



# **Instituto Médico “Sucre”**

---

VOL. 7    BOLIVIA-SUCRE, ABRIL DE 1911.    Nº 26



---

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.



# REVISTA

—DEL—

## INSTITUTO MÉDICO SUCRE

Sucre, abril de 1911.

Nº. 26.

### SUMARIO:

PÁGINAS.

|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Memoria</i> leída por el presidente del Instituto Médico Sucre. Dr. Manuel Cuéllar.....                                            | 273 |
| <i>Algunas consideraciones sobre la higiene del embarazo</i> , Conferencia dada por el Dr. Víctor F. Quintana.                        | 280 |
| <i>Lección de Clínica</i> , dada por el Dr. Nicolás Ortiz en el Hospital de Santa Bárbara, con motivo de la aplicación del «606»..... | 294 |
| <i>Breves observaciones sobre la fiebre tifoidea</i> , por el Dr. Demetrio Gutiérrez.....                                             | 305 |
| <i>Crónica</i> .....                                                                                                                  | 313 |
| Resumen de las observaciones meteorológicas durante el año 1910.....                                                                  | 317 |

### DIRECCIÓN:

Secretaría del "Instituto Médico Sucre"

Bolivia-Sucre, Calle San Alberto.

SUCRE—BOLIVIA.

IMPRENTA Y LIBRERÍA DE M. PIZARRO

Calle Bustillo—Nos. 15 y 17.



# "Instituto Médico Sucre"

## Socios activos.

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Dr. † Valentin Abecia.    | Dr. Domingo Guzmán.        |
| » Manuel Cuéllar.         | » Donato D. Medina.        |
| » † Angel Ponce.          | » † Constantino D. Medina. |
| » José Cupertino Arteaga. | » Justo Padilla.           |
| » Nicolás Ortiz.          | » Demetrio Gutiérrez.      |
| » José Manuel Ramírez.    | » José M. Araujo.          |
| » Sixto Rengel.           | » Víctor F. Quintana.      |
| » Marcelino T. Martínez.  | » Jaime Mendoza.           |

## Socio Honorario.

Néstor Saniz.

## Socios Correspondientes

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| (Interior).—Sucre.—        | † Ernesto O. Rück.     |
| »                          | Carlos Doynel.         |
| »                          | Ignacio Terán.         |
| La Paz.—                   | Andrés S. Muñoz.       |
| »                          | Manuel B. Mariaca.     |
| »                          | Claudio Sanjinés T.    |
| »                          | Eliás Sagárnaga.       |
| »                          | Luis Viaña.            |
| Cochabamba.—               | Isaac Aranibar.        |
| »                          | Mariano Ayala Montaña. |
| »                          | Julio Rodríguez.       |
| Oruro.—                    | Zenón Dalence.         |
| »                          | Adolfo Mier.           |
| »                          | Wesley Beach.          |
| Santa Cruz.—               | Pablo Sanz.            |
| Potosí.—                   | Héctor Vásquez.        |
| Cinti.—                    | José Avelino Loría.    |
| (Exterior).—Buenos Aires.— | Emilio R. Coni.        |
| »                          | Samuel Gache.          |
| »                          | José M. Escalier.      |
| »                          | Manuel Blancas.        |
| »                          | Faustino Gorge.        |
| »                          | Gregorio Aráoz Alfaro. |
| Montevideo.—               | Adolfo Flores.         |
| »                          | José Martirené.        |
| »                          | Gerardo Arizabala.     |
| Lima.—                     | Ernesto Odriózola.     |
| »                          | David Matto.           |



# REVISTA

—DEL—

## Instituto Médico Sucre

---

Sucre, abril de 1911

Nº. 26

### MEMORIA

LEIDA

por el Presidente del Instituto Médico Sucre,

el día 3 de Febrero de 1911.

---

SEÑORES:

Siguiendo nuestra tradicional costumbre y las prescripciones reglamentarias, hemos de consagrar la presente sesión pública, á la memoria del Gran Mariscal de Ayacucho, en el aniversario de su natalicio.

Circunstancias excepcionales como el festejo del Centenario de Mayo, nos decidieron á cambiar, por vez primera en el curso de 16 años, la fecha de nuestra sesión pública anual, avanzándola de algunos meses, razón por la que no tuvo lugar la correspondiente al 3 de Febrero del año próximo pasado.

Cumpliendo, pues, lo prescrito por nuestros Estatutos, me cabe la satisfacción de daros cuenta de la marcha de nuestra sociedad en el año que ha transcurrido.

El 26 de mayo de 1909 como uno de los



números de las fiestas centenarias, inauguramos la nuevas secciones de Meteorología y de Sueroterapia. Nuestra labor en la presente gestión se ha reducido á completarlas en cuanto la escasez de los medios de que disponemos lo ha permitido.

Hemos dedicado atención preferente al Observatorio Meteorológico, el que con el material que actualmente posee y algunos aparatos que se pidieron á Europa y que están ya en camino, quedará completamente organizado.

Esta sección del Instituto dadas las magníficas condiciones de su instalación material, de la buena calidad de todos sus instrumentos y aparatos, así como del entusiasmo de su nuevo Jefe el Dr. Araujo, ha podido marchar correctamente en el curso de más de un año y el resultado de sus observaciones nos merece entera fe.

Próximamente tendremos la satisfacción de publicar las observaciones meteorológicas correspondientes al año íntegro de 1910.

Con los grandes progresos que la aviación ha realizado en estos últimos años, la Meteorología va tomando una enorme importancia. La navegación aérea no podrá ofrecer seguridad mientras las condiciones atmosféricas no sean perfectamente conocidas. Día llegará en el que nuestra modesta labor sirva de base á estudios más completos que se efectúen en esta región, pues creo también que en no lejano tiempo veremos surcar nuestro azulado cielo, por esas maravillosas máquinas volantes que son la expresión del más brillante triunfo de la industria humana.

La sección de Sueroterapia ha aumentado su



material con algunos elementos nuevos, así se ha instalado un precioso aparato de gaz acetileno con poder suficiente, para atender á todas las necesidades de luz y calor tanto de esta sección como para la oficina de Vacuna. Habiendo llegado algunas piezas averiadas y faltado otras para ampliar la instalación, se hizo un pedido que está próximo á llegar. Aun falta bastante para completar esta oficina, pues lo escaso de nuestros recursos económicos no nos permite avanzar sino de una manera muy lenta y paulatina.

Siento decir que esta sección que tan útiles é importantes servicios prestaría al país, no podría funcionar con regularidad á menos que en lo futuro, los poderes públicos le presen su apoyo. La distribución gratuita y abundante de los distintos sueros terapéuticos tal como lo hacemos con el fluído vacuno, demandaría un fuerte gasto que estamos en la imposibilidad de atender.

No diré otro tanto de la sección de vacuna cuyo funcionamiento es perfectamente normal. Sus instalaciones mejoran á diario, tanto por la calidad de su material, cuanto por los frecuentes pedidos que se hacen para renovar y reemplazar lo gastado.

El movimiento de esta Oficina podréis apreciarlo en vista del informe de su ilustrado Jefe el Dr. N. Ortiz, que me complace en leerlo:

Señor Presidente del «Instituto Médico Sucre.»  
Informa.

Sabe muy bien el Sr. Presidente del Instituto que desde 1898 en que practicamos los primeros cultivos de la vacuna antivariolosa,



hasta la fecha, hemos seguido una marcha ascendente, no tanto en la técnica (que sin embargo hemos simplificado estos últimos tiempos), sino en la amplitud de nuestras instalaciones, en la seguridad adquirida por la constante práctica y en la propaganda á que el buen éxito nacional y extranjero han contribuido grandemente: ¡feliz circunstancia, fué aquella, en que Ud. señor presidente, se encontraba en Chile, en época de epidemia variolosa para hacer valorar nuestra vacuna, colocándola en la grande estima que nos proporcionó muchos aplausos! Con todo, ni la apuntada circunstancia ni las diversas medidas administrativas—tan pronto promulgadas, como caídas en el olvido—ni la escasa propaganda periodística, han hecho avanzar en nuestras poblaciones, en la medida deseable, la cultura relativa á la precautelación de la viruela á que estamos obligados por ineludible ley del progreso. Digo esto porque en vista de los pedidos que se nos hacen no aparece esa constancia, ese método y ese entusiasmo, de que deberían estar animadas las municipalidades para mantener, con la debida regularidad, ese servicio en sus jurisdicciones, pues muchas sólo se acuerdan, de este deber sanitario, cuando se presenta la epidemia variolosa, que con afanes y apuros del momento querrían conjurar, olvidando el tiempo desperdiciado en la precautelación de sus administrados: vacunen y revacunen siempre estableciendo un servicio regular y así cumplirán uno de sus deberes primordiales. He de exceptuar de esta especie de reproche, á las municipalidades de La Paz, Cochabamba y Oruro que en este orden y apreciadas desde nuestra oficina, cum-



plen diligentemente su cometido. En cuanto á Sucre he de afirmar, con creciente satisfacción legitimada por el éxito (no para deducir vanidades, sino enseñanzas), que en ya largo período de años no ha vuelto á presentarse la variolosis, resultado que por sí solo basta y sobra para honrar á nuestra modesta corporación.

Las instalaciones del gas acetileno, proporcionándonos luz y calor para los sopletes, facilitan el trabajo de facción de ampollas y envasado de la vacuna.

Cerramos el año, habiendo llegado al ternero No. 359, de toda la serie de los vacunados.

En el año transcurrido se nos han muerto dos vacas y hemos anulado la vacuna de dos terneros por haberla encontrado, en los ensayos, que no correspondía al tipo de actividad requerido por la confianza pública en nosotros depositada.

Las remisiones del año, muy poco inferiores á las del anterior (para 71,320 personas), alcanzan á una cantidad como para vacunar 68,196 individuos, como se ve en el cuadro siguiente:

#### Cuadro de remisión de vacuna en 1910.

|                   |        |
|-------------------|--------|
| La Paz.....       | 18,317 |
| Chuguisaca.....   | 9,547  |
| Cochabamba. ....  | 9,897  |
| Oruro.....        | 11,337 |
| Potosí .....      | 6,627  |
| Santa Cruz.....   | 3,637  |
| Tarija.....       | 3,837  |
| Beni y Nor W..... | 4,397  |
| Exterior .....    | 400    |
| Total.....        | 68,196 |



El envase ocupó 3,650 ampollas de diversa capacidad.

