REVISTA DEL



Instituto Médico "Sucre"

VOL. 26 BOLIVIA-SUCRE, MARZO, ABRIL y MAYO DE 1930. № 57





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), Marzo, Abril y Mayo de 1930 Nº.57.

REVISTA

DEL

INSTITUTO MEDICO SUCRE

PUBLICACION BIMESTRAL

DIRECCION:

Instituto Médico "Sucre". - Sucre. - Bolivia Calle San Alberto Nº. 8.

COMITE DE REDACCION

Doctores: - Jaime Mendoya, Anicero Solares, Anastasio Paravi-

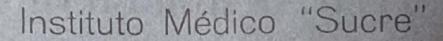
SUMARIO:

PAGINAS.

| 是是是一种的。""我们就是一种的一种的一种的,我们就是一个一种的一种的一种的。""我们就是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一 | |
|---|-----|
| I.—LA GEOGRAFIA MI DICA BOLIVIANA.—Dr. Jaime Mendoza. IL—EL PROBLEMA de la TUBERCULOSIS en BOLIVIA.—Dr. Da- | İ |
| vid Osio BREVES CONSIDERACIONES etio-patogénicas y terapéuticas | 11 |
| de la epilepsia. Dr. Julio C. Fortun | 39 |
| W.—A PROPOSITO de un CASO de OBLITERACION ESPASMO- DICA de la ARTERIA CENTRAL de la RETINA.—Dr. José | 55 |
| VI.—ENCUESTA SOBRE LA TUBERCULOSIS en SUCRE | 79 |
| VIII. = INFORMACIONES | 87 |
| X. DATOS METEREOLOGICOS, R. P. Francisco Cerro | 107 |

SUCRE - BOLIVIA -S. A.

ESQUELA TIP. SALESIANA. - CALLE OLANETA Nº. 10.



MESA DIRECTIVA

Presidente: Dr. Manuel Cuellar.

Vice-presidente: « Anastasio Paravicini Secretario Ml. Gerardo Pareja. Tesorero;

Arcil Zamora.

Vocales: Doctores José Ml. Ramírez y Jaime Mendoza.

Comisión calificadora de nuevos socios

Doctores: Walter Villafani, Francisco V. Caballero v Arman do Solares Arroyo.

Personal de las secciones:

1°.—Biblioteca.—Dr. Claudio Roso, jefe.—Dres, Jaime Mendoza, Gregorio Mendizabal v Bernardo Vaca Guzman, adscritos.

2º .- Museos de anatomías normal y patológica.- Dr. Walter Villafani, jefe.—Dres, Julio C. Fortún v German Orosco (adscritos).

3º .- Musea de historia natural.- Dr. Arcil Zamora, iefe. 4º. - Sección de vaenna antivariolosa. - Dr. Armando Sola-

res Arroyo, jefe.

5º. - Sección de meteorologia. - Dr. Gregorio Mendizabal, jefe.

6º .- Sección de bacteriología y serología .- Dr. Medardo Na varro, jefe. - Dres. Aniceto Solares, Clovis Urioste Arana v Germán Orosco P., (adscritos).

7º. Sección de química hiológica y toxicología. Dr. Néstor

F. Careaga, jefe. - Dr. Gustavo Vaca Guzman (adscrito).

8º. - Sección de radiología y electrología. - Dr. Anastasio Paravicini, jefe.—Dres. Gregorio Mendizabal y Ml. Gerardo Pareja, adscritos.

9º. Sección de terapéutica y fisiología experimentales. - Dr.

Jenaro Villa, jefe.

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, Rapsh, 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.

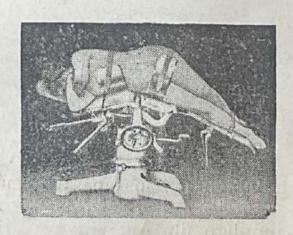
7

Sucre, calle Calvo Nº. 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



La Geografía Médica Boliviana

El estudio de la Geografía Médica en Bolivia está aún por hacerse. Fuera de pequeños ensayos parciales aparecidos de raro en raro tocante a ciertos aspectos de patología regional, no contamos con ningún trabajo de conjunto que nos presente gráficamente al país dentro de los múltiples puntos de vista a que se presta una materia tan importante.

Porque, en verdad, Bolivia, por el hecho mismo de su peculiar arquitectura geográfica, viene a ser uno de los países más interesantes del globo para el estudio de las relaciones entre aquella y las enfermedades co-

rrespondientes.

Ahí tenemos, desde luego, la Altiplanicie, plataforma estupenda que culmina en el sistema americano de los Andes a cerca de 4.000 metros de altura sobre el nivel del mar, extendiéndose dentro de Bolivia en unos 600 kilómetros de longitud por unos 100 de anchura. Y allí, sobre esa plataforma y a una altitud calificada por algún sabio europeo como incompatible para la vida humana, alienta, sin embargo, desde hace millares de años, una de las razas más fuertes de la tierra — la llamada aimara, sobre la que, desde la invasión española, se ha yuxtapuesto otra raza que vive también normalmente habiendo dado lugar a los estratos étnicos de mestizos y criollos con los que se han constituído las

ciudades más grandes del país, como La Paz y Oruro.

Y siguiendo hacia el oriente de esa plataforma llamada por antonomasia la Altiplanicie, nos encontramos con la cordillera Real de los Andes desde Apolo a los Lípez, entre cuyos relieves se ven todavía poblaciones situadas a mayores alturas, como Santa Bárbara, en el Chorolque a 5.000 metros sobre el nivel del mar u otros puntos de la zona minera de Esmoraca. La misma ciudad de Potosí, — la famosa — no obstante haberse ya descendido algo en ella, está a más de 4.000 metros.

Ahora, prosiguiendo siempre al oriente y descendiendo desde esas vertiginosas altitudes, vamos encontrando las demás ciudades bolivianas escalonadas sucesivamente como sobre colosales terrazas. Tal por ejemplo, Sucre, la Capital de Bolivia, a poco más de 2.800 metros; Cochabamba, a 2.500; Tarija a 1.100, y en fin, Santa Cruz, al pie de los Andes y en el comienzo de las tierras bajas, ya a sólo unos 400 metros de altura sobre el mar.

Y claro es que, conforme se va descendiendo en las vertientes orientales de los Andes, se encuentra nuevos tipos humanos, ya en relación con el factor geográfico o con el étnico. Tal, podemos citar como muestra el tipo autóctono quechua, o ya el mestizo, por el entrevero de éste con el caucásico; o ya el blanco puro aunque modificado por el medio, y ofreciendo todos ellos diversas características.

Pero, después de haber descendido desde la Altiplanicie al pie de los Andes, quédanos aún hacia el Oriente otra zona de tipo muy distinto de las anteriores, la gran zona de las tierras bajas llamada también tropical o de las llanuras orientales, que forman el resto del territorio nacional, o sean unas dos terceras partes más sobre al masa orográfica de los Andes.

Zona que, por desgracia, no obstante sus enor-

mes riquezas vejetales, se halla en su mayor parte desierta y hasta inexplorada, pero que, por lo menos en los pequeños centros poblados dispersos en su gran extensión, ofrece también tipos humanos nuevos. Allí ha aparecido la gran variedad de clases aborígenas como el guaranítico o chiquitano; y mezclado con ellos se halla también ya el mestizo o ya el blanco modificado. Es lo que en Bolivia llamamos "el oriental".

Resulta así que Bolivia, por su configuración singular geográfica desde la Altiplanicie hacia las tierras orientales, viene a ser una sucesión de enormes terrazas, como hemos dicho, escalonadas gradualmente y ofreciendo por lo mismo la correspondiente gradación

de climas y tipos étnicos en el sector andino.

Luego, en el sector de las tierras bajas que forman la mayor parte de su territorio, ofrece también la particularidad de estar ellas contituídas por dos zonas o cuencas inclinadas en sentido inverso, la primera hacia el norte (amazónica) y la segunda hacia el sur (platense).

Es "el doble plano inclinado" de que hemos ha-

blado en nuestros escritos de geografía boliviana.

Plano interesantísimo también desde el punto en que hoy lo consideramos ya que sus características geográficas — climatológicas y telúricas, — le dan igualmente un sello propio.

* * *

Y ahora bien, ya a primera vista se está echando de ver que si esto es Bolivia, geográficamente, en sus lineamientos generales, ello deberá obrar directa o indirectamente dentro del cuadro de la patología general, formando también modalidades especiales aun tratándose de una misma enfermedad, o creando tipos patológicos propios en dependencia extricta de sus condiciones territoriales respectivas.

Así, ya tuvimos ocasión de señalar en otros escritos la ciudad de Uyuni, como un centro de la Altite; y apenas si existe en el Chaco; la lepra existe en el planicie en que, seguramente el estreptococo se halla considerablemente atenuado en su virulencia. Citamos, a este propósito, algunos casos de operaciones en partos distósicos, practicadas en condiciones precarias que se prestaban fácilmente para infecciones estreptocócicas subsiguientes, pero que no dieron lugar a ellas o pasaron como simples esbozos. Más aún: en los mismos días de tales observaciones tocónos venir ocasionalmente a Sucre y seguir aquí con otros colegas el proceso de una infección puerperal en una señora joven que no obstante haber sido atendida en las mejores condiciones de asepsia acabó por ser víctima de su afección. En cambio, en el mismo Uyuni, a 3.600 metros de altura y en una tierra yerma mezclada en grandes proporciones con el cloruro de sodio de los salares vecinos que esparce allí el viento, pudimos comprobar en un muchacho muerto en pocos días de tétanos, que el vacilo de Nicolaier mantiene allí toda su virulencia.

Y así también, saltando desde esas altitudes del Macizo andino, a las tierras bajas del Noroeste boliviano, en la frontera con el Brasil, a lo largo de sus grandes ríos, en un clima cálido y húmedo y en una zona cubierta de inmensurables bosques, no vimos ni un sólo
caso de tétanos durante dos años que allí permanecimos, ni dentro del elemento militar ni del civil en que
que actuábamos.

Y en cambio, en cuanto al estreptococo, que según acabamos de decir está seguramente atenuado en Uyuni, juzgamos que no lo está en el Noroeste, y entendemos que él juega un importante rol en los diversos procesos infectivos sea externos o internos que allí se dan, como la espundia, la forunculosis, etc., etc.

Pero aún sin dar tan descomunales saltos, de un

extremo a otro del país; del frío polar al calor tropical, de alturas de tres, cuatro o cinco mil metros, a otras de 100 o 200; desde la tierra mineral a la vegetal, — se siguen encontrando diferencias hasta dentro de zonas o regiones relativamente limitadas en extensión territorial pero de muy caprichosas condiciones geológicas, meteorológicas o topográficas.

Tal, en la misma Altiplanicie, posiblemente su extremidad meridional (Lípez, Atacama, etc.) tiene su patología característica al frente de la del cabo septentrional en los contornos del Lago Titicaca. Y posiblemente también, entre ambos, la Altiplanicie central de Oruro (Carangas, etc.) tiene a su vez sus peculiari-

dades en este respecto.

Y el ciclópleo talud de los Andes orientales, con sus innumerables ramificaciones desde los bordes de la Altiplanicie hasta el borde de las tierras bajas del Beni, Santa Cruz y el Chaco, ya se comprende cuántas variedades debe mostrar en este orden. Montañas subiendo hasta las nubes: valles anchos o estrechos; cañones encajonados entre hileras de cerros; pampas abiertas; anfiteatros cerrados; la vegetación tomando los más diversos aspectos en relación con alturas, temperamentos y terrenos; ríos descolgándose desde las aristas andinas hasta las hoyas amazónica y platense; yungas, ya del tipo de los de La Paz, o de los de Cochabamba, distintos de las vertientes más tendidas y australes de Chuquisaca y Tarija; en fin, todo eso, claro es que también debe dar lugar a infinitas variedades dentro del dominio de la patología humana.

Y de igual suerte, pasando a las tierras de la Bolivia posterior, en las hoyas amazónica y platense, se encontrarán también diversas peculiaridades en la patología regional, ya que su índice climatológico vegetación, telurismo, etc. no son iguales. Ese doble plano inclinado que hemos dicho marcará distintos patrones. morbígenos. Y dentro de una misma cuenca según los sitios, habrá igualmente diferencias. Así, la espundia es mucho más frecuente en el Noroeste que en el oriente; y apenas si existe en el Chaco; la lepra existe en el Parapetí o el Valle Grande y no en el Noroeste. ¿Por qué? Seguramente por intervención de las condiciones geográficas de los lugares.

* * *

Creemos, pues, por todo lo dicho y mucho más que pudiéramos decir, — que se hace ya indispensable el empezar siquiera a establecer en sus líneas principales el estudio de la Geografía Médica Boliviana.

Y por que así lo creemos, hemos propuesto este punto como uno de los fundamentales que deben ocupar al primer congreso médico nacional que ha de reu-

nirse en Sucre a fines del presente año.

La importancia del tal asunto se impone. No necesitamos hablar mucho sobre ella. Los mismos puntos que se han propuesto como temas en dicho congreso se hallan íntimamente ligados con el que nosotros indicamos.

Debemos fijar, sino con precisión, siquiera con aproximación, el marco geográfico dentro del cual se podrían establecer ya con más aplomo y regularidad las múltiples disposiciones que pretendemos introducir en nuestra legislación sanitaria. Una legislación sanitaria propiamente tal, debe, ante todo, contemplar el terreno donde se ha de aplicar.

De otra suerte hay el riesgo de legislar fuera de la realidad.

O lo que es peor, hay el riesgo de legislar con resultados contraproducentes, ya que no todas las disposiciones dictadas con carácter general son sin embargo aplicables dentro de la variedad y hasta incoherencia geográfica del país, sucediendo entonces que una misma medida que para una bien conocida localidad da buenos resultados en materia sanitaria, los dará pésimos en otra de condiciones distintas.

Por otra parte, el estudio de la geografía médica de nuestro país, nos irá enseñando a proceder con más eficacia y previsión en todas aquellas actividades que solemos desplegar con ahinco desde diversos puntos de vista.

Pongamos algunos ejemplos.

Sanatorios. — La ubicación y distribución de ellos requiere naturalmente el conocimiento previo de las condiciones naturales de los lugares. Tal, por ejemplo, tratándose de sanatorios para tuberculosos, habrá que determinar, ante todo, las características meteorológicas, la calidad del suelo, su topografía, su orientación, sus posibilidades para ciertas formas de vegetación, etc.

Colonización. — Este asunto de una importancia decisiva para Bolivia, sobre todo en sus tierras bajas, tiene que contemplar también entre sus requisitos fundamentales el de la determinación en lo posible precisa de las condiciones sanitarias de las zonas en que han de residir el colonizador y colono. Hay q' garantizar su salud y su vida empezando por señalarles los puntos de peligro. Con frecuencia el olvido de este asunto ha ocasionado el completo fracaso de tal o cual conato de colonización.

Industrias. — Las muchas perspectivas que en este orden presenta el país, v. gr. la industria ganadera, la explotación forestal, la del petróleo, las minas, la industria cocalera, la agricultura, etc., etc. se hallan en gran parte relacionadas para su incremento y prosperidad con el factor salud. La industrialización de tal o cual zona o lugar, para no sufrir quebrantos en el futuro, deberá realizarse de acuerdo con los princi-

pios de la higiene basada en un previo reconocimiento

de sus condiciones naturales propias.

Vialidad. — En esta rama capital de nuestras actividades no siempre tenemos en cuenta este asunto derivado de la geografía médica. Llevamos, muchas veces una carretera o una ferrovía por zonas donde la insalubridad tiene que ser harto perjudicial desde la construcción misma de las vías de comunicación. Así al estudiarse el trazo de una nueva ruta habrá siempre al estudiarse el trazo de una nueva ruta habrá también que considerar siempre este punto como uno de los primordiales para asegurar los futuros éxitos. El descuido de este punto ha dado también lugar con frecuencia a que el costo de una carretera o ferrocarril aumente en proporciones desmesuradas.

El aspecto militar. — Aquí, salta igualmente a la vista, la necesidad de establecer sobre bases fijas la fórmula médico-geográfica del país para derivar las correspondientes consecuencias en la colocación de guarniciones, construcciones militares, campamentos, movimientos de tropas, etc. Y con mucha más razón, tratándose de estados de guerra, es obvio considerar que la estrategia misma no puede menos de guiarse en mucho por las condiciones de salubridad del teatro de a-

quella.

Los pueblos futuros. — Bolivia tiene que construir en el futuro diversos pueblos, varios de los que están llamados a ser acaso grandes ciudades. Y es claro q' para cumplirse mejor tal desiderátum, hay q' poseer el conocimiento antelado, no solamente de los recursos materiales que presenta una región para ese objeto, sino también de sus condiciones en el aspecto médicohigiénico. La no observancia de tal principio expone también a grandes fracasos. Un ejemplo de ello, dentro del país lo tenemos en la zona de Mizque. Allí en la época colonial llegó a formarse una ciudad que un

tiempo fué floreciente, y que hy está casi muerta por razón del paludismo.

Las campañas de urgencia. — Hasta hoy tenemos la noción va evidente de la insalubridad en diversas circunscripciones del país, pero no hemos llegado a caracterizar dentro de un concepto propiamente científico los diversos factores que concurren a ese resultado. Así, por ejemplo, sabemos que en los Yungas de La Paz donde la industria de la coca se desarrolla desde antaño, y donde además se pueden crear varias otras, hay el riesgo de diversas enfermedades; pero ese conocimiento es todavía borroso, informe, indefinido, pues que tampoco conocemos bien la geografía médica regional. Así también podemos citar el caso de esos grandes ríos de Bolivia: el Pilcomayo y el Río Grande. Ambos nacen muy próximos uno de otro y corren en su comienzo casi paralelos y conforme van descendiendo en las vertientes orientales andinas se empiezan a hacer insalubres sobre todo por la malaria. Pero la malaria empieza en el Río Grande antes que en el Pilcomayo. Ella ya aparece allí, tras el gran bloque de Colquechaca, en el meridiano 66, más o menos, en tanto que en el Pilcomavo tarda aún mucho, y sólo empiezan los focos palúdicos cerca del meridiano 65. Y todo esto, se halla seguramente en relación con la geografía del país.

* * *

Estando como está aceptado por el Instituto Médico "Sucre", entidad organizadora del futuro Congreso Médico, el punto en cuestión, referente a la geografía médica boliviana, como uno de los más importantes que debe tratar dicho congreso, hay que confiar que los señores delegados que desde todos los centros de la República, han de concurrir a él, traerán sus muy va-

liosas contribuciones con referencias a los departamenlos representados en esta justa de ciencia y de honor.

Y se puede confiar, asímismo, que el Supremo Gobierno, penetrado como debe de estar de la urgencia e importancia de tal asunto, dará las facilidades necesarias a todos los colegas que se propusiesen hacer dentro del terreno, en sus respectivos distritos, los estudios del caso a fin de realizar en lo posible un trabajo que esté llamado a dejar resultados prácticos.

Por supuesto, q' en un primer ensayo, sobre tan grave materia, y en vista de que el plazo para el congreso es relativamente pequeño, no se puede exigir que se hagan precisamente estudios detallados y completos. Pero aun siendo poco lo que se haga, será mucho

siquiera como iniciación.

Un punto que sería de recomendarse es el de que los que quisiesen hacer esos estudios, se pusieran de acuerdo, a fin de distribuirse así mejor el trabajo y darse mayores facilidades, lo que es más difícil obrando aisladamente.

Sería también de suma conveniencia el levantamiento de planos o mapas regionales, localizando en forma gráfica los puntos interesantes respecto de la geografía patológica. Con ellos y los datos ilustrativos pertinentes y las nuevas informaciones que se produjeren en el seno del Congreso, éste, al finalizar su funcionamiento, habría dejado un bloc de documentos para formar ulteriormente la carta géneral médico-geográfica de la República.

Jaime MENDOZA.

El problema de la Tuberculosis en Bolivia

Conferencia de ingreso, leída por su autor en la sesión pública del Instituto Médico «Sucre», el 15 de febrero de 1930.

Si algún problema no decae jamás en su palpitante actualidad, es el que se refiere a la salud pública. La ciencia, en su constante mejoramiento, va descubriendo a diario elementos nuevos para combatir los flagelos que amenazan a la humanidad y, entre esos males el de la tuberculosis es el que requiere mayor atención por ser la más difundida y la más mortífera de las enfermedades sociales.

Las diversas teorías sobre esa dolencia dividieron al mundo científico, y ésta es la hora en que aun queda por resolver el magno problema mundial terapéutico. El interrogante ¿se nace tuberculoso?, apasionó hace poco tiempo a los médicos del mundo entero. Luego, paréntesis de tregua, restaron popularidad a las polémicas, que quedaron circunscritas al campo profesional.

Hoy se conoce con exactitud el origen del mal y la edad en que se lo adquiere. Nuestro país, es forzoso decirlo, ha permanecido en actitud pasiva en todo lo q' a ello se refiere, y es así como hoy Bolivia se halla des-

armada frente al avance de la peste moderna.

Mientras no se descubra para la tuberculosis el neosalvarsán de la sífilis o la vacuna jenneriana de la viruela, el arma más poderosa que podemos esgrimir actualmente contra el formidable enemigo es, sin duda alguna, la cultura.

Como muy bien dice George Neuman: "el punto capital de todo lo que se refiere a la salud pública, es iniciar a la gran masa del pueblo en los principios y en la práctica de la higiene". En la tarea de la educación sanitaria del pueblo, el médico-higienista es indudablemente, el principal orientador, y, en este sentido, le incumbe la misión de corregir las condiciones de salubridad del medio ambiente, especialmente aquello que se refiere al hogar y la escuela, que tanta influencia e-jercen en la salud física y moral del individuo y de la sociedad.

La escuela concurre no sólo a la formación de la educación sanitaria del niño sino también a la difusión de la instrucción sanitaria de la colectividad, por la sencilla razón de ser el niño muy flexible, su cerebro impresionable, apto para recibir las ideas y poder modificar sus malos hábitos de higiene. Corresponde, por tanto a la escuela primaria la enseñanza de los conocimientos de orden higiénico referentes a la salud individual.

Ahora bien, la misión de la escuela no es puramente la de instruir a los niños, sino también favorecer y dirigir simultáneamente el desarrollo físico en todo niño de 6 a 14 años, en esa edad tan difícil de la vida que marcará definitivamente los rumbos a seguir en la salud del hombre de mañana; la escuela tiene por objeto también cuidar que los organismos en formación que recibe, y que representan las esperanzas del futuro, crezcan fuertes y lozanos hechos a to-

das las contingencias de la vida. En todas partes del mundo ha sido entendida la doble misión de la escuela, la una educativa, y la otra, no menos fundamental, de conservar y mejorar, como dice Grancher, la semilla, en esa época tan decisiva, en que los órganos se forman y en que las taras de los mismos comienzan a actuar solapadamente, como precursores de una deficiencia de salud y de energías que han de hacer engrosar más tarde, sin duda, el contingente de carne doliente que llegará a nuestros hospitales, si no se se actua con toda decisión en el único momento que realmente se puede ser eficaz.

Para que la escuela llene su misión, es menester una serie de obras perfectamente encadenadas en un plan armónico y metódico, de protección a la infancia en la edad escolar. Este plan debe contemplar los siguientes puntos: función del médico-higienista dentro de la escuela, métodos de educación física, edificios, profilaxia de las enfermedades escolares, el problema de la alimentación escolar, la creación de clínicas escolares, de escuelas de niños débiles, la organización de las visitadoras de higiene escolar y, por último, lo más importante de todo, las colonias de vacaciones, a falta de escuelas preventivas de mar, de montaña y de llanura, que significan el organismo más completo de protección y defensa de la raza.

Todas las escuelas extranjeras están bajo el directo control médico y la totalidad de alumnos es sometida a constante y prolija observación individual, debidamente llevada, lo cual permite una selección rigurosa. Examinados así los niños sistemática y periódicamente, son clasificados según sus enfermedades y beneficiados unos en las clínicas escolares, otros en las escuelas al aire libre o en las colonias de vacaciones y otros en las escuelas preventivas correspondientes, según necesiten la acción continuada del clima de mar,

de montaña o de llanura, para fortalecer sus organismos endebles y ser luego elementos útiles a la sociedad

que oportunamente supo protegerlos.

Si en nuestro medio escolar hiciéramos investigaciones de esta índole, con toda seguridad encontraríamos un buen porcentaje de niños débiles, enclenques, tarados, predispuestos con déficit de salud traducido por: anemia, falta de desarrollo pondo-estatural, ganglionares, adenóideos etc., vale decir, con tuberculosis latente o larvada que más tarde o más temprano hará sentir sus funestas consecuencias, en circunstancias que poco o nada se podrá hacer, actuando sobre organismos ya vencidos por el mal.

