

EL MONITOR MÉDICO.

ORGANO DE LOS INTERESES CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DEL CUERPO MÉDICO

PUBLICADO BAJO LA PROTECCIÓN DE LA

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Año IX.

Lima, 1º de Febrero de 1894.

Nº 209.

SECCIÓN OFICIAL.

Facultad de Medicina.

INFORME MÉDICO LEGAL.

Sr. Decano:

El presente proceso ha sido enviado á la Facultad de Medicina, por la Ilustrísima Corte Superior, para dictaminar sobre «si la lesión que sufrió Andrea Cano fué de necesidad mortal, en el sentido de lo prevenido en el artículo doscientos cuarenta del Código Penal», es decir: si la muerte de Andrea Cano, acaecida el 4 de Febrero de 1892, fué resultado inmediato ó consecuencia precisa de la contusión que sufriera el 9 de Enero del mismo año; y los infrascriptos, en cumplimiento de lo dispuesto por U.S., y como resultado del estudio practicado, presentan el siguiente informe médico legal.

Resulta de los hechos consignados en los autos lo siguiente:—que el día 9 de Enero de 1892, Andrea Cano recibió una pedrada en el lado izquierdo de la cabeza (probablemente en la región parietal) y algunas contusiones en el cuerpo, lesiones que la hicieron caer en tierra y que describen los empíricos en su certificado de f 5, expedido 24 días después del accidente, como «una herida en la cabeza al lado izquierdo, sumido hasta el cráneo y tenía una pulgada de longitud y media de profundidad, al parecer hecha con instrumento contundente, á más tenía algunos cardenales en el brazo y hombro

izquierdo, creemos ser de garrotes»;—que, según la declaración corriente á f. 63, la Cano, pocos días después de haber sufrido las anteriores lesiones estuvo en casa de uno de los empíricos que expidieron el certificado de f. 5; que en los días que sobrevino el accidente estuvo gravemente enferma y se le hicieron algunas sangrías;—que cuatro días antes del fallecimiento (f. 1 v.) prestó la Cano su declaración preventiva;—y que uno de los empíricos en su ratificación de f. 27 dice, que después de la muerte de la Cano «le abrí la parte del cutis donde tenía la herida y encontré las mismas dimensiones que he dicho en el primer certificado y el cráneo roto».

Como se vé, pues, son muy escasos y de poca importancia los datos que existen para establecer el diagnóstico médico legal del presente caso; pues lo único positivamente averiguado es que hubo una contusión de las paredes del cráneo, que ocasionó una ligera conmoción cerebral y una fractura de los huesos correspondientes; y que la paciente murió á los veintiocho días del accidente. Si se conociera la marcha que siguió la enfermedad y se hubiera practicado la autopsia correspondiente, nos sería muy fácil absolver la consulta del Tribunal Superior; pero careciendo de esos importantísimos datos nuestro dictámen tiene que basarse únicamente en hipótesis.

Casi todos los traumatismos del cráneo pueden ocasionar la muerte, sin el concurso de otra causa extraña, en

el término de sesenta días y aún en mayor tiempo. La conmoción cerebral de tercer grado, la contusión cerebral grave, las extensas fracturas del cráneo con hernia del cerebro, la producen instantánea ó en pocos días. En los casos de herida contusa de las paredes del cráneo con fractura de los huesos, se forma, como accidente consecutivos, bien un absceso del cerebro con su correspondiente cortejo sintomático de fiebre, coma, parálisis y demás signos que revelan la compresión; ó bien la masa encefálica soporta pacientemente la presencia del cuerpo extraño, sin manifestar sufrimiento alguno, hasta que de un modo súbito estalla la tempestad y sobreviene una muerte rápida.

Son muy frecuentes los casos en que un sujeto recibe una contusión insignificante en la cabeza, que no se revela sino por una ligera equimosis; todo malestar pasa pronto y el individuo puede dedicarse á sus ocupaciones ordinarias; pero en el momento menos pensado el paciente sucumbe súbitamente. La autopsia revela la existencia de una fractura de la lámina interna del hueso y de un absceso del cerebro, cuya presencia no pudo sospecharse en vida por la falta de los síntomas conocidos. En estos casos la muerte es una consecuencia precisa de la contusión primitiva.

Y si bien es cierto que en no pocas ocasiones, es compatible la vida con extensas y graves traumatismos del cráneo, merced á una esmerada asistencia facultativa ó por especiales condiciones individuales, tales hechos no invalidan, en modo alguno, el grave pronóstico médico legal de las heridas contusas de las paredes del cráneo.

La Cano sufrió una herida contusa en la región parietal izquierda, con fractura del hueso correspondiente; estuvo enferma á consecuencia de esa lesión, como lo prueban el testimonio asertivo de muchos testigos, y murió veintiocho días después del accidente, sin que en el proceso se haya mencionado como causa del fallecimiento otra distinta del traumatismo. Es, pues, compatible con los sanos principios de la ciencia, el aceptar que hay relación de

causalidad entre la herida hecha el 9 de Enero de 1892 y el fallecimiento acaecido el 4 de Febrero del mismo año.

Como ya lo hemos dicho antes, para adquirir pleno convencimiento en esta materia son menester muchos datos que faltan en el presente caso.

De todo lo expuesto se puede concluir:

Que, según toda probabilidad, á la lesión que sufrió Andrea Cano se puede aplicar lo dispuesto en el artículo doscientos cuarenta del Código Penal.

Salvo la más ilustrada opinión de US.

Lima Noviembre de 1893.

MANUEL C. BARRIOS.—LEONIDAS AVENDAÑO.

TRABAJOS NACIONALES.

Hipertrofia de la Próstata.

Y SU TRATAMIENTO POR LA DILATACIÓN GRADUAL OBTENIDA POR EL CATÉTERISMO.

POR ABEL S. BARTRA.

Bachiller en Medicina.

(Conclusión)

Pudiera suceder que una prostatitis simulara una hipertrofia; pero en la prostatitis la sensibilidad de la glándula prostática es llevada al más alto grado. Todo lo exaspera, la marcha, el estar sentado, etc. y postra al enfermo en la mayor ansiedad. El tenesmo rectal es muy marcado; y tanto el cateterismo como el tacto rectal son muy dolorosos.

En la prostatitis los sujetos son menos aptos para la aproximación sexual, que se verifica casi siempre con dolor.

Además, hay un fenómeno característico que consiste en la salida de un líquido filamentosos, trasparente, análogo á la clara del huevo que no es otra cosa que el fluido prostático. Puede estar también mezclado este líquido con proporciones exajeradas de moco-pus, que los enfermos toman por pérdidas espermáticas, pero basta someterlo á la observación microscópica

para convencerse de la ausencia completa de espermatozoides.

Todos estos fenómenos son negativos en una hipertrofia prostática.

¿Qué signos nos darán á conocer con precisión un neoplasma canceroso de la próstata?