La utilizacion correcta de la vacuna salida de esta oficina, sufre en mi concepto, un quebranto del 10%, porque, dando una ampolla con capacidad para 20 personas á cualesquiera individuos influyentes del municipio donde llega la vacuna, ese la emplea para uno ó dos allegados suyos desperdiciando el resto, de donde resulta un lastimoso derroche de fluido; ¡es de tan fácil consecución y lo paga el fisco!, con exclamar así parece que les quedara redimida la culpa. Quizá introduciendo el uso de los tubos capilares, denominados personales en Francia y otras países, podría remediarse, en parte, el inconveniente apuntado. Este año fabricaremos esos tubos; mas yo creo que así distribuida la vacuna, en pequeñísimas masas, pierde de su actividad, por razones científicas ajenas á este informe, recargándose en cambio el trabajo mecánico en esta oficina y el mayor consumo de vidriería.

.....  
Por más que hemos estado convencidos de la extraordinaria rareza de la tuberculosis bovina, en nuestro ganado, se practicará, sistemáticamente, en los terneros de cultivo, el presente año, la oftalmo-reacción con tuberculina bruta, para los bóvidos como la libra al público, el Instituto Pasteur de París.

Al terminar no tengo más que palabras de aplauso para los empleados de la oficina, doctor Domingo Guzmán, Manuel I. Ramírez (h.), Octavio Aparicio L. y Daniel Ponce.

Sucre, 2 de febrero de 1911.

N. ORTIZ.



Nuestra Biblioteca se ha aumentado con algunas obras de importancia y varios folletos.

El Instituto, el año pasado, sufrió una triste y dolorosa pérdida con el fallecimiento del Dr. V. Abecia, uno de sus fundadores y á la vez, uno de sus más esclarecidos miembros. El Dr. Abecia fué jefe durante muchos años de la sección de Meteorología y en este orden y en otros prestó, importantes servicios á nuestra sociedad. Como justo homenaje á su memoria, el Instituto ha colocado su retrato en éste su salón de actos públicos, en compañía de los Dres. Ponce y C. Medina, socios fallecidos y cuya memoria conservamos siempre viva entre nosotros.

Poco he de hablar sobre el delicado y escabroso tema de nuestro estado económico, bastando decir que el Instituto en la presente gestión no ha recibido más subvención que la correspondiente al servicio nacional de Vacuna y aún ésta no completamente. El Tesoro Nacional reconoce á nuestro favor un ítem de 1,200 ₡ para el observatorio meteorológico, que desgraciadamente no hemos conseguido hacerlo efectivo.

Sin embargo de todo, al festejar hoy día nuestro 16º. aniversario de vida social, no puedo menos que congratularme, porque una sociedad científica que en nuestro país vive por más de tres lustros, tiene asegurada su existencia. Esta satisfacción sube de punto cuando considero el camino recorrido, los obstáculos vencidos, la grande lucha que ha habido que sostener para llegar al grado en que nos encontramos de que si bien es aún modesto, no por eso deja de ser el Instituto una asociación científica, que



ha dado grande prestigio á nuestro pueblo y al país en general.

Y no es esto todo, sino que también con su acción educativa, festejando como lo hace hoy día las grandes efemérides nacionales, da ejemplo de civismo á las nuevas generaciones.

M. CUÉLLAR.

---

### **Algunas consideraciones sobre la higiene del embarazo**

---

(Conferencia dada por el Dr. Víctor F. Quintana miembro del Instituto.)

Señores:

En cumplimiento del artículo 12 del Reglamento interno del Instituto Médico, tócame actuar en la presente sesión pública, en la que me propongo desarrollar ante la consideración del ilustrado auditorio que me escucha una tesis que la juzgo de utilidad, por tratarse de un punto que debe interesar á todo individuo que, al ligar su suerte con la que escoge por compañera de su vida y madre de los que perpetuarán su apellido, está en la ineludible obligación de tener nociones precisas en este orden.

Impresionado con la lectura de un brillante trabajo del ilustre sabio alemán, Dr. Rosch, sobre la causa ocasional de la mayor parte de las enfermedades crónicas observadas en los matrimonios jóvenes, creo oportuno el vulgarizar preceptos higiénicos necesarios á todos los cónyuges y de cuyo cumplimiento depende la perfecta conservación de la salud tanto de la



madre como del hijo en los casos de embarazo.

En el convencimiento de que el auditorio á que me dirijo no ha de creerse ofendido por esas impresiones de falso pudor y propias del elemento femenino, voy á desarrollar un tema, cuyas faltas, al decir de algún sabio, producen mayores estragos que el alcoholismo y otras taras hereditarias. Sin más norte en mi tarea que el cumplimiento del deber profesional ante el espectáculo desgarrador de las penas y sufrimientos sin cuento, víctima de las cuales se consume la pobre humanidad, dejo á un lado el velo que, con el convencionalismo mentiroso han tejido la ignorancia y la pasión.

Creo, señores, que hablar claro y fuerte en un asunto que interesa á toda una sociedad, dejando de lado preocupaciones ridículas y que sólo sirven de estorbo al predominio de la verdad—que debe ser franca y claramente asentada en la razón de los hombres—es un deber y hasta un derecho cuando se trata de los intereses presentes y futuros de los componentes de un pueblo. Confiado en el justo é ilustrado criterio de los que me escuchan, paso á dar comienzo al tema que me propongo desarrollar:

#### **Algunas consideraciones sobre la higiene del embarazo.**

El estado en que se encuentra la mujer durante el embarazo es el más delicado é importante tanto para su salud como para la del futuro sér. Es en esta circunstancia que se la debe rodear más que con las comodidades que proporciona el lujo de los preceptos higiénicos que indica la ciencia, pues que su falta trae



consigo un gran número de estados patológicos que, al entorpecer el curso de la gestación, ponen en grave peligro la vida de ambos seres y dejan para lo futuro huella profunda de su paso en el delicado organismo del feto. La mujer fecundada es tan sensible á las impresiones exteriores, cualquiera que sea su índole, como la planta en tiempo de su florescencia y fructificación, tanto más cuanto que en la mujer el feto se desarrolla en lo íntimo de sus entrañas. En esta época es un verdadero crimen producirla excitaciones nerviosas que forzosamente refluyen contra su salud y contra la vida del hijo que lleva en su seno.

De una manera general voy á ocuparme de las muchas enfermedades que encuentran su causa en la grave falta de usar de la esposa cuando ésta se halla en estado interesante. La terrible histeria, hidra de cien cabezas, es afección que con frecuencia se apodera de personas que ignoran los preceptos higiénicos del embarazo.

Momento á momento es solicitado el auxilio médico en los primeros meses de la preñez para consultar sobre la aparición de síntomas numerosos, que, con la mayor naturalidad del mundo, el esposo los atribuye á que el primer trimestre de la gestación tiene que ir forzosamente acompañado de un gran cortejo de alteraciones gástricas y psíquicas. Voy á demostrar lo erróneo de estas creencias.

Las exigencias de la naturaleza, tal vez re-frenadas por algún tiempo en la joven núbil, han sido por fin satisfechas de un modo legítimo por medio del matrimonio; entonces la naturaleza enmudece y no pide más sino que no



venga á molestársela mientras procede á la formación y desarrollo del sér llamado á la existencia. Para ello necesita de todas sus fuerzas, sin ningún entorpecimiento en su obra maravillosa. Pues bien, ¿no es un absurdo el que se exija entonces de la mujer una serie de esfuerzos que ya no tienen objeto alguno, toda vez que la fecundación ha sido ya realizada? ¿Y no es censurable que se incomode á la naturaleza, con gran riesgo de perjudicar al nuevo sér en vías de formación, sólo por no refrenar el sensualismo? Y si así absurdas son las exigencias del hombre, no menos absurdo es el que á ellas se preste la mujer.

En este orden, tan importante, el hombre ha perdido su instinto natural, debido á la mala educación que se le da en un siglo llamado, no siempre con acierto, el siglo de las luces. A tan grave error se deben los vómitos y las náuseas que padece la mujer en el primer período del embarazo, amén de los otros fenómenos psíquicos. Por lo general se cree que estos disturbios sean consecuencia natural de este estado y aviso que la naturaleza da á la mujer de un orden de cosas completamente nuevo para que á él se prepare. Vemos, empero, por la menstruación que el organismo de la mujer tiene en reserva jugos vitales para el caso ya determinado de la gestación y necesarios á la alimentación del nuevo sér. Así es cómo la naturaleza ha dispuesto todo con sabia anticipación y cómo el embarazo no es una fase en disonancia con la constitución de la mujer. Esto explica el que muchachas, llevadas por el instinto natural, que han sucumbido á la seducción una vez y nada más, no sepan lo



que son vómitos ni otras alteraciones psíquicas y que sólo á la vuelta de dos ó tres meses echen de ver su estado de embarazo.

Además de lo anteriormente expuesto, se ve que la circulación de la sangre se altera y el sistema nervioso se interesa gravemente. Por otra parte, en el hombre estos abusos se manifiestan por desarreglos de la digestión, de manera que la mujer es excitada y el hombre deprimido.

Explicadas, así de ligero, las alteraciones del embarazo, que, sin tocar en la exageración dan un porcentaje de 90, paso á acuparme de otras afecciones que, con carácter aún más grave, constituyen la causa única de la infelicidad de muchos matrimonios. Decía ya al comienzo de esta tesis que la histeria sienta sus reales, con todo el cortejo de sus numerosos y variados síntomas en el hogar donde los preceptos higiénicos del embarazo son desconocidos y que esta terrible neurosis repercute en todo el organismo de la mujer funestamente; teniendo en cuenta que el período de gestación crea para ella una delicada situación por lo que no pocos tocólogos han dicho que «la mujer no es más que un útero servido de órganos».

La forma más común con que comienza á desarrollarse esta neurosis es la siguiente. Nótese casi siempre al principio una ternura exagerada ó sentimentalismo, miedo, avaricia, orgullo, celos, sensibilidad irritada, tendencia al desprecio, descontento, deseos de venganza, intolerancia, mojigatería, propensión á la mentira, etc., etc., que acompañadas de elevación de temperatura, calofríos, insomnios, modorra diurna, frecuentes taquicardias, sofocación del ros-



tro, falta de apetito, engaños mentales, ilusiones de los sentidos, debilidad y espasmos de las extremidades é ítem más un sinnúmero de casos mórbidos, constituyen el cuadro sintomático de la histeria, que es el origen de todas aquellas calamidades, disgustos, ridiculeces y disputas que se desarrollan en ciertos matrimonios y que con frecuencia repercuten tan funestamente en la felicidad del hogar. Aquí damos con un grupo de dolencias físicas y morales muy importantes, deduciendo de lo dicho que la mujer histérica no es la excepción de la reglas sino más bien la que no lo es.

La generalidad de estas tristes realidades que se observan á menudo han hecho en todo tiempo de la mujer un enigma indescifrable tanto más cuanto que los medios empleados en terapéutica no han dado resultado satisfactorio.