Para estos niños pretuberculosos, que reclaman la acción continuada de los elementos de la naturaleza. a fin de fortalecer sus organismos endebles, se requiere una cura métodica y científicamente llevada, la cual se obtendrá gracias a una buena organización higiénica. mediante los establecimientos preventivos que permiten el llamado tratamiento reconstituyente de mar, de montaña y de llanura. En tal sentido es dable actuar arrancando a la tuberculosis gran número de sus víctimas, obrando en el único momento de la vida en que realmente puede ser eficaz nuestra intervención: en la edad de formación del organismo. Tal es el rol profiláctico que llenan las colonias de niños débiles, las cuales son elementos de tanta utilidad en la lucha antituberculosa, que los resultados obtenidos en el extraniero han sido altamente satisfactorios, como lo prueban las estadísticas. Hoy se consideran las colonias como factores insustituibles en la lucha por la salud del niño. y su número aumenta día a día.

Suiza, país mediterráneo, además de sus colonias en los Alpes, ha establecido en Cannes una colonia marítima, donde envía sus escrofulosos; la Argentina, Chile, el Brasil, el Uruguay, y todos los países europeos cuentan con establecimientos similares; en Estados Unidos se ha llegado a establecerlos hasta en buques anclados en las bahías, con el propósito de que el mayor número de los niños se beneficie con los efectos de la cura.

En nuestro país, cuántos escrofulosos hay que se eternizan en los hospitales, por falta de las brisas yodadas del mar, y cuántos palúdicos que son fácil presa de la tuberculosis; no así en países marítimos, como la Argentina, que goza del privilegio de dichas escuelas preventivas. La acción de esta eficaz obra beneficia no sólo a los niños de Buenos Aires, sino también a los de toda la República; de suerte que los anémicos por paludismo, del Norte (Salta, Jujuy, Tucumán) y los escrofulosos de todas las provincias, son enviados a las playas balnearias del Atlántico; en cambio, los anémicos, bronquiales y debilitados de la Metrópoli, son trasladados a las montañas.

Carecemos de estas obras de inapreciable valor higiénico dentro de la población escolar, que representan el ideal en materia de profilaxis antituberculosa, porque ellas aseguran el porvenir y la grandeza de un país, conservando la vida y la salud de los niños que llegan a la escuela y que sin poder llamárseles enfermos todavía, tienen taras suficientes para serlo más tarde, si oportunamente no sabemos acordarnos de ellos, en esa edad tan difícil de la vida que marcará definitivamente los rumbos a seguir en la salud del hombre de mañana.

En Bolivia todos esos niños débiles, predispuestos, por ser hijos de alcohólicos, de sifilíticos, de tuberculosos, etc., necesitan, a falta de las escuelas para niños débiles, por lo menos de las colonias de vacaciones, que si bien no son establecimientos permanentes de profilaxis y de inmunización gradual, pueden prestar incalculables servicios. Los niños así tratados serán, en su casi totalidad, elementos de trabajo, capaces de retribuir ámpliamente al país los sacrificios que haya hecho por salvarlos. Hoy, ya nadie discute que es en el período de la infancia que se debe librar el combate contra la tuberculosis; es en esa edad de la vida, en efecto, que se adquiere la infección casi siempre, a causa de la gran sensibilidad, es decir, de la gran predisposición del niño al contagio de la tuberculosis. Fácilmente se comprende entonces, que se debe colocar al niño en las mejores condiciones posibles de vigor y de salud, para que pueda resistir victoriosamente el ataque; porque, si bien como hemos dicho, es en la infancia cuando se adquiere en la mayoría de los casos la tuberculosis, es también en esa edad de la vida cuando se domina más fácilmente el mal; se vence al vacilo de Koch, oponiéndole vigorosa resistencia, acantonándolo, limitándolo, inmovilizándolo. Ese pequeño foco tuberculoso dominado, localizado, calcificado v casi completamente cicatrizado, subsiste en estado de vida latente y puede permanecer absolutamente ignorado, sin ninguna manifestación clínica, durante toda la vida del sujeto, a menos q' enfermedades intercurrentes, excesos perjudiciales, miserias y privaciones vengan a debilitar las defensas orgánicas y de ese modo, despierten o activen esa antigua lesión incompletamente extinguida. Ahora bien, para que no evolucione desfavorablemente la tuberculosis en los niños v pueda quedar completamente latente o, a lo más, manifestarse en formas benignas: tuberculosis de la piel. de los ganglios (escrofulosis), de los huesos (osteitis) o de las articulaciones (tumor blanco), y de ese modo queden los niños inmunizados contra las infecciones más graves, especialmente contra la tuberculosis pulmonar evolutiva, se requieren condiciones ineludibles, tales como preservar a los niños del contagio compacto en masas, por ser sus microbios muy virulentos, como el q' se contrae en la proximidad inmediata del enfermo que no toma las precauciones higiénicas necesarias: de donde se deduce que las infecciones repetidas, subintrantes, cotidianas, como sucede en aquellos niños nacidos de padres tuberculosos y en particular de madre tuberculosa, ofrecen ocasiones incesantes para la inoculación de un modo igualmente macivo y brutal, a causa de hallarse el niño, en esas condiciones, en la llamada zona peligrosa alrededor del tosedor, el cual realiza un verdadero bombardeo microbiano. Se comprende fácilmente, que en estos casos, por desgracia frecuentes en nuestro medio, a causa de la falta absoluta de protección a la infancia y de la ignorancia de las clases pobres, se presentan las formas graves, a menudo mortales de la enfermedad: tuberculosis aguda, bronconeumonías tuberculosas, meningitis. Se ha dicho, con sobrada razón, que es necesario interpretar las estadísticas y no aceptar simplemente las cifras escuetas del demógrafo. Con este criterio creo no estar equivocado al pensar que ciertas meningitis y bronconeumonías que figuran entre las defunciones de la infancia, no son sino otros tantos casos de tuberculosis agudas y, por consiguiente, deben ir a engrosar el rubro de esta terrible enfermedad.

Se debe recurrir entonces a la defensa de la infancia, evitando sobre todo el contagio tuberculoso humano, aquel contagio realmente peligroso al que ya hemos hecho referencia, por ser el más virulento y masivo, que siembra a su alrededor el tuberculoso que tose y expectora grandes dosis de microbios, tanto más intensamente cuanto menos precauciones higiénicas se tomen y cuanto peores sean las condiciones del local.

El tuberculoso que tose disemina a un radio de 2 metros sus partículas infectantes y los microbios que

contienen esas partículas llegan directamente a los seres que le rodean, sin haber sufrido, por tanto, la poderosa acción bactericida del aire y de la luz. Se debe enseñar al paciente las buenas prácticas de la higiene: no besar a los niños, pues la caricia del tuberculoso puede ser fatal; toser tapándose la boca con pañuelo; lavarse a menudo la boca, la cara y las manos con alcohol; desinfectar los pañuelos y servilletas, las ropas de cama y de vestir; no barrer ni sacudir en seco, etc. etc., para que se torne menos peligroso. El enfermo debe dormir sólo; en su habitación no debe haber ningún niño; en los hogares pobres, donde la miseria se une al hacinamiento, a la suciedad y a la ignorancia; en la vivienda obrera, donde por lo común no hay sino una pequeña y miserable habitación que cobija a la familia toda del obrero, sirviendo, a la vez, de cocina, comedor, despensa y dormitorio; en los rincones donde la pereza deja de asear meses y años los muchos objetos que sólo sirven para acumular polvo; en las paredes totalmente cubiertas de cuadros y retratos donde pululan millones de gérmenes patógenos y convierten así esas viviendas en verdaderos focos de infección física y moral; en esos hogares la defensa del niño y. sobre todo, del niño de pecho, no puede hacerse sino alejándolo de la casa infectada y antihigiénica, a fin de sustraerlo de un seguro y grave contagio. Todo esto constituye el gran recurso de la lucha contra la tuberculosis, tanto más indispensable mientras más pequeño sea el niño. En todos los lugares donde se combate la tuberculosis, se busca ante todo aislar a los niños hijos de padres enfermos. Esta es la obra de la preservación infantil, que, iniciada hace muchos años por el profesor Grancher, mediante la colocación de los hijos de tuberculosos en la campaña y entre familias humildes pero sanas, prosíguese ahora ella mediante establecimientos especiales, llamados preventorios, en q' los

niños provenientes de hogares tuberculosos son alojados durante años, alimentándolos bien, haciéndolos vivir no sólo al aire libre, sino sometiéndoles sabiamente al sol y a los ejercicios físicos convenientes; fortaleciéndolos por tratamientos especiales, de suerte que, observando la ficha de los niños que allí viven, se comprueba cómo en pocos meses aumentan varios kilos de peso, varios centímetros de perímetro toráxico y otros tantos centímetros de estatura. Los preventorios infantiles serían para Bolivia, y, hay que decirlo bien claro, los organismos más eficaces de lucha anti-tuberculosa porque están destinados a salvar de la desgracia y de la muerte a gran número de criaturas, víctimas hoy del contagio y de la miseria en los antros infectos de la vivienda obrera.

Combatiendo la tuberculosis desde la infancia, que es donde se inicia y donde se cura generalmente, suprimiríamos de hecho la tuberculosis del mañana, la tuberculosis del adulto. No se debe olvidar que los hijos de tuberculosos son valores sociales infinitamente superiores a los de los tuberculosos avanzados. Persiguiendo este propósito de la protección del niño, todos los países civilizados se preocupan de crear y multiplicar dichos establecimientos preventivos. Ya que los padres son enfermos, se consigue que salven por lo menos los hijos, gracias a estas benéficas instituciones. Entre nosotros, para resolver este grave problema empezaríamos por crear en el Hospital una maternidad destinada a enfermas de las vías respiratorias; lugar clínicamente apropiado, en su doble función de servicio para la atención de embarazadas que son tuberculosas. La maternidad dispondría de una amplia galería bien orientada, en comunicación con la sala para practicar la cura de aire y reposo; tan luego el niño nace, con el consentimiento de la madre, la criatura sería aislada del la enferma y entregada a una nodriza, que la lleve a su

casa para criarla hasta la edad de dos años; bajo la severa vigilancia de la dirección de la maternidad, se sigue el proceso de la criatura hasta la edad indicada, es decir, hasta la segunda infancia. Es recién cuando el niño ingresa al preventorio, establecimiento éste que, como se ve, es corolario lógico de la colocación del recién nacido; allí, siempre que el niño esté sano, permanecerá hasta los siete años, esto es, hasta la edad escolar.

El aspecto moral del asunto es de tal importancia que se le debe hacer resaltar, porque no todo consiste en fundar instituciones, si para su finalidad no concurren los factores indispensables que las lleven al éxito completo. Lo fundamental es lo siguiente: en todo tuberculoso es indispensable iniciar la cura moral, es decir, la tonificación de su espíritu. ¿Cómo es posible que un hombre pobre y enfermo, que es el único sostén de su hogar, vaya tranquilo a internarse al hospital, para curarse, cuando sabe que sú mujer y sus hijos por esa causa se verán privados de su protección? ¿Qué hay que hacer, pués? Abrigar ese hogar, mantenerlo, pasar una pensión a la familia, para que el espíritu del hombre pueda hallarse en condiciones normales, favoreciendo de esa manera el tratamiento. Si no se realiza esto, ¿qué ocurre? El hombre enfermo, en condiciones de poder curarse mediante la hospitalización, continúa trabajando, sigue derrumbándose para poder atender a su mujer y sus hijos.

En cuanto a la mujer, consciente de su estado tuberculoso y que va a ser madre, presiente el pavoroso hecho del contagio que ha de trasmitir a su hijo; ¿qué efecto moral podrá ejercer en ella esa preocupación?. Pero sabiendo que su hijo va a estar en manos de una nodriza sana, y, que, además, el niño permanecerá constantemente bajo vigilancia médica, esa tranquilidad de espíritu permitirá acelerar la curación. El

preventorio es una extensión de estas ideas centrales. La madre o el padre sabrán que sus hijos están amparados con todos los recursos imaginables para preservarlos de las enfermedades, y que no están internados en un asilo, sino en una institución donde todo el personal tiene un profundo sentido de la misión humanitaria que debe desempeñar. Pienso que es precisamente sobre estos principios que debemos basar el plan de defensa o de lucha contra la enfermedad, tanto más si se tiene en cuenta lo manifestado repecto a la vivienda obrera.

Una de las conquistas del proletariado en el siglo pasado ha sido la habitación. El obrero boliviano en este respecto está mucho más atrasado que en épocas anteriores; ésto se debe a la ninguna idea que tiene de las ventajas que reporta una vivienda bien construida. La vivienda obrera es acaso la base para la civilización y regeneración del proletariado, ya que éste puede adquirir los buenos hábitos de cultura e higiene desechando de sí aquéllos que le depravan y repercuten en forma desastrosa sobre su salud y bienestar. Precisa mudar por completo la vida del trabajador, haciendo obrar, como agentes, los buenos ejemplos que trasformen sus instintos en sólidas virtudes. Hasta hoy, el obrerismo boliviano no ha hecho otra cosa que vejetar. ayudado por su desmedida embriaguez, que va dando por resultado la degeneración de la clase obrera, a la vez que una gran corrupción moral y el olvido completo de las más elementales prescripciones de la conciencia universal. Entonces, hace falta ante todo, imponerle esa obligación que tiene de instruirse para formar un cerebro comprensivo y razonable. La instrucción que fecundiza, mueve y activa el pensamiento, tendrá en tonces, sólo entonces, resultados eficientes. He aquí que, recién se implantará la conquista física y moral del proletariado boliviano.

Hemos considerado al niño en sus diversas etapas, en el medio escolar y en la familia, para poder plantear mejor las medidas defensivas eficaces, tendientes todas a asegurar la asistencia del tuberculoso y la de su familia. Hemos visto que la acción se inicia en el hogar tuberculoso, y lo hemos seguido al niño hasta llegar a la edad escolar.

Sabido está que la tuberculosis no se hereda. Así lo establecen las observaciones más prolijas, y es ya un concepto aceptado que la madre tuberculosa, debidamente cuidada, llega al término del embarazo y da nacimiento a un hijo sano; pero, madre e hijo, en esas condiciones, deben ser objeto de cuidados especiales.

Ya nos hemos ocupado de la asistencia de la madre contando con la maternidad y del cuidado que se debe prestar al recién nacido para que su desarrollo ulterior no se vea comprometido. Debemos ocuparnos ahora del niño en la edad escolar.

La protección de la infancia en la edad escolar significa protección y defensa de la raza; para su realización es necesario iniciar la organización higiénica en la escuela boliviana. Todas las escuelas de la república debieran disfrutar de una perfecta organización de inspección médica, para hacer obra de profilaxis antituberculosa; para ello se efectuarían viajes periódicos de inspección a las provincias de los departamentos, y es, bajo este riguroso contralor médico, que podríamos contrarrestar el estado lamentable de nuestra vida educacional. Es al médico a quien incumbe la misión de llevar nuevas luces a la mente del maestro, porque sólo así el niño egresará de la escuela con todas las características de un buen elemento social. La conscripción militar arroja actualmente una proporción elevada de inaptos para el servicio de las armas, portadores de afecciones diversas, que una buena higiene en la época escolar habría hecho desaparecer sin duda alguna, disminuvendo

el porcentaje, en cantidades quizás insospechables.

Juega un rol capital en la defensa de la raza, la difusión cultural, en bien de la robustez física que debe realizar la escuela, por ser en mayor grado que toda otra institución, la encargada de velar por la salud del niño, haciendo que la patria disponga de hijos sanos y vigorosos. La salud de los niños se ve seriamente amenazada desde su nacimiento, produciendo graves trastornos en sus vidas, trastornos que se reflejan sobre la organización de la sociedad. Para que el niño pueda defenderse de los males y enfermedades que contínuamente le acechan, es menester de ciertas reglas que caen bajo el dominio de la higiene, estudiada ésta en forma práctica y capaz de convertirse en el arte de prolongar la vida en las mejores condiciones.

En la actualidad no se realiza en nuestras escuelas primarias la verdadera enseñanza de la higiene; no se da a ella la importancia que merece y, por lo tanto, la instrucción del niño no obtiene su verdadero rendimiento.

Es reconocido por todos que la escuela constituye el mejor centro de vulgarización de los conocimientos concernientes al progreso sanitario general, y al maestro inteligente se le considera el alma máter de la civilización, apóstol del progreso: tal es el influjo saludable de la escuela, lo mismo en lo físico q' en lo moral e intelectual.

Es justo reconocer, desde el punto de vista pedagógico, la destacada labor del Dr. Vicente Donoso Torres, a cuya iniciativa y originalidad creadora debe el país interesantísimos métodos de educación que han merecido el aplauso de intelectuales extranjeros.

Si consideramos al niño boliviano como el eje principal al rededor del cual debe girar toda la profilaxis antituberculosa, se comprende fácilmente la acción poderosa del maestro dado q' él tiene en sus manos al niño en el período de mayor plasticidad, es el mejor agente que la sociedad puede usar para hacer efectivas sus concepciones relativas a la higiene y la cultura en general. Hoy por hoy todos los problemas sociales están representados en la escuela, porque la ciencia moderna es eminentemente preventiva; en consecuencia, corresponde al magisterio colocarse en su más alta función, entonces la patria asistirá a una nueva era de progreso.

Difundiendo en el mayor número posible de educandos las prácticas higiénicas, sus ventajas y, haciendo ver los trastornos que ocasiona el descuido de las mismas, se conseguirá un ambiente más saludable del hogar y, por consiguiente, de la población en general; pues, serán los mismos niños de hoy los mayores de mañana que sabrán inculcar a sus descendientes estas nociones de medicina preventiva.

Esto mismo no es suficiente, pues, los niños sólo alcanzarán la salud plena si antes de la práctica de las reglas higiénicas que aprenderán en la escuela, ya se ha observado con ellos, en su crianza, las reglas y cuidados que aconseja otra ciencia no menos importante

que la Higiene: la Puericultura.

Conseguir la crianza y el desarrollo del niño en condiciones de salud y lozanía, es obra de humanidad y de patriotismo; su enseñanza debe ser eminentemente práctica, para ser eficaz; tal como se practica en escuelas inglesas y norteamericanas principalmente, donde cada una de las alumnas "adopta" un niño y considerándose responsable de su salud, le prodiga todos los cuidados de higiene corporal y lo presenta después en la clase de puericultura como sujeto para la demostración correspondiente a ese día. Actualmente estas nociones figuran únicamente en los programas de las escuelas normales y colegios de enseñanza secundaria. Si se tiene en cuenta que un elevado porcentaje de ni-

nos abandona su educación desde la escuela primaria, se comprende que en tal forma es sólo un número limitado de personas que goza de los beneficios de esta enseñanza.

Haciendo figurar la Higiene y la Puericultura en los programas de los grados superiores del ciclo primario, su enseñanza será más fructífera, más difundida y muchos serán los niños que aprovechen las ventajas de los deportes y de la vida higiénica en el hogar. Muchas serán también las niñas que aprenderán las precauciones que debe prodigarse al ser tierno y delicado cuando nace, y así podrán llenar en el futuro con capacidad e inteligencia el destino que la naturaleza les ha asignado: el de ser madres. Hasta hoy la mujer no es educada para madre y llega a madre sin saber serlo. Es de desear que dentro de algunos años sea la mujer boliviana un elemento eficaz de la lucha antituberculosa.

El instinto y el amor maternal son insuficientes para proteger a la infancia; se requiere, pues, para la práctica de costumbres sanas, que la madre posea una orientación e instrucción sanitaria suficiente. Inspirados en estas consideraciones todos los países desarrollan hoy una acción de protección del niño, mediante la protección de la madre; a ello tienden los dispensarios infantiles, en los cuales, cada madre recibe los consejos del médico o de la visitadora, la instrucción del pueblo respecto a las ventajas de la lactancia materna, la vulgarización de los preceptos racionales que deben presidir la crianza del niño, etc. En esta forma no sólo se combate eficazmente la mortalidad infantil, sino q' se obtienen individuos más vigorosos y más fuertes, más aptos para producir trabajo y menos expuestos a las enfermedades cuyas causas abundan en toda colectividad; en una palabra, educando a la madre en la práctica de la higiene infantil se beneficiará al niño y la sociedad en la proporción que nos demuestran los siguientes datos estadísticos: mientras que en Rusia la mortalidad infantil es de 25 °/°, en Nueva Zelandia, país que puede servirnos de modelo, la mortalidad infantil es de 5 °/°.

Se comprende, entonces, la importancia que tendría la enseñanza de la Higiene y de la Puericultura en la escuela primaria, ya q' conforme hemos visto, sobre estos conocimientos descansa la salud y la vida, el porvenir de una patria grande, con población innúmera,

fuerte y vigorosa como la queremos todos.

La inspección médica de las escuelas y colegios es completamente indispensable en la profilaxis antituberculosa; su acción debe ser amplia y no limitarse a simple policía sanitaria, debiendo practicarse no sólo en caso de enfermedades contagiosas, sino que, todos los niños deben ser materia de atención constante por parte de los médicos inspectores, y sólo así, previniendo y corrigiendo los defectos físicos de los niños podremos mejorar las condiciones de las generaciones venideras; tal es la moderna política social, única eficaz, porque asiste tanto a los niños enfermos como a los sanos, pues muchos de éstos son también realmente enfermos por más que no tengan ninguna manifestación ostensible y entre éstos, precisamente los que abundan son los tuberculosos ignorados, aquellos niños con toxemia bacilar, precursora de las verdaderas localizaciones tuberculosas. Las investigaciones modernas han venido a demostrar el valor real que tiene éste punto, el cual debe ser visto con interés por la generación médica actual. No es necesario citar hechos clínicos, que todos vemos en la práctica profesional, para demostrarlo. A estas alturas hay que diagnosticar tuberculosis, en la época crítica para el triunfo, para coneguir la curación del tuberculoso sin tos, sin expectoración, sin fiebre, y no al final cuando el enfermo está consumido por la fiebre y expectorando millones de microbios. Aquilatando

debidamente los escasos síntomas funcionales, llamados síntomas de alarma, es como el médico sagaz despista el diagnóstico precoz de tuberculosis y tiene la satisfacción íntima de ver librarse de muerte segura a individuos que, no por tener todas las apariencias de salud perfecta, son menos tuberculosos que cualquier otro.

La tuberculosis es curable cuando se la descubre tempranamente; el desiderátum, para llegar a este fin. consiste no sólo en el conocimiento profundo de esta enfermedad que domina toda la patología a causa de su sintomatología demasiado compleja; se requiere también elevar el nivel cultural del pueblo; pues, la incultura alcanza tales proporciones que muchos enfermos se enfadan cuando les decimos que tienen una infección tuberculosa y consideran tal diagnóstico como ofensa imperdonable; igualmente se observa el caso de la madre que se exaspera ante el médico diciendo que el niño no puede ser tuberculoso porque en su familia nunca han habido enfermos de esa clase. Se comprende fácilmente que, con cultura tan mezquina, la lucha antituberculosa no puede tener realidad. Sea en los niños, sea en los hombres, vemos, como enfermos dignos de atención seria, buen número de los que llevan los calificativos de apáticos, indiferentes, perezosos, etc. Es sumamente importante saber que muchos individuos son perezosos porque sufren de astenias sintomáticas. de infecciones o de intoxicaciones, de tuberculosis o de diabetes, de insuficiencias viscerales o, sobre todo, glandulares. A esta última causa se relacionan estrechamente la pereza addisoniana y la pereza de origen tiroidiana o mixedematosa, tan conocida por los clínicos y tan extraordinariamente frecuente en nuestro medio.

Otros niños, asímismo llamados perezosos, son sujetos hipoalimentados, y por ésto candidatos a la tuberculosis.

Indudablemente, al lado de esta pereza netamente

patológica dependiente de perturbaciones en el organismo físico, o de perturbaciones en las funciones de la actividad de relación, existe también la pereza que podría clasificarse de fisiológica, resultante de la fatiga, pereza que por otra parte es instintiva.

No se debe descuidar este aspecto de tanta trascendencia social, ya que los intereses de la salud del niño han sido reconocidos ampliamente. Cuidar la salud de un niño es asegurar la vida de diez, o de veinte, según la capacidad reproductiva de cada individuo; los niños son la savia del mañana.

La misión del médico escolar es descubrir el porcentaje de enfermos ignorados, para poder plantear debidamente las medidas profilácticas y terapéuticas a seguir; con el mismo objeto, se debe analizar las variedades clínicas que ofrece la tuberculosis en esa edad; De allí su doble interés: clínico, por la multiplicidad de formas que reviste la tuberculosis en la escuela, y, profiláctico, descubriendo la morbilidad tuberculosa en la edad escolar, mediante investigaciones radiológicas y biológicas especialmente.

