en Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Magister © en Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile. Correo electrónico: ddamm@uc.cl

² Licenciado en Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Magister © en Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile.

³ Licenciado en Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Magister © en Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende ser un aporte al estudio de la historia de las políticas de salud en Chile. A través de las fuentes recopiladas y el análisis de su discurso se demuestra la importancia que ha adquirido el tabaco entre los profesionales de la salud, organismos del Estado y la opinión pública, influyendo las informaciones en la percepción que la sociedad tiene del tema. Por este motivo los medios de comunicación y las investigaciones científicas publicadas en revistas médicas son fundamentales, pues es desde éstos que se genera la información sobre los riesgos del tabaco a la salud que luego será difundida hacia la población. Esta cadena es la que ayuda a instalar en la opinión pública los conocimientos sobre los daños del tabaco a la salud de las personas.

El artículo intenta dar una mirada general a las primeras informaciones sobre la nocividad del tabaco en las personas tanto en Chile como en el extranjero, a la vez, que tiene como objeto mostrar los grados de conocimiento del público y las acciones que realizan las instituciones, sociedades médicas, publicaciones y las informaciones de prensa por divulgar los riesgos para la salud que conlleva el hábito de fumar. Para poder desarrollar estos temas se han consultado diversas fuentes documentales disponibles, incluyendo leyes y regulaciones, artículos publicados en libros y diarios académicos, libros de texto, prensa, diarios científicos, y revistas, entre otros. Las fuentes estudiadas abarcan un período bastante amplio, que comienza con una breve descripción de la historia del tabaco y las primeras informaciones que hablaban de su nocividad, pero más importante aún, el período que va desde mediados del siglo XX y que se extiende hasta fines de la década de 1980 y mediados de la década de 1990, cuando se dictaron las primeras leyes y regulaciones a la industria del tabaco.

Los documentos estudiados confirman que para la segunda mitad del siglo XIX ya se habla de los efectos negativos del tabaco en el ser humano tanto en Chile como en Europa, y que a comienzos del siglo XX el tema se instala en la opinión pública y en la sociedad en general como uno de los vicios sociales, junto al alcohol, más difícil de contrarrestar. A partir de la década de los años 1940 se su-

cederán las publicaciones en prensa, revistas especializadas y libros, las que sumadas a las acciones por parte del Estado y la comunidad científica internacional irán instalando la idea de los riesgos asociados al fumar a través del siglo XX, para concluir a mediados de los años 1980 con las regulaciones estatales al tabaco, y específicamente con la dictación de la primera ley antitabaco en Chile en un solo cuerpo legal promulgada el año 1995. Todo esto fruto del posicionamiento de la lógica antitabáquica en la sociedad y sus instituciones.

1. LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO MÉDICO Y CIENTÍFICO EN LA COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA DEL TABACO

Las investigaciones médicas y sus resultados son fundamentales en el desarrollo del conocimiento sobre el tabaco y la salud. Todas las fuentes consultadas, en efecto, no solamente dan a conocer esos comunicados sino que toman progresivamente una posición en contra del tabaco a medida que las investigaciones científicas demuestran cada vez más los daños y riesgos que implica el tabaco para la salud.

Así, en el año 1894, se señala que

entre los diferentes males que ocasiona el exceso del tabaco, pueden citarse las enfermedades cardíacas observadas en un viejo fumador de edad de sesenta años, que entre otras alteraciones que se manifestaron durante el curso de su enfermedad, se encuentra que durante algunos años tenía pérdida frecuente del conocimiento, temperatura inferior a la normal, pupilas contraídas, respiración a 8°, el pulso pequeño, frecuente, el aliento con olor a tabaco y en la autopsia se vio un derrame seroso en ambas pleuras, degeneración grasienta considerable del corazón, y una úlcera del estómago. La prueba de que la degeneración grasienta es consecuencia del nicotismo es, por una parte, la contracción pupilar excesiva, la frecuencia considerable del pulso y el descenso de la temperatura (1).

Además el libro trae un análisis y estudio de la composición de la planta de tabaco en

donde se expone una serie de componentes venenosos.

En Chile la preocupación por el fenómeno del tabaco también se hacía presente, tal es el caso de una publicación que data del año 1867, donde la intención de los autores es dejar en evidencia y de un modo público los estragos del tabaco en la persona que fuma y en quienes la rodean, efectos dañinos poco conocidos por el público general, a juicio del autor, el cual cree

positivamente que una vez que hayamos manifestado hasta la evidencia los terribles efectos de la costumbre de fumar, más de un fumador abandonará el vicio (2).

Sin duda, el mayor problema para los autores de este tratado es lograr generar una actitud diferente por parte de las personas jóvenes y las autoridades con respecto al tabaco, siendo

una de las consecuencias de la falta de convicción de lo fatal de este vicio para los jóvenes que aún no se prohíba su uso en colegios y establecimientos públicos (3).

En su intento por difundir al público los efectos dañinos del hábito de fumar, los autores entregan al lector conocimientos de tipo popular y científico acerca del mismo. Para el caso del saber popular vemos que se recurre a una anciana, la cual, consultada por el hábito de fumar, responde:

Usted es muy joven aún, no fume; no hay vicio más funesto para ustedes; he observado que los que se enferman de anjina pectore son grandes fumadores, y no dudo que esta enfermedad sea producida por aquel vicio (4).

Además de poner en evidencia este saber popular sobre los efectos del tabaco, los autores entregan información científica que ellos han podido recolectar, tal es el caso del cirujano inglés E. Brodie, quien dice:

He conocido personas que padecían dolores nerviosos, unas veces en una parte del

cuerpo y otros en otra, naciendo todos del abuso del cigarro (5).

Otro ejemplo que hacen notar es el del célebre Mr. Tissot quien en su libro titulado "Aviso a los literatos acerca de su salud" publicado en Madrid en 1786 en la página 191, decía ya hablando del tabaco:

El principio narcótico produce otros males más terribles: aumenta el desorden del estómago, ocasiona embarazos y dolores de cabeza, vértigos, congojas, letargos y apoplejías. No he conocido ningún fumador que haya llegado a una edad muy avanzada (6).

Citan también en su libro al Dr. Warlot, quien asegura "haber presenciado varios casos de gota producidos por el uso del tabaco" (7); otra alusión a este conocimiento científico la realiza el doctor Jolly, quien el 21 de febrero de 1866, ante la Academia Imperial de Medicina en París, dice que: "No es posible que el tabaco fumado en exceso llegue impunemente al cerebro" (8).

Producto del conocimiento que se adquiere a través de estos años, son variados los lugares en donde se desarrollan estudios o informes acerca del tabaco; instituciones privadas que se mueven con el afán de prevenir y extirpar la mayoría de los vicios sociales; entidades internacionales preocupadas por la salud de los niños y la sociedad en general; el mismo Estado a través de la instauración de impuestos a la industria del tabaco, e incluso las universidades que apoyan tesis de grado en torno al tema.

Es así como en 1906 se escribe una tesis sobre la necesidad de buscar nuevos medios para conseguir los recursos necesarios para atender el aumento del gasto fiscal. En ella se dice que

hay conveniencia en vulgarizar el conocimiento de los males que produce el consumo inmoderado del tabaco en escala menor que el alcohol hace a la salud de las personas, lo cual contribuye a la decadencia de la virilidad, de la raza humana y al empobrecimiento y postración moral de las familias (9).

El autor señala además que, como el Estado no ha tomado medidas para prohibir el consumo del tabaco,

debería por lo menos gravarlo con un fuerte impuesto; así contribuiría sin duda a disminuir los males de este vicio (...) y al mismo tiempo serviría para aumentar las entradas fiscales (10).

Diversos son los autores que plantean los beneficios, para las personas y la salud fiscal, de instaurar impuestos a la industria del tabaco. Se señala que estos impuestos servirían para lograr una mejor transparencia del mercado del tabaco (11) y aprovechar su uso por las personas para convertirlo en fuente de recursos para el Estado (12). Pero también se pone énfasis en lo beneficioso que resultaría un impuesto de este tipo para la sociedad en general y las familias en particular:

Por eso el establecer un impuesto sobre estos vicios de uso superfluo y nocivo, es indudablemente una medida que tiende al mejoramiento social y moral de las familias, ya sea alejándolas del vicio, ya evitando que inviertan en él sus recursos y puedan, por lo tanto, destinarlos íntegramente a atender su bienestar y levantar el nivel de su condición social, cosa que jamás puede conseguirlo la familia que ve devorada la mayor parte del fruto de su trabajo en los consumos nocivos del tabaco y de las bebidas alcohólicas, que aún usados moderadamente son una plaga para nuestro pueblo (13).

Alfredo Ide Avaria en su tesis recalca que,

pese a la opinión de los higienistas que consideran el uso del tabaco como nocivo para la salud, los que abordamos el problema desde el punto de vista cultural no podemos dejar de reconocer que su explotación es lucrativa para el hacendado, remunerativa para el obrero y una fuente apreciable de entradas para el fisco (14).

Por otra parte, en el extranjero las publicaciones se multiplican, y es así como E. Bouant en su libro de 1901, advierte sobre los males que causa el tabaco en la salud del ser humano

a partir del abuso de esta planta al fumarla. Se habla en esos tiempos del cáncer del píloro, dificultades digestivas, problemas en la boca, desórdenes pulmonares, asma, enfisema. Los fumadores quedan expuestos a la diabetes, retención urinaria, degeneración cancerosa de la próstata y problemas de memoria, entre otros (15).

Martín Gornes, español, en el año 1933 escribe un libro sobre el tabaco y su historia, en el cual señalaba que "el envenenamiento por la nicotina seguido de término fatal, deja testimonios característicos" (16). El autor denomina al conjunto de los fenómenos que constituyen la intoxicación crónica por el tabaco, fenómenos que se refieren a la digestión, y a la circulación, a la inervación o a todas las funciones al mismo tiempo, con el nombre de nicotinismo.

Así como la comunidad médica y científica, desde muy temprano, diferentes organizaciones internacionales y nacionales antitabaco denunciaron los posibles peligros que acarrea el cigarrillo.

En mayo de 1911 se publica el libro de Pedro Canales, *Antialcoholismo y Tabaco: lecturas para el hogar y la escuela*, el cual cuenta con el apoyo de la Liga contra el Alcoholismo, el que da a conocer la nicotina y los potenciales estragos que produce en el organismo humano. Canales señala que se

ha hecho muy común su uso [Tabaco] y puede decirse, para mal de la humanidad, que constituye una preocupación de todas las clases sociales... El cigarro es un verdadero mal para la humanidad, porque todos los tabacos contienen partes malas para la salud, verdaderos venenos que el hombre va tomando poco a poco. Hay en el tabaco un veneno muy fuerte llamado nicotina (17).

Uno de los puntos centrales del libro tiene relación con el vicio que representan el tabaco y el alcohol, y como medida de prevención el autor afirma que el

tabaco causa a los niños las mismas enfermedades que a los grandes. En muchos colegios se observa que los alumnos que nada aprenden, esos inútiles para el estudio y perniciosos para el orden, son fumadores. Además el cigarro les pone la voz ronca, no pueden cantar en sus clases. El cigarro los

predispone a la bebida y hasta retarda el desarrollo corporal (18).

En cuanto al hábito de fumar, el autor sostiene que

El de fumar, como el de beber alcohol, es un hábito que a pesar de estar generalizado entre las diferentes clases sociales, no por eso deja de ser repugnante y nocivo y mucho más entre los jovencitos de corta edad (19).

Unos años después, en 1917, la liga nacional contra el alcoholismo analiza el decreto de gobierno número 4526 en referencia al problema del alcohol, señalando que se celebraría un Congreso Nacional de Salud Pública "que estudiaría preferentemente las relaciones del alcoholismo con todas las demás enfermedades y vicios sociales" (20). El tabaco estaba entre estos últimos, luego de que publicaciones universitarias o de entidades que luchan contra el alcohol asociaran directamente a éste con el consumo de tabaco y la serie de problemas y enfermedades que ambos conllevan.

Hacia fines de la década de 1920 el movimiento higienista se sentía con fuerza en Chile. La unión entre el Estado y las instituciones públicas o privadas, como la Cruz Roja Chilena, hacían sus máximos esfuerzos por combatir enfermedades y vicios sociales. Esta última entidad contribuye trabajando con su red de voluntarias por distintas ciudades y poblados rurales del país y por medio de su publicación periódica.

En una contraportada del año 1929 hace alusión a la necesidad de conocer las formas en cómo se gesta y se reconoce un cáncer. Dice:

el mayor porcentaje del cáncer de los labios y de la lengua se encuentra entre los fumadores; y es, entre los individuos que abusan de las bebidas alcohólicas, en quienes se acusa la mayor frecuencia del cáncer en el aparato digestivo (estómago e hígado) (21).

En otro artículo de la misma publicación, escrito en el año 1930 por el doctor Leonardo Guzmán, secretario de la Sociedad de Cirugía de Chile y Miembro del Servicio de Cirugía del Hospital de San Borja, se hace hincapié que

entre las causas de orden local para contraer esta enfermedad se encuentra

el contacto diario de la piel con sustancias químicas derivadas del alquitrán, el tabaco que predispone a los cánceres de los labios, de la faringe, de la laringe, probablemente del esófago y del estómago (22).

Fue en la década de 1940 en que por primera vez se logró reproducir experimentalmente en animales la lesión cancerosa al pincelar en la piel de estos animales extractos de alquitrán. Estas primeras pruebas, más las evidencias de la relación entre tabaco y cáncer pulmonar, encienden las alertas en torno al cigarrillo y sus riesgos a mediados del siglo XX (principalmente en EE. UU. e Inglaterra) que buscan establecer una relación directa entre el consumo de cigarrillos y el carcinoma pulmonar.

Por otra parte, la Liga Chilena contra el Cáncer, fundada en el año 1938 con el fin de cooperar a la lucha contra esta enfermedad, se dedica a realizar actividades para la difusión de sus causas. Es así como en la semana del Radium se exhiben películas con material educativo. En el folleto de promoción aparece una serie de puntos de prevención entre los cuales el número cuatro dice:

fumar y beber moderadamente y aun, suprimir el tabaco y el alcohol desde que se note tendencia a irritaciones de la boca o desde que se vean pequeñas placas blancas (23), es necesario para combatir el cáncer.

Una de las primeras acciones concretas llevadas a cabo por el Gobierno chileno fue la Cartilla de Socorros inmediatos en el hogar, elaborada en agosto de 1939 por el Ministerio de Salubridad. Éste es un instructivo hecho con el fin de prevenir ciertos peligros presentes en el hogar de los chilenos, dentro de los cuales se encuentran la nicotina, el alcohol, y otros componentes nocivos para las personas. La Cartilla, según los decretos ministeriales de la época, busca difundir "dentro del pueblo los principios elementales de salubridad y de previsión".

Finalmente podemos mencionar el Primer Informe del Cirujano General de EE. UU., publicado en 1964, sobre los efectos del consumo de cigarrillos en la salud. Este informe

es importante pues fue el primer estudio de carácter oficial donde se publicitan los daños a la salud causados por el tabaco; además se deja claramente establecida la relación entre consumo de cigarrillos, cáncer pulmonar y otras enfermedades (24).

2. LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU ROL EN LA COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA DEL TABACO PARA LA SOCIEDAD

Si revisamos la prensa y revistas del período que va desde los años 1940 hasta la década de 1980, encontramos que éstas actúan como caja de resonancia de las noticias e informes que en los países del primer mundo se instalan en la discusión sobre tabaquismo y salud.

Encontraremos un proceso en alza respecto del rechazo hacia el consumo de tabaco por sus daños a la salud, desde una mirada interrogativa sobre los posibles efectos que podría causar, en la primera mitad del siglo XX, hacia lo que será una posición abiertamente militante contra el consumo de cigarrillos de tabaco en los años 1970 y 80, motivada principalmente por la actitud de los países europeos y Estados Unidos frente al problema, así como por la presión de la comunidad médica local.

Para reconstruir este camino hemos revisado los periódicos de principal circulación nacional en el siglo recién pasado, así como las revistas y semanarios más leídos en el país, ya sean de procedencia nacional o extranjera, teniendo, claro está, más importancia los primeros por ser más representativos del sentir de la opinión pública.

Partiendo por la publicaciones internacionales de circulación nacional, la más importante de ellas sería *Selecciones del Reader's Digest*. Al menos durante seis décadas la revista ha publicado periódicamente artículos sobre los daños que provocaría el tabaco en la salud de las personas así como los últimos avances científicos en la investigación sobre el tema. De la misma manera, el estilo de *Selecciones* está escrito en una forma sencilla y un lenguaje cotidiano. Como resultado de esto, el mensaje que asociaba el fumar con serios y reales riesgos a la salud debió alcanzar a un gran auditorio en nuestro país. Desde 1941 *Selecciones del*

Reader's Digest empezó a publicar una variedad altísima de artículos relacionados con los riesgos de fumar cigarrillos de tabaco. Además, en el siguiente período publicó versiones resumidas de informes médicos y científicos acerca de los riesgos a la salud por fumar. En los años 1950 se publicaron 17 artículos que insistían en el vínculo entre fumar cigarrillos y varias enfermedades, como el cáncer y los desórdenes cardiovasculares (25-38).

Pero no se quedaría allí: la revista tomaría una posición activa hacia fines de los años 1950 respecto del consumo de cigarrillos. En 1957 *Reader's Digest* contrató los servicios de un laboratorio independiente para analizar el alquitrán y la nicotina que entraban en las vías respiratorias a pesar del uso de filtros, publicando los resultados, evidentemente negativos (39). Un evento crucial en la historia de *Selecciones* tuvo lugar en julio de 1962. La revista anunció que consideraba que había pocas razones para dudar que fumar era perjudicial para la salud de los fumadores en vista de los hallazgos de reportes como el Informe del *Royal College of Physicians of London* ("Fumar y Salud", un análisis detallado de la investigación científica sobre fumar y salud por el gobierno de Gran Bretaña) (40).

En el marco de esta radicalización de sus posiciones antitabaco y después de la publicación del informe sobre "Fumar y Salud", *Selecciones del Reader's Digest* anunció que publicaría una serie de artículos para mantener a los lectores informados de este problema vital (41). Por consiguiente, en tanto no se alteraran los resultados, consideraban un deber de conciencia no aceptar anuncios que podrían alentar a fumar cigarrillos (42). La medida entraría en vigor una vez que se cumplieran los contratos de publicidad que aún estaban vigentes en ese momento. A partir de ese hito, *Selecciones del Reader's Digest* sería un referente contra el tabaquismo. Además de la publicación de artículos, en muchas ocasiones *Selecciones del Reader's Digest* usó sus secciones para transmitir mensajes en contra de fumar cigarrillos.