El enfermo experimenta al principio los fenómenos propios de la mayoría de las afecciones urinarias. Por entónces, no se podrá hacer otra cosa que formular un juicio de probabilidades de mayor ó menor importancia.

No obstante, hay un signo que desempeña un papel preponderante en el establecimiento del diagnóstico y es la hematuria. No dudo que el enfermo de cálculos ó de cistitis crónica pueda orinar sangre, pero esto sucede de un modo accidental: así, por ejemplo, en un calculoso sucederá esto á consecuencia de una brusca sacudida ó de un paseo en carruaje, y en la cistitis á consecuencia de una fatiga ó la exploración de la vejiga.

Así, pues, cuando un sujeto se presenta con hematuria de un modo continuo y sin causa apreciable, cuando esta hematuria vá acompañada de dolores profundos y tenaces, paroxísticos, localizados en el periné, que se irradian á los miembros inferiores, ingles y región sacra, puede darse casi por seguro que se trata de un cáncer de la próstata.

Llega un periodo en que el neoplasma se manifiesta por signos cada vez más evidente: el tacto rectal y la palpación hipogástrica permiten reconocer su existencia, al mismo tiempo que aparecen los signos de la caquexia, infarto de ganglios, etc.

Un solo fenómeno podrá esclarecer evidentemente el diagnóstico: esto es, la salida por la uretra de detritus neoplásicos, cuyo exámen histológico pondrá en claro la naturaleza del tumor.

La tuberculización de la próstata en sus primeras evoluciones no tiene síntomas característicos que la distinguan de una hipertrofia. No sucede lo mismo cuando ha llegado á un periodo algo avanzado; es entónces el tacto rectal el único que puede resolver este punto, pero para apreciar bien el es-

tado patológico de la próstata conviene tener una noción muy exacta del estado normal. La superficie de esta glándula debe ser lisa, muy regular y de consistencia firme, pero á su vez debe estar dotada de cierto grado de elasticidad. El tacto normal debe permitir reconocer la base y los dos bordes de la glándula; si no es posible distinguir estas partes, es que hay hipertrofia. Mas, si se observa la presencia de núcleos más ó menos voluminosos, pero cuya consistencia muy dura forma notable contraste con la consistencia normal de la glándula, se trata casi con seguridad de un tubérculo. Resulta de ello que la superficie lejos de ser lisa, regular y resistente, es desigual, abollada y dura.

Las complicaciones del pulmón, del testículo, del epidídimo y de las glándulas seminales que casi siempre acompañan á los tuberculosos prostáticos, serán de mucho valor para la ilustración del diagnóstico.

Por último, un derrame uretral blanquizco cargado de granulas grasientas, algunas veces purulentas, hará comprobar la presencia del bacillus característico.

Con respecto al tratamiento, el práctico puede encontrarse con dos circunstancias diferentes: con trastornos de la micción sin retención de orina, y con retención de orina.

Cuando no hay retención de orina, el tratamiento consiste en prescribir al enfermo un régimen conveniente y estar á la vigilancia del estado de la vejiga. El régimen debe consistir sobre todo en evitar toda clase de exesos, pues estos tienden á determinar un estado congestivo de la próstata que acaba por obliterar el cuello, y lo que principalmente importa es evitar la retención de orina. Recomiéndese, pues, al enfermo abstinencia de bebidas alcohólicas, alimentos muy condimentados, excitaciones genésicas, etc. Casi siempre la retención de orina se presenta á consecuencia de la inobservancia de un régimen riguroso.

Según hemos visto, la vejiga se vacía incompletamente, quedando un residuo de orina en el bajo fondo: prac-

tíquese pues, el *cateterismo*, y mientras dure este fenómeno repítase una vez todos los días. Después de evacuada la orina, inyéctese en la cavidad vesical una solución boricada tibia al 4 por 100 hasta que el líquido salga claro. Procúrese que los instrumentos estén minuciosamente limpios, y pronto se verá que la orina que era alcalina y despedía un olor amoniacal, vuelve á ser ácida, trasparente y sin olor.

Supongamos, ahora, que el enfermo padece de retención de orina. Comúnmente sucede que el práctico es llamado cuando el enfermo ha hecho ya considerables é infructuosos esfuerzos, habiéndose aplicado además cataplasmas sobre el vientre y ordenado un baño general. Si se interviene al principio de estos accidentes, podrá empezarse por estos medios, pero la indicación más apremiante consiste en vaciar la vejiga por medio del *cateterismo*. Conviene servirse para este objeto de un instrumento cuya corvadura esté en relación con la del conducto. Pues bien, atendiendo á que las porciones prostática y membranosa guardan entre sí inclinación brusca casi en ángulo recto, debe la extremidad de la sonda presentar una disposición casi igual, lo cual se consigue con las sondas llamadas de muleta, cuyo tipo es la de Mercier, como puede verse en mi observación segunda.

He aquí lo que he visto y practicado personalmente, pudiendo asegurar que rara vez ha dejado de dar buen resultado. Se escoje una sonda de goma ordinaria, con preferencia de extremo olivar del No 10 ó 12; se introduce un mandril con el objeto de hacerla rígida, y dando á la extremidad vesical de la sonda la forma más conveniente, es decir, doblándola en ángulo más ó menos obtuso, á la distancia de unos 5 á 6 centímetros, se procede á su introducción. La principal ventaja que veo en este procedimiento, sobre las sondas metálicas de la misma corvadura, es la de llenar simultáneamente dos indicaciones: vaciar la vejiga y colocar una sonda permanente, si se considerase necesaria (previa extracción del mandril).

Ejecútese la manipulación de la manera siguiente: ante todo elévese mucho la pelvis del enfermo por medio de una almohada resistente, haciendo de manera que entre el pubis y el plano de la cama quede un ancho espacio que permita sin dificultad ninguna el descenso del pabellón que en este caso debe ser muy considerable; frecuentemente el fracaso del *cateterismo* no reconoce otra causa que la inobservancia de esta indispensable precaución.

Después de haber salvado la región del bulbo, siguiendo las reglas del *cateterismo* normal, bájese considerablemente la mano, ejerciendo una lijera presión y con esto se llegará á franquear el obstáculo prostático. No obstante, muchas veces puede sufrir el práctico una ilusión engañosa: después de haber ejecutado bien el tiempo de descenso y hallándose la sonda casi toda entera dentro de la uretra, no sale orina, puede sospecharse se halla obstruido los agujeros de la sonda; pero no hay nada de esto, es que el pico del instrumento se halla dentro del cuello, pero no en la cavidad de la vejiga, porque conviene saber que en este caso muchas veces la uretra adquiere una longitud considerable, aumentada aún por la circunstancia de que el cuello se deja repeler por la sonda. En vez de insistir empujando más el instrumento, es preferible el retirarlo por completo y empezar de nuevo la operación, modificando la corvadura de la sonda, y levantando aún más la pelvis del enfermo, á fin de poder llevar el pico más directamente hácia arriba. En ningún caso será permitido hacer violencia.