Entre los norte-americanos se han hecho las observaciones más numerosas en Saskatchewan, donde fueron examinadas 1.346 escuelas con un total de 170.000 niños. De los 170.000 niños estudiados, se encontró, que ofrecían la tuberculino-reacción positiva el 53 °/° entre los de raza blanca y el 93 °/° en los niños indios. De la elocuencia de estas cifras deducen los norte-americanos que: los indios son más receptivos y expresan enseguida el contacto con el bacilo; en cambio, los niños blancos son más resistentes y, en ellos, el contacto con el bacilo exige mayor masa infectante para manifestarse.

Las exploraciones clínicas en la edad escolar, complementadas sistemáticamente con exámenes microscópicos, radiológicos y pruebas biológicas permiten la comprobación de las más variadas afecciones, ignoradas en su mayor parte, benignas las más y todas del mayor interés para explicar la patogenia del proceso tuberculoso en esa edad, mejor dicho del estado patológico que los niños ofrecen.

Así, en la encuesta americana, antes citada, se pudo comprobar: desnutrición en el 50 °/°; caries dental en el 45 °/°; amigdalitis en el 25 °/°; adenoides en el 18 °/° de niños con tuberculinorreacción positiva.

En esta edad se impone la necesidad clínica de precisar la variedad de tuberculosis, para poder seleccionar exactamente los casos y adoptar las medidas oportunas, ya sean de índole terapéutico o profiláctico.

En muchos, la infección es latente y no da signo

aparente de actividad alguna.

En otros, existe la infección manifiesta: son los intoxicados o pretuberculosos o pequeños tuberculosos, porque el organismo vence la infección parcialmente; son los sujetos con hiponutrición, los escrofulosos, o con estados subfebriles, etc.

En un tercer grupo se produce la enfermedad evolutiva.

Los estados de infección latente son hallazgos de exploración semiológica o radiológica o lo que es más frecuente aún, biológica. Como se ve, estos individuos presentan a lo más síntomas puramente somáticos; nada de expresión funcional ni tóxica; son infectados pero no enfermos; demuestran una verdadera resistencia; el organismo aisla y vence la infección y no ofrece ningún signo patológico.

En la edad escolar, la mortalidad por tuberculosis es mínima, la más baja comparada con otras edades. Inversamente, la frecuencia de la infección manifiesta es considerable: el 50 °/° de casos según las observaciones, y este hecho adquiere tal significación que debemos esforzarnos en interpretar debidamente. En efecto, el niño con infección manifiesta, por lo general es linfático, y opone a la infección toda la defensa que representa la exuberancia de su reacción ganglionar: no por ésto queda bien inmunizado; al contrario, es predispuesto a la enfermedad grave porque el linfatismo implica inferioridad vis a vis de la infección tuberculosa no vencida. De acuerdo a este concepto debemos defender al niño de la enfermedad grave que le amenaza en la edad adulta; de allí que el diagnóstico de infección manifiesta, en la escuela, es verdaderamente decisivo para el porvenir del niño; tanto que los países extranjeros envían a sus niños a colonias marítimas donde el organismo adquiere fácilmente su plenitud vigorosa, normal, y la infección manifiesta se hace latente, es decir, deja de tener influencia patológica en lo futuro

En esa forma, mejorando considerablemente las condiciones generales del niño, se combate eficazmente la tuberculosis del mañana.

Entre nosotros, a falta de ese recurso poderoso de las colonias preventivas de mar, debieran existir, por lo menos, las llamadas colonias de vacaciones, que funcionarían en los parques de las ciudades, en los meses de octubre, noviembre y diciembre y donde concurrirían los niños a objeto de disfrutar de comida sana y abundante y hacer vida higiénica, entregados a juegos propios de su edad y constitución; paralelamente con la alimentación se atenderían con igual importancia, la ciencia y el arte del vestuario, absolutamente insuficiente en las clases pobres, de donde resulta que las substancias alimenticias no son aprovechadas debidamente por el organismo del niño, porque en vez de servirle como alimentos plásticos, para el desarrollo y la construcción de nuevos tejidos, tienen que ser quemados para la producción calorífica, cuya pérdida se ahorraría con el vestido conveniente y se obtendría así un

normal crecimiento del niño y mayor defensa contra los diversos males que acechan constantemente a la humanidad, produciendo fatalmente el decaimiento de la raza, que es el mayor mal que nos amenaza en la hora actual, y cuyo problema es cuestión de vida o muerte para el porvenir del país. Se comprende que estos factores están vinculados a la estrechez hogareña, por obra de la desigualdad social imperante; justamente instituciones populares de este género propenden a contrarrestar las graves deficiencias sociales. La vida de descanso y diversión a que tienen derecho todos los niños durante el periodo de vacaciones y que hasta hoy sólo les está reservado a los de posición desahogada la tendrían asegurada todos los escolares de nuestras ciudades; las colonias de vacaciones llenarían esta imperiosa necesidad en el sentido de que, sustrayendo a los niños del medio infecto donde viven durante todo el día, en los meses de verano se les proporcionaría, como hemos dicho, la alimentación sana y abundante requerida por organismos en crecimiento; además, esas caravanas de esparcimiento redundarían, no sólo en beneficio de la enseñanza de las prácticas del aseo corporal sino también, de los ejercicios musculares que tienen gran valor en el desarrollo somático del niño; por otra parte, sabido es que el deporte constituye el entretenimiento sano por excelencia, que vigoriza el cuerpo, el carácter y la voluntad; bien entendido que para obtener tales resultados, mediante los ejercicios físicos, se requiere sean hechos a base de conocimientos anátomofisiológicos y pedagógicos; para lo cual deben ser dirigidos por los profesores de Educación Física, controlados por médicos escolares. Podría completarse el programa de enseñanza con rudimentos de agricultura y jardinería, a los cuales hasta el presente no se ha dado ninguna importancia.

A su ingreso a la colonia se levantaría el fichaje

individual de los niños, anotándose peso y talla, para repetir el mismo examen al terminar el período veraniego. Aquellos niños cuyo peso y talla resulten por debajo de lo normal, serían apartados y sometidos a cuidados especiales, no sólo en su alimentación, sino en el régimen de sus juegos, y a algunos (anémicos, escrofulosos, enfermizos, tarados por padecimientos de sus progenitores etc.) se les prescribiría tratamientos especiales, como ser baños de sol, etc., siempre bajo control médico; en esa forma, serían salvados sus destinos comprometidos, gracias a la generosa y oportuna acción de las autoridades sanitarias. Entonces, podríamos apreciar las positivas ventajas, traducidas en el cambio operado en el organismo de los niños, reintegrándoles a sus hogares con sus fuerzas restauradas y en buenas condiciones de salud.

Todo ello, además de su valor profiláctico, implicaría un progreso de sociabilidad, porque la convivencia de estos pequeños colonos haría despertar sus actividades intelectuales y sentimientos de solidaridad,

que tanta influencia tienen en lo porvenir.

Pues bien, para la realización de este ideal higiénico, Bolivia necesita ingentes sumas de dinero, pero, en el momento actual, cualesquiera séan las condiciones de sus finanzas, resultaría siempre económico gastar todo lo que sea necesario en asegurar su porvenir racial, en ahorrar la vida de sus ciudadanos y, consiguientemente disminuir el número de enfermos indigentes que vienen anualmente a pesar sobre la asistencia pública del país. Nuestros puntos de vista deben ser amplios, atendiendo no sólo estos enfermos, sino, sobre todo, reduciendo o por lo menos impidiendo el aumento de la cifra de desgraciados a quienes la tuberculosis va atacando sucesivamente en un avance que si bien no es alarmante por el momento, puede serlo en un futuro no remoto y será entonces cuando empezaremos

a sentir el azote; lo que podría evitarse, si tuviéramos la virtud de la previsión. Las cosas se prevén antes de que nos golpéen con demasiada elocuencia, y eso deben saberlo especialmente los legisladores que no son sociólogos y los ediles que no son médicos. La buena administración, como la buena salud, como la buena comprensión de la mayoría de las cosas, no es más que una iniciación, como es iniciación la ciencia y la belleza, la política o el arte. Hagamos, pues, verdadero esfuerzo y reaccionemos antes de q' pase la oportunidad y tengamos que decir que lo peor que puede padecer un pueblo es el ilimitado optimismo de las autoridades, en callada alianza con un contingente microbiano que va infiltrándose, lenta pero seguramente, por todos los resquicios de nuestra vida social, más que en las altas esferas, en las clases humildes, que es donde debemos enfocar nuestra atención.

Los países más destacados nos enseñan, con su dilatada experiencia profiláctica, que no se trata de un mal irremediable, ante el cual debemos cruzarnos de brazos. En ésto como en todo, el éxito corona el esfuerzo por el esfuerzo mismo. El flagelo de la tuberculosis pierde la mitad de su fuerza de destrucción cuando el hombre sabe adoptar una actitud defensiva y ofensiva, no olvidando que es el más formidable enemigo del hombre cuando nadie vigila. He ahí, según estadísticas que nos presentan los europeos, los norte americanos y, entre los sud americanos, los argentinos, cómo es posible hacer descender en dos o tres décadas la mortalidad por tuberculosis a menos de la mitad, economizando así por año millares de vidas y ahorrando sufrimientos sin cuento. En cambio, en países como el nuestro, en que la lucha ha sido nula o puramente verval, la mortalidad lógicamente sigue en incremento.

La tuberculosis disminuye notablemente en ciertos países y aumenta en el nuestro; este descenso ha sido tanto más rápido cuanto más precoces fueron las medidas de higiene general; así, en Dinamarca y América del Norte, la tuberculosis ha sido vencida en una proporción y con una rapidez tal, que hoy es considerada la tuberculosis como enfermedad representativa de la falta de educación higiénica individual y del atraso colectivo. En dichas naciones, lo mismo que en Inglaterra y Alemania, han sido, sobre todo, los medios indirectos de lucha, que obran tonificando el organismo de la población, los que han mantenido y acentuado la curva de descenso de morbilidad y mortalidad tuberculosa. Por tanto, debemos hacer que las condiciones generales de vida de la población toda y especialmente de las clases pobres, mejoren substancialmente procurando a-limentación sana y abundante.

La alimentación insuficiente prepara el estado de decaimiento, sobre el cual se basa y evoluciona la enfermedad; los organismos empobrecidos no podrán resistir la infección, y merece preferente atención la vigorización del organismo infantil, es decir, la conservación y exaltación de las fuerzas orgánicas defensivas, para permitirle luchar con ventaja contra la enfermedad

que le amenaza.

Es innegable que la alimentación insuficiente, cuantitativa o cualitativa ocasiona indirectamente la tuberculosis, y, sin embargo, hasta el día de hoy, no se ha abordado la tarea de hacerla más barata, mejor y más abundante. Si se tiene en cuenta el problema mundial de la pobreza, nada extraño es que la tuberculosis se presente raramente en nuestra clientela particular y frecuentemente en el Hospital. La cuestión de la alimentación de las clases pobres, es no sólo apremiante en la ciudad; en la campaña misma falta en absoluto el primero de los alimentos que es la carne. Esta es una de las causas por las que la tuberculosis tiende a propagarse en Bolivia, especialmente entre la clase indígena, la

cual además ofrece un terreno vírgen, hallándose a este respecto en perfecta igualdad de condiciones que el niño recién nacido. Al primer contacto con el bacilo de Koch el organismo del indio reacciona manifiestamente y su tuberculosis evoluciona rápidamente hacia la caseificación, por tratarse generalmente de primo-infección. Nosotros mismos lo hemos comprobado clínica y anátomopatológicamente. Sin duda alguna, intervienen también otros factores no menos desfavorables en el indio, me refiero especialmenate a los que son tarados por padecimientos o hábitos de sus ancestrales y contra los que el destino parece ensañarse, pues son ellos arrebatados, en la plenitud de su vida, por esta terrible enfermedad.

Es en el conscripto indígena en el que se observa con más frecuencia el caso típico de la tuberculosis aguda, por primo-infección y se explica por cuanto al ser llamado a la vida colectiva, por el servicio militar, no tarda en ponerse vis a vis de la infección tuberculosa; caso análogo al campesino que se traslada bruscamente a una gran urbe: su organismo virgen, por muy vigoroso que sea, estalla ante la infección.

En todos los frentes de la guerra europea se vieron cuántos estragos hizo la tuberculosis entre las tropas indígenas transportadas a la Metrópoli. En el ciudadano perteneciente a la raza blanca, la tuberculosis evoluciona generalmente en forma benigna en todos los lugares como el nuestro, que ofrecen condiciones climatéricas favorables.

En el niño recién nacido, como en el indígena, la etiología de la tuberculosis se halla dominada por la noción de contagio. No así en los adultos que vivimos en la ciudad; en nosotros, el contagio desempeña también su papel, pero pasa a segundo término y esto tan evidentemente que algunos autores han podido negar la contagiosidad de la tuberculosis a esta edad, y real-

mente la tuberculosis conyugal, por ejemplo, se observa excepcionalmente. Esto se concibe porque nos hemos inmunizado inconscientemente, de donde resulta que so mos lisiados pero no enfermos clínicamente. Ahora bien, como nuestra inmunidad es inestable, si declina por cualquier causa, ocurre que la antigua lesión oculta, incompletamente extinguida y que permaneció latente podrá reanudar su evolución; no otra cosa significan los brotes evolutivos tuberculosos a consecuencia de enfermedades infecciosas anergisantes: gripe, sarampión, fiebre tifoidea, paludismo etc. Ciertos neumónicos que enferman varias veces, como hemos visto, son futuros tísicos, si es que no mueren en el período agudo, lo que ha hecho decir a algunos tisiólogos que la tuberculosis no es sino la sucesión de varias neumonías.

De lo dicho se desprende que están fácilmente expuestos a reinfecciones endógenas o exógenas los enfermos que ingresan a diario al Hospital con procesos infecciosos agudos: gripales, neumónicos, tíficos, palúdicos, etc., porque éstos, como hemos dicho, ofrecen gran receptibilidad para la tuberculosis; de allí que, la primera medida profiláctica sería la creación de pabellones de aislamiento para enfermos tuberculosos, a fin de evitar que el Hospital continúe siendo foco de difusión de la tuberculosis; además, contando con este poderoso recurso, se haría obligatoria la internación de los tuberculosos, en nombre de la raza.

Habíamos dicho que debemos iniciar las medidas profilácticas en el hogar mismo del tuberculoso; ahora bien, llegamos hasta él mediante el Dispensario. Las funciones que desempeña el Dispensario son por todos conocidas, pero, para que llene debidamente su misión se requieren condiciones especiales que conviene hacer resaltar, porque en ellas estriba el éxito de la profilaxis. Quiero decir que el Dispensario es el principal baluarte que podemos oponer al avance de la tuberculosis, por

ser un centro verdaderamente científico de investigación y de enseñanza; para lograr estos resultados es
menester elevar previamente el nivel cultural del país,
haciendo que cada habitante posea una educación sanitaria que le permita al enfermo sospechar a tiempo que
es un tuberculoso para consultar tempranamente al médico y, además, resolver el problema del diagnóstico
precoz de la tuberculosis, lo cual obliga a la especialización de los médicos que dirigen dichos dispensarios,
por ser esta enfermedad de tal polimorfismo clínico que
domina toda la patología.

No sería posible ver satisfecha la triple acción profiláctica, terapéutica y social a que está destinado este organismo sin la valiosa colaboración de las visitadoras de higiene social. Dada la importancia que representa la labor de este personal, sería del caso proponer al Instituto Médico la formación de visitadoras de higiene social en las especialidades de tuberculosis, higiene infantil e higiene escolar, de lo que otorgaría certificados espedidos por la Facultad de Medicina pa-

ra el ejercicio de las respectivas actividades.

Cumplida la misión noble y altruista de la visitadora de higiene, se obtendría mediante el Dispensario antituberculoso la mejora gradual del enfermo y de su hogar. La vigilancia que ejercen sobre el hogar tuberculoso y las observaciones que recogen sobre las condiciones de vida e higiene, constituyen elementos de juicio valiosísimos para orientar la acción médica y social. En la primera visita al hogar tuberculoso practican la encuesta de los progenitores, colaterales y descendientes y con todos los datos obtenidos, la visitadora confecciona la ficha individual respectiva.

El Dispensario busca al tuberculoso, para guiarlo, ubicarlo donde conviene (Hospital, Sanatorio, etc.), y si es enfermo de 1er. grado tratarlo ambulatoriamente o en su casa; es entonces cuando interviene eficaz-

mente el dispensario porque actúa sobre la evolución de la tuberculosis; instruye al paciente sobre el peligro que implica para sí y para los que lo rodean. En dicho establecimiento se hacen exámenes clínico, bacterioló-

gico, radiológico y biológico.

En el domicilio del paciente, la visitadora estudia sus condiciones económicas de vida y de higiene, la naturaleza de su trabajo, los elementos de que dispone para alimentarse, el número de familiares y aspecto de cada uno de ellos; la posibilidad de contagio que éstos han tenido con aquel etc. Hace ir a todos los miembros de la familia, y más empeñosamente a los niños, al Dispensario, donde se les practica exámenes tan minuciosos como al paciente. Cada mes repite su visita para observar el resultado de las medidas tomadas, para vigilar el tratamiento de cura de aire y de reposo a que está sometido el enfermo, el estado de salud de la familia y la marcha de la enfermedad en el caso existente; procura la concurrencia de los niños a las colonias de vacaciones o a las escuelas para niños débiles, etc.

Tenemos así planteada, en sus grandes lineamientos, la obra integral que es preciso emprender, con esfuerzos que después serán mayores, para responder a la solución del magno problema de la tuberculosis en

Bolivia.



Breves consideraciones etio-patogénicas y terapéuticas de la epilepsia

Trabajo leldo, como tesis de ingreso, en la sesión ordinaria del Instituto Médico «Sucre» efectuada ei 4 de abril de 1930.

Señor Presidente: Señores socios:

Antes de entrar en materia, objeto de la presente tesis, quiero en primer término tributar a esta importantísima agrupación científica, mis homenajes más rendidos por la confianza y el alto honor que me ha dispensado al incorporarme al seno de ella. Es sin duda alguna para mí motivo del mayor orgullo el pertenecer desde ahora a la más prestigiosa institución médica de Bolivia, sin similar alguna en nuestra nacionalidad, por las especiales circunstancias de haber reunido en su seno a las más grandes figuras científicas y por el sello especialísimo de su fecunda labor en pro de los intereses sanitarios de la patria. Su activa labor y su decidido empeño en los propósitos que se ha impuesto, sin los oropeles y autobombos de otras entidades, la colocan a la cabeza de sus similares, prestigiando con ello el nombre de nuestra nacionalidad. Hacer la apología del Instituto Médico "Sucre" no es mi propósito en estos momentos: su obra está latente en la conciencia de todo ciudadano honrado y los benéficos frutos de su eficiente actividad, se los palpa a cada momento. Sin egoismos, ni restricciones para la salud pública; sin recurrir a procedimientos de falsa propaganda, ni argucias mal intencionadas, la labor de esta entidad científica, es sin lugar a duda, la única de verdadero provecho para los asuntos sanitarios y para todas aquellas cuestiones en las que le ha tocado desenvolverse.

Todo ello y lo mucho q' aún se puede decir en alabanza de su obra, son motivo más que suficiente para q' al incorporarme al seno del Instituto, ofrezca en prueba de gratitud y reconocimiento por la honra que se me ha conferido, todo mi entusiasmo e incondicional colaboración a las luces de los destacados intelectuales que constituyen esta meritísima institución.

El tema que pienso desenvolver, como tesis de ingreso prevista por el reglamento, se refiere a breves consideraciones etio-patogénicas y terapéuticas de la epilepsia esencial. Para ello he tenido necesariamente que documentarme de todo lo que al respecto se ha dicho, lamentando no poder ilustrar la exposición con algunas consideraciones experimentales sobre lo primero, por la deficiencia de medios adecuados. En cambio, en lo referente a la terapia del mal, he podido seguir paso a paso los resultados obtenidos con los recursos medicamentosos a que he sometido a los enfermos, valiéndome para ello, de los numerosos casos clínicos del frenocomio de varones.

Son tan variadas las tesis sustentadas en la actualidad, en lo que se refiere a la patogenia de la epilepsia, que sólo voy a referirme a las que tratan de explicarla por procesos anatómicos, trastornos humorales, desarreglos circulatorios y causas nerviosas. Pero antes, quiero dejar sentado, que todo se ha de referir necesariamente a la entidad nosológica verdadera, idiopática, si se me permite la expresión, dejando a un lado las consideraciones referentes a la epilepsia sintomática, consecutiva a procesos de otra naturaleza, ya sean estos infecciosos, traumáticos o de orden reflejo. Pero justamente es aquí donde empiezan las divergencias y la disiparidad de opiniones, a tal punto, que los límites exactos y bien definidos entre ambos grupos, es las más de las veces imposible fijarlos en los linderos que corresponde a cada uno.

Una de las teorías más antiguas, hace depender la crisis convulsiva epiléptica, en una alteración anatómica fundamental del tejido nervioso central. Sabido es por otra parte que el antiguo criterio psicógeno de la epilepsia, considerando el mal como un proceso netamente dinámico del tuncionalismo nervioso y en consecuencia incluyendo esta enfermedad en el grupo de las llamadas neurosis, pierde cada día más terreno. La anatomía patológica al venir en auxilio de la clínica, ha llegado a evidentes conclusiones histopatológicas que comprueban profundas alteraciones celulares del tejido noble de los centros, con hipergénesis de la neuroglia. Es en mérito a ello que algunos investigadores han creido llegar a la conclusión de que la crisis convulsiva epiléptica sea debida a estas alteraciones, las que a su vez son secuelas de otros procesos infecciosos, tumorales o traumáticos, ora congénitos, ora adquiridos, haciendo depender la enfermedad de meningo-encefalitis infantiles, de coqueluches prolongadas y en especial de la lues, va sea hereditaria o adquirida.

Si bien la teoría es de las más cautivadoras, no se la puede aceptar sin reservas, puesto que como fácilnente se colije, ella no explica suficientemente el mecanismo de la producción de las crisis convulsivas, o en otros términos, esta hipótesis, lo mismo que las que a continuación paso a exponer, no determinan con claridad el mecanismo de la producción del ataque, la na-

turaleza intima, fisiopatológica del mal.

Quienes sustentan este criterio, traen en auxilio de su teoría, la posibilidad de una aptitud heredada, de un temperamento epileptógeno especial, de modo que los procesos invocados al principio, no tienen otro carácter que el de factores desencadenantes, habiéndose invocado para ello el alcoholismo de los progenitores que legan a su descendencia una alteración germinal, no bien definida aún, menos debidamente comprobada.

Son múltiples las teorías que sostienen la patogénesis del mal comicial, como una alteración de los humores en la economía, haciéndolo depender de un desequilibrio, o más bien como una especie de falta de acomodación de la naturaleza química de aquellos, atribuyéndolo a una disendocrinia, a un proceso anafiláctico o a una rotura del potencial ácido-básico de los humores circulantes.

Bien sabemos que la patología de las glándulas de secreción interna gana día a día más terreno en sus alcances de explicar los procesos morbosos. Naturalmente que al tratarse de la epilepsia, haya también tenido que invocarse un desequilibrio de la función de estos órganos, apoyándose para ello en ciertas agudizaciones convulsivas, coincidentes con alteraciones de las glándulas genitales, la hipófisis o las paratiroides. Pero es aquí que se presenta un nuevo escollo, tratando de explicar un mal no bien conocido, por otros males tampoco bien estudiados, o sean las alteraciones glandulares referidas. Se habla de hormonas ováricas, testiculares, tiroideas, paratiroideas, etc., pero nada más que dentro de lo hipotético o basados en las alteraciones orgánicas, experimentales o patológicas, o en los efectos determinados por los extractos de esos órganos. En suma si bien la teoría glandular a que aludo, ha de aportar nuevas luces en un asunto tan obscuro como es en la actualidad el de la epilepsia, no se puede acatarla sin reservas, porque en realidad, nada concreto hay respecto de ella, ni las explicaciones y argumentos a que recurre son suficientemente claros y concluyentes.

Al lado de este criterio genético y guardando intima relación con él, voy a referirme brevemente al concepto anafiláctico humoral, como causa desencadenante de la convulsión. Conocidas de todos las investigaciones de Richet y sus discípulos sobre la sensibilización del organismo para determinado grupo de toxalbúminas, dentro de lo fisiológico, ha querido también atribuírsele un gran papel dentro del terreno morboso, con argumentos doctrinales más o menos valederos. Pagniez es el que con más ardor sostiene la hipótesis anafiláctica del mal comicial, fundado en ciertos trastornos sanguíneos anteriores al ataque, del todo parecidos al shock hemoclásico y sobre todo basado en su experiencia personal, relativa a un sujeto epiléptico (lástima que sólo es uno) al que se le presentaban los accesos convulsivos consecutivamente a la ingestión de chocolate, substancia para la que estaba anafilactizado. Como prueba concluyente de sus aserciones, refiere el hecho de la notable mejoría experimentada por el sujeto en cuestión, después de haberlo desensibilizado mediante los procedimientos comunes de reeducación para el indicado producto.