Por su parte, las revistas nacionales hicieron eco del posicionamiento internacional de los medios sobre el consumo de cigarrillos de tabaco. Las informaciones relacionadas con los efectos nocivos del tabaco aparecerán en revistas cercanas a la sociedad en general, como *Zig-Zag* o *Ecrán* en las primeras décadas del

siglo XX y posteriormente en los años 1970 y 1980, revistas como *Ercilla*, *Qué Pasa* o *Paula* serán los medios de comunicación que publiquen informaciones en torno a la nocividad del tabaco. La tónica de estas revistas será en un principio la reproducción de información internacional de forma automática y actualizada, apreciándose claramente la ascendente preocupación que existía a nivel mundial desde el primer tercio del siglo.

En consecuencia, en Chile, en 1910 se afirmaba en la reconocida sección de la revista *Zig-Zag*, "Preguntas y Respuestas", que el "único remedio para recuperar la voz era dejar de fumar por un tiempo" (43). En la misma sección se afirmaba que "puede quitársele gran parte su poder nocivo al tabaco remojándolo en té cargado" (44). Tres años antes aparecían preguntas hacia el redactor de la revista sobre la veracidad de los efectos dañinos del tabaco para la salud. Estas primeras aproximaciones son ejemplo de lo que mencionábamos al principio de este capítulo, y es que las primeras aproximaciones de la prensa hacia los problemas a la salud que generaría el consumo de tabaco son especulativas, poco exactas y demuestran el desconocimiento que para el período existía sobre los efectos del tabaquismo.

Para 1937 esta mirada desde la prensa habrá cambiado a un tono que se asienta sobre un espacio más reducido de posibilidades sobre los efectos del tabaquismo en la salud y aparecen informaciones que relacionan el tabaco con el cáncer diciendo que "en aquellas regiones no invadidas por los vicios del alcohol y el tabaco, existen menos casos de cáncer" (45). Dos años después, en 1939, una noticia de *Zig-Zag* señala:

se sabe que el cáncer va en aumento en todo el mundo, la verdadera causa no se conoce, pero todos los estudios están de acuerdo en que una de las causas seguramente es el alquitrán (46).

En 1945, en una carta a los lectores de la revista *Ecrán*, se opinaba lo siguiente:

La audición infantil que se transmite por Radio Prat, a las 19 horas, llamada Aladino y su compañía maravillosa, ha hablado en

forma muy elocuente sobre el vicio del cigarro que tanto afecta a la juventud... me pareció tan beneficioso y certero, que no puedo menos que felicitar a la persona que se refirió a este vicio prematuro que contraen los muchachos, quienes apenas comienzan a usar pantalones largos se creen hombres maduros, sin reparar en las funestas consecuencias que pueda tener más adelante (47).

Así, las revistas en Chile empezarán a transmitir, primero, las dudas de la población así como las respuestas aún poco certeras de los especialistas, para, después, empezar a funcionar como caja de resonancia de la información médica internacional.

Por consiguiente, en *Zig-Zag*, en 1946, se reproducían las informaciones aparecidas en revistas internacionales que alertaban de la peligrosidad del consumo de nicotina:

desde hace tiempo se sabe que en el acto de inhalar humo de un cigarrillo se opera la contracción de ciertos vasos capilares. En realidad, la rara pero terrible enfermedad llamada "trombo-angitis obliterans" es directamente atribuida al uso continuo de los cigarrillos. Si una persona fuma mucho aun siendo normal, hace trabajar demasiado sus glándulas suprarrenales, lo que provoca un aumento de la cualidad que la sangre tiene para coagularse y formar obstrucciones (48).

A más de dos décadas después de estos escritos y con una nueva retórica mucho más contraria al consumo de tabaco, la *Revista Paula* reporta sobre el informe del Departamento de Salud y Seguridad Social de Inglaterra del año 1968. Dicho documento afirmaba con vehemencia que "hubiese sido un beneficio incalculable para la humanidad si jamás se hubiera descubierto la planta del tabaco" (49). Otros reportajes afirman que "desde que se publicaron los primeros estudios sobre el peligro del cigarrillo en 1951, los fumadores saben perfectamente lo que arriesgan cada vez que aspiran el humo del tabaco" (50) y "se repite en todos los tonos que el tabaco es responsable del cáncer al pulmón en un 98%" (51).

En estas décadas la información sobre los efectos del cigarrillo en la salud se incrementa

en alcance y en volumen. Las noticias sobre los efectos, científicamente comprobados, del tabaco en la salud dejarán de ser en el lenguaje simple que nos acostumbraba *Selecciones...* o básicamente aproximativo o moralista como había sido *Ecrán* o *Zig-Zag*, ahora se argumentaba con categorías científicas, con lenguaje de especialistas y citando siempre estudios de prestigiosos organismos o las palabras de médicos.

Revista Paula, por ejemplo, informará sobre los eventos médicos relacionados con el consumo de cigarrillos de tabaco y sus efectos en la salud. La revista reportará en 1973 sobre unas Jornadas Antitabaco realizadas en Italia, que concluyen que

el mucho fumar puede ocasionar la impotencia o disfuncionalidad...el cáncer pulmonar, disturbios cardíacos, la mayor parte de las gastritis, las enfermedades circulatorias, del hígado, enfermedades nerviosas, tienen en la nicotina una de sus causas más claras, si no determinantes, al menos coadyuvantes (52).

Estos eventos también se realizaban en Chile, y recibieron cobertura de la prensa. El XII Congreso Latinoamericano Cardiovascular celebrado en Santiago durante el mes de diciembre de 1974, en el que se habló sobre los riesgos cardiovasculares a que están sometidas las personas. De este congreso, revista *Qué Pasa* informaría sus conclusiones y los acentos que ésta ponía en el hábito del tabaquismo, redactando que los médicos chilenos señalaban que el fumar disminuía la circulación sanguínea y

como medidas preventivas para los mayores de 45 años, recomendaron un régimen alimenticio sin exceso de grasa de origen animal, no fumar (aunque cueste) (53).

La idea de dar a conocer por la mayor cantidad de medios posibles los efectos del tabaco para la salud así como establecer un posicionamiento argumentativo basado en la ciencia y los especialistas, hacen que muchos médicos aparezcan en las principales revistas del país, como el doctor Félix de Amesti, quien en entrevista a *Qué Pasa* señalaba que

ya está comprobado que la irritación permanente, causada por el cigarrillo, del epitelio bronquial, puede degenerar en cáncer (54).

Otros doctores aparecen en el mismo semanario asegurando que mientras más cigarrillos se fuman, mayores destrozos en el sistema respiratorio.

La posición se tornará militante también respecto de las mujeres y sus particularidades biológicas. En *Revista Paula* aparecerá reproducida una advertencia que circula en Estados Unidos luego de que investigaciones científicas realizadas por la Administración de Drogas y Alimentos arrojaran como "una trilogía peligrosa, el ser obesa, fumar mucho y consumir anticonceptivos orales a base de estrógeno" (55). La misma revista anunciará en 1979 que otro organismo que se hace parte de la discusión es la Fundación de Cardiología de Chile, la que a través de Elga Pérez Laborde, y en el marco del ciclo médico dedicado al mes del corazón, se afirmaba que se ha visto "como factor de riesgo importante en las enfermedades cardíacas, el excesivo consumo de cigarrillo" (56).

Por otra parte, la prensa diaria tendrá un rol y una evolución similares a las de las revistas. Los rotativos de mayor circulación a nivel nacional son *El Mercurio* de Santiago, históricamente el con mayor tradición y popularidad en el país, y en las últimas décadas "La Tercera", que se ha convertido en el diario más leído por la población chilena. Las noticias que estos medios publicarán sobre el consumo de cigarros de tabaco y sus efectos en la salud de las personas proceden desde varias agencias informativas y tienen una temática variada, desde los avances científicos en el campo de la medicina hasta los editoriales de personajes representativos de la sociedad que opinan sobre este tema, pasando por una serie de noticias curiosas sobre los "famosos" y el cigarrillo o los cigarros.

La evolución en los discursos asociados a estas noticias de parte de estos medios es similar a la que tuvieron las revistas anteriormente revisadas, es decir, de una mirada especulativa y poco certera se avanza en los años 1960 a una posición militante argumentada científicamente sobre los daños que acarrea el consumo de cigarros de tabaco para la salud humana.

Así, en julio de 1950 aparecerá en *El Mercurio* información que culpa al cigarrillo como causante de afecciones pulmonares. Se afirma en ella que “el consumo de tabaco de por lo menos veinte años puede causar cáncer” (57). De esta manera, la idea que ronda en círculos internacionales tiene relación con la eliminación de la nicotina del tabaco. En el año 1951 los cuestionamientos públicos sobre los riesgos asociados al cigarrillo se intensifican y en una carta al redactor de *El Mercurio* se pregunta derechamente,

¿De qué manera el cigarrillo afecta a los bronquios y algún sistema y cómo se puede dejar?, ante lo cual la respuesta es clarificadora, se sabe que el cigarrillo con el tiempo produce afecciones graves en los bronquios, pulmones, corazón: bronquitis crónicas, angina de pecho, etc. (58).

A partir de los estudios que se fueron realizando y sucediendo desde la década de 1940 en adelante, especialmente en el campo internacional como señalamos anteriormente, la información que entregarán los medios de comunicación sobre éstos será abundante y bien publicitada. Tanto así, que se informa en la página principal de *El Mercurio* la noticia en donde el Ministro de Salud inglés, Ian MacLeod aseguraba en 1954 “que existe relación entre el cigarrillo y el cáncer pulmonar” (59). En el mismo año seguirán las informaciones con los dichos del profesor Juan del Regato, de Colorado, quien ofreció una charla sobre la acción del tabaco en el cáncer de pulmón indicando que

se ha observado que desde el año 1930 el cáncer al pulmón ha aumentado en un 700%. Afirmó que esta enorme evolución se debe en gran parte a la acción perniciosa del tabaco (60).

Asimismo, otro doctor, procedente de Sao Paulo, donde concurrió al Congreso Internacional del Cáncer, se refirió a la correlación entre consumo del tabaco y el cáncer pulmonar. El médico Alexander Buschwing afirmó que “el tabaco es un irritante y en ese aspecto puede estar relacionado con el cáncer” (61).

Las campañas, en el mismo campo internacional, se anuncian con el mismo énfasis.

En *La Tercera* aparece en 1958 que la Unión Soviética “ha declarado otra guerra de propaganda: esta vez contra el hábito de fumar” (62) y en Italia, se “ha prohibido la publicidad de cigarrillos y todo tipo de tabaco” (63). Esta información

viene a reforzar considerablemente la campaña emprendida más o menos abiertamente en varios países, particularmente en Inglaterra, para que disminuya al consumo de tabaco (64).

Sin duda, el epicentro de los estudios científicos y los anuncios en contra del tabaco fue Inglaterra. Provenientes de ese país llegan muchas de las principales informaciones que reproducen los medios locales y que, a su vez, hacen eco en toda América Latina. Para el año 1957, desde Londres se afirmaba que el cigarrillo es el causante de muertes por cáncer pulmonar y se predecía que

habría un millón de muertes de cáncer pulmonar en Inglaterra, a no ser que la gente dejara de fumar, según dice una información aparecida en el periódico médico “Lancet” publicado en esa capital (65).

Dos años después en el diario *El Mercurio* (16 de octubre 1959, página 15) se destacaría la visita del catedrático de la Universidad de Londres, Austin Bradford Hill, y miembro honorario de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, quien expuso en Santiago acerca de la incuestionable relación entre cigarrillo y cáncer pulmonar, demostrando que las acciones seguidas en el mundo contra el tabaco no eran para nada ajenas a nivel nacional.

Las pruebas e informaciones científicas eran abrumadoras y en Chile para el año 1962 *El Mercurio* destaca que “el Servicio Nacional de Salud hace un estudio sobre las causas de dicha enfermedad en el pulmón” (66). En Francia, en 1964 se presentó un trabajo de investigación sobre el cáncer que fue reportado en *El Mercurio* de Santiago. “El estudio ha experimentado sobre el poder cancerígeno de los alquitranes y su influencia en los cánceres bronco-pulmonares” (67). También en 1964, en una noticia titulada “Cáncer humano es potencialmente prevenible en la mayoría de

los casos, indican los especialistas" (68), donde un grupo internacional de investigadores se reunió para discutir las causas del cáncer y la manera de combatirlo.

La generalización de la información sobre los efectos nocivos asociados a la práctica de fumar, así como el posicionamiento antitabáquico de los medios llegará a tal punto, que *El Mercurio* dedica en el año 1964 (12 de abril, página 2) un editorial al tema, en donde se sostiene que el cigarrillo es "una plaga de hoy y mañana" y que se debe ser firme en su combate para que éste no se propague en la población. El mismo diario, en un reportaje especial, titulado "Peligro: cigarrillo y esmog", confirmará las afecciones producto del uso del cigarrillo, y en entrevista al doctor Ramón Valdivieso indicará que

la causa principal de las enfermedades de las vías respiratorias es el cigarrillo y la polución ambiental. La experiencia ha demostrado que el fumador no deja de fumar mientras no se le demuestre el daño que le está causando (69).

Con respecto a la información que aparece en la prensa diaria sobre las afecciones arteriales y respiratorias que genera el consumo de cigarros de tabaco, la década de 1970 es muy fructífera, siendo el paso final en el giro antitabáquico y científicista que tomarán la totalidad de los medios masivos. *El Mercurio* señala que el

hábito de fumar cigarrillos es un factor causal de primerísima importancia en la producción de la arteriosclerosis, tanto por disminuir la circulación por contracción de vasos, como por la verdadera intoxicación de la pared arterial. Todo enfermo de las arterias debe dejar el cigarrillo como un mandato imperioso y aun cuando esté operado (70).

Los ecos se hacen sentir en las esferas de gobierno producto de la presión desde la comunidad médica, la comunidad internacional y la caja de resonancia de estos dos espacios que significaban los medios de prensa en Chile. Así, *El Mercurio* reportará a mediados de los años 1970 la instrucción de iniciativas contra el tabaco, a la cual,

la unión de no fumadores se hace un deber en felicitar y agradecer la decidida actitud del señor subsecretario del Ministerio de Salud Pública, doctor Edgardo Cruz, por el efectivo paso que ha dado en bien de la salud de los habitantes y hace extensivos estos sentimientos al diario *El Mercurio* por la permanente campaña que ha sostenido en contra del vicio del tabaco (71).

Ya para el año 1979 el día sin fumar era apoyado con sendos artículos en la prensa nacional donde se advertía: "usted debe saberlo: el tabaco produce cáncer" (72), lo cual demuestra el nivel de hegemonía del discurso contrario al consumo de tabaco en base a los daños a la salud que éste provoca. En este sentido, se destaca positivamente el hecho que el instituto de ecología enviase una solicitud al Ministerio de Educación en la que se pide decretar la

prohibición de fumar para los profesores y personal docente durante las clases, seminarios y cualquier actividad que involucre reunión infantil (73).

A su vez, se destacan las campañas contra el consumo de tabaco a comienzos de la década de 1980, indicando *La Tercera* que "con asistencia de más de 350 personas y un extraordinario éxito, finalizó en La Cisterna el plan de cómo dejar de fumar en cinco días" (74). Hacia el año 1982 la peligrosidad del tabaco fue tratada en una "Jornada Internacional sobre Cigarrillo, Cáncer y Control del Hábito de Fumar", y en este contexto, el semanario *Qué Pasa* le dedicó un reportaje a este tema concluyendo en el mismo, que

la primera manera de luchar contra el cáncer es tratar de eliminar, al máximo, aquellas causas de conocida acción sobre él. Tal es el caso del cigarrillo en exceso y las sustancias químicas que se encuentran en el aire y que con una buena campaña de descontaminación podrían desaparecer (75).

Para cerrar este punto, debemos hacer hincapié en que otros medios se hicieron parte de esta tendencia antes que el Estado oficialmente lanzara campañas públicas contra el consumo de tabaco. Esta posición favorable a denunciar

los problemas del tabaco llevó a que en 1988 *Teleduc*, un programa de televisión dependiente de la Pontificia Universidad Católica de Chile dedicado a la formación educacional de la sociedad, realizara un video en el cual se den ejemplos sobre cómo detectar los efectos nocivos del tabaco para la salud y cuáles son las enfermedades asociadas al tabaco. Se incluyen además los avances legislativos en torno a la regulación del cigarrillo en nuestro país (76). Pero sin duda, el programa que causó mayor polémica con respecto a la situación del tabaco en Chile fue *Informe Especial*, en una edición del año 1992, en donde ante la discusión legislativa del momento relativa al tabaco se mostraron las diferentes posiciones existentes en torno al tema, enfatizando que para esos momentos existían más de 50.000 informes que revelan la incidencia negativa del tabaco en la población (77).

3. LOS MÉDICOS Y SUS REVISTAS EN LA LUCHA ANTITABÁQUICA

La cantidad de enfermedades con que las revistas médicas han relacionado el uso del tabaco es enorme. Se puede apreciar que innumerables investigaciones concluían durante el siglo XX que: "se comprobó la relación causal entre diferentes carcinomas y la costumbre de inhalar y masticar tabaco por largos años" (78).

El cáncer pulmonar es el que enciende la alerta en torno al cigarrillo y sus riesgos a mediados del siglo XX; esta asociación se hace presente cuando las cifras muestran un aumento en el cáncer bronco-pulmonar y salen a flote estudios (principalmente en EE. UU. e Inglaterra) que buscan establecer una relación directa entre el consumo de cigarrillos y el carcinoma pulmonar. Estos artículos llegan a publicarse en revistas chilenas en secciones de interés, como es el caso de la sección Revista de Revistas de la *Revista Médica de Chile*, la cual desde 1951 en adelante comienza a publicar los estudios pioneros de Richard Doll y sus colaboradores, junto con otros estudios de médicos extranjeros. Estos artículos extranjeros (79) son extraídos de publicaciones de renombre internacional como: The Journal of the American Medical Association, Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic y la British Medical Journal.

La asociación entre cigarrillo y cáncer es concluyente pero no explícita:

Se estudia el valor de los diversos resultados observados y se concluye que la asociación entre tabaco y carcinoma del pulmón es real, si bien no se arguye que el tabaco contribuye al desarrollo de todos los casos de la enfermedad ni que sea la única causa del aumento de este cáncer (80).

En la Revista Médica del Norte nos encontramos con un artículo del Dr. Pedro Acuña, que considera el hábito de fumar como un dato a reflexionar en los enfermos de este tipo de cáncer (81). En la Revista Médica de Valparaíso, una de las más antiguas del país, también podemos encontrar la asociación entre fumar y el cáncer de pulmón. El Dr. Eladio López considera entre los factores etiológicos de este cáncer al cigarrillo:

Es probable que el cigarrillo, por los alquitranes cancerígenos que se forman en la destilación del tabaco del fumador, tenga también importancia (82).

