



Instituto Médico “Sucre”

VOL. 26 BOLIVIA-SUCRE, ENERO-FEBRERO DE 1930. Nº 56



La digitalización de este número de la revista es el producto de la investigación doctoral llevada a cabo por el candidato a doctor, Javier Andrés Claros Chavarría, con financiamiento otorgado por la Dirección General de Investigación de la Universidad Andrés Bello de Chile. Durante este proceso, colaboraron dos instituciones: el Instituto Médico “Sucre”, propietario de las revistas, y la Fundación Flavio Machicado Viscarra, responsable de la digitalización.

Año XXVI Sucre (Bolivia), Enero y Febrero de 1930 N.º 56.

REVISTA DEL INSTITUTO MEDICO SUCRE

PUBLICACION BIMESTRAL

DIRECCION:

Instituto Médico "Sucre". — Sucre. — Bolivia
Calle San Alberto N.º 8.

COMITE DE REDACCION

Doctores:—EZEQUIEL L. OSORIO, JAIME MENDOZA, ANASTASIO PARAVICINI Y MANUEL GERARDO PAREJA.

SUMARIO

	PÁGINAS.
I.—MEMORIA del Presidente del Instituto Médico «Sucre», doctor Jaime Mendoza.	1
II.—METEOROLOGIA BOLIVIANA.—Apuntes sobre la historia de la meteorología en Sucre.—Dr. Jaime Mendoza.	1
III.—NUESTRA LUZ.—Dr. Jaime Mendoza.	9
IV.—EL VALOR PROFILACTICO DE LA LUZ.—Dr. Pierre Woringer	22
V.—LA PAGINA DEL DOCTOR CARDENAS.	39
VI.—EL CANCER EN EL MOMENTO ACTUAL.—Dr. Germán Orosco P.	53
VII.—TRES CASOS DE ARTRITIS TUBERCULOSA DE LA RODILLA TRATADOS POR EL METODO ROBERTSON LAVALLE.—Dr. L. M. Lamy.	63
VIII.—EL PRESIDENTE MODELO.—Dr. Jaime Mendoza.	70
IX.—DATOS METEOROLOGICOS.—R. P. Francisco Cerro.	83
X.—ESTADISTICA GENERAL DE DEFUNCIONES EN SUCRE (1900).—Sr. César A. Carvajal	87
XI.—INFORMACIONES.	95

SUCRE — BOLIVIA

ESCUELA TIP. SALESIANA.—CALLE OLANETA N.º 10.



Instituto Médico "Sucre"

MESA DIRECTIVA

Presidente	Dr.	Jaime Mendoza
Secretario	«	Ml. Gerardo Pareja
Tesorero	«	Arcil Zamora

Vocales: Dres. Pastor Reynolds, Armando Solares A. y Francisco V. Caballero.

Comisión calificadora de nuevos socios

Dres. Pastor Reynolds, Armando Solares Arroyo y Francisco V. Caballero.

JEFES DE SECCION

1º.—*Biblioteca*.—Dr. Claudio Roso;—Dr. Jaime Mendoza y Gregorio Mendizábal [adscritos].

2º.—*Museos de anatomías normal y patológica*.—Dr. Walter Villafani.

3º.—*Museo de historia natural*.—Dr. Arcil Zamora.

4º.—*Sección de vacuna antivariolosa*.—Dr. Armando Solares Arroyo.

5º.—*Sección de meteorología*.—Dr. Gregorio Mendizábal.

6º.—*Sección de bacteriología y serología*.—Dr. Medardo Navarro.

7º.—*Sección de química biológica y toxicología*. Dr. Néstor F. Careaga.

8º.—*Sección de radiología y electrología*.—Dr. Anastasio Paravicini; Dres. Gregorio Mendizábal y Manuel Gerardo Pareja, [adscritos].

9º.—*Sección de terapéutica y fisiología experimentales*.—Dr. Jenaro Villa E.

INSTITUTO MODERNO DE OPTICA Y ORTOPEDIA "SIGAL"

Comercio 89 - Casilla 623 - Tel. 811

La Paz.



Taller montado con los aparatos más modernos.—

Stock completo de **Anteojos y Cristales**, de las mejores marcas **Zeiss, Perfa, Bush, Rapsch**, etc.

Fajas para todas las enfermedades del estómago y riñones.

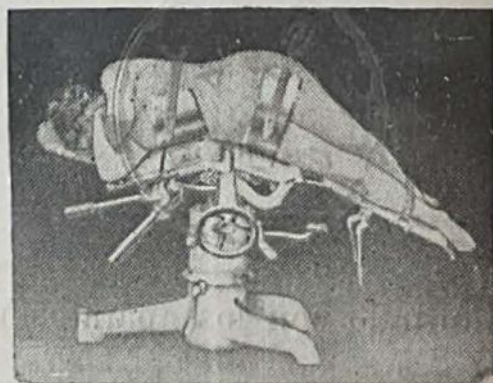
Medias para várices.-Bragueros

Agente para la Capital de la República:
Botica «EL SOL» del doctor Néstor F. Careaga.

Sucre, calle Calvo N°. 10

M. Schaerer S. A. Berna

*Instrumental de primera calidad.
Mesas de operaciones las más
completas.*



Los Mejores Aparatos de Esterilización

ÚNICOS SUB-REPRESENTANTES:

UNIÓN IMPORTADORA "SIGAL"

COMERCIO 89

Casilla 623.—Teléfono 811.

LA PAZ.—BOLIVIA



MEMORIA
del Presidente del Instituto Médico "Sucre"
Doctor Jaime Mendoza

(Leída en la sesión pública
del 3 de febrero de 1930).

Señores socios:

Cumpliendo una prescripción reglamentaria del Instituto Médico «Sucre», traigo en el presente acto la siguiente información.

Y aun cuando mi paso por la presidencia de esta sociedad ha sido muy breve, a penas de algunos meses,—y durante la mayor parte de ese tiempo, ella, prácticamente, ha estado en receso,—con todo, no falta algún material para ponerlo en consideración del Instituto.

Seré, en lo posible, breve y me referiré únicamente a los puntos principales comprimiéndolos sumariamente en pequeños párrafos.

Secretaria.

Ella ha funcionado normalmente, incluso en la época de vacaciones en que, como es sabido, en

Sucre suelen suspenderse las actividades de ciertas instituciones. En la nuestra era preciso atender diversos asuntos de carácter urgente y ello se ha hecho sin retardo alguno. Habiéndose ausentado a Buenos Aires el secretario de la sociedad, nuestro consocio Dr. Ml. Gerardo Pareja, dispuso lo sustituyese el Dr. Francisco V. Caballero. Como prosecretario ha continuado el Dr. Bernardo Vaca Guzmán de quién puedo informar, con aplauso, que no ha dejado de asistir ni un día al cumplimiento de sus obligaciones en esa oficina.

Casa.

Saben los señores socios que la casa del Instituto estaba reatada a una gruesa obligación hipotecaria con el Banco Hipotecario Garantizador de Valores, la que debía atenderla el Gobierno, según un acuerdo tomado desde hacía muchos años entre éste y la sociedad. Ahora bien, como el Banco tenía a su vez otras obligaciones con el Estado, le propuso una compensación, y aceptada ésta, y una vez libre la casa de tal hipoteca, el Gobierno ha reconocido la propiedad exclusiva de ella en favor del Instituto, con la sola condición de que aún seguirá funcionando en este local la Facultad de Medicina, hasta que pueda contar con uno propio.

En esta gestión le ha tocado desarrollar una activa labor a mi antecesor, el Dr. Ezequiel L. Osorio. Aquí se verificaron los trámites correspondientes bajo la dirección del abogado del Instituto, Dr. Zenón Orías. En la transferencia han representado al Estado el señor Prefecto del Departamento, el señor Fiscal del Distrito y el señor

Agente de la Contraloría, habiéndome tocado a mí representar al Instituto por delegación expresa del mismo.

Debo también, a propósito de esta transferencia, señalar un antecedente, sobre el que en los documentos respectivos no se dice nada, pero que, implícitamente, se le debe tener en cuenta: El Estado adeudaba al Instituto una suma considerable en concepto de subvenciones para el servicio de vacuna antivariolosa, suma que a contar únicamente del año 1920, según la información escrita que pedí al señor Tesorero del Instituto sobrepasa de Bs. 40.000.— De manera que, en este sentido, la transferencia indicada de la casa, no ha de entenderse tan sólo como una concesión graciosa, sino también como una compensación.

Sección de Bacteriología.

Con el fin de reorganizar esta sección sobre nuevas bases, el Instituto hizo a Europa un pedido valioso de instrumentos y otros materiales pertinentes. Avisado por la casa despachadora Dauelsberg & C^o. de que dicho pedido estaba ya en Bolivia (Uyuni), y sabiendo que el costo de su traslación dentro del país iba a ser muy fuerte por derechos de aduana y fletes, propuse que el Instituto comisionase al señor Senador por Chuquisaca, Dr. Osorio, para gestionar la correspondiente liberación de derechos y rebaja de fletes por tratarse de materiales científicos de positiva utilidad.

Esta gestión, por desgracia, ha sido laboriosa y lenta, pero en fin ella ha concluído y ya el Instituto está recibiendo el pedido.

— IV —

Para encargarse de esta sección han sido designados los socios Drs. Gustavo Vaca Guzmán y Medardo Navarro.

Debe notarse que la organización debida de esta sección ha de exigir mucha atención del Instituto. Se requiere hacer arreglos en el local y el menaje. Y, sobre todo, necesitamos una dirección técnica suficiente con elementos bien preparados. En mi último viaje a La Paz, hablando con el señor Director General de Sanidad sobre estas materias, decíame él que el Dr. Burnet, representante de la Liga de las Naciones, que estuvo hace tiempo en La Paz, le había significado la conveniencia de hacer venir de París a Bolivia uno o más especialistas en estos asuntos; y consideraba el señor Director que el centro más propicio para desarrollarlos, por su misma vecindad a las zonas tropicales, es Sucre, debiendo, en consecuencia, el Instituto aprovechar de tal recurso.

Insistiendo sobre estos puntos me dirigí recientemente al señor Director de Sanidad Nacional y al señor senador Osorio. Este último, al contestarme, me comunica que está realizando gestiones directas con el Gobierno y el señor Ministro de Francia, acerca de este punto; y en estos últimos días he sabido que ha obtenido autorización del Sr. Presidente de la República para la contratación en Francia de un profesor de Química y otro de Bacteriología en la Facultad de Medicina de Sucre, de los que también el Instituto derivaría las ventajas correspondientes.

En cuanto al señor Director de Sanidad Nacional, su sensible fallecimiento en estos días, ha venido a interrumpir la participación decidida que me había significado en La Paz sobre este asunto.

Sección de Vacuna Antivariolosa.

Para esta sección, la más importante del Instituto, se hizo también, hace algún tiempo, un pedido de nuevos materiales, dado que hasta hoy no han sido renovados muchos de los que sirven desde hace luengos años y se requiere, por otra parte, contar con los útiles perfeccionados de última hora para diversos menesteres.

Mas, desgraciadamente, nuestros agentes en París, los señores Rey & Augendre, nos han comunicado que los fondos que aun tenemos allí no alcanzan a cubrir este nuevo pedido, por cuya razón se ha hecho un último giro de 18.200 francos más con que llenaremos esta necesidad por el momento, a pesar del estado precario de nuestra caja.

Por lo demás, no necesito encarecer ante los señores socios la necesidad de atender este punto con la diligencia debida a fin de estar siempre listos a llenar los pedidos del país con nuestra excelente vacuna antivariolosa. Esta es, en mi concepto, una obligación primordial que se la debe llenar aun con sacrificio. Por eso, cuando alguna vez, por la razón de falta de recursos, se pensó en suspender este servicio, fuí yo de opinión contraria y propuse que recurriésemos al crédito para llenar las necesidades de urgencia y proseguir elaborando el fluido. Y así se hizo.

Hoy, debemos seguir igual. Si hemos de recurrir a préstamos, que sea para atender a necesidades de esta clase.

Saben también los señores socios que con motivo de ciertas medidas desatinadas tomadas, hace meses, por la Dirección de Sanidad Nacional acerca de la vacunación antivariolosa en el país, hu-

bo de producirse una situación ingrata entre esa entidad y el Instituto; habiéndome a mí tocado en esos días defender nuestros intereses por la prensa, no como presidente de la sociedad, que no lo era entonces, sino por comisión expresa de ella misma. Las comunicaciones que cambié con este motivo con el señor Director de Sanidad General, han visto la luz pública. Y como este asunto traspasó fuera del país, en forma equívoca, hube también de dirigirme al Director de «La Acción Médica» de Lima, haciendo las aclaraciones del caso. Mi carta se la puede ver publicada en esa revista médica de la capital peruana.

Por fortuna, este asunto se ha solucionado bien. La Dirección General de Sanidad no insistió en sus primeras medidas sobre la forma de realizar en el país la vacunación antivariolosa. Y en la actualidad, el Instituto Médico «Sucre», continúa enviando a todos los ámbitos de la República, sin restricción alguna, su magnífica linfa vaccinífera que tanto renombre ha alcanzado aun en el extranjero.

Trascribo en otro lugar los datos que he solicitado del señor Director de nuestra sección de Vacuna Antivariolosa, Dr. Armando Solares Arroyo.

Sección de Meteorología.

Como se sabe, esta sección que, mal o bien, había funcionado en el Instituto, por más de veinte años, está en suspenso desde 1923; y hasta se lanzó últimamente en el seno de la sociedad la idea de suprimirla definitivamente, enagenando los útiles que hasta entonces habían servido para las observaciones meteorológicas y en atención a que

no contamos con el personal necesario para dedicarse a ellas.

Yo me opuse formalmente a tal proposición, haciendo valer diversas razones de orden médico y aún extramédico, pero de trascendencia práctica para el país. Y hoy no hago sino puntualizar lo que tengo dicho al respecto.

No debemos pensar, ni por un momento, en que que el Instituto abandone esta importantísima forma de sus futuras actividades. Al contrario, si esa sección está en receso hay que organizarla de nuevo. En vez de destruir debemos crear. Ni desdeñemos despectivamente la obra de nuestros antecesores, porque ellos, al ocuparse de esto hubiesen errado a veces. Hay que ponerse en su lugar y en su hora y hacerles justicia. Así, por ejemplo, si cuando el Dr. Abecia, hace treinta años decía que la sequedad admosférica llegaba en Sucre a cero en algunos momentos, y ello se nos antoja un despropósito,—tal concepto desaparece sabiendo colocarnos en las mismas condiciones en que se desenvolvía aquel insigne observador.

Preciso es, pues, que en esta casa reservemos un lugar apropiado a este fin. Vendida la torre de hierro que, en parte, servía para las observaciones, porque la experiencia enseñó que no se adaptaba a su objeto, bien podemos construir un modesto torreón como lo ha hecho el P. Cerro en el Colegio de los SS. CC., o hacer, como lo he visto últimamente en La Paz, en el Colegio de San Calixto, donde otro simpático jesuita, el P. Descotes, sabe darse maneras de continuar siempre sosteniendo sus investigaciones meteorológicas, aún en medio de la estrechez y falta de recursos en que se halla.

La buena voluntad, el tesón, la energía, son en estos casos, elementos decisivos. Sin ellos, aún

ciertas instalaciones de lujo no sirven para nada. Con ellos, se puede sacar de tales instalaciones su verdadera utilidad; se suplen muchas deficiencias, y en suma, se llega al punto óptimo en estas cosas.

Debemos, por otra parte, no perder de vista las singulares ventajas que brinda nuestro ambiente físico para observaciones de esta clase. Ya en otros escritos y también en las mismas columnas de nuestra Revista, insistido sobre este asunto.

Biblioteca.

Sólo han ingresado a la Biblioteca, como obras nuevas en los últimos tres meses, cuatro tomos de la colección Espasa (los números 63, 64, 65 y 66); tres del Instituto Rockefeller; uno, de los Anales de la Facultad de Medicina de Sao Paulo (Brasil), y uno (tomo II) de las Obras Científicas del Dr. Edmundo Escomel, de Lima (Perú).

Por lo demás, la Biblioteca, continúa enriqueciéndose con la abundante folletería que, en concepto de canjes, se le envía de los más lejanos ámbitos del mundo, v. gr. del Japón, del Africa Francesa, de Rusia, Noruega, etc. Ello nos hace ver que la circulación de nuestra Revista ha tomado también mayor extensión y va acentuando paulatinamente su prestigio, como órgano de propaganda científica boliviana.

Es de necesidad, por otra parte, que el Instituto procure la adquisición de todas aquellas obras nuevas que la opinión científica del mundo ha considerado como buenas, y lleve su biblioteca a otro local, puesto que el actual ya no se basta.

Revista.

Según un contrato hecho por mi antecesor,

el Dr. Osorio con la Imprenta Salesiana, la Revista del Instituto, debía salir a luz bimestralmente. No obstante, al hacerme cargo de la presidencia de la sociedad, su Revista había dejado de publicarse por cuatro meses. Con no poco trabajo y en plena época de vacaciones se consiguió editar el N°. 54, en noviembre. Y a los pocos días, variando de imprenta por razones de economía y rapidez, se dió dar a luz el N°. 55, como edición extraordinaria por el aniversario del gran día de Ayacucho en que el hombre inmortal cuyo nombre lleva esta sociedad, definió los destinos de la América.

Al presente, 3 de febrero, otro aniversario que nos recuerda el nacimiento de esa misma figura americana, se da también a la circulación el N°. 56 de nuestra Revista en la que, aun en medio de sus páginas dedicadas a asuntos médicos, me he permitido intercalar unas líneas de vulgarización sobre el Gran Mariscal de Ayacucho.

Por lo demás, a propósito de la salida bimestral de la Revista del Instituto, hay que recomendar a los colegas de la comisión de prensa proceder con la diligencia debida para la entrega oportuna a la casa editora de los materiales que deben publicarse, evitando los entorpecimientos que se siguen de no proceder así, y sobre todo, cumpliendo con el compromiso adquirido con el público.

Este asunto concerniente a nuestra Revista lo considero de muy especial significación. Ella es nuestro órgano de comunicación ideológica con el mundo, en medio de la relegación en que nos hallamos, incluso en materias científicas. Es el índice que marca nuestras actividades como centro de cultura boliviana. Es también, dentro del país, una de las pocas tribunas en que aun puede,

sonar la voz de quienes, modestamente, aun por encima de la apatía del ambiente, están tejiendo la tela que servirá para hacer ver mañana que aun somos los herederos de la ilustre Universidad de San Francisco Xavier.

Estadísticas.

He juzgado del caso crear esta sección adosandola a la secretaría del Instituto. Un comisionado especial que es el señor César A. Carvajal, estudiante del séptimo año de la Facultad Médica, está encargado de ella. Actualmente se ocupa de recoger en la Oficina de Estadística del H. Concejo Municipal, los datos concernientes a la morbilidad y mortalidad generales en Sucre desde hace treinta años. Dicho comisionado ya mostró su dedicación a estos asuntos que en nuestro país requieren gran paciencia y perspicacia, en medio del descuido con que en lo general se ven tales cosas. Ya en el número anterior de la Revista del Instituto se han consignado los datos acopiados por el señor Carvajal sobre la tuberculosis en nuestro hospital desde 1900, así como unos diagramas pertinentes. Y asimismo en el mismo número se incluye un cuadro hecho por nuestro consocio el Dr. Arcil Zamora sobre el movimiento de la tuberculosis en el hospital durante los últimos once años; y el mismo colega me ha ofrecido continuar ese trabajo con relación a las otras enfermedades, y abarcando también un mayor espacio de tiempo.

Creo que este punto debe también tenerlo muy en cuenta la sociedad. Puesto que una de las bases imprescindibles para la comprensión de las grandes cuestiones sanitarias de las poblaciones se halla en la estadística, es regular que el Institu-

to Médico que por sus mismos Estatutos debe encarar varias de aquellas cuestiones, se preocupe también de este asunto y colabore de esta suerte a otras entidades que, como la Municipalidad, deben hacerlo, y no siempre lo hacen.

Otras secciones.

En la de museos de anatomía normal y patológica, historia natural, nada nuevo se ha añadido. Ellas están a cargo de los socios Dres. Wálter Villafani y Arcil Zamora.

En cuanto a los llamados laboratorios de química, física, terapéutica experimental, sensible es decir que, prácticamente, no funcionan, ya por inutilización de sus materiales, ya por falta del personal que debiera manejarlos.

Es, pues, por consiguiente del caso que el Instituto tome sobre este punto una resolución, o bien dando a esas secciones el dinamismo debido, o suprimiéndolas de hecho, para no mantener simples títulos.

Local.

Se han hecho en el local diversos trabajos ya de simple reparación, o ya de reforma y ornato, que han podido apreciar los señores socios. Pero queda aun por hacerse lo principal: La casa está ya muy usada y hasta ofrece peligro en algunos de sus departamentos como, por ejemplo, el del museo de Historia Natural cuyo piso se está hundiendo y requiere, por lo mismo un arreglo serio y urgente. Por otra parte, se hace también necesario realizar transformaciones arquitectónicas en algunos sectores del local para adaptarlos a determi-

nados fines: secciones de vacuna antivariolosa, bacteriología, meteorología, biblioteca, etc.

Sólo que, necesariamente, todo eso tendrá que acarrear a la caja del Instituto, gruesos desembolsos, y ella por desgracia no está actualmente desahogada.

Nos vemos, pues, en este respecto, al frente de una situación que la Sociedad debe estudiar con cuidado y proceder rápidamente. Fué por eso mismo que en nuestra última sesión, pedí que se constituyese una comisión especial para indicar a la sociedad, después de un detenido estudio, la pauta que debía seguir. Hoy, no hago sino recordar este punto, dentro de los conceptos que en diversas ocasiones tengo emitidos.

Situación financiera.

Ella no es muy bonancible que digamos. Como entradas a la caja social, fuera de las cuotas de socios nuevos, no cuenta por ahora con más recursos que la subvención que le reconoce el Estado al Instituto por el servicio gratuito de la vacuna antivariolosa a todo país. Ultimamente ha sido pagada la del Ministerio de Gobierno por el último trimestre del año 1929, pero no la del Ministerio de Instrucción.