No por todo esto debemos perder de vista la intima relación que existe en el desequilibrio o disfunción endocrina, con los fenómenos de anafilaxia y en conclusión, llegar nuevamente al principio del camino, sin que por ello se haya dado un nuevo paso en el descubrimiento de lo primordial, porque al fin de cuentas, cómo obra el desequilibrio glandular y cuál la substancia para la que está sensibilizado el individuo y se le presenta una crisis epiléptica?, son conceptos que quedan siem-

pre en la obscuridad. Más aun todavía, si queremos ahondar en la explicación de los fenómenos, habremos de perdernos seguramente en una serie de teorizaciones como son la mayoría de ellas. Es así que, cómo interpretar que un sensibilizado, presente un ataque comicial, otro un acceso de asma y un 3°. un simple brote urticárico? Y aun tratándose de la epilepsia misma, como explicar la génesis de que unos enfermos presenten ataques del gran mal, otros simples fugas y muchos de ellos las numerosas equivalencias epilépticas?

Sólo a título informativo y como complementario de lo ya expuesto voy a citar la doctrina patogénica que ve en la epilepsia, nada más que la reacción orgánica consecutiva a la gran toxicidad de sus propios medios circulantes, invocando como testimonios de prueba las convulsiones en animales de laboratorio, consecutivas a invecciones de sueros de epilépticos, así como la mejoría muy manifiesta en enfermos sometidos a un régimen alimenticio severo, con restricciones enormes en su ración diaria y con la más estricta vigilancia en el correcto funcionamiento de sus emunctorios. Todo parece evidenciar favorablemente este concepto, pero de nuevo, al guerer darle su debida interpretación, vémonos envueltos en el caos al tratar de inquirir sobre la naturaleza íntima de aquel agente tóxico y su modo de obrar en el organismo.

Experiencias de laboratorio en animales previamente tornados aptos para la convulsión, mediante especiales substancias químicas, la esencia de absintu, por ejemplo, así como la evidenciación en la mesa de operaciones de trastornos circulatorios cerebrales, primero de isquemia y de hiperhemia consecutiva, en individuos trepanados, han servido de fundamento a muchos clínicos para ver en la epilepsia y sus equivalentes, nada más que un trastorno de la circulación de los centros nerviosos. No vale ya la pena de entrar a hacer jui-

cios a este criterio porque otra vez llegamos a lo mismo Quizás las alteraciones aludidas, no sean sino manifestaciones del trastorno humoral y en consecuencia, sim-

ples síntomas propios de la crisis epiléptica.

Como es de suponer y dada la naturaleza del flajelo que representa para la humanidad tan terrible dolencia, justo es suponer que para explicar su génesis, hava tenido que buscársela dentro de cualquier posibilidad. Es así que muchos investigadores modernos, al igual que para otras manifestaciones mórbidas, han creide ver en la epilepsia un mero desequilibrio funcional entre el pneumogástrico y el simpático. Más llegar al a uerdo de si se trata de una simpaticotonía o de un vagotonismo las investigaciones van en la más absoluta divergencia. Mis observaciones personales, en 14 enfermos, no me han dado luz de ningún género al respecto; mientras en unos el reflejo óculo-cardíaco se manifiesta normal, en otros aumenta en 8, 10 y hasta 20 latidos cardíacos, disminuyendo en otros con cifras igualmente crecidas. Es decir, que no he podido apreciar uniformidad crítica, respecto de si hay preponderancia del simpático, del décimo par o si no existe el deseguilibrio aludido.

Llego así a considerar ahora la nueva concepción patogénica, defendida con tanto empeño por los sustentadores de la teoría y que por lo convincente de sus doctrinas, se abre mayor campo cada día, ganando partidarios y adeptos entre todas las tendencias científicas modernas. Se basa esta teoría en lo que podría llamarse el equilibrio vegetativo del organismo, en virtud del cual se admite la existencia de un cierto estado de tensión celular físico-químico, perfectamente regulado por el simpático y las glándulas vasculares sanguíneas, oscilando naturalmente dentro de los más reducidos límites, según las necesidades internas o externas de la economía. Admítese también hoy día la gran preponderan-

cia que representa para las funciones vegetativas, el factor bioquímico, con un mecanismo regulador automático, que tiene por objeto mantener el grado de alcalinidad sanguínea necesaria para los cambios metabólicos. Este equilibrio ácido-básico de los humores, se lo representa en la actualidad, con el símbolo convencional Ph. y está representado por la cifra 7.5. Cuando esta cifra aumenta, se dice que el sujeto va hacia la alcalosis humoral y se torna en acidosis cuando ella disminuye. El fisiólogo belga Bigwood, que es el que con más interés se ha dedicado al estudio de esta cuestión, admite que el Ph. es la relación entre el bicarbonato del suero, con el ácido carbónico libre del mismo, debidamente regulado por la acción contínua neutralizadora de ciertas substancias circulantes, ya sean de naturaleza sódica o albuminosa, asociada a la eliminación del ácido úrico o del anhídrico carbónico de los alvéolos del pulmón. Hánse llamado a estas substancias con el nombre de tests o de topes y es a su inmediata y eficaz intervención que se mantiene el equilibrio químico de la la sangre, asociada a las íntimas transformaciones alimenticias a lo largo del tubo digestivo y a las mutaciones que sufren los humores en lo más íntimo de las células de los aparatos de excresión.

Ahora bien, sentado el principio, en la forma resumida que lo he hecho, Bigwood ha tratado de comprobar la tesis que sustenta, mediante experimentos adecuados, para la cual ha aumentado la tasa de álcali de los humores en algunas cobayas, con lo que ha producido en ellas el fenómeno de la convulsión de una manera clara y evidente. La experimentación recíproca ha sido igualmente concluyente, pues en animales de laboratorio previamente tornados aptos para las convulsiones, mediante procedimientos especiales, ha conseguido moderar y aun hacer desaparecer en ellos el fenómeno de la crisis, rebajando la tasa de álcali humoral.

En la especie humana se han llegado también a experimentaciones concluyentes, mediante el procedimiento de la hiperpnea experimental, en sujetos enfermos y aun sanos. Beaudoin refiere un caso de esta naturaleza, en los siguientes términos: "Se puede obtener en un sujeto normal, pero debo decir que para realizar esta prueba, es necesario estar muy entrenado. Tuve ocasión de ver realizar esta prueba a M. Hol; se sentaba en una silla, se ponía a respirar lo más profundamente posible (cosa que es muy penosa de realizar, y he visto el sudor por su frente); al cabo de un instante (las manos estaban puestas muy naturalmente sobre la mesa), tomaban la actitud de la tetania".

Por todo lo expuesto se infiere en la actualidad que la epilepsia, no es en suma, sino una manifestación del desequilibrio ácido-básico de los humores, y para especificar más, como lo demuestran palmariamente

las experimentaciones referidas, una alcalosis.

En mi concepto, esta moderna teoría genética del mal comicial, no excluye del todo las anteriormente anotadas y es justamente para establecer una relación de causalidad entre las mismas, que he querido anotarlas aunque brevemente y con anterioridad a la que acabo de referir. En efecto, no es posible acaso que el equilibrio ácido básico de los humores circulantes, no sea sino el resultado de la actividad funcional de las glándulas endócrinas?. Ese mismo equilibrio físico-químico de los humores, no puede por ventura obedecer a la perfecta acomodación del simpático y del vago?. Acaso la hipertoxicidad de los humores. la crisis hemoclásica anafiláctica, con su escuela de leucopenia, inversión de la fórmula sanguínea, descenso de la tensión arterial y aumento de la coagulabilidad de la sangre, no pueden traer como inmediata consecuencia la rotura del equilibrio ácido-básico de la sangre?

Creo en mi modo personal de pensar, a propó-

sito de estas cuestiones, que no es posible la exclusividad y el absolutismo en criterios de patogenia epiléptica y que en consecuencia, como acabo de exponerlo, deben ser múltiples los factores de origen del mal, como son también múltiples y variadas las modalidades clinicas que se refieren a la epilepsia (gran mal, equivalentes, fugas, automatismo ambulatorio, etc.)

Así pues, el epiléptico, dentro del eclecticismo de la doctrina, vendría a ser un sujeto con taras psicofísicas, dependientes de la herencia y de su constitución anatómica especial, de su temperamento, del germen convulsivo que lleva consigo, al que vendría a añadirse su disendocrinia, el desequilibrio llamado vegetativo y el circulatorio.

En conclusión de todo lo referido y como corolario de las diferentes teorías enunciadas, se puede decir, que si bien el arduo problema de la patogénesis de la epilepsia esencial no ha llegado a conclusiones nítidas y perfectamente claras, en cambio se ha dado ya un gran paso, que ha de servir, a no dudarlo, como la piedra fundamental para ulteriores investigaciones. Al lado de este problema científico, existe otro no menos arduo y aun más complicado, cual es el de la fisio-patología del mal y es claro, que cuando éste sea conocido en la intimidad de los procesos dinámicos de la enfermedad, ha de ser el poderoso auxiliar en el esclarecimiento de la génesis del mal comicial. Porque es evidente que en la actualidad, tan caóticos son los criterios y tan divergentes las teorías sustentadas, que nada existe claramente definido. Al lado de los sustentadores de la hipótesis cortical de las manifestaciones convulsivas, existe el grupo de los ardientes defensores de lo sub-cortical, pudiendo ser ya cerebeloso, de los núcleos centrales del encéfalo, de los bulbo protuberanciales y aún de los medulares, basados en evidentes comprobaciones anatómicas de lesiones del asta de Ammón de los núcleos opto-estriados y de las formaciones grises del cerebelo, siempre idénticas en sus formas anatómicas, aunque no constantes en su aparición.

Por su parte, la anatomía patológica, con los modernos procedimientos de investigación que dispone, ha de ser otro factor poderoso, con cuya eficiente ayuda y mutua colaboración, ha de llegar a ser un positivo hecho el perfecto conocimiento de todo el proceso anatómico, dinámico y genético del flagelo mundial. Porque a no dudarlo, son seguras las alteraciones celulares de las masas grices encefálicas y si hoy no estamos en la posibilidad de ponerlas de manifiesto, es sencillamente porque no disponemos de los adecuados recursos para poder penetrar e inquirir en la finura y delicadeza de los íntimos procesos del protoplasma de la célula nerviosa.

Tócame ahora referirme a otro aspecto de la presente comunicación, que guarda íntima relación con lo ya expuesto, cual es el problema del tratamiento. No me voy a extender en el inmenso campo del asunto, ni en la relación de los múltiples medios preconizados contra la epilepsia esencial. Sería asunto de no acabar nunca, como en todo aquello que al desconocerse su origen, mal pueden utilizarse medicaciones verdaderamente específicas, yendo todo ello, como hasta ahora, en los tanteos de la terapéutica sintomática.

Con este fin voy a hacer algunas consideraciones referentes al empleo del sulfato de magnesia, al luminal y especialmente el tartrato bórico potásico, medicación esta última que he seguido en el servicio del manicomio de varones, por sujestión personal del maestro Dr. Ortiz.

Como se sabe el porcentaje de epilépticos en los frenocomios locales es elevado, llegando a oscilar en un promedio de 25 a 30 por ciento del total de los recluidos. Todos ellos han sido naturalmente sometidos

a la medicación bromurada de un modo sistemático y regular, sin haberse conseguido mejoría aparente de ningún género, con este recurso terapéutico. Desde mediados del año 1929 empecé el tratamiento con el sulfato de magnesia, en forma de invecciones intravenosas, en solución al 30 por ciento, sin abandonar la medicación bromurada. Practicando las inyecciones interdiarias de 5 c. c. de la indicada solución, sus excelentes resultados, no se dejaron esperar mucho, y es así como, después de la primera serie, he llegado a obtener sorprendentes efectos, que apreciándolos en forma global, me atrevo a decir que las mejorías san sido de un 60 por ciento. En el enfermo Nº. 3 de la serie, con 6, 8 y hasta 10 ataques convulsivos por día, pudiendo decirse que casi se encontraba en estado de mal, en absoluta inconsciencia, lleno de heridas producidas por sus contínuas caídas, dando la más penosa impresión de miseria orgánica, la reducción del número de crisis comenzó por la diaria, luego la semanal y finalmente la mensual, pues en la actualidad sólo muy de vez en cuando y en forma fugaz y pasajera se le presenta el ataque, habiéndose tornado en sujeto de cualidades morales excelentes: es juguetón, amistuoso, dedicado a las prácticas de aseo del establecimiento y en armonía con todo ello, sus condiciones orgánicas han variado radicalmente. - El enfermo Nº. 10 ha dejado de tener crisis convulsivas y sólo muy poco frecuentemente se le presenta un equivalente de malhumor e iracundia, que sucle durarle dos o tres días, pasando luego sin mayor novedad. Debo hacer notar a propósito de este sujeto, que a más de su gran ataque, se encontraba ya en pleno proceso demencial, del que también ha mejorado visiblemente. - No voy a hacer mayores relaciones cliricas y confirmando lo que dije antes, juzgo que el sulfato de magnesia, es un recurso terapéutico de primer orden, cuyo modo de obrar en la intimidad de los tejidos aún no está bien estudiado. Debo dejar constancia que poco después de iniciado este tratamiento se suprimió el K. Br.

A principios del presente año el Dr. Nicolás Ortiz, interesado en esta clase de prácticas, me sujirió la idea de emplear el tartrato bórico potásico, asociado al luminal, administrando mañana y tarde, una solución, continente de 1.50 gr. de esta sal, o sean 3 gramos diarios y 0.20 gr. de luminal. Así lo hice y a fin de poder comparar resultados y obtener conclusiones bien definidas, dividí a los enfermos en dos grupos: uno que lo llamaré grupo a) sometido al tratamiento por el sulfato y otro b) al del tartrato y luminal.

Después de sólo 30 días de observación, que los creo insuficientes para hacer conclusiones categóricas, se han llegado a los siguientes resultados: En cuanto a los enfermos del grupo a), la situación se ha mantenido en el mismo orden de hechos ya referidos. Los del grupo b) han sido también beneficiados en igual o mayor porcentaje que el anterior, siendo así que el enfermo N°. 2 por ejemplo, no ha tenido un sólo ataque en todo ese tiempo y naturalmente, en los demás la reducción del número, intensidad y duración de las crisis ha sido innegable.

He ahí el resultado obtenido con la nueva forma de tratamiento, pero faltaba saber a cual de los dos agentes se había debido la mejoría, si al luminal o al tartrato. Con este propósito hice una nueva subdivisión de enfermos, unos con sólo luminal y otros, con sólo tartrato. Es indudable el resultado magnífico de los productos barbitúricos en la epilepsia y en consecuencia, la mejoría de los enfermos sometidos al luminal. Pero sorprende igualmente que los sujetos sometidos al tartrato mejoraron en iguales o mayores proporciones.

A este propósito voy a hacer algunas considera-

ciones más, con las que daré fin a la presente tesis. El tartrato bórico potásico, que cada día se abre más campo en la terapéutica antiepiléptica, obra de un modo completamente distinto a las demás sales de boro, que antes de ahora habían sido utilizadas con este mismo fin. Se lo conoce con el nombre de crémor soluble y en cuanto a su acción medicamentosa, no se la puede incluir entre la de los agentes o medicamentos nervinos. En efecto no obra, ni como el bromuro, tampoco es hipnótico, ni menos sedante del sistema nervioso; su acción real es la de un deprimente, pero de un deprimente especial como dice Bigwood, que obra más que sobre el exceso de reserva alcalina del organismo, en calidad del regulador del Ph alcalósico de los epilépticos. En este entendido admite el fisiólogo belga que el tartrato obra por el ácido tártrico que queda libre al contacto de los jugos digestivos. Por comparación de criterio, por qué no admitir igualmente que el sulfato de magnesia, a más de su acción retardadora sobre la conductibilidad nerviosa, sufra en contacto de la sangre ciertas modificaciones por las que desprenda igualmente alguna substancia ácida, capaz también de actuar sobre la alcalosis humoral?. Quizás sea este un juicio muy aventurado, pero es dentro de los hipotético que me atrevo a emitirlo.

Como deducción final de la corta práctica que ha motivado esta tesis y sobre todo por lo reducido de los casos clínicos en experiencia, puedo afirmar que en en la actualidad el empleo sistemático del tartrato bórico potásico, asociado al luminal, por espacio de 10 días durante un mes, y de otros 10 días destinados al empleo endovenoso del sulfato de magnesia, constituye el más excelente medio destinado al tratamiento de los accidentes epilépticos. Por el motivo antes enunciado es que no presento deducciones respecto del porvenir lejano de los enfermos y la influencia que sobre el

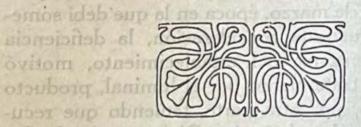
organismo pueda acarrear este tratamiento prolongado. Con todo, en la numerosisima bibliografía consultada a este propósito, no he encontrado otra contraindicación en el empleo del crémor, que su mala tolerancia por determinados sujetos. En cuanto al luminal y al sulfato de magnesia, conocidos como son sus efectos fisiológicos en el organismo, se sabe que se puede administrarlos por muy largas temporadas, sin provocar des-

arreglos de ningún género.

Especiales circunstancias de orden interno en la economía del manicomio nacional de varones, posteriores a las deducciones que acabo de sentar, vienen a confirmar si se quiere aun más el predicamento terapéutico del tartrato bórico potásico en el mal comicial. En efecto, concluído como va fué este trabajo a principios del mes de marzo, época en la que debí someterlo a vuestra ilustrada consideración, la deficiencia económica momentánea del establecimiento, motivó la suspensión del tratamiento por el luminal, producto de elevado precio, por otra parte, teniendo que recurrirse únicamente a la sal tártrica. Digo que este hecho viene en apoyo de mis conclusiones, porque en el transcurso del referido mes de marzo, la mejoría de los enfermos ha continuado en iguales condiciones, cual lo atestiguan los enfermos Nos. 2 y 6 que no han tenido un sólo ataque; el Nº. 10, cuvo equivalente de malhumor no ha vuelto a presentársele en todo el mes de marzo y el Nº. 5 g' en el transcurso de todo ese tiempo, sólo ha tenido dos ataques nocturnos.

Entre tanto y una vez que me he impuesto la tarea de continuar con estas observaciones, daré cuenta al Instituto de mis personales investigaciones, después del tiempo necesario para sentarlas categórica y definitivamente, con el carácter de conclusiones. Entiendo que para el lleno de este cometido, el entusiasmo y decisión de los miembros que lo componen, tomarán por su parte el interés que demanda este asunto, encarando el problema de la terapéutica antiepiléptica, mediante los recursos anotados, ya que, si hoy no pueden conceptuárselos como la perfección, son por lo menos más eficaces y seguros que los preconizados hasta ahora. Demás es anotar el hecho de que los agentes terapéuticos mencionados deben ir necesariamente asociados a una severa y estricta higiene general, sobre todo alimenticia y aun proceder a la reclusión de aquellos casos que por sus hondas alteraciones psíquicas, obliguen a este supremo recurso.

Sucre, 7 de marzo de 1930.



aprete bérico potásico en el mal cumi-

procedu min com anones, porque en el trans-

out whos Nos Ey 6 que no han tenido

the 25 by una year due me he impuesto la

Las el variater de ronduciones intiendo

nessentine l'uresentarede en todo el mes de

El magnesio en los fenómenos biológicos

En el N°. 799, de 1°. de diciembre del año pasado aparece en Le Monde Medical, un importante artículo del Dr. Pierre Delbet acerca del papel del magnesio en

los fenómenos biológicos.

Con abundancia de datos de orden fisio-químico y experimental, el ilustre cirujano del Hospital Cochin, de París, estudia este asunto desde diversos puntos de vista: fisiológico, higiénico, médico e incluso en la agricultura, para derivar consecuencias que a ser tomadas en debida cuenta, bien podrían servir de punto de partida para una verdadera revolución respecto de muchas de nuestras prácticas.

Así, el magnesio, aparece como un agente de efectos sorprendentes ya en el edificio globular leucocitario determinando lo que el autor llama acción "citofiláctica"; ya en el sistema nervioso y neuro-muscular; ya en el aparato digestivo; ya en los órganos genitales.

Luego señala, basado en múltiples experiencias, los efectos del magnesio, como agente que reproduce

propiedades análogas a las de las vitaminas.

Al estudiar la repartición de este metal en el organismo, comparándola con el calcio, encuentra que, éste es un elemento constructivo, el otro es un elemento de actividad muscular, de la reproducción y actividad cerebral.

Y para explicar estos hechos se refiere a los fe-

nómenos diastásicos en los que el metal tiene un papel notabilísimo.

Asimismo, estudia la evolución del magnesio en el organismo según las edades, y son por demás interesantes sus observaciones con relación a la senilidad en la que, ciertas formas de decadencia orgánica, sobre todo en los huesos, estarían en relación con la disminución o carencia del magnesio. Luego, para explicar también la eliminación del metal de la economía en ciertas proporciones, propone una hipótesis basada en lo que llama el "bombardeo electrónico" — fenómeno diastásico — del que, como final etapa resultaría dicha eliminación.

Son también interesantes sus ideas sobre la manera de obrar del magnesio en ciertas enfermedades como las manchas cutáneas de los viejos, las verrugas, papilomas, etc, en las que propone la hipótesis del "enderezamiento en la evolución celular", de donde deduce igualmente los efectos del magnesio sobre el cáncer.

Esta parte referente al cáncer nos parece de una importancia singular en el magistral estudio del Dr. Delbet.

Señala diversas experiencias realizadas en los animales (ratones) anotando que hay en ellos "cánceres magnesiosensibles y magnesioresitentes", acentuándose esta diferencia en la "evolución transzoica"; y se refiere asimismo a los derechos de la clínica pero sin atribuirles mucha importancia, tales como las curaciones que le han sido comunicadas por la "delbiase". — "La cuestión del cáncer — dice el ilustre escritor — desde el punto de vista social, no es de orden terapéutico sino profiláctico. Hay que impedir aparezca el cáncer. En este sentido están permitidas todas las esperanzas".

En tal virtud, y siempre basándonos en la experimentación en los animales, usando por ejemplo el embreado, en los magnesiados y los testigos, llega a la con-

clusión de que el magnesio representa "un papel obstaculizante en la cancerización".

Interesantísima es también en este punto "la prueba geográfica" que Delbet trae a cuento para ilus-

trar mejor sus observaciones.

Cita a este propósito diversas regiones tanto de Francia como de sus colonias en Africa, donde el porcentaje de enfermos de cáncer aparece en relación estrecha con las condiciones del terreno, aguas, alimentación, etc., y procura descriminar con este motivo el factor "raza" al que por otros observadores se le había dado una intluencia primordial. El autor llega a decir:

"Creo que el papel que desempeñan el suelo y la alimentación es más importante aún que el de la

raza".

Y anade los siguientes parrafos que por su gran interés en este respecto no podemos menos de trascribir textualmente:

"El caso célebre de los Basutos indica bien a las claras el escaso valor de la raza. Dícese que el cáncer era desconocido entre ellos cuando vivían en estado salvaje, en tanto que es frecuente desde que se les ha colonizado. Se ha creído explicar este hecho diciendo que: "La colonización es la sífilis y el alcoholismo", a lo que podría yo añadir: La civilización es el pan blanco y la sal refinada. Sería más equitativo para los colonizadores, sin por ello ser mejor para los Basutos, por cuanto el pan blanco y la sal refinada son, conforme demostraré luego, causas de carencia de magnesio.

Propóngome obtener alguna precisión en la cuestión geográfica y geológica, haciendo practicar análisis del suelo y de las aguas en regiones en que el cáncer es raro y en otras en que es frecuente. El asunto es difícil: hay que tener en cuenta en los terrenos las sales solubles en el agua y las que no son solubles más que en los ácidos. Estoy en los albores de estas investigacio-

nes, que efectúo en colaboración con Breteau, gracias a la generosidad de un mecenas que desea guardar el anónimo. Se necesitarán años para poder sentar conclusiones generales y precisas. Pero han dado ya resultados interesantes. He aquí un ejemplo. Mi discípulo y amigo Maugeais me envía agua de dos poblaciones cercanas. Una contiene seis veces menos magnesio que la otra, y precisamente esta última es la de la población en la que el cáncer es más frecuente.

Robinet ha estudiado el problema desde otro punto de vista, habiendo obtenido resultados tan sorprendentes, que antes de ponerlos a contribución he querido entrevistarme con él. Me ha puesto al corriente de sus investigaciones. Su trabajo es considerable y se-

rio.