En la Revista Vida Médica, publicación gremial de los médicos, el doctor Hernán Romero establece las probadas relaciones entre cáncer y consumo de cigarrillos, siendo bastante claro en los argumentos y las especificaciones sobre los químicos del tabaco que producirían tales consecuencias (83).

Las investigaciones también relacionan las enfermedades pulmonares crónicas al uso del cigarrillo. Asma, bronquitis, tos, faringitis crónica y dolores de pecho, son mencionadas con frecuencia como enfermedades exclusivas de las personas fumadoras, señalando que el dejar de fumar aliviaría casi por completo de estos males a las personas que los padecen (84, 85). Otro tema de interés de los investigadores guarda relación con el embarazo y el hábito de fumar (86, 87).

A partir de la década de 1960 el problema del cigarrillo comienza a ser visto desde un prisma público de salud, esto es producto de la convicción en las investigaciones que demuestran su nocividad, investigaciones que son recogidas por médicos que recomiendan no fumar y organismos de salud internacionales.

les que propician campañas para que los más jóvenes no comiencen a adquirir este hábito. El principal hito en este proceso es el ya citado Primer Informe del Cirujano General de EE.UU., publicado en 1964 (88). Este giro se puede observar en las revistas médicas, las cuales introducen el tema a través de secciones de salud pública y otras ligadas a la investigación de enfermedades pulmonares cuyas causas directas son el cigarrillo.

Un modelo de esta conducta de los médicos hacia el tabaco lo podemos ver en el artículo del doctor Hernán Romero, donde se establece una serie de críticas al consumo de cigarrillos de tabaco (89). Otro ejemplo de este cambio de actitud que buscan lograr los investigadores lo podemos ver en un artículo del Dr. Juan Moroder, donde señala que:

El aumento del vicio de fumar, con su crecimiento fabuloso, que todos hemos visto, no fue nunca colocado como factor fundamental y sólo se ha aceptado en los últimos años, después de definitivas demostraciones estadísticas. A medida que nos limpiábamos de gérmenes patógenos, la atmósfera de nuestras ciudades y de nuestros microclimas (la casa, el lugar de trabajo) se iba haciendo menos respirable y más peligrosa (90).

Este llamado intenta generar una conciencia colectiva sobre los males del tabaco y que las personas cambien su manera de comportamiento público. En el año 1969 la Academia de Medicina de Chile centra su informe anual en el problema de la bronquitis crónica, poniendo en el mismo lugar como una de sus causas al tabaco y la contaminación atmosférica (91).

A partir de la década de 1970 la lucha antitabáquica chilena da un paso de relevancia cualitativa, esto, porque es a partir de este período que empiezan a ver la luz trabajos de investigación originales con respecto al tema. Estos trabajos son elaborados por médicos chilenos y buscan solucionar el problema en Chile, adecuándose a la realidad del país; en definitiva, los trabajos realizados en esta década permiten crear un registro efectivo y con datos reales del problema del tabaco y la salud en el país, lo cual será de vital importancia para que el Estado chileno tome medidas al respecto en la siguiente década a

la luz de estos estudios originales realizados en Chile (92-97).

A medida que avanzan los años, las investigaciones científicas sobre el tabaco aumentan, esto se refleja en el año 1980 cuando ve la luz un estudio de la Dra. Inés Salas. En este completo trabajo se fijan pautas estadísticas para recolectar datos en los adolescentes, dividiéndolos en fumadores, ex fumadores y no fumadores, generando material de vital importancia para comprender la magnitud del problema. También cabe destacar que aparezca la palabra *tabaquismo* en el título del estudio con el fin de hacer hincapié en la condición epidémica de este hábito en los adolescentes chilenos. El trabajo de investigación señala, además, que

los programas educativos destinados a prevenir el tabaquismo en los adolescentes deben plantear que este hábito no es digno de imitar o iniciar por curiosidad, ya que es un peligro importante para la salud (98).

Finalmente los autores concluyen su trabajo señalando que

los antecedentes aportados corroboran la enorme magnitud del tabaquismo en los adolescentes y, por lo tanto, la tendencia futura en adultos, a menos que se introduzcan medidas de control (98).

Ya en la década de 1980 los estudios realizados en Chile son numerosos, se tiene claro que el tabaco es una enfermedad con características epidémicas que afecta a toda la sociedad y se busca la creación y promoción de campañas y políticas de carácter público. Estas campañas serán basadas en los trabajos originales de investigadores nacionales o latinoamericanos, y buscan entregar datos más confiables, pues están generados con información estadística certera sobre los grupos de consumo, sus cantidades de consumo, percepciones del riesgo del tabaco en la salud, etc.

En 1982 el presidente de la Academia Chilena de Medicina y presidente de la Asociación Latinoamericana de Academias de Medicina, doctor Amador Neghme, publicaba un estudio financiado en parte por el Ministerio de Salud, en donde hablaba sobre la epidemia

del tabaquismo haciendo referencia a algunas acciones llevadas a cabo en Chile y el mundo en contra del tabaco (99).

Lo que podemos observar como paradigma durante toda la década de 1980 en materia de investigación científica es que se multiplican los estudios sobre tabaquismo aplicándose encuestas sobre los diversos grupos vulnerables de la sociedad. También podemos apreciar cierto cruce multidisciplinario en el enfoque de las investigaciones, las cuales no se reducen a aspectos netamente médicos o anatómicos sobre los males del tabaco sino que también abarcan áreas psicosociales, o de publicidad en los diferentes grupos de estudio (100-103).

También observamos que para el año 1985 surgen publicaciones especializadas como la Revista Conac de la Corporación Nacional del Cáncer, la cual entre 1985 y 1988 emite varias publicaciones sobre el cáncer, destacándose una separata de 1986 en la cual se pone como único tema la relación entre Cáncer y consumo de cigarrillos de tabaco.

4. ORGANISMOS INTERNACIONALES, PROMOTORES DEL CAMBIO

Al mismo tiempo que se sucedían los descubrimientos médicos y científicos, las organizaciones internacionales solidifican y publican su creencia de la relación entre el tabaco y el cáncer (104-114). En un primer momento, la mayor parte de estos artículos se refiere a los países desarrollados. Luego, a partir de fines de los años 1960, los países latinoamericanos empiezan a involucrarse en el tema.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) pide tomar diversas medidas contra los daños comprobados que causa el cigarrillo.

En base al hecho ya establecido, de que fumar cigarrillos es un factor importante o substancial que contribuye a causar muertes prematuras de cáncer bronco-pulmonar, enfermedades coronarias, bronquitis crónica e insuficiencia respiratoria crónica.

Además se solicita información sobre

las medidas que podrían ser tomadas para controlar el hábito de fumar cigarrillos en

los lugares de trabajo o en reuniones públicas (115).

Un año después, en 1970, la OPS vuelve a enfatizar los crecientes daños médicos que causa el cigarrillo en el continente americano, por lo cual se muestra partidaria de que se tomen medidas contra el hábito de fumar:

... resulta claro que las muertes asociadas con el cigarrillo representan un serio problema de salud en muchos países del continente americano. La OPS está convencida de que cualquier programa orientado a reducir la incidencia de estas enfermedades (incluyendo, entre las más importantes, el cáncer en el sistema respiratorio, problemas coronarios, bronquitis crónica e insuficiencias respiratorias crónicas) debe tener como uno de sus objetivos la reducción substancial del actual consumo de cigarrillos en el seno de la población (116).

También se muestra interesada en saber si los miembros de la organización y otras naciones americanas están haciendo algo contra el cigarrillo, ya sea en la esfera privada o a nivel gubernamental.

En 1977 la OPS publica una encuesta que permite conocer los hábitos de fumar en ocho ciudades latinoamericanas (117). La encuesta revela no sólo hábitos de los fumadores sino también el manejo y la cantidad de información que éstos reciben a través de los medios de comunicación. Así nos enteramos que la lectura de diarios y revistas es por donde se recibe la mayor cantidad de información pública contra el cigarrillo, y específicamente en Santiago la población prefiere estos medios por sobre la radio y la televisión. Además son los jóvenes los únicos que han recibido información sobre el tabaco y sus efectos negativos en los colegios, producto de la información recolectada en años anteriores (118).

El papel de la OPS es fundamental, pues fomenta el proceso de concientización en torno a los problemas del tabaco en la sociedad latinoamericana. El interés y la preocupación que suscita el cigarrillo también se puede apreciar en el creciente número de encuentros organizados por los sectores antitabaco en América Latina. Este tipo de eventos, en los que las

organizaciones internacionales siguen jugando un papel central, cuenta, sin embargo, con la participación de representantes gubernamentales de casi todos los países de la región. En otras palabras, los Estados latinoamericanos empiezan a movilizarse por el tema del cigarrillo.

En términos generales, esta preocupación, que gana más fuerza a partir de mediados de los años 1980, se manifiesta en varios aspectos: celebración de congresos sobre la salud, que hacen énfasis particular en el cigarrillo; medidas gubernamentales contra el consumo de tabaco; y, finalmente, una mayor organización de los sectores antitabaco. Todos estos aspectos se aprecian en los encuentros latinoamericanos sobre control de tabaco organizados por el Comité Latinoamericano Coordinador del Control de Tabaquismo, llevados a cabo a partir de 1985. Desde el inicio, Chile fue un miembro activo del comité.

5. REGULACIONES AL TABACO EN CHILE

Una de las primeras acciones concretas llevadas a cabo por el Gobierno chileno es la Cartilla de Socorros inmediatos en el hogar (119), elaborada en 1939 por el Ministerio de Salubridad. Éste es un instructivo hecho con el fin de prevenir los peligros presentes en el hogar, dentro de los cuales se encuentran la nicotina, el alcohol, y otros componentes nocivos para las personas. La Cartilla busca difundir "dentro del pueblo los principios elementales de salubridad y de previsión" (120). Estas cartillas serán puestas a la vista en lugares públicos y en el comercio, además se distribuirán de manera gratuita por los lugares comerciales que lo adquieran.

La difusión de los principios de salud, su planificación y ejecución son asumidos por el Estado, lo que queda de manifiesto en un decreto emanado de la Dirección General de Sanidad el año 1939, donde se señala que

...es función exclusiva del Servicio Nacional de Salubridad la enseñanza de la Higiene y ramas similares para cuyos efectos el Estado contribuye todos los años con sumas que a tal objeto se destinan en el Presupuesto Nacional (121).

En 1966 el Estado chileno prohíbe fumar en el trabajo. Se agrega que "los funcionarios de las cajas de Previsión que atienden público no podrán fumar (...) cuando tengan público en las ventanillas" (122). En 1968 el Consejo Nacional Consultivo de Salud analiza extensamente el problema del cáncer en Chile, se acuerda solicitar al Servicio Nacional de Salud la reactivación del Registro Nacional del Cáncer que este órgano mantiene desde 1958. Asimismo, se le pide al Ministro de Salud de la época que se incluya al cáncer y las lesiones precancerosas entre las enfermedades de declaración obligatoria. Ambas medidas tienen por objeto obtener una información más completa sobre la epidemiología de este mal, con el fin de orientar mejor las medidas para la prevención y tratamiento de la enfermedad.

En 1976 se crea la Comisión Asesora contra el hábito de fumar dependiente directamente del Ministerio de Salud.

Se trata de un grupo de estudio que tendrá fundamentalmente dos grandes tareas que realizar: la primera, medir la magnitud del problema del tabaco en nuestro país y formular recomendaciones para ir en procura de una solución válida y posible. En segundo lugar, diseñar una estrategia para impedir la inducción del hábito de fumar en los niños y los adultos no fumadores (123).

La Comisión asesora está integrada por un grupo de médicos expertos en el tema, dentro de los cuales destacan profesionales con investigaciones citadas en este informe, como los doctores Álvaro Undurraga, Ricardo Ferretti y Carmen Lisboa.

Sin duda que los organismos médicos colegiados ejercen una influencia en la creación y mejoramiento de estas políticas sobre el control del tabaquismo; esta relación entre el Gobierno y los médicos se encuentra ampliamente documentada a través de las cartas del doctor Amador Neghme, Presidente de la Academia Chilena de Medicina, a distintas autoridades, poniendo en evidencia temas como el aumento del consumo del cigarrillo; la vigilancia a las normas de control establecida contra el tabaco; el efecto del tabaquismo sobre los índices de morbilidad y mortalidad en el país; el aumento del cáncer pulmonar; la acentua-

ción de las normas restrictivas en consultorios, salas de hospitalización, servicios de atención médico-quirúrgica y establecimientos educacionales, estableciendo planes de prevención educativa y restricciones a la industria. Todas éstas medidas que forman parte de la lucha antitabáquica implementada por organismos internacionales desde mediados de la década de los años 1970.

En el año 1980 se hace realidad "la prohibición de exhibir publicidad respecto de marcas de cigarrillos antes de la 21.30 horas por los canales de televisión" (124), acuerdo que fue establecido por el Consejo Nacional de Televisión. Luego vino el decreto N° 106 en 1981, que declaraba al tabaco como una sustancia tóxica, irritante, nociva, capaz de producir perturbaciones en la salud de las personas que lo inhalan en combustión. Por medio del decreto se prohibió la venta de tabaco

en cuyos envases no se haya impreso o etiquetado clara y nítidamente, en caracteres negros sobre fondo blanco, o blanco sobre fondo negro, enmarcada en un rectángulo que ocupe a lo menos un 10% de la superficie de la cara principal del envase, la siguiente leyenda expresada en castellano: "ADVERTENCIA: El tabaco es dañino para la salud. Ministerio de Salud".

Por Decreto Supremo N° 164 de 4 de junio de 1986 se reemplazó el texto de advertencia que figuraba en el párrafo 2° del Decreto Supremo N° 106 de 8 de abril de 1981, por el siguiente: "ADVERTENCIA, 'EL TABACO PUEDE PRODUCIR CÁNCER'. MINISTERIO DE SALUD-CHILE".

En este sentido, estudios de organismos internacionales especializados en salud señalan que

en Chile existen varias restricciones administrativas y legales sobre el consumo de tabaco en lugares públicos (...) El Ministerio de Salud restringe el tabaquismo en todas las instalaciones de los servicios de salud (memorandos internos, 11 de diciembre de 1981 y junio de 1982). Se prohíbe fumar en las escuelas públicas en virtud de una orden administrativa (11 de mayo de 1981) y la ley de Transporte número 18.250 (7 de febrero

de 1985) prohíbe fumar en los medios de transporte público (125).

Además

desde 1985, dentro del programa de Salud del Adulto del Ministerio de Salud ha venido funcionando un programa para el control del tabaquismo ...el proyecto es un esfuerzo conjunto de los Ministerios de Salud y Educación, el Sistema Nacional de Servicios de Salud, los departamentos provinciales de educación, y las corporaciones provinciales de salud y educación (126).

El mismo año se publicó un decreto creando la Comisión Nacional de Control del Tabaquismo, cuya misión será estudiar las materias relacionadas con el tabaco y proponer las medidas conducentes a controlarlo y reducirlo. Sus funciones específicas son completar y actualizar el diagnóstico de situación en relación con el hábito de fumar,

En 1995 se promulga la ley de Tabaco n.º 19.419 que en su artículo cuatro encarga al Ministerio de Salud la tarea de establecer "una clara y precisa advertencia acerca de los riesgos específicos que, para la salud, implica el consumo de tabaco". Posteriormente, por el Decreto n.º 18 del 10 de enero de 1997, el Subsecretario de Salud instruyó a sus colegas en el Ministerio de Educación a incorporar en los programas y estudios, contenidos destinados a la enseñanza a los alumnos sobre los beneficios de no fumar y el daño que produce este hábito. Asimismo, ordena la elaboración de un texto guía técnico-metodológico para profesores que enfatice los aspectos de promoción, prevención y rehabilitación para evitar los daños del tabaquismo.

CONCLUSIONES

Las palabras escogidas en el título de este artículo no son al azar. Hábito, vicio, enfermedad y salud son conceptos usados con regularidad por los medios de información de masas. En general, las fuentes acá presentadas describen, tanto con su significado exacto así como con su carga semántica subjetiva, la manera cómo el consumo de tabaco era considerado en el

período en que dichas palabras se usaron. Es por ello el orden en que se presenta el trabajo, porque ese recorrido es expresivo de los tránsitos en el relato aquí presentado.

A partir de mediados del siglo XX la preocupación de los médicos y científicos se hace más evidente a la luz de los resultados de las múltiples investigaciones internacionales sobre el tema. Estos estudios de los grupos médicos son tomados en cuenta por organismos internacionales de salud, los cuales elaboran pautas de control y comportamiento para frenar el consumo de tabaco en el mundo. Estas pautas se desarrollan desde la década de 1970 y ponen énfasis en temas como: prevención, educación, restricción al consumo y a la publicidad, y se encuentran dirigidas a los grupos que, según datos estadísticos, son los más vulnerables al tabaquismo.

La mayor conciencia de la sociedad acerca de los riesgos que acarrea el cigarrillo se manifiesta de diversas maneras: trabajos de la comunidad científica en los que se dan a conocer los resultados de sus investigaciones, ampliamente retomados por la prensa; legislación antitabaco por parte de las autoridades oficiales; ofensiva pedagógica para prevenir el hábito o para desincentivar a los fumadores. Este proceso, denominado por algunos como lucha antitabáquica, se observa en los países desarrollados, pero también en América Latina, como se aprecia en el caso chileno.

Podemos decir que el tabaco ha estado presente desde las sociedades nativo-americanas y, posteriormente, en las occidentales, en todos los ámbitos de éstas formando parte de sus culturas a través de su uso ceremonial, lúdico, medicinal, industrial, etc. Con el paso de los años la costumbre ha sido ir regulando su uso, argumentando razones económicas, sanitarias, sociales, etc.

Con respecto al tabaco y la salud, vemos que, por lo menos desde principios del siglo XX, se puede decir que existe un conocimiento público sobre los daños del tabaco a la salud de las personas. Sobre este conocimiento podemos decir que: se expande por medio del discurso generado desde los profesionales de la salud, luego desde organizaciones internacionales de la salud y la prensa que reproducen este conocimiento, para terminar siendo adoptado por los Estados, los cuales lo aplican mediante

la implantación de leyes restrictivas hacia la industria y el consumo.

El proceso de absorción de este conocimiento por parte de la población ha sido lento, paulatino y no exento de complicaciones por los intereses que están en juego. Este proceso se desarrolló en una primera instancia en los países desarrollados para posteriormente ser adoptado, producto de esta cadena de información, por los países del tercer mundo.