Si examinamos detenidamente la causa verdadera de estas alteraciones lo primero que se nos presenta á la vista es que ellas se desarrollan en el período de la fecundación, circunstancia por demás opuesta á lo que sucede en el reino vegetal y en los animales. En ellos este período es el más lleno de vigor, salud y vida, pues que florecer y dar fruto es el objeto que la naturaleza requiere de sus criaturas. La mujer que debiera mostrar la mayor vitalidad y esplendor de su vida al llegar al estado que completa su desarrollo, se presenta á diario con la salud más quebrantada; por esto para la mayor parte de ellas, entrar en la vida del matrimonio equivale á empezar á padecer: la flor se marchita con una rapidez que apenas y el hombre, lejos de conservar el tesoro de encantos y ternuras que le fuera confiado, lle-



va la triste circunstancia de ser él quien deshoja esta flor. Cada parto es para ella un acto por demás peligroso, durante el cual su vida pende de un cabello, y si bien lleva varios de ellos á feliz término, entre dolores y zozobras, al fin un desembarazo le causa la muerte, y es entonces, al ser llevada al cementerio, que se oye decir: «Murió á consecuencia de los muchos partos», opinión que en nada alarma y con la que todos quedan conformes, por creerla natural. Todas estas circunstancias ¿á qué conclusión nos llevan? Quisiera callar el nombre de la causa de ellas, pero no cumpliría el objeto que me propongo y por esto no vacilo en indicarlo: son producidas por la irritación continua y funesta de los ayuntamientos extemporáneos y en los que hacen consistir criterios incultos el cumplimiento del deber matrimonial, sin tener en cuenta que, con esta conducta, el padre es el primer enemigo del niño y él y la madre lo son por cumplir con un deber. No se puede menos que sentirse humillado al reconocer el modo cómo se procede hasta hoy en este asunto, pues que, siguiendo con arreglo á la creencia vulgar de que la unión sexual no tiene por único fin la fecundación, pronto el hombre tendría que sufrir las consecuencias de un horripilante vicio representado en la historia de la humanidad por Onán.

El Dr. Rosch dice: «Las relaciones sexuales posteriores á la concepción, debidamente comprobada, inoculan al delicado cerebro en vías de formación el virus de la masturbación, como el alcohólico le inocular además el del alcoholismo, siendo difícil indicar cuál de estas dos taras podrá ser más perjudicial á la vida futu-



ra del nuevo ser.» ¿Cómo ha podido ocurrírsele al hombre que pudiera él y sólo él tener el privilegio de poder despreciar á su antojo los severos mandatos de la naturaleza, sin que tamaña violación no fuese seguida de su castigo? ¿Acaso el hombre, el animal más perfecto de esta tierra, no ve que los animales, guiados únicamente por su sano instinto, le demuestran á diario lo antinatural de su conducta? ¿O no comprende que el goce que encierra el amor sensual no tiene objeto en sí mismo y que la poderosa y sagrada pujanza que le acompaña no es juguete de ocio malsano sino incentivo poderosísimo de que la naturaleza se vale para conseguir su fin? ¿No concibe que no respetando el desarrollo del huevo fecundado comete un terrible crimen, comprometiendo con su conducta la vida de tres seres á un mismo tiempo, la de la madre, la de la pobre criatura y la de él mismo? Un ejemplo aclarará más este punto: la gallina que empolla no se deja cubrir por el gallo, sin embargo, de que no tiene otra cosa que hacer que comunicar el calor necesario á los huevos que ya tiene depositados en su nido; mientras que la mujer cuyo vientre encierra al sér futuro á quien alimenta con su propia sangre, ¿es correcto que se preste á actos que menoscaban su dignidad de madre y que impiden el desarrollo del fruto que lleva bajo su corazón? Es un sagrado deber de todo esposo que no quiera ver mañana convertido su hoy apacible y dulce hogar en un centro de disgustos y males sin cuento, observar con todo rigor los sabios consejos que da la higiene y seguir las reglas que la naturale-



za le enseña, simbolizando en la Eva fecundada el fruto prohibido de la Biblia.

¿Y qué diremos del hombre que, dominado por su sensualismo, exige la aproximación sexual después de pocas semanas de pasado el parto, despertando de esta suerte, antes de tiempo, la actividad genital y la consiguiente reinstalación del mólimen hemorrágico? Este hecho sólo podrá llevarnos á esta conclusión: que el padre no se interesa por la salud de su esposa y menos aún por la del recién nacido á quien con su conducta le quita su alimento natural, obligándolo de esta suerte á una alimentación artificial con todos sus peligros.

Voy á citar un caso clínico, observado por un notable higienista y que concretará más mis anteriores observaciones. Habla el ilustrado médico: «Sucedió que un día trabé relaciones con una familia. Pronto eché de ver que la esposa padecía en extremo, mientras que el marido era de constitución tosca y robusta. Ambos formaban una pareja desigual. Vivían en los términos más cariñosos. El marido prodigaba á cada paso á su esposa las atenciones más delicadas, y el solícito afán con que la seguía en todos sus pasos probaba á las claras la compasión que su estado de salud le inspiraba. La mujer, por su parte, tenía un apego apasionado á su esposo, lo que no es natural en matrimonios que han encontrado satisfacción amplia para su cariño. Una separación de medio día era para ella insoportable. Cuando los negocios hacían necesaria una ausencia de un día entero la pobre lo pasaba llorando. Aquí no podían abrigarse dudas acerca de la causa de un amor tan enfermizo, como tampoco sobre el



mal estado de salud de la pobre esposa. El médico de casa, pariente de los cónyuges, les hacía su visita diaria, trayendo cada vez consigo una nueva receta, y esto desde hacía muchos años y aseguraba con muchas ínfulas haber estudiado muy minuciosamente tan misteriosa constitución física. Un deber de moral médica y delicadeza personal me prohibían suplantarlo al medicastro; pero difícil me era guardar silencio cuando veía también que en algo podía ser yo útil. Finalmente, la oportunidad se presentó por sí sola y en la forma en que yo la deseaba. La enferma sufrió un ataque en presencia mía, lo que hizo que el marido me consultara en secreto.—Después de haberle hecho sufrir un interrogatorio minucioso, obtuve la declaración siguiente: «Mi esposa había sido cuando niña sana y robusta. Casada dió á luz dos criaturas, de las cuales una murió poco después de haber nacido y la otra se había criado muy débil. En los primeros años de matrimonio, había sido de carácter arrebatado y pendenciera, excediéndose hasta la locura por cualquiera nimiedad y todo esto acabó por extenuarla por completo. Posteriormente tuvo dos abortos y sólo después de haberse debilitado tanto, se desarrolló en ella este cariño tan enfermizo y tan peculiar, al par que su carácter volvióse más apacible, pero seguía extinguiéndose y si vivía aún se debía al experimentado médico que le prestaba atención y que hizo de este caso un estudio cotidiano.» Con esto ya supe á qué atenerme; no necesitaba saber lo demás. Sin reparo alguno, le abrí los ojos al marido y noté con gusto que la circunstancia de ser él autor de los males de su compa-



ñera le conmovió hondamente. Traté de la conveniencia de un viaje para la enferma, con lo cual mejoraría su estado. Después de muchas vacilaciones y de desgarradora separación, se emprendió el viaje, y á los tres meses volvía la esposa completamente restablecida. Desde entonces dió á luz á dos niños sanos y hoy día vive contenta de su suerte y comprendiendo el error en que anteriormente vivía con su marido.»

Además de todo lo anteriormente expuesto, sobrevienen afecciones de distinta forma y naturaleza, como abortos, esterilidad prematura, hipocondría, atrofia de las glándulas mamarias y un sinnúmero de fenómenos nerviosos.

Para el médico que considera su carrera como un ministerio de abnegación y sacrificio es un deber el ilustrar á la sociedad sobre este delicado asunto, y cuando se solicitan sus auxilios en alteraciones que suelen terminar con la disolución del hogar—disolución sancionada muchas veces por un juez que jamás puede comprender la causa verdadera de estas alteraciones—es cuando su intervención es salvadora de las anomalías que se desarrollan y que con criterio científico juzga, encontrando la causa única y principal. Y es en este caso que, antes de recurrir á una polifarmacia inútil y hasta perjudicial, prescribirá los preceptos que la Higiene indica.

No quiero cansar más la atención del ilustrado auditorio entrando en detalladas descripciones que demostrarían más claramente la importancia del tema que trato. Básteme decir que la degeneración de la raza humana reconoce quizá por causa principal las alteracio-



nes que sufre en la época de su fecundación y desarrollo, alteraciones que, unidas á las mil plagas que azotan á la humanidad, concluyen por destruir y acortar la vida de ella.

¡Contémplese la vejez y véase cómo llega el hombre á este período de la vida después de haber sido maltratado desde que fué concebido y haberse perjudicado año tras año por sus malos hábitos! Pocos son ya los seres humanos en nuestra época, que alcanzan á una edad regular. La mayoría se ve arrebatada por dolorosas enfermedades en los años en que debería gozar de su florecencia y del apogeo de su lozanía.

Creo que es un sagrado deber el mostrar la más indiscutible de todas las verdades, procurando que cada sér humano conozca esta gran fuente de desdichas. Hagámoslo por amor á nuestros hijos, á nosotros mismos y por amor á nuestros descendientes. No cometamos el grave error de creer faltar á la cultura social hablando claro en un asunto que interesa al tesoro más grande de nuestra vida: la salud, pues que respetando las leyes de la castidad, nuestras sociedades están cometiendo, como bien dice Francisco Díez, un crimen más horrendo que el perpetrado por Herodes en la aldea de Belén.

Es, pues, necesario que reaccionemos, encaminando nuestros actos por el hermoso sendero que la naturaleza nos ofrece dejando para siempre los abusos que contrarían sus preceptos y que son consecuencia de la ignorancia.

Si el hombre quiere verse alejado de tan funestas y desoladoras costumbres, es menester que forme una idea correcta de sus deberes



matrimoniales, y una vez que los haya comprendido se doblegue á ellos.

En conclusión, voy á concretar los preceptos higiénicos que se indican por los tratadistas para evitar todas las calamidades consecutivas á las aproximaciones sexuales durante el período del embarazo.

En primer término, es absolutamente indispensable la prohibición de toda conjunción sexual, una vez comprobado el embarazo, y de toda causa que pueda producir excitaciones nerviosas. Otra indicación higiénica igualmente importante es la separación del lecho conyugal.