Continúense las sesiones del *cateterismo* por algunos setenarios hasta que la sonda penetre con suma facilidad, y luego acúdase á los catéteres metálicos, aumentando progresivamente su calibre, y así verá el cirujano satisfecho su principal objeto: la *dilatación gradual del trayecto prostático*.

Acompaño en seguida algunas observaciones clínicas, que ponen en claro los benéficos resultados obtenidos por el tratamiento que acabo de indicar.

OBSERVACIÓN I^a

Manuel Quispe, natural de Palpa, de 56 años de edad, de constitución regular, perteneciente á la raza indígena, de profesión escultor, de estado soltero, ingresó al hospital «Dos de Mayo» el 16 de Julio del año 1890, siendo colocado en el departamento del Dr. Aurelio Alarco, sala de San Andrés, cama número 7.

El enfermo llegó al hospital atacado de retención de orina, retención que databa, según dijo, desde el día anterior; pero agrega que de años atrás venía notando una alteración al tiempo de orinar, pues necesitaba hacer un esfuerzo más ó menos grande para ver aparecer la orina.

Examinando el hipogastrio encontramos un abultamiento piriforme. A la percusión daba un sonido mate que ascendía hasta las vecindades del ombligo. La percusión y aún la palpación eran casi insostenibles por el dolor que despertaban.

Inmediatamente se procedió á evacuar la vejiga de su contenido, al efecto se eligió para el cateterismo la sonda núm. 10 de la escala inglesa, ésta libró sin dificultad las porciones esponjosa y membranosa; pero fué imposible pasar adelante. Ante tal emergencia, retiramos la sonda para colocarla después, merced á la introducción del mandril que nos permitió darle una curvatura muy aproximada á la sonda de Gelly, la misma que después de la de Mercier la he visto en otras ocasiones emplear con buen éxito. Para terminar la introducción y conseguir sacar la orina, hubo necesidad de elevar la pélvis, con esto pudo descender el pabellón por debajo del plano del tronco, lográndose sólo entonces ver salir una orina turbia, amoniacal, llevando en suspensión mucosidades vesicales. Hago notar que el pabellón de la sonda se hallaba desviado á la derecha. Antes de que terminara la salida de toda la orina inyectamos agua boricada, inyección que suspendimos tan luego que el líquido salió claro, cuidando de que quedase

algo de la solución inyectada, y retiramos la sonda.

Libre nuestro enfermo del sufrimiento que lo atormentaba desde la mañana del día anterior, procedimos á explorar la próstata. El cirujano introdujo en el ano el índice, previa desinfección con glicerina fenicada, y después de él yó, que en dicha época era el externo de ese importante servicio de cirugía. Así pude notar distintamente dos voluminosas eminencias desiguales; siendo la más grande la derecha. Con estos datos se formuló el diagnóstico de una hipertrofia de la próstata con predominio del lóbulo lateral derecho.

Como tratamiento médico se le ordenó el extracto blando de quina, un gramo tres veces al día, y como tratamiento local el lavaje de la vejiga con la dicha solución boricada tibia al cuatro por ciento y fijación del cateter sólido de 10 á 15 minutos, sin perjuicio de pasar la sonda hueca mañana y tarde para evacuar la orina. El número del catéter iba sucesivamente aumentando desde el 37 con el que se principió, hasta el 45 que pasaba con libertad y era soportado sin molestia.

A los 28 días de su ingreso ya la orina había perdido gran parte de su nebulosidad, el cateterismo no se hacía necesario en las tardes, pues que orinaba con alguna regularidad sin auxilio de sonda. Así se continuó por 20 días más, notándose paulatinamente la mejoría hasta el 4 de Septiembre que solicitó su alta del hospital.

Por lo expuesto se ve que con el auxilio de la compresión cotidiana y progresivamente creciente, pudimos ensanchar la luz de la porción prostática de la uretra, ensanchamiento positivamente comprobado por la fácil micción sin valerse de sonda alguna.

Si con sólo su permanencia en el hospital por cuarenta y ocho días se mejoró hasta el extremo de estar casi bueno, creo que si las sesiones del cateterismo se hubiesen llevado á mayor número, la curación habría sido completa, pues teniendo asegurada la micción y la ausencia de todo sintoma odioso, nos hubiera permitido tener en

muy poco las reliquias de hipertrofia glandular, pues que en nada molestaba á nuestro enfermo.

OBSERVACIÓN 2ª

José Rosendo Araujo, natural de Chorrillos, de constitución fuerte, temperamento sanguíneo, estado soltero, de profesión pescador, de 56 años de edad, ingresó al hospital «Dos de Mayo» el 14 de Agosto de 1890 y colocado en la cama número 16 de la sala de San Andrés que corre á cargo del Dr. Aurelio Alarco.

Se presentó nuestro enfermo dominado por una grande agitación. Ensayaba todas las posiciones posibles sin que ninguna de ellas le prestara tranquilidad.

Interrogado por la causa de su agitación contestó: «la borrachera me ha atajado la orina». Hizo notar que estando en un festín de familia se excedió en el licor, que deseando orinar no pudo verificarlo apesar de los grandes esfuerzos que hiciera. En tan difícil situación acudió á ponerse cataplasmas al hipogastrio y unas frotaciones de alcohol en la región lumbar, esto calmó en parte su excitación, pero que á las dos horas poco más ó menos reapareció con más exigencia la necesidad de la micción. En la mañana del siguiente día pudo arrojar una pequeña porción de orina sin que en nada mitigara su mal estar. En esta cruel lucha se mantuvo el resto del día y la noche siguiente, pero viendo que cada vez más se acentuaba su quebranto, se determinó venir al hospital.

Hizo presente que en épocas anteriores había padecido de lo mismo, pero que antes de las 24 horas ya podía orinar tan sólo haciendo uso de la medicación indicada, y últimamente agrega, que en toda su vida no ha conocido lo que era blenorragia.

A la inspección hallamos el hipogastrio enormemente dilatado, de aspecto lustroso. El meato destilaba de vez en cuando gotas de orina que mantenía el pene, escroto y cara interna de los muslos en completa hu-

medad, explicando así una incontinencia engendrada por la retención, como efectivamente se comprobó momentos después extrayendo una inmensa cantidad de orina,

Inmediatamente procedimos á evacuar la vejiga de su contenido por medio del cateterismo. Con tal objeto nos servimos de la sonda de goma núm. 10 de la escala inglesa; después de haber penetrado sin interrupción las dos primeras porciones de la uretra, esto es como 15 centímetros, encontramos sensible resistencia; retiramos la sonda para introducirla después armada de su respectivo mandril que nos permitió darle una incurvación aproximada á la de Gelly y además levantamos la pélvis por medio de una almohada. Con todas estas precauciones nada se había avanzado, pues el resultado fué el mismo. Revestidos de paciencia, sacamos por segunda vez la sonda y exageramos su corvadura á semejanza de la de Mercier. Sólo así pudimos advertir que avanzaba el pico de la sonda y su pabellón se desviaba por debajo del plano horizontal del eje del cuerpo. Hago notar que en el momento de abandonar el extremo vesical de la sonda la región prostática para penetrar en el reservorio vesical, se dejó sentir, según indicación del cirujano y comprobado por mí en los cateterismos subsiguientes, un rebote del pico de la sonda, como si salvara un obstáculo. Vimos entonces precipitarse con violencia el líquido urinario, y prorrumpir nuestro enfermo en tiernas manifestaciones de satisfacción y agradecimiento, asegurándonos con insistencia no rendir jamás culto á Baco. La orina, á no ser por un ligero olor amoniacal, me permitiría asegurar que era fisiológica.