La prensa, las revistas médicas y los organismos de salud cumplen un papel fundamental en este proceso de información: estos medios son los encargados de amplificar las noticias y traducirlas a un lenguaje educativo para las personas.

NOTAS Y REFERENCIAS

1. Cultivo y beneficio del tabaco en España y en ultramar. Editorial Hijos de D. J. Cuesta. Madrid. 1894, pág. 63.
2. Mena M. Los Estragos del tabaco o resultado de la esperiencia sobre el hábito de tragar humo por un ex fumador. Imprenta del "independiente". Santiago. 1867, pág. 4.
3. *Ibíd.*, pág. 31.
4. *Ibíd.*, pág. 5.
5. *Ibíd.*, pág. 11.
6. *Ibíd.*, pág. 22.
7. *Ibíd.*, pág. 23.
8. Mena M., *óp. cit.*, pág. 27.
9. Cobarrubias A. Impuesto sobre el tabaco. Memoria de prueba para optar al grado de licenciado en la Facultad de Leyes y Ciencias Políticas. Imprenta, litografía y encuadernación Barcelona. Santiago. 1906, pág. 11. En: Godoi y Perez DJ. Algo sobre denuncia de bienes fiscales. Santiago. 1907.
10. *Ibíd.*, pág. 12.
11. Carabantes G. El Impuesto sobre tabacos. Ley n° 2761. Memoria de prueba para optar al grado de licenciado en la Facultad de Leyes y Ciencias Políticas. Imprenta El Esfuerzo. Santiago. 1918.
12. Rojas A. El Impuesto sobre el tabaco. Memoria de prueba para optar al grado de licenciado en la Facultad de Leyes y Ciencias Políticas. Encuadernación Barcelona. 1902, pág. 4.

13. Cobarrubias A. óp. cit., pág. 16.
14. Ide A. El Tabaco en Chile. Memoria de prueba para optar al título de Ingeniero Agrónomo. Universidad de Chile. Santiago. 1930, pág. 2.
15. Bouant E. Le Tabac: culture et industrie. Encyclopedie Industriale. París. 1901, págs. 325-328.
16. Gornes M. De la conquista a nuestros días. Historia del tabaco. Edit. Elite, Caracas. 1933, págs. 16-17.
17. Canales P. Antialcoholismo y tabaco: lecturas para el hogar y la escuela. Santiago. 1911, pág. 80.
18. *Ibíd.*, pág. 82.
19. *Ibíd.*, pág. 99.
20. Liga Nacional contra el alcoholismo. La solución práctica del problema del alcoholismo y el decreto de Gobierno 4526. Suplemento Número 22. Imprenta Santiago. 1917, pág. 55.
21. Revista de la Cruz Roja Chilena. Año III. Número 9. Septiembre de 1929. Santiago de Chile. Contraportada.
22. Revista de la Cruz Roja Chilena. Año IV. Número 1. Enero de 1930. Santiago de Chile, pág. 11.
23. Semana del Radium. Película "Metro Goldwin Mayer" en el Teatro Metro, 21 de junio. Ediciones Talleres Gráficos de la Nación. Santiago 1944.
24. US Department of Health, Education and Welfare. Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service. Washington, DC: US Government Printing Office; 1964. En el sitio web de ERIC (Education Resources Information Center) del Departamento de Educación del Gobierno de Estados Unidos de Norte América, en: http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/37/17/1a.pdf/ (Consultado en 29.07.2009).
25. Squibb Co. Las afecciones del corazón no acortan forzosamente la vida si.... Selecciones del Reader's Digest, 1950, febrero.
26. Riis RW. ¿Hace daño el cigarrillo? Selecciones del Reader's Digest, 1950, marzo.
27. Norr R. Cáncer por cajetillas". Selecciones del Reader's Digest, 1953, febrero.
28. Lieb CW. ¿Se puede evitar el veneno del cigarro? Selecciones del Reader's Digest, 1954, febrero.
29. Miller LM, Monahan J. Lo que se sabe del cigarrillo y el cáncer. Selecciones del Reader's Digest, 1954, septiembre.
30. Alsop S. Cómo dejé el cigarrillo. Selecciones del Reader's Digest, 1955, febrero.
31. Wallace R. ¿Qué siente el que sufre un ataque cardíaco? Selecciones del Reader's Digest, 1955, noviembre.
32. ¿Por qué fuman los médicos? Selecciones del Reader's Digest, 1956, mayo.
33. Buck R. Por qué dejó de fumar un piloto. Selecciones del Reader's Digest, 1956, octubre.
34. Drake F, Drake K. Nuevas armas contra las enfermedades cardíacas. Selecciones del Reader's Digest, 1957, agosto.
35. Miller LM, Monahan J. La nicotina: enigma del fumador. Selecciones del Reader's Digest, 1958, abril.
36. Miller LM. El caso de los sabios abstemios. Selecciones del Reader's Digest, 1958, octubre.
37. Harris E. Sabias recetas de la Doctora Jordan. Selecciones del Reader's Digest, 1959, enero.
38. Ratcliff JD. Va en aumento el terrible cáncer pulmonar. Selecciones del Reader's Digest, 1959, mayo.
39. Ross W. Nuevo aspecto de la lucha contra el tabaquismo. Selecciones del Reader's Digest, 1978, julio.
40. El tabaco y la salud. Selecciones del Reader's Digest, 1962, julio.
41. Miller LM. El tabaco y la salud. Selecciones del Reader's Digest, 1962, julio, págs. 35-40.
42. "La Dirección de Selecciones del Reader's Digest considera que existen ya pocas razones para dudar de que el cigarrillo es perjudicial para la salud del fumador... En tales circunstancias, y mientras éstas no se alteren, faltaríamos a un deber de conciencia si siguiéramos aceptando en las páginas de esta revista anuncios que tengan como propósito alentar el hábito de fumar cigarrillos. Esta decisión, que entrará en vigor una vez se hayan cumplido los actuales contratos, la hemos puesto en conocimiento de nuestros anunciantes". Los anuncios de cigarrillos. Selecciones del Reader's Digest, 1962, julio.
43. Revista Zig-Zag. 3 de diciembre de 1910. Número 302. Sin pág.
44. Revista Zig-Zag. 15 de enero de 1910. Número 256. Sin pág.
45. Revista Zig-Zag. 14 de mayo de 1937, pág. 7.
46. Revista Zig-Zag. 6 de julio de 1939. Número 1789. Sin pág.

47. Revista Ecrán. 31 de julio de 1945. Número 758, pág. 22.
48. Revista Zig-Zag. 4 de marzo de 1946, pág. 37.
49. Revista Paula. Número 59. Abril de 1970, pág. 120.
50. Revista Paula. Número 114. Mayo de 1972, pág. 88.
51. Revista Paula. Número 14. Julio 1968, pág. 23.
52. Revista Paula. Número 156. Diciembre de 1973, pág. 36.
53. Revista Qué Pasa. 12 de diciembre de 1974. Número 190, pág. 57.
54. Revista Qué Pasa. 30 de octubre de 1975. Número 236, pág. 27.
55. Revista Paula. Número 222. Julio de 1976, pág. 77.
56. Revista Paula. Número 308. Octubre de 1979, pág. 38.
57. El Mercurio de Santiago. 18 de julio de 1950, pág. 27.
58. El Mercurio de Santiago. 11 de diciembre de 1954, pág. 6.
59. El Mercurio de Santiago. 13 de febrero de 1954, págs. 1 y 18.
60. El Mercurio de Santiago. 14 de agosto de 1954, pág. 21.
61. El Mercurio de Santiago. 9 de agosto de 1954, pág. 19.
62. La Tercera. 18 de noviembre de 1958, pág. 9.
63. La Tercera. 7 de abril de 1962, pág. 8.
64. El Mercurio de Santiago. 8 de abril de 1962, pág. 55.
65. El Mercurio de Santiago. 9 de marzo de 1957, pág. 1.
66. El Mercurio de Santiago. 30 de mayo de 1962, págs. 6 y 37.
67. El Mercurio de Santiago. 25 de junio de 1964, pág. 3.
68. El Mercurio de Santiago. 17 de septiembre de 1964, pág. 37.
69. El Mercurio de Santiago. 5 de julio de 1974, pág. 25.
70. El Mercurio de Santiago. 8 de diciembre de 1974, pág. 8.
71. El Mercurio de Santiago. 19 de julio de 1976, pág. 2.
72. La Tercera. 6 de octubre de 1979, pág. 14.
73. La Tercera. 27 de julio de 1979, pág. 56.
74. La Tercera. 25 de abril de 1981, pág. 11.
75. Revista Qué Pasa. Número 584. 17 de junio de 1982, pág. 23.
76. Cruz E, Lisboa C. Tabaquismo: importancia de preguntar. Teleduc. Biblioteca de la Pontificia Universidad Católica de Chile, San Joaquín, sección Audiovisuales. VC 613.85T112a 1988.
77. Programa Informe Especial de Canal 7, Televisión Nacional de Chile. Reportaje sobre El tabaquismo. Biblioteca de la Pontificia Universidad Católica de Chile, San Joaquín, sección Audiovisuales. VC 613.85T112a 1992.
78. Mercado S., Schurmann R. El carcinoma verrugoso de la cavidad bucal. Boletín de la Escuela de Medicina. n.º 1. Concepción. 1971. pág. 69.
79. Los resúmenes de estos artículos se publicaron en la Revista Médica de Chile, en la sección Revista de Revistas: Doll R, Bradford Hill A. Cigarrillo y Carcinoma del Pulmón. BMJ 1950; Oshner et al. Carcinoma Broncogénico. JAMA 1952; Doll R, Bradford Hill A. Etiología del Carcinoma del Pulmón. BMJ 1952; Pacey RD. Algunos problemas del cáncer del pulmón. Lancet. 1963; Rimington J. Cigarrillo, expectoración y cáncer del pulmón. BMJ 1968; Editorial. Diagnóstico precoz del cáncer pulmonar. BMJ 1968; Wynder et al. La epidemiología del cáncer pulmonar. JAMA 1970; Rimington J. Cigarrillo, bronquitis crónica y cáncer del pulmón. BMJ 1972; Weiss W et al. Riesgos del cáncer del pulmón. JAMA 1973; J. S. Putnam JS. Carcinoma pulmonar en adultos jóvenes. JAMA 1978; Moor D et al. Carcinoma del pulmón y cigarrillo. JAMA 1979; Johnston A et al. JAMA 1980.
80. Doll R, Bradford Hill A. Etiología del Carcinoma del Pulmón. Rev Med Chile 1953; 81:105-106.
81. Acuña P. Cáncer pulmonar. Revista Médica del Norte. n.º 11 y 12. Antofagasta, págs. 153-156. 1960.
82. López E. Cáncer de la lengua. Revista Médica de Valparaíso. n.º 3. Valparaíso, 1954; 7:296.
83. Romero H. Cáncer y cigarrillo. Vida Médica 1963; 15:12.
84. Peters GA et al. Cigarrillo y Asma. Rev Med Chile 1952; 80:770.

85. Waldbott GL. Síndrome respiratorio de los fumadores. *Rev Med Chile* 1954; 82:224-225.
86. Lowe C. Efectos del hábito materno de fumar sobre el peso al nacer de sus hijos. *Revista Médica del Sur*. n.º 2. Temuco, pág. 46. 1961.
87. Medina E. et al. El hábito de fumar de la mujer y sus modificaciones con el embarazo. *Cuadernos Médico-Sociales*. n.º 4. Santiago, págs. 152-154. 1984.
88. US Department of Health, Education and Welfare. *Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service*. Washington, DC: US Government Printing Office; 1964. en el sitio web de ERIC (Education Resources Information Center) del Departamento de Educación del Gobierno de los Estados Unidos de Norte América, en: http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/37/17/1a.pdf/ (consultado en 29.07.2009).
89. Romero H. El cigarrillo, plaga de hoy y de mañana. *Vida Médica* 1964; 16:12-13.
90. Moroder J. El Problema del cáncer de pulmón en nuestro tiempo. *Rev Med Chile* 1964; 92:154-158.
91. Orrego H. Bronquitis crónica, contaminación atmosférica y tabaco. *Rev Med Chile*. 1969; 97:744-748.
92. Morales A, Silva S. Cigarrillo y secreción gástrica. *Rev Med Chile* 1971; 99:271-279.
93. Romero H (editor). *Cáncer en Chile*. *Rev Med Chile* 1972; 100:106-118.
94. Undurraga A. El difícil problema del cáncer pulmonar. *Rev Med Chile* 1975; 103:287-289.
95. Jiménez S, Lisboa C, Ferretti R. et al. Efecto del cigarrillo en la función pulmonar de adolescentes de 15 a 19 años. *Rev Med Chile* 1977; 105:155-158.
96. Olivi H, Ferretti R, Lisboa C. Función Pulmonar en fumadores asintomáticos: La gradiente de nitrógeno. *Rev Med Chile* 1977; 105:285-288.
97. Olivi H, Ferretti R, Lisboa C. Alteración progresiva de la unidad bronquiolo-alveolar en fumadores. *Rev Med Chile* 1978; 106:591-594.
98. Salas I, Mackenna A, Manríquez M, Martínez M, Molina A, Montalva S et al. Prevalencia de tabaquismo en alumnos de enseñanza media de las comunas de Providencia y Las Condes. *Rev Med Chile* 1980; 108:453-461.
99. Neghme A. El tabaquismo epidémico. Instituto de Chile, Academia de Medicina. Santiago. 1982, pág. 3.
100. Medina E. Tabaquismo en médicos y estudiantes de medicina. *Rev Med Chile* 1985; 113:688-694.
101. Cruz E. Hábito de fumar en estudiantes universitarios. *Rev Med Chile* 1985; 113:1231-1239.
102. Martínez L, Molina O. y otros. Factores sicosociales relacionados con el hábito de fumar. *Rev Med Chile* 1987; 115:167-171.
103. Cornejo E, Cortés M, Montero A, Nuñez F et al. Escenas relacionadas con consumo de tabaco en programas de televisión en Santiago. *Rev Med Chile* 1987; 115:830-835.
104. El alcohol y el tabaco. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, julio 1923, pág. 216.
105. La nicotina y el alcohol y la duración de la vida. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, julio 1929, pág. 724.
106. Cáncer. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, octubre 1929, pág. 1137.
107. Crónicas: cáncer, Roffo. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, abril 1937, pág. 339.
108. Crónicas: cáncer. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, octubre 1938, pág. 903.
109. Cáncer. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, junio 1945, pág. 537.
110. La Liga contra el Cáncer, de La Habana, publica un libro de propaganda. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, julio 1927, págs. 266-271.
111. El cáncer en la Argentina. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, diciembre 1927, págs. 725-726.
112. Cáncer. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, julio 1928, págs. 811-812.
113. Etiología del cáncer. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*, marzo 1936, págs. 238-241.
114. Cáncer, Roffo. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*. Crónica: abril 1937, pág. 345.
115. Resolution 34 of the 19th Directing Council of PAHO. Control of cigarette smoking. Organización Panamericana de la Salud, octubre 1969, págs. 44-49.
116. XVIII Pan American Sanitary Conference. Control of Cigarette Smoking, Organización Panamericana de la Salud, agosto 1970, pág. 6.

117. Encuesta sobre las características del hábito de fumar en América Latina, Organización Panamericana de la Salud, 1977, pág. 4.
118. Encuesta sobre las características del hábito de fumar en América Latina, Organización Panamericana de la Salud, 1977, pág. 40.
119. Ministerio de Salubridad. Cartilla de Socorros inmediatos en el Hogar. 1939.
120. Carta dirigida al Ministro de Salubridad. Solicita autorización para difundir gratuitamente "Cartilla de Socorros inmediatos en el Hogar". 07.08.1939.
121. Dirección General de Sanidad. Sobre autorización para difundir "Cartilla socorros inmediatos en el hogar". 24.08.1939.
122. El Mercurio de Santiago. 8 de junio de 1966, pág. 1.
123. El Mercurio de Santiago. 3 de agosto de 1976, pág. 17.
124. La Tercera. 11 de diciembre de 1980, pág. 14.
125. Tabaco o Salud. Situación en las Américas. Un informe de la Organización Panamericana de la Salud. Organización para la Salud. 1992, pág. 168.
126. *Ibíd.*, págs. 166-167.

Concepto de enfermedad: perspectiva histórica

PRESENTACIÓN¹

Los días 11 y 12 de agosto de 1958 la Sociedad Chilena de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía organizó un Simposio acerca de "El concepto de enfermedad", evento llevado a cabo en Santiago. En él participaron cinco distinguidos profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, cada uno a cargo de una mirada específica según su desempeño académico: El Dr. Enrique Laval (concepto histórico), el Dr. Jorge Mardones (concepto biológico), el Dr. Alejandro Garretón-Silva (concepto clínico), el Dr. Abraham Horwitz (concepto medico-social) y el Dr. Ignacio Matte-Blanco (concepto en patología mental).

El alto interés que despertaron estas intervenciones llevó al Centro de Publicaciones Biológicas de la Universidad a solicitar a esa Sociedad la autorización necesaria para publicarlas, lo que sucedió en 1959 en el volumen 11 de su colección de Monografías Biológicas, publicación difícil de obtener en la actualidad. De ahí el interés de reproducir la intervención que ahora estamos presentando.

El Dr. Enrique Laval Manrique (1895-1970) se recibió de médico en 1919, ejerciendo inicialmente como internista en el Hospital del Salvador, de Santiago. Ingresó a la Dirección General de Beneficencia y Asistencia Social, siendo desde 1934 Jefe de su Departamento Médico y, luego de creado el Servicio Nacional de Salud en 1952, fue desde 1954 Jefe del Sub-Departamento de Asistencia Social Privada hasta su jubilación en 1960. Interesado en entender mejor situaciones antiguas de la medicina nacional, por su relevancia en la comprensión de las diferentes situaciones a que lo llevaban sus responsabilidades funcionarias, realizó numerosas investigaciones históricas de donde obtuvo material que vertió en varias publicaciones. Fue también el alma de la creación de la Sociedad Chilena de Historia de la Medicina en 1955 y de su publicación periódica, los *Anales* (1). También fue miembro de la Academia Chilena de la Historia y Académico de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

TEXTO DEL DOCUMENTO

Evolución histórica del concepto de enfermedad

ENRIQUE LAVAL M. (2)

Desde luego debo agradecer al señor Presidente de la Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía el honor que me ha conferido al señalarme para exponer en esta oportunidad la evolución histórica que ha seguido el concepto

de enfermedad. Pero al mismo tiempo me veo obligado a precisar que la vastedad del tema es tal, que sólo me será posible dar una visión panorámica, un tanto fugaz, de las más importantes escuelas y doctrinas y, apremiado por el

¹ Dres. Enrique Laval Román y Eduardo Medina Cárdenas, socios de la Sociedad Chilena de Historia de la Medicina.

tiempo de que dispongo, necesariamente dejaré vacíos y pecaré de superficialidad, así como de falta de originalidad en muchos aspectos de la exposición.