El régimen alimenticio ejerce poderosa influencia en la constitución física, intelectual y moral del hombre. Sabido es que las comidas abundantes en carnes, condimentos excitantes, bebidas alcohólicas, el tabaco, etc., etc., atizan las pasiones y embotan los sentidos, originando el predominio de la vida sexual sobre las demás funciones del organismo. Por esto los higienistas recomiendan la temperancia, el vegetarianismo, los baños y duchas, el ejercicio al aire libre, lecturas sanas y la permanencia en lugares donde la imaginación descanse de las continuas sollicitaciones que recibe en medio de la vida conyugal.

Señores:

Mi única aspiración, al escoger para tema de la presente conferencia el punto que, á grandes rasgos, he desarrollado, ha sido prestar á mi amado terruño el concurso de mi buena voluntad en un asunto de vulgarización científica que reporte tal vez algún beneficio práctico.



---

Me será grandemente satisfactorio si alcanzo á conseguir el objeto de coadyuvar á la propaganda altamente moralizadora y profundamente humanitaria de eminencias científicas.

Al mismo tiempo, juzgo, señores, que ofrendar á la memoria del fundador de nuestra nacionalidad un acto como el presente, es digno y honroso para los que, al haber heredado una patria libre, redimida con sacrificio y abnegación, estamos obligados á rendir sagrado culto á la memoria de nuestros mayores.

Hace dieciséis años que, un día como hoy, se fundó este centro médico en homenaje al centenario del Gran Mariscal de Ayacucho; dieciséis años en los que siempre se ha laborado por los bien entendidos intereses del país.

Al festejo del 16º. aniversario de su fundación, en recuerdo de la fecha en que viniera al mundo el impecable Sucre, ha unídose un acto que impresiona profundamente mi espíritu. Me refiero á la colocación oficial que acaba de hacerse del retrato del Dr. Valentín Abea, miembro fundador de nuestra sociedad, hecho que me trae á la memoria al maestro cariñoso que contribuyó en mucho á mi educación profesional.

Sea, pues, éste para lo porvenir, un precedente que se grabe en el corazón de la juventud universitaria del mañana para que ella sepa también honrar la memoria de sus ilustres maestros.

Sucre, 3 de febrero de 1911.

V. F. QUINTANA.

---



## LECCIÓN DE CLÍNICA

Dada por el profesor Dr. Nicolás Ortiz en el Hospital de Santa Bárbara, el 4 de marzo próximo pasado y recogida por el alumno Rodolfo Solares Arroyo, encargado del enfermo á que se refiere.

Señores:

Singular casualidad es la de encontrarnos aquí, en Sucre, ante uno de esos casos de sífilis maligna, de extraordinaria rareza al par que de clarísima sintomatología objetiva, para usar por primera vez, también aquí, este medicamento de efectos miríficos, presentado ha pocos meses por un sabio de reputación universal y cuyo nombre corre ahora impreso en las publicaciones de todos los idiomas.

Con todo entusiasmo, pero con la serenidad de clínicos, esto es sin optimismos ni pesimismo enturbiadores del criterio, estudiaremos en una serie de casos en las variadas condiciones que se nos vayan presentando, los efectos de aquel medicamento, no importándonos—poco ó mucho—el valor que los demás pudieran dar á nuestras observaciones, bastándonos la saísfacción de actuar profesionalmente en nuestra modesta esfera científica. Comenzaremos por el sujeto que tenemos á la vista.

N. N. de 28 años, soltero. de constitución robusta, agricultor, de 59 kilogramos de peso, indígena quechua de la provincia de Yamparáez (capital Yotala), ingresó á este Hospital el 8 de noviembre de 1910, despues de seis meses de enfer-



medad, habiendo sido diagnosticado en seguida, en el servicio del Dr. Gutiérrez, de accidentes secundarios y aún terciarios de sífilis, sometiéndosele, en consecuencia, al tratamiento yodo mercurial, en la forma llamada intensiva, esto es, con inyecciones de biyoduro de mercurio, jarabe de Gibert y fricciones de ungüento napolitano. Pasado á nuestro servicio hospitalario el 19 de enero último y confirmado, clínicamente, el anterior diagnóstico, se le practicaron 12 inyecciones de enesol, propinándosele, al mismo tiempo, jarabe de Gibert, licor de Donevan Ferrari y unciones mercuriales en las axilas é ingles, sin que se notase visible mejoría, por lo que se suspendió todo tratamiento, en espera del «606», de suerte que hace 18 días se le mantiene en observación, sin otros cuidados que los de la boca, usándose para ellos colutorios de clorato de potasa al 4% y tratando de alimentarlo de la mejor manera posible, tanto cuanto lo permite nuestro régimen hospitalario.

Los antecedentes hereditarios no ofrecen nada de particular y los personales, suministrados por el enfermo individuo de pocos alcances intelectuales, tampoco ofrecen valor muy digno de tenerse en cuenta.

Según referencias del enfermo, aceptables á beneficio de inventario, nunca tuvo ni blenorragia ni úlceras en el miembro: afirmación de dudosa verosimilitud por cuanto se notan en la ingle izquierda tres cicatrices, debidas á ganglios supurados, remontándose su aparición á época indeterminada por el paciente que sólo hace datar su enfermedad desde la presentación de las



ulceraciones dolorosas del labio inferior. propagadas á la lengua, encías, laringe y velo del paladar donde actualmente radica el proceso, amén de los ganglios inguinales infartados (corona de Ricord) y de los submaxilares inferiores en completa puración y sujetos hoy día á rigurosa cura antiséptica.

Asegura el paciente, haber notado unas ulceraciones muy dolorosas desde el principio, en el labio inferior, hace 10 meses más ó menos, por donde comenzó la enfermedad que fué extendiéndose al labio superior, á las encías, á la lengua y aún al velo del paladar, amígdalas y faringe, lo cual le ocasionaba gran dificultad para masticar, para la deglución y para la palabra, de tal suerte que no podía articular sino con dificultad extraordinaria y confusamente; todo esto acompañado de mucha salivación y de catarro nasal.

Ese cuadro de la historia de la enfermedad de N. N. persiste hoy día con casi todos sus rasgos, como se le tiene á la vista, á saber: labios tumefactos, sobre todo el inferior, bellofido poco menos que inmóvil y surcado en todos sentidos de grietas; encías igualmente tumefactas vegetantes, cubriendo, en parte, la corona de los dientes (gingivitis vegetante); lengua de bordes desiguales, manteniendo las impresiones dentarias y con una que otra placa mucosa, aumentada de volumen por glositis crónica generalizada, con movimientos muy limitados, por donde la palabra es premiosa, balbuciente y confusa. Alrededor del frenillo y englobándole se nota una concreción de forma triangular cuyo vértice se dirige á la pun-



ta de la lengua, sus lados forman salientes festones con dentelladuras muy manifestas, como si allí se hubiera aplicado una hoja carnosas, plana, de un milímetro de espesor: neoformación que ofrece todos los caracteres de un sífiloma de la lengua.

Los carrillos sembrados de placas mucosas y ulceraciones.

El velo del paladar, eritematoso.

Los pilares anteriores, posteriores y amígdalas, cubiertos de placas mucosas.

La úvula, tumefacta, aumentada de volumen y deformada.

La faringe, de color rojo amarillento, presenta ulceraciones de pequeña dimensión.

En cuanto á las fosas nasales, la mucosa de éstas sólo se encuentra inflamada, ligeramente edematosa y no presenta placas ni ulceraciones.

¿Por dónde se contaminó este individuo?—El niega, categóricamente, haber tenido, ni chancros ni blenorragias ni contacto alguno. Pero ¿de dónde provienen esos ganglios inguinales supurados, cuyas cicatrices están á la vista?—¿Fué bucal la contaminación, en uno de esos entusiasmos eróticos tan difíciles de explicar como fáciles de comprender?—Y, si fué bucal, ¿por qué se produjeron las adenitis inguinales mucho antes de las submaxilares?—Puntos son estos cuya interpretación requiere más sosegado examen sobre la rapidez con que ciertas vías se prestan, más que otras, á determinadas infecciones.

El hábito externo no ofrece otras particularidades que las ya señaladas.

T. 36°. 2; P. 77; R. 17.

De las observaciones realizadas en 20 días,



sobre el estado de cada uno de los aparatos y sistemas orgánicos, en especial del corazón, pulmones, sistema nervioso y riñones, no ha resultado nada que pudiera llamarnos la atención por más que hubiéramos tenido peculiar cuidado en observarlos, por cuanto de su estado patológico se han deducido ya algunas contraindicaciones para el uso del «606», agente que vamos á emplear, ahora mismo, en este individuo. Por esto he de llamar vuestra atención sobre las ligeras albuminarias, que no llegan á un gramo por litro, presentadas intermitentemente y cuya etiología puede interpretarse, á mi entender, de dos maneras:— ¿Se debe á manifestaciones sifilíticas renales?— ¿Es producida por toxinas de origen alimenticio?— En cuanto á lo primero, dadas las lesiones secundarias de este individuo, posible es que el riñón se hubiera presentado como órgano de *locus minoris resistentiae*, como posible es también, desde el segundo punto de vista, que con las deficiencias de la masticación y de la insalivación las perturbaciones digestivas consiguientes originen toxinas irritantes del glomérulo. Sea lo que fuere: provenga la albuminaria de sífilis renal ó de toxinas, el hecho no contraindica el uso del «606».

En mérito de la evidencia de las lesiones que tenemos á la vista con caracteres tan marcados podemos buenamente dispensarnos de los auxilios de laboratorio (reacción de Wassermann y preparaciones microscópicas) para formular el diagnóstico clínico siguiente: lesiones sifilíticas secundarias, ulcerosas unas, vegetantes otras, de los labios, encías, lengua, carrillos, pilares ante-



riores y posteriores del paladar, faringe, mucosa nasal y ganglios submaxilares é inguinales.

Vamos á tratar este caso, por el arsénobenzol, medicamento famoso cuyo introductor en la terapéutica, el sabio Ehrlich, ha señalado las contraindicaciones siguientes: 1<sup>a</sup>. en todas las afecciones oculares no específicas ó que han producido ya degeneración; 2<sup>a</sup>. en las afecciones cerebro-espinales congestivas y esclerósicas; 3<sup>a</sup>. las enfermedades del corazón, sobre todo las degenerativas; 4<sup>a</sup>. en las nefritis no específicas que perturban las funciones eliminatorias, no debiendo tenerse en cuenta una albuminaria ligera.—Presenta este enfermo alguna contraindicación?—Ninguna, y en tal concepto hemos de proceder, fiados en la autoridad del maestro, en busca de un buen éxito más para agregarlo á los innumerables que tiene alcanzados.