Está fundado en la estadística. Admite que las estadísticas de mortalidad por cáncer están llenas de errores, especialmente en Francia, donde el deber del médico de declarar la verdad está en pugna con la obligación del secreto profesional. En tanto esta obligación comprenda el certificado de defunción, no tendrán las estadísticas un valor absoluto. Pero Robinet no les pide más que un valor relativo, y hace observar que no hay razón para que las causas de error sean más numerosas en un barrio que en otro. Y, en realidad, las cifras obtenidas no tienen nada de fantástico. En los departamentos próximos vienen a ser del mismo orden.

Robinet ha tomado sus datos del ANNUAIRE SANITAIRE DE LA FRANCE, publicado por el Ministerio de la Gobernación. Proponiéndose estudiar el papel del suelo, ha prescindido de las poblaciones de más de cinco mil habitantes, en las que el agua y los alimentos vienen a menudo de muy lejos. No estudia más que las poblaciones de menos de cinco mil habitantes, creyendo que en ellas el agua que se bebe procede del subsuelo, que los habitantes se alimentan de anima-

les y vegetales criados o cultivados en la región, por consiguiente, allí el hombre es más directamente producto del suelo. Ha trazado el mapa de mortalidad por cáncer durante los años 1919, 1920 y 1921. (Desde esta fecha, el Ministerio no publica ya la mortalidad por poblaciones).

En este mapa, la mortalidad está referida a diez mil habitantes. Las zonas en que la mortalidad media es de menos de 3'5 por 10.000 son de color amarillo. Las tres zonas en que la mortalidad es superior a 8'5 por 1.000 están pintadas de azul. Aquellas otras en las que la mortalidad ocupa un lugar intermedio entre las dos cifras citadas, han sido dejadas en blanco.

El aspecto de este mapa es sorprendente. Lo que a simple vista llama la atención es la existencia de dos grandes regiones, una en el sur, en la que el cáncer es raro, y otra en el norte, en la que el cáncer es frecuente. Esta distribución sería inexplicable si las estadísticas del Ministerio no fueran exactas. Semejante repartición no puede ser debida a la casualidad. Debe obedecer a una causa. ¿Cuál es? (1).

Robinet ha trazado otro mapa destinado a demostrar la cantidad respectiva de magnesio en las diferentes regiones. Para ello se ha valido de las notas anexas al gran mapa al 1 por 80.000 del Ministerio de Fomento. Las regiones en las que existen grandes cantidades de mineral magnésico están pintadas de color amarillo; aquellas que carecen de mineral magnésico son de color azul. Aquellas otras en las que el mineral existe en pequeña cantidad han sido dejadas en blanco.

La comparación de estos dos mapas es impresionante. Las zonas en que hay poco magnesio se superponen casi exactamente con aquellas en que el cáncer es

⁽¹⁾ Resultaría muy largo insistir en los otros focos de cáncer. Es, no obstante, muy interesante compararlos con el mapa de distribución del magnesio.

frecuente. Las zonas donde el magnesio abunda son precisamete aquellas en las que el cáncer es raro".

* * *

Y en fin, el perspícuo Dr. Delbet, siguiendo siempre la enunciación de sus ideas sobre el papel del magnesio, en el organismo humano sustenta la tesis de que "a la humanidad le falta magnesio"; y buscando las causas de la disminución de este metal en la alimentación las resume en tres: "la sal, el pan, la agricultura".

Con relación a la sal hace notar cómo los pretendidos perfeccionamientos que se han introducido en la preparación de ella — (sales blancas, refinadas) en comparación con la sal gruesa, o sal gris empleada antiguamente, han traído como resultado una disminución considerable en la proporción del magnesio (cloruro y

sulfato de magnesio).

De igual modo indica lo que ha pasado con el pan. La molturación del trigo, sobre todo por los procedimientos modernos, hace desaparecer con la cutícula de la semilla el magnesio allí contenido. La harina así resulta más blanca y fina a la vista y por ende el pan se nos antoja mejor. Pero en sus efectos nutritivos es peor. "La aberración sobre este punto es tal — dice Delbet — que la harina que contiene una gran cantidad de magnesio (62 mgs. por 100) es calificada de poca fuerza". Y puesto que los subproductos, como el salvado, afrecho, etc. que los contienen son dados a los animales, — "gozan muchas de ellas, de mejor sabor que los que les cuidan".

Y en cuanto a la agricultura, demuestra igualmente el escritor que los progresos introducidos en ella con el uso de ciertos abonos artificiales como el fósforo, nitrógeno, potasa, si bien aumentan el rendimiento no dan siempre buenos resultados en cuanto a la calidad tratándose de los factores de la alimentación como el magnesio. Así, tratándose de la potasa — ella favorece la cancerización — dice Delbet — y el magnesio la refrena . Podemos, pues, decir que la agricultura moderna añadiendo potasa a la tierra, trabaja, sin saberlo en favor de la cancerización". Y añade:

"Todo ello parece imponer la conclusión de que la noción de higiene debe intervenir en favor de la agricultura. El cultivo adecuado de las plantas alimenticias me parece ser la rama más general y quizás la más importante de la higiene bien comprendida.

No basta preocuparse del rendimiento, es necesaric tener también en cuenta la calidad. Si el rendimiento es un factor de riqueza, la calidad es un factor de salud".

* * *

Como se ve por estas líneas extractadas del notable artículo de Delbet en Le Monde Medical, — saltan allí a primera vista temas interesantísimos que se debieran vulgarizar.

Y ahora bien, si además aplicamos estas nociones a nuestro país y más concretamente a nuestra localidad, deberán también llevarnos a diversas deducciones que en el porvenir serán de resultados prácticos.

Así, entre las enfermedades cuyo aumento se viene señalando en Sucre desde hace tiempo, está cabalmente el cáncer.

Y si eso es cierto cabe preguntarse el ¿por qué? Y aquí sube de punto la importancia de estudiar, entre los factores que pueden intervenir en tal aumento el referente a las condiciones telúricas de esta localidad.

¿Cuáles son las condiciones del suelo no tan sólo en la ciudad sino más aun en las zonas circundantes y en general todas aquellas que contribuyen principalmente a nuestra alimentación?

Hablando, por ejemplo, de los abonos ya se sabe

que la potasa obra en sentido favorable a la cancerización. Y en cuanto al magnesio ya nos lo dice Delbet que obra en sentido contrario. — ¿Y cómo están cons-

tituídos nuestros terrenos en este respecto?

Con respecto al magnesio, nosotros tenemos la impresión de que este agente abunda en la zona chuquisaqueña, muy especialmente en las vertientes que convergen hacia la cuenca del Río Grande, tales como los de la provincia Oropeza, Yamparáez y Zudáñez en su declinación boreal hacia dicho río. Allí se encuentran hasta a la simple vista áreas considerables en que está el magnesio ya en la tierra o en el agua. Básteme citar el balneario de Huata y otras fincas que siguen en esa dirección. Los análisis practicados en el agua de algunos de esos puntos han demostrado un exceso de magnesio.

Y cómo será en la zona que, desde el divortia aquarum del Río Grande y el Pilcomayo, se inclina a este último río? La ciudad de Sucre está en esta zona. No sabemos sobre este punto se hayan hecho análisis de tierra y de aguas. En realidad procedemos por simples presunciones.

* * *

Surgen entonces, la necesidad de emprender los estudios correspondientes para establecer la verdad en este asunto.

Y ya se hecha de ver las aplicaciones prácticas

que podríamos derivar de tal estudio.

Así, volviendo al asunto del cáncer, si en verdad él se ha acrecentado en Sucre, sería interesante saber en qué medida puede influir en ello el factor que señalamos.

Y puesto que, según las ideas del eminente sabio Pedro Delbet, es posible disminuir los riesgos de la cancerización, con los recursos que ofrece la presencia de cierta proporción de magnesio en la alimentación — en relación con la sal, el pan y la agricultura, — estaría, en mucho en nuestras manos proceder en consecuencia.

Entiendo que el Instituto Médico "Sucre" tiene un lugar considerable para promover estas investigaciones cuya trascendencia en el campo de la higiene y la medicina son de importancia singular.

Jaime MENDOZA



A propósito de un caso de obliteración espasmódica de la arteria central de la retina

L. S. 54 años.

Diagnóstico médico: Hipertensión arterial.

Sufre bruscamente, hace tres días, una pérdida casi

total de la visión del O. I.

Pródomos visuales: sensaciones luminosas, oscurecimientos repentinos y más o menos pasajeros (duración de 1/2 a 1 hora).

Examen ocular: Reacciones pupilares normales.

Fondo de ojo blanco lechoso, papila completamente

pálida. No se ven las arterias retinales.

A la imagen directa: No existe edema del polo posterior ni mancha color rojo cereza de la mácula. Arterias en forma de hilos blanquecinos.

V — percepción luminosa.
 T (expl. digital). normal.

Diagnóstico ocular: Obliteración espasmódica de la arteria central de la retina.

Tratamiento: Inyecciones diarias de 02, 0.05, 0.10 y 0.20 grs. de Acécoline. Intervalo de 4 días y repetición del mismo medicamento a iguales dosis.

Curación de la afección ocular.

La obliteración espasmódica de la arteria central de la retina es una afección bastante frecuente.

Reconoce como causas: la hipertensión arterial, enfermedad de Raynaud, hiperexitabilidad simpática, disendocrinias, epilepsia, intoxicaciones (quinina, tabaco, alcohol, salicilatos), glaucoma crónico, lesiones endonasales, de los dientes y de los senos (Aubaret y Sedan).

Se presenta bruscamente o bien es precedida de

algunos pródomos visuales: sensaciones luminosas, chispas, oscurecimientos repentinos, manifestaciones de otros tantos pequeños espasmos premonitorios.

Puede interesar el tronco o las ramificaciones de la arteria retiniana dando lugar en cada caso a una sin-

tomatología distinta.

Produce una ceguera unilateral súbita pero que nunca es total ni absoluta. La persistencia de la percepción luminosa es la regla.

La forma hemianópsica, propia de los angiospasmos corticales, es excepcional. Sólo se presenta en los casos de obliteración localizada a las ramas laterales

(nasales o temporales) de la arteria retinal.

Al examen ocular, practicado en el momento de las crisis, puede constatarse: pupila normal o con pequeña dilatación. Reflejos pupilares normales. Algunas veces existe un espasmo concomitante de los vasos concujuntivales. El oftalmoscopio deja ver: papila absolutemente pálida, arterias adelgazadas rodeadas de una vaina blanquecina, o bien invisibles. Fondo de ojo más claro que el normal en los casos leves, de color blanco lechoso en los espasmos intensos. Edema de la región pápilo-macular. Mancha color rojo cereza de la mácula.

La tensión ocular es, casi siempre, normal.

Confundida, generalmente, con la obstrucción arterial debida a la trombosis o a una embolia venida de lejos, es, al contrario de ella y en la inmensa mayoría de los casos, fácilmente reductible.

Por otra parte, coincide a veces con otros angiospasmos que hacen sospechar su existencia en un enfermo súbitamente ciego y ponen al oftalmólogo en el comino del verdadero diagnóstico.

En raras ocasiones termina, a causa de su tenacidad, en una ceguera completa y definitiva por atrofia del nervio óptico.

Fuera del tratamiento sintomático, vasodilatador

y antiespasmódico, debe hacerse siempre, por lo menos en los casos que así lo permitan, un tratamiento etio-

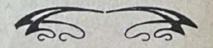
lógico.

La Acécoline (Est. Chevretin-Lematte), usada por nosotros en el caso que relatamos más arriba, entra en el primer grupo. Es un clorhidrato de acetilcolina sintético, cuyas propiedades, efectos fisiológicos, posología y manera de usar, son de todos conocidos. Produce, después de una inyección subcutánea, un notable y persistente aumento de volumen de la arteria retiniana.

La opeterapia, el luminal, la valeriana, los bromuros, la desintoxicación del organismo, la punción crucial de Galezowsky, la operación de Elliot, el vaciamiento de los senos y la medicación antiluética, com-

pletarán en algunos casos el tratamiento.

Dr. José AGUIRRE



Encuesta sobre la tuberculosis en Sucre

Sucre, 15 de noviembre de 1929. Sr. Dr. Jaime Mendoza.

Presente.

Distinguido colega:

Recibí su atta. esquela de fecha 12 del actual, a que doy respuesta, con el mayor agrado.

I. - La tuberculosis en Sucre ha aumentado muchí-

simo, se puede decir en un 10 º/º.

II. — La evolución de esta enfermedad no tiene aqui ninguna benignidad; se desarrolla como en todas partes, teliendo como agravante para su propagación el que no se conoce aquí la higiene pública en ninguna forma.

Ml. Aramayo.

Sucre, 16 de noviembre de 1929.

Sr. Dr. Jaime Mendoza.

Distinguido colega:

Ciudad.

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

1º. — Desde que comencé a ejercer la profesión médica, con especialidad en Cirugía — año 1.900 —, no creo, por mis observaciones, que la tuberculosis hubiese aumentado en Sucre. Casi todos los enfermos tuberculosos que he tenido eportunidad 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 aún 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 alguna enfermedad intercurrente, un accidente, etc. y los otros mejorando cons derablemente de su enfermedad.
- 3°. Tal benignidad se debe a varios factores: las condiciones climatéricas, la radiación solar; el poco o ningún hacinamiento; la relativa o 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.

Saludo a Ud. con toda consideración, su colega, ami-

go y S. S

Dr. Cárdenas.

Sucre, 16 de noviembre de 1929.

Sr. Presidente del Instituto Médico "Sucre".

Presente.

Señor:

Creo que la tuberculosis en Sucre aumenta en las crases pobres, donde la higrene individual y la profilaxis social dejan mucho que desear; por tanto es indispensable un hospital y sanatorio para tuberculosos.

Que esta enfermedad tenga aquí, en general, una evo iución benigna? según mi estadística personal puedo opinar que en Sucre existen variedades de evolución que no permiten generalizar; lo que estaría de acuerdo con el concepto reinante de terreno individual y magnitud de la infección.

Las condiciones climáticas favorables de Sucre: aire puro, mediana altitud, sequedad del suelo, cielo azul, intensa

radiación solar etc. sólo obran en los casos curables; no soy de los que piensan que todos los tuberculosos son curables.

David Osio.

Benjamín Ostria, al dar respuesta a su colega Dr. Jaime Mendoza, sobre sus distintos puntos sobre la tuberculosis en Sucre, cuyo trabajo debe presentar al Instituto Médico Sucre, cabe manifestarle lo siguiente:

1º. — Debe haber aumentado en una proporción del

uno por mil, cuando más.

2°. — La evolución de dicha enfermedad debe ser bastante benigna en ésta por su clima sobre todo, en cambio puede progresar en la clase del pueblo por la poca o ninguna higiene que guardan en sus viviendas.

3º. — Al elemento que atribuyo la benignidad es a

su buen clima y poca aglomeración de población.

Sucre. 20 de noviembre de 1929.

Sucre, 23 de noviembre de 1929.

Sr. Dr. Jaime Mendoza.

Ciudad.

Distinguido y respetado colega:

A gran honra tengo en dar respuesta a su atenta esquela de 12 del mes en curso, en la que solicita Ud. la opinión del cuerpo médico de la localidad, a propósito de la tuberculosis en Sucre.

Me permito contestar al cuestionario que contiene su

esquela de referencia.

1) Para poder establecer si la tuberculosis en Sucre ha aumentado, sería necesario examinar cuidadosamente la estadística de morbilidad y mortalidad de la enfermedad que ha motivado la encuesta. Pero, desgraciadamente, las estadísticas adolescen de grandes defectos que harían incurrir en errores de importancia. Sin embargo, por mi corta práctica profesional — de cuatro años —, podía afirmar que la tuberculosis, en todas sus formas, ha aumentado aunque en pequeña escala.

Muchos de los tuberculosos atendidos por mí son de otros centros. Hablando con propiedad, no ha habido propagación de la enfermedad en Sucre; lo que realmente existe

es un aumento de los casos importados a los ya existentes. Esos enfermos que han engrosado las filas son los que precisamente vienen con sus lesiones avanzadas (por recibir el beneficio de nuestro proverbial buen clima), cuya evolución

grave es detenida sin embargo.

2) La evolución de la tuberculosis en Sucre es realmente benigna. No han sido raros los casos de curación; más frecuentes sí, los de gran alivio, y la detención de evolución del proceso en los casos graves. Para afirmar el grado de benignidad de la tuberculosis en Sucre, basta meditar, entre muchos hechos, el relativo a la herencia tuberculosa: los hijos de los tuberculosos heredan de sus progenitores el terreno apto para el desarrollo del bacilo de Koch; igual cosa pasa con los que conviven con esos desgraciados enfermos: preparan su organismo para contraer la enfermedad. Habiendo aumento de tuberculosos en Sucre naturalmente el número de los predispuestos ha aumentado también; pero por qué no han contraído la enfermedad? Seguramente por la benignidad de la

dolencia y por otras causas más que luego indicaré.

La benignidad de la tuberculosis, en Sucre, obedece principal e indudablemente al clima. La topográfica de la ciudad, la presión atmosférica, el estado higrométrico, el grado de evaporación, la dirección y velocidad del viento, la tensión del vapor de agua, la nebulosidad, etc., etc., son causas favorables para la benignidad del proceso. Existe otro factor que es necesario tener en cuenta y procurar investigarlo: la radiación solar. Ya los literatos, en sus descripciones, habían hablado del cielo azul de Sucre, de su gran luminosidad, etc.; fundándonos en estos hechos de observación corriente, y a falta de aparatos heliométricos, podíamos indicar que en Sucre los rayos solares son de honda corta, y en los que predominan los rayos violados y ultraviolados que son de difícil refringencia, y no habiendo niebla constante en la ciudad, su presencia se la supone (estos rayos - químicos - son desfavorables al bacilo tuberculoso); - los ravos solares luminosos predominan también, de ahí la gran claridad que tiene la población; y, por último, los ravos rojos) predominan según las estaciones (verano), éstos como se sabe son de fácil refragibilidad.

No es demás citar entre otras causas atenuantes de la evolución de la tuberculosis en Sucre: la poca densidad de la población; la alimentación más o menos sana y semejante en todas las clases sociales; la actual higienización

de todos los locales (tanto públicos como privados), coadyu-

van, sin duda, a los factores climatéricos.

La higienización en Sucre es ya evidente. Y lo prueba el hecho de que casi todas las epidemias que en otros tiempos se presentaban en determinadas épocas del año, ahora han sido más o menos desterradas; y una epidemia, al aniquilar los organismos, prepara el terreno (particularmente de los predispuestos) para la evolución favorable de la tuberculosis.

Con este este motivo ofrezco al Dr. Mendoza los sentimientos de mi particular aprecio y distinguida consideración.

Atto. y S. S.

Bernardo Vaca Guzmán.

Sucre, 25 de noviembre de 1929.

Sr. Dr. Jaime Mendoza.

Distinguido colega:

Cúmpleme dar respuesta a su atenta esquela de 12 del presente mes en los siguientes términos:

- No cabe la menor duda de que en los últimos años ha aumentado la tuberculosis en todas sus formas, en Sucre.
- 2. La evolución de la tuberculosis en general es benigna, a mi juicio, pues que excepcionalmente se encuentran los cuadros clásicos descritos en los libros.
- 3. Esta relativa benignidad se debe seguramente a factores telúricos, climatéricos y posiblemente a la mayor radioactividad de los rayos solares; bien sabido es que los climas de altura, como el de Sucre, son aconsejados para el tratamiento de la tuberculosis, así como los baños de sol, buscando precisamente esa mayor actividad de la luz y del sol.

Lo saluda con toda consideración su atto. colega S. S.

Claudio Roso.

Sucre, 4 de diciembre de 1929.

Sr. Dr. Jaime Mendoza.

Presente.

Distinguido doctor:

Refiriéndome a su esquela de 12 del pasado mes, por la que solicita mi opinión respecto de los tres puntos que aquella contiene, voy a puntualizar mi criterio en la forma siguiente:

1°. — Juzgo que la tuberculosis, en especial en sus localizaciones pulmonares, ha aumentado en Sucre. Apoyo mi pensamiento en el hecho, de que por la especial naturaleza de mis trabajos en anfiteatro de anatomías, la mayor parte de los cadáveres utilizados con este fin, presentan lesiones pulmonares tuberculosas, de variada forma y en diverso grado evolutivo. Mi práctica profesional diaria me ha llevado también al convencimiento de que esta infección ha aumentado en grado considerable en la localidad.

2°. — Respecto de la benignidad de la dolencia, no puedo ser categórico ni afirmativo en mi respuesta. Al lado de especies clínicas, de evidente benignidad, cual ocurre en las localizaciones articulares, óseas, etc., se encuentra un gran porcentaje de variedades tuberculosas pulmonares malignas.

3°. — Creo que por las condiciones climatéricas y de altura de la ciudad de Sucre, las tuberculosis, de forma pulmonar, fueron benignas antes de ahora, cuando el mal fué recién importado. Más sucede a mi juicio, que por efecto de la aclimatación — si se me permite el concepto — el bacilo de Koch, tiende en su evolución a adquirir todos los caracteres de virulencia y a agravar en consecuencia las lesiones que origina.

Saludo a Ud. con toda consideraciún, muy atento y

servidor

J. C. Fortún.

Sucre, 12 de diciembre de 1929.

Sr. Profesor Dr. Jaime Mendoza.

Presente.

Muy distinguido colega:

Acuso recibo de su atenta esquela de fecha 12 de noviembre y respondo con todo agrado a las interrogaciones de su encuesta.

1°. — Aún sin conocer estadísticas de épocas pasadas, creo que la tuberculosis aumenta en Sucre.

2º. — En general creo, con algunas excepciones, que la tuberculosis tiene una evolución benigna en nuestro pueblo. La mayor parte de los casos observados personalmente, han tenido y tienen una evolución insidiosa, con un buen estado general, que realmente sorprende, a punto de hacerlos compatibles con la sociedad.

A propósito, es de ocasión recordar que en las autopsias practicadas y vistas, hemos podido constatar con verdadera sorpresa, la presencia de lesiones tuberculosas de caracter benigno, en individuos que en vida, jamás presentaron la más mínima sospecha de la enfermedad; así como en otras ocasiones constatamos lesiones tuberculosas perfectamente cicatrizadas, en sujetos muertos por accidentes ajenos a la enfermedad.

3°. — Atribuyo esta benignidad, primero: a nuestro maravilloso clima que con su caracter templado, estaciones poco marcadas y poseedor de un radiante sol de penetrantes rayos actínicos, contribuye decisivamente, a la defensa de los organismos portadores del bacilo de Koch. En segundo lugar, la lucha por la vida que consume los organismos mejor constituídos, no existe relativamente en nuestro medio.

En tercer lugar, con todos los pocos cuidados higiénicos con que se vive en Sucre, son menos nocivos que los de las grandes urbes, donde la densidad de población, la vida agitada de industria y comercio y múltiples detalles más que no escapan al observador, contribuyen directamente a disminuir las resistencias orgánicas y confinar el aire, importante portador del bacilo específico.

Por último y como consecuencia de las anteriores consideraciones, la herencia del terreno tuberculoso o en otros términos la herencia de predisposición a la tuberculosis, no es común en nuestro medio.

Con este motivo reciba el profesor Mendoza mi más calurosa felicitación, por su estudio sobre Tuberculosis en nuestro medio, que realmente merecía la inteligencia de un colega de sus condiciones.

Atentamente

Raul F. de Córdova.

Nota. — Las anteriores consideraciones no se refieren a los enfermos de Hospital.

Sucre, 17 de diciembre de 1929.

Germán Orosco P. saluda atentamente al Dr. Jaime Mendoza y se permite dar respuesta a las preguntas formuladas en su esquela de fecha 12 del pte. mes.

Es indudable que la tuberculosis ha progresado en su propagación de un tiempo a esta parte. Este dato no solamente puede ser comprobado en los servicios hospitalarios, sino también en el público que se asiste fuera de estos servicios. No encuentro razón para que esto no sucediera en Sucre, por lo mismo que la tuberculosis encuentra en esta ciudad aptitudes especiales de medio y terreno. Y analizando los diversos factores, veremos, que en primer lugar el clima no influye sino en forma favorable para el desarrollo del agente mórbido; la temperatura de Sucre no es de aquellas que puedan ser adversas a la germinación del bacilo de Koch. Por lo mismo que acá el frío nunca es riguroso y la atmósfera es relativamente húmeda, no es éste el centro en que la tuberculosis no pudiera propagarse y tampoco el lugar en que el tuberculoso encontrara las condiciones más adecuadas para la curación de su enfermedad, razones que indudablemente hacen pensar en el por qué los tuberculosos residentes en Sucre evolucionan en una forma casi siempre grave y mortal.