Mientras tanto las necesidades del Instituto acrecen. Nuestros últimos pedidos para las secciones de bacteriología y vacuna antivariolosa van a costar cerca de cien mil francos. Y ya no contamos con los fondos necesarios para atender otras necesidades de urgencia, a las que antes me he referido, tales como los arreglos de la casa, la reorganización de la sección de meteorología, etc.

El Instituto deberá, pues, contemplar con es-

píritu de previsión este punto referente a nuestra economía, buscando nuevas fuentes de entrada que nos ayuden a emprender siquiera las obras más urgentes que están a nuestra vista. Sin dinero, estarán siempre estancados los mejores proyectos. Y en cambio, con el dinero bien administrado, aun sin ser mucho, se pueden realizar maravillas.

En otra sección trascribo el extracto que en este punto me ha pasado nuestro Tesorero, el Dr. Zamora.

Por mi parte, hace poco, en La Paz, pasé al Ministerio de Instrucción un pequeño memorándum pidiendo una subvención de Bs. 6 000 anuales para nuestra sección de meteorología que es de interés público, y así mismo, días pasados, envié otro memorándum al Ministerio de Gobierno, proponiendo un plan de subvenciones relativamente pequeñas de parte del Estado, para nuestras secciones de meteorología, bacteriología y para la Revista del Instituto, así como el aumento de la que reconoce actualmente el Presupuesto Nacional para el servicio de vacuna antivariolosa.

Hay que decir a este propósito que el Sr. Viscarra, Ministro de Gobierno, me había enviado, en Sucre una esquila ofreciendo espontáneamente, la colaboración de los Poderes Públicos al Instituto y pidiendo en consecuencia un memorándum de todo aquello en que se pudiese contar con esa colaboración. Yo, entonces, me reduje a indicar los puntos mencionados, en forma de subvenciones, que no alcanzan siquiera a Bs. 20.000, tratándose de servicios públicos de tanta importancia.

Ahora, teniendo en cuenta la seriedad de la palabra oficial, el Instituto debe esperar que se cumplan los patrióticos ofrecimientos del señor Ministro de Gobierno.

El doctor Manuel Cuéllar.

Después de varios años de permanencia en Europa, se halla entre nosotros el Dr. Manuel Cuéllar, uno de los ilustres sobrevivientes entre aquella escogida pléyade de profesionales que hace más de treinta años fundaron este Instituto.

Por desgracia, el Dr. Cuéllar, sólo estará en Sucre transitoriamente, lo cual es lamentable, ya que su permanencia continúa entre nosotros habría sido de prácticos resultados para el Instituto.

Confío, sin embargo, que aun durante el breve espacio de tiempo que el Dr. Cuéllar ha de encontrarse en Sucre, hemos de sentir el pro-fícuo influjo de su acción en favor de esta sociedad.

Con beneplácito de todos los colegas, dispuse que recibiésemos al Dr. Cuéllar en un acto de carácter familiar que se ha llevado a cabo últimamente en esta casa y en cual hemos podido ver junto a él a nuestros viejos maestros los doctores Nicolás Ortiz y José Manuel Martínez, últimos reliquias de nuestra querida Institución.

El doctor Antonio Cárdenas.

Tenemos que lamentar la desaparición del seno de nuestra sociedad del que fué doctor Antonio Cárdenas, uno de los miembros más antiguos y prestigiosos de ella.

El Instituto ha rendido a la memoria del compañero extinto los honores debidos. El hizo los principales gastos del entierro. Se le erigió en nuestro salón de honor una capilla ardiente. Para representar a la sociedad con el discurso necrológico de estilo, nombré a nuestro consocio el Dr.

Gustavo Vaca Guzmán, habiendo asimismo llevado de mi parte una ofrenda personal.

En fin, en nuestra Revista, se ha reservado también un lugar especial en memoria del malogrado colega, registrando uno de los últimos escritos emanados de su pluma a propósito de la encuesta que he hecho sobre la tuberculosis en Sucre.

Nuevos socios.

Han sido aceptados como socios activos del Instituto, en estos últimos días, los doctores David Osio, Julio C. Fortún, Raúl F. de Córdova y Germán Orosco.

La sociedad espera ver en ellos un vigoroso aporte para proseguir en el presente redoblando sus actividades. Su misma juventud hácenos confiar en que sabrán en el futuro, aun en medio de las peores crisis que pudieran producirse,—contribuir con la debida fortaleza a mantener esa llama que encendieron nuestros mayores hace más de treinta años y que, aun cuando a veces llegó a palidecer por tristes vicisitudes, vió también manos diligentes que aventaron la ceniza, renovaron las brasas y pusieron nuevo combustible para hacerla brillar con bellas lumbraradas.

El Dr. Bernardo Vaca Guzmán, presentado también últimamente como socio de número, ingresará muy luego al seno de la sociedad. También en él abrigamos entera confianza. En diez años que como prosecretario ha estado al servicio del Instituto, ha probado su espíritu de trabajo, disciplina y competencia.

Vayan para todos ellos mis palabras de complacencia y compañerismo.

Curso de enfermeras.

En el mes de octubre pasado se realizaron los últimos exámenes en la Escuela de Enfermeras creada por el Instituto Médico «Sucre», hace dos años. Y como ulteriormente esa iniciativa se oficializó ante el departamento del Ministerio de Instrucción Pública, las señoritas que han seguido ese curso deberán hoy recibir sus correspondientes títulos de manos del señor Rector de la Universidad.

Naturalmente, tratándose de un primer ensayo en esta materia, no se podía exigir mucho. Se tentaba una nueva experiencia. Y ahora, en vista de los resultados que ha dado la misma, se procederá con más eficacia y aplomo si continúa funcionando esa escuela. Acaso habrá que modificar el primitivo plan de estudios teóricos y dar mayor extensión a los ejercicios prácticos.

Con respecto a las niñas que al presente reciben sus diplomas, debo añadir que, después de sus exámenes de octubre, han seguido una práctica hospitalaria de varios meses y es con previa presentación de los certificados que acreditan esta última, extendidos por los médicos de los distintos servicios del hospital, que han regularizado su condición de enfermeras tituladas.

Estatutos.

Desde 1924 existían, ya publicados, los nuevos Estatutos que bajo la presidencia del Dr. Manuel Cuéllar se habían faccionado, modificando los anteriores que regían a la sociedad. Pero, como aquellos no se habían aun aprobado por el Gobierno para surtir los efectos legales correspon-

dientes, insinué a mi antecesor, el Dr. Osorio, senador por Chuquisaca, los llevase a La Paz para ese efecto. Así se ha hecho; y, al presente, llenada esta formalidad, la personalidad jurídica del Instituto está ya conforme a los Estatutos de 1924.

Congreso Médico.

La iniciativa lanzada desde 1928, según nos lo hacía notar días pasados, nuestro colega el Dr. Paravicini por el «Círculo Médico» de La Paz, para celebrar el primer congreso médico boliviano en Sucre, y bajo los auspicios del Instituto, ya toma al presente un carácter más serio y practicable, habiendo tocado al señor Senador, Dr. Ezequiel L. Osorio, desempeñar en este asunto diligencias dignas de aplauso. Según la última respuesta que él da a una comunicación que le dirigí sobre el caso, y que se leyó en una sesión anterior, he visto que la suma fijada en el presupuesto del Ministerio de Instrucción para dicho congreso es de Bs. 23.000.—

Ella es, por supuesto, muy pequeña, a mi juicio, tratándose de realizar un congreso médico en toda forma. Pero, en fin, ya que es nuestra sociedad la encargada de organizar ese congreso, no habrá sino que hacerlo, limitándonos a los recursos de que es dable disponer. Con buena voluntad, con diligencia, con abnegación se puede hacer mucho. Hagamos, pues, llegado el caso un congreso modesto, humilde, si se quiere, pero que, por lo menos tenga resultados prácticos para la ciencia y la sanidad del país. Si fuere preciso, hasta podemos dispendarnos de las consabidas fiestas: banquetes, paseos, bailes y otros pasatiempos; e ir llanamente a tratar las grandes

cuestiones de medicina e higiene públicas bolivianas, que,—eso sí—deben ser los puntos centrales a los que converjan nuestras actividades.

Debo también, a propósito del congreso médico referido, citar una nota simpática: es la tendencia uniforme que hay, en el cuerpo médico nacional, tan elocuentemente expresada por los colegas de La Paz, de rendir también con este motivo el homenaje que justamente merece en el cincuentenario de la profesión médica, nuestro eminente colega y maestro, el Dr. Nicolás Ortiz.

Lineas finales.

Antes de concluir esta memoria y precisamente a propósito del anunciado congreso médico, he de permitirme insistir sobre una indicación hecha ya otras veces al Instituto acerca del siguiente asunto: La necesidad de promover el estudio de las condiciones sanitarias del Departamento de Chuquisaca, para llevar así a ese congreso, en el punto de vista médico-higiénico, algo que esté basado en observaciones hechas en el terreno, y algo que pueda servir ya, científicamente, para caracterizar nuestra geografía médica regional, contribuyendo con ello mismo a la formación de la geografía médica nacional, para la cual, por lo demás entiendo que los representantes de otros centros del país traerán al primer congreso médico boliviano los datos de sus respectivas circunscripciones.

Chuquisaca, en este orden, presenta un marcado interés, muy especialmente en la zona que, impropriamente solemos llamar la Frontera, o sea, la que está integrada con la región correspondiente del Chaco. Hay allí localidades azotadas por

la malaria, el bocio, el cretinismo y otras afecciones. No hace mucho que, en una conferencia pública, dada por un viajero, oí decir que, por ejemplo, en Monteagudo, el número de tuberculosos, está en una proporción del 80 %, lo cual aun cuando sea una gran exageración, debiera sin embargo inducirnos a promover las investigaciones del caso. Se ha señalado, asimismo, la lepra como otra de las anfermedades localizadas hacia la zona de Parapetí. Y, justamente, hace ya tiempo, el Instituto fué consultado desde el extranjero acerca de la lepra en el país.

Creo, pues, con motivo del mismo congreso que se avecina, llegada la ocasión de emprender estos estudios, de los que, por lo demás tendrían que derivarse importantísimas aplicaciones prácticas en el orden industrial, comercial, de colonización, militar, etc., etc. Hace más de un año que a raíz de los incidentes de 1928 con el Paraguay propuse al Instituto, destacar de su seno, buscando la ayuda del Gobierno, una comisión médica que fuese a estudiar las características sanitarias del trayecto que debían seguir nuestras fuerzas al ir al Chaco, tomando la vía de Chuquisaca que es la propiamente central, Y asimismo, en mis escritos sobre vialidad, he insistido repetidamente sobre la importancia trascendental de estudiar las condiciones de salubridad de las zonas por donde se ha hecho por los señores ingenieros el trazo de la carretera que ha de conducirnos al Chaco. Este es un asunto que no siempre se le quiere tomar en cuenta, pero que, sin embargo, en muchos casos, es decisivo. La insalubridad de un trayecto anula con frecuencia las mismas ventajas que pudiera ofrecer en otros aspectos. Y aun tratándose únicamente de la construcción, puede aumen-

tar el costo de élla en proporciones enormes: del 20, 30 o 50 por ciento,

Insisto, pues, señores, sobre el punto anotado. Si no se puede hacer bajo los auspicios del Instituto el estudio sanitario de todo el Departamento de Chuquisaca y sus aledaños, hágaselo siquiera de las provincias que están en el camino al Chaco.

Y en tal sentido el Instituto debe pedir la colaboración económica del Estado en un asunto que es de tamaña trascendencia. Y no dudo que el Supremo Gobierno, penetrado como debe de estar, acerca de las proyecciones de este asunto verá con simpatía tal iniciativa y le prestará su más decidida ayuda. Ni dudo tampoco de que en el seno del Instituto habrá entre sus miembros elementos realmente patriotas y amantes de la ciencia para tomar sobre sus hombros una tan importante comisión.

El mismo hecho de estar llamando a nuestras puertas, por esas direcciones, el enemigo extranjero, debiera inducirnos a pensar con gravedad en lo que propongo.

*
* *

Concluyo, señores socios, haciendo votos pa-
que el Instituto Médico «Sucre» que me ha toca-
do presidir, ocasionalmente, en estos últimos me-
ses, entre resueltamente en la vía de los dinamismos
sanos e intensos y vea lucir en el porvenir para
su vida, días de gloria en bien de la Patria, de la
Ciencia y de la Humanidad.

De la sección de Vacuna Antivariolosa.

Sucre, 29 de enero de 1930.

Al Señor

Presidente del Instituto Médico «Sucre»

Presente.

Señor:

En cumplimiento de las disposiciones reglamentarias que rigen el desenvolvimiento de la institución, me permito poner en su conocimiento que la sección de vacuna antivariolosa, que funciona bajo mi dirección, se ha desenvuelto en el curso del pasado año de 1929, con la más estricta normalidad, habiendo sido atendidos todos los pedidos de fluido antivarioloso y verificado las oportunas remisiones, no sólo en los sectores determinados por la Dirección General de Sanidad, sino en toda la República y aun fuera de ella, como lo atestigua el resumen que adjunto a la presente comunicación.

Con este motivo ofrezco al señor Presidente, mis consideraciones más distinguidas.

Dr. Armando Solares Arroyo.

Jefe de la Sección de Vacuna Antivariolosa.

**Resumen de las remisiones de Vacuna Antivariolosa
en el año 1929.**

	Nº. de ampollas	Vacunaciones
Chuquisaca	1.243	24.860.
La Paz	946	18.920.
Cochabamba	496	9.920.
Oruro	703	14.060.
Potosí	1.925	38.500.
Tarija	475	9.500.
Santa Cruz	951	19.020.
Beni	575	11.500.
Territorio Nacional del N.		
W. (Cobija y Riberalta)	350	7.000.
Territorio Nacional del		
S. E. (Fortín Muñoz)	50	1.000.
Exterior: París	20	400.
Chile	3	60.
Totales	7.737	155.740.

Además se proveyó de fluido antivarioloso al Centro de Estudiantes de Medicina; según estadística dada por el Centro: 5.000 vacunaciones.

Sucre, enero de 1930.

Dr. A. Solares Arroyo.

Director de la Sección de Vacuna Antivariolosa.

Informe del Sr. Tesorero del Instituto

Sucre, 31 de Enero de 1930.

Señor Presidente del Instituto Médico Sucre.

Presente.

Señor:

En respuesta a su esquila en la que me pide Ud. informe sobre las secciones que tengo a mi gargo, elevo ante esa Presidencia sumariamente

un resumen del movimiento de Caja, hecho a la fecha.

Saldo.—El existente al 1º. de enero de 1929 era de..... Bs. 3,590.96

Subveuciones de Gobierno.—Lo entregado por el Tesoro Departamental a cuenta de estas asignaciones correspondientes al 1929..... « 18,500.—

Ingresos extraordinarios.—Por este concepto han ingresado..... « 249.85

Total de ingresos.... « 22,340.81

Los gastos efectuados en el presente año ascienden a la suma de.... « 15.986.76

Saldo..... « 6.354.05

de este saldo es necesario girar a Europa la suma de Bs. 3,000 para pago de material que se ha pedido y Bs. 3,000 para reparar el piso del alto que amenaza derrumbarse y su reparación es urgente dando el total.....

« 6,000.—

Saldo..... « 354.04

De modo que él sería en realidad el saldo efectivo a la fecha.

Me permito poner presente que, el Gobierno aun adeuda la suma de Bs. 1,000 de subvención para distribuir fluido vacuno y cuyo presupuesto fué elevado oportunamente.

Por lo que respecta a la sección de Historia Natural, no ha tenido movimiento ninguno en este año, concretándose a conservar lo existente.

Sin más, saludo a Ud. muy atentamente.

A. Zamora.

METEOROLOGIA BOLIVIANA

Apuntes sobre la historia de la meteorología en Sucre.

La obra de nuestros maestros.

Necesidad de incrementar nuestros observatorios meteorológicos.

Hace un medio siglo, dos eminentes facultativos de Sucre, los doctores Valentín Abecia y Gerardo Vaca Guzmán, empezaron a realizar—asociados—algunas observaciones meteorológicas locales, muy especialmente en lo referente al régimen de lluvias, y en 1883 daban a luz un pequeño boletín sobre esta materia.

Era la primera vez que esto se hacía en el país.

Después, pasados unos veinte años y ya constituido el Instituto Médico «Sucre» con un grupo selecto de médicos entre los que, naturalmente, estaban los doctores indicados Abecia y Vaca Guzmán, una de sus principales secciones fué la de Meteorología, dotándosela de todos los aparatos más necesarios y de lo mejor que por entonces se

había fabricado en Europa para observaciones de esta clase.

Y así comenzó a funcionar esa sección con toda regularidad bajo la dirección del Dr. Abecia.

Nosotros mismos, siendo estudiantes y cuando en 1901 escribíamos nuestra tesis doctoral, ya aprovechamos de esas observaciones, como se puede ver en las referencias que hacemos a ellas en ese trabajo.

Y así pudimos ver de cerca el noble empeño y cariño con que el Dr. Abecia, maestro nuestro, se dedicaba a recojer cuantos datos le eran posibles en esos tiempos.

Se comprenderá, por lo demás, que no siempre podían ser irreprochables todas las observaciones. Tratándose de un primer ensayo, era explicable que alguna vez se deslizaran ciertos errores o defectos de interpretación, pero que, con nuevas experiencias, se iban corrigiendo o modificando.

Tal pasó, por ejemplo, con la temperatura media anual de Sucre. Se la había establecido en 13°. y fracción que fué la cifra que nosotros insertamos en nuestra tesis de 1901. Pero, a poco, el mismo Dr. Abecia, modificaba este dato (1905) y se vió que en realidad esa temperatura media estaba al rededor de 15°.

Y lo propio pasó con referencia a la sequedad admosférica. El ilustre Dr. Abecia consignaba en esos tiempos el hecho extraordinario de que en ciertos momentos, llegaba a tal punto la sequedad, que el higrómetro marcaba cero. Lo cual, se vió después, que en realidad dependía de defectos en la regulación de los aparatos.

Pero, ¿qué eran esos pequeños lapsus dentro de la paciente y tesonera labor que supo desplegar aquel insigne maestro en un asunto que por

su propia índole requiere una atención repetida diariamente?

El Instituto Médico «Sucre», y en general esta ciudad debieran recordar siempre con respeto al Dr. Abecia.

La amó de veras. Y aun fuera del campo de la medicina, mostró por ella la más pura consagración. Insigne historiógrafo como era, la honró con los bellos escritos de su bien cortada pluma. Y dentro de la profesión, fué un experto médico, un maestro ejemplar de la juventud, un sabio de verdad.

Y el Dr. Abecia era también un ferviente idólatra de la Naturaleza; y es también así cómo se explica la pasión con que se dedicaba a las observaciones meteorológicas de que estamos hablando, escatimando el tiempo a sus múltiples atenciones de profesor y hombre público, sin estímulo material alguno, pero, seguramente hallando un deleite verdadero en todo eso. No hay sino ver, para apreciar esto, las palabras que en 1905 escribía, al finalizar uno de sus escritos sobre meteorología: «Aun cuando podíamos sacar algunas deducciones de los cuadros que se publican, nos abstenemos de hacerlo, y preferimos seguir acumulando pacientemente los elementos meteorológicos que cada vez serán más preciosos y cuidadosamente recogidos, para que después otros más felices, puedan arrancar conclusiones sobre el clima de Sucre, suministrando datos al labrador, al viajero, al naturalista y al enfermo, dándonos cuenta, como dice Flamarión, de la fuerza que prepara nuestro pan de cada día, la que madura nuestro vino, la que preside a las metamorfosis de las estaciones, la que despliega sobre nuestras cabezas, la alegría de un día claro o la tristeza de las conti-

nuadas lluvias y de los fríos de invierno, en una palabra, comunicándonos con la naturaleza y hablandola «cuotidianamente».

*
* *

Después, con la impulsión que otro de nuestros insignes maestros—el Dr. Manuel Cuéllar espíritu bien templado y de férrea disciplina—supo dar a la sección de Meteorología del Instituto Médico,—ella prosigió por un rumbo aun más próspero y científico.

Se llamó para dirigir esa sección a un especialista—el señor C. Lurquín, y con la decidida colaboración de los nuevos socios como el Dr. José M. Araujo, Francisco V. Caballero y últimamente del Dr. Gregorio Mendizábal, se sostuvo aun ese servicio hasta 1923 en que, por desgracia, hubo de suspendersele, con el pensamiento de reorganizarlo ulteriormente en mejores condiciones, dotándolo de un personal debidamente preparado y de todos los materiales científicos que los progresos realizados en este orden, han traído en la actualidad.

Sólo que, hasta el presente, aun no se ha llenado este propósito.

Lo cual es realmente una lástima, y demanda de parte del Instituto, ya con carácter de urgencia, una más decidida atención.

*
* *

He ahí, en pocas palabras, la historia de los primeros estudios sobre meteorología boliviana realizados en el país, o más concretamente en Sucre.

Sus comienzos datan de unos cincuenta años atrás.

Nacieron de la iniciativa particular. No los alentó Gobierno alguno. Fueron dos simples médicos ayudados por dos «modestos industriales», como dice el Dr. Abecia, que empezaron a realizar observaciones, librados a su solo esfuerzo.

Después, el Instituto Médico desde 1901, les dió mayor impulso. Créase la sección de meteorología que fué funcionando por más de veinte años, es decir hasta hace poco tiempo en que se lo ha dejado en suspenso temporalmente.

*
* *

Es, pues, ya el momento de que esta sociedad, vuelva, nuevamente a hacer funcionar esa importante sección, allegando con tal fin todos los recursos humanos y materiales que se necesitan para un desenvolvimiento regular y amplio siguiendo así los nobles fines que se propusieron nuestros mayores.

El Instituto cuenta ya con un caudal de observaciones realizadas hasta 1923 que constituyen un bloc utilizable para un estudio comparativo con los que se hagan en el futuro.

Se han recogido datos sobre la presión barométrica, la termalidad, la sequedad y humedad admosféricas, el regimen de lluvias y vientos, las nieblas. etc.

No hay sino proseguirlas y añadir a ellas, esas otras observaciones sobre la luz en sus diversas modalidades—asunto importantísimo—cuya importancia y urgencia hemos señalado nosotros ahincadamente en otros escritos.

Es en vista de estas consideraciones que, tiempos pasados, cuando se lanzó en el seno de la sociedad la idea de suprimir definitivamente esa

sección de nuestro Instituto, nos opusimos a ella categóricamente, recalcando la importancia de estos estudios tanto por sus diversas aplicaciones trascendentes en nuestra profesión, como también fuera de ella como la aviación, la agricultura, etc., etc.