Hoy día se admite que subsisten aún sobre la tierra poblaciones que representan todos los tipos de cultura que han existido en ella. Así, todavía persisten los recolectores nómades del paleolítico inferior, que no cultivan la tierra ni los animales, que en sus herramientas y armas a lo sumo emplean la piedra. Tales son las tribus fueguinas en proceso de extinción: los alacalufes, onas y yaganes (3).

Al estudiar la evolución histórica del concepto de enfermedad es necesario tener presente la denominada "ley de la constante intelectual de la Humanidad", que se expresa diciendo que en el desarrollo de la civilización los diversos grupos étnicos han atravesado siempre las mismas etapas, utilizando en cada una las mismas normas, inventando los mismos utensilios, valiéndose de idénticos procedimientos para conseguir un fin determinado y que, en cada lapso de su prehistoria o de su historia, han sentido las mismas necesidades y las han satisfecho de análoga manera.

De aquí que el estudio de los pueblos que actualmente viven la edad de piedra, y la prepaleolítica, nos proporcione un exacto conocimiento del concepto que los pueblos primordiales tuvieron acerca de la enfermedad. Este concepto deriva fundamentalmente de los procesos de origen traumático producidos en los accidentes o en los combates, los que necesariamente fueron los primeros en llamar su atención. Una elemental observación los llevó a concluir que eran producidos por cuerpos extraños que venían desde afuera (espinas, flechas, piedras, etc.) y sin mayor discernimiento extendieron a las enfermedades internas el concepto de que eran producidas por un "cuerpo extraño".

Pero la mente primitiva suponía en cada ser, animado o inanimado, un espíritu volitivo, consciente, dotado de fuerzas capaces de producir el bien y el mal, y creía que el mundo invisible también se encontraba habitado por seres igualmente poderosos y en general malignos. Tal ha sido la posición del hombre primordial frente a la naturaleza.

Este animismo, arraigado de modo profundo e indestructible en su espíritu, ha sido el cauce que lo ha conducido a la magia. En

efecto, de él surgen diversas posiciones perfectamente lógicas: el hombre trata de prevenir las amenazas mediante el presagio, que le permite adoptar las medidas necesarias para colocarse a cubierto del daño y encamina sus esfuerzos para lograr, mediante ritos mágicos, la protección sobrenatural de los espíritus del bien y así quedar libre de la influencia de los espíritus del mal.

Para nosotros el concepto de enfermedad deriva del conocimiento de la anatomía, de la fisiología y de la patología. El hombre primitivo no poseía tales conocimientos y no le hacían falta para explicarse sus dolencias.

Mencionemos como ejemplo el caso de nuestros araucanos. Ellos creían que las enfermedades eran producidas por agentes externos, ya por un espíritu maligno (*buecuwu*), ya por otros espíritus perniciosos (seres mitológicos), ya por un enemigo que se valía de los más variados medios suministrados por brujos (*calcu*) para provocar la enfermedad mediante la introducción de un cuerpo extraño en el organismo.

Los araucanos materializaban los espíritus, y así, el *buecuwu* podía adoptar las más diversas formas para penetrar en el cuerpo del individuo provocando la enfermedad, de modo que era indispensable descubrir el daño y expulsarlo del cuerpo del paciente.

Todos los pueblos primordiales han recorrido en sus líneas fundamentales el mismo camino, en confirmación de la ley de la constante intelectual de la Humanidad.

En la última glaciación los Himalayas constituyeron una enorme barrera, al sur de la cual el hombre primordial pudo vivir merced al clima benigno que allí existió. Cuando se produjo el deshielo que permitió franquearla, habían ya transcurrido cientos de miles de años y el hombre había evolucionado adquiriendo nuevos conocimientos y nuevas técnicas. Unos se quedaron donde estaban y otros emigraron siguiendo los valles de clima templado: el Eufrates, el Tigris y de este modo el valle de la Mesopotamia vio formarse las primeras sociedades civilizadas que aparecen en la historia. Luego se establecieron en el Nilo, desde donde se difundieron a lo largo de las costas del Mediterráneo. Todo ello transcurrió cinco a seis mil años antes de la era cristiana.

Sin embargo, cualesquiera que fuesen los progresos alcanzados a través de milenios por

estos pueblos, no lograron eliminar el concepto teúrgico acerca de la producción de la enfermedad, en la cual la participación más efectiva corresponde a las divinidades, a los demonios y a los espíritus. Los egipcios elevaron a *Imhotep* a la categoría de un dios capaz de producir las enfermedades y curarlas. El papiro llamado de Ebers, en homenaje a su descubridor, hallado en Lucsor en un templo destinado al culto de esta divinidad médica, no da información sobre los conocimientos anatómicos ni fisiológicos de la época; en cambio, es rico en prescripciones terapéuticas. A *Siva*, la tercera persona de la trinidad hindú, le están encomendadas las funciones destructoras y, por lo tanto, provoca la enfermedad y la muerte. Incluso la medicina griega de la época homérica es esencialmente teúrgica: la *Ilíada* nos habla de los dioses del Olimpo y de Apolo cuyas flechas siembran las plagas, las epidemias y la muerte; y en la *Odisea* el origen místico de las enfermedades ocupa el primer plano. Este elemento conceptual no desaparece sino que culmina con la aparición del mito de *Esculapio*, dios de la medicina.

Pero anticipemos desde luego que aun cuando los conceptos acerca del origen de la enfermedad no variaban, los procedimientos curativos habían logrado progresos extraordinarios.

El culto de Esculapio en nada modificó el concepto de enfermedad. La difusión de su culto en numerosos templos sólo vino a señalar nuevos elementos terapéuticos, agregando a las oraciones sacrificios, unciones y masajes, el denominado "sueño en el templo" y los baños medicinales.

Todo este proceso se desarrollaba aproximadamente 600 a 800 años a. de C. Las antiguas escuelas médicas de la época, las de Rodas, Crotona, Cos y Cnido solamente influyeron en el estudio de la semiología y de la terapéutica, pero no adelantaron en el conocimiento del origen de la enfermedad y rindieron culto a las hijas de *Esculapio*: *Higeia*, diosa de la salud, y *Panacea*, la que todo lo cura.

Hay que llegar al florecimiento de la filosofía especulativa griega, que empleó sus mejores energías en discurrir sobre los elementos, su número y naturaleza y el modo y orden según los cuales forman los cuerpos, para que surjan nuevas teorías que consideren otros aspectos del concepto de enfermedad.

Tales de Mileto (siglo VI a. de C.) representante de la Escuela jónica, supone que las enfermedades son producidas por causas naturales y admite la existencia de una sustancia, origen de toda generación y fin de toda cosa, que denomina *physis*, y la identifica con el agua, único principio del Universo. Por su parte Anaxímenes, también milesio, piensa que el aire es el elemento que engendra todo lo que nos rodea, y un siglo más tarde Anaxágoras afirma que el principio de los cuerpos son partículas pequeñísimas, semejantes en todo a ellos, porque "ninguna cosa puede ser producida por lo que no es ella, ni convertirse en lo que ella no es".

Pitágoras, a fines del siglo VI a. de C. distinguió por una parte los elementos que constituyen la materia, y por otra sus propiedades y las causas que producen su disposición actual y comparó con los números las relaciones que existen entre esta materia elemental y los principios que la rigen, estableciendo un sistema exento de claridad, en el cual aceptaba cinco elementos primordiales.

Diógenes de Apolonia, Heráclito de Éfeso y especialmente Empédocles, consideran otros elementos en la materia hasta llegar a cuatro: fuego, aire, tierra y agua. Avanzando un poco más, algunos sostienen que los elementos fundamentales tienen cualidades opuestas: húmedo y seco, frío y caliente, amargo y dulce. Esta doctrina, sustentada por Alcmeón de Crotona, es el fundamento de su teoría de la *isonomía* o del perfecto acuerdo entre los elementos. Según ella, el equilibrio o desequilibrio de los elementos determina la salud o la enfermedad. Es ésta la primera expresión de una concepción dinámica de la vida.

Aristóteles añadió más tarde un quinto elemento: la quinta esencia que reservaba para el cielo y para los cuerpos que se mueven dentro de él, denominándolo éter.

Correspondió a Filolao de Tarento (siglo V a. de C.) preocuparse de dar actualidad a algunas teorías que ya los egipcios e hindúes habían esbozado dentro de sus concepciones teúrgicas acerca del origen de las enfermedades; fue él quien primero admitió como causa las alteraciones de los humores: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra.

Hipócrates, que había nacido 460 años a. de C., personifica la Escuela de Cos y es su

mérito sobresaliente haber separado la medicina de las funciones sacerdotales y de la filosofía, señalando que la observación del enfermo debe ser el método fundamental para llegar a establecer un diagnóstico acertado, y que la inteligencia y los sentidos son los únicos instrumentos adecuados para formularlo. Esto, unido a su honradez, elevado concepto de la dignidad profesional y respeto hacia la persona del enfermo, ha permitido que se le considere como el padre de la medicina y como el más grande de todos los médicos. Pero a pesar de ello, sus concepciones patogénicas no van en general más allá de las sustentadas por Empédocles. En el *Corpus Hippocraticum* el concepto de enfermedad se basa en la desarmonía de los cuatro elementos fundamentales de la materia: agua, aire, tierra y fuego, y de los cuatro humores causantes de la vida: sangre, flema, bilis negra y bilis amarilla. El cuerpo, como todo lo que existe, está formado por los cuatro elementos de la materia; sus partes sólidas están unidas con sus partes húmedas mediante el fuego, es decir, por el aire caliente, el espíritu, el *pneuma*, que el corazón reparte en los diversos órganos. El equilibrio de los humores, o sea, la relación que existe entre su temperatura, su fuerza y su cantidad, constituye la salud. La ruptura de este equilibrio produce la enfermedad. El resultado de esta desarmonía es la *discrasia*, que conduce fatalmente a la formación de la materia morbosa, la cual, bajo el influjo del calor innato ubicado en el corazón y mantenido por el aire exterior gracias a la respiración, pasa del estado de crudeza al de cocción, dando en último término un producto de desecho que debe ser eliminado. En consecuencia, todo proceso evoluciona en tres períodos: crudeza, cocción y eliminación o crisis de la enfermedad.

Si la crisis falta, es suplida por un funcionamiento exagerado de los órganos, lo que da lugar a la fiebre y a las eliminaciones renal, intestinal y sudoral; todas ellas representan para Hipócrates las manifestaciones de la fuerza vital, de la *vis medicatrix naturae*. En resumen, la enfermedad es el conjunto de fenómenos que deben conducir a la curación en virtud de los esfuerzos propios de la naturaleza, la *physis*, esfuerzo que el médico debe favorecer y no interrumpir con medicaciones absurdas; por este motivo reprocha a la Escuela de Cnido el

abuso de los medicamentos, en especial de los vómitos y purgantes.

El prestigio alcanzado por la medicina de Hipócrates traspasa los límites de Grecia cuando las campañas de Alejandro consiguen unir los pueblos orientales y los helénicos y llega a Alejandría (fundada 331 años a. de C.) ciudad en donde se centraliza no sólo el comercio sino también la cultura de esa época. Las ideas venidas de la India, Persia, Siria, Babilonia y Grecia cristalizaron en la Escuela de Alejandría, donde se permite la apertura del cadáver. Dos son las figuras cumbre de esta Escuela: Herófilo y Erasístrato. El primero sostiene como concepto patogénico la doctrina humoral hipocrática. El segundo da vivo impulso a la teoría neumática egipcia, según la cual el aire llegado a través de los pulmones al corazón y repartido en el cuerpo por finísimos conductos, se transforma en espíritu vital, el cual se cambia en el cerebro en espíritu animal. Son sus trastornos y la plétora debida a la alimentación excesiva los causantes de las enfermedades.

Sin embargo estas dos escuelas, que conocieron momentos de esplendor, fueron eclipsándose poco a poco para dar nuevamente paso a la teoría humoral de Hipócrates, sostenida en todos los pueblos helénicos y preferentemente en Roma, ciudad que se transforma en el centro del mundo y a la cual afluyen los médicos griegos de mayor prestigio e influencia. Celso admitió las concepciones patogénicas y etiológicas de Hipócrates, pero Galeno, que vivió en el siglo II de nuestra era, es un ecléctico en quien influyen de un modo fundamental los elementos pitagóricos. Las numerosas publicaciones de Galeno lo muestran como un sintetizador de las doctrinas médicas que lo precedieron. Entre éstas se encuentran la escuela empírica, originada en Alejandría, y la escuela neumática, cuyo principal portavoz fue Ateneo de Atalia (siglo I d. de C.), que sostiene que el *pneuma*, elemento que pone en actividad las cuatro cualidades fundamentales, se halla centrado en el corazón, donde da lugar al calor vital interno que se reparte por todo el cuerpo. Son en realidad el aire espirado y las anomalías del *pneuma* los que dan lugar a la enfermedad; su cesación provoca la muerte. A las escuelas anteriores se añade la dogmática, que sucedió a Hipócrates, principalmente a través de los filósofos Platón, Aristóteles y Teofrasto.

Esta escuela sostiene que la enfermedad es un trastorno de la respiración pulmonar y de los cambios gaseosos que se producen a nivel de los poros de la piel. Por último, aparece la escuela metodista, propulsada especialmente por Asclepiades de Prusa (fines del siglo I d. de C.) que sostiene que el cuerpo está constituido por pequeñísimas partículas que actúan unas sobre otras, dotadas de un movimiento que las hace circular a través de los poros del cuerpo. Si este movimiento se efectúa sin tropiezos existe la salud; si encuentra obstáculos, se produce la enfermedad.

Galeno resumió los conocimientos de todas estas escuelas y, más aún, quiso conocer la verdad a través de las investigaciones que llevó a efecto; pero mezcló su doctrina con la filosofía, especialmente pitagórica, y llegó a sostener que existen tres facultades o almas: natural, espiritual y animal, localizadas respectivamente en el hígado, el corazón y el cerebro, las cuales se difunden por todo el cuerpo siguiendo el camino de las arterias, venas y nervios.

Frente al problema de la causa de las enfermedades, Galeno se muestra igualmente como un ecléctico: supone que muchas dolencias tienen como origen el exceso de sangre (plétora) y otras las alteraciones del *pneuma*. Sostiene que jamás se consigue un exacto equilibrio entre los humores y que a este desequilibrio habitual contribuyen el género de vida, el clima, la edad y la idiosincrasia. El predominio de uno de estos factores, dentro de un margen considerado normal, da origen al temperamento de los individuos (flemático, sanguíneo, colérico o melancólico) que imprime a cada persona un sello característico, tanto físico como intelectual. Además, Galeno modificó las etapas de crudeza, cocción y eliminación, de los conceptos hipocráticos, y las reemplazó por las de comienzo, ascenso, acmé y declinación. De igual manera, substituyó la teoría hipocrática de los días críticos, enseñando que las crisis dependen de la influencia del sol y de la luna.

Durante la decadencia médica que siguió a Galeno las concepciones helénicas pasaron a Bizancio y de ahí a los árabes cuando Persia fue conquistada por ellos en el siglo VII. El indiscutible predominio árabe permitió la conservación de las teorías de Hipócrates y

de Galeno. Así, el Canon de Avicena del siglo X de la era cristiana, que sirvió de texto de enseñanza junto con los de Hipócrates y de Galeno hasta el siglo XVIII, representa sólo una supervivencia de estas doctrinas, y la escuela de Salerno, ciudad fundada en el siglo IX en Italia, también las acogió, a tal punto que llegó a denominarse *Civitas hippocratica*.

Muchos años antes de lo que cronológicamente llamamos Renacimiento, tanto las teorías de Hipócrates como las de Galeno habían sido severamente criticadas, en especial las consideraciones anatómicas de este último, autoridad hasta entonces indiscutida en la materia. En efecto, nuevos estudios demostraron que sus conocimientos estaban fundamentados exclusivamente en la anatomía de los animales. Igualmente se concluyó que esa disciplina no había sido considerada para establecer el desarrollo conceptual de la teoría humoral, de tal modo que el domicilio de la anatomía y el estudio del funcionamiento de cada órgano conducirían en último término a desterrarlas. Las manifestaciones más ostensibles de esta posición las encontramos en Vesalio y Paracelso.

Fue sin discusión Paracelso, pese a todos sus defectos, el pensador más original del siglo XVI. Combatió a Galeno en forma espectacular hasta llegar a provocar públicamente un auto de fe de sus libros y los de Avicena. Las modificaciones de los cuatro humores cardinales constituían aún para la casi totalidad de los médicos de la época la esencia del proceso patológico. Paracelso rechaza la teoría humoral y le opone la del arqueo. La vida y la enfermedad no tienen por causa la materia misma sino las fuerzas del organismo, regidas por un principio —el arqueo— que siendo inmaterial, invisible, actúa mediante reacciones químicas. Su funcionamiento normal se traduce en la salud; su insuficiencia, en la enfermedad y la muerte. El arqueo realiza la nutrición, separando de los alimentos lo utilizable, con lo cual construye y repara el cuerpo humano, y elimina lo que no es aprovechable. Con este pensamiento, Paracelso introdujo en la medicina la concepción químico-biológica que en el transcurso del tiempo iba a tener una insospechada repercusión. Pero donde acentúa Paracelso esta idea es en las llamadas por él enfermedades tartáricas, en las cuales el arqueo, por defectuosa actividad, es incapaz de incorporar al organismo la totalidad de los

líquidos que absorbe y muchas sustancias contenidas en ellos precipitan de igual modo que el tártaro del vino en los toneles. De esta manera se forman los cálculos urinarios y biliares, los nódulos de los gotosos, etc.

Al clasificar las enfermedades reconoció la existencia de otros factores causales que denominó *ens*. Así habla del *ens astrale*, que es el conjunto de las acciones favorables o nocivas que el cosmos ejerce sobre el organismo humano: "Es una cosa que no vemos, que nos mantiene en vida a nosotros y a todo lo que tiene sensibilidad y que viene de los astros". El *ens veneni*, que se encuentra en los alimentos y, en general, en toda sustancia que entra al organismo por el aparato digestivo, sustancia que nunca llega a ser idéntica al organismo y que actuaría dañosamente si no fuera "por ese alquimista que habita en el estómago", según el decir de Paracelso. Cuando este alquimista es incapaz de incorporar estas sustancias al organismo en forma inocua se producen las intoxicaciones. Al *ens naturale*, o sea, a las influencias exteriores, se deben las infecciones; al *ens spirituale* las enfermedades de la psiquis y al *ens Dei* aquellas que envía Dios por culpa de los hombres.