Bien se sabe, desde antiguo, que el bacilo de Koch no obra por sí solo para determinar el mal, sino con la cooperación inmediata de una serie de factores de órden general y local, entre éstos hay que citar las condiciones personales de resistencia, de vida. de alimentación, de clima y hasta de educación, etc. Cuando estas condiciones personales son deficientes se contrae más fácilmente la enfermedad y cuando ya se la ha contraído, ella evoluciona más rápidamente hacia la muerte. Si a esto sumamos la virulencia del bacilo, que en las temperaturas medias, es mucho mayor, nos convenceremos de que en Sucre este bacilo está dotado de un grado de virulencia que seguramente es grande. Por ahí que encontrando terrenos gastados y desnutridos (principalmente en la raza mestiza que es la más numerosa entre nosotros), el bacilo de Koch obre dando formas de evolución las más de las veces pneumónicas, febriles, caseificantes y rápidamente mortales.

Sucede entre nosotros con la tuberculosis, algo semenante a lo que sucede con la Pneumonía a pneumococos o pneumobacilos. Mientras esta enfermedad es siempre muy grave en nuestro medio, deja de serlo en ciudades que como Potosí se encuentran en un grado mayor de altura y con un clima más rigurosamente frío v seco. La tuberculosis crónica se observa en pacientes de constitución corporal buena y en aquellos enfermos que eligen para su vida los lugares altos y fríos.

Luego debemos considerar que siendo la clase proleta-

nia la más frecuentemente atacada, lo es en razón directa de sus condiciones muy malas y de sus pésimas condiciones de vida, entre las que la miseria y el alcoholismo se anotan como

los factores de primera importancia.

Resumiendo entonces mi opinión, creo yo, que la tuberculosis ha aumentado en frecuencia en Sucre. Que las formas clínicas más frecuentes son las graves. Y que las condiciones del medio lejos de resultar inadecuadas para este mal, le ofrecen más bien una hospitalidad especial.

Emilio Ipiña, saluda atentamente a su estimado amigo y colega el Dr. Jaime Mendoza, miembro del "Instituto Médico Sucre", deseándole completo éxito en la encuesta que ha establecido sobre el estudio de la propagación de la tuberculosis en la Capital Sucre, sus medios de incrementación y los medios de que ésta dispone para defenderse y hacer más benigno dicho flagelo.

Al dar respuesta de una manera concreta, a los puntos establecidos en la carta circular, que ha tenido el honor de recibir, cábele contestar en la siguiente forma: - A la primera pregunta: - Cree Ud. que la tuberculosis, haya aumentado en Sucre, en estos últimos años? - Le contestaré que sí, porque desde que Sucre, se convirtió en Sanatorio de las Repúblicas vecinas (Chile, el Perú y la Argentina), de donde venían emigrando sus enfermos para curarse del flagelo blanco que adolecían, quizás dicha enfermedad, comenzó a propagarse de una manera franca en nuestro medio ambiente, debido a la incuria de nuestras autoridades tanto políticas como municipales, que nunca se han preocupado de guardar, hacer guardar y establecer las reglas necesarias de Higiene, para impedir la invasión e incrementación de dicha enfermedad, estableciendo una reglamentación rigurosa, que yugulara por decirlo así, en su comienzo, dicha propagación, pues que parece que entre nosotros, primero predomina el bienestar personal antes que el general, desatendiendo por esto la observancia de las reglas de Higiene que rigurosamente debíamos observar, como lo hacen en otros países. — A la segunda. - Cree Ud., que esta enfermedad, tenga aquí en general una evolución benigna? - Le responderé también que sí, manifestándole, que debido a la benignidad de su clima, a la pureza de su atmósfera tranquila, aunque ligeramente ozonisada y a su siempre envidiable posición topográfica (situada entre las alturas y el nivel del mar), no se han visto casos de evolución rápida, sino que por el contrario, evoluciona lentamente siguiendo todo su curso cíclico y llegando en algunos casos a mejorías y curaciones inesperadas, como se ha podido comprobar en algunas autopsias de fallecidos con otras enfermedades, en las que se encontraron cavernas cicatrizadas, lo que indudablemente debe atribuirse a las condiciones climatológicas, telúricas y atmosféricas de nuestro medio ambiente. — A la tercera pregunta. — Volveré a insistir en lo dicho anteriormente, atribuvendo la benignidad de dicha enfermedad, al clima, la especialidad de su posición topográfica y su alcantarillado natural que lo único que debemos hacer, es mejorarlo, pidiendo alguna más atención de los poderes públicos en este sentido, a fin de que comprendan que observando las reglas de Higiene adecuadas a nuestro ambiente, se puede impedir la propagación de este flagelo y de cualesquier otra epidemia que pudiera presentarse, por insignificante que fuera.

Lo felicita por su brillante iniciativa su obsecuente a-

migo y colega

Dr. E. Ipiña.
Sucre, 20 de diciembre de 1929.

Dr. Martín Flores B., saluda atentamente a su distinguido maestro Dr. Jaime Mendoza y le insinúa quiera disculparle por no haber dado respuesta inmediata a su esquela-encuesta dirigida al cuerpo médico residente en Sucre.

Al hacerlo hoy y previendo el éxito de la nueva obra del meritorio facultativo, se permite el honor de felicitarle,

desde ya, efusivamente.

1: — ¿Cree Ud. que la tuberculosis haya aumentado en Sucre en estos últimos años?

— Creo que ha aumentado, pero en pequeña escala. Si las estadísticas de los últimos años dan cifras elevadas en relación con las de años anteriores, ello es debido a un mejor cuidado en la confección de las primeras (por más que aún estas no son perfectas ni completas) y a graves deficiencias en las antiguas.

Por otra parte, el descubrimiento y perfeción de los nuevos medios de diagnóstico (microscopio, reacciones serológicas, rayos X) ha hecho, a mi modo de ver, crecer aparentemente el número de tuberculosos en Sucre.

2: — ¿Cree Ud. que esta enfermedad tenga aquí, en

general, una evolución benigna?

— Tiene aquí, en mi concepto, una evolución en general benigna.

3: - Si así lo cree, ¿a qué elemento atribuye tal be-

nignidad?

— Atribuyo a esa evolución benigna a nuestro excepcional clima, gran factor terapéutico natural, que detiene la evolución de los casos incipientes y aminora la malignidad de los casos graves, que generalmente nos vienen de fuera.

Y, no es una simple suposición mía la influencia de nuestro benigno clima, ella está basada en la Climatoterapia preconizada por destacadas autoridades médicas y tiene, en Sucre, llenadas todas sus condiciones: aire abundante, seco, puro y diatérmano, sol y luz abundantes, temperatura uniforme y templada, altura de más de 2.800 m. s./ el nivel del mar, etc.

Finalmente la escasa densidad de población, en nuestro medio es un factor importante para su poca propagación.

Si efectivamente se han presentado casos graves de tuberculosis, ello es imputable a nuestro descuido y a la falta de esfuerzos positivos para detener la evolución y propagación del mal. Con eficaces esfuerzos que coadyuven la acción natural de este propicio clima, nuestro medio será de innegable importancia.

Sucre, 12 de enero de 1930.

Walter Villafani saluda atentamente a su estimado colega el Dr. Jaime Mendoza, y en respuesta a su esquela que le solicita su opinión respecto a la evolución de la Tuberculosis en Sucre, le manifiesta:

- 1º. La tuberculosis ha aumentado enormemente en Sucre en estos últimos años.
- 2º. Talvez su evolución en Sucre sea de relativa benignidad, ya sea por el relativo aseo educacional de sus habitantes, la limpieza de la ciudad y su atmósfera tan seca y ozonizada,
- W. Villafani le reitera con este motivo su estimación deferente.

Sucre, 13 de enero de 1.930.

Eduardo Gironás, respondiendo a la encuesta del Dr. Jaime Mendoza, al mismo tiempo que aplaude de antemano el artículo científico que tiene escrito sobre tuberculosis en Sucre, y aunque no ejerce frecuentemente con esta clase de cufermos, dada su especialidad, responde:

1°. — Creo que la tuberculosis en Sucre haya aumentado muy poco en estos últimos años, a pesar, de que como se considera este clima y altura como beneficiosos, la inmigración de esta clase de enfermos que buscan su alivio es algo

importante.

2°. — Creo que la evolución de dicha enfermedad en Sucre reviste la mayor parte de las veces, por lo menos, evolución benigna y

3°. — Creo igualmente que esta benignidad sea debida

al Clima y sobre todo a la altura en que vivimos.

Sucre. 4 de febrero de 1,930.

Sucre, 2 de abril de 1.930.

Sr. Dr. Jaime Mendoza.

Presente.

Estimado Doctor:

Respondo a su encuesta relativa a la tuberculosis en Sucre en los siguientes términos:

1°. — Pienso que la tuberculosis en Sucre no ha aumentado y que se mantiene estacionaria, a pesar de las desastrosas condiciones higiénicas en que se vive, especialmente la clase del pueblo.

2°. — La generalidad de los casos que he observado marchaban con lentitud, sin presentarse manifestaciones se-

riamente graves.

3º. — Atribuyo la benignidad de la enfermedad a condiciones climatéricas especiales y a la explicación que me doy de la etiología de la tuberculosis, de acuerdo con las doctrinas de Ferrán.

Sobre este último asunto me encuentro preparando un artículo.

De usted atento S. S.

C. Morales y Ugarte.



La Página del Dr. Cárdenas

Conforme habíamos anunciado en nuestro número anterior, publicamos, en el presente, los siguientes artículos:

Nuestros Maestros

Doctor Antonio Cárdenas

Para que ya hacer consideraciones filosóficas acerca de la vida y de la muerte? Ante la realidad del triunfo de ésta sobre aquella, lo único que me queda es ocultar el lirismo dentro de mi corazón dolorido.

Recordar, en estas breves líneas, algo de su vi-

da es un deber que me impongo.

Su vida ejemplar debe ser imitada. Vida llena de lucha intensa y con ésta de triunfos; llena de ilusiones y con éstas de concepción al mejoramiento de nuestra ciencia, para que ésta se encuentre siempre con la legión de espíritus nobles, convencidos del deber y el sacrificio que deben imponerse.

Este recuerdo de su vida, digo que me impongo, como humilde ofrenda al Maestro que se fué...

* * *

En todos los tonos se ha dicho, con razón, que el Maestro era un artista. Artista dentro de la concepción general, por que amaba lo bello. Esta modalidad de arte pintor y músico, dominaba en sus años mozos. Era el prólogo de su arte futuro al que dedicó su vida por entero.

La Cirugía fué, pues, el arte de su vida profesional, cuando su espíritu — alejado de esa nebulosidad artística juvenil — se delineó claramente.

Comienza la educación de su arte quirúrgico en

los anfiteatros de anatomía.

Y el Maestro, para dar solidez a su inclinación artística, se consagraba por entero a sus investigaciones anatómicas en el anfiteatro de nuestra Facultad de Medicina, cuando — muy joven — era catedrático de este establecimiento.

Siempre con esa ilusión de perfeccionar su arte sale de Sucre a un centro minero, donde el campo de acción para la cirugía, ofrece mayor horizonte. Viaja a Chile; recibe las enseñanzas de los Sierra, Amunátegui, con los que opera varias veces. Y de vuelta al país, en su peregrinación sagrada, ejecuta intervenciones de importancia en aquellos tiempos; queda todavía fresco el recuerdo de la nefropexia que, hacen veinticinco años, practicó en Tupiza.

Las enseñanzas de sus maestros Abecia, Cuéllar, Vaca Guzmán, Ortiz, Ramírez, Raña, complementadas por autoridades médicas del extranjero, y su engolfamiento personal en los anfiteatros y salas de hospital,

no habían sido cultivados en terreno estéril.

El Maestro, con su perseverancia habitual, edificaba su pedestal sólido.

Los sagrados deberes de hijo lo obligaban a venir a esta ciudad. El compromiso moral que un hombre honrado debe tener para velar por la casa de estudios, en la que formó su personalidad intelectual, lo impone para ocupar una cátedra en la misma. Convencido de su obligación moral, y esclavizado a ella, no escatima esfuerzo para elaborar en pro de la instrucción médica y procura el resurgimiento de nuestra Escuela de Medicina que no deja de tener sus hijos ingratos.

Pasando por alto por las asignaturas que dictara: Anatomía, Patología Externa, Gineología, etc., lo vemos al Maestro en las cátedras de Clínicas Quirúrgica v Ginecológica.

Con lenguaje claro y florido exponía sus casos clínicos; daba siempre novedad a su exposición. Con su discernimiento peculiar, fruto de sus estudios, experiencia y lógica, llegaba al diagnóstico. Y en el tratamiento, precisaba las indicaciones y contraindicaciones de la intervención quirúrgica, y al aceptar ésta como recurso indispensable para salvar la vida del paciente, esbezaba la técnica o técnicas que debía poner en juego,

No iba, pues, con una sóla técnica especial para tal o cual operación. Conocía muchas para aplicar la mejor al caso que se le presentaba. Tampoco se esclavizaba a las técnicas operatorias que debía emplear. Combinaba unas con otras, y puesto que tenía alma de artista quirúrgico, modificaba los procedimientos operatorios encuadrándolos al proceso morboso, siempre basado en sus amplios conocimientos anatómicos y fisiológicos.

Con el cuchillo en la diestra y su calma habitual, tan necesaria en momentos trascendentales, practicaba sus incisiones amplias, a cielo abierto, para evitar piquetazos posteriores que hacen antiestética una intervención para obrar con firmeza y obtener un resultado seguro.

En cirugía craneal su habilidad llegaba a punto. Las numerosas trepanaciones de mastotides, hablando únicamente de éstas, confirman esta afirmación. Seguro en sus incisiones, confiado en los efectos de su trépano y breve en el tiempo que empleaba, sus intervenciones eran coronadas por el éxito, sin lamentarse complicaciones incómodas para el enfermo.

Para qué ya recordar ciertos detalles de técnica operatoria, si ese recuerdo aun vive en sus discípulos?

Sin embargo, para concluir esta característica de la actividad científica del Dr. Cárdenas, recordemos aquella magistral intervención de cesárea que practicó, con éxito por primera vez en Sucre. Sentada la necesidad de tal intervención por nuestro venerado Maestro Dr. Ortiz, procedió el cirujano y concluyó su labor en siete minutos.

* * *

Y así lo veíamos al Maestro. Magnánime; cubierto por una coraza de energía, como el gran Dupuytren, "el bandido de la Pitié" — como lo llamaban sus émulos a este gran cirujano francés, autor predilecto del Dr. Cárdenas.

Elegante en sus intervenciones con poco instrumental, como Doven.

¿Qué se le podía reprochar; qué criticar? Tal vez en el material quirúrgico que poseía se le hubiese criticado lujo y vanidad. En la ciencia médico-quirúrgica, la que está destinada a dar salud o alivio a la humanidad, existe acaso vanidad? Si bien su lujo era tener material bien seleccionado era por garantizar la vida de sus enfermos, para obrar certeramente y evitar contratiempos.

¿Qué se le podía aplaudir? Pues, todo.

Fundados en su particularidad psicológica, en cuanto a sus tendencias, y estudiando la emoción del cirujano en la hora de prueba, se puede afirmar que el Maestro hizo de la cirugía su arte; fué artista de ella y no artesano.

Convencido de sus diagnósticos, operaba; tal vez no por complacencia al enfermo, sino porque tenía la convicción que en la intervención quirúrgica el cuchi-

llo debía dar la vida al paciente.

Clínico de verdad. Sus diagnósticos, a pesar de las deficiencias de nuestro medio, siempre eran confirmados en el extranjero.

* * *

Un tanto alejado materialmente, en estos últimos años, de la Facultad de Medicina, convivía espiritualmente con la misma, alegrándose por sus adelantos, aplaudiendo sus triunfos y sufriendo de sus contratiempos.

Y como todo hombre que forja sus ilusiones para un año venidero próximo, pensaba nuestro malogrado Maestro Cárdenas, a fines del año 1929, cooperar a nues tra Escuela de Medicina, dictando extraoficialmente un curso completo de vías urinarias, y pretendía crear la asignatura de PropedéuticaQuirúrgica dictándola como prólogo de su labor docente para 1930.

Con ésta y otras esperanzas más, señaladas en su programa interior, se va el Maestro a la eternidad....

Dr. Bernardo Vaca Guzmán.

Homenaje al Dr. Antonio Cárdenas

Para la comprensión a determinados seres superiores es necesario estar bien en un nivel elevado de mentalidad, porque entonces es más fácil la apreciación que se hace de aquellos hombres de mayor potencia psíquica cuyas acciones en relación con las nuestras, no tienen la afinidad común, ni nuestros conocimientos poseen la capacidad suficiente para dar una interpretación justa por suponer que el pensar y el obrar de la generalidad de las personas están en lo cierto y en lo

racional, sin darnos cuenta que esos cerebros mejor cultivados son los que interpretan recién el verdadero sentido de todos los actos humanos, haciendo una selección de lo bueno y de lo malo para proceder con experiencia, conforme a la verdad y cumplir la misión que todo ser está obligado a desempeñar mientras su existencia y su paso por la Vida. A medida que los seres humanos se perfeccionan y van ascendiendo más y más por el escalón infinito que existe para llegar a la meta del conocimiento de la verdad, esos espíritus superiores que buscan un alto ideal se alejan gradualmente de los otros que, según su estado de evolución ocupan diferentes escalones, existiendo tan bajos que son los verdaderos grados de inferioridad donde tan sólo domina el instinto sin ningún indicio de idea o noción de pensamiento; por una ley natural, todos tenemos que llegar y seguir ese sendero para ascender paulatinamente perfeccionándonos los que aspiramos y anhelamos un alto ideal; he ahí, por qué los que se encuentran en un plano superior y un estado de mentalidad más elevado, son los que más conscientemente reconocen el error, diferencian el bien del mal y hasta tienen la facultad de poseer un sentido de penetración que les hace comprender el gran significado de la vida: nosotros no hemos llegado todavía a ese nivel, no tenemos esa perspicacia para ver a traves de la materia lo que está encerado en la mente y en el corazón de aquellos seres de mayor poder y fuerza psíquica, esta es la causa para que interpretemos mal y critiquemos sus acciones calificando de egoismo el proceder del hombre que concentra toda su actividad a cultivar tan sólo su yo superior por medio de la abnegación al estudio y a la perfección de su espíritu para obtener un beneficio que servirá a los que le siguen; llamando orgulloso al que mira indiferente y despective la impiedad e ignorancia de los que no reconocen su propio error, censurando al libre que desvirtúa a los esclavos del exhibicionismo y de las condecoraciones. No es pues déspota, el que por sus propias fuerzas surge confiado en sí mismo y en su talento, rechazando altivamente el aplauso y los convencionalismos sociales; la altivez es signo de superioridad en los hombres de una moral intachable, porque con ella se respetan y se hacen respetar; es una fuerza que refrena las malas pasiones y controla la voluntad para que no se doblegue al servilismo, es una energía que templa el carácter cual el fuego al acero.

El contacto contínuo con esta clase de seres superiores es un medio por el cual llegamos a perfeccionarnos desarrollando nuestra mente y educando nuestra personalidad, con esta asociación descubrimos todo aquello que está encerrado en el corazón, en la mente y en el espiritu, y recién sabemos que para conocer los sentimientos nobles, la grandeza de las cualidades morales y lo sublime del hombre, es necesario escudriñar muy de cerca las acciones y los pensamientos de esos maestros de verdad, comprendemos entonces, que éllos son luces que nos iluminan en el sendero, haciéndonos más puros y enseñándonos con gran altruismo obrar en bien de la humanidad, apartándonos al mismo tiempo de las vanidades y fantasías que el mundo ofrece al incauto para elevarlo con orgullo a alturas y derrumbarlo después con el vértigo de las mismas.

El Dr. Antonio Cárdenas fué uno de esos grandes talentos incomprendidos, porque él no pidió la aprobación de las medianías y obró en todos los actos de su vida con entera independencia y altivez, juzgando el mismo sus propias acciones y perfeccionándose con una gran moral, persuadido que son tan sólo, meros convencionalismos las influencias que ejerce sobre nosotros la sociedad, entonces supo que el verdadero deleite en la vida es ir en pos de un ideal para lo que buscó la soledad y su goce más vivo fué el estudio de la ciencia

médica, recogiendo sus beneficios cual los mejores frutos para con ellos hacer todo el bien y con el altruismo de su noble misión, lo que hizo en favor del doliente no tuvo remuneración, pero consiguió fortalecer más su espíritu para afirmar su personalidad y demostrar sin jactancia la superioridad de su ser.

Vayan estas palabras en homenaje al maestro, quién con la nobleza de su alma y la sinceridad de sus palabras me dijo un día: "Selecciona amigos y confía sólo en tu propia experiencia que la adquirirás con el

estudio y la perfección de tu persona".

Dr. M. Lévy

INFORMACIONES

El Presidente del Instituto Mèdico "Sucre", Doctor Manuel Cuéllar, fué objeto de simpática demostración por el "Círculo Médico", en La Paz.

Nuestro ilustre Presidente, Dr. Manuel Cuéllar, en la misión que el Instituto le encomendara para cambiar ideas y sentar los puntos principales sobre el Primer Congreso Médico Boliviano q' debe reunirse en esta ciudad, fué objeto de una manifestación por los distinguidos profesionales que constituyen la simpática agrupación "El Círculo Médico de La Paz", asociación que tuvo la iniciativa del primer torneo científico que debe realizarse en Sucre.

Esa manifestación que consistió en un banquete, servido en el Club de La Paz, tiene una significación trascendental que marca los derroteros de la solidaridad médica nacional—tan esfumosa en los tiempos actuales — y que, la misión del Dr. Cuéllar, fuera de otros aspectos que contemplara ella, ha conseguido entrelazar el espíritu de los colegas del norte en un bello gesto de unión que estará coronado por el noble ideal del sacrificio por la ciencia médica nacional.

El Dr. Adolfo Valle, Director General de Sanidad Militar y Presidente del "Círculo Médico", ofreció el banquete con un elogiosísimo brindis para el Dr. Cuéllar. y honrosa mención para el Instituto Médico. Este es el discurso del Dr. Valle:

Doctor Cuéllar:

"El Círculo Médico de La Paz" me ha discernido el alto honor de ofreceros este sencillo y cordial homenaje a vuestra atrayente y simpática personalidad y a vuestro vasto talento de insigne cirujano y consumado maestro.

Cumplo, pues, complacido este deber aunque reconociendo no ser el más indicado, y al hacerlo os saludo como a una de las lumbreras del cuerpo médico nacional y uno de los más genuinos representantes de la

culta Capital de la República.

Vuestra presencia entre nosotros une al placer y encanto de escucharos, en vuestra amena y franca charla, el de conoceros de cerca, estrecharos la mano y trataros como amigo de muchos años, privilegio de que gozan los varios discípulos vuestros que en este momento os rodean, tal es la atracción e imperio que ejercen los hombres superiores, que no tienen esas espinas aisladoras de la vanidad y de la soberbia, por desgracia tan frecuente hoy en nuestros jóvenes valores.

La madurez inteligente y sana, con el pensamiento intacto, infunde el mismo respeto que sienten los orientales por el loco sagrado. No es esto decir que el mundo debe ser dirigido por los viejos. Los que libran las batallas de la vida, y hacen sus revoluciones, y aceleran el progreso, son los jóvenes. A ellos la espada y el escudo. Pero cuando llegan el cansancio y la noche, alguien ha de recojer a los caídos y rezagados, alguien ha de poner término al combate, pues la vida no es guerra toda ella, ni toda paz. Son los viejos entonces los que mandan, los grandes maestros de la piedad y de la tolerancia, los que contemplan el torrente humano desde las alturas de su dulce impasibilidad, inaccesibles a las ambiciones y odios que agitan a los otros hombres.

y vos Dr. Cuéllar, sois el maestro indiscutido que ha de orientar nuestros pasos en la magna y generosa em-

presa que hemos acometido.

Sea esta también propicia ocasión para hacer extensiva nuestra simpatía y gratitud a la institución que os envía Aquel viejo organismo que se llama el Instituto Médico "Sucre", cuya trayectoria tan brillante como el nombre del prócer que con orgullo ostenta, se desenvuelve impasible y serena a través de sus largos treinta y cinco años de vida, desafiando, cual fornida atalaya los embates de la indiferencia y la incomprensión. Vos, señor, fundador y hoy digno presidente, dignaos llevarle el homenaje que por mi intermedio le rinde en este momento, el Círculo Médico de La Paz.

Señores acompañadme a beber esta copa de champagne por el Dr. Cuéllar y por la confraternidad

del cuerpo médico boliviano.

El Dr. Cuéllar, profundamente emocionado por la sinceridad que reinaba entre los colegas concurrentes al banquete respondió con el siguiente discurso.

Distinguidos colegas:

Muy grato me sué aceptar la invitación que me hiciera el Círculo Médico para venir a esta ciudad a fin de conversar con mis colegas sobre diferentes temas relativos a la profesión y particularmente sobre el Primer Congreso Médico Boliviano que debe celebrarse a fines de este año, bajo los auspicios del Instituto Médico Sucre.