Conquista terapéutica de no ha muchos meses, ha ingresado el «606» quizá demasiado estrepitosamente, á impulso del reclamo de incontrastable poder sugestionador, á satisfacer una necesidad exigida por las gentes en su afán de defenderse de la avariosis que, en verdad, constituye llaga social digna de combatirse con la mayor energía; al caer el descubrimiento de Ehrlich en terreno así preparado, podrá dar ú ópimos frutos tales como se vislumbran, ó contribuirá por lo menos, cuando la clínica haya pasado los hechos por el tamiz de la observación, á un gran progreso preparador de otro más avanzado, porque en esto, como en todo orden de adelantos, no se procede á saltos sino evolutivamente y como por expansión, según lo de-



muestra la historia. En apoyo de este aserto podría traer á referencia innumerables hechos, pero he de limitarme á recordaros que el empleo del arsénico en la sífilis y en las fiebres intermitentes es antiquísimo, cabiéndole, al gran Ehrlich, el mérito de hacerlo tolerable, en fuertes dosis, al organismo, para lo cual su ingenio ha encontrado una nueva composición química y establecido una técnica, lo que ya sería suficiente título para honrar á cualesquiera hombres, pero que, en mi concepto, es inferior á los muchos otros cosechados por el gran biólogo alemán en los campos apenas explorados de la histología normal y patología y de la bacteriología. Y, como el simple asercionalismo no es fehaciente por más que corra en letras de molde con el enorme poder sugestivo de estas, he de presentaros en apoyó de mis afirmaciones, la autoridad de la historia: Kurt Sprengel en su Historia de la Medicina, en el tomo 5º. de la traducción hecha por Jourdan en 1815, de la 2ª. edición alemana, página 512, después de hablar del empleo corriente del arsénico en terapéutica por los griegos y los árabes agrega: «en tiempos de Wepfer se conocía un febrífugo arsenical cuya fórmula tenía éste de Juan Rodolfo Burkhard, profesor en Basilea, receta que no publicaba por temor á las desgracias que hubieran podido resultar. Fr. J. Molitor cuenta también que gran número de médicos daban el arsénico blanco á la dosis de un grano, con crémor tártaro, obteniendo notables resultados en las fiebres intermitentes. Señalaré aquí el consejo que David de Planiscampy dió en 1623 para el tratamiento de



la sífilis (Tratado de enfermedades venéreas, tomo 2º. pág. 238) prescribiendo el arsénico, interiormente, á la dosis de 5 á 7 granos». Sigamos, señores, con todo entusiasmo, la marcha del viejo medicamento, rejuvenecido con las galas que le presentan todos los adelantos científicos, medicamento cuya eficacia no sólo fué presentida sino también afirmada por los antiguos médicos.

Requiriendo el «606», que como se ve es un polvo amarillo, el empleo inmediato de su solución, pues ésta se altera rápidamente y no pudiendo ser esterilizada, exige por consiguiente la más rigurosa asepsia en las manipulaciones: todos los objetos deberán ser desinfectados como lo acabamos de hacer sometiénolos á la autoclave á 125°, de manera que frascos, pipetas, jeringa y todos los utensilios estén en las condiciones indicadas según los procedimientos ordinarios.

Ocupémonos de la preparación del «606», para haerlo inyectable, pues las dos únicas vías por donde puede introducirse al organismo son: la circulatoria por inyección intravenosa y la hipodérmica por inyección intramuscular. La primera técnica usada fué la de Alt encargada por Ehrlich del estudio clínico del medicamento; se la abandonó luego por resultar las inyecciones sumamente dolorosas, con producción frecuente de escaras, y se ocurrió al empleo del alcohol metílico según los métodos de Michaelis, Herxheimer, á los que sustituyeron los de Blaschko, Lesser, Kromayer y Joersen, médico ruso que fué el primero que preparó soluciones perfectas y utilizó la vía intravenosa. El procedimiento de Wech-



selmann, en el que se usa una solución alcohólica de fenol-ftaleína, es bastante seguido; pero nosotros vamos á emplear el llamado de Alts Marks ejecutándolo como sigue, en un mortero de cristal ponemos nueve c. c. de agua esterilizada á 125° que, además, la hacemos hervir por 3 minutos en un tubo de ensayos y así caliente echamos el contenido de la ampolla, (606) el cual se tritura con la mano del mortero y se le va agregando con un cuentagotas una disolución de sosa cáustica al 20% principiando por 6 gotas; en el líquido se forma un precipitado amarillo que se tritura de nuevo y se le vuelve á echar 4 gotas de la solución alcalina, se sigue agitando por unos minutos, se añaden una ó dos gotas todavía y después de bien mezclada y que el color sea amarillo limón y esté bien claro, se añade un c. c. de agua fenicada al 2% para evitar los dolores: la disolución debe ser alcalina y de ninguna manera ácida. En seguida de preparada se inyecta.

La vía intravenosa, cuyas grandes ventajas ha preconizado el Congreso de Koeninsberg, tiene técnica peculiar y requiere aparatos y cuidados especiales por lo cual tengo bien entendido que no ha de emplearse sino en muy determinados casos.

Procederemos, pues, á la inyección intramuscular en los glúteos, en esta zona que hemos lavado con alcohol y cubierto con una capa de tintura de yodo, dejando en seguida de inyectado al enfermo en reposo, por 24 horas lo que nos facilitará, por otra parte, la observación constante de los fenómenos que en él se produzcan.



\*  
\* \*

Practicó la inyección el Dr. Domingo Guzmán, profesor de clínica quirúrgica de la facultad de medicina.

El enfermo no demostró molestia alguna durante la aplicación del medicamento. En el sitio inyectado se produjo una tumefacción muy poco dolorosa que desapareció paulatinamente después de dos días.

La temperatura, pulso y respiración se conservaron dentro de la más perfecta normalidad en los días siguientes á la aplicación del «606».

A las 12 horas el enfermo tenía ligera cefalea y escosor generalizado á toda la piel del cuerpo, sofocación y falta de sueño.

Las vías digestivas y urinarias funcionaban normalmente.

A las veinticuatro horas las placas mucosas, ulceraciones y vegetaciones de la lengua, encías, carrillos, etc., no presentaban modificación alguna que pudiera apreciarse. Los ganglios inguinales y cervicales, así como los submaxilares, disminuyeron sensiblemente de volumen, pero sin llegar hasta el estado normal.

A las 36 horas desapareció el escosor de la piel, persistiendo la cefalea y habiéndose presentado dolor bastante intenso en el sífiloma sublingual y en las ulceraciones de las encías y labios. Las placas mucosas de los carrillos, lengua, velo del paladar, etc., continuaban en el mismo estado que antes de la inyección. El volumen de los labios había disminuido ligeramente.

Al tercer día desapareció por completo la



cefalea, se amenguó la intensidad del dolor en las placas y ulceraciones, y el enfermo hablaba con alguna menor dificultad. En este estado continuó durante todos los días siguientes á la inyección, sin que hubiera podido notarse ninguna otra modificación favorable en el estado general ni en el sitio en que se hallaba localizada la infección luética.

El 15 de marzo, después de 21 días de haberle aplicado el salvarsán, se le practicó nuevamente una inyección intramuscular del mismo específico, en la región glútea.

La prolija observación del enfermo no suministró dato alguno que pudiera demostrarnos la influencia favorable del específico del profesor alemán sobre los accidentes secundarios de la infección avariótica. El medicamento fué tolerado por el enfermo en mejores condiciones que la primera vez y no se presentaron síntomas de naturaleza alarmante, que hubieran podido hacernos temer una intoxicación arsenical.

Los ensayos de orina practicados escrupulosamente ocho días después de cada inyección del «606», por el profesor de química de la facultad de medicina, doctor Gerardo Vaca Guzmán, para apreciar la eliminación del arsénico, dieron resultado negativo.

El peso del individuo no ha sufrido hasta el presente aumento ni disminución; el apetito y el estado general se conservan en buenas condiciones.

En conclusión, podemos decir que la experimentación clínica del específico del profesor Ehrlich, en el enfermo sometido á tratamiento con



dos inyecciones de 60 centígramos de sustancia, cada una, concuerda con los casos de observación clínica presentados por el doctor Sommer del hospital de San Roque de Buenos Aires y los numerosos experimentos realizados por eminencias médicas europeas y americanas.

---

### **Breves observaciones sobre la fiebre tifoidea**

---

Las cuestiones más arduas y que más afectan al interés público, son indudablemente las de salubridad ya en su conjunto, ya en alguno de sus temas estudiado como contribución al mejoramiento de las condiciones de la localidad en que se vive.

Una de esas enfermedades, que por desgracia va generalizándose, es la fiebre tifoidea, que presenta caracteres extraños, como vamos á verlo en las siguientes líneas, escritas á vuela pluma sólo por satisfacer la insinuación de un distinguido colega, que tanto se preocupa del estudio de la ciencia y cuyos anhelos por el perfeccionamiento de la medicina, le señalan puesto eminente, no sólo entre los benefactores de la humanidad, sino también entre los cultores de la literatura nacional.

Poco acostumbrados á ocupar las columnas de la prensa y á disertar en estilo académico, sobre materias de medicina, pues la sencillez y sin-



ceridad son nuestra norma, pedimos desde luego toda la benevolencia del lector sobre este párrafo de observaciones. Nos impulsa á escribir las presentes líneas el hecho de haberse presentado en Sucre, en enero, febrero y marzo del año en curso, número mayor de casos de fiebre tifoidea, con la singular circunstancia de ser en pocas veces completamente aislados, en diversas localidades de ubicación y topografía muy diferente, no pudiendo por consiguiente ser imputables (estos pocos casos aislados), á la contaminación por medio del agua, como habíamos creído antes de ahora, en vista del poco ó casi ningún cuidado que se tiene para distribuirla á las fuentes públicas ó particulares. Esta opinión personal, no obsta para recomendar en cuanto sea posible, por todos los medios insinuativos, que en la captación de aguas potables y su distribución para toda una colectividad se deba tener el mayor cuidado, el más delicado escrúpulo y la más celosa observación para mantenerlas puras, como qué, primordial elemento de la vida, deben ser consideradas en su verdadero valor.

Bien pues, siguiendo el curso de nuestro objeto, se puede decir que en Sucre, la fiebre tifoidea es endémica, porque hay que tener en cuenta que nunca faltan por lo menos dos casos en cada una de las secciones del Hospital de Santa Bárbara, á parte de que, como es notorio, se produce también uno que otro en casas particulares. Es de notar que los meses en que menos casos se presentan son los de abril, mayo, junio, julio, aumentando en octubre, noviembre y diciembre. Este movimiento da un promedio anual de 76/25



casos como mínimum y 130 como máximun. Siempre ha llamado la atención la persistencia de la tifoidea y aunque relativamente á las épocas anteriores ha podido no sólo dominarse la enfermedad, sino también vencerse el peligro, aún en situaciones desesperadas, preocupa la circunstancia de hacerse difícil anular ó por lo menos evitar la presentación de nuevos casos, que además vienen produciendo pavor en las familias y en los vecindarios.