*
* *

Por suerte, en Sucre, mientras el Instituto Médico, había suspendido transitoriamente sus actividades en este respecto, un respetable y sabio sabio sacerdote, el R. P. jesuita Francisco Cerro, ha proseguido tenazmente las que había iniciado desde 1915 en el Colegio del Sagrado Corazón, unos quince años después de que el Instituto creara su sección de meteorología.

Ejemplo notable de perseverancia! El R. P. Cerro solamente ayudado muy de raro en raro por alguna pequeña subvención del Estado, y abandonado por lo demás a su esfuerzo individual, ha sabido continuar sin embargo sus observaciones desde el indicado año de 1915 hasta hoy, poniendo su obra merítísima en el pie en que está actualmente.

Maestro, como lo es ese ilustre sacerdote—y un gran maestro—, en el Colegio del Sagrado Corazón, hallándose por tanto atiborrado de las obligaciones que comporta ese oficio, además, de las de su sagrado ministerio,—sabe sin embargo darse lugar en medio de sus tareas, como lo hacía otrora el Dr. Abecia, para dedicar también mucho de su tiempo a los cuidados que demanda su observatorio meteorológico en el cual él solo es a la vez el director y el ayudante.

Y claro es que con eso el P. Cerro está pres-

tando a Sucre y en general al país, un positivo servicio, que si hoy no es debidamente apreciado por la poca atención que en general nos merecen estas cosas,—otros—los hombres de ciencia la saben avalorar.

Un día vendrá en que la agricultura, por ejemplo, se beneficie en forma práctica de esos estudios, cuando ellos por su acumulación en cantidad suficiente, ya den lugar a hacer cálculos aproximados y establecer ciertas conclusiones en este asunto.

En la aviación misma que en Bolivia está llamada a tener un enorme incremento, son de gran significación esos datos. Por eso ya alguna vez el P. Cerro ha sido en Sucre la única fuente de información a que han acudido los pocos aviadores que suelen llegar por acá.

Y, en lo que se refiere al campo de la medicina, se comprende también la importancia que tienen las observaciones que está realizando ese digno jesuita, para los médicos que, como el que esto escribe dan una significación capital al factor meteorológico en las enfermedades.

El Instituto Médico «Sucre», que inició en Sucre estos estudios sobre meteorología desde hacen unos treinta años, o sean unos quince antes que el P. Cerro,—debe pues, hoy continuar su obra, siguiendo así el ejemplo de este digno jesuita, quien, por lo demás, estamos seguros que prestaría su eficaz colaboración en esta obra.

Debe, el Instituto, reorganizar este servicio contando con parte del material utilizable que aun conserva, y trayendo además del extranjero todo aquello que aun le falta, como, por ejemplo, los aparatos para observación de la luz—solarímetros, pirheliómetros, espectro—pirheliómetros, etc. Sa-

bido es que en estos últimos años se han estado realizando muchos progresos en este orden, sobre todo con los estudios de Gorzzinki en Europa, Asia, Africa y últimamente en América (Méjico).

Y por suerte que eso no demanda gastos ingentes, como otras instalaciones de carácter científico. Se trata, en general, de aparatos pequeños, manuales, fácilmente transportables.

Luego, el Instituto, para conseguir que esta sección prosiga con toda normalidad debe también preocuparse de los elementos humanos que deben integrarla.

Se requiere un personal preparado y estricto en sus deberes. Con un director como lo fué en otro tiempo Mr. Lurquín y a lo sumo un ayudante, se tendría, por de pronto, lo suficiente para mantener modestamente este servicio, hasta el momento en que contándose con la ayuda eficiente de gobiernos comprensivos de la magnitud que tienen estos asuntos, se pudiese organizar en Sucre un establecimiento modelo de esta clase, para lo que se presta tan admirable la localidad por sus condiciones naturales.

Jaime Mendoza.



NUESTRA LUZ

En el número anterior de esta Revista, al hablar de la meteorología boliviana, señalábamos en ella la importancia singular del elemento luz como algo que tipifica más que ningún otro la fórmula climatérica del gran ensanchamiento orográfico de los Andes, llamado Macizo Boliviano.

Hoy vamos a insistir sobre este tópico.

Que en Bolivia la luz astral, y muy especialmente la luz solar, tenga las excepcionales características que la distinguen, nada tiene de raro, ya que, según lo hacíamos notar antes, contribuyen a ello, tanto la situación geográfica del país como su enorme elevación sobre el nivel del mar.

En efecto, estando el macizo Boliviano entre los 13° y 23° de latitud austral, corresponde naturalmente al grupo de países de la zona tórrida y por consiguiente debería participar de los rasgos generales que los peculiarizan. Pero, he aquí que, para modificar y aún destruir en parte ese tipo común, viene otro elemento de significación capital en este caso: la altitud.

Bolivia, en consecuencia, en esta parte de su territorio, por razón de su altitud, pierde su carácter de país de la zona tórrida que le daba su situación geográfica exclusiva, y se alinea más bien entre los países de clima templado y hasta frío en la mayor parte del Macizo. Es decir, la

altitud aproxima más el país al polo antártico, alejándole del ecuador, ya que, como es sabido, cada 120 metros de elevación sobre el mar, equivalen a un grado de avance hacia el círculo polar.

Eso, en cuanto a la temperatura.

Pero, en cuanto a la luz, subsiste para Bolivia la ventaja que le da su situación geográfica, poniéndola entre los países de la zona tórrida que se benefician más directamente de la luz solar por dicha situación. Y, además, en esto viene también a figurar nuevamente el mismo factor que tanta significación tiene en la temperatura: el factor altitud.

La Altiplanicie boliviana, con más de 100.000 kilómetros cuadrados de superficie y una altura de cerca de 4.000 metros sobre el mar, forma esa grandiosa plataforma a la que circundan sus dos gigantestas cordilleras formando en conjunto el Macizo Boliviano.

Diríamos un castillo monstruoso cuyas titánicas columnas se hallan figuradas por sus picos nevados, muchos de los que se aproximan a los 7.000 metros de altitud.

Y en esas condiciones, es, pues, muy natural que esa gruesa masa continental ofrezca ventajas singulares para disfrutar de la luz cósmica en proporciones correspondientes a tal altitud.

Y en tal sentido, así como ese mismo elemento—altitud—le había alejado de la línea equinocial, hacia la zona glacial, transformado su tipo de país tropical en cuanto a la temperatura, tratándose ahora de la luz, vuelve a llevarlo hacia el ecuador.

Pero, aun más: en este punto, queremos también señalar otro factor derivado de la misma situación geográfica, de la altitud y de la es-

pecial morfología arquitectónica del Macizo que contribuye también—y a veces en forma notable—para dar nuevos matices a nuestra luminosidad. Nos referimos al tipo común de regímenes de lluvias, nieblas y vientos predominantes en el Macizo.

Situado éste justamente en el centro de los Andes suramericanos, allí donde ellos forman un gran ángulo a la altura de Arica sobre el Pacífico, e internándose por sus derivaciones hacia el oriente, constituyendo la masa orográfica del Macizo de Charcas, expansión oriental del mismo Macizo Boliviano, dan lugar por ese mismo hecho, a notables modificaciones en el régimen de lluvias común a otros países. Los vientos alisios del Atlántico, por el oriente, después de su enorme recorrido al través de la masa continental, han quedado ya atenuados y vienen a chocar contra la barrera que les ofrece el Macizo con la estupenda cordillera oriental. Y, de otro lado, por el occidente, los vientos del Pacífico encuentran igualmente la barrera de la cordillera occidental.

Y el resultado lógico de todo ello, es una modificación notable en el índice de la evaporación y de las lluvias que antes indicábamos. Aca-so en ellas, más que el aliento poderoso de los Océanos, interviene de especial manera la acción de las aguas lacustres de la Altiplanicie—el Titicaca y Poopó—cuya evaporación es enorme pero que no alcanza a dar al régimen de lluvias la suficiencia y regularidad que se ven en otros países.

Dicho régimen es, en efecto, muy pobre (unos 600 milímetros); y solamente a medida de ir des-

cendiendo en los contrafuertes orientales de la cordillera Real se nota su acrecentamiento paulatino, el cual, tampoco llega al formidable tipo diluvial de otras tierras, como pasa, por ejemplo, en la India, en las faldas meridionales del Himalaya.

De ese mismo modo nos explicamos la escasez en el índice de la nebulosidad en las altitudes del Macizo Boliviano. No es él una tierra nebulosa. Las nieblas aquí son raras, breves y ténues. No perjudican precisamente a la luz. Aún en los cortos lapsos en que el cielo está encapotado, la luz solar difundida en el ambiente es todavía tan intensa que causa maravilla. Y más bien en muchos casos, siendo excesiva la luz, nieblas y nubes no hacen sino atenuarla sin llegar a destruir sus efectos beneficiosos.

En consecuencia: como otra característica propia de la Altiplanicie y sus derivaciones cordilleranas, tenemos en su meteorología, este otro elemento notable: la sequedad.

Una sequedad tan grande, que en veces, se hace hasta dañosa, pero que en lo referente a la luz constituye otro factor que facilita su paso y difusión con más amplitud y libertad que en las tierras donde el tipo de lluvias, nieblas, etc., es distinto.

De manera que, sobre este trípode:—situación geográfica, altitud y sequedad descansa sobre todo, la excelencia de nuestra luz. Somos un país bien soleado. No se puede hablar aquí de esa carencia solar estacional de otros países. Directa o indirectamente el sol siempre está operando aquí. Y por ello, así como alguna vez dijimos

que, orográficamente, Bolivia es el país más alto en Sur América, podemos añadir que en cuanto al orden meteorológico, es también el país más luminoso.

*
**

Bien pues: refiriéndonos a estas características peculiares de la luz en Bolivia, insinuábamos también en el escrito referido nuestra manera de pensar acerca de su influjo sobre el morador del Macizo, y hasta proponíamos la tesis de que la luz ha sido uno de los elementos primordiales en la constitución de la raza, dándole, por ende, cualidades propias, a cuyo propósito no hemos temido usar ciertas expresiones como la de, «irradiación ancestral», por ejemplo.

Y por último, aplicando estas mismas ideas al orden patológico, hemos planteado también la proposición de que ese mismo elemento: luz — tan personal aquí—no puede menos de obrar en forma trascendente y en veces decisiva tocante al desarrollo y marcha de diversas enfermedades.

Así, entre esas enfermedades, citábamos, aunque muy de paso, pero categóricamente, el raquitismo, tan común en otros países y tan raro en Bolivia, sobre todo en sus zonas altas.

Y hoy insistiremos también algo más sobre este punto.

Como decíamos antes, el año pasado se dirigió una encuesta por el Círculo Médico de La Paz al Instituto Médico acerca de este asunto por demás interesante. No ha contestado aún el Instituto Médico, pero de nuestro lado, personalmente, juzgamos que la explicación de la rareza o aún de la ausencia completa del raquitismo en

Bolivia, muy especialmente en sus zonas altas, es harto fácil.

Se trata, sencillamente, como ya lo dijimos, de un hecho relacionado con el agente que vamos estudiando, o sea el de la luz.

Que la luz obra sobre el raquitismo, es cosa que ya no se discute, en nuestros días. Sea como elemento profiláctico o ya curativo, está suficientemente demostrado que ella realiza verdaderas maravillas en este orden. Hoy se ha llegado a establecer que la marcha del raquitismo en los países en que azota a sus poblaciones, sigue un ritmo especial, directamente relacionado con este elemento. En el invierno, a medida de acentuarse la carencia solar en los países europeos, aparece también el raquitismo con rigor casi matemático; y al contrario, al retornar el buen tiempo decrece en proporción la curva en la mortalidad por esta afección. Y aquí esta obrando esencialmente la luz, con más eficacia que otros elementos meteorológicos, como la temperatura, o los factores relativos a la higiene, como la alimentación insuficiente, mal alojamiento, falta de abrigo, etc. Así, el hijo del rico, a quién se le rodee de cuidados pero que por un error de concepto se le aleje de la luz como ocurre en ciertas familias, será con más seguridad víctima del raquitismo que no el gamín semidesnudo que pasa hambriento y tiritando por la calle.

Las mismas observaciones de laboratorio son por demás elocuentes al respecto. Los animales privados de la luz se desnutren y acaban por sucumbir, mientras que los testigos sometidos a la misma alimentación, pero en plena luz, se mantienen normalmente.

Y tratándose de la alimentación misma, tam-

bién en ella hay que tener siempre en cuenta la luz. Las investigaciones que se van haciendo actualmente nos enseñan cómo ella produce en nuestros alimentos cambios fisicoquímicos que les confieren nuevas propiedades, desarrollan diversas vitaminas, destruyen ciertos microbios y acaso favorecen el incremento de otros que son útiles para la vida.

El agua, igualmente,—así lo entendemos,—para llenar con largueza sus funciones en nuestro organismo, debe estar debidamente influida por la luz; debe ser un agua irradiada, como debe ser un agua bien aireada, para llenar en toda forma sus condiciones de potabilidad.

Y por extensión del concepto, decimos lo propio del aire.

El aire, ese otro elemento indispensable para la economía humana, debe también, a nuestro juicio, tener esa misma condición de estar accionado por la luz. La ciencia, en este orden, no ha hecho aún las investigaciones correspondientes, pero la inducción es justa: el aire, como el agua, para llegar al punto óptimo en el cumplimiento de sus funciones vitales, tiene que estar previamente adaptado por la luz; debe ser también un «aire irradiado».

Y así, seguramente, la ciencia del porvenir nos irá enseñando las demás propiedades aún desconocidas, pero no por ello menos evidentes de esa gran fuerza cósmica cuya grandeza ya se empieza a columbrar el modular la frase bíblica: *Fiat Lux*.

De manera que, según todo lo dicho hasta aquí, la explicación del proceso raquítrico que no es sino una desviación en las condiciones nutritivas del organismo, se hace harto sencilla.

Es, ante todo, la carencia de la luz el factor capital que lo produce, en tanto que los demás elementos etiológicos que desde antaño se invocaban, tales como los desórdenes digestivos, el destete prematuro del niño, la alimentación precoz con farináceos, la carencia fosforada, el confinamiento del aire, diversas infecciones: tuberculosis, sífilis hereditaria, sarampión, coqueluche, bronconeumonías, etc., etc., son únicamente elementos raquitígenos de ocasión.

Y así también se explican los admirables resultados de la luz artificial emisora de rayos ultravioletas como agentes preventivos o curativos del raquitismo, por la especial acción fotoquímica de sus ondas. Y es así cómo hoy ya se habla de una helioterapia y de una helioprolaxia antiraquíticas basadas sobre observaciones científicas concluyentes. Y hasta se ha llegado a anunciar que a este paso el raquitismo habrá de desaparecer completamente.

*
*
*

Si, pues, la luz tiene en general una influencia específica contra el proceso raquítico, y si, como acabamos de verlo, el Macizo Boliviano disfruta de excepcionales ventajas respecto de ese elemento, poseyéndolo regaladamente, tenemos entonces que la rareza del raquitismo entre nosotros queda fácilmente explicada.

Y en este sentido, aún las otras condiciones favorables a la producción del raquitismo, como por ejemplo, la mala alimentación, han quedado anuladas por la acción compensatriz de la luz.

Una muestra notable de ello nos la está dando el indio, elementos étnico que forma más de

la mitad de la población boliviana. El indio, en general, v. gr. el aimara de la Altiplanicie, vive en condiciones realmente miserables. Así, tratándose de su alimentación, bástenos recordar que en ella faltan ciertos hidrocarbonados (azúcar, etc.) y aún las grasas están reducidas a su mínimo. Otras veces se ve obligado a abstinencias forzadas. Y en no pocas, debe usar de alimentos en mal estado, como los «cereales picados», o el *charqui* putrefacto. Pues bien, no por todo ello, se enseñorea el raquitismo en esa raza que yace incrustada desde miles de años en la Altiplanicie.

Y es que ella está bajo el amparo de su gran protector: el sol. El indio, en general está a plena luz. Y aún hablando de su alimentación, puede decirse que come la luz. La papa, el *chuño*, la quínuia, el maíz, que forman la base en sus alimentos, ya han sido también ampliamente accionados por la luz. Son alimentos irradiados. Así como está irradiada el agua; y así como está irradiado el aire sutil que respira el pobre indio en las estupendas alturas en que habita.

Y todavía, a todo esto debemos añadir ese otro factor que ya antes señalábamos: el factor hereditario, la herencia irradiada. La raza misma en el indio ya está hecha en esas condiciones, pues que habiendo obrado el padre *inti*, desde épocas inmemoriales en sus antepasados, por diversos procedimientos, ya fuesen ellos, v. gr. la acción de la ergosterina, u otros mecanismos condicionados por la luz, debían necesariamente de producir a la larga, un tipo antropológico especial al frente de ciertas enfermedades que como

las que hemos mencionado tienen relación directa o indirecta con ese elemento.

*
**

Otra enfermedad que ya citamos anteriormente a propósito de sus relaciones con la luz, es la tuberculosis, acerca de la cual fuimos entonces más extensos que en lo referente al raquitismo.

Pero hoy, no haremos sino pasar sobre este punto. Hallámonos aún en el período de la búsqueda de datos en el país, tomados de diversas fuentes, que nos ayuden a formular conclusiones en lo posible aproximadas. Y como ello es harto difícil en Bolivia, ya por la escasez de observaciones meteorológicas aún en centros de importancia, o por la deficiencia o falta completa de estadísticas tocantes a la indicada enfermedad, nuestro empeño, en consecuencia, se hace embarazoso de llenarlo con la prontitud que quisiéramos.

De todos modos, ya en nuestros escritos anteriores hemos avanzado ciertas presunciones respecto a la acción de la luz sobre la marcha del proceso tuberculoso en Bolivia, y bien que algunas de ellas, sean todavía hechas *a priori*, valen por lo menos como una opinión personal. Nos referimos, pues, por el momento a ellas.

Mientras tanto, creemos de oportunidad ofrecer a continuación a quienes se interesan por esta clase de asuntos la traducción de un importante artículo del Dr. P. Woringer, intitulado **EL VALOR PROFILÁCTICO DE LA LUZ**, aparecido en el **JOURNAL DE MEDECINE** de París (Noviembre, 21 de 1929), y llegado en estos últimos

días a la mesa de canjes del Instituto Médico «Sucre».

Es una comunicación dirigida por su autor al Congreso de Actinología, celebrado hace poco en París; y en ella, el Dr. Woringer, con esa claridad y sencillez tan características de la cultura francesa en sus diversas manifestaciones científicas,—presenta este interesante tópico de la influencia de la luz en la patología humana, refiriéndose sobre todo a los países europeos, en los que, naturalmente, sus observaciones tuvieron mayor facilidad de realizarse, y trayendo a este propósito razonamientos coincidentes desde ciertos puntos de vista con los que nosotros nos habíamos permitido proponer para Bolivia.

Y, como precisamente, el autor en su comunicación al Congreso de Actinología, cita con especialidad el raquitismo y la tuberculosis, como las enfermedades en que más claramente aparece la influencia luminosa, en tesis general, y es también de ellas que nosotros habíamos hecho ciertas apreciaciones con referencia a nuestro país, he aquí también otra consideración que nos estimula a divulgar ese trabajo.

El autor nos habla de cómo, en las zonas templadas de Europa, el raquitismo, o el proceso raquíptico-espasmofílico, la tuberculosis y otras infecciones se presentan en curvas estacionales, bajo el compás que les marca la luz. Cita a este propósito casos notables que tienen, como dice el mismo, el valor de una experiencia de laboratorio. Y, entre varias de sus afirmaciones, al ir hablando de ello, sienta categóricamente esta conclusión: *«La luz ejerce una acción preventiva absoluta sobre el raquitismo y la espasmofilia; confiere una inmunidad relativa muy apreciable respecto de las afeccio-*

nes *heliofobas*, *tuberculosis*, *pneumococcias*, *stafilococcias*, *meningococcias*, etc».

Respecto de las *streptococcias* en Bolivia, también nosotros, ya hace mucho tiempo, habíamos avanzado la opinión de que ellas se hallan muy atenuadas en ciertos puntos de la Altiplanicie, donde nos tocó actuar de paso. Así, como un ejemplo de ello, citamos Uyuni, la población boliviana de tan singulares condiciones meteorológicas, tanto por su altura (3.660) metros, como por su conexión con los enormes yacimientos de sal (cloruro de sodio) adyacentes, que, seguramente, desecando aún más su atmósfera contribuyen a dar mayor incremento a la luz. Por ello mismo en esos tiempos, propiciábamos la idea de instalar en Uyuni un buen servicio meteorológico, recomendando este punto a nuestro distinguido colega, el doctor S. Ferreira que al retirarnos nos substituyó en el servicio médico del Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia, entidad que aún a falta de una acción pronta y efectiva del gobierno podía fácilmente encargarse de llenar cumplidamente tal desideratum.

*
* *

Como se ve, revisten especial interés para Bolivia, por las condiciones naturales tan propias de este país, los estudios de orden patológico subordinados evidentemente a los factores cósmicos, que hasta aquí hemos venido señalando.

Y por ello mismo, encontramos que el Círculo Médico de La Paz, al proponer entre esos asuntos al Instituto Médico Sucre el estudio del raquitismo en el país, procedió con muy buen sentido, tanto por el interés que tiene la materia pa-

ra la ciencia en general, como por la utilización de sus resultados para el país.

Será entonces de desear que una y otra institución haciendo sus investigaciones desde las dos zonas distintas del país en que actúan, establezcan lo que hay de positivo en el asunto, averiguando, por ejemplo, si en ambas es igualmente raro el raquitismo, y sus relaciones de causalidad con la luz, según proponemos, lo cual, por lo demás, podría variar según las localidades.

Y lo propio hay que decir de la tuberculosis. Si entre ella y nuestra luz hay la relación que nosotros creemos, he ahí también otro asunto digno de ser estudiado por las entidades científicas del país, como el Instituto Médico Sucre y el Círculo Médico de La Paz, que aunando sus esfuerzos pueden hacer mucho más que no aisladamente.