Desocupada la vejiga pasamos á practicar el tacto rectal por el que pudimos apreciar distintamente los dos lóbulos hipertrofiados con predominio del izquierdo. De manera que con este dato comprobado directamente y el suministrado por el cateterismo con respecto al lóbulo medio, nos hallamos en el caso de dar este diagnósti-

co: hipertrofia prostática trilobular con predominio del lóbulo lateral izquierdo.

Como tratamiento médico se le dejó en una poción bromurada, un semicupio tibio y fijación de la sonda hasta el siguiente día en que debía retirarse para colocarla en la tarde. Con este método seguimos durante diez días, más habiendo sobrevenido una uretritis, cambiamos la forma en el cateterismo: entonces sólo se ponía la sonda en la mañana y tarde, dejando libre la uretra en la noche.

Al cabo de un mes y cuando la sonda núm. 11 pasaba sin dificultad, acudimos á los catéteres metálicos que principiando por el 41 terminamos progresivamente por el 48, que era soportado sin molestia del enfermo.

De esta manera pudimos observar que mediante á esta dilatación lenta y progresivamente creciente, verificaba nuestro enfermo la micción sin ayuda de ninguna clase. Fué entonces cuando Araujo, después de haber permanecido cerca de dos meses y medio en el hospital, solicitó su alta la que no tuvimos inconveniente en concedérsela.

OBSERVACIÓN 3ª

Juan García natural de Lima, de 62 años de edad, de profesión encuadernador, de estado casado, fué admitido en el hospital «Dos de Mayo» el 23 de Julio de 1890 y colocado en la cama núm. 33 de la sala de San Andrés que corre á cargo del Dr. A. Alarco.

Conmemorativos—Según los datos suministrados por el enfermo, se comprende que era hijo de padre artrítico y madre escrofulosa: ésta llevaba cicatrices al cuello y axilas; aquel padecía de un eczema crónico de ambas piernas, era dispéptico y hemorroidario antiguo.

Nuestro enfermo dice: haber padecido en su juventud de repetidos catarros bronquiales y fiebres palúdicas rebeldes. Que á la edad de 40 años fué atacado de reumatismo articular, pues dice que las rodillas se le hincharon y eran asiento de dolores agudos; pero que merced á la prolija asisten-

cia médica curó en poco tiempo. Además agrega, que hace como seis años viene notando dificultad en la micción. Que dos meses antes de su ingreso sentía gran necesidad de expeler la orina, sobre todo durante la noche, hasta el punto de perturbar el sueño. Viendo que esta necesidad se acentuaba cada vez más se determinó venir al hospital.

Estado actual.—La inspección permitió descubrir várices en la pierna izquierda. El aparato circulatorio no ofrece nada de particular. El respiratorio presenta á la auscultación dilataciones bronquiales manifiestas en ambas bases. A la exploración de la uretra por el cateterismo se dejó sentir una estrechez muy pronunciada á nivel de su última porción, advirtiéndose además una desviación del pabellón á la izquierda. Hay disuria y la orina ofrece los caracteres que presenta en la cistitis crónica. No ha tenido hematurias, ni dolor alguno de consideración. Por medio del tacto rectal descubrimos una enorme masa sin línea de demarcación de ambos lóbulos, pero recorriendo con el dedo el perímetro glandular, pudimos advertir que el mayor volumen se encontraba á la izquierda. Con todo, el estado general de nuestro enfermo era satisfactorio, sin que se notara signo de caquexia alguna.

Diagnóstico.—Por las perturbaciones de la urinación que llevo apuntadas, el acrecentamiento de la glándula prostática sobre todo el lóbulo izquierdo, los antecedentes del enfermo, su edad, su profesión etc, pudo diagnosticarse una hipertrofia bilobular de la próstata.

Tratamiento.—Cateterismo dos veces al día y simultaneamente lavajes de la vejiga con la solución boricada al 4 por ciento. Los números de la sonda fueron aumentando sucesivamente con lo que la mejoría se dejó notar desde el primer setenario, y á los 32 días de asistencia médica; viendo que podía el enfermo orinar sin ayuda alguna y que esta función se verificaba en los límites fisiológicos, se le permitió abandonar el hospital.

OBSERVACIÓN 4ª

Antonio Fernández, natural de Trujillo, de 70 años de edad, de profesión militar (hoy indefinido), de constitución robusta, temperamento sanguíneo, soltero, fué admitido en el hospital de San Bartolomé el 18 de Abril de 1893 y colocado en la cama N.º 6 de la sala de San Vicente que corre á cargo del Dr. Camino.

Del interrogatorio practicado en el enfermo resulta: haber padecido en tres ocasiones de blenorragia. Que las dos primeras se presentaron con caracter benigno, pues todo se redujo á una lijera supuración que desapareció mediante las cápsulas de copaiba en el intervalo de 15 á 20 días. Mas no sucedió así con la tercera vez, tanto porque se prolongó hasta cerca de diez meses, sin que en este dilatado tiempo encontrara una medicación eficaz á su dolencia, cuanto por que aparecieron fenómenos concomitantes que acentuaron más su quebrantada salud, como orquitis doble y adenitis inguinal izquierda supurada. Pero lo extraño es, agrega nuestro enfermo, que todos estos accidentes secundarios curaron radicalmente, y la blenorragia persistía. Que en tal situación aprovechó el consejo de un amigo que le indicara tomar baños en Huacachina (cerca de Ica) Obediente á la insinuación se constituyó en dicho lugar, y cual sería su satisfacción al ver que, con seis ú ocho baños, desapareció como por encanto tan odiosa enfermedad.

También dice que hace como tres años viene notando dificultad para expeler el líquido urinoso, que lo hace con esfuerzo, sale el chorro delgado y no tiene la misma fuerza de proyección que antes. En las noches gran necesidad de satisfacer la micción, sobre todo cuando se exedía en las bebidas alcohólicas.

Estado actual.—Presentóse Fernández bastante agitado, manifestando que hacía 24 horas luchaba por orinar. Efectivamente se trataba de una retención de orina: tenía el hipogastrio bastante elevado, á la percusión daba un

sonido mate y estaba sumamente sensible.