El agente patógeno de la fiebre tifoidea es el bacilo de Eberth; pero muchas cuestiones bacteriológicas que con él se relacionan, están por resolverse aún y no es aventurado creer que tal vez pronto, se harán más precisas observaciones y por consiguiente más certera resultará la acción de la ciencia médica para combatirlo.

En cuanto al modo de propagación de este bacilo no están acordes los autores que sobre el particular emiten opiniones diversas. A este propósito, dice Rubner, que en la trasmisión del tifus abdominal de los individuos enfermos á los sanos no existe unanimidad de pareceres, pero, no obstante *nadie considera al tifus abdominal* como una infección de fácil contagio.

El mismo autor observa, que los casos de tifus donde reina de un modo endémico, se encuentran en las casas más distantes de la ciudad, y las relaciones de los enfermeros, con otras individuos, no siempre producen nuevas infecciones, pudiendo posiblemente atribuirse esta inmunidad á la falta de predisposición, que con seguridad existe en pocos casos, siendo más bien probable que en la propagación desempeña un papel importante la cantidad y



la virulencia de los gérmenes. Efectivamente, es la teoría más general y con facilidad se puede observar esa virulencia, bastante manifiesta, en algunos enfermos.

Siguiendo las observaciones del mismo Rubner, cuya autoridad en la materia es innegable, creemos con él que la propagación de la fiebre tifoidea, hasta convertirse en epidemia, nunca puede atribuirse á la trasmisión de persona á persona; por esto, se ha buscado otras causas y se ha descrito epidemias producidas por el agua potable, pero sin mucho fundamento para sostener esta opinión.

Es particular que aun hoy día, que se conoce mejor la biología del agente patógeno, no se abandone esta opinión, sabiéndose, como se sabe, que los medios por los que puede trasmitirse el bacilo tífico son tan múltiples que se haría cansado enumerarlos. Los datos que tanto abundan en los autores sobre la frecuente presencia de los bacilos de Eberth, en el agua, no tienen en su mayor parte ningún valor, pues también se conocen otras opiniones de escritores contemporáneos que difieren por completo de los anteriores. Podrá admitirse que en algunos casos, al examinarse el agua, se hayan hallado bacilos tifoideos, pero casi nunca averiguarse, mucho menos asegurarse, si estos estaban en el agua antes de la infección del individuo enfermo. Teniendo en cuenta estas observaciones de variada índole, ¿puede ser posible la contaminación? Siguiendo siempre á Rubner, estamos demostrando que dichos bacilos no viven en el agua, principalmente si es fresca, más de 6 días, ni se mul-



tiplican, nos inclinamos á sostener la negativa.

Es en el suelo donde están seguros y se conservan durante algunos meses: son saprófitos y viven también en todos los medios alimenticios, como las patatas, carnes, pan y otros de uso frecuente en el régimen ordinario.

La temperatura del suelo, en las diferentes épocas del año, es suficiente elevada para el desarrollo de aquellos; en el agua potable las temperaturas son bajas por regla general, de donde puede colegirse que la difusión por la superficie del suelo ofrece más facilidades.

Von Pettenkofer fué el primero que probó, de modo evidente, que las epidemias de tifus abdominal pueden subsistir durante muchos decenios y desaparecer luego sin que exista infección por el agua. Corrobora esta opinión nuestro juicio, así como la circunstancia, muy sugerente de que el tifus abdominal, según observaciones frecuentes, ataca en determinados casos, presentándose con más ó menos intensidad por mucho que se extremen las precauciones higiénicas.

Dadas estas nociones generales á cerca de la enfermedad, tantas veces nombrada, podemos indicar el modo de evitar su propagación epidémica. Es muy sencillo y está al alcance de todos, siendo los directamente obligados á observarlo los Concejos y Juntas municipales: en primer término, es necesario velar por la limpieza pública, cuidando de la oportuna conducción de las basuras, excreta urbanos; en segundo lugar, las personas débiles ó delicadas deben evitar resfriados y transiciones violentas del calor al frío.

Practicando estas sencillas medidas se ha lo-



grado no sólo que sea rara, sino que desaparezca, en algunas localidades, la fiebre tifoidea.

Citando siempre á Rubner, diremos que el cuidado en la provisión del agua, es de alta importancia. Se debe conceder especial atención al estado de las fuentes, muchas de estas, no son sino pantanos, hacia las cuales en ciertas ocasiones, corren las aguas que riegan el suelo. Es entonces, que estancándose las aguas, que las fiebres pueden producirse. Fíjese el lector que hablamos de aguas estancadas en ciertos parajes, que se convierten en verdaderos focos de infección y desgraciadamente en Sucre existen tales depósitos, sin que se prevea el peligro que encierran. Existe una relación precisa entre la infección de la fiebre tifoidea y el estado del agua subterránea, pues esta al aumentar ó disminuir, da la medida del agua que atraviesa el suelo y por consiguiente lleva la mayor ó menor humedad de la capa de terreno que está sobre el agua subterránea que en modo alguno depende exclusivamente de la lluvia. Si sube el nivel del agua subterránea disminuye el número de infecciones; si baja, aumenta considerablemente, como se ha hecho notar en casos dados. Esta íntima relación depende probablemente de la humedad del suelo. Es así como nos explicamos la forma endémica de la fiebre tifoidea en esta localidad, pues hay que fijarse en que el mayor número de casos, tiene lugar en los meses de octubre, noviembre y diciembre, prolongándose dicho estado, hasta enero, febrero y marzo del presente año, debido esto á la baja del nivel de agua telúrica.

De notar es, este á respecto, que la tem-



peratura de esta ciudad y su natural declive, favorecen la evaporación, pues el *divortia aquarum*, es favorable por las fuertes corrientes, circunstancias éstas que, como hemos dicho, hacen que baje el nivel del agua telúrica.

Otro hecho digno de llamar la atención, es el relativo á la falta de árboles ó más bien de vegetales que contribuyen con mucho á mantener la humedad en la atmósfera. Esta falta no es pues conveniente á la salubridad y nadie ignora que en los alrededores de Sucre, ocasiona, en veces, prolongadas sequías, cuya influencia no puede menos que ser favorable á las infecciones.

Los casos aislados, de tifoidea, que han tenido lugar en los alrededores de Sucre, han presentado, como decía, cierta singularidad: nos referimos á esos casos originados en el norte, á mayor altura de la ciudad donde las vertientes están, relativamente, en inmejorables condiciones no pudiéndoseles imputar la contaminación á ellas achacadas. Son causas de la propagación, á nuestro juicio, las relaciones más ó menos frecuentes, de los trabajadores circunvecinos con individuos de la ciudad, siendo el contagio ocasionado por el tráfico de víveres ú otros medios de relaciones.

Otros casos igualmente aislados han tenido lugar en la parte baja como la quebrada de Huata, en el camino á los valles, donde la fiebre se ha presentado solamente en una casa, respetando las vecinas, siendo así que la infectada apenas se hallaba separada por media cuadra escasa. Y es de advertir que el agua es la misma que abastece á toda la región.



¿Cuál es pues la razón para que sirviéndose del agua de la misma vertiente, solamente sean atacados los de una sola y exclusiva familia?—Está visto que no fué el agua el vehículo del contagio: este fué seguramente llevado á la familia por alguno de los múltiples medios indicados, lo que se explica fácilmente teniendo en cuenta las relaciones comerciales de estos en la compra-venta de artículos.

Lo precedentemente escrito no tiene otro objeto, que el de vulgarizar, en lo posible, el conocimiento de los modos de propagación de tan terrible enfermedad, á fin de ponerlo á los alcances, aún de la gente sencilla, para evitarles y combatirles, en sus primeras manifestaciones, la predicha enfermedad.

Acostumbrados, como estamos, á atribuir sólo al agua el modo de propagarse de esta infección, descuidamos observar las demás condiciones para resguardarnos á nosotros y á los nuestros de los efectos de una contaminación. Repetimos que el descuido es en veces fatal, tanto por parte de los individuos, como de la misma sociedad. Gran parte de la responsabilidad por tales omisiones, toca á los poderes públicos que no suponen que su deber primordial es resguardar la salubridad pública abriendo campaña contra los positivos medios de contagio.

El modo pues, de evitar y anular la fiebre tifoidea, como se depende de lo anteriormente escrito, es muy sencillo: la *limpieza y el aseo*, entendiéndose que debe ser imperiosa y obligada la pronta conducción de los excreta urbanos.

Si la salud completa del individuo es preciosa,



la salud pública es de valor inestimable y trae la felicidad de los pueblos.

La higiene bien entendida, es la derrota de la tifoidea y de otras muchas enfermedades infecto-contagiosas.

Sucre, abril 1º. de 1911.

D. GUTIÉRREZ.

---

## Crónica

---

### Advertencia.

La irregular aparición de esta Revista, obedece á causas especiales, ajenas á nuestra voluntad y cuya explicación (la de las causas) no interesaría grandemente al lector, por lo cual y porque no teniendo compromiso alguno con el público para darla á luz en condiciones prefijadas, la sacaremos según lo vayan permitiendo las circunstancias, sobre todo las económicas, pues que entre nosotros, esta clase de publicaciones, hijas del entusiasmo y hechas siempre á título oneroso, no pueden, todavía, sostenerse sin subvención del Estado. Con todo, la Revista continuará apareciendo con la regularidad que nos sea dable alcanzar.

### Sesión Pública.

Como número del programa de las fiestas conmemorativas del 3 de Febrero tuvo lugar aquella á las 4 y 20 p. m. con el ceremonial de costumbre, ante numerosa concurrencia formada por caballeros de lo más distinguido de nuestra sociedad,



jurisconsultos, magistrados, publicistas, militares, profesores, etc.

La memoria del Presidente muy aplaudida por la concurrencia en algunas de sus partes, lo fué con mayor entusiasmo, en la improvisación con que á guisa de epílogo, la terminó, con toques oratorios donde vibran intensos sentimientos de patriotismo brotados al recuerdo de las virtudes del Gran Mariscal; legítima ovación fué la tributada, ese momento al Presidente del Instituto Médico Sucre.