Y todavía, además de las enfermedades señaladas—raquitismo y tuberculosis—tenemos esa otra serie a que el autor francés antes citado se refiere—streptococcias, stafilococcias, meningococcias, etc.—hablando de Europa y cuyo estudio entre nosotros, relacionado con nuestra especial meteorología, en que la altitud y la luz tienen un sello tan notable, puede que en el porvenir nos reserve muchas sorpresas.

Jaime Mendoza.



El valor profiláctico de la Luz

Por el Dr. Pierre WORINGER

(Comunicación presentada al Congreso de Actinología. - París, 1929).

El empleo de la luz solar para los cuidados del cuerpo humano, se remonta a la más lejana antigüedad. El sol y el agua han sido, naturalmente, los primeros recursos terapéuticos de que se valían aquellos que trataban de aliviar los sufrimientos humanos. Los antiguos egipcios practicaban ya el baño de sol con un fin higiénico, tal como lo atestiguan ciertos bajorelieves del siglo XIV antes de Jesucristo. Los asirios parecen igualmente haber hecho uso frecuente de este agente terapéutico, pues ellos ponían sobre los techos de sus casas instalaciones que les permitían la exposición al sol en lugares abrigados del viento. Pero quienes se distinguieron más en el empleo de la luz solar, fueron los antiguos griegos y romanos. Y no es simple casualidad que en la mitología de estos pueblos, Esculapio, dios de la medicina, fuese hijo de Apolo, dios de la luz. Desde el siglo V, antes de Jesucristo, Hipócrates menciona el sol como medio de conservar la salud. En esta época que constituye una de las cumbres de la cultura humana, el aire, el sol y los ejercicios físicos eran considerados como los tres factores indispensables para el bienestar corporal y psíquico. La importancia del sol para la salud, era una noción tan generalmente admitida,

que el baño de luz cotidiano, llegó a usarse tan corrientemente como hoy se usan los baños de aseo y de ducha. Esta alta concepción del rol de la luz se nota en numerosos escritos griegos y romanos. Para tan agudos observadores como eran los médicos de esos tiempos, el valor de la luz como agente preventivo era indiscutible; y sin necesidad de analizar al menudo sus efectos sobre el cuerpo humano, estaban persuadidos de la acción bienhechora del sol, y por lo mismo se servían largamente de ese recurso para la cura y prevención de las enfermedades.

La caída del Imperio Romano fué el fin de la helioterapia preventiva sistemática. En la Edad Media el empleo de la luz solar cayó en el olvido como tantas otras adquisiciones de la medicina y de la higiene. Y es sólo en el siglo XIX que la helioterapia renace. Pero esta vez ella hace su aparición bajo una forma diferente. Ya no es el empleo copioso y general de la luz para conservar la salud como entre los antiguos, sino la aplicación del baño de sol al tratamiento de algunas enfermedades. Sus indicaciones, son en este punto muy restringidas y se limitan a un corto número de afecciones. Verdad es que, con métodos más rigurosos que antes, los médicos ahora, de modo más preciso, establecen el valor terapéutico de la luz, buscan la mejor técnica para su aplicación y comienzan a servirse de ciertas fuentes de luz artificial para suplir la carencia de la luz solar durante una parte del año. Pero a fuerza de fijarse en los detalles de la helioterapia en algunas enfermedades, ellos pierden de vista la grande importancia del sol para el organismo en general. La acción curativa de la luz absorbe por sí sola toda la atención de los investigadores, mientras

que su valor preventivo acerca del cual los antiguos habían insistido tanto, escapa todavía por largo tiempo a los médicos. Sólo es desde hace algunos años que esta idea ha penetrado de nuevo en la medicina. Bajo el influjo de algunos helioterapeutas convencidos, la helioterapia ha tomado una extensión considerable; y, lo que es más, ella de simplemente curativa, se ha hecho también preventiva.

Así volvemos al concepto que los antiguos tenían del papel de la luz; pero llegamos a tal resultado por una vía nueva. Partiendo desde un efecto terapéutico bien establecido, extendemos a la profilaxia la aplicación del agente considerado activo. De esta suerte, después que se ha demostrado la acción curativa de la luz sobre ciertas formas de la tuberculosis, se ha emprendido la lucha contra esta afección por la irradiación sistemática de los niños tuberculizados, o después que el efecto de los rayos ultravioletas ha sido establecido sobre el raquitismo de modo evidente, se los aplica también a título profiláctico en los sujetos amenazados. Esta manera de proceder dá ciertamente a la helioterapia preventiva una base sólida, toda vez que ella parte de hechos indiscutibles; pero no permite apreciar todas las posibilidades de este medio profiláctico.

Efecto curativo o protector, no son necesariamente idénticos. Un agente puede ser capaz de evitar la producción de ciertas afecciones, y ser impotente para curarlos, una vez producidos. El efecto profiláctico sobrepasa entonces la acción curativa. Para la luz nos parece este el caso, y son numerosas las razones que nos llevan a pensar que el dominio de la helioprofilaxia es mucho más amplio que el de la helioterapia.

¿Pero, entonces, cómo se puede evaluar la extensión del valor preventivo de la luz? Esta es la cuestión que nos hemos planteado y a la que vamos a tratar de responder en la presente comunicación.

*
* *

Supongamos que en un laboratorio se trata de resolver el problema profiláctico de la luz. Se tomarán dos lotes de animales tenidos en condiciones idénticas; se mantendrán los unos constantemente en la oscuridad y los otros expuestos regularmente al sol. Luego se someterá esos lotes a influencias capaces de producir diferentes enfermedades y se observará la morbilidad y mortalidad comparativamente entre ambos grupos. Una diferencia eventual en la frecuencia y gravedad de las enfermedades sobrevenidas, podrá relacionarse muy lógicamente, con la irradiación; y se llegará a establecer de este modo, si el sol ejerce realmente, o no, un rol protector y sobre cuáles enfermedades.

Las experiencias así consideradas, no son aplicables al hombre con el rigor apetecido. Pero la Naturaleza crea en grande, sin que nosotros nos percatemos de ello, condiciones que se aproximan a las de aquellas experiencias y que nos permiten estudiar las diferencias de reacción que pueden darse entre sujetos irradiados y no irradiados. En el transcurso de cada año, asistimos en las zonas templadas a variaciones periódicas considerables en la intensidad de la radiación solar. En las regiones de Europa y América situadas entre los 45 y 65 grados de latitud Norte, la irradiación solar es intensa desde el mes de mayo hasta octubre; se puede admitir que en esta

época del año, la mayoría de los hombres, singularmente los niños, están expuestos al sol y experimentan tanto más el influjo de sus rayos, cuanto que por consecuencia de la temperatura elevada, permanecen a pleno aire la mayor parte del día. Por el contrario, desde el mes de noviembre, los días soleados son raros, la luz solar es poco intensa y pobre en rayos ultravioletas; la atmósfera casi siempre está cargada de nieblas y nubes; y a causa del frío y de la humedad que reinan, la mayor parte de las gentes y en especial los niños se encuentran en alojamientos insuficientemente iluminados, detrás de ventanas cerradas, impermeables a los rayos activos. Esta vida sin sol se prolonga durante todo el invierno, y únicamente hacia el mes de abril, comienza de nuevo la exposición regular a los rayos solares. Se puede, por consiguiente, admitir que, prácticamente, la población de estos países está irradiada desde mayo a octubre y privada de sol de noviembre a abril. *Las mismas gentes pasan, pues, anualmente por un periodo de irradiación y por un periodo de carencia solar.* Y es fácil seguir, en ellas, durante esos dos periodos, su disposición recíproca respecto de las enfermedades; basta para ello estudiar las variaciones estacionales de la morbilidad y la mortalidad respecto de diversas afecciones en la población de las grandes ciudades o de comarcas enteras.

Para orientarnos sobre los resultados que pueden obtenerse con esta manera de abordar el problema, tomemos desde luego como ejemplos las afecciones cuya relación con la luz son generalmente reconocidas: el raquitismo y la tuberculosis.

La periodicidad con que aparece el raquitismo ha sorprendido en todo tiempo a los médicos.

Kassowitz señaló ya que «hay, con la regularidad de una ley natural, un aumento de la frecuencia y gravedad de los casos de raquitismo en el transcurso del invierno hasta los primeros meses de primavera, repitiéndose año tras año y donde quiera, de la misma manera; después, con la misma seguridad y certeza, una disminución del número y una atenuación de la gravedad de las manifestaciones raquílicas desde el comienzo del verano hasta el otoño». La misma observación ha sido hecha por los anatomopatologistas; Hansemann ha constatado que en la autopsia de lactantes muertos en otoño, jamás se encuentran huellas de raquitismo, mientras que los muertos en primavera son siempre portadores de signos netos de la enfermedad. Se puede objetar que las variaciones estacionales del raquitismo son bastante difíciles de apreciar, hallándose mal delimitados el comienzo y fin del proceso evolutivo y no pudiendo ser fijados de modo exacto más que por exámenes de laboratorio, radiológicos, histológicos y hemoquímicos. Basándose únicamente en los caracteres clínicos de la afección se corre el riesgo de tomar por raquitismo en evolución, ciertas secuelas ya consolidadas y llegar así a una conclusión errónea.

La espasmofilia del lactante, afección estrechamente ligada al raquitismo y que constituye una expresión nerviosa del desequilibrio humoral raquílico, permite un estudio más preciso de su repartición estacional, y por consecuencia, de la del raquitismo. Y como ella está caracterizada por accidentes agudos impresionantes, es fácil apreciar su comienzo y duración. Así poseemos estadísticas precisas sobre las variaciones estacionales en la frecuencia de esta afección, tomadas en pun-

tos distintos de la zona templada. Todas ellas presentan los mismos caracteres: ausencia casi completa durante los meses de junio a octubre; ascensión lenta a partir de noviembre; más rápida en diciembre y enero; vértice muy elevado en febrero y marzo; caída brusca en abril y mayo.

Esta curva es casi la misma en todos los países de clima análogo; ha sido encontrada en Francia, Austria, Alemania, Estados Unidos de América. Ella no es resultado del azar, sino que está en relación estrecha con la etiología propia de la enfermedad. Eso se explica muy bien si se admite que la causa primera del proceso raquítico-espasmofílicos la carencia solar. En efecto, la enfermedad casi no existe en los meses del año en que los niños están regularmente expuestos al sol; ella hace su aparición al comienzo del invierno y va aumentando progresivamente mientras dura la falta de irradiación solar y confinamiento en la casa, para cesar bruscamente al reaparecer el buen tiempo.

Se puede objetar que el cambio de estación hace también variar otros factores meteorológicos distintos de la luz y que la curva estacional podría estar condicionada por las variaciones de la temperatura o el grado de humedad, por ejemplo. Pero hay otros hechos demostrativos de que sólo el factor luz es el importante. Nosotros no insistimos sobre el estudio de la repartición geográfica que demuestra que la enfermedad es desconocida en los países en que el sol luce todo el año, y que, por el contrario, ella está sobre todo propagada en los países con exceso de nieblas y lluvias. Pero, se sabe que en un mismo país o en una misma ciudad, la enfermedad está siempre desigualmente repartida; ella hiere sobre todo a los

niños sujetos a confinamiento y reina en los barrios populosos de calles estrechas y de habitaciones oscuras. Aquí, las otras condiciones meteorológicas son las mismas para todos los niños; sólo la irradiación varía. La observación clásica de Hutchinson y Murphy hecha en la India sobre los niños de madres que viven en el Purdah, tiene en este respecto el valor de una experiencia de laboratorio; ella ilustra admirablemente sobre la influencia favorable al raquitismo de la reclusión y de la privación de la luz.

Por lo demás, el efecto terapéutico y profiláctico de la luz que hoy ya ha hecho sus pruebas, confirma completamente la concepción del rol capital de la carencia solar en la etiología de esta enfermedad. El hecho de que es posible por la irradiación regular evitar con seguridad el raquitismo aun en las peores condiciones higiénicas y durante la estación lluviosa y fría, es un argumento decisivo en favor de esta manera de ver.

Llegamos, pues, a la conclusión de *que en lo que concierne al proceso raquítico-espasmofílico, es solamente el factor luz que determina las variaciones estacionales, y que la curva de frecuencia que observamos es propia de las enfermedades favorecidas por la carencia solar y evitadas por la exposición regular al sol.*

Mas, tampoco hay que admirarse de que el máximun de frecuencia de las enfermedades provocadas por la ausencia de irradiación solar no caiga exactamente en el solisticio de invierno, sino que se retarde unos tres meses de esta data. Como en todas las enfermedades por carencia, una falta prolongada del factor indispensable—que es la luz en este caso—es necesaria para producir perturbaciones. Sólo cuando la carencia ha durado tres o cuatro meses es que los más de los

sujetos enfermos empiezan a sufrir. Entonces es muy natural que el máximun de frecuencia del estado mórbido se retarde en algunos meses en el comienzo de la causa eficiente.

Estudiemos ahora la curva estacional de la tuberculosis, otra enfermedad para la cual la acción preventiva del sol es generalmente reconocida. Aquí nosotros nos hallamos, al menos por lo que concierne a las formas crónicas, con dificultades análogas a las que hemos encontrado en el raquitismo. ¿Cómo apreciar de modo preciso el comienzo de la enfermedad? Lo más a menudo, en la tuberculosis pulmonar u óseo-articular, los enfermos van a consultar al médico cuando las lesiones anatómicas ya están avanzadas; no se han dado cuenta de su estado sino en el momento en que los síntomas importantes se han revelado, y no pueden dar ningún dato sobre el principio probable de su afección. Así, para tener una idea exacta de la influencia de las estaciones sobre la infección tuberculosa, es forzoso limitarse al estudio de las formas agudas de evolución rápida, tales como las meningitis y la granulía. Ahora bien, para estas dos afecciones, las diferencias de frecuencia estacional son muy importantes. Se ha constatado desde hace mucho tiempo una predilección marcada por la primavera. Las curvas detalladas presentan un nivel relativamente bajo en julio, agosto, septiembre y octubre; una ascensión progresiva de noviembre a febrero, un máximun muy elevado en marzo, seguido de una caída bastante rápida en abril, mayo y junio. Esta curva es, en sus pequeños detalles, casi la misma en todos los países de la zona templada; ella representa, pues, un carácter inherente a la enfermedad tuberculosa de una parte, y es el

resultado de las condiciones climatológicas por otra.

Un hecho se impone a primera vista: *es el parecido de la curva de la tuberculosis con la del raquitismo y de la espasmofilia*. Las dos presentan su máximun en marzo y su mínimun en septiembre; para ambas la ascensión se hace progresivamente a partir del mes de noviembre y la caída muy rápidamente en el mes de abril y mayo. Esta concordancia sorprendente en la repartición estacional de las dos afecciones, no puede considerarse como un simple juego de azar; ella es una prueba de que en el origen de estas variaciones, hay una causa común, que es la acción favorable de la carencia solar y la acción preventiva de la irradiación.

Esta curva de repartición estacional de vértice hiberno-vernal es de tal modo fija y característica, que nos puede servir para despistar las enfermedades contra las cuales la luz ejerce una acción profiláctica. Si se establece para las enfermedades su repartición en los diferentes meses del año, se encontrará aquellas que son influenciadas por la luz en el hecho de que su curva presenta su máximun en marzo y su mínimun en septiembre. La curva estacional toma, pues, aquí la significación de un criterio distintivo de gran valor.

El estudio sistemático de las enfermedades infecciosas, las más extendidas, muestra que son muchas las que presentan la curva de máximun hiberno-vernal observada en el raquitismo y la tuberculosis; nosotros las hemos llamado «helió-fobas» para marcar las relaciones con la irradiación. Hacen parte de este grupo las pneumococias, pneumonía franca, bronquitis y broncopneumonía. En todas partes estas infecciones de las

vías respiratorias presentan variaciones estacionales muy acusadas en el adulto y en el niño, y todas las curvas obtenidas en puntos diferentes de Europa y América toman el tipo de las del raquitismo y la tuberculosis.

Lo propio se observa para la *meningitis meningocócica*, para las *estafilococcias* y para ciertas *estreptococcias*, singularmente la fiebre puerperal. Se constata que las *parótidas* y *encefalitis letárgica* revisten también este tipo. En los países en que la *peste* y la *viruela* son endémicas, ellas presentan todavía la misma repartición estacional.

Se ve que las infecciones heliófobas, es decir, aquellas de que la luz nos preserva, son numerosas. La enumeración que damos y que forzosamente es incompleta, nos muestra que la acción preventiva de la luz es mucho mayor de lo que hasta aquí se ha admitido; ella dilata singularmente el dominio de la helioprofilaxis y modifica sensiblemente nuestras ideas sobre la importancia de la luz solar para la vida del organismo humano. La energía radiante que emana del sol se nos presenta ahora como el principal estimulante de las fuerzas defensivas del cuerpo humano contra numerosas infecciones.

Pero en el estudio de estas curvas estacionales nosotros no poseemos solamente un medio de reconocer, en el punto de vista cualitativo, las afecciones influenciadas por la luz; ella nos permite también apreciar cuantitativamente el grado de la sensibilidad de cada una de aquellas respecto de la luz. En nuestras curvas el vértice hiberno-vernal no está siempre acusado de la misma manera y el punto mínimum varía igualmente en relación al cero de la gráfica. Ahora bien, la amplitud de la curva, esto es, la distancia que existe

entre el máximun y el mínimun, y el nivel del punto más bajo por encima de la absciza son funciones de sensibilidad de la enfermedad ante la luz.

Si se compara, por ejemplo, la curva de la espasmofilia con la de la tuberculosis, se constata que la primera está prácticamente en cero durante los meses de junio a octubre, mientras que la segunda presenta un mínimun que es relativamente elevado. Para la tuberculosis la frecuencia no varía más que en la proporción de 1 a 4 entre el punto más bajo y el vértice más elevado. La exposición al sol, aun en pleno estío, no hace pues, bajar el número de casos de tuberculosis aguda más que al cuarto de su proporción de invierno, mientras que ella borra enteramente el proceso raquíptico-espasmofílico. Restan, pues, incluso en los sujetos irradiados, posibilidades de generalización tuberculosa. De donde hay que concluir que el sol no confiere sino una inmunidad relativa respecto de las zonas templadas, presentando vértices absolutamente irregulares; ellos tienen su máximun tanto en verano como en invierno. So tiene la impresión de que las enfermedades estallan de repente al azar de las contaminaciones, en cualquier época del año.

Por lo menos, resulta así si se tiene en cuenta la mortalidad global en que la infantil predomina con mucho sobre la del adulto. Si, al contrario, se examina la frecuencia estacional de estas enfermedades en un medio de adultos, por ejemplo, en el ejército, en tiempo de paz o de guerra, se nota que ellas toman otro carácter y que revisten regularmente al tipo hiberno-vernal. El hecho, es sobre todo, evidente para el sarampión.

Esta curiosa observación se explica si se admite que la luz es incapaz de prevenir estas infecciones en los niños, cuya receptividad es tal que ellos son atacados tanto en el estado de carencia como en el irradiado, pero que, en el adulto, en el cual un sarampión, una coqueluche, etc. representan lo más a menudo una recidiva y en el que por consiguiente existe un pequeño resto de inmunidad, la recepción depende, en gran medida, del grado de irradiación. Para este grupo de enfermedades, la luz representa, pues un medio profiláctico insuficiente, que sin estar enteramente exento de cierto efecto en el individuo preparado, es incapaz de impedir la enfermedad en el individuo nuevo (virgen?)

Respecto del grupo de las infecciones heliófilas en el que se colocan la fiebre tifoidea, la disentería, el cólera asiático, la poliomielitis epidémica,—la luz no ejerce ninguna especie de preservación. La curva de mortalidad tiene su máximun en septiembre y su mínimun en marzo; ella reviste, pues, un tipo exactamente opuesto al hiberno-vernal. El sujeto irradiado parece, pues, al contrario, más receptivo que el sujeto carente. No se puede, en consecuencia, esperar ningún beneficio de la exposición regular al sol.

*
* *

Se llega por estas investigaciones a delimitar de manera bastante precisa el dominio de la helioprophilaxia: *la luz ejerce una acción preventiva absoluta sobre el raquitismo y la espasmofilia; ella confiere una inmunidad relativa muy apreciable respecto de las infecciones heliófobas, tuberculosis, pneumococcia, estreptococcia, estafilococcia, meningococcia, etc., etc., su efecto es muy restringido en las fiebres eruptivas y la coqueluche;*

es nulo en las infecciones heliófilas. fiebre tifoidea, disenteria, cólera, poliomiélitis, etc., etc.

La acción profiláctica de la luz suscita cuestiones de fisiopatología de grande importancia, sobre las que nos parece interesante insistir algo. Se sabe que las radiaciones que tienen un efecto antiraquítico y antinfecioso son aquellas de la parte ultravioleta del espectro solar, es decir, las menos penetrantes que no traspasan apenas el epidermis y las capas superficiales del dermis. Ahora bien, como la luz no puede ejercer una acción sino allí donde es absorbida, tenemos que admitir que es en la piel donde se produce una parte de la lucha contra las afecciones heliófobas; en otras palabras, la influencia cierta de la luz sobre el organismo implica un rol activo importante del revestimiento cutáneo en los procesos de protección, rol al que, por lo demás, parece predestinado por su situación en el cuerpo.

Para el proceso raquítico-espasmofílico, podemos, gracias a las investigaciones de estos últimos años, entrever en una cierta medida el mecanismo de esta acción cutánea. Los trabajos de los autores americanos han puesto en evidencia la existencia de una hormona antiraquítica cuya composición química y modo de formación se ha llegado a establecer. Se trata de una sustancia que es producida a expensas de la ergosterina por la irradiación de los rayos ultravioletas. Esta «ergostina irradiada», introducida en el organismo por vía digestiva o por inyección produce la curación de las perturbaciones raquítico-espasmofílicas y permite prevenirlas, exactamente como lo hace la exposición al sol. Los dos procedimientos dan resultados exactamente iguales bajo todos los aspectos. Este descubrimiento ha permitido com-

prender un poco más lo que pasa con el organismo humano bajo el influjo del sol. Estando demostrada la presencia de ergosterina en la piel, es evidente que por la irradiación en el cuerpo de los rayos ultravioletas, la ergosterina irradiada se forma al nivel de la piel. Es asimismo verosímil que una vez formada, ella es movilizada y exparada en el resto del organismo. El resultado de la irradiación es, pues, el mismo que el de la ingestión o inyección del producto sintético: la ergosterina irradiada es puesta en circulación y puede ejercer su acción antirraquítica por un mecanismo que todavía se ignora. El rol de la piel es, pues, el de una glándula de secreción interna cuyo producto no se forma y secreta sino bajo la influencia de la luz.