Se procedió inmediatamente á practicar el cateterismo con la sonda N.º 10 de la escala inglesa; al llegar al cuello del bulbo, esto es cuando la sonda había penetrado como 13 centímetros, encontramos una resistencia infranqueable que nos obligó á retirarla, descendimos sucesivamente hasta el N.º 6, con la que arribamos á la región prostática en donde fué detenida por segunda vez; pero después de alguna insistencia se penetró en el reservorio vesical, siendo de notar que la sonda no tomó ninguna desviación. Se extrajo como cerca de un litro de orina, la que se encontraba en perfecto estado de integridad fisiológica.

Tranquilizado nuestro enfermo de la angustia que lo atormentaba procedimos el tacto rectal que nos permitió notar distintamente dos enormes masas glandulares.

Diagnóstico.—La dificultad de la micción dos á tres años há poco más ó menos, su edad, la resistencia al cateterismo en la última porción de la uretra y los datos suministrados por el tacto rectal, así como la directa penetración de la sonda sin desviarse á ningún lado, nos sirvieron para formular el diagnóstico de una hipertrofia prostática bilobular.

Tratamiento.—Fijación de la sonda N.º 6 hasta el día siguiente. Baño de asiento tibio en las tardes. Cataplasmas laudanizadas al hipogastrio. Como medicación interna se prescribió el yoduro de potasio á la dosis de un gramo tres veces al día.

Este tratamiento se continuó por espacio de diez días al cabo de los cuales se suspendió todo, excepto el cateterismo que progresivamente iba aumentando el N.º de la sonda, hasta que á los 42 días de su permanencia en el hospital, ya penetraba el N.º 11 con toda libertad.

Viendo que la micción se verificaba sin auxilio de ningún género y que el estado general del enfermo era bastante satisfactorio, no vacilamos en permitir abandonara el hospital.

OBSERVACIÓN 5ª.

Juan García, natural del Portugal, de 65 años de edad, de profesión marinero, de estado soltero, constitución robusta, temperamento sanguíneo, fué admitido en el hospital Dos de Mayo el 21 de Julio de 1892 y colocado en la cama N^o 13 de la sala de San Andres que corre á cargo del Dr. Aurelio Alarco.

Interrogado García por el estado de su salud antes de ser acometido del proceso morboso que adolece, manifestó: haber padecido en varias ocasiones de blenorragia, que de todas ellas la de la tercera vez fué la más rebelde, pero al fin cedió merced á las cápsulas de copaiba y de unas inyecciones uretrales que dice no saber lo que eran. Que como á los dos años y medio le sobrevino una estrechez á la uretra, de la que fué curado en el hospital de California por medio del pasaje de sondas.

Que haciendo prescindencia de las indicadas enfermedades ha disfrutado de buena salud; pero que de dos años poco más ó menos á esta parte, viene notando un peso al periné como si allí existiera una bala de plomo; que los deseos de orinar se repetían con alguna frecuencia sobre todo en la noche, y para verificarlo empleaba un esfuerzo más ó menos grande; que estos trastornos tomaban cada día mayores proporciones hasta el punto de expulsar la orina por gotas, que estas gotas se tornaban de vez en cuando en un chorrillo para volver otra vez á las gotas. Así, en medio de estas alternativas, el proceso morboso estalló en toda su plenitud. ¡La gota tan molesta, era clamada con desesperación! por que la obstrucción era completa y la estancación su consecuencia.

Después de dos días de no haber podido verificar la micción, presentose García con el hipogastrio sumamente dilatado; á la percusión acusaba un sonido mate y muy sensible. Notábase gran ansiedad y un decaimiento bien acentuado; pérdida del sueño y anorexia casi completas. De vez en cuando lanzaba gritos furiosos, recorriendo la mano por el hipogastrio, pene y re-

gión lumbar, creyendo así hallar un lenitivo á su angustia.

Inmediatamente se procedió á evacuar la vejiga de su contenido con la sonda núm. 10.

Después de luchar con alguna dificultad al nivel del cuello del bulbo, donde existía una pequeña estrechez, avanzamos hasta la región prostática donde no fué menos la resistencia, siendo de notar que al penetrar el pico de la sonda en esta región, su pabellón se desviaba hacia el lado del muslo izquierdo en el momento de su descenso por debajo de éste. Bien pronto arribamos hasta el fondo del reservorio vesical, é inmediatamente vimos precipitarse con violencia una parabólica vena líquida ya en estado de descomposición y enturbiamiento muy marcado.

Desocupada la vejiga y devuelta la tranquilidad á nuestro enfermo, procedimos á practicar el tacto rectal que nos permitió apreciar los dos lóbulos laterales hipertrofiados, dejándose sentir el predominio del izquierdo.

Como tratamiento se prescribió el cateterismo mañana y tarde, fijándose la sonda durante la noche. Lavajes de la vejiga con la solución boricada tibia al 4 por 100. Además se ordenó un semicupio tibio en la tarde.

A los cinco días de su permanencia en el hospital, sobrevino una uretritis acompañada de un ligero estado térmico, pues el termómetro no marcaba más de 38°. En esta situación se le administró el sulfato de quinina á dosis fraccionadas juntamente con las cápsulas de trementina, en número de 2 en los alimentos.

Con este método se prosiguió hasta el 13 de Agosto, fecha en la cual ya habían desaparecido en su mayor parte los síntomas alarmantes con que se presentó nuestro enfermo. La sonda N^o 11 penetraba con entera libertad, y orinaba solo. Acudimos entonces á los catéteres metálicos que sucesivamente fuimos aumentando su calibre hasta llegar á penetrar el N^o 48. Con respecto á la orina, si bien es cierto que se había modificado en gran parte, no estaba escasa de sedimento, de

tal manera que nuestro principal objetivo se dirigía á hacer desaparecer las últimas reliquias de éste, importándonos muy poco ó nada la glándula prostática.

El 20 de Setiembre del año citado, tanto la micción como el líquido urinario, pertenecían ya al orden fisiológico y nuestro enfermo abandonó el hospital.

REVISTA EXTRANJERA.

CONGRESO MEDICO PAN AMERICANO

Primera reunión celebrada en Washington durante los días 5, 6, 7 y 8 de Septiembre de 1893.

[Continuación]

SEGUNDO DIA MIERCOLES 5 DE SEPTIEMBRE.

SESIÓN DE LA MAÑANA.

El Dr. A. W. de Rhvaldes, de New Orleans, leyó un artículo sobre «Un motor dinámico eléctrico para adaptar la corriente eléctrica de servicio del alumbrado á los usos de gabinete»; ilustrando su descripción con diagramas.

Un caso de elongación de la epiglotis reducida por medidas operatorias.— El Dr. P. Bröun, de Canadá, leyó un trabajo sobre este asunto.

Se trataba de una mujer joven de 23 años con antecedentes tuberculosos y un estado pulmonar dudoso. Sufrió con frecuencia de catarras acompañados de ronquera y á veces de afonía completa durante algunos días; tenía gran dificultad para arrojar las mucosidades de la garganta; lo que podía verse de la laringe aparecía sano: la epiglotis sin embargo era larga y estrecha, con la punta doblada hácia arriba y descansaba horizontalmente comprimiendo con su extremidad la pared posterior de la faringe; durante la respiración ordinaria, el aire pasaba por los lados.