Y digo, señores, que me fué muy grato aceptar vuestra amable invitación, porque me alagaba la idea de estrechar la mano de mis colegas paceños, de partir amigablemente con ellos y volver a visitar esta ciudad donde siempre fuí tan gentilmente recibido y en esas condiciones, fácil es suponer el placer que he tenido al

pisar el suelo de esta simpática tierra.

Apesar de mis múltiples ocupaciones y del poco tiempo que me queda de permanencia en la patria, he hecho un esfuerzo para venir aunque sea por pocos días a pasar unos momentos en vuestra grata compañía.

Siendo uno de los temas principales de nuestras conversaciones el del futuro Congreso Médico Boliviano, he de hablar algunas palabras sobre este asunto. Desde luego comienzo por felicitar a los iniciadores de esa idea y particularmente el Círculo Médico, pues la considero de grande importancia para los intereses bien entendidos de nuestra catria. En efecto, no se escapa a la penetración de ningún boliviano, la trascendental importancia que tiene para nuestro país el problema sanitario, sobre todo si se tiene en cuenta que Bolivia es una nación de inmenso territorio y de muy escasa población. País rico por excelencia y de variadísima topografía, en el que al lado de las enormes alturas del altiplano, se encuentran las regiones bajas y tórridas del oriente con todos los intermedios de la zona templada, naturalmente con una gran variedad de climas y por consiguiente también, con una variedad de enfermedades locales propias a cada región.

Desgraciadamente, la higiene pública, aun en nuestras principales ciudades deja mucho que desear y podemos afirmar que su acción es muy deficiente en los centros menos poblados y absolutamente nula en los lugares apartados de la República. De allí proviene esa enorme letalidad que ha producido el estancamiento de nuestra población, pues a pesar de la deficiencia de las estadísticas podemos afirmar que en la última centuria, nuestra población total no sólo no ha aumentado sino que más bien parece haber disminuído.

Basta recorrer la República en cualquiera dirección para encontrar a cada paso en nuestros diferentes departamentos pueblos en ruina con unos cuantos habitantes y aún más diré zonas enteras completamente despobladas, que otrora fueron florecientes. Esto no es debido a la deficiencia de la natalidad porque nuestra raza y especialmente la indígena es enteramente prolífera, sino a la grande mortalidad tanto de los adultos como sobre todo de la infancia.

Este problema de la población y de su incremento, es uno de los más importantes a la vez que el más grave que tiene nuestro país y al encararlo, el futuro Congreso Médico, prestará un enorme servicio a la patria, porque un país no vale por su extensión territorial sino por el número y la calidad de sus habitantes.

Felizmente gracias a la propagación de la vacuna hemos combatido eficazmente, casi diré yugulado, una de las epidemias que con más rudeza azotaba nuestra patria, me refiero a la viruela, la que según las estadísticas del Dr. Abecia, nos quitaba anualmente algo más del 10 por ciento de nuestra población infantil. Este resultado, se debe a la iniciativa del Instituto Médico Sucre, el que con sus recursos propios al principio, estableció con éxito el cultivo de la vacuna y la propagó en todo el país. Pero señores, al frente de este resultado satisfactorio en verdad, cuanto queda todavía por hacer.

Si para nuestro futuro congreso contamos como espero, con la colaboración decidida de los principales médicos de la República y cada uno nos traiga el contingente de sus estudios y observaciones personales en su región, podremos sentar los cimientos de nuestra geografía médica nacional, base esencial para la organización de un buen servicio de profilaxia e higiene pública.

En nuestro congreso tendremos que encarar problemas de suma importancia como el de la lucha antipalúdica, endemia que azota algo de los dos tercios de nuestro territorio en sus zonas agricolas más ricas, pues que por nuestra misma situación intertropical se puede afirmar sin grande exageración que en Bolivia, allá donde hay vegetación exuberante hay paludismo, que mata o debilita a los habitantes y aniquila la raza. Otro tanto aunque en mucho menor escala podríamos decir de la tuberculosis, de las enfermedades venéreas, etc. fuera de las propias de cada región, si a esto se agregan las cuestiones generales de higiene pública, legislación médico-social etc., muy amplio será nuestro programa.

Este rápido enunciado basta para demostrar la importancia de ese Congreso y entiendo que éste, seguido de otros, dará a nuestros legisladores la norma para dictar las leyes convenientes adaptadas a nuestras

necesidades y a nuestros recursos.

Al lado de este resultado inmediato y práctico, diré así, veo también otro de grande importancia moral, cual es el acercamiento de los profesionales de los diferentes centros de la República, que al mismo tiempo que estreche sus relaciones contribuirá eficazmente a fomentar esa unión nacional que tanto necesitamos; no debemos olvidar los bolivianos que solo desarrollando todas nuestras riquezas nacionales, uniendo todas las voluntades con elevado espíritu patriótico, sin estrecheces regionales, podremos hacer de nuestra patria una nación grande y poderosa. Ahora en que una vez más se halla amenazada nuestra integridad territorial, debemos poner en práctica el lema "la unión hace la fuerza".

Por lo mismo que he vivido tantos años en el extranjero, he visto y sentido hondamente nuestra pequeñez y es por esto que con un grito que sale del fondo del alma os digo: compañeros; dejando de lado nuestras pequeñeces regionales trabajemos todos de consuno por el engrandecimiento de nuestra patria grande, de Bolivia.

Os digo esto porque he visto con pena que de un

modo general, en Bolivia no existe ese sentimiento altamente patriótico y profundamente nacional que hace la fuerza de otros paires ese sentimiento entre nosotros se halla frecuentemente ofuscado por el amor al campanario, sentimiento noble en verdad, pero que cuando se lo exagera puede ser matador para nuestra nacionalidad. Y este defecto señores lo encontramos aun en medio de la gente culta y a este respecto os contaré la siguiente anécriota: hace algún tiempo que en París un paisano nuestro me felicitaba por mi actuación y mi labor desplegada como delegado de Bolivia en la Comisión del Opio de la Sociedad de Naciones, y me felicitaba particularmente por el hecho de que siendo vo sucrense, había defendido con tanto empeño la coca boliviana que interesaba únicamente al departamento de La Paz. Os declaro sinceramente que esta felicitación me sorprendió viniendo de un boliviano y le contesté simplemente, que no merecía felicitación ninguna, que no había hecho otra cosa que cumplir con mi deber, pues que siendo La Paz una fracción de mi patria, la quería tanto como mi propio pueblo.

Esta anécdota perfectamente verídica, es muy sugestiva y demuestra que aun en el extranjero, donde generalmente el sentincento nacional se exalta, algunos de nuestros paisanos conservan todavía esa estrechez

de miras.

Los bolivianos conscientes de nuestros deberes para con la patria, debemos trabajar por enaltecer el sentimiento nacional y corresponde particularmente esa labor a los centros de alta cultura, como el Círculo Médico y otros semejantes del país. Trabajemos porque al mismo tiempo que preparemos su saneamiento material procuremos también su saneamiento moral.

Perdonad queridos colegas esta digresión que talvéz parezca inoportuna en este acto, pero es la expresión de un corazón boliviano que encontrándose en un ambiente tan culto, tan cordial y simpático, no ha podi-

do reprimir sus íntimas impresiones.

Señores termino estas palabras agradeciendo una vez más a mis colegas del Círculo Médico por esta simpática manifestación con que me han honrado y reciban al mismo tiempo el cerdial saludo que por mi intermedio, os envian todos vuestros colegas del Instituto Médico Sucre

La mision del Doctor Cuéllar en La Paz

Planteada la inimativa del Círculo Médico de La Paz para el verificativo del Primer Congreso Médico Beliviano, bajo los auspicios del Instituto Médico Sucre, y siendo necesario que se armonizasen las ideas de ambos centros científicos, particularmente en lo concerniente al programa de labores del futuro Congreso, el Instituto encomendó a su ilustre presidente, Dr. Manuel Cuéllar, para que, en misión especial, viajara a La Paz, con objeto de tratar con los colegas de esa ciudad acerca de este importante asunto.

Esta resolución social del Instituto, que tuvo buena acojida por el l'ir. Cuéllar, quien en ningún momento no ha escatimado esfuerzo en servir a la institución, coincidió con una gentil invitación que el Círculo

Médico le hiciera con el mismo objeto.

Nuestro presidente viajó a La Paz en compañía de nuestro distinguido consocio Dr. Aniceto Solares; y el Dr. Cuéllar fué objeto de una gentil acogida por todo el cuerpo médico y lo más representativo de la sociedad paceña, del Supremo Gobierno y en especial del Ministro de Instrucción Pública, señor Villanueva, quien lo acompañó a visitar todos los establecimientos escolares y de beneficiencia en acto oficial.

De retorno a esta ciudad, el Dr. Cuéllar, en sesión especial, hizo una información verbal de su misión en La Paz.

La recepción que los colegas del norte le hicieron a nuestro presidente hace ver claramente el espíritu de unidad que existe entre los médicos de La Paz, y el vehemente anhelo de acercamiento espiritual con los médicos del sud.

Todos los cent es médicos en colectividad, e individualmente nuestros colegas, presentaron al Dr. Cuéllar el homenaje de sus respetos. Grandes personatidades estuvieron en su hotel para la bienvenida al distinguido huésped.

Y su nombre, con esta grata visita a la ciudad de La Paz, hacía rememorar los prestigios de nuestra ilustre Universidad Mayor de San Francisco Xavier, en la que el Dr. Cuéllar habra recibido su educación, completándola después en el extranjero.

Bien valorados los méritos del maestro, cuyo prestigio ha traspasado las fronteras, no sólo con su actuación científica en la Sociedad de las Naciones, sino por sus meritorios servicios a la Patria en diversas ocasiones han valido para que la alta personalidad del Dr. Cuéllar hiciera honrar al Instituto Médico "Sucre" del que es uno de sus ilustres fundadores.

Como manifestación de respeto y simpatía, los banquetes y champañadas se sucedieron. El cuerpo médico de La Paz, con su sinceridad peculiar, rodeaba al Dr. Cuéllar en todo momento.

En sus visitas a los diferentes establecimientos escolares y de beneficiencia siempre estaba acompañado por el señor Ministro de Instrucción Pública y destacadas personalidades de La Paz.

El "Círculo Médico" en una sesión extraordina-

ria que preparó en homenaje a nuestro Presidente lo nombró su socio de honor.

El Instituto Médico "Sucre" agradece profundamente al pueblo de La Paz y a sus instituciones por la gentil acojida que se han servido hacer a su presidente, Dr. Manuel Cuéllar, y formulan votos por que el acercamiento e intercambio intelectual del que hemos hecho mención sea una realidad.

En la información que nuestro Presidente hizo al Instituto, dejó constancia de la simpática recepción que los colegas le habían hecho en La Paz, cuyo grato recuerdo no lo olvidará jamás.

Hizo mención a sus visitas, haciendo resaltar la grata impresión que le causó el Hospital Militar, establecimiento excelentemente construído y bien organizado merced al esfuerzo de sus directores doctores Valle e Ibáñez Benavente, quienes supieron hacer buena instalación sin ese relumbrón a que generalmente estamos acostumbrados los latino-americanos; el nuevo Hospital de Miraflores revelaba espíritu de labor de su personal; en el Instituto Nacional de Bacteriología, instalado en un hermoso y amplio local que el Gobierno ha proporcionado y en el que se ha gastado mucho dinero pero con buen criterio, notó actividad, trabajo y particularmente entusiasmo de su Director Dr. Veintemillas. En fin, la impresión de conjunto que tuvo el doctor Cuéllar en su visita a todos los establecimientos, era muy satisfactoria.

Respecto al punto principal de su misión, el Congreso Médico, informó el señor Presidente de las conversaciones que tuvo con los miembros del Círculo Médico, y las conclusiones a que se llegaron. En este asunto, como en otros importantes, los doctores Ezequiel L. Osorio y Aniceto Solares le prestaron una eficaz y entusiasta colaboración, por lo que, el Instituto confi-

rió un voto de aplauso a los Dres. Cuéllar, Osorio y Solares

Habiendo tenido el Dr. Veintemillas con el Dr. Hartmann sus diferencias acerca de la peste bubónica en Valle Grande, y no existiendo en Bolivia un Tribunal que podía juzgar asuntos de esta índole, el primero de los colegas nombrados encomendó al Instituto para que, con los documentos y otros elementos de estudio que entregó el Dr. Cuéllar, resolviera esta cuestión. Este acto de confianza y de reconocimiento de los méritos de nuestra asociación, honran grandemente a nuestra vieja agrupación científica.

Mientras presente su información la comisión que está estudiando este asunto, nos abstenemos en publicar el oficio del Dr. Veintemillas dirigido al Instituto y las conclusiones a que ha de llegar la sociedad.

Deploró el señor Presidente porque sus excesivas ocupaciones de momento no le permitían presentar una extensa información.

El Primer Congreso Médico Boliviano

Como ya lo anunciamos en el número anterior de nuestra Revista, la plausible idea de celebrar en el país, por la primera vez, un congreso de médicos bolivianos está en vías de realización para fines de este año.

Merced a las activas gestiones del "Círculo Médico" de La Paz y de nuestro consocio el H. Senador por Chuquisaca, Dr. Ezequiel L. Osorio, quedó oficializada esta iniciativa, y en consecuencia el Supremo Gobierno ha consignado en el Presupuesto Nacional una partida que, si bien pequeña por el momento, entendemos que ulteriormente será elevada en condiciones de bastar a los gastos que demande esta laboriosa organización.

Sabido es también que el Instituto Médico "Sucre" ha sido designado por el Gobierno para llenar tal finalidad, y en tal virtud esta sociedad ha constituído un Comité Ejecutivo el cual, desde luego, ha entrado

en el ejercicio de sus funciones.

Publicamos a continuación los primeros mentos referentes a este asunto y hacemos notar porque todos y cada uno de los señores miembros del Instituto que han sido nombrados para integrar ese Comité que será el eje para la organización del futuro Congreso, concurra con toda la suma de su entusiasmo y actividad a tal objetivo.

Comité Ejecutivo del Primer Congreso Médico Boliviano

Presidente: Dr. Manuel Cuellar.

Secretario General: Dr. Jaime Mendoza.

Tesorero: Dr. Arcil Zamora.

Vocales: Dres. José Manuel Ramírez: Ezequiel L. Osorio: Aniceto Solares: Manuel Gerardo Pareia: Germán Orosco P.

Suplentes: Dres. A. Solares Arroyo: R. Fernández de Córdova.

PROGRAMA

de los puntos aprobados por el Comité Ejecutivo

1. — Geografía Médica del país.

2. — Lucha antipalúdica en Bolivia.

3. — Lucha antivenérea.

4. — Lucha antituberculosa.

Lucha antialcohólica.

6. - Protección a la madre y al niño.

7. — Legislación Sanitaria Nacional: Beneficencia, Cruz Roja, Legislación Médica y Médico Social.

8. — Organización de los estudios médicos en Bolivia.

9. — Temas clínicos, Médico-quirúrgicos.

Nota. — En un 2°. Boletín se hará circular el Reglamento del Congreso, así como otros detalles pertinentes.

ANOTACIONES

Fuera de los puntos anotados en el Programa del Primer Congreso Médico Boliviano, existen, naturalmente, muchos otros de gran interés para Bolivia, pero q' no es posible abarcarlos por falta de tiempo. El Congreso durará únicamente unos diez días, y en tan corto plazo no se puede ni aún pensar en considerar seriamente un gran número de materias. Pretenderlo, sería solamente realizar un trabajo superficial y sin mayor trascendencia práctica.

Por esas razones, se han debido seleccionar por el Comité Ejecutivo del Congreso, únicamente los puntos ya aprobados por el Instituto Médico Sucre y los indicados por el Círculo Médico de La Paz, eliminando algunos.

Pero, aún tratándose de esos mismos puntos que figuran con carácter oficial, hay que hacer algunas observaciones y distingos.

Así, el primer punto, o sea el de Geografía Médica, debe ser tenido en cuenta por todos los Comités Seccionales, realizándose por ellos los estudios correspondientes a sus respectivos departamentos, para enviarlos al Comité Central (Comité Ejecutivo) a fin de que aquí se verifique el trabajo de integración general y así se pueda ofrecer al Congreso una obra de conjunto acompañada de uno o varios mapas gráficos sobre tan importante asunto.

Quizás con sólo esto, ya llenaría el Congreso su primordial finalidad, ya que para la más justa comprensión de nuestros tópicos sanitarios y la correspondiente legislación sobre ellos, o cualquier medida o indicaciones, requiérese como condición previa el conocimiento del terreno en que han de ejecutarse.

En efecto, con ese conocimiento, la consideración de los demás puntos se hace más fácil y metódica.

Se puede proceder con más eficacia y seguridad.

Con respecto a los demás puntos del programa, su elección es facultativa por los Comités Seccionales. Ellos procederán en esto conforme a la buena voluntad de sus miembros pudiendo ser omitidos los que no se creyesen de mayor importancia. Tal por ejemplo,, tratándose de la lucha antipalúdica en los departamentos de Oruro o Potosí, ya que ella no tiene la misma significación que en las zonas azotadas por la malaria como por ejemplo Santa Cruz o Chuquisaca.

Pero, aún tratándose de los mismos puntos elegidos de que deben ocuparse los relatores, cabe hacer

algunas breves consideraciones.

Los trabajos deben ser en lo posible sencillos, precisos y condensados, sin pasar en extensión de unas 20 páginas de letra común de máquina. Ellos, además, deben siempre enfocar el aspecto boliviano del asunto. Y dentro de este concepto, deben también tender siempre a finalidades prácticas y hacederas, dadas las condiciones actuales de nuestro país.

Por ello mismo habrá que hacer a un lado, o reducirlas al mínimum, las disertaciones de carácter teórico o inaplicables dentro de la actualidad boliviana, teniendo siempre en cuenta el aspecto financiero. Así, al hablar de dispensarios como por ejemplo antituberculosos o antivenéreos, sanatorios, hospitales, no hay que perder de vista ese aspecto; pues por muy bellas indicaciones que se hicieran, si no se compadeciesen con nuestra presente situación económica, serían simplemen te ilusorias. Las grandes y vistosas obras hay que dejarlas para el porvenir en que otros Congresos Médicos,

conforme a los recursos de su hora, sabrán plantearlas con oportunidad.

El Comité Ejecutivo, al confeccionar el respectivo Reglamento del Primer Congreso Médico Boliviano, ha visto de necesidad fijar un plazo, señalando hasta el 31 de octubre, el envío de los trabajos sobre los puntos que se hayan elegido, e incluso para los correspondientes a Geografía Médica Departamental, estas últimas de carácter obligatorio.

Y lo hace así este Comité con la buena intención de que así se proceda con cierta disciplina y actividad, y también en provecho de los mismos Congresistas. En efecto, enviados estos trabajos al Comité Central dentro de ese plazo, este tendrá tiempo de hacer su publicación antes de la reunión del Congreso, y los enviará a todos los Comités y Delegados, teniendo por lo mismo, ellos, también más tiempo de estudiar con calma los asuntos propuestos y poder asistir al Congreso a dar sus opiniones, si así lo estiman, con más aplomo y preparación. Es, como se ve, buscando la comodidad de los mismos congresistas en el campo científico, que el Comité Ejecutivo señala ese plazo.

De esa manera el Congreso, se realizará en un ambiente mejor preparado anteriormente ; se evitarán juicios hechos a la ligera, y en ciertos casos ya no se hará sino sancionar lo que se había ya conocido, evitando disertaciones inútiles.

Por otra parte, este procedimiento adoptado por el Comité Central, va a servir también como una demostración práctica para saber hasta qué punto en Bolivia ha avanzado la educación de la familia médica del país para responder así dentro de un ritmo común a una finalidad que tiende únicamente al bien y al engrandecimiento de la Patria.

CRONICA

Mesa directiva del Instituto. — En la sesión extraordinaria de 8 de febrero, el Instituto Médico "Sucre", en observancia de sus Estatutos, ha renovado su Mesa Directiva y Consejo de Administración con el siguiente personal:

Presideite: Dr. Manuel Cuéllar.

Vice-presidente: Dr. Anastasio Paravicini.

Secretario: Dr. Ml. Gerardo Pareja.

Tesorero: Dr. Arcil Zamora.

Vocales: Doctores José Ml. Ramírez y Jaime Mendoza.

Sesiones científicas. — Cumpliendo prescripciones reglamentarias de la sociedad, han dado lectura a sus tesis de ingreso, los doctores David Osio, Germán Orosco y Julio C. Fortún, en las sesiones de 15 de febrero, los dos primeros, y 4 de abril, el último.

Estos son los temas de las interesantes tesis de los

colegas.

Dr. D. Osio. — "El problema de la tuberculosis en Bolivia".

Dr. G. Orosco. — "Gigantesco tumor mixto de la región parotídea en degeneración maligna" (Con proyecciones).

Dr. J. C. Fortún. — "Breves consideraciones e-

tio-patogénicas y terapéuticas de la epilepsia".

Felicitamos a los consocios anteriormente indicados por sus interesantes trabajos.

El Doctor L. Dartigues, de París. — Para gran honra de la asociación, el Instituto Médico "Sucre", en su sesión extraordinaria de 14 de marzo, y a proposición del señor presidente Dr. M. Cuéllar, ha nombrado por unanimidad socio de honor en el extranjero al Dr. Dartigues, ilustre presidente fundador de la Unión Médica Franco-Ibero-Italo-Americana (UMFIA), eximio cirujano, ex-presidente de las sociedades de Cirujanos y Médicos de París, miembro de las Academias de Medicina de Madrid, Barcelona, etc.

El Instituto Médico envía su calurosa felicitación al notable hombre público que se interesa por el progreso científico de Bolivia

Nuevo socio correspondiente. — Por resolución unánime del Instituto y en la misma sesión extraordinaria, se ha designado socio correspondiente en Francia al distinguido médico, Dr. R. Molinéry, miembro de la Sociedad de Medicina de París, Director técnico de los Establecimientos termales del Instituto Fisioterápico de Luchon, Secretario General de la UMFIA.

Al felicitarlo por este nombramiento nos complacemos en contar con su colaboración en el seno del Instituto. lega, miembro del Comité Ejecutivo del Primer Congreso Boliviano, ha viajado a Tupiza de donde pronto se restituirá a esta ciudad, en la que goza de estimación general

Dr. Jaime Mendoza. — Con objeto de ponerse de acuerdo con los colegas del norte de la República, en el asunto relativo al Primer Congreso Médico Boliviano, ha viajado a La Paz nuestro distinguido consocio Dr. Mendoza, Secretario General del Comité Ejecutivo de dicho congreso, y cuyo pronto retorno a esta capital deseamos.

Nuevo socio de número. — En la sesión extraordinaria de 14 de marzo ha sido aceptado como socio de número del Instituto el Dr. Bernardo Vaca Guzmán, profesor de la Facultad de Medicina.

Felicitamos al nuevo consocio y esperamos su colaboración eficaz en las faenas de la asociación.

Salutación. — Se la enviamos a nuestro consocio Dr. Clovis Urioste Arana, quién, dejando el cargo que con brillo desepeñaba en la empresa minera del señor Aramayo, se ha restituido a esta ciudad, donde su prestigio profesional está bien cimentado.

En la Facultad de Medicina de Chuquisaca. — Nuevos profesores: — El Supremo Gobierno de la Nación, en vista de las ternas faccionadas por el cuerpo de catedráticos de la Facultad Médica y elevadas a la consideración del Ministerio de Instrucción, ha designado profesores de la Facultad de Ciencias Médicas de Sucre a los doctores Juan José Arroyo, Carlos Morales y Ugarte, José Aguirre, Luis Rodríguez y Fernando Ortiz Pacheco.

Enviamos nuestra calurosa felicitación a estos distinguidos profesionales.

Exámenes de tesis. — El señor Wálter Aparicio, después de leer su tesis "Embarazo y tuberculosis", optó el título de doctor en medicina y cirugía. Los señores José Rengel Manuel Yapur y Ramón Chumacero obtuvieron los títulos de licenciados en farmacia, previa lectura de sus tesis: "Hierro y sus compuestos", "Inyectables" y "Notas úciles para el ejercicio de la Farmacia".

Felicitamos a los nuevos profesionales y les deseamos triunfos en el ejercicio profesional.

El Exmo Señor Ministro de Instrucción. — El Sr. Villanueva, Ministro de Instrucción Pública, fué por pocos das nuestro ilus re huéspec

El Instituto Médico, al presentar su respetuosa salutación al secretario de estado en la cartera de instrucción, le ofreció una champagnada.

Dispensario Antivenéreo. — Merced a la labor progresista de nuestro consocio Dr. Eulogio Ostria Reyes, Prefecto del Departamento, y al entusiasmo del Dr. Ml. Gerardo Pareja, Director de Sanidad Departamental y se retario del Instituto Médico, en breve plazo se entregará al servicio el dispensario antivenéreo, anexo a la Oficina de Asistencia Pública.