Respecto de la acción antifecciosa de la piel estamos menos informados que sobre su acción antirraquítica. Los fenómenos observados nos llevan a admitir que desde el revestimiento cutáneo parte un poder inmunizante que se extiende sobre todo el organismo. Esta función de inmunización a distancia a sido llamada por nosotros «la dermofilaxia». Ella no es una acción específica respecto de un órgano determinado, sino que se manifiesta de igual modo frente a un gran número de microbios entre los que se cuentan en primer lugar los agentes de las infecciones heliófobas. Lo que caracteriza el efecto dermofiláctico es que no se halla ligado a una infección que le ha precedido o a una vacunación previa; se trata de una inmunización primitiva y polivalente.

La dermofilaxia sufre variaciones importantes bajo la influencia de la luz solar; ella se exalta por la irradiación y se agota después de algu-

nos meses de privación de la luz. Parece que las irradiaciones ultravioletas representan un factor indispensable para su buen funcionamiento. Fuera de la carencia solar existen otras causas que pueden determinar una debilitación del poder dermoproláctico, como por ejemplo, el exantema morbiliforme, quizás el frío, etc., lo que explica que aún durante el verano la morbilidad por las infecciones heliófobas no llega enteramente a cero.

La existencia de infecciones que tienen un tipo estacional opuesto al de las infecciones heliófobas, hace pensar que la piel no es el solo aparato de defensa del cuerpo humano, sino que existe por lo menos un otro. Estamos tentados, por razones que sería demasiado largo exponer aquí, de localizarlo en el intestino y admitir así la existencia de una «enterofilaxia», comparable en su acción sobre el organismo a la dermofilaxia, pero obrando únicamente sobre las infecciones heliofobas.

*
* *

En resumen, el resultado de las variaciones estacionales en las enfermedades de las zonas templadas nos permite evaluar el efecto profiláctico de la luz. Las afecciones en las que la irradiación solar ejerce una acción preventiva, presentan una curva estacional de tipo hiberno-vernal con su máximun en el mes de marzo y su mínimun en septiembre. Esta curva constituye un criterio a tal punto constante y característico que bien puede servir a despistar las afecciones sensibles a la luz. Gracias a ella se ha podido aislar un grupo de enfermedades llamadas biológicas, entre las que se colocan el raquitismo, la espasmofilia, la tubercu-

losis, la pneumococcia, la estreptococcia, la estafilococcia, la meningococcia, las parótidas, la encefalitis letárgica, la peste, la viruela. En todas estas enfermedades la luz ejerce una acción profiláctica segura, y la irradiación sistemática y regular de todos los sujetos permite reducir considerablemente la tasa de la morbilidad en estas afecciones.

Mientras tanto, existen diferencias en la susceptibilidad de ellas respecto de la luz. Mientras que la exposición al sol, en verano, hace desaparecer completamente el proceso raquítrico, espasmo-fílico, ella no reduce sino al cuarto, próximamente, el número de casos de tuberculosis aguda, en relación al período hiberno-vernal, al tercio la de pneumococcias y estreptococcias, a la mitad la de las meningococcias.

Las fiebres eruptivas y la coqueluche no experimentan más que muy poco la influencia de la luz; ésta es nula sobre las infecciones dichas heliófilas, la fiebre tifoidea, la disentería, el cólera, la poliomiélitis.

(Traducción de «JOURNAL DE MEDECINE DE PARIS.—Noviembre.—1929).



LA PAGINA DEL DOCTOR CARDENAS

LA REVISTA DEL INSTITUTO MÉDICO «SUCRE», en el punto en que está la presente edición, tiene que enlutar sus páginas con motivo del lamentable fallecimiento del Dr. Antonio Cárdenas.

En efecto, de un modo inesperado, ha bajado a la tumba el que hace apenas unos días era el digno Director de Sanidad Pública de Chuquisaca, y miembro preclaro del Instituto Médico de esta localidad.

Por ello esta Sociedad le ha rendido los honores debidos. Ella presidió el duelo. En su local, dentro del salón de actos públicos del Instituto, se organizó por la Facultad de Medicina la capilla ardiente adonde fueron trasladados al brazo por médicos y estudiantes los restos del malogrado Dr. Cárdenas. Desde allí mismo, al día siguiente, se hizo la traslación al Cementerio General; y al iniciarse ella se pronunciaron dentro del local del Instituto, muy conceptuosos discursos por los representantes de la Universidad de Chuquisaca, de la Facultad de Medicina, del Cuerpo Médico de Sucre y delegación de la Sanidad Nacional, por la Sanidad Pública de Chuquisaca y por el Centro de Estudiantes de Medicina. En representación oficial del Instituto Médico, leyó nuestro consocio, el Dr. Gustavo Vaca Guzmán el discurso que in-

sertamos más adelante, y llevaron también la palabra como homenaje personal el Dr. Gregorio Mendizábal, socio del Instituto, y el Dr. Jaime Mendoza, presidente de esta sociedad.

La desaparición del Dr. Cárdenas, constituye una desgracia verdadera dentro del cuerpo médico nacional, dadas su estatura científica y moral, ya que como decía uno de los oradores, fué un médico que siempre supo mantener en alto esta noble profesión. No hizo de ella una vulgar mercancía. No la prostituyó. Fué un facultativo pulcro, honorable, abnegado.

La REVISTA DEL INSTITUTO envía desde sus columnas a la aflijida familia del Dr. Cárdenas su más sentida condolencia.

Discurso pronunciado por el doctor Gustavo Vaca Guzmán, en representación del INSTITUTO MÉDICO SUCRE, en el acto del sepelio del que fué doctor Antonio Cárdenas.

Señores:

Una alta personalidad boliviana, uno de los espíritus más delicados y cultos, unido a una inteligencia brillante, en la plenitud de su vida, acaba de extinguirse para la ciencia, la sociedad y la patria. Ha dejado la vida del mundo, enlutando a la familia médica y a la sociedad sucrense, el Dr. Antonio Cárdenas.

No es mi ánimo, señores, en estas líneas trazadas al correr de la pluma, con la mente nublada y el corazón lacerado de dolor, hacer la biografía del colega ilustre y del amigo querido, limitándome a perfilar, ligeramente, los rasgos más salientes de su destacada personalidad.

El Dr. Antonio Cárdenas pertenecía a un dig-

no y muy respetable hogar chuquisaqueño. Fué hijo de médico, del filántropo y bondadoso doctor Romualdo Cárdenas, de gratísima memoria en los anales del Hospital de Santa Bárbara; así como fué hermano de tres distinguidos profesionales que ejercen hoy la medicina y sus ramas anexas, constituyendo, así, una familia como predestinada por la suerte para mitigar los dolores del prójimo y velar por la salud del pueblo.

Hizo sus estudios en nuestra histórica Universidad, habiendo dado altas notas de su competencia, dedicación y entusiasmo en nuestra escuela de Medicina, donde llegó a descollar como uno de los más aventajados estudiantes en las aulas y uno de los más laboriosos practicantes en los servicios hospitalarios, habiendo concluido sus estudios facultativos con muy satisfactorio resultado y coronado su carrera profesional con el más brillante éxito, optando el doctorado en medicina y cirugía, en el año 1900, previa presentación de una tesis sobre medicina interna que le valió un especial voto de honor del Tribunal Médico del Distrito y del cuerpo de catedráticos de la Facultad.

El Dr. Cárdenas, durante el curso de sus estudios médicos, había sido discípulo aventajado de los ilustres maestros y talentosos mentores de la juventud: Valentín Abecia, Gerardo Vaca Guzmán, Nicolás Ortiz, Manuel Cuéllar, José Manuel Ramírez, Cupertino Arteaga, Angel Ponce, Napoleón Raña y José Arrien, astros de primera magnitud en el cielo de la medicina nacional, que son honor y gloria de la intelectualidad boliviana, de los que algunos viven aún para honra de nuestra patria, y a quienes se les conserva como verdaderas reliquias en el arca santa del afecto general.

Poco tiempo después de dejadas las aulas universitarias, el joven Dr. Cárdenas era llamado a ocupar los cargos de Disector y catedrático de Anatomía en la Facultad de Medicina, materia ésta que llegó a dominar y que más tarde debía prestarle su gran concurso como base de su predilecta especialidad: la Cirugía. En el curso de varios años dictó, también, diversas asignaturas relacionadas siempre con la anatomía, la materia a la que dedicó todos sus entusiasmos, y la que no fué otra cosa que el primer peldaño para ascender a la difícil y laboriosa cátedra de clínica quirúrgica, que es en la que su actuación destaca su figura como la de un verdadero hombre de ciencia.

Fué esta amplia y nueva tribuna en el magisterio, más en armonía con las inclinaciones de su espíritu y vasta ilustración, la que le conquistó muchos triunfos y gran reputación de cirujano eminente.

Es, pues, en la cátedra de clínica quirúrgica donde descuella el profesor Cárdenas, no sólo por su singular habilidad técnica sino también por la forma y manera cómo dictaba sus magistrales lecciones, en las que se imponía por la sencillez de su trato y la solidez y extensión de sus conocimientos. Sin formas de gran retórica, tenía una lógica inquebrantable y sus lecciones prácticas quedaban grabadas de una manera indeleble en la mente de sus discípulos. Poseía la materia de la cual había hecho su especialidad, con aquella rara penetración del genio cuando se pone al servicio de un propósito asídúo. Tenía pasión por la cirugía, y esta pasión subordinada a una cabeza bien organizada, lo llevó al más completo éxito en sus labores del magisterio.

Nuestro malogrado e ilustre colega perteneció, pues, al privilegiado número de aquéllos maestros cuyo recuerdo no se esfuma al día siguiente de abandonar la cátedra. Los estudiantes le admiraban y le querían, porque escuchando sus lecciones aprendían con placer y sin mayor trabajo, pues él sabía dar a sus conferencias todo el brillo con que las rodeaba su palabra agradable, enérgica, precisa e ilustrada, es decir, que desempeñaba la cátedra con todo lucimiento y competencia a toda prueba, no defraudando, en momento alguno, las esperanzas que se cifraban en su vasta preparación clínica y altas cualidades de verdadero profesor.

Sus clases prácticas en el pabellón de operaciones del hospital no solo estuvieron siempre concurridas por los estudiantes, de quienes el Dr. Cárdenas era amigo afectuoso, sino también por distinguidos colegas médicos que seguían con agrado la realización de las intervenciones quirúrgicas, algunas de las que se practicaron por vez primera en esta ciudad, como la operación cesárea, por ejemplo, y otras cuyos satisfactorios éxitos le dieron justo y merecido renombre de operador eximio, digno discípulo de los Cuellar y Raña, en su patria, y de Sierra y Amunátegui, en Chile, donde fué amigo de estos eminentes cirujanos que lo distinguieron con su afecto y le dieron feliz acogida en sus grandes clínicas particulares y de los hospitales.

Apasionado cultor del arte de la cirugía, el Dr. Cárdenas, poseía el mejor instrumental de su especialidad en la república, así como también fué adquiriendo, paulatinamente, una selecta, escogida y moderna biblioteca médica, una de las primeras de su género en el país.

Las altas dotes de inteligencia y condiciones de don de gobierno que adornaban al colega cuyo deceso lloramos hoy, le valieron el honor de que fuera nombrado, por el Supremo Gobierno, Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de nuestra Universidad, alto cargo que aceptó el Dr. Cárdenas por solo su decidido amor a la juventud estudiosa y por no excusar sus valiosos servicios a la instrucción pública.

Sería muy largo señalar la positiva, intensa y progresista labor que realizó el ilustrado maestro frente a la Dirección de los estudios médicos en la Facultad, en la que supo prestigiar el cargo con su excelso nombre, rodeado del cariño de sus colegas y del afectuoso respeto de sus alumnos.

Su actuación como Director y Cirujano del Hospital de Santa Bárbara fué muy encomiable y digna del mayor aplauso, pues fué fecundo en iniciativas tendientes al mejoramiento y adelanto de esa casa de caridad, cuyo régimen interno supo encauzar por las sendas del orden, la corrección y la más estricta disciplina. Su nombre quedará grabado en el libro de honor de esa institución, junto con el de otros distinguidos benefactores de ella.

Las altas dotes de inteligencia e ilustración, demostradas por el Dr. Cárdenas en su brillante carrera pública, hicieron que el Supremo Gobierno le ofreciera, en más de una ocasión, los elevados cargos de Rector de esta Universidad y de Director General de Sanidad Militar, funciones que declinó por motivos de carácter personal, muy atendibles.

Sus especiales conocimientos de higienista, unidos a su vasta preparación enciclopédica en las ciencias médicas, le valieron la designación

de Director de Sanidad y Asistencia Pública, o sea el cargo de Jefe del cuerpo médico de esta capital, en el que ha sabido imprimir rumbos de progreso tanto en la higiene pública como en la privada, distinguiéndose en el ejercicio de tan alta como trascendental misión social.

El espíritu de progreso y renovación, innato en nuestro malogrado colega, le indujo a la feliz idea de solicitar de la progresista autoridad política de Chuquisaca la construcción de un local nuevo y adecuado para el funcionamiento de las distintas reparticiones de la oficina de Sanidad de que era jefe, lo que pudo obtener merced al entusiasmo con que acogió la iniciativa el Prefecto del Departamento, que, como todas las magnas obras materiales que ha emprendido, con raro tezón y patriotismo, fué coronada por el éxito, ostentándose hoy un bello edificio como un monumento erigido a sus iniciadores: los doctores Ostria Reyes y Cárdenas.

Qué podré decir, distinguida concurrencia y colegas profesionales, de la actuación de Antonio Cárdenas en el seno de la corporación que tanto amó y prestigió con su nombre, cual es el Instituto Médico Sucre? Parece que la respuesta fluye de todos los labios unísona, diciendo que él fué uno de los más esclarecidos miembros de esta docta sociedad, a la que sirvió con tesonero afán y en la que se destacó, siempre, como elemento eficiente de acción y de labor efectiva en el ancho campo en que se desenvuelve la primera institución médica del país, la que tuvo el honor de albergarle en su seno, contándole en el número de sus más ilustres y destacados socios y en quién la muerte acaba de apagar para siempre los destellos de su cerebro privilegiado.

Nuestro distinguido consocio era miembro correspondiente de importantes instituciones científicas del extranjero, así como también era colaborador de revistas y publicaciones de alto valor médico y literario, que registraban sus trabajos honrando así a nuestro país.

Como recuerdo imperecedero de su memoria, deja multitud de trabajos científicos, ya como conferencias, escritos de prensa, o como artículos de propaganda en el ramo de higiene pública y privada; así como deja, también, instrumentos de cirugía, creación de él y que en no lejano día aparecerán en los catálogos de las más afamadas fábricas del viejo mundo, honrando a su autor intelectual.

Así como Antonio Cárdenas era ferviente adorador de la ciencia, fué, también, un delicado cultor de las artes. Amaba la música y el arte pictórico, así como le deleitaban las flores, los pájaros y demás encantos de la naturaleza. Tenía corazón de oro y alma de artista.

La compleja y excepcional personalidad del Dr. Cárdenas debe también ser estudiada en otros campos de acción donde tuvo la suerte de exteriorizar las bellas prendas personales que le adornaban.

No he de agregar nada a los méritos de su vida entera, conocida por todos, como que fué vivida a pleno sol en la gran transparencia de las almas altivas y sinceras. No ocultaba nada y todos sabíamos lo que sentía y pensaba, y era a veces su palabra recia y fuerte como sus concepciones, debajo de una aparente impaciencia que personas alejadas de él la tomaban como signo de pretensión, suficiencia y orgullo, lo que estaba muy lejos de ser, dada la nobleza, modestia y generosidad

de alma del compañero perdido en la lucha por la vida.

Solícito y dedicado a sus enfermos, sin distinción de categoría social, cuidábalos con paternal cariño, sin afectación alguna, con invariable amabilidad, porque Cárdenas era ingénitamente bueno. En la práctica de esta virtud estribó, por sobre otros motivos, el secreto de su prestigio profesional y la gran ascendencia que tuvo en nuestra sociedad.

Diligente, siempre amable y cariñoso, servidor desinteresado de todos cuantos se acercaban a él en demanda de un remedio o servicio personal, no tardó en captarse las simpatías de toda la sociedad chuquisaqueña, que supo valorar su preparación médica a la vez que las generosidades de su nobilísimo corazón.

El Dr. Cárdenas sabía apreciar la verdadera amistad; así como también sabía inspirarla; leal y consecuente con sus amigos jamás manchó su alma pura con la traición, la emulación o la envidia, por eso fué respetado, y por eso, ante todo, fue amado. Ser respetado es una justa aspiración de los espíritus superiores; sentirse amado, intensa y universalmente amado, es el más alto anhelo de las almas nobles y delicadas. Cárdenas fué espíritu elevado y alma sensible, inteligencia clara y noble corazón, que fue acción y sentimiento, brazo fuerte que dirige y suave mano que acaricia, ha tenido durante su vida la gratísima satisfacción de verse rodeado de la consideración, el cariño y el respeto generales, pero, sobre todo, de afectos puros, íntimos y cálidos, que más de una vez hubieron de indemnizarle de las injusticias y de los sinsabores que son el dote obligado de todos los hombres de pensamiento y de lucha.

El ilustre colega fue un virtuoso ciudadano y

un amigo sincero. En su gran corazón solo tuvieron entrada el amor y la generosidad, jamás el odio y los rencores. Si mal tratado por la ingratitud o la maldad humana, llegó a quejarse alguna vez, pronto extendió su mano noble y generosa perdonando a los que le habían ofendido.

La escogida y cultísima sociedad sucrense que en estos momentos se encuentra reunida para el sepelio del doctor Cárdenas nos está demostrando con elocuencia muda y magestuosa en cuánta estima tiene sus méritos y cuan justo y espontáneo es el último tributo que le rinde.

Señores: traigo la palabra oficial del Sr. Presidente y miembros del Instituto Médico Sucre en este fúnebre acto de despedida al colega Dr. Cárdenas, que fué uno de los exponentes más destacados de la asociación, y deposito esta corona como última ofrenda del cariño y del afecto de aquellos.

¡Que las siemprevivas del recuerdo perduren siempre frescas y lozanas en la tumba del noble amigo, eminente cirujano y esclarecido intelectual boliviano!

Una interesante carta del doctor Cárdenas.

En esta sección de la Revista consagrada a la memoria del Dr. Cárdenas, creemos también del caso publicar como uno de los últimos documentos emanados de él en materias sanitarias, la carta que dirigió al Dr. Mendoza, respondiendo a la encuesta que éste inició dentro del cuerpo médico acerca del movimiento de la tuberculosis en Sucre.

Como se verá, en esta carta, el Dr. Cárdenas condensa en algunas líneas su pensamiento a propósito de tan interesante asunto, mostrando en ellas un noble optimismo.

Para él no es la tuberculosis una enfermedad que se haya extendido mayormente en Sucre durante los últimos años como enfermedad propiamente local; ni en su evolución tiene ella esos rasgos graves que la hacen tan temible en otros países; el Dr. Cárdenas dice textualmente: «la evolución de la tuberculosis en Sucre es benigna», demostrando su acerción con sencillos pero sólidos razonamientos; y tal benignidad la atribuye a la acción del clima, radiación solar, poca densidad de la población, trabajo material reducido en la gente obrera y el regimen alimenticio relativamente bueno aun entre las clases pobres.

Es decir, el Dr. Cárdenas, al expresar así sus opiniones no se deja arrastrar por la corriente ya impetuosa de aquellos que, sin dato alguno estadístico, ni el ojo avizor del clínico de verdad, ni el concepto genuinamente científico del que no se deja arrastrar solamente por sus impresiones ni las impresiones de otros, afirman sin embargo, que la tuberculosis ha aumentado entre nosotros en proporciones alarmantes; así como refiriéndose a su evolución postulan que ella tiene la rapidez y malignidad iguales a las que se ven en otros países, faltando poco para decir que son aun mayores; y atribuyen tan tremendos caracteres hasta al mismo clima de Sucre que por su propia benignidad resultaría más bien un clima acogedor del bacilo de Koch, sin tener, por su puesto, para nada en cuenta ni la altitud de la ciudad, ni la sequedad de su aire, ni su excepcional luminosidad, cosas que ya

han pasado en autoridad de cosa juzgada ante el criterio de todos los observadores que se han ocupado de esta materia.

La carta del Dr. Cárdenas al Dr. Mendoza sobre tal asunto, resulta, pues, de un interés singular y, ciertamente, puede considerarse como la palabra de un maestro. Su autoridad en la materia era indiscutible. Justamente, hacía poco tiempo que en el seno del Instituto Médico «Sucre», el Dr. Cárdenas había conferenciado lucidamente sobre la tuberculosis en general, o sea la peste blanca en el mundo, llegando también a conclusiones consoladoras. Y sus ideas merecieron ser acogidas en otros centros. «El Día Médico», de Buenos Aires, reprodujo íntegramente esta interesante conferencia del malogrado colega. De manera que, sus apreciaciones relativas a la ciudad de Sucre respecto de la tuberculosis deben ser bien pesadas por todos los elementos estudiosos que siguen de cerca estas cosas.

Por lo demás, hay que tener también en cuenta, para dar mayor significación y autoridad a la palabra del Dr. Cárdenas en la materia, su larguísima experiencia en esta localidad.

Iban a ser treinta años que él ejercía la profesión médica y los más de ellos los había pasado en Sucre. Fué desde muy joven profesor en la Facultad Médica, cirujano del Hospital de Santa Bárbara, Director del mismo y en los últimos diez años Director de Sanidad Pública de Chuquisaca.

Por consiguiente, con esas mismas actuaciones dentro de tan dilatado espacio de tiempo, además del ejercicio común de la profesión que en él fué siempre de gran intensidad, tuvo otras tantas ocasiones de estudiar detenidamente el asun-

to y acumular observaciones múltiples que le condujesen a sentar las conclusiones que se desprenden de su contestación a la encuesta referida.

He aquí la carta del Dr. Cárdenas:

«Sucre, 16 de noviembre de 1929.

Señor Doctor Jaime Mendoza.

Ciudad.