En la respiración forzada la epiglotis variaba bastante para admitir el pa-

so de la hoja de la cuchilla; toda la laringe estaba profundamente situada y las cuerdas vocales eran casi invisibles. Se necesitaba una tienza de dos pulgadas y cuarto de longitud para lograr alcanzar la punta de la epiglotis. Como la paciente toleraba las manipulaciones y se podían ver los órganos con facilidad, era un caso bueno para operar, empleando siempre la solución de cocaina al quince por ciento. El primero de Marzo se hizo la primera tentativa operatoria con el galvano-cauterio; hubo poca reacción. El 4 de Marzo durante la respiración forzada se deslizó la hoja del galvano-cauterio entre la epiglotis y la pared posterior de la faringe y se cauterizó la porción central y el lado derecho de la epiglotis; se presentó una escara acompañada de una congestión moderada. Dos cauterizaciones subsecuentes permitieron al enfermo volver á su casa. Durante el tratamiento se emplearon pulverizaciones de abaleno, varias veces al día.

El acortamiento de la epiglotis alcanzó un cuarto de pulgada con una escotadura de un octavo de pulgada. Volvió el día 6 de Junio para ser tratada por que aún persistía una esquirra saliente; la epiglotis había cicatrizado y no había ronquera. Se hicieron nuevas cauterizaciones y quedó la epiglotis de longitud normal y por primera vez se vieron las cuerdas.

El Dr. E. F. Ingalls de Chicago discutió este artículo.

El medio más práctico y fácil para hacer cauterizaciones galvánicas, especialmente en los cornetes.—Fué leído este trabajo por el Dr. A. G. Hobbs, de Atlanta. Trató de un pequeño aparato para utilizar en el gabinete la corriente eléctrica de la calle; tiene las ventajas de no descomponerse y estar siempre arreglado para funcionar; es en suma un graduador de la fuerza electro motriz.

Emplea el autor una hoja estrecha de cauterio haciéndola penetrar, en el punto más culminante del tejido hipertrofiado, llegando hasta el hueso; para sacarla por el mismo orificio de

entrada; en ningún caso aplica la hoja sobre la superficie de la mucosa.

Discusión por el Dr. B. Delavan, de New-York.

Estado de la garganta en los gotosos.

El Dr. S. Solis Cohen, de Filadelfia, fué el autor de este trabajo. Se aplica el nombre de gotosos no sólo á los individuos que sufren ataques agudos de gota, ó presentan los depósitos característicos de la gota crónica, sino también al gran número de personas que ofrecen los síntomas de litemia, y presentan un exceso de oxalatos, fosfatos, uratos y de ácido úrico en la orina. En esta clase de pacientes las vías respiratorias superiores sufren con frecuencia y aunque no pueden atribuirse á la diátesis gotosa la causa de la manifestación local sin duda ejerce una influencia predisponente.

En la mayoría, sinó en todos los casos, hay un estado crónico con una tendencia á exacerbaciones paroxísticas; la inflamación no es un factor necesario, según el autor los síntomas primordiales son subjetivos; los pacientes acusan dolor y sensaciones anormales en lugares al parecer sanos.

Algunas veces, durante un paroxismo, estos lugares revelan una aglomeración de vasos dilatados; la epiglotis y el vértice de los aritenoides son los sitios favoritos en la laringe de esta sensación anormal. En la faringe son más frecuentes estas sensaciones, en la amígdala y en los tejidos peri tonsilares y especialmente en la unión de las paredes lateral y posterior. El catarro tubario y las alteraciones mucosas de la membrana timpánica producen ruidos subjetivos en el oído.

En los pacientes jóvenes, la faringe y la laringe están cubiertas de un mucus de color gris y muy adherente. En los adultos la mucosa faríngea está seca y pálida, presentando una trama de vasos tortuosos. Se observa con frecuencia la obstrucción de la respiración nasal con ó sin coriza, el espasmo ó la deglución, así como la obstrucción espasmódica de la laringe. El diagnóstico depende del análisis de la ori-

na y de los síntomas concomitantes de gota ó litemia.

El tratamiento local debe ser moderado y paliativo, porque el alivio permanente depende del estado de la gota y de las medidas higiénicas y dietéticas encaminadas á moderarla.

Fué discutido este trabajo por los Dres. J. E. Logan y J. H. Lowman.

El Dr. B. Delavan presentó una lámpara eléctrica para el trabajo de laringología.

SECCION DE OBSTETRICIA

PRIMER DÍA.—SESIÓN DE LA TARDE.

Conferencia inaugural del Presidente Dr. G. Mitchell.—El parto no puede ser muy diferente en los distintos países y en las diferentes razas; de aquí que los medios para auxiliarlo no han de ser muy variados. Una reunión como la que tiene el honor de presidir, ha de ser más beneficiosa para difundir los conocimientos mútuos que muchos volúmenes y tratados. Estamos aquí para expresar el juicio de una colectividad sobre puntos controvertibles. Los principios están basados sólidamente, pero su aplicación á la práctica es susceptible de sufrir reformas, y el progreso realizado ha de redundar en provecho de la humanidad.

La medicina, ha dicho lord Bacon, ha sido una ciencia en la que se ha trabajado más de lo que se ha adelantado. Esto es cierto de la obstetricia hasta hace dos décadas; de este tiempo acá el progreso ha sido extraordinario.

En 1847 Semmelweiss indicó claramente el origen de la infección puerperal, pero nadie le prestó atención hasta que Lister utilizó las investigaciones de Pasteur y se hizo el padre de la cirugía antiséptica. El entusiasmo con que la escuela alemana abrazó el plan de la antisepsia la desacreditó, y siguió el abuso con todas sus consecuencias; entonces Winckel, Breisky y Gusserow inauguraron el plan de la profilaxia y de la asepsia. El partero francés hoy más renombrado, introdujo el forceps. Hizo referencia el au-

tor al desarrollo de la operación cesárea y sus modificaciones, á la reaparición de la sinfisiotomía con sus maravillosos resultados, á la profilaxia del tétanos, y de la oftalmia en los recién nacidos con la asepsia y antisepsia, y á evitar muchos sufrimientos á la madre y al niño con la aplicación de los principios asépticos en general.

Esta sección debe contribuir á esclarecer muchos puntos dudosos, tales como investigar qué cantidad de presión puede soportar la cabeza del feto sin sufrir perturbación; cuándo es preferible la versión al forceps; el límite entre la sinfisiotomía, operación cesárea y de Porro; provocación del parto prematuro. Terminó el orador dando las gracias á los señores secretarios, los doctores Hamilton y Castellanos, por sus interesantes esfuerzos en pro de la sección.

(Continuará.)

BIBLIOGRAFÍA.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS' 19, rue Hautefeuille (pres du boulevard Saint-Germain), á Paris.