El camino de rebeldía en contra de las teorías tradicionales abierto por Paracelso y sus atisbos casi geniales en muchos aspectos de sus conceptos sobre la salud y la enfermedad, abrieron la vía para que los físicos y los químicos vincularan sus disciplinas a la producción de los procesos morbosos. Hay que recordar que fue Descartes quien influyó decididamente en el pensamiento médico del siglo XVII, gravitando en su evolución, repercutiendo en la filosofía biológica con el mecanismo que perdura en la medicina a través de la iatrofísica o iatromecánica.

El impulso acelerado que tomaron en esta época los estudios físicos y químicos indujo a los investigadores a aplicarlos al concepto de enfermedad.

Borelli estudia la respiración, digestión y locomoción y las considera simples procesos mecánicos, refiriendo esta última a las leyes de la palanca; Kepler aplica la física a la teoría de la visión, y tantos otros, que sería tedioso nombrar, trataron de explicar todo el funcionamiento del organismo mediante las leyes de la mecánica y consideraron que su defectuoso

funcionamiento, ocasionado por agentes externos, producía la enfermedad.

¿De qué modo interpreta el patólogo iatrofísico la alteración del cuerpo enfermo? Las partes sólidas del organismo están constituidas por fibras que entran en tensión o relajación mediante procesos físicos, e igual ocurre en el caso de los conductos interfibrilares o poros que pueden ocluirse, dilatarse o estrecharse. De este preciso concepto nació la terapéutica desopílativa.

Las partes líquidas del organismo se alteraban variando su densidad o cambiando la velocidad del flujo.

La iatrofísica entró no sólo en pugna con los galénicos e hipocráticos que aún seguían esas doctrinas sino con los iatroquímicos. Fue van Helmont (descubridor del ácido clorhídrico) el precursor y Francisco de la Boe Sylvius el principal impulsor de la aplicación de la química a la fisiología y a la patología, hasta el punto de pensar que todas las fuerzas del cuerpo quedaban sometidas a un doble proceso de fermentación y efervescencia. Con su doctrina de las acrimonias, ácidas o alcalinas, sienta las bases de un nuevo concepto de la enfermedad: toda actividad química anormal produce un exceso de ácido o de álcalis y da lugar a la enfermedad.

Pero las fermentaciones, destilaciones y efervescencias de esta bioquímica naciente fueron consideradas más tarde tan insuficientes como la doctrina iatrofísica, incapaces de explicar por sí solas los fenómenos vitales o patológicos, y el espiritualismo vuelve a renacer con el animismo de Stahl y el vitalismo defendido por la escuela de Montpellier.

Stahl, decidido adversario de la iatrofísica y de la iatroquímica, considera el alma como el principio supremo de la vida: es el motor que obra directamente, sin intermediarios, sobre la sustancia corporal, provocando los movimientos que caracterizan la vida y de cuya alteración depende la enfermedad. Los trastornos del pulso y la fiebre no son, según Stahl, sino actividades del alma que tienden a restablecer la normalidad en el organismo perturbado por la plétora, el espesamiento de la sangre o los movimientos insólitos, que son las tres únicas causas de enfermedad admitidas por él.

La doctrina de Stahl es la violenta reacción contra las teorías de Descartes y sus discípulos,

que pretendían explicarlo todo por las propiedades físicas o químicas de la materia viva.

Poco más tarde surge en la escuela de Montpellier la teoría del vitalismo, que durante largos años (siglo XVII y XVIII) contó con tenaces defensores. Los fenómenos fisiológicos son los efectos inmediatos de la presencia y acción de un principio denominado vital. "Yo llamo principio vital, dice Barthez, a la causa que produce todos los fenómenos de la vida en el cuerpo humano. La acción inmediata del principio vital opera sola y sobre todos los movimientos de los órganos. La potencia vital desarrolla el principio del calor: la producción inmediata de este fenómeno depende de las fuerzas de la vida". Es absolutamente claro que para los vitalistas la *vita* es propiedad específica de la materia.

Desde luego advertimos que para los vitalistas existían una primera causa inteligente que preside las manifestaciones de la conciencia (*alma o sentido íntimo*) y una segunda causa (*fuerza o principio de vida*) que dirige el desarrollo y conservación del individuo sin que éste tenga conciencia de ello. Es la alteración de esta segunda causa, de este principio vital, la que da origen a la enfermedad.

Pero antes de continuar avanzando, recordemos que Sydenham, el gran clínico del siglo XVII, bajo el impulso de las teorías hipocráticas, quiso demostrar mediante la regularidad en la aparición de las epidemias y su estrecha relación con las estaciones del año, la importancia de las influencias cósmicas o telúrgicas y su variabilidad geográfica. Las epidemias son producidas por miasmas, esto es, por causas no bien conocidas, que residen en el suelo y que entran en actividad en determinadas circunstancias. Influida por éstas la tierra adquiere una constitución especial, denominada genio epidémico, durante la cual la epidemia reinante determina que todas las otras enfermedades participen de uno o varios de sus caracteres. Este genio epidémico era estudiado cuidadosamente en nuestro país. La Revista Médica de Chile durante el siglo pasado (4), número a número traía trabajos, habitualmente firmados por los profesores Ugarte Gutiérrez o Wenceslao Díaz, sobre la constitución epidémica del momento.

Al iniciarse el siglo XVIII la figura más brillante fue la del holandés Boerhaave, quien

sostenía un sistema ecléctico, tomando de la iatroquímica, de la iatrofísica de la cual era partidario convencido, de las doctrinas humorales hipocráticas así como de las recientes adquisiciones anatómicas y fisiopatológicas, los elementos para explicar los estados de salud y enfermedad. Dice Castiglioni (5) que también

distinguió las enfermedades de las partes sólidas de las de los humores. En éstas cree que se trata de alteraciones cuantitativas o cualitativas; es decir, de sobreabundancia o deficiencia de humores, o bien, de alteraciones en su composición; en aquellas sólidas, pensó que las formas morbosas dependían de anormalidad en la forma, extensión y tensión de los tejidos o de la capacidad de los vasos. La inflamación, según Boerhaave, deriva de un espesamiento de la sangre a consecuencia de la contracción de las pequeñas arterias y de una alteración del humor sanguíneo.

Federico Hoffmann (1660-1742) ideó un sistema llamado "del dinamismo orgánico", que en realidad constituye un puente de unión entre los antiguos sistemas animistas y el materialismo. La vida consistiría en el movimiento, traducido en los fenómenos circulatorios y en los procesos de tensión y relajación de las fibras, esto es en su tono, que ya había explicado Boerhaave. Todo el organismo está constituido por diferentes especies de fibras, cada una de las cuales posee un tono que le es propio, es decir, es capaz de entrar en tensión o relajación, lo cual sería una característica peculiar del organismo vivo. La causa de este tono es el éter que llena el universo, compuesto de partículas pequeñísimas que llevan en sí su propia fuerza. El éter llega al cuerpo mediante la respiración, se difunde por el organismo y en el cerebro da origen al fluido nervioso que se propaga por la médula y los nervios que de ella emergen a todo el cuerpo. Cuando el tono es normal el organismo está sano; toda enfermedad es una alteración del tono. Otra causa de enfermedad que acepta es la plétora sanguínea.

De esta doctrina extrajo Cullen (1712-1790) los fundamentos para estructurar un sistema denominado neuropatológico. Cimentándose en los conceptos de Hoffmann sobre espasmo y atonía, creó una nueva escuela nosológica que

explicó la patología entera por los movimientos microquímicos de los sólidos más que por las alteraciones de los líquidos, incorporándose de este modo a la reacción iniciada por este autor en contra de la patología humoral todavía en boga. Según la teoría de Cullen, la causa de todas las enfermedades reside en el sistema nervioso: el espasmo y la atonía, por su alternancia y variaciones, explican los estados morbosos.

La doctrina de Cullen adquirió rápidamente una extraordinaria difusión; pero pronto fue eclipsada por el destello del sistema sostenido por uno de sus discípulos, el escocés Juan Brown (1735-1788). En 1780 este autor dio a la publicidad *Elementa medicinae*, y no obstante su insuficiente preparación científica, logró revolucionar los conceptos médicos de la época, provocando las más apasionadas y violentas controversias entre sus numerosos partidarios y sus encarnizados enemigos. Su doctrina, el brownianismo, establece que las desviaciones del estado normal o patológico se deben a los estímulos externos que actúan sobre la excitabilidad: si actúan deficientemente sobreviene la debilidad directa y si obran en exceso se produce la debilidad indirecta, por agotamiento de la propia excitabilidad. En el primer caso se producen las enfermedades asténicas y en el segundo las esténicas. Basado en tales conceptos desarrolla una terapéutica simplista: estimulantes en las astenias y depresores o sedantes en las estenias.

Muchas otras teorías se sucedieron, pero en la práctica el eclecticismo dominaba en la patología, y Boerhaave continuaba resplandeciendo sin contrapeso, no obstante el brillo fugaz de otros sistemas.

Las ideas dominantes en patología, en la segunda mitad del siglo XVIII, podrían resumirse así: el cuerpo humano consta de dos partes, una sólida o continente y otra líquida o contenida. El adecuado tono de la primera y el correcto movimiento de la segunda aseguran la salud normal. Toda alteración en estas funciones conduce necesariamente a la enfermedad.

A principios del siglo XIX se produce un breve esplendor de las nuevas teorías vitalistas de Bichat y de las galénicas de Laennec, quien manifiesta:

No intentaré yo, siguiendo los pasos de Linneo, Sauvages, Cullen y Pinel, dividir

las enfermedades en géneros y especies... Las especies zoológicas y botánicas son seres, mientras que las enfermedades no son sino modificaciones en la textura de los órganos de la economía animal, en la composición de sus líquidos y en el orden de sus funciones.

También conocieron momentos de expectación las vagas doctrinas de Broussais: la irritación moderada produce la salud; la deficiente, la astenia; la excesiva, la enfermedad irritativa con exaltación de las propiedades vitales. Eran reminiscencias de las teorías de Brown que ya el mundo había olvidado y que habían sumido a los médicos en el ridículo científico, a punto tal que el genial astrónomo Laplace, compadecido de la mediocridad de tales hipótesis, propuso a Napoleón que abriera a los médicos las puertas de la Academie des Savants, y ante la sorpresa que produjo su petición respondió: "*C'est a fin qu'ils se trouvent avec des savants*".

Pero ya en esta época la física, la química y la biología están destinadas a servir de sostén definitivo a la medicina. El soberbio auge de la física en la primera mitad del siglo XIX repercute en sus más importantes capítulos: la electricidad, el magnetismo, el calor, la óptica, las radiaciones y la teoría de los gases. Por su parte, la química, que había quedado constituida como ciencia a fines del siglo anterior al descubrirse la ley de las combinaciones y al desarrollarse en el siglo XIX la teoría atómica y la explicación de la dinámica interna de las combinaciones, recibe una organización racional y se reconoce la unidad esencial que existe entre la química inorgánica y la orgánica. En el campo de la biología, la construcción de un sistema científico riguroso que explique la constitución del individuo vivo recibe un apoyo poderoso de la teoría celular de Schleiden y Schwann. La histología, palabra creada por Mayer en 1819, establece que los organismos están constituidos por células, y Müller, que vive en la primera mitad del siglo, afirma que la vida reside en los elementos orgánicos y que la célula es el elemento fundamental donde transcurren los procesos vitales.

De todos los métodos que marchan en pos del conocimiento científico de la realidad natural, ninguno adquiere tanto valor como

el de la experimentación, que comienza con Magendie y sigue con Claude Bernard. La aplicación de este método a la medicina para buscar la causa de los fenómenos tiende a lograr la comprobación de hechos exactos a fin de deducir las leyes que presiden los procesos biológicos. Ya había dicho Bernard: "Al entrar al laboratorio se deben dejar las teorías en el vestuario".

Entre 1840 y 1850 se forma en todos los espíritus una nueva mentalidad, que se expresa en la orientación preferentemente anatómo-clínica de la nosología. Esta orientación que había sido iniciada por Laënnec, fue proseguida por muchos sabios hasta llegar a Virchow, quien enunció la llamada "ley eterna del desarrollo continuo: *omnis cellula e cellula*", completándola con la afirmación de que la célula no es sólo un elemento morfológico sino que también es la unidad fisiológica vital de los órganos constituidos por ella.

Esta orientación de la clínica buscó necesariamente su apoyo en la anatomía patológica y lo obtuvo desde Morgagni hasta Rokitansky. En la primera mitad del siglo pasado (6) ésta era una ciencia meramente descriptiva y clasificadora; si se pretendía otorgarle una real consistencia científica a la medicina era indispensable darle un verdadero fundamento y éste fue el propósito con que Virchow elaboró su "patología celular".

He combatido la patología humoral, dice, mas no para hacer de nuevo una patología solidista o para sojuzgar por completo esa patología humoral, sino más bien para reunir las dos, la humoral y la solidista, en una patología celular empíricamente fundada. Esta será, confiadamente lo espero, la patología del porvenir (7).

Esta patología celular, tal como la entendió su creador, se fundamenta en tres postulados esenciales:

- (i) Todo proceso morboso se encuentra localizado anatómicamente.
- (ii) Siendo la célula la unidad elemental de la vida y constituyendo la enfermedad una vida orgánica alterada, necesariamente hay que trasladar a la célula todo lo concerniente al proceso morboso. La

causa externa de la enfermedad, actuando sobre un grupo de células, da lugar a una alteración primitiva de ellas (*passio*, palabra latina que además de pasión significa perturbación); a dicha alteración sigue una modificación de su actividad (*reactio*) y un trastorno de su estructura morfológica (*lesio*) o una detención de su actividad (*paralysis*).

- (iii) La vida de la célula enferma envuelve un peligro para la vida del individuo y esto es lo que distingue la salud de la enfermedad.

¿Pero se encontraba implícito en estos postulados el concepto total de enfermedad? Evidentemente que no, y cuando Virchow tuvo que precisar de qué modo actuaban las causas externas de la enfermedad, apeló a términos de una vaguedad extraordinaria, tales como la "disposición celular", y en definitiva no allegó elementos importantes al concepto mismo de enfermedad. No obstante, se logró un avance positivo.

Al mismo tiempo, Claude Bernard en Francia daba un impulso insospechado a la fisiología, y de sus trabajos surgían proficuos resultados que se vinculaban con la génesis de la enfermedad. Sólo excepcionalmente puede contemplarse un alma como ésta, que se encuentre más en armonía con el poderío de una inteligencia tan selecta.

Dice Bernard en uno de sus escritos, *Del progreso de las ciencias fisiológicas* (8):

Nótese desde luego que la independencia del ser vivo en el medio cósmico ambiente no aparece sino en los organismos completos y superiores. En los seres inferiores, reducidos a una organización elemental como la de los infusorios, no hay independencia real, pues no manifiestan propiedades vitales sino bajo la influencia de la humedad, de la luz, del calor externo, y desde el momento mismo en que una o varias de estas condiciones faltan, la manifestación vital cesa, porque los fenómenos fisicoquímicos que les son paralelos se detienen.

A causa de un mecanismo protector más completo, el animal posee y mantiene en sí, en un medio interior que le es propio, la condición de tal. El organismo del animal

de sangre caliente, estando suficientemente protegido, no entra sino difícilmente en equilibrio con el medio externo: en cierto modo guarda sus órganos en un invernadero y les conserva así su actividad vital. Es igual a lo que ocurre en nuestros jardines, donde se manifiesta una actividad vital vegetativa independiente de los calores o fríos exteriores, pero unida sin embargo de una manera íntima y necesaria a las condiciones fisicoquímicas de la atmósfera interna del invernadero.

Y agrega más adelante:

Cada día podemos nosotros modificar los fenómenos de la vida y aun extinguirlos, haciendo penetrar sustancias activas en nuestra sangre o en nuestro medio orgánico; pero sería una ilusión ver en todas estas modificaciones tan variadas y múltiples del organismo la expresión indeterminada de un fenómeno vital cualquiera. Al contrario, ellas dependen de condiciones fisicoquímicas precisas, ocurridas en nuestro medio interior o en los elementos histológicos de nuestros tejidos.

La experiencia nos enseña que no podemos ir más allá del cómo, es decir, más allá del determinismo que proporciona la causa próxima o la condición de la existencia de los fenómenos. Lo que llamamos determinismo de un fenómeno no es otra cosa que la causa determinante o la causa próxima, es decir, la circunstancia que determina la aparición del fenómeno y constituye su condición o una de las condiciones de su existencia. La palabra determinismo tiene una significación absolutamente diferente de la voz fatalismo. Éste supone la manifestación necesaria de un fenómeno independiente de sus condiciones, mientras que aquél es la condición necesaria para que un hecho se produzca.

Cuando sabemos que el agua con todas sus propiedades resulta de la combinación del O con el H en ciertas proporciones y llegamos a conocer las condiciones de esta combinación, sabemos todo lo que científicamente podemos comprender; pero esto corresponde al *cómo*

de las cosas. Sabemos de qué manera puede producirse agua, mediante la combinación de un volumen de O y dos de H, pero por qué se produce lo ignoramos completamente, y según Bernard, no sólo no podemos saberlo sino que no debemos buscarlo. El *cómo* se produce la enfermedad llegaremos algún día a saberlo, pero el *por qué* se produce, jamás.

Desde entonces el pensamiento del anatómo-patólogo se va aproximando cada vez más a la fisiopatología: la lesión sigue siendo observada y descrita de acuerdo con su apariencia externa, pero quien la describe la entiende como un simple estado de un complicado e incesante proceso energético y material y la enfermedad es concebida:

Como una alteración más o menos típica en el proceso de materia y energía a que la vida del organismo queda reducida cuando sólo se la examina mediante los métodos de la física y de la química. No es la alteración de la forma lo primero sino la del proceso vital que es fisicoquímico.

En cuanto al concepto mismo de enfermedad, es preciso decir que todo cambió radicalmente desde los descubrimientos de Koch y de Pasteur. En el último cuarto de siglo XIX el anatomopatólogo expresa que “el verdadero fundamento de la enfermedad es su lesión orgánica”; “la enfermedad, como la vida —dice el fisiopatólogo—, consiste en un proceso de materia y energía”, pero desde que aquellos dos sabios ponen en evidencia el rol patógeno de los microbios (1877), se piensa que “el proceso de la enfermedad no es sino la consecuencia específica de la causa que la determina” y ésta, que pasa a ser la doctrina etiopatológica de la enfermedad, encuentra en Lister un efectivo e insuperable demostrador de su verdad; sin embargo, otros se encargan de señalar más tarde que esas causas específicas de la enfermedad son muy variadas y múltiples, y que actúan dañando la célula en su estructura morfológica y en su funcionamiento.