Distinguido colega:

Me complazco en dar respuesta a su atenta esquila del día 12 del mes en curso, y accediendo en responder gustoso a los puntos contenidos en la encuesta, a propósito de la tuberculosis en Sucre, indico el concepto que sobre el particular tengo:

1º.—Desde que comencé a ejercer la profesión médica, con especialidad en Cirugía—año 1900—, no creo, por mis observaciones, que la tuberculosis hubiese aumentado en Sucre. Casi todos los enfermos tuberculosos que he tenido oportunidad de atender en la práctica particular, han sido procedentes de otros lugares que han venido acá para hacerse tratar, gozando así del beneficio de nuestro clima. Y los tuberculosos procedentes de Sucre, han contraído la enfermedad (el 90 %) en otros centros de la República y aun en el extranjero, viniendo después a esta ciudad con la enfermedad en plena evolución. Además, para la afirmación de este primer punto, añado que en las consultas de la Asistencia Pública, donde acuden generalmente enfermos pobres, pocos son los tuberculosos que mi examen clínico hubiese confirmado como a tales.

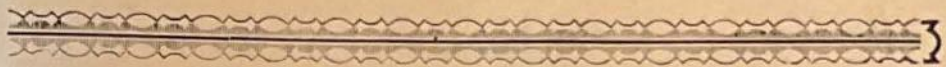
2º.—La evolución de la tuberculosis en Sucre

es benigna. Lo prueba el hecho de que existiendo bacilosos comprobados, ya en el campo de la medicina general o la cirugía, sobreviven mucho tiempo, muriendo algunos por una enfermedad intercurrente, un accidente, etc. y los otros mejorando considerablemente de su enfermedad.

3º.—Tal benignidad se debe a varios factores las condiciones climatéricas, la radiación solar; el poco o ningún hacinamiento; la relativa poca intensidad del trabajo material; la alimentación más o menos suficiente (dentro de la relatividad y en tratándose de principios nutritivos: el pobre se alimenta casi igual que el rico), son causas que atenúan la virulencia del bacilo de Koch, en beneficio de los enfermos.

Saluda a Ud. con toda consideración, su colega, amigo y S. S.—(Fdo.) Dr. CARDENAS.





“El Cáncer en el momento actual”

Breve comentario al discurso de ingreso del Dr. Ricardo Horno Alcorta como Académico de la Real de Medicina de Zaragoza.

Se me ha dispensado un alto honor de parte de la Revista del Instituto Médico Sucre al encomendarme el estudio y el juicio crítico de la obra de tan eminente y sabio profesor zaragozano. Esta distinción sólo atribuyo, a que se hubiera descubierto en mis inclinaciones una verdadera chifladura por el estudio de temas que como el cáncer, encierran una fuente inagotable de misterios y abarcan una extensión ilimitada dentro del campo de la ciencia.

Por eso, y porque el autor de este interesantísimo trabajo no me era desconocido, como a nadie le será, es que he aceptado esta misión que para hombres que se inician como yo, es una verdadera aventura...

No he de ocuparme de hacer resaltar la personalidad del autor que por sí bastante prominente ya es, sólo diré que en España hay grandes hombres de ciencia que actualmente constituyen una verdadera legión y que en las filas primeras de esa honorable legión está Horno Alcorta, cuyo

valer es absolutamente reconocido por propios y extraños.

El profesor Horno Alcorta ha querido condensar en un centenar de páginas todo lo que hasta en el momento actual se cree, se discute, se conoce y se ignora del cáncer. Con este importantísimo trabajo contribuye brillantemente a la lucha que contra esta enfermedad se ha levantado en todo el universo.

Inicia su tesis con la primera pregunta interesante ¿Qué es el Cáncer? y dentro de esta pregunta engloba el concepto moderno, que ocupa la plataforma, mientras otro distinto tal vez lo desplaza.

«En términos generales—dice—cáncer es sinónimo de tumor maligno; tumor, que formado por las mismas células normales crece sin cesar invadiendo los tejidos vecinos; y maligno, porque produce lejanas metástasis con sus mismos caracteres. Es decir, que del cáncer conocemos la lesión, pero no su naturaleza».

Y esto es lo que hasta hoy pasa, porque efectivamente el cáncer en su apariencia histológica no es desconocido, pero la determinación de aquel elemento o factor que produce la formación del cáncer, es para nosotros y hasta hoy, pese a todas las teorías, completamente ignorado. Por esta misma razón es que en el trabajo de referencia sigue a continuación «LO QUE DESCONOCEMOS», repitiendo su autor que «A pesar de tantos años de labor incesante, en el cáncer es aún para nosotros una incógnita, su causa, su origen, el «*primum movens*», el por qué y el cómo es atacada la célula que, perdiendo desde entonces la tutela del sistema nervioso que la rige,

entra en un movimiento de monstruosa proliferación».

Analiza con acierto las diferentes teorías que desde el siglo XVIII se han sustentado primero por Morgagni, después por Conheim y luego por Virchow. Divide estas teorías en cuatro grupos, analiza su consistencia y enumera a los partidarios de cada una de ellas. Así habla del parasitismo «que de vez en cuando, se encarga de dar a la humanidad un grito de esperanza, aunque después de todo quede en ilusiones»; el de las inclusiones embrionarias; el de la irritación; y por fin el de origen humoral o diatésico.

Según la primera teoría «en el interior de órganos normales existen pequeñas inclusiones, pequeños brotes de tejido embrionario, que, en un momento determinado adquieren tal poder de reproducción que se transforman en tumores malignos». A esta teoría van unidos numerosos nombres que siguen al de Durante, al mismo tiempo que Askanasy y Jentzer «demuestran experimentalmente su fracaso». Por eso Horno Alcorta agrega: «No decimos, pues, que sea errónea, pero sí que es insuficiente».

Con Virchow nace la teoría irritativa, que es continuada por Willms, Ribbert, Roussy, etc. hasta que después Menétrier habla de producirse una «selección patológica que determina la formación de razas celulares nuevas autónomas e independientes, que en sus más simples reacciones producen la hiperplasia inflamatoria, pasando después por la hipertrofia adenomatosa y llegando, por último, al epiteloma infectante». A esta teoría van vinculados un crecido número de investigadores de renombre como Carrel, Roffo, Blumenthal, Bergonié, Fichera, Sachs, Bilothe, etc.

La teoría parasitaria nacida en la época de Doyen ha hecho intervenir en la producción del cáncer una serie grande de virus, parásitos ultra-microscópicos, insectos, ácaros, etc., sin que a pesar del esfuerzo de sus sostenedores se haya conseguido su imposición. Por eso al hacer el comentario de esta teoría el profesor Horno Alcor-ta dice que «El origen parasitario no está ni mucho menos probado, pese a los esfuerzos de tantos y tantos investigadores; en realidad no ha quedado hongo, parásito o bacteria que no haya sido supuesto agente específico del cáncer; pero ni uno solo ha resistido a la crítica: Ni el cultivo del germen, ni la inoculación positiva (*micrococcus neoformans* de Doyen), ni la producción de vacunas (*mucus racemosus* de Schmidt), ni los trabajos de San Felice con sus sarcomices *neo-formans*, ni las modernas bacterias de Blumenthal, ni el modernísimo virus ultra-filtrable de Gye y Barnard.. prueban el origen parasitario del cáncer».

Por último según la concepción humoral o diatésica el cáncer sería una afección general cuya localización no sería más que su misma consecuencia.

El basamento de este concepto estriba en las desviaciones endócrinas, que por medio de la influencia sobre la sangre de las insuficiencias glandulares, perturbarían el metabolismo celular en su equilibrio, haciendo a las células susceptibles de una proliferación desordenada.

Varios autores suscriben este concepto y entre ellos, se cita en el trabajo, a Slosse, Reding, Baronaki, Bayet, Sendrail, Robin, Dubard, Thomas, Lerich, etc.

«Todas estas teorías caracterizan claramente

la evolución de la medicina. Y en todas se observa una de estas dos tendencias: o el cáncer es la causa o el cáncer es la consecuencia de la transformación humoral orgánica».

«Las teorías antiguas miran el cáncer como causa; las teorías modernas le consideran como efecto».

Al final del capítulo, el autor condensa su pensamiento en una forma clara y que hace ver el estado actual de las cosas y entrever la esperanza de que un día se llegue al fin: el esclarecimiento del misterio. Por eso concluye tan acertadamente al repetir: «Teorías y teorías, todas con bases científicas y hechos prácticos indudables que se afanan por pretender aclarar por sí solas un problema harto complejo. Quizá en todas hay algo cierto; quizá en todas esté la realidad; estados predisponentes, anarquías celulares, alteraciones químicas, causas tóxicas, agentes exteriores, quizá sean precisos para que en un organismo se inicie el proceso canceroso. No se puede por ello hacer exclusión sistemática de ninguna de ellas; sus razonamientos, sus observaciones, sus comprobaciones, son harto importantes para ser despreciados; son, por otra parte, escasos para ser admitidos como únicos».

«Como indicábamos al comienzo, la causa patogénica del cáncer, a pesar de cuanto sobre ello se ha trabajado, es aún una incógnita en el momento presente. ¡Ojalá que nuestros deseos de penetrar este misterio, se conviertan pronto en realidad!»

Comprende bajo el rótulo de «LO QUE SE DISCUTE» una serie de factores cuya intervención en la patogenia del cáncer aún queda por demostrar, y es de advertir que en la enfermedad

que nos ocupa cada uno de estos elementos encierra al igual que el estudio conjunto del cáncer una indescifrable incognita. Y dentro de lo que se discute existen puntos de fundamental importancia para el esclarecimiento de muchos misterios, así tenemos, por ejemplo que «el contagio, el valor etiológico de la alimentación, el sexo, la geología, la orografía, la metereología, el clima, la densidad de población, el género de vida, la profesión, la herencia»....., se encuentran actualmente en tela de juicio.

De cada uno de estos puntos, el autor, hace un estudio detenido y con el que me encuentro de pleno acuerdo. Igual es mi acuerdo en lo que se refiere a la influencia de la civilización en la aparición de los cánceres, cosa que por otra parte es hoy en día un punto en el que concuerdan plenamente la mayoría de las opiniones científicas, como el mismo ilustre profesor zaragozano dice: «Y lo que resulta más significativo es la relativa rareza del cáncer en las razas primitivas y su mayor frecuencia en las razas civilizadas; lo cual hace pensar si, en efecto, las costumbres o condiciones especiales de la vida civilizada serán causas favorables a la aparición del cáncer».

«Hoffmann achaca a la civilización la mayor culpa: el cáncer, dice, es esencialmente enfermedad de los países civilizados; es el resultado directo de una existencia anormal y de los malos hábitos provocados por la complejidad de la vida moderna, favorecida sobre todo por la abundante alimentación, la tensión nerviosa y por todo aquello que aumenta la prosperidad material...»

A este criterio de Hoffmann responde Horno Alcorta con pocas palabras que representan la síntesis de su pensamiento: «Nosotros lo que po-

demos conceder es que la civilización, por el aumento de la longevidad que lleva consigo, da lugar a una mortalidad cancerosa mayor; siendo el cancer un proceso de la senectud, a mayor longevidad, mayor morbilidad».

Esta aseveración, que en general parece cierta, disiente sin embargo con lo que entre nosotros sucede. Y esto constituye para mi pensar, algo realmente interesante. Sucede que en América la raza indígena, sin ser civilizada, sino más bien primitiva, presenta casos de longevidad extraordinarios; sin que en ella el cáncer se pueda señalar frecuentemente. La raza que proviene de la cruce del blanco y el indio—es decir, la mestiza—vive menos que la india y es la que más frecuentemente presenta cánceres; igual sucede con los originariamente blancos o civilizados, que viviendo mucho menos que los indios son más fácilmente cancerosos. No puedo precisar a qué razones obedezca esta apreciación que hago de lo que pasa en nuestro medio, y creo solamente que mientras el blanco y el mestizo están ya incorporados a la civilización y a un género de vida diferente, el indio se mantiene dentro de su primitivismo de costumbres y vida.

«LO QUE PARECE CIERTO» es otro capítulo que comprende el análisis de la influencia de la edad, de los procesos morbosos anteriores y el estudio de lo que hoy en día es reconocido de perfecto acuerdo: el PRE-CANCER. No me detendré mayormente, porque veo que haciendo un análisis de la obra, podría pasarme largo tiempo.

Con las designaciones de «EL PELIGRO CANCEROSO», «EL HORROR DE LOS NUMEROS» y «EL PLACER DE LOS NUMEROS», hace un interesantísimo estudio de la importan-

cia de las estadísticas y del valor que se les debe conceder. Las consideraciones que hace respecto a las estadísticas le llevan a decir que «los números no deben causarnos terror, pues si, en resumen, se muere más por cáncer, también se vive más».

«En el año 1929 no corremos sensiblemente más peligro de volvernos cancerosos que nuestros antepasados de 1829».

El cuarto capítulo de la obra va destinado al estudio de «EL CANCER EN GENERAL», comprendiendo su localización, sus variedades, sus síntomas, el diagnóstico, el pronóstico, etc. Es al hablar del diagnóstico que recalca la importancia de la precocidad como base fundamental para el éxito de su tratamiento.

Cita como medios eficaces de diagnóstico, aparte de los síntomas clínicos, la biopsia, sobre la que hace poco venimos insistiendo, y los Rayos X. Sobrada razón tiene cuando al ocuparse de las diferentes reacciones dice: «Todas las reacciones propuestas para el diagnóstico precoz del cáncer-reacciones de Roffo, de Abderhalden, de Ascoli e Izar, de Botelho, del índice anti-trípico..., etc. presentan poca seguridad; la mayoría de ellas son de floculación, y la dificultad principal de todas ellas consiste en que tenemos conocimientos sumamente escasos de la estructura química de las albúminas de la sangre y trabajamos por lo tanto con material desconocido».

¿SE CURA EL CANCER? es la pregunta inicial del quinto capítulo, a la que se apresura a responder diciendo o afirmando categóricamente que *Sí*. «*El Cáncer se cura y se cura con relativa facilidad, si se trata precozmente*». Sigue a esto el estudio de la Profilaxis encarado dentro de

los conceptos más modernos de combate de esta dolencia.

A la profilaxis sigue el estudio del tratamiento médico que constituye a juicio nuestro uno de los capítulos más interesantes. Después le sigue el tratamiento físico (Rayos X, radium, diatermia), para cerrar esas líneas con lo que se refiere al tratamiento quirúrgico.

«La LUCHA CONTRA EL CANCER», he aquí lo mejor del trabajo y lo que más interesa a todos, hasta a los profanos. Por eso con las páginas destinadas a trazar la orientación de la lucha anticancerosa concluye la primera parte de su tesis.

Habla con detenimiento de la EDUCACION MEDICA y de la EDUCACION SOCIAL y cuando ingresa a tratar de los MEDIOS DE COMBATE, lo hace con un criterio tan claro y tan bien orientado, que encanta su lectura.

«Y para realizar esta solución de una manera científica, dice, precisan dos clases de elementos: hombres capacitados y medios adecuados; pero los dos unidos».

«Hombres capacitados para realizar la labor, si no sobran, no faltan al menos. Lo que más precisa son los elementos que esos hombres necesitan. Y estos elementos tienen por base fundamental el dinero. El problema del cáncer es pues, en suma, un problema económico».

Así como la primera mitad de su trabajo va dedicada al estudio del cáncer en general, la otra mitad la consagra al estudio especial del cáncer uterino, que es tratado con toda la capacidad de su reconocida competencia dentro de la especialidad de Ginecología. Ocuparme de este estudio en igual forma que el anterior sería indudablemen-

te pecar de ilimitado. Pero, habiendo yo leído ambas partes con igual interés, el juicio que me permito emitir de esta segunda parte en nada desmerece del que emití al tratar de la primera. Y no podía ser de otro modo; Horno Alcorta comienza su trabajo en forma brillante y lo termina mejor aún; el interés lejos de decaer por la extensión y complejidad del tema, se acrecienta cada vez más por la claridad de su estilo, por las novedades que le imprime y por la forma didáctica de su distribución. Se nota de inmediato que el trabajo que comento, es labor de un catedrático y de un catedrático eminente.

A las palabras merecidísimas, que en ocasión de su lectura, le dispensara el ilustre Académico Doctor Manuel Iñigo Nogués y que inserta la tesis a manera de coronación honrosa, solo debo agregar las mías, llenas de todo respeto y cordial felicitación a tan ilustre maestro, que entre los demás lleva todavía un mérito y es que «ha sabido llegar desde la nada, al sitio elevado en que se encuentra, al puesto de vanguardia en que figura en la Medicina y sobre todo en la Cirugía ginecológica española».

Séame, pues, permitido rendir en esta nueva oportunidad mis homenajes de admiración a la raza noble de la que descendemos todos nosotros; y esta vez por intermedio de uno de los exponentes más consagrados de la ciencia médica ibérica. Ojalá que mis modestas palabras, tuvieran la suerte triunfal de Colón, que después de vencer los mares pudieran llegar a España, para de allí llegar al corazón de un hombre, que como Horno Alcorta, es digno de admiración y respeto.

GERMAN OROSCO P.

Profesor titular de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de Sucre

*Bulletins et memorias de la Societé
des Chirurgiens de Paris. Tome XXI
Nº. 10 pág. 497.*

Seauce du 10 Junio 1929.

Tres casos de artritis tuberculosa de la rodilla tratados por el método de Robertson Lavalle

Por L. M. LAMY

Traducción del profesor Robertson Lavalle.

Como todos los cirujanos ortopedistas, me había llamado mucho la atención en 1923, la comunicación de Aubray, a la Sociedad de Cirugia, sobre el empleo de los ingertos osteoperiósticos en el tratamiento de las osteoartritis tuberculosas de la rodilla en el niño, por el Doctor Robertson Lavalle de Buenos Aires.

Nosotros hemos seguido todos, el desenvolvimiento del método, las discusiones a las cuales él ha dado lugar y nosotros todos lo hemos más o menos experimentado.

Por mi parte, dado los malos resultados obtenidos en Europa, yo he creído de mi deber ser muy circunspecto. Así, no he aplicado el método que en tres casos particularmente elegidos. He operado tres rodillas, la primera el 4 de mayo de 1927, es decir, hacen más de dos años; la segunda el 18 de noviembre de 1927 y la última el primero de octubre de 1928.

Traigo un relato muy suscinto de las observaciones y no dejo subsistir sino lo que es particularmente interesante para el método.

(Siguen las tres observaciones).

Para poder discutir útilmente estas observaciones, me parece necesario recordar los principios del método de Robertson Lavalle.

Es apoyándose sobre consideraciones anatomopatológicas y biológicas, que el autor asimila el foco hiperhémico tuberculoso a los fenómenos de estrangulamiento intestinal. Si en efecto, uno practica un corte en un foco tuberculoso oseo como uno lo hace cuando se efectúa una resección, se constata «que derrama primeramente de la región, borra de vino de Tavignot, una cantidad de sangre negra y espesa bajo presión, en seguida sangre más fluida como venosa y finalmente sangre roja». Este estado de tejido oseo, la compresión a la cual es sometido así como la pobreza de oxigenación a consecuencia del extasis venoso, explican la progresión de la tuberculosis».

Robertson Lavalle, quiere entonces drenar el foco hiperhémico estrangulado. La experiencia clásica de Regard, le inspira al drenaje oseo: se sabe que Regard, habiendo tomado un pedazo de diafisis, es decir, un cilindro hueco, lo llena de azul de metileno, tapa las extremidades a la parafina y lo introduce bajo la piel del animal donante; algunas horas después, el azul se encontraba en las orinas. Había entonces un verdadero drenaje por el tejido oseo vivo.

Robertson Lavalle, pone ingertos oseos en el tejido estrangulado.

Los resultados confirmaron su manera de ver y él, pudo publicar en agosto de 1926, una memoria intitulada. «Cura en 25 días de todas las

osteoartritis tuberculosas». Esto produjo gran sensación.

De todos lados, fueron tentados ensayos, es verdad con mucha timidez.

En Francia, Lascombe ha publicado un muy interesante trabajo, que resume el resultado de 23 artritis tratadas en el servicio del profesor Delbet.

Aquí mismo, tres casos han sido comunicados recientemente por nuestro colega Bressot, de Constantina.

Ombrédanne, Virgnaod, Mouchet, Sorrel, Mauclore, Tavernier, etc. han publicado importantes relatos, observaciones u objeciones.

Uno puede entonces comenzar a discutir sobre hechos. No quiero en esta simple comunicación, hacer la crítica general del método y estudiar en detalle cada una de las observaciones; quiero solamente atraer la atención sobre algunos puntos particulares. Estoy en este sentido aun más incitado a así hacerlo, habiendo tenido como muchos de entre nosotros, la feliz fortuna de recibir recientemente la visita del Dr. Robertson Lavallo. Yo le he pedido entonces hacer algunas reflexiones y discutir con él lo bien fundado de su método.

Examinemos entonces las tres observaciones. Qué conclusiones nos permiten ellas sacar?

Primeramente, no he operado sino casos relativamente favorables, de los cuales dos de vieja data, uno evolucionando desde hace un año y el otro desde un año y medio. Cuál ha sido la evolución post-operatorio? Estoy tentado a decir que la evolución no se ha resentido absolutamente.

En la observación primera, suprimamos lo

que se relaciona con la intervención, y queda entonces una observación banal, con tendencia a la flexión, que es necesario combatir, y la aparición de un absceso, al final de la evolución del tumor blanco, a consecuencia de una gripe, como nosotros lo vemos a menudo.

En la observación segunda, tumor blanco que evoluciona sin incidentes notables hacia la curación con movimientos bastantes extendidos, pero que es necesario vigilar. La enfermedad no aparecía completamente apagada despues de dos años, lo que es la regla general.

Observación tercera: La lesión data de dos años y medio, la rodilla ha quedado voluminosa y con tendencia a flexionarse.

Son entonces observaciones de artritis bacilar, simplemente mal inmovilizadas.

Estamos lejos de los resultados, por ejemplo, publicados recientemente por Bressot y que se terminaron dos veces sobre tres por la amputación. Por otra parte, como lo hace notar el autor se trataba de indígenas, en los cuales la tuberculosis osteoartritis parece, particularmente temible. Yo adopté de buen grado sus conclusiones, para el caso particular, porque nosotros encontramos una amputación del miembro superior por artritis del codo, lo que es sumamente raro.