La conferencia del Dr. Quintana, sobre un tema biológico-social, siempre interesante por su importancia y cuyas ideas generales deberían difundirse, tesoneramente hasta completa vulgarización, resultó muy del agrado de los oyentes, tanto por el tema desenvuelto sin los tecnicismos peculiares á cada ciencia, adecuándolo así á la índole de la reunión, cuanto por la correcta dicción, clara y bien timbrada voz del actuante. Tuvo éste, momentos de grande emoción entre otros ese en que con palabras como humedecidas con las lágrimas de la gratitud profundamente sentida, evocó el recuerdo del Dr. Valentín Abecia, su maestro y protector moral, miembro fundador de este Instituto, dos únicos títulos que traía á referencia por no caber más en los estrechos límites de una conferencia como la en que actuaba.

En resumen, la memoria del Presidente y la conferencia, obtuvieron brillante éxito, debido tal vez, al medio ambiente, á las circunstancias del momento, á las simpatías ó á cualesquiera otros factores no apreciados, ahora por nosotros.



### Necrología.

A la edad de 64 años dejó de existir, el 8 de enero de 1910, por causa de lesión cerebral el Dr. Valentín Abecia, nuestro colega, médico eminente, escritor fecundo que con la misma competencia, ora se ocupaba de la demografía y de la meteorología en que ha dejado estudios de gran valor, ora de la política donde actuó en las primeras filas hasta llegar á la 2<sup>a</sup>. Vicepresidencia de la República, ora de la enseñanza, ya general, ya especializada á la que supo dedicar, con marcada predilección, la mayor suma de sus afanes. La historia de Chuquisaca tan prolijamente escrita; los datos sobre la medicina y su ejercicio en Bolivia, recogidos de diversas fuentes con perseverancia incansable, y que servirán de base para la historia evolutiva de la medicina nacional; la historia de Monteagudo, gloria sud americana, uno de los promotores del grito de independencia lanzado en chuquisaca el 25 de mayo de 1809, y cuyo nacimiento (el de Monteagudo) educación y cultura reivindicó como gloria Chuquisaqueña con tesón inquebrantable, hasta colocar á su héroe, vestido de bronce, sobre artística columna de pórfido, en nuestra plaza mayor, para los efectos educativos y artísticos consiguientes. Personalidad muy compleja la de Abecia necesita para su apreciación mayor amplitud que la de una nota necrológica.



### Tema de estudios.

Los fijados por el Instituto, para sus sesiones ordinarias, se refieren á la legislación y disposiciones concernientes al ejercicio de la Medicina y providencias sanitarias, desde el principio de la República hasta nuestros días, á efecto de preparar las bases de una codificación de que tanto habemos menester.

### La viruela.

A principios de febrero último, se presentaron en el hospital de Santa Bárbara tres casos, dos de ellos autóctonos del establecimiento y el tercero proveniente de Cantumolino, lugar distante 35 kilómetros de esta ciudad, habiendo fallecido uno de aquellos, con forma confluyente y síntomas generales y nerviosos que desde el primer momento, por su extraordinaria intensidad, determinaron pronóstico fatal. Aislados los variolosos como primera medida, se procedió á la vacunación y revacunación, en masa de todo el personal hospitalario y de todos los enfermos, de ambas secciones—mujeres y varones—sin excepción de edad y circunstancias particulares, sin omitir por cierto, á todos aquellos (numerosos en verdad), que ofrecían huellas más ó menos marcadas testificantes de la padecida viruela, por cuyo motivo, se les llama aquí, tutados y fieros. De entre estos, pese al dicho español, á la vejez viruelas, una mujer sexagenaria y un hombre de más de cincuenta años, presentaron vacunas como de primera inoculación lo que confirma, una vez más, entre tantas otras, que la inmunidad conferida por la viruela, lomismo que de



la vacuna, suelen perderse al cabo de cierto tiempo, por más que sea definitiva en el 98% de aquellos y en el 70% de ésta, deduciéndose, no obstante, la obligación en que están los que hubieren padecido las viruelas y los vacunados de ocurrir á revacunarse cada cinco años, promedio de tiempo en que alguna vez desaparece la inmunidad.

Con las vacunaciones y revacunaciones en masa (pues á varios de vacunados hacía largo tiempo prendió la vacuna) se ha conseguido detener la amenazante epidemia, porque tan contagiosa enfermedad no ha podido extenderse, por falta de terreno adecuado: presentóse en individuos no vacunados, hizo sus estragos y limitóse á ellos.

Al conocer los hechos relatados, no sólo los servicios hospitalarios, sino la Municipalidad y el Instituto Médico, han desplegado gran celo para la difusión de la vacuna, de tal suerte que, hoy por hoy, son raros los miembros del municipio que no hubieran recibido los beneficios de aquella.

### **Mesa Directiva.**

Por voto unánime, de los miembros del Instituto, ha sido reelegido el mismo personal que venía funcionando desde tiempo atrás: Presidente Dr. Manuel Cuéllar; Secretario Dr. José María Araujo; Tesorero Dr. Víctor F. Quintana. Reciban, nuestra cordial enhorabuena por la confianza en ellos depositada por la Sociedad, á la cual prestan servicios honorarios y algunas veces onerosos.



### **Puericultura.**

Opúsculo de vulgarización de conocimientos utilísimos, al alcance de todas las madres, obligadas siempre cualquiera que sea su cultura, á dominar ciertas nociones conducentes á la mejor crianza, vigorizando, con una verdadera posesión de conocimientos científicos, ese soberano instinto, vigilante é inquieto, nunca bien satisfecho, de la maternidad. Ha contribuido el Dr. José M<sup>a</sup>. Araujo, publicando ese apreciable librito, á un positivo adelanto, tomándose molestias y haciendo erogaciones, sólo explicables, fácilmente, por las peculiares circunstancias del colega, en vísperas de tomar estado, lleno el corazón de todas las ternuras y el espíritu adelantándose á esas previsiones tan fácilmente presentidas como difícilmente explicadas.

Prescrita la Puericultura en los programas oficiales, tanto para el curso superior de niñas (Resolución Suprema de 20 de febrero de 1910), cuanto para las estudiantes de Obstetricia (Decreto Supremo de 23 de marzo de 1910), no encontramos texto más apropiado por lo metódico, sencillo y claro que pudiera ser más ventajosamente adoptado. Nuestro aplauso al Dr. Araujo, cuyos esfuerzos deseáramos ver coronados con el buen éxito que se merecen.

### **La "Revista de Medicina, Cirugía y Farmacia".**

Debido al entusiasmo de nuestro colega, Dr. Fidel M. Torricos, cuyos bríos se han dirigido preferentemente á la Farmacia, ha dado á luz su 2<sup>o</sup>. número, tan interesante como el primero, campeando el decidido amor por los progresos



científicos patrios; la ha ofrecido á todos los profesionales, abriendo campo á las manifestaciones del pensamiento, limitados entre nosotros por estrechas barreras donde apenas se acercaban tímidas y como cohibidas, las inteligencias juveniles. Tiene el Sr. Torricos el raro mérito de dedicar su tiempo y sus dineros á una empresa nada fructuosa en el terreno de lo utilitario materialmente, sembrando no obstante, las simientes que muchos cosecharán con provecho en bien personal y colectivo: vayán á la Revista y á su Mecenás nuestros sinceros aplausos.

**Resumen de las observaciones meteorológicas tomadas  
en el observatorio del Instituto Médico «Sucre»  
durante el año de 1,910.**

**Enero**

*Presión barométrica*

|                   |     |       |     |    |
|-------------------|-----|-------|-----|----|
| Máxima:.....      | m/m | 551.  | día | 4  |
| Mínima:.....      | «   | 545.2 | «   | 27 |
| Media:.....       | «   | 546.6 |     |    |
| Reducida á 0..... | «   | 544.4 |     |    |

*Temperaturas*

|                      |  |       |     |    |
|----------------------|--|-------|-----|----|
| Máxima absoluta..... |  | 29º   | día | 17 |
| Mínima «.....        |  | 9º    | «   | 15 |
| Media.....           |  | 18º.6 |     |    |

*Termómetro húmedo*

|             |  |       |     |    |
|-------------|--|-------|-----|----|
| Máxima..... |  | 16º.1 | día | 11 |
| Mínima..... |  | 10º.  | «   | 19 |
| Media.....  |  | 13º.8 |     |    |

|                            |     |      |  |  |
|----------------------------|-----|------|--|--|
| Grado psicrométrico.....   |     | 64.6 |  |  |
| Higrómetro.....            |     | 46.6 |  |  |
| Evaporación en 24 horas... | m/m | 60.  |  |  |
| Lluvia.....                | «   | 61.5 |  |  |

Nubes: Cúmulos y estratos



## Febrero

| <i>Presión barométrica</i> |     |       |        |
|----------------------------|-----|-------|--------|
| Máxima:.....               | m/m | 548.6 | día 23 |
| Mínima.....                | <   | 545.  | < 18   |
| Media.....                 | <   | 547.  |        |
| Reducida á 0.....          | <   | 545.  |        |

| <i>Temperaturas</i>  |  |       |        |
|----------------------|--|-------|--------|
| Máxima absoluta..... |  | 31º.1 | día 27 |
| Mínima <.....        |  | 7º.5  | < 28   |
| Media.....           |  | 17º.3 |        |

| <i>Termómetro húmedo</i> |  |       |       |
|--------------------------|--|-------|-------|
| Máxima.....              |  | 15º   | día 4 |
| Mínima.....              |  | 11º   | < 21  |
| Media.....               |  | 12º.8 |       |

*Grado psicrométrico..... 56.0*

*Higrómetro..... 56.0*

*Evaporación en 24 horas..... m/m 47*

*Lluvia..... m/m 91*

*Nubes: Cúmulos y estratos*

## Marzo

| <i>Presión barométrica</i> |     |       |            |
|----------------------------|-----|-------|------------|
| Máxima.....                | m/m | 550.3 | días 12-22 |
| Mínima.....                | <   | 547.  | < 17       |
| Media.....                 | <   | 548.  |            |
| Reducida á 0.....          | <   | 546.  |            |

| <i>Temperaturas</i>  |  |       |       |
|----------------------|--|-------|-------|
| Máxima absoluta..... |  | 29º   | día 6 |
| Mínima.....          |  | 7º    | < 17  |
| Media.....           |  | 15º.8 |       |

| <i>Termómetro húmedo</i> |  |       |       |
|--------------------------|--|-------|-------|
| Máxima.....              |  | 15º.6 | día 5 |
| Mínima.....              |  | 8º    | < 26  |
| Media.....               |  | 12º.7 |       |

*Grado psicrométrico..... 69.0*

*Higrómetro..... 48.0*

*Evaporación en 24 horas..... m/m 35*

*Lluvia en m/m..... 91.1*

*Nubes: Cúmulos, estratos*



**Abril**

| <i>Presión barométrica</i> |           |     |    |
|----------------------------|-----------|-----|----|
| Máxima .....               | m/m 549.2 | día | 13 |
| Mínima .....               | « 545.8   | «   | 5  |
| Media .....                | « 547.5   |     |    |
| Reducida á 0 .....         | « 545.1   |     |    |

| <i>Temperaturas</i>   |       |     |    |
|-----------------------|-------|-----|----|
| Máxima absoluta ..... | 29°   | día | 4  |
| Mínima .....          | 4°    | «   | 21 |
| Media .....           | 16° 2 |     |    |

| <i>Termómetro húmedo</i> |       |     |    |
|--------------------------|-------|-----|----|
| Máxima .....             | 15° 2 | día | 5  |
| Mínima .....             | 10°   | «   | 20 |
| Media .....              | 12 .5 |     |    |

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| <i>Grado psicrométrico</i> .....     | 61.0   |
| <i>Higrómetro</i> .....              | 43.0   |
| <i>Evaporación en 24 horas</i> ..... | m/m 41 |
| <i>Lluvia</i> .....                  | « 0    |

*Nubes:* Nimbus y cúmulos

*Vientos:* Dominante N. E.