Y así termina el siglo XIX, límite hasta el cual debo llegar, pues a otros queda confiada la tarea de exponer el concepto de enfermedad en el siglo XX, que excede el restricto campo de la medicina para proyectarse vigorosa-

mente en el de las concepciones económicas y sociales.

Al concluir deseo citar las palabras de Bouchard, cuyos textos nos fueron tan familiares en la época de nuestros estudios médicos (9):

La medicina no puede marchar a la aventura; es necesario que posea una concepción doctrinaria de la enfermedad si se quiere abordar un tratamiento. Cuanto vale la patología general de un médico o de una época, tanto vale la práctica. Toda teoría debe ser juzgada por la clínica, por la aplicación al hombre. Escoged una doctrina, porque ella genera siempre hipótesis y éstas conducen a la investigación, pero rechazadla en el momento mismo en que esa doctrina estorba o detiene la investigación.

Buscar la verdad, descubrir las causas, saber cómo ellas perturban la vida y de qué modo se restablece el orden; preservar de las enfermedades al hombre por la ciencia y la persuasión; combatir la muerte y reducir los sufrimientos por esa misma ciencia unida a la dulzura y la firmeza; guiar, dar valor, consolar con espíritu fraternal y tolerancia, esa es la medicina.

NOTAS Y REFERENCIAS

1. Anales Chilenos de Historia de la Medicina, denominados desde 2008 Anales de Historia de la Medicina.
2. Miembro Académico de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile (1959).
3. En la actualidad denominados oficialmente *kaweskar*, *selknam* y *yámanas* (nota de los presentadores).
4. Se refiere al siglo XIX (nota de los presentadores).
5. Castiglioni A. Historia de la Medicina. Barcelona, pág. 590.
6. Se refiere al siglo XIX (nota de los presentadores).
7. Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Madrid, 1954, pág. 563.
8. Bernard Cl. La science expérimentale. París, 1878, pág. 37.
9. Boinet E. Les doctrines médicales. Leur évolution. París, pág. 5.

BIBLIOGRAFÍA

Mateo Martinic B. La medicina en Magallanes; noticias y consideraciones para su historia

COLEGIO MÉDICO DE CHILE - REGIONAL PUNTA ARENAS.
SERVICIO DE SALUD MAGALLANES
CLÍNICA MAGALLANES S.A.
EDITORES
2009

YURI CARVAJAL B.

Libro indispensable para al menos cuatro tipos de personas: magallánicos, historiadores de la salud, salubristas e historiadores de lo local, este trabajo ilumina desde la historiografía las diversas naciones que constituyen Chile y nos recuerdan la ardua tarea de comprenderlas una a una, enfatizando la historicidad en que se han articulado territorios, personas, instituciones, mundos.

El esfuerzo de levantar este primer acercamiento a la medicina en un territorio intrincado y apasionante como el mundo patagónico-magallánico, representa un aporte invaluable para los historiadores y analistas de la salud en Chile. El autor con modestia ha subtítulo su trabajo como noticias y consideraciones, enfatizando que "queda espacio, material y tiempo para que otros... puedan intentar escribir la historia de la medicina austral".

Pese a esta inicial prudencia, el esfuerzo de Martinic logra, en las 6 partes en que se ha organizado su libro, plantear algunos problemas de envergadura para el estudio historiográfico de la salud nacional. Su capítulo más sustantivo es el correspondiente al período 1894-1954, y logra entrelazar los acontecimientos de Magallanes con el curso de la medicina con una prosa mesurada y atractiva. El libro está muy bien presentado en su formato y contiene imágenes que dan cuenta de un trabajo de recolección y edición de primer orden.

Entre los aportes específicos que este libro entrega destaca: su énfasis en las conflictivas y difíciles relaciones entre Magallanes y el Estado nacional, la presencia del mundo chilote en

la Patagonia, las dificultades para desplegar una salud rural. Un valioso intento por comprender algunas peculiaridades nosológicas locales respecto al raquitismo, la tuberculosis, por ejemplo. Hoy Magallanes es una zona con indicadores de salud envidiados por otras regiones. Sin embargo en los inicios del siglo XX esto no fue así. Medio siglo más tarde, antes de la constitución del SNS ya se había logrado superar el promedio nacional en las mediciones corrientes de estadísticas vitales.

Su lectura nos vuelve a contrastar con la unidad de un proyecto de investigación histórica como éste, que abarca varios milenios. Responder a la fragmentación de los tiempos humanos bajo el hilo del progreso resulta una tarea imposible, especialmente en este campo, en donde ciencia y hechos humanos se encuentran tan estrechamente anudados. Si en el campo del conocimiento científico podemos aceptar un cierto progreso, en los hechos del resto de los mundos humanos la cuestión es mucho más controversial y toda hilación se ve de tiempo en tiempo cuestionada por interrupciones e insospechados cursos.

A partir de la publicación de este libro distintos historiadores pueden ir a trabajar en las canteras abiertas por Martinic: explorar por ejemplo el uso de las imágenes como fuente historiográfica, rastrear con mayor profundidad la presencia de lo chilote en la salud contemporánea, las oleadas migratorias y su específica carga cultural. Uno como lector quisiera tener más señas de la vida de Lautaro Navarro, Juan Damanovic o Thomas

Fenton, y sueña con la tesis que recupere y reconstruya estas vidas y la de tantas otras personas que Martinic menciona. O conocer con más detalles las acciones de las hijas de la caridad o la salud de los indígenas en la Misión Salesiana de Dawson.

El autor aborda con mucha profundidad lo que llama "la gran tragedia sanitaria de Magallanes": la extinción de los pueblos indígenas originarios. Una cuestión que reconoce "nunca ha sido fácil y siempre incómodo e ingrato". Con cifras en la mano y una lógica argumental impecable, Martinic señala cuatro causas para esta extinción: agresiones homicidas de terceros, luchas inter tribales, debilitamiento de la capacidad reproductiva por el abuso alcohólico y el estrés anímico y, finalmente, las enfermedades aportadas por la civilización. A través de su análisis, concluye que ha sido finalmente esta última causa la responsable de tan oscuro destino.

Aunque no representa el centro de la obra, me parece que aquí se abren más preguntas que las que se cierran. La historia no es un juicio, mucho menos el resultado de la investigación

una sentencia. Más bien de lo que se trata es de hacer inteligible la compleja articulación de fenómenos de exclusión y de inclusión, la constitución de un dispositivo de exterminio militar, político, económico, simbólico, en que confluyen empresas, Estado e ideologías. Labor de los historiadores es atravesar los mundos, revelar cómo se transforman las cuestiones económicas en políticas, cómo se engrana un discurso de la raza, del progreso, de los nuevos territorios, de la barbarie en el estado nacional que puja por unificarse, cómo se transforman en acción minera, en prostitución, en alcoholismo. Comprender lo sucedido no exime de reconocer que somos más pobres tras la extinción de Kaweshkar y Selknam.

Se trata en suma de una obra de la cual sacar extenso provecho y con la cual polemizar, para enriquecer nuestro saber historiográfico. En suma, un generoso regalo del mundo patagónico a estos tercios y distantes interlocutores que hemos sido como vecinos septentrionales. Un regalo que no se puede sino agradecer con varias lecturas y la diseminación más generosa de sus páginas.

CRÓNICA

Homenaje al Profesor Dr. Sergio Puente García (1927-2009)

SERGIO ZÚÑIGA R.

Se fue Sergio. Se marchó al viaje del cual ya no se regresa...

Sergio emprendió ese viaje el miércoles 8 de abril de este año. En su fuero más íntimo no debe haber tenido apuro alguno por partir.

De seguro, debe haber dejado muchas actividades a medio terminar. —“La vida es muy corta para dedicarla a una sola cosa”— me dijo muchas veces.

Sergio nació en 1927, comenzando la primavera, el 23 de septiembre. Se fue comenzando el otoño...

Para mí era estimulante verlo partir, una vez que concluíamos la mañana del día martes, que dedicábamos a la docencia de la Historia de la Medicina en la Facultad de Medicina Norte en la Universidad de Chile. Las actividades terminaban alrededor de mediodía con la presentación al curso completo de sus —ya famosos— diaporamas de Historia de la Medicina tanto Universal como Chilena, y que yo había visto tantas veces pero que volvía a disfrutar otra más escuchando la agradable locución de Antonio Monasterio, y pensando en el enorme esfuerzo que debía haber significado para Sergio el haber realizado todo ese trabajo de montaje, fotografía, libretos, música, compaginación, etc., en la era pre-computacional... iba diciendo que era estimulante para mí verlo partir a esa hora, porque lo estaban esperando los residentes de Cirugía, en los Consultorios periféricos del área sur de Santiago. Allí, él les enseñaba la Cirugía Menor, esa cirugía que ya no se enseña en las Facultades de Medicina, la cirugía “humilde”, la de las suturas, uñas encarnadas, verrugas y abscesos. Yo lo acompañaba hasta su auto. Conversábamos. Para mí era estimulante verlo partir tan entusiasta. Sergio ya era octogenario...

Sergio Puente realiza sus estudios de medicina en la Universidad de Chile. Pertenece a la promoción que egresa en 1952. Luego de permanecer un par de años en Santiago, “inaugurando” —como decía él— el J.J. Aguirre, realiza un reemplazo en Curanilahue durante un mes. Allí puede ejercer la medicina “real”, no la “aprendida” en la Escuela. Esta experiencia lo marca profundamente.

Más tarde va a Arica, donde permanece 9 años practicando la cirugía, la traumatología y la música coral... otra de sus aficiones “profesionales”. Esta última le permite su segundo viaje a Europa, formando parte del Coro Sinfónico de la Universidad de Chile. El primero había sido el viaje de estudios que realizaban los muchachos de medicina antes de egresar y que él relata en forma muy entretenida en un artículo de la Revista Huella y Presencia de la Universidad de Chile, en 1998 y que titula “Recuerdos de la promoción 52”.

De Arica retorna a Santiago, al Hospital San Francisco de Borja, donde inicia su carrera universitaria, la que culmina con el grado de profesor titular de Cirugía. Se especializa en el área pancreático-biliar. Repetidas veces viaja a Francia, al Servicio del profesor Mercadier, para estudiar cirugía pancreática y trasplante experimental hepático. Durante muchos años trabaja ese tema en su hospital San Borja, además de dirigir la revista y el coro del establecimiento...

Mi primer contacto con Sergio ocurre en 1976, cuando yo comenzaba mi formación como cirujano pediatra en el Servicio del Profesor René Artigas

Durante el Congreso del Colegio Americano de Cirujanos de ese año y al cual tuve oportunidad de asistir. Sergio Puente presenta un

trabajo, su experiencia en anomalías congénitas de las vías biliares. El tema central del Congreso eran las Malformaciones Congénitas y sus Secuelas.

El tiempo transcurre, su hospital cambia de domicilio y de nombre, trasformándose en el nuevo hospital Paula Jaraquemada. Sergio continúa con la cirugía y la cultura. Viaja en distintas oportunidades al extranjero a perfeccionarse en lo suyo. Durante 10 años dirige la Revista de Cirugía de Chile. Escribe un libro, "El páncreas".

En 1984 comienza a trabajar en el Colegio Médico. Durante muchos años se encarga de realizar cursos a los médicos en Provincias. En algún momento es nombrado Secretario Técnico del Departamento Científico Docente de la Orden.

A mediado de los años 1990 nos volvemos a encontrar. Ahora para trabajar conjuntamente, en la recién formada Unidad de Estudios Históricos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Se trataba de un grupo de profesionales de distintos orígenes y lugares, que, bajo la dirección del Profesor Ricardo Cruz-Coke Madrid, asumen la responsabilidad docente en el Curso de Historia de la Medicina que ahora, con carácter de obligatorio, se imparte a los alumnos de primer y segundo año de Medicina. Sus diaporamas sirven de base para dicho curso. Le faltaba terminar el último, el de la Historia de la Medicina chilena durante el siglo XX. Me solicita colaboración para revisar todos los

números de la Revista Médica de Chile desde 1900 en adelante. Nos juntábamos en la tarde de muchísimos sábados, en su cálido hogar, en su escritorio, transformando la merecida siesta sabatina en resúmenes y conversaciones... a veces música.

Finalmente, Sergio logra terminar su Historia de la Medicina chilena del siglo XX, ahora con tecnología computacional.

Pero, como todo cambia, el esquema docente del curso es modificado en 1999, reemplazándose la metodología por un modelo más dinámico y participativo. Se trata de utilizar la enseñanza de la Historia de la Medicina como instrumento para el traspaso de los valores impercederos del humanismo a la profesión. Sergio Puente se incorpora al equipo durante un par de años y luego decide retirarse. El último año que trabajamos juntos debe haber sido el 2005.

Yo me retiré del grupo por incompatibilidades horarias el año 2007, con la esperanza de que fuese sólo un retiro temporal...

Sergio se fue. Se marchó al viaje del cual ya no se regresa... cuánta falta nos hace su mensaje humanista en nuestra medicina actual... qué ejemplo más maravilloso nos dejó a nosotros los viejos... ¿cuánto quedará para los jóvenes...?

Seguro que andará por ahí, con su guitarra, hablando de su querida cirugía, contando alguna anécdota histórica o, tal vez, ya dirigiendo la novena sinfonía de Beethoven cantada por un coro de ángeles...

Historia de la medicina, salud y enfermedad en Chile. Perspectivas teóricas y metodológicas

CARMEN NOZIGLIA DEL N.

El día 24 de abril de 2009 se llevó a efecto en la Universidad Alberto Hurtado una jornada de trabajo en la que un grupo de historiadores de la medicina se reunió para conversar acerca de las perspectivas teóricas y metodológicas en el estudio de la medicina, de la salud y de la enfermedad en nuestro país.

Fue organizada por la historiadora de esa universidad, profesora María Soledad Zárate.

Se expusieron ocho ponencias, la primera de las cuales fue presentada por el Licenciado en Sociología y Magíster en Historia de la Universidad de Chile, Fernando Franulic. Su ponencia, *El espacio del orden: Los signos y las inscripciones en los cuerpos enfermos. El hospital de mujeres de Santiago en el período portaliano*, se centró en descubrir las diversas relaciones que se daban en el Hospital San Francisco de Borja en la primera mitad del siglo XIX, época del régimen portaliano en que se construía el Estado, en la que el confinamiento en el hospital podía ser aprovechado para moralizar a las masas. La ponencia discutió la posibilidad de constituir una historia estructural de la enfermedad. Desde el punto de vista historiográfico, el trabajo analizó los diferentes niveles de discursos sobre la enfermedad en el hospital a partir de varios textos. La hipótesis plantea que la figura de la enfermedad que emerge de las relaciones entre lo político, lo moral, lo ritual y lo médico, está ligada a las nociones de corruptibilidad y desorden, que son tanto corporales como morales y sociales.

Los historiadores Soledad Zárate, Marcos Fernández y María José Correa establecieron preguntas como elementos de una discusión: hasta qué punto las estructuras simbólicas determinan o condicionan las prácticas sociales en su totalidad, o si existen niveles culturales donde se posibilita una determinación recíproca entre modelo y práctica, o si se debe desechar la noción estructural de modelo que establece una lógica a las acciones sociales. Se planteó la

necesidad de recurrir a fuentes documentales que permitan verificar la fundamentación del modelo estructural.

El segundo trabajo, *Narrando las enfermedades: retóricas clínicas y políticas médicas del cuerpo sexual, Chile 1880-1920*, presentado por Víctor Rocha, académico de la Universidad Diego Portales, analizó los procesos mediante los cuales el cuerpo y la sexualidad se constituyeron en materia de intervención y regulación, especialmente por medio de un discurso médico higienista en que se produce debate en torno a los conceptos limpieza/suciedad, lo sano/insano, la raza/degeneración/herencia y el orden/desorden. Se inserta en el marco de la "cuestión social", después de la crisis del modelo republicano, en un momento en que se está implementando un nuevo pacto social. También se hace una reflexión sobre los principales desafíos metodológicos que representa la incorporación de otras fuentes de conocimiento médico como las narrativas médicas o la literatura —Augusto D'Halmar por ejemplo—, en las que aparecen nuevos sujetos, y que en su conjunto permiten entender lo que sucede en ese período.

En *Medicalización de la locura y puesta en "uso" del saber alienista a través de procesos de interdicción en Chile (1850-1890)* María José Correa, estudiante de Doctorado de la Universidad de Londres, explora las posibilidades ofrecidas por los expedientes judiciales como fuente para el estudio del uso de las ideas médicas en torno a la locura, la profesionalización de la psiquiatría y la creación de identidades sociales e individuales asociadas a determinadas conductas y dolencias. A través de juicios de interdicción aborda lo que sucede en la teoría médica y en la práctica cotidiana y problematiza el discurso médico académico, la cobertura de la casa de orates y la relación entre enfermedad mental, responsabilidad y capacidad. La instancia judicial se presenta

como un espacio de encuentro de diferentes tradiciones, ambiciones y experiencias en la que se expresan la precariedad del conocimiento médico psiquiátrico de la época, los familiares ajenos al conocimiento médico y las demandas y exigencias de los aparatos jurídicos y estatales.

Marcelo López, candidato a Doctor en Historia de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en *Una estrategia historiográfica para estudiar la relación médico-enfermo*, empleó una técnica historiográfica prospectiva y propositiva para abordar la relación médico-paciente. Planteó algunos criterios a partir de los cuales se puede conocer con perspectiva histórica el vínculo entre sanador y doliente en el Chile de los siglos XIX y XX. Se aproximó a través de la experiencia de enfermar y sanar, de la valoración de la relación médico-paciente como un encuentro y de la posibilidad de establecer el nexo entre sanador y enfermo como medio que permita conocer la forma en que se ha pensado y ejercido la medicina en los diferentes contextos históricos. Lo realizó a través de la historia social de la tuberculosis en Chile (1860-1950), estudiando la realidad que vivían los pacientes en los sanatorios para tuberculosos en el siglo XX y por lecturas que le permitían reconocer las relaciones entre el médico y el paciente. De ese modo, intenta establecer una propuesta que sirva de apoyo para aproximarse a la relación sanador-enfermo en nuestro país.

Estableció tres puntos de apoyo: la aplicación del concepto de *medicalización* como categoría histórica; la definición de algunos de los grandes modelos de asistencia médica tales como el de *beneficencia*, el de *medicina social* con *Estado-bienestar*, y el de *medicina empresarial*; y, en tercer lugar, la articulación del concepto de *coalición*, definido como la alianza entre dos o más individuos en torno a un propósito común y en relación a un tercero.