Por otra parte, lo que se desprende de nuestras tres observaciones, es este punto sobre el cual todos los experimentadores están de acuerdo: ausencia de reacción inflamatoria inmediata e indolencia absoluta, al menos durante el periodo post-operatorio. Esto es verdaderamente contrario a todo lo que nosotros pensabamos actualmente sobre este tema. Entonces estamos todos de acuerdo, con todos los autores sobre los puntos prin-

cipales: desaparición extraña del dolor, evolución generalmente poco influenciada.

Pero leyendo las diversas comunicaciones de Robertson Lavalle, se puede constatar que el autor parece haber dado en las últimas, un cierto número de indicaciones que no existían en las primeras. Una de estas indicaciones, es precisamente de la más grande importancia: el ingerto que nosotros hemos puesto a través de la epifisis un poco al azar diré yo, debe para manifestar toda su actividad, después de haber atravesado una zona de tejido sano, llegar precisamente al contacto de uno de los focos hiperhémicos.

Es el punto esencial, se podría decir, el solo punto capital del método. Ahora, debo confesar: ninguno de estos ingertos ha sido colocado con este rigor, diremos fisiológico. Parece entonces que una reserva muy importante, debe ser hecha sobre los resultados obtenidos, puesto que el método en realidad, no ha sido observado escurpulosamente.

Si mientras tanto nosotros examinamos las observaciones publicadas colocándonos a este solo punto de vista, nos parece que bien pocos autores se han preocupado a resolver este problema particular, de tal manera, que uno podría decir que todo hay que hacerlo de nuevo, puesto que el método no ha sido aplicado.

Entendámonos por otro lado, esto no quiere decir que los resultados serán ciertamente buenos. Quiero simplemente decir que un juicio definitivo no puede ser hecho antes de nuevas experiencias, puesto que las que se han hecho hasta ahora, no me parecen responder a las condiciones del problema.

Por otra parte, a este punto capital, se agre-

gan un cierto número de puntos secundarios que merecen nuestra atención. Es muy difícil obtener buenas radiografías dando la posibilidad de ver los puntos hiperhémicos. Es necesario hacer varios clichés, emplear el procedimiento de contraste, etc. Cuando uno o varios focos han sido investigados, es necesario un reparage minucioso, para poner correctamente el ingerto, es ese uno de los problemas prácticos más arduos a resolver. Yo creo, que ciertos ingertos han podido por azar, pasar por uno de estos focos, pero que en la mayoría de los casos ellos han pasado por cualquier lado. Puede ser que esto explique ciertos éxitos. Robertson Lavalley, recomienda para poner en evidencia los focos, una inyección de tuberculina, que permite a veces demostrar un foco central.

Al principio de la aplicación del método, pareció que se preocupaban poco de los focos reblandecidos, de los abscesos. El ingerto pasaba por su vecindad y aún a través. Sería un grave error primeramente, porque el ingerto no sirve para nada en este sitio y en seguida, porque él provoca la diseminación. Ciertas agravaciones serían debidas a esta mala técnica.

En los casos fistulizados antiguos, y por consecuencia ya fatalmente osteomielíticos, conviene notar que el método, si obra sobre la tuberculosis, no obra sobre el proceso osteomielítico. El concurre evidentemente a curar el enfermo, puesto que, curando la tuberculosis, los pone en las mejores condiciones para luchar contra la osteomielitis, pero no obra directamente sobre ésta.

Muchos otros puntos secundarios merecen ser retenidos, pero yo he querido simplemente, a propósito de estas tres observaciones, señalar el hecho siguiente: Todas las reservas deben ser hechas

sobre apreciaciones actuales concernientes al método de Robertson Lavalle; no me parece en efecto que este método, falto de indicaciones suficientes, haya sido aplicado en su integridad. Por mi cuenta personal, yo me propongo de hacer nuevas tentativas, acercándome lo más posible a las condiciones optimas y es solamente después, que espero poder dar una opinión definitiva.



El Presidente Modelo

Lineas de vulgarización en homenaje al aniversario del Gran Mariscal de Ayacucho.

Hace ciento treinta y cuatro años (en 1795), nació Sucre en Cumaná, ciudad de Venezuela, próxima al Atlántico. Huérfano de su madre, a poco de nacer Sucre desde niño empezó a distinguirse por su afición a las matemáticas. Estudió en la Universidad de Caracas y a los quince años, en calidad de ingeniero, se incorporó como subteniente en la fracción revolucionaria de su ciudad natal. Después, continuó sirviendo a las órdenes del famoso general Miranda, desde 1812 y asistió a los muchos combates que entonces se realizaban en su país por la libertad.

Desde muchacho se distinguía por su talento claro, su energía, su prudencia y su valor como militar; y al mismo tiempo sus conocimientos de ingeniería eran utilizados constantemente por sus jefes.

Caído Miranda en 1813, Sucre ambuló proscrito por algún tiempo en las Antillas inglesas, con otros revolucionarios, pero presto volvió al continente, a continuar luchando por la independencia.

En 1814, antes de los veinte años era ya coronel, y se hacía cada vez más partidario de Bolívar, cuya aparición en el escenario de la guerra había comenzado hacía pocos años.

Tuvo terribles desgracias de familia con la muerte de sus hermanos, fusilado uno, y los otros víctimas por consecuencia de la guerra; pero siguió, corajudo e interpérrito, en sus correrías.

Cuando en 1816, sobrevino la oposición a Bolívar, por algunos de los jefes independientes, Sucre se declaró ciego partidario de aquél.

En 1819 ya había sido hecho General de brigada. Pasaba apenas de los 21 años.

Bolívar, por su parte, se dió muy pronto cuenta de las excepcionales dotes que distinguían al joven general, y le distinguía singularmente.

Y era justamente por esta alta opinión que Bolívar tenía de Sucre, que le confiaba las más delicadas comisiones. Tal había sido con la referente a la adquisición de recursos bélicos en las Antillas, en que Sucre se desempeñó a maravilla; y fué más aún en el tratado de regularización de la guerra, asunto que demostró palmariamente el espíritu de justicia y magnanimidad que la caracterizaba tan singularmente.

Pero, tratándose de las comisiones que Bolívar confió a Sucre, las que en verdad acabaron por revelar al hombre en toda su integridad y confirmaron plenamente los juicios de Bolívar, fueron aquellas famosas expediciones al Ecuador, Perú y Alto Perú, que realizó Sucre por delegación de Bolívar, y las mismas que resumiremos en breves líneas de vulgarización bajo la siguiente forma:

Sucre en el Ecuador.

En 1821, mientras Bolívar se situaba en Colombia, Sucre penetraba audazmente al Ecuador por sobre los bloques ciclópeos del Cotopaxi, Chimborazo y Pichincha, venciendo los obstáculos in-

mentos que ofrece la cordillera andina en esos puntos a un ejército en campaña. Así obtuvo el triunfo de Yaguachi, sufrió un grave contraste en Ambato, pero supo rehacerse y aplastó nuevamente a los españoles en Ríobamba. Después continuó hacia Quito.

Bolívar, entre tanto, se debatía inutilmente en las tierras de Colombia, y sin poder penetrar en el Ecuador por el norte, había debido más bien retirarse desde Pasto a Popayán.

Sucre, en tal situación, avanzó resueltamente hasta enfrentarse, cerca de Quito, con Aimerich, y obtuvo la brillante victoria de Pichincha (1822) entrando después a la capital del Ecuador y salvando así a Bolívar de la difícil situación en que se hallaba.

Y en la sangrienta batalla de Pichincha, Sucre, después del triunfo, mostró cual siempre, su alma noble y grande, concediendo al adversario una honrosa capitulación.

Era el anuncio de Ayacucho.

Y así Sucre aparecía como el libertador del Ecuador.

No será demás recordar que durante esta campaña luminosa, conoció Sucre en Quito a la hermosa marquesa de Solanda, con quién años después se casaba, desde Chuquisaca.

La Campaña del Perú.

Bien que San Martín, en 1821 proclamase en Lima la libertad del Perú, después de su famosa marcha en aguas del Pacífico, — la verdad era que en 1822, seguía este país bajo la férula de los españoles, y tal situación se hizo aún más grave en el siguiente año de 1823. Entonces el Perú que antes rehuiera la ayuda de Bolívar,

la pidió ahora decidamente, llamando al Libertador. Pero, en esos momentos, el Libertador no podía marchar al Perú, y entonces también confió a Sucre la árdua misión de trasladarse al Bajo Perú, donde debió pasar por terribles pruebas, tanto con relación a la política interna del país como en la campaña contra los españoles. Después, Bolívar penetró también con nuevos recursos al Perú, y se organizó aquella admirable campaña que culminó en Junín y Ayacucho. Bolívar como sabe, trepó los Andes de Pasco con sus valientes llaneros, y a poco se producía a las orillas del Lauricocha, a más de 4.000 metros sobre el mar, la batalla de Junín.

Pero Junín no era todavía el punto final de la lucha libertaria en el Perú. Quedaba lo más fuerte del poder español en el Cuzco. Y desde el Cuzco, se movió el Virrey La Serna contra los patriotas. Y como en las circunstancias no podía Bolívar seguir a la cabeza de las fuerzas independientes, porque le fué preciso bajar hasta la costa peruana, quedó también entonces Sucre como el jefe supremo de aquellas, para continuar dirigiendo la campaña.

Y ya sabemos lo que fué ella. Una de las páginas más brillantes en la historia militar de América, o mejor, del mundo.

Ya sabemos que con el talento estratégico del antiguo ingeniero y con el valor y la energía del avezado militar, hizo tronar sobre los Andes el triunfo de Ayacucho.

La Campaña del Alto Perú.

Quedaba aún el Alto Perú. En efecto, en la capitulación de Ayacucho, no se le había comprendido. Y entre tanto, seguía dominando aquí

el general español Olañeta, con algunos miles de hombres. Entonces, Bolívar comisionó también a Sucre para que realizaría esa campaña. Sucre pasó al Alto Perú y aún antes de habérselas con Olañeta, y ante la presión de los pueblos que proclamaban su independencia, lanzó en La Paz su decreto de 9 de diciembre de 1825 en que declaraba que ellos eran libres de pronunciarse sobre sus propios destinos. Gesto admirable que fué el punto de partida para la creación de la República de Bolivia. Pero Bolívar se enojó con este ademán de Sucre; dijo que no le había enviado al Alto Perú a fundar repúblicas sino a guerrear. Sucre sufrió entonces lo indecible por esta actitud del gran Bolívar, y como ni siquiera tuvo que combatir con Olañeta, pues este fué muerto en Tumusla, quiso regresarse. Pero ya no lo permitieron los altoperuanos, ni el mismo Bolívar, quien le dijo: «Usted se queda allí».

Y Sucre, siempre obediente a Bolívar, no tuvo más remedio que quedarse. Después, a la sombra del ínclito Sucre, la asamblea de Chuquisaca de 1825 declaró la independencia de su país, dándole el nombre de Bolivia.

Y así llegó a su vértice máximo la carrera de Sucre. Arrimada a él había nacido una nueva nacionalidad. Si Sucre en el Alto Perú no había hecho una campaña simplemente militar, como quería Bolívar, había hecho una campaña de mucha mayor trascendencia: una enorme campaña política e histórica: había fundado esta República.

*

He ahí los hitos más visibles en la carrera histórica de Sucre.

Ella fué una continua y sublime ascensión.

De muchacho, desde los quince años, ya luchaba por la libertad de su país. General de veinticuatro años, era el libertador del Ecuador, en Pichincha. Dos años después, era libertador del Perú, en Ayacucho. Y pocos meses después, era el libertador de la República de Bolivia, en medio de los beneméritos varones altoperuanos que en 1825 declaraban audazmente en Chuquisaca la independencia de esta nueva nación.

Es decir, Sucre, desde las orillas del Atlántico norte, se dirigió al occidente, al Pacífico. Perforó los Andes colombianos y a lo largo de ellos cumplió hechos portentosos; y luego, pasando los Andes peruanos llegó hasta la gran meseta, pedestal del inmemorial Tihuanacu, al que contempló reverente, y a poco, acaso bajo el influjo, no sólo del ambiente humano que entonces le rodeaba, sino también de ese otro ambiente profundo que para las almas superiores suele venir desde las épocas más remotas,—lanzó, aún sin permiso del gran Libertador, aquel Decreto trascendental que tenía que ser la piedra sillar para la constitución independiente de Bolivia.

Y después, como si todo esto no fuese ya bastante, para encumbrar a este hombre por sobre los demás y ponerlo al lado del formidable Libertador,—quedole aún a Sucre, años después que había dejado la ciudad amante que se puso su nombre, recibir la corona del martirio en la selva de Berruecos, allí donde se habían concitado en el misterio de la soledad, como chacales cobardes, la envidia, el miedo y el odio vil.

*

* *

Y ahora, después de estas plumadas sobre la

carrera de Sucre, diremos aun algo sobre ciertos rasgos de su caracter como gobernante de Bolivia.

Fué el presidente modelo. No ha habido otro mejor, aun entre los buenos, que le iguale.

Como organizador, en el limitado tiempo de su presidencia, hizo cuanto era dable en esos tiempos para establecer en el país una administración inteligente, honrada y enérgica.

Sin haber tenido una preparación universitaria larga, procedió como los mejores doctores, merced unicamente a su sentido común.

No tuvo esas cualidades negativas que obscurecen la acción de otros mandatarios en los que al lado del talento, están la picardía y la inmoralidad.

Ni fué un tirano. El, que como militar pudo convertir a Bolivia en algo así como un cuartel, imponiendo estricta disciplina, incluso para contener a los demagogos, procedió siempre con admirable ponderación. Y de ello resultó que el pueblo levantisco que había sido el primero en alzarse contra España, ahora, pasada la guerra, y cuando aun ardían en el ambiente mil encontradas pasiones, se inclinó sin embargo mansamente ante el aliento de Sucre. Por eso él en su mensaje de 1826 decía al Congreso Constituyente: «Debo confesar que hemos gobernado un pueblo docil y de una moderación ejemplar; amante de la libertad, él ha regado sus campos con la sangre de sus hijos para obtenerla, y amigo del orden, ha concurrido con todas sus fuerzas a consolidar las instituciones con que el gobierno le procura ambos bienes, a que él se ha hecho muy digno. Este es, legisladores, el pueblo cuya dirección se os confía; os lo entrego en nombre del salvador de la América en la más profunda paz, sofocados los parti-

dos y las pasiones que agitó la revolución sin que una medida violenta, sin que el arresto de una sola persona haya sido necesario para conseguirlo. Vosotros haréis el complemento de su dicha».

*
* *

En el manejo de la hacienda pública, y a pesar del estado caótico financiero en que andaba revuelto el país, supo también proceder Sucre con sorprendente buen sentido, comprendiendo que era inútil apelar a medidas violentas en el sistema contributivo, como lo quería Bolívar. Ya él, en su indicado mensaje, decía al Congreso estas palabras tan repetidas incluso en nuestros días: «La hacienda pública que un sabio americano ha llamado la sangre del cuerpo político, exige una atención cuidadosa del Congreso Constituyente». Y, personalmente, ya se puede comprender lo que tenía que ser Sucre en este mismo orden de la hacienda pública. Fué también el mandatario sin mácula. Ni dejó tampoco robar a nadie a su sombra. Tuvo más bien en esto pudores que deben parecer incomprensibles para ciertos buitres políticos que ven en los dineros públicos la carroña para llenar sus estómagos infectos. En Sucre se está viendo a cada paso, en este orden, al caballero de guante blanco y de conciencia limpia que aun pudiendo aprovechar de su posición sin detrimento, por otra parte, de su acrisolada honradez, para realizar ganancias honestas, ni aun así lo hizo. Cúan lejos estaba el hombre de esos otros caballeros de industria que han hecho después del país, como dijera el sombrero Morales en 1872 «una partija de ladrones».

*
* *

En lo internacional, fué Sucre otro espécimen. Supo afrontarse ante el mismo Bolívar. Y así como había querido que Bolivia existiese, quiso también que existiese bien. Quiso dotarle de amplias salidas al mar como la del puerto de Arica. Desde su tiempo nació esta fórmula: «Arica para Bolivia». Y Sucre con entera lucidez y firmeza aseguró a la nueva nación contra las acechanzas de los vecinos. Quería crear también su independencia económica respecto de ellos, como había creado su independencia política.

Quería consolidar realmente su autonomía, desde todo punto de vista. Y por ello, al despedirse del país, decía a sus legisladores la muy conocida frase: «No destruyais la obra de mi creación. Conservad por entre todos los peligros la independencia de Bolivia».

*
* *

En la instrucción y educación, tenía ideas propias. No se propuso transformar de golpe y sopetón la mentalidad de un pueblo con sistemas alucinantes traídos desde lejos. Criticaba al mismo maestro de Bolívar, don Simón Rodríguez, que ya desde entonces quería hacer en Bolivia lo que hoy mismo tratan de hacer ciertos pretendidos pedagogos con mil complicaciones en la enseñanza y multiplicación de empleados. En una carta escrita de Chuquisaca (27 de mayo de 1826) le decía Sucre a Bolívar: «Los establecimientos de educación se van adelantando, pero confesaré a V. que estoy descontento del sistema de don Simón; no hay rentas para pagar la multitud de empleados de cada colegio, según su plan; y se puede aplicar el refrán aquí de «que

todo el pescado se vuelve cabeza. ¿Creerá V. que en solo el colegio de Cochabamba ha puesto tres rectores, fuera de vicerectores y ministros?. Lo peor de todo es que ni ha dado parte, y yo lo he desaprobado porque lo he sabido de fuera. Escriben de Cochabamba que en el hospicio de mendigos no pueden sostener sino quince mendigos, teniendo 2,000 pesos de renta, porque todo se vá en pagos de superiores. Por supuesto que lo he desaprobado; porque el hospicio de mendigos aquí tiene cien pobres que sostiene con 3,000 pesos. Si don Simón se disgusta de mi desaprobación, que tenga paciencia. Vea V. las cosas; aquí tiene un carpintero francés, que por ser francés gana cinco pesos diarios; no se ha hecho nada en las casas de Chuquisaca que tomó a su cargo y van pasados cinco meses que V. se fué. Otra cosa más rara: siendo don Simón tan enemigo de los frailes ha nombrado todos frailes de catedráticos para Cochabamba, y clérigos de rectores y así todo. Lo he también desaprobado. Ahora vea V. si es de sorprenderse que un hombre tan bueno, de tanto talento y de tanta instrucción como don Simón, haga tales disparates. Yo estoy aturdido de semejantes cosas y espero que él venga para que me informe sobre que causas lo ha hecho».

Sucre promovió la creación de escuelas de primeras letras en todo el país, colegios de artes y oficios en los principales centros. Por sí mismo, bien habría querido convertir cada convento en una escuela, habiéndolos tantísimos en el país; pero en esto mismo procedió Sucre con entera discreción y equidad. Ni fué de los que en materia del culto o de la religión, mostrase los rasgos de impiedad que alguien ha querido atribuirle. Tratándose, por ejemplo, de la catedral en Sucre, ella le

debe muchos de los perfeccionamientos que hoy mismo subsisten.

*
* *

En asuntos de beneficencia, teniendo Sucre el temperamento que tenía, su administración debía derivar de ello las correspondientes consecuencias. No hay sino ver sus decretos de ese tiempo, respecto a la creación de casas para huérfanos de ambos sexos, de pobres y mendigos, hospitales, etc. En sus mismas cartas privadas apunta esa tendencia. En una de ellas escrita a Bolívar le decía: «Piense V. en todos los bienes para esta pobre tierra: yo estoy recogiendo documentos para que V. entre desde el Desaguadero dando decretos y establecimientos de beneficencia que asegurarán más el amor de estos pueblos a V. (Carta a Bolívar de 11 de julio de 1825.)

Y asimismo, se comprende también que, personalmente, Sucre debía dar de sí en este orden las bellísimas muestras que todos conocen. El supo perdonar a sus enemigos y a sus asesinos. En vez de echarlos a puntapiés por lo menos, los echó con talegos de plata.

Mas, tampoco por ser Sucre un mandatario generoso, habrá que creer que fuese débil. Al contrario era de una energía de hierro. Pero no era la energía del mandón vulgar sino del varón recio y al mismo tiempo magnánimo. Sabía imponerse sobre las exigencias de los mismos grupos que lo endiosaban. No cultivaba la hipocresía. Procedía con buena fé, con dignidad, con sinceridad.

*
* *

Y en suma, como gobernante de Bolivia, en

todo lo referente a las prácticas sociales, a la libertad de la conciencia ciudadana y a la conservación de las leyes de la república, todo el credo político de Sucre se le puede también sintetizar en estas palabras de su decreto de 24 de Mayo de 1826, dado en Chuquisaca:

«La República no reconoce ningún poder humano con intervención sobre la conciencia de los habitantes de Bolivia, cuando éstos observen las leyes establecidas para conservar el culto, la buena moral y sanas costumbres».

He ahí todo un código de moral política en unas cuantas palabras, pero que desgraciadamente la gran mayoría de gobernantes que ocuparon el mismo sillón del immaculado Sucre, no ha hecho sino desfigurar o destruir.

Jaime Mendoza.

NOTA.—En el mismo orden sanitario tan descuidado en esos tiempos se revela el buen sentido de Sucre cuando en uno de sus decretos a propósito de ciertas prácticas heredadas desde la era colonial, decía: «que la insalubridad de los pueblos dependen en gran parte de la falta de limpieza y policía» etc. Ocuando se preocupaba ahincadamente de inmunizar a los habitantes de Bolivia contra el azote de la viruela que hacía tantos estragos en esos tiempos. Siempre serán dignas de recordarse a este propósito las siguientes líneas de una circular de Sucre en el año 1826, dirigida a las prefecturas:

«Los trastornos pasados y acaso la indolencia de algunas autoridades han dado lugar a que el precioso líquido de la vacuna se encuentre estinguido en varias partes y en otras adulterado de lo que resulta que las viruelas están haciendo estragos y para evitarlas S. E. el Jefe Supremo de la República me previene diga a V. S. que por todos los medios que estén a su alcance en todas las capitales de provincia se conserve fresco y de buena calidad el líquido. También quie-

re S. E. que V. S. estimule el celo de los curas a fin de que le tengan en su parroquia y que, o bien por ellos mismos, o bien por otras personas, se inocule cada tres meses los niños que lo hayan sido. La humanidad reclama el que todo hombre sensible se ocupe y cele la propagación de un específico sin el cual está probado parece una tercera parte de la juventud. S. E. espera se penetrará V. S. de estas verdades no omitiendo diligencia para llenar los objetos benéficos de esta nota, dando además parte al gobierno cada tres meses de los adelantos y mejoras que haya experimentado la vacuna en ese departamento.