Felicitamos a los dos colegas por su labor práctica en pro de la sanidad pública, y esperamos que dispensarios de esta índole sean creados también en las capitales de provincia Así la lucha antivenérea será una realidad.

Inspecciones sanitarias. — Desde hacen tres meses, se están practicando inspecciones sanitarias prolijas en las escuelas, conventos, establecimientos industriales, etc. por los señores Director y sub-director de la Oficina de Sanidad.

Recepción. — La Facultad de Ciencias Médicas, con motivo de la visita que los estudiantes de medicina de la Universidad de San Andrés hicieran a esta capital, para conmemorar la clásica fecha del 25 de mayo y plantear el intercambio universitario que es el anhelo del estudiantado, ofreció un festival al que concurrieron la delegación universitaria, el profesorado de la Facultad y los miembros del Instituto. El señor Decano, en palabra cálida, dió la bienvenida a los distinguidos huéspedes.

Doctor Gerardo Arrizabalaga. — Con profundo sentimiento hemos recibido la noticia del fallecimiento de una de las figuras médicas más eminentes del Uruguay, Dr Gerardo Arrizabalaga, miembro correspondiente de nuestra sociedad.

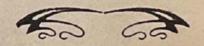
El Instituto Médico, lamentando por el deceso del Dr. Arrizabalaga, tributa el homenaje de su sentido condolencia a su distinguida familia.



DATOS METEREOLOGICOS

Observaciones sobre la lluvia del

R. P. Francisco Cerro



Estadística de Defunciones en Sucre, durante los años de 1901 y 1902

| ESTADISTICA DE DEF | UN | CI | ON | NES | SE | EN | SI | JC | RE | D | UF | RA | NI | Ë | EL | A | Ñ | 0 | 190 | 01 | | |
|--|--------------|-------|----------|-------------|-----------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|---------|------------|------|-----------|--------------------------|------------------------------------|
| 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 | 4 | KESUMEN |
| | H | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | H | M | Н | M |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Enfermedades generales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fiebre tifoidea y paratifoidea Fiebre y caquexia palúdicas Sarampión Viruela Coqueluche Difteria Influenza—(Grippe) Disentería | 1 4 12 | 1 2 6 | 2 9 | 2 10 | 4 | 3 | 1 4 | 2 | à | 3 1 | | 1 | | 5 | | 1 | 3 | | | 1 | 70 1 7 32 30 | 39 3 4 21 21 2 2 |
| Tuderculosis del aparato respiratorio | | 100 | | | | | | 1 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 1 1 | 2 4 | 2 | | 4 | | ••• | 22 11 | 18 8 |
| Tuberculosis intestinal. Tuberculosis de otros órganos Heredosífilis. Gonococcia. | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | 1 1 |

| | 1 | | | 1 | | | 1 | | Ī | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
|--|-----|----|---|---|---|------|---|---|----------|---|---|---|-----|-------|-------------|---|----------|-----------|------|------|---------|----|----------|
| П | 100 | 1 | | | | | | 1 | | | | | 100 | | | | | | | | | | |
| Enfermedades generales no incluidas en las anteriores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cáncer de órgano no especificado Reumatismo crónico y gota Anemia y clorosis | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | TNST |
| Anemia y clorosis | 2 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | • | | 1 | | | | ••• | 3 | 2 | NSTITUTO |
| Afecciones del Sistema Nervioso y de los órganos de los sentidos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | MEDICO |
| Meningitis | | | | | 2 | | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | | 3 | 2 | 0 |
| Afecciones de la médula | 33 | 18 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 3 1 | | | 1 | | 1 | 53 2 | 33 | SUCRE |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | The same | | | | | | A |
| Afecciones del Aparato Circulatorio | | | | | | 1000 | | | N. W. C. | | | 1 | | 10000 | | | 100 | The state | 1000 | 1000 | | | - |
| Endocarditis o miocarditis aguda Otras enfermedades del corazón | | | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | 1 | 1 | 2 | _1 | 3 | | 11 |

| COI | NT | IN | UA | CI | 10 | N I | DE | L | AN | 10 | 19 | 901 | | | | Y | | | | | | 4 |
|---|----------|------|-----------|------|-----------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|---------|------------|------|----------|--------------|----------|
| CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL | De 0 a 1 | uños | 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 аñоs | Edad | ignorada | D | NESUMEN |
| | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Ħ | M | Н | M | Н | M | Н | M |
| Afecciones de las arterias: ateroma. aneurisma, etc | 11 | 15 | 3 | 8 | | 1 | 1 | | ; | 1 | • | 2 | ••• | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | : | | 18 | 34 |
| Afecciones del Aparato Respiratorio Afecciones de la laringe Bronquitis aguda y crónica, Bronconeumonía | 4 5 | 6 5 | 3 | 2 3 | : : | 1 | 1 | 1 | | | 2 | | | ••• | ï | | 1 | 1 | 1 | ··· | 10 7 1 | 10 10 |
| Neumonía Pleuresía Congestión y apoplegía pulmonares. | | 4 | | | 1 | | 2 | 1 | 2 | | 6 | 9 | 5 | 5 1 | 7 | 6 | 3 | 8 1 | | 2 | 26 22 | 1 |
| VI Afecciones del Aparato Digestivo Afecciones del estómago (excepto cáncer). | | 2 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 3 | |

| Diarrea y enteritis (de 0 a 2 años) « « « (de 2 y más años) Hernias—Obstrucción intestinal Otras afecciones del intestino Ictericia Cirrosis del hígado Otras afecciones del hígado Peritonitis sin causa indicada | 45 | 46 | 16 | 2 | 1 | 1 1 | 1 | 1 1 | 566 | 4 3 | 1 2 1 | 1 3 1 1 | 1 4 1 | 2 | 1 1 1 1 | 4 3 1 | 1 2 4 | i | 45 21 15 2 5 5 4 | 46 12 15 1 4 6 3 1 | TUTITESNI |
|---|----|----|----|---|---|----------------|---|---------|-----|-----|-----------------|---------|-----------------|---|----------------------|---------------------|---------------------|---|--|---|-----------------|
| Afecciones no venéreas del aparato génito-urinario y de sus anexos Nefritis aguda y crónica | | | | | | | | | 2 | | 1 6 | | 1 | | | 1 | 7 1 | | 1 | 7 1 2 2 15 | O MÉDICO «SUCRE |
| VIII Afecciones de la piel y del tejido celular Gangrena | | | | | | | | | 111 | | ••• | | | 1 | 2 | ï | | | 6 2 | | E » V |

| co | NT | 'IN | U. | \C | 101 | N | DE | L | ΑÑ | 10 | 19 | 901 | | | | | | | | | | | - |
|---|----------|------|----------|------|------------------------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-----|---------|------------|------|----------|---------|----------|---------|
| 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 | 53 | Mayores | de 60 años | Edad | ignorada | D | IVESUMEN | ΔI |
| | Н | M | H | M | H | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | |
| IX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | RE |
| Vicios de conformación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | REVISTA |
| Vicios de conformación congénitos (exceptuando los nacidos muertos) | | 2 | 1 | | | | | : | • • • | | • • • | | | | | ••• | | | | | 1 | 2 | DEL |
| X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Primera infancia | | | | | STATE OF THE PERSON NAMED IN | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Debilidad congénita | 5 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 4 | |
| Otras afecciones especiales de la primera edad | 3 | 4 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 10 | 4 9 | |

| | | - | _ | | _ | _ | _ | - | , | | | diam'r. | | | - | _ | | | | | | 11 |
|---|----|----|-----|----|---|---|------|-----|---|-----|---|---------|------|--|---|---|----|---|---|---------------|----|----------|
| XI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vejez | | | | | | | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| Senilidad | | | | | | | 1 | | | | | | | 2 | 4 | 8 | 17 | | | 10 | 21 | |
| XII | | | 100 | | | | E.S. | | | | | | | | | | | | | | | NSTITUTO |
| Afecciones producidas por causas | | 1 | | | | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | TUT |
| externas | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suicidios por armas de fuego Traumatismos por caídas (accidentes |) | | 2 | | 1 | | 1 | 1 | 2 | | 1 | | | | | | | | | $\frac{1}{6}$ | i | MÉDICO |
| Homicidios por armas de fuego e instrumentos cortantes | | | 1 | | | | | | 2 | | 1 | | | 1 | | | | | | 4 | | 4 |
| Otras violencias exteriores | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | ••• | | | | | 1 | 1 | 1 | SUCRE |
| XIII | | | | | | | | | | | B | | | | | | | | | | | E» |
| Enfermedades mal definidas | | | | | | | | | | 100 | | | | Salvania de la constitución de l | | | | | | | | |
| Muerte súbita | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | 3 | VI |
| Enfermedades no especificadas o madefinidas | 21 | 26 | 22 | 25 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 46 | 53 | T |

| ESTADISTICA DE DEF | UN | ICI | 01 | NES | S E | EN | SU | JC. | RE | D | UF | RA | IN | E | EL | A | Ñ |) 1 | 90 | 2 | | |
|---|----------|-----|----------|------|-----------|----------|------------|------|------------|------|------------|-----------|------------|------|------------|------|---------|------------|------|----------|----------|---------|
| CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL | De 0 a 1 | ,ño | 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 | Durantum | RESUMEN |
| | Н | M | Н | M | Н | M | н | M | Н | M | н | M | н | M | Н | M | Н | M | Н | M | H | M |
| I | | | | | | ALCOHOL: | | | | | | THE PARTY | F-10 | | | | | | | | | |
| Enfermedades generales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | |
| Fiebre tifoidea y paratifoidea Fiebre v caquexia palúdicas | 9 | 6 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | : : | 6 | 5 | 73 | 5 | 7 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | | | 5 | |
| Sarampión. Viruela. Coqueluche. | 9 | 8 | 1 | 3 | 2 | | | | ••• | | | | | | | | | | | | 10 | 11 |
| Coqueluche | 42 | 29 | 9 | 15 | 1 | 2 | | | | | | | | | ••• | ., | | | | | 53 | 46 |
| Influenza—(Grippe) Disentería Erisipela | 11 | 15 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | ••• | : | ••• | | | | | | | 13 | 17 |
| Erisipela | 9 | 0 | 1 | 2 | | | | 1 | ••• | 1 | | _ | | 100 | 1 | | 2 | 2 | | | 13 | |
| Tuberculosis del aparato respiratorio | | | | | | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | | | | 1 | | 1 | | | | 8 | 5 |
| Tuberculosis intestinal | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Tuberculosis de otros órganos Sífilis | *** | | | 2 | | | *** | *** | | | *** | *** | 1 | | | | | | | *** | 1 | 2 |
| Infección purulenta y septisemia | | | | | | *** | 1 | | | | | 2 | 1 | | 1 | | | | | | 2 | 2 |

| II | 19.0 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | I | | Ī | | | | 1 |
|--|------|------|---|-----|--------------|---|---|--|---|---|---|---|-----|-----|-----|---|---|-----|-----|-------------|----|-----|--------|
| Enfermedades generales no incluidas en las anteriores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cáncer de los órganos genitales de la mujer | | | | | | | | A STATE OF THE STA | | | | | | 2 | | | | 1 | | Salar Salar | | 3 | TINO |
| la mujer Cáncer no especificado Reumatismo crónico y gota Anemia y clorosis Enf. de la glándula tiroidea Diabetes | | | | | | | | | | | 1 | | | | 7 | | | 1 | | | 1 | 1 | |
| Reumatismo crónico y gota | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | 1 | | | | 3 | L C |
| Anemia y clorosis | | | | | | | | | | 1 | | | *** | | | | | | | | | 1 | 0 |
| Ent. de la glandula tiroidea | | | | | | | | | | | - | | | | | 1 | | | | | | 1 | 1 |
| Diabetes | | 1 | | ••• | | | | | | | 1 | | *** | *** | ••• | • | | *** | *** | ••• | 1 | | MEDICC |
| Ш | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00 |
| Afecciones del Sistema Nervioso y de los órganos de los sentidos | | | | | The state of | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | POOD |
| Meningitis | | 1000 | | | | | 1 | | | | | | | | 100 | | | | | | 1 | | 4.5 |
| Meningitis Hemorrogia cerebral—Apoplegía Parálisis sin causa indicada Epilepsia. Convulsiones de los niños | 16 | 14 | 1 | 1 | | 1 | | | | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | | 1 | | | 24 | 28 | |
| Parálisis sin causa indicada | | | | | , | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 . | |
| Epilepsia: | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 2 | 1 | - |
| Convulsiones de los niños | 2 | 6 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6 | 1 |
| Reblandecimiento cerebral | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | |

| CON | T | IN | UA | CI | 10 | 1 | DE | L | ΑÑ | 0 | 19 | 02 | | | | | | - | | 120 | | Territory. |
|---|----------|------|----------|------|-----------|------|------------|------|------------|------|------------|-------|------------|------|------------|------|----------------------|------------|------|----------|-------------------|------------------------|
| 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 | eños | 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 | F. | KESUMEN |
| | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | Н | M | н | M | П | M | Н | M |
| IV | | | | | | | | 1 | S. 5.11 | | | | | | | | | | | | | |
| Afecciones del Aparato Circulatorio Perirarditis | 5 | | 1 | 2 | | 1 | | 4 | 1 | 1 2 | 3 1 1 | 1 | | 1 2 | 1 | 1 1 | 1 1 1 2 | 1 4 | | | 4 5 2 12 | 7 6 2 19 7 |
| Afecciones del Aparato Respiratorio Afecciones de la laringe Bronquitis aguda y crónica | 3 | | 2 1 | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 1 1 1 | | | | 4 6 | 3 2 |

| Bronconeumonía. Enfisema pulmonar. Neumonía. Congestión y apoplegía pulmonares. | 6 | 2 8 | 1 | 1 1 1 | | 1 | 1 | 3 | 5 1 | 5 | 1 9 | 3 | 4 | 8 | 5 | 7 | 1 11 | 9 | 1 | 1 1 37 7 | 3 37 9 | |
|--|----|-----|-------|------------------|---|---|---------------|-------|------------|---|--|-----------|-------|----------------|-------------|-------|---------|-------------------------|-------|--|--|--------------------|
| VI | | 77 | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | Ä |
| Afecciones del Aparato, Digestivo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TITE |
| Diarrea y enteritis (de 0 a 2 años) 1 « « « (de 2 y más años) Apendicitis y tiflitis Hernias—Obstrucción intestinal Otras afecciones del intestino Ictericia grave Cirrosis del hígado Cálculos biliares Peritonitis sin causa indicada Otras afecciones del hígado | 19 | 20 | 6 | :5 : : : : : : : | 2 | | 1 | 2 | 2 1 | ::1 :::1 ::::1 :::::::::::::::::::::::: | 2 4 1 | 1 2 1 1 1 | 1 1 1 | 4 1 | 6 1 1 | 1 1 1 | 1 3 | 3 2 1 | | 19 12 1 20 3 2 1 | 20 8 1 11 2 2 3 3 1 4 | UTO MÉDICO «SUCRE» |
| VII | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | * | | | | | |
| Afecciones no venéreas del aparato génito-urinario y de sus anexos | | | | | | | | | | | The state of the s | | | | | | | | | | | IX |
| Nefritis aguda | | | | | | | l | | | | 1 | | 1 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | 6 | 4 | |

| CONTINUACION DEL ANO 1902 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----|----------|------|-----------|------|------------|----|------------|-------|------------|------------------|------------|----------|------------|----------|---------|------------|-------|----------|----|------------------|-------------------|
| CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL | De 0 a 1 | ıño | De 1 a 5 | años | De 6 a 10 | años | De 11 a 20 | 23 | 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 | 9 | LESUMEN | |
| | H | M | Н | M | H | M | н | M | н | M | н | M | Н | M | Ĥ | M | Н | M | H | M | Н | M | |
| Nefritis crónica | | | | | | | | | : : : | : : : | ::: | :1 | | | 1 | Det 1: 1 | 1 :: | 2 | : : : | | 21 | 2 1 | THE PART OF STATE |
| Estado puerperal Accidentes del embarazo Hemorragia puerperal Otros accidentes del parto Septicemia puerperal | | | | | | | | 1 | | 2 1 2 | | 1 2 1 2 | | ::11:::: | | | | | | ••• | | 4 4 2 4 | v min |
| IX Afecciones de la piel y del tejido celular Gangrena Otras afecciones piel y anexos | | | | 1 | | | | | | | | ï | | | | | | | ï | | 1 | 1 1 | |

| ı | | |
|-----|-----------|----|
| П | | |
| 1 | | 4 |
| | | ٦ |
| п | 12 | d |
| П | - | 2 |
| п | u | 4 |
| п | LINGITION | 3 |
| 0 | æ | ٠ |
| ш | le le | 3 |
| п | - | 4 |
| 1 | | 3 |
| 8 | C | 3 |
| 3 | | 9 |
| 13 | | 2 |
| M | - | ١. |
| п | - | • |
| п | | |
| 6 | 6 | |
| 12 | 8 | 4 |
| 1 | 100 | 3 |
| | Į, | ı, |
| 170 | = | 2 |
| 7 | | i |
| li. | Н | 1 |
| Ŋ | - | |
| | M E DICC | 4 |
| | |) |
| ı | - | 1 |
| 1 | | |
| П | - | |
| и | 8 | a |
| ı | а | 0 |
| Г | ~ | 2 |
| ı | C | 4 |
| | A TUODO | - |
| | 6 | 4 |
| П | | d |
| П | 5 | 3 |
| ı | P | 9 |
| ı | 1 | |
| ı | 4 | 8 |
| ı | | |
| ı | | |
| | | |

| X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|----------|-------|--------|----------|--------|--------|----------|-------|---|--------------|-----------|----------|---|-----------|---------|-------|--------|-----|------|--------------|---------|
| Primera infancia | | 308 | | | | | 100 | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| Debilidad congénita, Ictericia, escle- rema | 6 | *** | | | 200 | | | | 200 | : | | | : | : | | | | | | | 6 | |
| Nacimientos prematuros y accidente parto | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | ••• | ••• | | 2 12 3 | 2 15 |
| Falta de cuidados | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 |
| XI | | | 1 | 1000 | | | | | | | | Section 1 | | | | | | | | | | |
| Vejez enilidad | | | | | | 138018 | | | | | * * * * | | | | | 1 | 7 | 22 | | | 7 | 23 |
| XII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Afecciones producidas por causas externas | Tager 1 | 100 | E E E | | S. SATTA | | TANK F | 10 TO 10 | D'ATT | | THE STATE OF | | S HAVE S | | THE SHAPE | | THE | THE CO | | | | |
| uicidios por venenos líquidos y só- lidos | E SE IS | Torres . | 100 | 101111 | 10: | | | | | | : | | 1 | | | SUB III | Same: | | | × in | 1 | |
| umersión accidental | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | l | | | | | 1 |

| mind get make a great CON | ITI | N | JA | CIO | ON | D | EI | . 1 | ١Ñ | 0 | 190 |)2 | 3" | 40.0 | | | | 1 1-1 | laber . | 400 | -12/2 | |
|--|----------|------|----------|------|-----------|------|------------|-----|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|---------|------------|---------|----------|---|---------|
| CAUSAS DE DEFUNCION NOMENCLATURA INTERNA- CIONAL | De 0 a 1 | 1ño | De 1 a 5 | años | De 6 a 10 | - 22 | De 11 a 20 | 80 | 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 | Durante | LESUMEN |
| | Н | M | H | M | Н | M | Н | M | Н | М | н | M | Н | M | H | M | Н | M | H | M | H | M |
| Traumatismo por caídas (accidente). | | | | | | | 1 | | : | | : | | 1 | | : | | | : 22 | | | 2 | |
| Homicidios por instrumentos cor- | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | 1 2 | 1 3 |
| Envenenamiento por alimentos | 2 | 3 | | 17 | · * 100 | | ••• | | 1000 | | | | | | | | | | | | | |
| Enfermedades mal definidas | 00010 | 1000 | -5-4 | | | | 120 | | | 1 | 1 3 | | | | | | | | | | CHEN THE PARTY OF | 5 |
| Muerte súbita | | 1 | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | 1 | | | 3 | 2 |
| Enfermedades no especificadas o mal definidas | 2 | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 |

César Aug. Carvajal.

LLUVIA EN MILIMETROS

| LLUVIA EN MILIMETROS | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------|-------|--------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Resumen del año 1923 | | | | | | | | | | | |
| | Mayor máx. | Dia | Lluvia total | Días de Iluvia | | | | | | | |
| Enero | 26.0 | 25 | 258.0 | 23 | | | | | | | |
| Febrero | 12.5 | 13 | 73.0 | 17 | | | | | | | |
| Marzo | 4.0 | 14 | 7.0 | 5 | | | | | | | |
| Abril | 2.5 | 10 | 4.5 | 6 | | | | | | | |
| Mayo | 4.0 | 19 | 4.5 | 4 | | | | | | | |
| Junio | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | | | | | | | |
| Julio | 5.0 | 19 | 6.5 | 2 | | | | | | | |
| Agosto | 1.0 | 12 | 2.0 | 2 | | | | | | | |
| Septiembre | 2.5 | 16 | 3.5 | 3 | | | | | | | |
| Octubre | 17.5 | 16 | 24.5 | 8 | | | | | | | |
| Noviembre | 23.5 | 13 | 89.0 | () | | | | | | | |
| Diciembre | 14.5 | 2 | 52.0 | 17 | | | | | | | |
| | | 25 | | | | | | | | | |
| Año | 26.0 | Enero | 524.5 | 96 | | | | | | | |
| Res | Resumen del año 1924 | | | | | | | | | | |
| Branch College | Mayor máx. | Día | Iluvia total | Días de Iluvia | | | | | | | |
| Enero . | 30.5 | 12 | 124.8 | 18 | | | | | | | |
| Febrero • | 20.0 | 24 | 71.0 | . 9 | | | | | | | |
| Marzo | 8.0 | 7 | 32 5 | 10 | | | | | | | |
| Abril | 15.0 | 10 | 31.5 | 4 | | | | | | | |
| Mayo | 5.0 | 9 | 5.5 | 2 | | | | | | | |
| Junio | Inapreciable | 26 | Inapreciable | 1 | | | | | | | |
| Julio | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | | | | | | | |
| Agosto | 2.5 | 24 | 2.5 | 1 | | | | | | | |
| Septiembre | 3.5 | 12 | 9.0 | 5 | | | | | | | |
| Octubre | 25.0 | 2 | 69.5 | 5 | | | | | | | |
| Noviembre | 3.5 | 20 | 10.5 | 7 | | | | | | | |
| Diciembre | 35.5 | 7 | 141.8 | 16 | | | | | | | |
| | The second second | 7 | A B ATTE | | | | | | | | |
| Año | 35.5 | Dbre | 408.1 | 79 | | | | | | | |

| Resumen | del | año | 1925 |
|----------------------------|-------|-----|----------|
| page and the second of the | 10000 | | 4 4-1 DI |

| | Mayor max. | Dia | Lluvia total | Dias de lluvia |
|------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Enero | 38.5 | 7 | 233 0 | 26 |
| Febrero | 36.5 | 22 | 123.0 | 11 |
| Marzo | 18.0 | 6 | 81.5 | 17 |
| Abril | 15.0 | 3 | 27.0 | 6 |
| Mayo . | Inapreciable | 10 | Inapreciable | 1 |
| Junio | 0 | 0 | Ü. | 0 |
| Julio | 0 | 0 | 0. | 0 |
| Agosto | 4.5 | 19 | 10.8 | 6 |
| Septiembre | 10.6 | 23 | 10.8 | 2 |
| Octubre | 9.8 | 19 | 16.3 | 8 |
| Noviembre | 40.0 | 23 | 149.5 | 23 |
| Diciembre | 15.5 | 17 | 38 5 | 10 |
| Año | 40.0 | 23 Nybre. | 691.2 | 111 |

Resumen del año 1926

| and the same | Mayor máx. | Dia | Lluvia total | Dias de lluvia |
|--|---------------|-------|--------------|----------------|
| Enero | 48.0 | 19 | 175.0 | 23 |
| Febrero | 35.0 | 8 | 225.0 | 18 |
| Marzo | 34.0 | 5 | 131.3 | 17 |
| Abril | 9.5 | | 21.5 | 7 |
| Mayo | Inapreciable | 2 y 3 | Inapreciable | 2 |
| Junio | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Julio | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Agosto | 5.0 | 12 | 5.5 | 4 |
| Septiembre | 18.0 | 17 | 42.0 | 8 |
| Octubre | 85 | 10 | 20.5 | 6 |
| Noviembre | 30.5 | 20 | 55.5 | 9 |
| Diciembre | 36.0 | 2 y 3 | 176 5 | 13 |
| The state of the s | Billion State | 19 | | |
| Año | 48.0 | Enero | 852.8 | 107 |