La pratique des maladies des enfants dans les Hôpitaux de Paris, Aide-memoire et formulaire, par le Professeur PAUL LÉFERT, 1 vol. in 16 de 285 pages, cartonné. 3 fr. Ce volume fait partie du *Manuel du médecin praticien*.

Tous les praticiens sauront gré á M. le professeur LÉFERT de leur présenter en un petit volume clair et précis, la *pratique* des médecins et des chirurgiens des hôpitaux de Paris, dans les maladies des enfants: A. BROCA, CADET DE GASSICOURT, COMBY, DESCROIZILLES, D'HEILLY, GRANCHER, HUTINEL, KIRMISSON, LABRIC, LANNELONGUE, LEGROUX, MILLARD, MOIZARD, AUG. OLLIVIER, REDARD, DE SAINT-GERMAIN, SEVESTRE, JULES SIMON, VARIOT, etc.

On trouvera traitées dans ce livre les questions qui s'offrent chaque jour á l'observation de tout médecin ou chirurgien: les angines, l'antisepsie, la bronchite, la broncho-pneumonie, la

chorée, les convulsions, la coqueluche, lacoaxalgie, la croissance, la diphtérie, la fièvre typhoïde, l'incontinence d'urine, le mal de Pott, la méningite, l'ophthalmie purulente, la paralysie, la pleuresie, la pneumonie, le rachitisme, la rougeole, la scarlatine, la scrofule, les stomatites, les terreurs nocturnes, les vers intestinaux.

Cet ouvrage est dû á la collaboration de 85 médecins et chirurgiens des hôpitaux de Paris, renferme plus de 400 consultations sur les cas le plus nouveaux et le plus variés.

Il permet au médecin instruit de se rappeler ce qu'il a vu, alors qu'étudiant il suivait les services hospitaliers de Paris; il permet, á celui qui depuis longtemps s'est relégué dans la pratique, de se tenir au courant des nouvelles méthodes de traitement.

La praticien est toujours certain, quel que soit son choix, de s'appuyer sur les conseils d'un confrère dont le nom fait autorité.

Sans doute, au lit du malade, l'état particulier de ce dernier a au moins autant de poids que le genre de maladie dont il est atteint; il n'en reste pas moins que chaque médecin a pour chaque maladie un ensemble de moyens formant un arsenal dans lequel il puise incessamment, sauf á choisir l'agent qui s'adapte le mieux á la constitution propre du patient.

Pour faciliter les recherches, le livre est complété par deux tables alphabétiques: l'une par noms d'auteurs, l'autre par ordre de matières. De tel sorte que l'on peut á la fois avoir l'opinion de tel ou tel professeur sur les divers questions qui sont á l'ordre du jour et en même temps passer en revue l'opinion des divers chefs de service sur un sujet déterminé.

SUMARIO.—Sección Oficial: Facultad de Medicina, Informe médico legal.—Trabajos Nacionales: Hipertrofia de la Próstata (Conclusión);—OBSERVATORIO UNANUE, resumen de las observaciones meteorológicas practicadas de 1892-1893.—Revista Extranjera: Congreso Médico Pan Americano, [Continuación].—Bibliografía.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

OBSERVATORIO "UNIANUE"

LATITUD S. 12°-44". 5. LONGITUD W. DE PARIS 79°-21'-5". 5. ALTURA SOBRE EL MAR 158 M. 50.

Resúmen de las Observaciones Meteorológicas, practicadas de 1892-1893.

ESPECIFICACION.	1892.					1893.												SINOPSIS DEL AÑO 1893.	
	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem.	Diciem.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiem.	Octubre	Noviem.	Diciem.		
TEMPERATURA (TEMOM: CENTIGRADO.)																			
Media en el mes	14.7	15.2	16.53	18.4	19.5	21.3	23.4	22.79	21.7	18.8	15.58	15.04	15.58	16.5	17.6	18.7	21.8	Temp: media del año	19.8
Máxima absoluta	21.2	20.8	23.0	24.5	26.2	30.0	31.3	30.8	29.5	26.8	24.1	21.6	21.4	23.8	25.2	26.4	29.8	» máxima id.	31.3
Mínima id.	11.4	11.4	12.0	13.4	12.5	13.7	15.7	14.8	15.0	11.6	10.1	10.9	9.2	12.0	12.0	15.3	13.6	» mínima id.	9.2
Máxima media	17.1	16.8	18.1	19.6	22.4	23.9	24.6	24:55	22.95	20.3	18.95	17.10	19.95	18.2	19.7	20.0	24.5	Máxima media	24.6
Mínima media	13.7	13.8	14.9	16.8	17.2	16.5	21.5	21.30	19.95	16.5	14.30	13.70	14.80	14.2	15.0	16.2	19.4	Mínima media	13.7
Oscilación absoluta en el mes	5.6	5.0	6.9	7.5	8.8	6.5	11.0	11.7	11.3	10.2	6.1	6.1	7.2	7.7	8.6	8.9	10.6	Oscilación máxima	15.5
» máxima diurna	8.8	8.0	9.8	10.5	12.1	13.2	12.9	15.5	13.3	13.0	11.4	9.1	10.2	11.2	10.9	14.2	14.5	» mínima	2.8
» mínima id.	3.7	2.4	4.2	3.8	5.9	5.4	8.0	8.8	7.6	4.4	2.8	3.0	4.1	4.8	4.4	4.5	7.0	» media diurna en el año	8.8
» media	6.2	5.2	7.0	7.1	9.0	9.3	10.4	12.1	10.4	8.7	7.1	6.0	7.1	8.0	7.6	9.3	10.7		
PRRSIÓN BAROMÉTRICA A O°																			
Media del mes	749.15	749.09	749.32	747.56	748.39	746.56	747.03	747.79	747.31	748.74	749.23	749.73	749.95	749.07	748.46	748.93	748.14	Media en el año	748.41
Máxima absoluta	752.20	751.74	752.00	749.68	750.80	751.00	749.51	749.75	749.75	751.70	753.00	752.55	752.46	751.25	750.60	751.60	750.30	Máxima maximorum	753.00
Mínima id.	746.95	746.20	747.20	745.22	745.70	742.70	746.90	745.15	744.20	745.20	746.90	747.80	748.00	747.40	746.20	746.70	745.40	Mínima minimorum	742.70
Máxima media	751.40	750.65	751.00	748.67	750.07	749.65	748.20	748.98	749.62	750.55	752.00	751.00	751.48	750.38	749.45	750.60	749.20	Máxima media	742.00
Mínima id.	747.81	747.01	748.25	745.86	746.75	744.05	745.12	746.05	745.47	746.40	747.75	748.50	748.65	748.40	747.60	747.00	746.50	Mínima id.	744.05
Oscilación absoluta	1.94	2.02	1.38	1.77	1.77	2.00	1.82	2.02	2.08	2.00	1.85	1.83	1.83	2.12	2.93	2.06	2.14	Oscilación máxima diurna	4.15
» máxima diurna	3.94	3.97	2.80	3.30	2.90	3.51	2.60	4.15	3.75	2.55	3.50	3.35	2.54	3.10	3.70	3.15	2.90	» mínima id.	0.40
» mínima id.	1.28	1.06	1.05	1.10	0.66	0.69	0.90	1.09	1.00	1.00	0.40	1.00	1.20	1.15	1.00	1.40	1.30	Oscilación media diurna en el año	2.05
» media	2.61	2.51	1.92	2.20	1.78	2.05	1.75	2.62	2.37	1.77	1.95	2.17	1.87	2.12	2.35	2.27	2.10		
HUMEDAD DEL AIRE EN CENTÉSIMOS DE SATURACIÓN																			
Media del mes: absoluta	86.9	86.4	85.00	79.9	75.	69.5	68.9	77.6	82.7	80.3	88.3	81.3	83.1	83.2	81.9	77.0	78.4	Media en el año	79.4
Máxima media	94.0	92.0	92.00	92.0	80.	76.0	75.0	95.5	89.0	89.0	97.5	92.0	92.0	89.0	90.5	84.0	87.0	Media máxima	97.5
Mínima id.	74.0	72.0	81.00	70.0	70.	63.0	61.0	60.5	73.0	74.0	77.0	77.0	78.5	77.0	77.0	71.5	69.0	» mínima	61.0
TENSIÓN DEL VAPOR DE AGUA.																			
Mínima	10.60	10.73	11.02	11.24	10.46	14.07	16.55	10.90	12.90	11.25	10.45	9.90	10.20	10.85	11.10	10.80	12.87	Media en en el año	13.98
Máxima	12.62	12.86	12.14	15.95	17.07	19.66	23.55	20.55	18.55	16.25	14.30	21.64	11.65	12.05	13.50	12.90	19.03	Mínima media	9.90
Media	11.61	11.79	11.58	13.59	13.76	16.86	20.05	15.72	15.72	13.75	12.37	10.77	10.92	11.40	12.30	11.85	15.95	Máxima id.	23.55
LLUVIA.																			
Número de días de lluvia	24.0	27.	13.	7.	2.	2.	—	1.	3.	15.	25.	26.72	22.	20.0	11.	9.	3.	Número de días de lluvia en el año	137.
Total del agua recojida	12.9	15.0	3.8	2.2	0.1	0.1	—	0.2	0.	2.15	14.2	10.0	8.3	6.9	2.5	0.4	—	Total del agua recojida en id.	44.8
Altura máxima en un día	1.5	1.5	0.8	0.8	0.1	0.1	—	0.2	0.	1.3	1.5	1.0	1.0	0.8	0.7	0.1	—	Altura máxima en un día	1.5
																		» mínima » » »	inaprec:
EVAPORACIÓN DEL AGUA.																			
Altura máxima en el mes	2.7	2.8	3.0	3.6	4.6	5.6	7.0	5.9	4.7	3.1	2.1	2.0	2.0	2.4	2.9	3.9	5.2	Altura media en el año	2.3
» mínima en el mes	0.3	0.4	0.6	0.6	1.6	2.5	2.7	2.6	2.2	0.9	0.1	0.5	0.7	0.5	0.8	1.1	2.0	» máxima en un día	7.0
» media del mes	1.4	1.2	2.1	2.4	3.2	3.6	4.1	4.1	3.1	1.9	0.9	1.1	1.2	1.4	2.1	2.6	3.6	» mínima » » »	0.1
» absoluta total del mes	43.9	34.8	66.1	73.9	99.4	114.2	121.16	127.7	92.7	57.6	28.2	34.3	39.3	42.3	62.4	76.8	111.2	» total en el año	908.3
TEMPER: DEL AGUA.																			
Máxima en el mes	18.9	18.8	19.7	22.2	23.8	25.1	25.2	24.8	24.8	23.4	20.8	19.2	21.5	22.3	23.6	24.6	25.1	Media en el año	21.4
Mínima id.	16.2	16.4	16.9	18.7	18.9	28.0	22.0	22.1	22.4	20.0	17.3	15.6	17.1	18.2	18.3	18.3	20.8	Máxima maximorum	25.2
Media id. absoluta	17.2	17.4	18.4	20.5	21.6	23.4	23.4	23.2	23.8	21.8	18.5	17.5	19.1	19.6	21.7	21.3	23.8	Mínima minimorum	15.6
NBBES.																			
Número de días despejados	8.	3.	17.	25.	28.0	27.	28.	31.	27.	22.	1.	8.	18.	10.	8.	10.	21.	Total de días despejados	211.
» » nublados	23.	27.	14.	5.	3.0	4.	—	—	3.	9.	29.	23.	13.	9.	12.	11.	7.	» » » nublados	120.
VIENTOS.																			
Dirección reinante	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	Dirección reinante	S.S.W.
» dominante	S.W.	S.	S.W.	S.	S.S.W.	S.S.E.	S.S.E.	S.S.E.	S.	SW.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.W.	S.S.E.	S.S.E.	S.S.W.	S.S.W.	Velocidad media en el año	2.22
Velocidad media por segundo absolut.		2.71	2.61	2.8.	2.84	2.58	2.21	1.97	3.12	1.62	1.57	1.23	2.27	2.50	2.55	2.31	2.10	» máxima en 24 h.	4.05
» máxima en el mes		4.28	3.70	4.10	4.05	4.05	3.47	3.24	3.12	2.19	2.31	3.58	3.93	4.05	3.81	3.24	3.93	» mínima » » »	0.93
» mínima id.		1.38	1.38	1.62	1.96	1.34	1.27	0.93	1.15	0.93	0.93	1.15	1.27	1.15	1.85	1.38	1.50		
TEMPERATURA DEL SUELO.																			
A 60 ^{cm} media del mes	19.7	19.6	20.4	21.8	23.7	26.1	27.2	27.7	27.6	24.9	20.9	19.5	19.4	19.9	21.5	22.2	24.4	Media en el año	23.8
TEMPERATURA INTEMPERIE.																			
Media en el mes						22.7	24.2	23.6	22.4	19.8	17.6	15.7	19.9	17.12	18.8	19.6	22.7	Media en el año	19.9
Máxima absoluta						32.1	33.9	33.3	32.0	29.3	27.1	24.4	25.7	25.9	27.6	28.3	32.9	Máxima maximorum	33.9
Mínima id.						13.2	15.0	13.6	13.8	10.7	9.0	9.2	8.4	11.2	12.0	12.0	12.8	Mínima minimorum	8.4
Máxima media						25.0	25.8	25.3	24.2	21.2	20.2	18.3	18.6	19.05	20.9	21.5	25.5	Máxima media	25.8
Mínima id.						20.2	22.4	21.9	20.4	17.2	14.3	13.0	12.9	15.00	15.7	16.3	20.0	Mínima »	12.9

Vº Bº—DR. ARTOLA.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

DR. FEDERICO E. REMY.

Facultad de Medicina

UBHCD