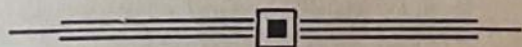
Dios guarde a V. &.



DATOS METEREOLÓGICOS

Observaciones sobre la lluvia del

R. P. Francisco Cerro



LLUVIA EN MILIMETROS

Resumen del año 1915

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	25.5	23	82.0	20
Febrero	19.0	18	89.5	15
Marzo	26.0	11	64.6	17
Abril	10.0	17	17.0	4
Mayo	0.1	31	0.1	1
Junio	0.1	1, 25 y 27	0.3	3
Julio	14.0	29	17.5	4
Agosto	0.0	0	0.0	0
Septiembre	5.0	2	27.7	7
Octubre	18.0	3	113.0	16
Noviembre	23.0	20	87.1	15
Diciembre	30.0	28	196.0	16
Año	30	28 Dbre.	689.8	118

Resumen del año 1916

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	38.0	2	171.5	17
Febrero	49.0	1	134.5	16
Marzo	25.0	31	53.5	10
Abril	28.0	19 y 28	107.5	11
Mayo	0.5	28	0.5	1
Junio	0.5	5	0.5	1
Julio	2.0	26	3.0	2
Agosto	2.0	28	3.6	3
Septiembre	3.0	11	8.2	8
Octubre	10.0	13	45.3	21
Noviembre	10.5	11 y 24	59.0	12
Diciembre	18.0	30	86.0	19
Año	49.0	1 Febrero	673.1	121

Resumen del año 1917

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	26.0	3	177.0	20
Febrero	36.8	17	189.8	23
Marzo	20.0	20	52.5	10
Abril	15.0	12	40.0	9
Mayo	0.0		0.0	0
Junio	0.0		0.0	0
Julio	0.0		0.0	0
Agosto	5.0	30	6.5	3
Septiembre	10.0	29	25.6	6
Octubre	8.0	3	34.5	18
Noviembre	26.0	11	130.0	22
Diciembre	26.0	18	79.0	17
Año	36.8	17 Febrero	734.9	128

Resumen del año 1918

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	50.0	12	300.0	24
Febrero	27.0	20	128.0	26
Marzo	20.0	30	33.0	13
Abril	56.0	6	109.5	6
Mayo	1.0	22	1.0	1
Junio	8.0	3	8.0	1
Julio	0.0	0	0.0	0
Agosto	2.0	18	2.0	1
Septiembre	21.0	22	71.5	10
Octubre	10.0	13	41.5	15
Noviembre	35.0	22	53.0	14
Diciembre	22.0	21	132.5	17
Año	56.0	6 Abril	930.0	128

Resumen del año 1919

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	30.0	30	134.0	21
Febrero	15.0	23	68.0	9
Marzo	48.5	14	248.0	17
Abril	2.5	19	6.5	4
Mayo	0.5	12	0.5	1
Junio	0.5	14 y 18	1.0	2
Julio	10.0	6	10.0	1
Agosto	4.0	15	6.5	6
Septiembre	5.0	26	8.0	4
Octubre	18.0	27	70.0	18
Noviembre	25.5	9	80.0	15
Diciembre	19.5	9	99.0	22
Año	48.5	14 Marzo	731.5	120

Resumen del año 1920

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	24.0	18	997.0	15
Febrero	26.0	4	898.0	21
Marzo	32.0	23	145.3	22
Abril	9.8	11	16.3	9
Mayo	0.2	4	0.2	1
Junio	2.0	29	3.3	3
Julio	16.5	6	18.6	5
Agosto	3.2	30	5.1	3
Septiembre	16.5	6	18.6	5
Octubre	20.0	15	53.2	9
Noviembre	18.0	20	68.7	12
Diciembre	45.0	18	152.8	17
Año	45.0	18 Dbre.	2377.1	122

Resumen del año 1921

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	40.0	23	234.6	23
Febrero	36.5	15	155.0	23
Marzo	24.0	20	166.0	22
Abril	19.5	6	28.0	8
Mayo	0.0		0.0	0
Junio	0.0		0.0	0
Julio	2.0	16	2.5	2
Agosto	1.8	17	6.6	10
Septiembre	2.6	20	2.8	2
Octubre	31.5	27	126.7	15
Noviembre	70.0	30	107.7	16
Diciembre	12.0	1	57.6	17
Año	70.0	30 Nvbre.	887.5	138

Resumen del año 1922

	Mayor máx.	Día	Lluvia total	Días de lluvia
Enero	41.8	5	172.2	20
Febrero	23.0	7	105.5	14
Marzo	20.0	20	31.4	17
Abril	14.0	9	38.5	10
Mayo	0.1	1	0.1	1
Junio	0.0	0	0.0	0
Julio	0.2	25	0.2	1
Agosto	1.2	22	1.5	4
Septiembre	5.0	15	12.0	9
Octubre	10.5	22	22.1	11
Noviembre	24.3	23	112.3	19
Diciembre	28.5	21	223.5	24
Año	41.8	5 Enero	720.2	130

**Estadística de Defunciones en Su-
cre, durante el año de 1900**

ESTADISTICA DE DEFUNCIONES EN SUCRE, DURANTE EL AÑO 1900

CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL	De 0 a 1 años		De 1 a 5 años		De 6 a 10 años		De 11 a 20 años		De 21 a 30 años		De 31 a 40 años		De 41 a 50 años		De 51 a 60 años		Mayores de 60 años		Edad ignorada		RESUMEN	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
I																						
<i>Enfermedades generales</i>																						
Fiebre tifoidea y paratifoidea.....	20	20	12	11	1	4	3	6	6	4	5	8	2	2	2	...	1	2	1	...	53	59
Fiebre y caquexia palúdicas.....	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	1	1
Sarampión.....	12	7	2	..	..	..	1	1	..	..	2	..	..	..	..	1	..	..	..	..	17	9
Coqueluche.....	24	20	3	2	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	27	23
Difteria.....	..	3	3	4	1	2	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4	10
Grippe.....	1	1	..	1	..	..	..	..	1	..	1	..	1	1	..	..	..	..	..	..	5	3
Disentería.....	7	6	4	6	1	1	..	..	2	..	1	1	4	..	1	1	5	2	..	1	27	18
Erisipela.....	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	3
Otras afecciones epidémicas.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
Viruela.....	43	41	101	82	15	14	7	7	5	10	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	171	155
Escrofulosis.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..
Tuberculosis del aparato respiratorio	1	..	..	..	..	..	..	1	4	4	4	1	3	1	3	1	1	..	..	..	16	8
Tuberculosis de otros órganos.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	2	..
Sífilis.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	1	..	..	..	..	2
Lepra.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..

CONTINUACION DEL AÑO 1900

CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL	De 0 a 1 años		De 1 a 5 años		De 6 a 10 años		De 11 a 20 años		De 21 a 30 años		De 31 a 40 años		De 41 a 50 años		De 51 a 60 años		Mayores de 60 años		Edad ignorada		RESUMEN	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
IV																						
<i>Afecciones del Aparato Circulatorio</i>																						
Endocarditis o miocarditis aguda....	2	...	...	2	...	1	1	...	...	1	...	1	...	1	...	1	1	...	...	1	4	8
Angina de pecho.....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1	1
Pericarditis.....	1	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	...	1	...	...	...	1	...	...	2	2
Otras enfermedades del corazón....	...	...	...	...	...	1	1	...	...	1	...	1	...	1	...	1	1	1	...	1	3	5
Afecciones de las arterias: ateroma, aneurisma, etc.	7	10	8	4	...	1	4	...	1	2	2	...	1	2	...	...	3	1	...	20	26	
V																						
<i>Afecciones del Aparato Respiratorio</i>																						
Afecciones de la laringe.....	1	4	6	5	..	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	10	
Bronquitis aguda o crónica.....	2	3	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	3	4		
Enfisema pulmonar.....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1	...		
Neumonía.....	1	...	1	..	1	...	4	...	12	6	8	5	4	9	8	7	9	15	...	48	42	

Neumotifus.....

1

1

Pleuresía.....

1

1

VI

Afecciones del Aparato Digestivo

Úlcera del estómago.....

1

1

2

Otras afecciones del estómago (excepto cáncer).....

3

2

3

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Diarrea y enteritis.....

3

11

1

3

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Apendicitis y tiflitis.....

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Hernias. Obstrucción intestinal.....

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Ictericia grave.....

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Cirrosis del Hígado.....

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Peritonitis sin causa indicada.....

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

VII

Afecciones no venéreas del aparato genito-urinario y de sus anexos

Nefritis aguda y crónica.....

1

2

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Otras afecciones de los riñones y anexos.....

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

CONTINUACION DEL AÑO 1900.

CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL	De 0 a 1 años		De 1 a 5 años		De 6 a 10 años		De 11 a 20 años		De 21 a 30 años		De 31 a 40 años		De 41 a 50 años		De 51 a 60 años		Mayores de 60 años		Edad ignorada		RESUMEN	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
VIII																						
<i>Estado puerperal</i>																						
Accidentes del embarazo.....							1		3		3								1		8	
Otros accidentes del parto.....											1				1						1	
Septicemia puerperal.....																						
IX																						
<i>Afecciones de la piel y del tejido celular</i>																						
Gangrena.....			1						1												2	
Flemóny abceso caliente.....	2	5							1		1	1	1	1							5	7

CONCLUSION DEL AÑO 1900

CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL	De 0 a 1 años		De 1 a 5 años		De 6 a 10 años		De 11 a 20 años		De 21 a 30 años		De 31 a 40 años		De 41 a 50 años		De 51 a 60 años		Mayores de 60 años		Edad ignorada		RESUMEN	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Suicidios con arma de fuego.....							1														1	
Sumersión accidental.....		1																				1
Traumatismo por caídas (accidente).....									2												2	
Conmociones eléctricas (Rayo).....	1								1												2	
Homicidio por instrumentos cortan- tes o punzantes.....	1								1		1				1		1				4	1
Fractura (sin otra indicación).....																	1				1	
XIV																						
<i>Enfermedades mal definidas</i>																						
Muerte súbita.....							1		1	1	1										2	2
Enfermedades no especificadas o mal definidas.....	13	10	4	3			1		3	2	3	2	1		1	1	4	5	16	8	46	31

César Aug. Carvajal.

INFORMACIONES

Dirección de Sanidad Departamental y Asistencia Pública.

El Supremo Gobierno de la Nación ha designado con este honroso cargo a nuestro distinguido consocio, Dr. Manuel Gerardo Pareja, quien ha tomado posesión el día 16 de enero.

Es plausible la medida tomada por el Gobierno, colocando en la Jefatura de Sanidad Departamental al Dr. Pareja, destacado cirujano, joven, entusiasta y laborioso intelectual.

El Dr. Pareja, con ese su sentido práctico tan característico, ha de llenar su misión con brillo.

Felicitamos a nuestro distinguido consocio por el honroso cargo que se le ha confiado, y ofrecemos nuestra colaboración intensa a la labor sanitaria que va a desplegar.

En el H. Concejo Municipal.

Nuestro distinguido consocio y prestigioso profesional, Dr. Aniceto Solares, ha sido designado,

por sus colegas del H. Ayuntamiento, presidente de la institución municipal.

Al felicitar efusivamente al Dr. Solares por la confianza que ha merecido de los HH. ediles, esperamos, de su tesonera labor, todo el beneficio al que tiene derecho la Capital de la República.

Recepción al Dr. Cuéllar.

Encontrándose en el país, de vuelta del Viejo Mundo, nuestro ilustre consocio, Dr. Manuel Cuéllar, fundador del Instituto Médico «Sucre», la Sociedad rindió su homenaje al viejo maestro, con una recepción que tuvo lugar el día 29 de enero.

El Instituto que no olvida de los méritos de sus ilustres socios que han dado prestigio a la sociedad, y recordando aun la brillante actuación del Dr. Cuéllar en la Liga de las Naciones, le envía su salutación respetuosa.

Instalación del año escolar en la Facultad de Medicina.

Pasadas las reuniones preliminares del cuerpo de catedráticos de nuestra Facultad de Medicina, en las que se faccionaron horarios, ternas para las cátedras vacantes, y se tomaron acuerdos de carácter educacional, el día 13 de enero se inauguraron las labores escolares.

El acto tuvo lugar en el Salón de Honor de la Facultad Médica, presidido por el señor Rector de la Universidad, y en el que—después de la alocución del señor Decano—, el catedrático Dr. Fernández de Córdova disertó acerca de la «Importancia de la Puericultura».

Material científico para la sección de Bacteriología del Instituto.

Después de la larga tramitación deliberación de derechos arancelarios y rebaja de fletes ferrocarrileros, han llegado los bultos conteniendo el material científico destinado a nuestra sección de Bacteriología. En breve, después del arreglo del local, se instalará nuestra sección, y constituirá un elemento valioso de cooperación científica para el médico en nuestra localidad, y su beneficio se extenderá fuera del radio urbano.

La encuesta del Dr. Mendoza.

Por no haber respondido a esta encuesta todos los colegas invitados a hacerlo, se reserva para el siguiente número la publicación de las respuestas. Debemos, entre tanto, insinuar a los pocos facultativos que aún no han contestado, llenar ésta que debe considerarse como una obligación de cortesía y solidaridad patriótica.

Nuevos socios de número.

En la sesión extraordinaria de 18 de enero del presente año, fueron aceptados, por unanimidad, como socios de número del Instituto, los distinguidos profesionales doctores David Osio, Julio C. Fortún, Raúl F. de Córdova y Germán Orosco, profesores de la Facultad de Medicina.

Al felicitar a los nuevos consocios, esperamos su labor eficaz para levantar aun más el prestigio del Instituto, la vieja sociedad médica de Bolivia.

Profesores extranjeros para la Facultad de Medicina de Sucre.

El H. Senador por Chuquisaca, Dr. Ezequiel L. Osorio, nuestro consocio, ha obtenido del Supremo Gobierno, autorización para la contratación de dos profesores, por intermedio del Excmo. señor Ministro de Francia, quien está haciendo las gestiones respectivas para que vengan un profesor de Bacteriología del Instituto Pasteur que se hará cargo del Laboratorio Bacteriológico del Instituto Médico Sucre, y otro, de Química, que, adquiriendo un laboratorio, en París, se hará cargo de las cátedras respectivas en la Facultad de Medicina de Sucre.

Aplaudimos al Supremo Gobierno por esta determinación, y felicitamos al Dr. Osorio por esta su labor eficiente en pro de la instrucción médica

3 de Febrero.

En cumplimiento de los Estatutos, en este grandioso día, glorioso aniversario del Gran Mariscal de Ayacucho, tendrá lugar la sesión pública anual del Instituto. En este acto dará lectura a su memoria el señor Presidente de la sociedad, Dr. Jaime Mendoza; conferenciará el Dr. Filomeno Martínez sobre «Urbanización»; serán incorporados los nuevos socios, y se producirá la titulación de las enfermeras de nuestra Escuela.

El P. Francisco Cerro, S. J.

Por insinuación nuestra nos ha facilitado los datos meteorológicos sobre la lluvia, recogidos en el Colegio de los SS. CC. Los empezamos a regis-

trar en este número y continuaremos insertándolos en los siguientes a medida de su recepción. Y reciba nuestro agradecimiento el P. Cerro.

Primer Congreso Médico Boliviano.

No hacemos aun ningún comentario sobre este importante Congreso que debe marcar la orientación científica del país, en sus diversos aspectos, por que recién se están haciendo los trabajos preliminares para su organización. En el próximo número daremos cuenta de esta labor.

Escuela de Enfermeras.

En la segunda quincena del mes de febrero, funcionarán los cursos, de acuerdo al plan de la Escuela, y con las modificaciones que el Instituto va haciendo. Continuarán recibiendo las inscripciones hasta el 10 del actual.

Socio presentado.

En la sesión extraordinaria del día 18 de enero fué presentado como socio de número del Instituto, el Dr. Bernardo Vaca Guzmán, catedrático de la Facultad de Medicina.

Estadística de mortalidad en la Ciudad de Sucre.

En el presente número comenzamos a publicar los datos estadísticos de mortalidad general en la ciudad de Sucre, desde 1900.

NECROLOGIA

Dr. Antonio Cárdenas.

En páginas anteriores de esta Revista se da cuenta del fallecimiento del que fué nuestro ilustre colega en el Instituto y Director de Sanidad Departamental.

La Revista ha consagrado en sus columnas un lugar especial a la memoria del extinto bajo el título de «La Página del Dr. Cárdenas», y anunciamos también que en el siguiente número seguiremos manteniendo aun esa página registrando nuevos escritos de otros colegas que hemos recibido a última hora.

Reciba la distinguida familia del que fué Dr. Antonio Cárdenas, la condolencia muy sentida de nuestra Revista.

Dr. Adolfo Flores.

Con profundo sentimiento hemos sabido el deceso ocurrido en La Paz del Dr. Adolfo Flores. Director que fué de la Sanidad Pública en Bolivia,

Y sea esta la ocasión de declarar que, a pesar de que hace tiempo se habían suscitado entre dicho personaje y el Instituto Médico «Sucre» ciertas divergencias de criterio con motivo de las medidas que tomara aquél en el asunto de la vacunación antivariolosa,—muy pronto el Dr. Flores tuvo el buen sentido de no insistir en dichas medidas.

Más aun: en la última entrevista que tuvo él en La Paz con el Presidente del Instituto Médico

«Sucre», le significó muy gentilmente su buena voluntad y decisión para colaborar a la marcha de esta sociedad en sus finalidades científicas.

Deplora el Instituto el fallecimiento de su socio correspondiente, el Dr. Adolfo Flores, y tributa a su familia su más sentida condolencia.

Sr. Pedro Suvelza.

En el mes de enero último el cuerpo médico de la capital, ha lamentado profundamente el fallecimiento del señor Pedro Suvelza, distinguido farmacéutico.

Reciba su atribulada familia el sentido pésame del Instituto Médico «Sucre».



Instituto Médico "Sucre"

Sociedad fundada el 3 de febrero de 1895

Socios fundadores

Dr. Manuel Cuéllar
« José Cupertino Arteaga

Socios de número

Dr. Nicolás Ortiz
« José Manuel Ramírez
« Domingo Guzmán
« Walter Villafani
« Jaime Mendoza
« Ezequiel L. Osorio
« Gustavo Vaca Guzmán
« Aniceto Solares
« Claudio Calderón Mendoza
« Arcil Zamora
« Néstor F. Careaga

Dr. Ml. Leonidas Tardío
« Francisco V. Caballero
« Armando Solares Arroyo
« Gregorio Mendizábal
« Jenaro Villa E.
« Ml. Gerardo Pareja
« Claudio Roso
« Anastasio Paravicini
« Filomeno Martínez
« Carlos F. Garret
« Pastor Reynolds
« Clovis Urioste Arana
« Eulogio Ostria Reyes
« Medardo Navarro
« David Osio
« Julio C. Fortún
« Raúl F. de Córdova
« Germán Orosco P.

Socios honorarios

Señores: Juan Manuel Sainz, José María Escalier.

Socios correspondientes

INTERIOR

Sucre.—Señores: Francisco Cerro S. J., Máximo de Argandoña, José D. Ichaso, Alfredo Jáuregui R., Anselmo Hernández, Julio Villa A.

La Paz.—Doctores: Elías Sagárnaga, Néstor Morales Villazón, Juan Antonio Osorio.

Cochabamba.—Doctores: Isaac Aranibar, Mariano Ayala Montaña, Julio Rodríguez, Israel Zegarra, Cleómedes Blanco Galindo, Manuel Ascencio Villarroel.

Oruro.—Doctores: Adolfo Mier, Enrique Condareo.

Santa Cruz.—Doctor Uldarico Zambrana.

Potosí.—Doctor Humberto Oropeza.

Cinti.—Doctor José Avelino Loria.

EXTERIOR

República Argentina.—Doctores: Manuel Blancas, Gregorio Araoz Alfaro, Juan José Vitón, Víctor Delfino, Leonidas Jorge Fiasco, José Zamora (h), José Querejazu, León Velasco Blanco, Roberto Landívar, Tomás Cerrutti, Joaquín Llambías.

Uruguay (Montevideo).—Doctores: José Martirené, Gerardo Arizabalaga.

Perú (Arequipa).—Doctor Edmundo Escomel.

Brasil (Rio Janeiro).—Doctores: Miguel Coelho, Fernando Magalhaes, Juliano Moreira, Carlos Chagas, Abreu Filho, Luis Soares.

España (Madrid).—Doctor Gregorio Marañón.

Francia (París).—Prof. H. Gougerot, Dr. L. Mathé, Dr. Powilewicz; Profesores: Noel Fiesinger, Robert Debré, Chevassu, Paul More, Louis Ramond, Babonneix, Pierre Brocq, Funck Brentano, Richet, fils, Laroche, Vallery-Radot, Roussy, Balthazard, Claude, Terrien, Halphey, Ombredanne y Pierre Duval.

Socios fallecidos

Socios fundadores

- Dr. Valentin Abecía
« Gerardo Vaca Guzmán
« Angel Ponce

Socios de número

- Dr. Sixto Rengel
« Marcelino T. Martínez
« Donato D. Medina
« Constantino D. Medina
« Justo Padilla
« Demetrio Gutiérrez
« José M. Araujo
« Victor F. Quintana
« Fidel M. Torricos
« Julio Oropeza T.
« Antonio Cárdenas

Socios honorarios

- Sr. Carlos Arce
« Néstor Saiz

Socios correspondientes

INTERIOR

Sucre.—Sres. Ignacio Terán, José M^a. Calvo.

La Paz.—Dres. Andrés S. Muñoz, Luis Viana, Claudio Sanjines T., Manuel B. Mariaca, Adolfo Flores.

Oruro.—Dres. Wesley Beach, Zenón Dalence.

Santa Cruz.—Dr. Pablo Sanz.

Potosí.—Dres. Héctor Vásquez, Mariano B. Zuleta.

EXTERIOR

Argentina.—Dr. Emilio R. Coni, Sr. Carlos Doyne.

Uruguay.—Dr. Américo Ricaldoni.

Perú.—Doctores: Ernesto Odrizola, Daniel Matto.