**Mayo**

| <i>Presión barométrica</i> |           |     |    |
|----------------------------|-----------|-----|----|
| Máxima .....               | m/m 550.6 | día | 8  |
| Mínima .....               | « 546.3   | «   | 15 |
| Media .....                | « 548.3   |     |    |
| Reducida á 0 .....         | « 546.1   |     |    |

| <i>Temperaturas</i>   |       |     |    |
|-----------------------|-------|-----|----|
| Máxima absoluta ..... | 25°   | día | 5  |
| Mínima .....          | 1°    | «   | 18 |
| Media .....           | 14° 2 |     |    |

| <i>Termómetro húmedo</i> |       |     |    |
|--------------------------|-------|-----|----|
| Máxima .....             | 13° 6 | día | 4  |
| Mínima .....             | 7° 3  | «   | 17 |
| Media .....              | 10° 2 |     |    |

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| <i>Grado psicrométrico</i> .....     | 55.0   |
| <i>Higrómetro</i> .....              | 34.0   |
| <i>Evaporación en 24 horas</i> ..... | m/m 49 |
| <i>Lluvia en m/m</i> .....           | 18.5   |

*Nubes:* Nimbus y estratos

*Vientos:* Dominante N. E.



## Junio

### Presión barométrica

|                   |           |     |    |
|-------------------|-----------|-----|----|
| Máxima.....       | m/m 552.3 | día | 29 |
| Mínima.....       | < 545.7   | <   | 5  |
| Media.....        | < 548.7   |     |    |
| Reducida á 0..... | < 546     |     |    |

### Temperaturas

|                      |     |      |       |
|----------------------|-----|------|-------|
| Máxima absoluta..... | 25° | día  | 22    |
| Mínima.. < .....     | 0°  | días | 15-28 |
| Media.....           | 14  |      |       |

### Termómetro húmedo

|             |     |     |    |
|-------------|-----|-----|----|
| Máxima..... | 11° | día | 22 |
| Mínima..... | 6°  | <   | 18 |
| Media.....  | 9°  |     |    |

Grado psicrométrico..... 49.0

Higrómetro..... 20.6

Evaporación en 24 horas..... m/m 55

Lluvia..... < 0

Nubes: Nimbus y cúmulos

Vientos: Dominante N. E.

## Julio

### Presión barométrica

|                   |         |     |    |
|-------------------|---------|-----|----|
| Máxima.....       | m/m 549 | día | 1  |
| Mínima.....       | < 545   | <   | 13 |
| Media.....        | < 546.9 |     |    |
| Reducida á 0..... | < 544.2 |     |    |

### Temperaturas

|                      |     |     |    |
|----------------------|-----|-----|----|
| Máxima absoluta..... | 25° | día | 29 |
| Mínima < .....       | 3°  | <   | 2  |
| Media.....           | 13° |     |    |

### Termómetro húmedo

|             |     |     |    |
|-------------|-----|-----|----|
| Máxima..... | 11  | día | 14 |
| Mínima..... | 4.3 | <   | 1  |
| Media.....  | 8.5 |     |    |

Grado psicrométrico..... 49.4

Higrómetro..... 38.0

Evaporación en 24 horas..... m/m 48.4

Lluvia..... < 0

Nubes: Cirrus y cúmulos

Vientos: Dominante N. E.



**Agosto**

| <i>Presión barométrica</i> |     |       |        |
|----------------------------|-----|-------|--------|
| Máxima.....                | m/m | 550   | día 18 |
| Mínima.....                | «   | 544   | « 16   |
| Media.....                 | «   | 547.3 |        |
| Reducida á 0.....          | «   | 545   |        |

| <i>Temperaturas</i>  |  |       |        |
|----------------------|--|-------|--------|
| Máxima absoluta..... |  | 28º.5 | día 26 |
| Mínima «.....        |  | 0º    | « 23   |
| Media.....           |  | 15º   |        |

| <i>Termómetro húmedo</i> |  |       |       |
|--------------------------|--|-------|-------|
| Máxima.....              |  | 13º   | día 7 |
| Mínima.....              |  | 8º    | « 2   |
| Media.....               |  | 10º.4 |       |

*Grado psicrométrico..... 50.4*

*Higrómetro..... 38.7*

*Evaporación en 24 horas..... m/m 49*

*Lluvia..... « 1*

*Nubes: Nimbus*

*Vientos: Dominante N. E.*

**Septiembre**

| <i>Presión barométrica</i> |     |       |        |
|----------------------------|-----|-------|--------|
| Máxima.....                | m/m | 549.6 | día 30 |
| Mínima.....                | «   | 545   | « 14   |
| Media.....                 | «   | 547   |        |
| Reducida á 0.....          | «   | 545.1 |        |

| <i>Temperaturas</i>  |  |       |       |
|----------------------|--|-------|-------|
| Máxima absoluta..... |  | 28º.5 | día 2 |
| Mínima «.....        |  | 5º    | « 30  |
| Media.....           |  | 16º.4 |       |

| <i>Termómetro húmedo</i> |  |       |        |
|--------------------------|--|-------|--------|
| Máxima.....              |  | 15º   | día 27 |
| Mínima.....              |  | 7º.6  | « 30   |
| Media.....               |  | 11.48 |        |

*Grado psicrométrico..... 49.3*

*Higrómetro..... 42.3*

*Evaporación en 24 horas..... m/m 47.9*

*Lluvia..... « 1.3*

*Nubes: Nimbus*

*Vientos: N. E.*



## Octubre

| <i>Presión barométrica</i> |         |     |    |
|----------------------------|---------|-----|----|
| Máxima .....               | m/m 550 | día | 6  |
| Mínima .....               | « 545   | «   | 11 |
| Media .....                | « 548   |     |    |
| Reducida á 0 .....         | « 546   |     |    |

| <i>Temperaturas</i>   |       |     |    |
|-----------------------|-------|-----|----|
| Máxima absoluta ..... | 30°   | día | 30 |
| Mínima .....          | 2°    | «   | 1  |
| Media .....           | 16°.2 |     |    |

| <i>Termómetro húmedo</i> |       |     |    |
|--------------------------|-------|-----|----|
| Máxima .....             | 14°.2 | día | 30 |
| Mínima .....             | 9°    | «   | 1  |
| Media .....              | 12°   |     |    |

*Grado psicrométrico* ..... 54.0

*Higrómetro* ..... 44.4

*Evaporación en 24 horas* ..... m/m 63

*Lluvia en m/m* ..... 14.5

*Nubes: Cúmulos y estratos*

*Vientos: Dominante N. E.*

## Noviembre

| <i>Presión barométrica</i> |         |     |    |
|----------------------------|---------|-----|----|
| Máxima .....               | m/m 550 | día | 1  |
| Mínima .....               | « 545   | «   | 24 |
| Media .....                | « 547   |     |    |
| Reducida á 0 .....         | « 544.4 |     |    |

| <i>Temperaturas</i>   |     |     |    |
|-----------------------|-----|-----|----|
| Máxima absoluta ..... | 32° | día | 18 |
| Mínima .....          | 4.5 | «   | 20 |
| Media .....           | 19° |     |    |

| <i>Termómetro húmedo</i> |     |     |    |
|--------------------------|-----|-----|----|
| Máxima .....             | 15° | día | 16 |
| Mínima .....             | 11° | «   | 27 |
| Media .....              | 13  |     |    |

*Grado psicrométrico* ..... 52.0

*Higrómetro* ..... 43.0

*Evaporación en 24 horas* ..... m/m 63

*Lluvia* ..... m/m 12.8

*Nubes: Nimbus, Cúmulos y estratos*

*Vientos: N. E.*



**Diciembre***Presión barométrica*

|                   |         |     |    |
|-------------------|---------|-----|----|
| Máxima.....       | m/m 550 | día | 22 |
| Mínima.....       | « 545   | «   | 3  |
| Media.....        | « 547   |     |    |
| Reducida á 0..... | « 545   |     |    |

*Temperaturas*

|                      |       |     |    |
|----------------------|-------|-----|----|
| Máxima absoluta..... | 31° 5 | día | 3  |
| Mínima.....          | 6     | «   | 19 |
| Media.....           | 17    |     |    |

*Termómetro húmedo*

|             |      |     |    |
|-------------|------|-----|----|
| Máxima..... | 16°  | día | 3  |
| Mínima..... | 11.2 | «   | 24 |
| Media.....  | 13.5 |     |    |

*Grado psicrométrico..... 60.0*

*Higrómetro..... 55.0*

*Evaporación en 24 horas..... m/m 50*

*Lluvia..... « 97.8*

*Nubes: Nimbus y estratos*

*Vientos: N. E.*

**Datos comparativos de la cantidad de lluvia caída en Sucre, en los meses de enero, febrero y marzo de los años 1902, 1903, 1904, 1910 y 1911, para demostrar la diferencia de los años lluviosos con el año 1911, en el cual han caído 464 m/m como en ningún año anterior.**

|               | 1,902    | 1,903  | 1,904    | 1,910  | 1,911   |
|---------------|----------|--------|----------|--------|---------|
| Enero .....   | mm 111—5 | m 34—5 | mm 102—5 | m 61—5 | m 121—3 |
| Febrero ..... | « 48—    | « 59—5 | 49—2     | 91     | 222—9   |
| Marzo .....   | « 137—   | « 197— | 135      | 91—1   | 119—8   |
| Totales ..... | 333—5    | 291—   | 286—7    | 243—6  | 464     |

*Observatorio meteorológico del Instituto Médico «Sucre»*

Abril, 3 de 1,911.