El investigador adquirió la convicción de que la relación médico-paciente es una tribuna privilegiada a partir de la cual se puede comprender cómo y por qué se hace y se piensa la medicina en un contexto histórico determinado.

En *Las historias clínicas como fuente para la historia de la psiquiatría*, Claudia Araya, candidata al grado de Doctor en Historia de la

Pontificia Universidad Católica de Chile, plantea que las historias clínicas representan un valioso instrumento de información sobre los pacientes (profesión, seguros, domicilio, etc.), son un instrumento de registro de datos médicos que validan científicamente dicha práctica y que las historias clínicas constituyen la materialidad de la relación entre el médico y el paciente, del espacio de subjetividad íntimo que surge entre ambos, lo que no excluye la posibilidad de que se plasmen en ese registro otros actores, como por ejemplo la institución en la que tiene lugar la atención médica. Estima que en el caso de la psiquiatría es fundamental analizar la importancia que el médico asigna al relato mismo y a la cabida que le da a la subjetividad dentro de su práctica médica. Comprueba que las historias clínicas psiquiátricas pueden tener la particularidad de incluir relatos escritos de los propios pacientes, así como registros fotográficos de los mismos. Valoriza que la historia clínica, a través de sus diagnósticos y de los tratamientos indicados, entregue información sobre la práctica médica, las escuelas médicas imperantes y las teorías psiquiátricas en boga en su época. Concluye que la historia clínica como fuente nos presenta problemas complejos que van desde la dificultad de acceso a los documentos, su representatividad, la elaboración de metodologías concretas para al estudio de un espacio subjetivo e íntimo, hasta los dilemas éticos que significa el estudio de documentos personales.

La sesión de la tarde se inició con la ponencia de Marcos Fernández, académico de la Universidad Alberto Hurtado: *“La regulación de los excesos: saber médico, interés gremial y constitución de representaciones sociales en torno al alcohol y las drogas en Chile, 1900-1950”*. Ésta tuvo por objetivo exponer las características esenciales de la participación de médicos y farmacéuticos en la discusión e implementación de las legislaciones chilenas referidas al alcohol y las sustancias de regulación médica, como la morfina, el opio y la cocaína entre 1900 y 1950. En ese sentido, se resaltó el papel clave de las observaciones clínicas realizadas por médicos en instituciones hospitalarias para la definición de este tipo de consumo como patologías sociales, requeridas por ello de políticas de prevención y represión específicas. Del mismo modo, se destacó la utilización por parte de los medios de opinión de los diagnósticos médicos y sus

discursos provistos de una legitimidad científica. En tal sentido, el saber médico conquistó una posición hegemónica en la definición del alcoholismo primero y las toxicomanías después como enfermedades sociales. Sin embargo, esta posición hegemónica no fue siempre efectiva, en términos de que las medidas efectivamente aplicadas para regular y reprimir las conductas consideradas excesivas o ilegales no dieron cuenta de las recomendaciones emanadas desde los médicos y farmacéuticos —muchas veces participantes del Poder Legislativo en el período en cuestión—, sino que se diseñaron políticas centradas en lo tributario y lo policial.

María Soledad Zárate, en la ponencia *Estado y Maternidad: Voz y relato de madres y profesionales sanitarios*, plantea que parte de la labor de historiar las políticas sanitarias materno-infantiles en la segunda mitad del siglo XX requiere, por una parte, dar voz a quienes participaron en ellas y, por otra, trabajar en la construcción de un relato que permita ver la contribución de esas políticas a la historia de la salud y de la medicina en el Chile contemporáneo. Es por ello necesario someter las fuentes documentales a un análisis crítico y problematizar su contenido, que refleja la posición hegemónica de médicos, no necesariamente uniforme. También es preciso incluir fuentes que muestren la perspectiva de otros profesionales sanitarios y de las madres, compensando así la sobre-representación del discurso médico.

Finalizaron las exposiciones con el trabajo del médico Yuri Carvajal, candidato a Doctor en Salud Pública de la Universidad de Chile, *Iluminar las opciones en juego: Historia y Salud Pública*. A partir de la reconstrucción de la experiencia del doctor Gustavo Molina

en el Hospital Francisco de Borja, junto con el Dr. Francisco Rojas Villegas y los médicos de las cátedras A y B de Medicina y Cirugía, en los años 1960, se intenta reflexionar sobre la necesidad de fortalecer el trabajo de salud pública con ciencias sociales. Concluye que es imprescindible que los salubristas desarrollen una comprensión de los nuevos problemas y métodos en ciencias sociales: ciudadanía, derechos humanos, globalización, estudios culturales, etnográficos, métodos cualitativos, subjetividad, biopolítica, constructivismo, memoria e historia oral, entre otros.

La Jornada fue de alto interés especialmente para los médicos dedicados a la Historia de la Medicina, porque aporta una visión desde lo social que es necesario conocer, muy diferente a la perspectiva tradicional positivista que se centra básicamente en lo fáctico.

Aportó el enfoque de otros profesionales de posiciones diversas, que contribuyen con nuevas metodologías y formas de análisis a la comprensión de la historia de la salud y de la enfermedad.

Sugirió utilizar de otra forma las mismas fuentes y propone nuevas fuentes, mucho más inclusivas que las tradicionalmente utilizadas.

Al mismo tiempo propone plantearse nuevas interrogantes, como por ejemplo si es adecuado continuar llamando salud “pública” a lo que sería salud “política”, cual es la biopolítica, el papel de las ciencias sociales en la salud pública de hoy, etc.

Cabe comentar que el debate en torno al tema del encuentro entre la medicina y las ciencias sociales, una de las ideas que circuló en el encuentro, retoma una discusión que ya se suscitó en el siglo XIX y a mediados del siglo XX.

V Reunión de la Sociedad Internacional de Historia de la Medicina

Se efectuará en Nicosia, Chipre, desde el 9 hasta el 12 de septiembre de 2009. El programa está centrado específicamente en LUZ Y FUEGO EN MEDICINA: SU ROL Y SIGNIFICADO.

Entre los temas propuestos figuran los siguientes:

- Aspectos filosóficos e históricos sobre Luz y Fuego a través de los siglos.
- El rol de la luz y el fuego en la patogenia y tratamiento de diversas enfermedades. Hiperpirexia e hipopirexia.
- Aplicación de ventosas: desde Galeno hasta el siglo XX.
- Clima y enfermedad: de los icebergs a los trópicos. Sobrevida en climas fríos. Migración de nómades desde Asia a Europa a.C.
- Las fiebres en Medicina a través de las épocas.
- El fin de la vida. Historia de las cremaciones.
- Quemaduras e injertos cutáneos (guerras, bomba atómica. Chernobyl, tortura).
- Control de temperatura para el tratamiento de enfermedades. Terapia electroconvulsiva. Hiperpirexia.
- Enfermedades infecciosas. El calor y los principios de esterilización.
- Pasteur, Semmelweis y Lister.
- El electrocauterio y la revolución que aportó a la Cirugía.
- Terapia láser. Historia. Aplicaciones. Resultados. La nueva era en Urología y otras especialidades.
- Almacenamiento de tejidos a -70°C. El uso de nitrógeno líquido.
- Procedimientos diagnósticos, esperma, cordón umbilical y otros bancos celulares. Aspectos históricos y uso hoy.
- Termómetros. Su desarrollo e influencia en Medicina.
- Ritmos circadianos.

Presentación del libro: *Juan Miquel y Salazar (1792-1866): portorraleño y pionero de la medicina chilena*

El 5 de octubre de 2009 se presenta en la ciudad de Cádiz, España, el libro *Juan Miquel y Salazar (1792-1866): portorraleño y pionero de la medicina chilena*, obra de los médicos anestesiólogos españoles Antonio Pérez Pérez y Carlos Márquez Espinós.

El doctor Juan Miquel nació en Puerto Real (Bahía de Cádiz), obtuvo sus títulos de cirujano

y de médico en España. Acontecimientos relacionados con la guerra de la Independencia determinaron que llegara en calidad de prisionero en 1818 a Chile. Liberado por el general José de San Martín, se radicó y ejerció su profesión en el país, prestando importantes servicios profesionales y docentes durante cuarenta y ocho años. Falleció en Santiago de Chile.

X Jornada de Historia de la Medicina

La Sociedad Chilena de Historia de la Medicina invita a participar en la “**X Jornada de Historia de la Medicina**”, la que se llevará a efecto el día viernes 23 de octubre de 2009, en la Sala Enrique Sazié de la Casa Central de la Universidad de Chile, en Avda. Libertador Bernardo O’Higgins n° 1058.

El programa incluye:

- 1) Conferencias:
 - **Hipócrates y su vigencia en el mundo actual.**
Dr. Alejandro Goic
 - **Cómo integrar la medicina moderna hipocrática a la tradicional mapuche**
Dr. Miguel Ángel Solar
- 2) Presentación oral de trabajos libres

Informaciones: sociedadchilena@yahoo.com

En el transcurso de esta Jornada se dictará una conferencia sobre:

Los resúmenes de los trabajos sobre temas libres serán recibidos entre el **14 de agosto** y el **30 de septiembre de 2009**. Se aceptarán resúmenes de hasta 200 palabras (letra New Roman, tamaño 12), los que serán evaluados por el Comité Organizador. Los autores de los temas seleccionados deberán exponer su trabajo en un tiempo no superior a 20 minutos el día de la Jornada.

Para ser considerada la publicación de un trabajo en los Anales de Historia de la Medicina, éstos deben remitirse in extenso, cumpliendo las Instrucciones a los Autores, que pueden solicitarse al correo electrónico de la Revista: **anales.historia.medicina@gmail.com**

Los interesados en presentar trabajos, deben contactarse con el Comité Organizador al mail: **sociedadchilena@yahoo.com**

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

En los *Anales de Historia de la Medicina* se publican trabajos sobre historia de la medicina y temas afines.

Los trabajos que cumplan con los requisitos formales serán sometidos a arbitraje por el Comité Editorial y por asesores ad hoc.

Los trabajos deben enviarse directamente por correo electrónico a: anales.historia.medicina@gmail.com. El trabajo debe ser escrito en formato papel tamaño carta (21,5 x 27,5 cm), dejando un margen de a lo menos 3 cm en los 4 bordes, y un espacio y medio entre líneas. Todas las páginas deben ser numeradas en el ángulo superior derecho, empezando por la página del título. Las figuras que muestren imágenes (retratos, fotografías, radiografías, histología) deben incluirse en archivo separado.

La revista recibe los siguientes tipos de artículos:

- Artículos originales de investigación, que no hayan sido previamente publicados en extenso.
- Documentos: transcripción de cartas, actas, conferencias, mapas o planos de interés histórico.
- Reseñas bibliográficas.
- Noticias de actualidad para la sección Crónica.

ARTÍCULOS ORIGINALES

Los artículos de investigación deben tener una extensión de 5 a 35 páginas en el formato indicado en el párrafo precedente.

Página de título. La primera página del manuscrito debe contener:

- 1) El título del trabajo, conciso pero informativo, sobre el contenido central de la publicación. Ej.: Introducción del método de Lister en Chile.
- 2) El o los autores, identificándose con su nombre de pila, apellido paterno e inicial del materno; al término de cada nombre de autor debe identificarse con número de "superíndice".
- 3) Nombre de la o las secciones, departamentos, servicios e instituciones a las que perteneció dicho autor durante la ejecución del trabajo.
- 4) Nombre y dirección del autor con quien

establecer correspondencia. Debe incluir la dirección de su correo electrónico. 5) Fuente de apoyo financiero, cuando corresponda.

Usando los números señalados con superíndice, especifique el título profesional, grado universitario o calidad de alumno del(de los) autor(es).

Cada una de las secciones siguientes debe iniciarse en nuevas páginas:

Resumen. La segunda página debe contener un resumen, de no más de 250 palabras, que describa los propósitos del estudio, los principales puntos del desarrollo del tema y las conclusiones más importantes.

Se recomienda a los autores que envíen su propia traducción del resumen al inglés, en página separada, con la respectiva traducción del título del trabajo. La revista hará dicha traducción para quienes no estén en condiciones de proporcionarla.

Palabras clave: Al final del resumen deben escribirse entre tres y cinco palabras o expresiones clave que permitan la ulterior inclusión del artículo en índices de búsqueda.

Cuerpo del artículo. El artículo debe indicar al principio el o los objetivos del trabajo. Al final, se indicará una breve conclusión, relacionada con los objetivos planteados.

Referencias y notas. El artículo debe indicar las referencias, numeradas en el orden en que se mencionan por primera vez en el texto. Identifíquelas mediante numerales arábigos, colocados (entre paréntesis) al final de la frase o párrafo en que se las alude. Las referencias que sean citadas únicamente en las tablas o en las leyendas de las figuras deben numerarse en la secuencia que corresponda a la primera vez que se citen dichas tablas o figuras en el texto.

En la lista de referencias su formato debe ser el siguiente:

- a) Para artículos en revistas. Apellido e inicial del nombre del o de los autores, en altas y bajas. Mencione todos los autores cuando sean seis o menos; si son siete o

más, incluya los seis primeros y agregue "et al.". Limite la puntuación a comas que separen a los autores entre sí. Sigue el título completo del artículo, en su idioma original, en cursiva, altas y bajas.

Luego, el nombre de la revista en que apareció, abreviado según el estilo usado por el Index Medicus, año de publicación; volumen de la revista: página inicial y final del artículo. Ejemplo: Lev E, Ohry-Kossov K, Ohry A. Langerhans in the Middle East: more about the discoverer of the pancreatic islets. *Vesalius* 2003; 9:19-21.

- b) Para capítulos en libros. Ejemplo: Cruz-Coke R. Historia del Estado Benefactor Médico Social en Chile. En: Goic A, Cruz-Coke R, (eds.) Quintas Jornadas de Historia de la Medicina. Academia Chilena de Medicina, Instituto de Chile. Lom Editores. Santiago de Chile 2003.
- c) Para artículos en formato electrónico: citar autores, título del artículo, revista de origen si procede, tal como para su publicación en papel. Indicar a continuación el sitio electrónico donde se obtuvo la cita y la fecha en que se hizo la consulta.
Ej. Vesalius A. The nature, use and diversity of bone. En: De humani corporis fabrica. Disponible en: <http://vesalius.northwestern.edu/flash.html> (consultado el 7 de junio de 2005).

Referencias con notas. Las siguientes normas se aplican a trabajos en que alguna de las referencias incluya una nota, o que incluya notas sin referencia bibliográfica.

Cada referencia con nota debe tener una numeración diferente, aunque esté tomada de un artículo u obra ya citada. Cada nota no acompañada de referencia se numerará correlativamente entre las referencias. Las referencias con notas y las notas sin referencia se listarán también al final del artículo y no al pie de la página.

Ej.: 3. Becker H. K. "Coca Koller" Carl Koller's discovery of cocaine anesthesia. *Psychoanalyst Quart* 1963; 32: 309-373.

4. La cocaína no tiene efecto sobre la piel intacta.

5. Becker, óp. cit., pág. 283.

No se aceptarán trabajos con una lista bibliográfica final integrada por artículos o libros no referidos con numeración en el cuerpo del texto.

No se aceptarán trabajos con referencias o notas al pie de página, excepto los datos de los autores en la página de título.

Los autores son responsables de la exactitud de sus referencias.

Tablas. Presente cada tabla en páginas aparte, separando sus celdas con doble espacio (1,5 líneas). Numere las tablas en orden consecutivo y asígneles un título que explique su contenido sin necesidad de buscarlo en el texto del manuscrito (título de tabla). Sobre cada columna coloque un encabezamiento corto o abreviado. Separe con líneas horizontales solamente los encabezamientos de las columnas y los títulos generales. Las columnas de datos deben separarse por espacios y no por líneas verticales. Cuando se requieran notas aclaratorias, agréguelas al pie de la tabla. Use notas aclaratorias para todas las abreviaturas no estándares. Cite cada tabla en su orden consecutivo de mención en el texto del trabajo.

Figuras. Denomine "figura" a cualquier ilustración que no sea tabla (ejemplos: gráficos, retratos, radiografías, etc.). Los gráficos, dibujados o diseñados computacionalmente, deben tener calidad profesional. Las letras, números, flechas o símbolos deben verse claros y nítidos y deben tener un tamaño suficiente como para seguir siendo legibles cuando la figura se reduzca de tamaño en la publicación. Sus títulos y leyendas no deben aparecer en la figura sino que se incluirán en hoja aparte, para ser compuestos por la imprenta. Los símbolos, flechas o letras empleados en las fotografías con detalles topográficos deben tener un tamaño y contraste suficientes para distinguirlos de su entorno. Cite cada figura en el texto en orden consecutivo.

Si una figura reproduce material ya publicado, indique su fuente de origen y adjunte en documento aparte copia del permiso escrito del autor y del editor original para reproducirla en su trabajo.

La publicación de figuras en colores debe ser consultada con la Revista; su costo es fijado

por los impresores y deberá ser financiado por los autores.

Leyendas para las figuras. Presente los títulos y leyendas de las figuras en una página separada. Identifique y explique todo símbolo, flecha, número o letra que haya empleado para señalar alguna parte de las ilustraciones.

DOCUMENTOS Y RECENSIONES

Los documentos deben limitarse a la extensión original, agregando hasta 2 páginas de antecedentes y comentarios. Las recensiones (de libros) pueden tener una extensión de hasta 6 páginas.

FORMALIZACIÓN DEL PROCESO DE PUBLICACIÓN DE UN ARTÍCULO

Una vez que el Comité Editorial haya comunicado la aceptación de un trabajo para ser publicado en los Anales, el autor responsable debe firmar una Declaración de Responsabilidad en los siguientes términos:

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Título del manuscrito:

- 1) Certifico que he contribuido directamente al contenido intelectual del manuscrito, a la búsqueda y análisis de sus datos, por lo cual me hago públicamente responsable de él.
- 2) El artículo aprobado por el Comité Editorial para su publicación en los Anales de Historia de la Medicina es inédito. No ha sido enviado a otra revista, ni lo será en el futuro.
- 3) Material gráfico. *Marque con un visto bueno la alternativa que corresponde, y marque con una X la alternativa que no corresponde:*
 - El trabajo no incluye material gráfico tomado de otras publicaciones.
 - El trabajo incluye material gráfico tomado de otras publicaciones. Adjunto copia de la autorización del poseedor de los derechos para reproducir el material en los Anales de Historia de la Medicina.

Nombre del autor:

Firma del autor:

Teléfonos:

FAX:

Correo electrónico:

Fecha:

