Año 1903 — Nº 1398

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSIDERACIONES

SOBRE EL

ESCORBUTO

TESIS

PRESENTADA

PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

DANIEL THAMM

Ex-interno de los Hospitales 1899 - 1903.

« LAS CIENCIAS »
Librería y Casa Editora de NICOLAS MARANA
AVENIDA DE MAYO 620
BUENOS AIRES

1903

Consideraciones sobre el Escorbuto.

Año 1903 — Nº 1398

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSIDERACIONES

SOBRE EL

ESCORBUTO

TESIS

PRESENTADA

PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

DANIEL THAMM

Ex-interno de los Hospitales 1899 - 1903.

« LAS CIENCIAS »

Librería y Casa Editora de NICOLAS MARANA

AVENIDA DE MAYO 620

BUENOS AIRES

1903

Art. 162 del Reglamento de la Facultad—La Facultad no se hace solidaria de las opiniones manifestadas en las tesis.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DECANO

Dr. D. Eufemio Uballes

VICE DECANO

Dr. D. Pedro Laglezze

ACADÉMICOS TITULARES

Dr. D. Leopoldo Montes de Oca
» » José T. Baca
» » Rafael Herrera Vegas
» » Jacob de Tezanos Pinto
» » Eufemio Uballes
» » Juan R. Fernandez
» » Enrique E. del Arca
» » Pedro N. Arata
» » Manuel Blancas
» » Roberto Wernicke
» » Pedro Lagleyze
» » José Penna
» » Luis Guemes
» » Eliseo Cantón
» » Gregorio N. Chaves

ACADÉMICOS HONORARIOS

Dr. D. Ernesto Aberg
» » Eduardo Wilde
» » Martin Spuch
» » Telémaco Susini
» » Edmundo Nocard
» » Emilio R. Coni
» » Olyntho de Magalhaes

SECRETARIO

Dr. D. Zenon Aguilar

PRO-SECRETARIO

Dr. D. Carlos Robertson

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS		CATEDRÁTICOS TITULARES
Zoología Médica	Dr.	Pedro Lacavera
Física Médica	»	Jaime R. Costa
Química Médica	»	Atanasio Quiroga
Botánica Médica	»	Lucio Durañona
Química aplicada á la Medicina	»	Pedro N. Arata
Histología teórico-práctica	»	Rodolfo de Gainza
Anatomía Descriptiva	»	Juan José Naon
Patología General y Ejercicios clínicos	»	Roberto Wernicke
Anatomía Topográfica	»	Juvencio Z. Arce
Fisiología General y Humana	»	Pedro J. Coronado
Anatomía Patologica	»	Telémaco Susini
Bacteriología	»	Carlos Malbran
Higiene Pública y Privada	»	Julio Mendez
Materia Médica y Terapéutica	»	Justiniano Ledesma
Patología Externa	»	Obdulio Hernandez
Medicina Operatoria	»	Adalberto Ramaugé
Clínica Ginecológica	»	Enrique Bazterrica
» Oto-rino-laringológica	»	Eduardo Obejero
» Dermatológica y Sifilográfica	»	Baldomero Sommer
» Epidemiológica	»	José Penna
» Quirúrgica	»	Julian Aguilar
» Neurológica	»	José M. Ramos Mejía
» Médica	»	Luis Güemes
» »	»	Francisco Sicardi
» Oftalmológica	»	Pedro Lagleyze
Patologia Interna	»	Marcial V. Quiroga
Medicina legal	»	Francisco de Veyga
Clínica Quirúrgica	»	Antonio C. Gandolfo
» Médica	»	Gregorio N. Chaves
» Obstétrica	»	Samuel Molina
Toxicología Experimental	»	Juan B. Señorans
Clínica Pediátrica	»	Manuel Blancas
» Médica	»	Abel Ayerza
» Génito-urinarias (hombres)	»	Federico Texo
» Psiquiátrica	»	Domingo Cabred
» Quirúrgica	»	Vacante
» Obstétrica	»	Eliseo Cantón

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS		CATEDRÁTICOS SUSTITUTOS
Zoología Médica	Dr.	D. J. Greenway
Física Médica	»	Juan José Galiano
Química Médica	»	Francisco B. Reyes
Botánica Médica	»	Roberto S. Kolbe
Química aplicada á la Medicina	»	Francisco P. Lavalle
Histología teórico-práctica	»	Samuel de Madrid
Anatomía Descriptiva	»	Juan D. Piñero / Joaquin Lopez Figueroa
Patología General y Ejercicios Clínicos	»	Gregorio Araoz Alfaro
Anatomía Topográfica	»	Avelino Gutierrez / Francisco Llobet
Fisiología General y Humana	»	Horacio G. Piñero / Mariano Alurralde
Anatomía Patológica	»	José Badia / Marcelo Viñas
Bacteriología	»	Juan C. Delfino / Leopoldo Uriarte
Higiene pública y privada	»	Vacante
Materia Médica y Terapéutica	»	Enrique E. del Arca / Angel M. Centeno
Medicina Operatoria	»	Nicolás Repetto / Leandro Valle
Clínica Ginecológica	»	Alfredo Lagarde / José F. Molinari
» Oto-rino-laringológica	»	Wenceslao Tello / Eliseo V. Segura
» Dermatológica y Sifilográfica	»	Maximiliano Aberastury
Patología Externa	»	Pascual Palma / Daniel J. Cramwell
Patología Interna	»	Vacante
Clínica Oftalmológica	»	Francisco C. Barraza / Teófilo A. Moret
» Médica	»	Patricio Fleming
» Epidemiológica	»	Vacante
» Quirúrgica	»	Juan B. Justo / Enrique Corbellini
» Neurológica	»	José A. Esteves / José R. Semprun
» Médica	»	Ricardo Colón
Medicina legal	»	Domingo S. Cavia / Pedro Barbieri
Clínica Quirúrgica	»	Diógenes Decoud
» Médica	»	Vacante / Ignacio Allende
» Obstétrica	»	Fanor Velarde / Enrique Pardo
Toxicología Experimental	»	J. Alba Carreras
Clínica Pediátrica	»	Facundo Larguia / Antonio F. Piñero
» Médica	»	Vacante
» Génito-urinaria (hombres)	»	Pedro Benedit
» Psiquiátrica	»	Benjamin T. Solari / José T. Borda
» Quirúrgica	»	Vacante
» Obstétrica	»	Enrique Zárate

ESCUELA DE FARMACIA

ASIGNATURAS		CATEDRATICOS TITULARES
Botánica sistemática aplicada á la Farmacia . . .	Dr.	**Adolfo Mugica**
Química inorgánica aplicada.....	»	**Miguel Puiggari**
Farmacognósia vegetal y animal.....	»	**Juan A. Boeri.**
Química orgánica aplicada á la Farmacia.....	»	**Pedro N. Arata**
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica)	»	**J. Manuel Irizar**
Higiene	»	**Ricardo Schatz**
Química Analítica y Toxicológica.....	»	**Atanacio Quiroga**
Ensayos y determinación de drogas.....	»	**J. Manuel Irizar**

ASIGNATURAS		CATEDRATICOS SUSTITUTOS
Botánica sistemática aplicada á la Farmacia...		**Vacante**
Química inorgánica aplicada.....		**Vacante**
Farmacognósia vegetal y animal..... ...	Sr.	**Juan A. Dominguez**
Química orgánica aplicada á la Farmacia;.....		**Vacante**
Farmacia galénica (Técnica farmaceutica)		**Vacante**
Higiene..... ...		**Vacante**
Quimica Analítica y Toxicológica.....		**Vacante**
Ensayos y determinacion de drogas		**Vacante**

ESCUELA DE PARTERAS

ASIGNATURAS		CATEDRATICOS TITULARES
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica	Dr.	**Juan R. Fernandez**
Parto distócico y Clínica Obstétrica		

ASIGNATURAS		CATEDRATICOS SUSTITUTOS
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica		**Miguel Z. O'Farrell (en ejer.)**
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....		**Vacante**

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

ASIGNATURAS		CATEDRATICOS TITULARES
Anatomía, Fisiología Patología.....	Dr.	**León Pereyra**
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal.....	»	**Nicasio Etchepareborda**

ASIGNATURAS	CATEDRATICOS SUSTITUTOS
Anatomía, Fisiología, Patología.....	**Vacante**
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal....	**Vacante**

PADRINO DE TESIS

Académico Titular

DOCTOR JOSÉ PENNA

A la memoria de mi Padre

A mi Madre

A mis Hermanos

Señores Académicos:

Señores Profesores:

Al terminar mis estudios médicos presentándome á vosotros, lo hago tomando como tema de mi disertación inaugural la enfermedad que durante siglos enteros fué el terror justificado de pasadas generaciones. Al ocuparme del escorbuto insistiré, con especial interés, no en sus manifestaciones como enfermedad epidémica ya sea terrestre ó marítima, pues en tal forma sólo existe en ciertas y raras regiones donde aún no han podido penetrar los beneficios de los conocimientos modernos ó donde no se han logrado aplicar, sinó bajo la forma en que menos se piensa y que á causa de su rareza misma pasa frecuentemente desapercibida; me refiero al escorbuto esporádico.

Réstame al despedirme de vosotros, manifestaros mi agradecimiento sincero por los conocimientos que con vuestras palabras y vuestro ejemplo me hicisteis adquirir.

De los que fueron mis maestros, durante mi internado en la Casa de Aislamiento, grato recuerdo conservaré en la memoria por su provechosa enseñanza.

Al Dr. José Penna mi especial reconocimiento por el honor que me confiere al acompañarme en estos momentos.

Introducción

No es mi intención al estudiar el escorbuto, contribuir con novedad alguna de trascedental importancia á los conocimientos adquiridos por la medicina á su respecto; las funestas lecciones que su acción ha enseñado y dejado como recuerdo, han servido para poder llegar á conocerla é impedir que sus manifestaciones se realicen como en otros tiempos de atraso para las ciencias médicas, tiempos en que el error é ignorancia de los hombres fué la causa primordial de su ilimitado é indestructible poder.

¡Cuan lejanos estamos en la época actual de aquellos errores y de esa ignorancia! El escorbuto que no reconoció fronteras en sus ataques, diezmando las agrupaciones humanas tanto terrestres como marítimas, ha casi desaparecido del escenario de la patología si apreciamos su influencia en la estadística de la morbilidad de nuestros tiempos.

Los inmensos y rápidos progresos de la higiene han logrado aniquilar su poder casi por completo y solo en algunas comarcas las epidemias de escorbuto continúan ejerciendo, de tarde en tarde, sus estragos, aunque jamás sean tan mortíferas como las que azotaron otrora á la humanidad.

Las raras manifestaciones del escorbuto como enfermedad endémica ó epidémica y el hecho de que en estas formas no lo hayamos observado, ha introducido en nuestros conocimientos científicos un relativo vacío á su respecto que nos lleva á no pensar nunca ó casi nunca en él. Y sin embargo cuán necesario es el tener presente esta entidad mórbida que aunque rara, es cierto, hace falta conocerla en más de una ocasión.

Es creencia muy común que el escorbuto se presenta habitualmente bajo forma de epidemias más ó menos intensas que producen un número relativamente grande de víctimas. Precisamente por esta manera de apreciar la modalidad del escorbuto es como se le desconoce.

Esto sucede debido al hecho de que la noción del escorbuto como enfermedad esporádica aún no es clásica y por esta razón insistimos sobre ella. Se piensa cuando del escorbuto se habla, en navegantes extenuados después de largas travesías fecundas en privaciones de todo género, en ciudades sitiadas y hambrientas, en climas fríos y húmedos, en fin, en todas aquellas circunstancias

que estamos habituados á leer como las que el escorbuto aprovecha para hacer su aparición y no se piensa que puede también mostrarse en medio de nosotros, en una ciudad como la nuestra provista de todos los adelantos que la ciencia y la industria, el progreso moderno en una palabra, nos proporciona, cuando rodeados de tantos beneficios se expone el hombre, apartándose de los preceptos higiénicos fundamentales, á las causas más propias para producirlo.

Definición y División

—

La sinonimia del escorbuto es en extremo variada, hecho que atestigua su difusión en el orbe entero pues no existe país alguno que no haya experimentado sus ataques en forma más ó menos intensa. Si la mayor parte de las naciones solo su recuerdo guardan, éste les tiene siempre presente los efectos desastrosos que en sus habitantes ejerció en otros tiempos.

Los ingleses *scuvry* llaman al escorbuto; *scorbut, pourritoure et maladie des gencives,* los franceses; en Alemania *sharbreck* ó *skorbut; scorbuto,* los italianos; *escorbuto, berben, mal de loanda,* en España; los holandeses le dan el nombre de *blaawe-schint, scheurbinck, schimmelzickte, blaawzugt;* los islandeses y finlandeses, *skyrbingk* y *skorbjugg* respectivamente; en Turquía se llama *skorbitillet;* en Escocia *blackleg;* en Suecia *skorbjub* y *gastkramod,* etc.

Todas estas denominaciones tienen su origen en

alguna particularidad de la enfermedad, expresando siempre síntomas predominantes en ella.

Respecto á la etimología, reina una cierta oscuridad y las nociones adquiridas sobre ella no son muy satisfactorias y concluyentes. Para Lind, quien estudió profundamente todo lo que á escorbuto se refiere, cree que deriva del eslavo *scorb* que significa enfermedad; otros autores piensan que en términos dinamarqueses y holandeses está el orígen del nombre de la enfermedad.

Muy numerosas son las definiciones que se han dado del escorbuto; todas con escasas diferencias enumeran los principales síntomas de la enfermedad, pues aún existen vacilaciones y dudas no resueltas sobre su patogenia. Una de las más apropiadas y concisas es la siguiente: «El escorbuto es una enfermedad general, apirética, que nace bajo la influencia de condiciones higiénicas defectuosas y caracterizada por púrpura hemorrágico y una gingivitis especial llamada escorbútica» (Le Dantec).

El escorbuto fué con justicia llamado el mal universal porque tanto sobre los continentes como sobre los mares, amenazó constantemente la vida del hombre siendo sus dominios tan vastos como vastos tambien han sido el número de sus víctimas. En las tripulaciones que surcaron todas las aguas navegables, desde el Ecuador hasta los polos y sobre tierra todas las razas y en todos los climas

y latitudes, se ha conocido su desvastadora influencia. Por esta razón surgen naturalmente dos grandes divisiones del escorbuto: terrestre y marítimo.

Tanto terrestre como marítimo, diferencia enorme existe en la modalidad del escorbuto, en lo que podemos aún llamar con los antiguos el genio de la enfermedad. Los ataques que dirigiera, antes que se vislumbrara la higiene, eran contra numerosos individuos de los que muchos pagaron con su vida la ignorancia y atraso de su época.

Hoy día, salvo raras excepciones en ciertas regiones en que la enfermedad tiene raíces permanentes, el escorbuto no es lo que era entonces y las epidemias de escorbuto no existen en las estadísticas de la mayor parte de las naciones civilizadas.

De ahí una subdivisión del escorbuto en endémico, epidémico y esporádico.

Etiología y Patogenia

—

El escorbuto como todas las enfermedades que en sus ataques afectan la forma epidémica, ha suscitado la siempre tan debatida cuestión de la especificidad. La idea de que el escorbuto es una enfermedad infecciosa y contagiosa, ha tenido y tiene numerosos prosélitos. Etchius en el año 1541 afirmaba categóricamente que el escorbuto era contagioso; Bruceus en 1559 defendía la hipótesis de que se trataba de una enfermedad hereditaria; Albert en 1593 admitía la propagación por las relaciones sexuales; Hortius en 1609 atribuía la gran difusión del escorbuto en su tiempo, á la costumbre que existía en Holanda de besarse al saludar; algo análogo opinaban Van Swieten y Boerhave y entre lo modernos Périer y sobretodo Villemin han afirmado la naturaleza contagiosa del escorbuto.

Babes ha provocado infiltraciones hemorrágicas análogas á las del escorbuto, inyectando bajo la

piel, en el peritoneo y en la sangre de los animales habitualmente usados en el laboratorio, fragmentos de encías extraídas á escorbúticos, esterilizadas superficialmente, después trituradas en un mortero estéril y diluidas en caldo.

En el organismo de los animales así inoculados y en las encías de los enfermos atacados de escorbuto, ha podido constatar la presencia de un bacilo particular que él considera como el bacilo del escorbuto. Este bacilo se halla siempre acompañado del estreptococo, cuya acción sería la de preparar el terreno y hacerlo favorable para la proliferación del gérmen específico.

El bacilo que Babes considera como causante de la enfermedad, se presenta con una morfología análoga á los del cólera pero de mayor longitud y de menos espesor. Desde los primeros momentos de su desarrollo, manifiesta la tendencia á engendrar corpúsculos redondeados; estos corpúsculos toman intensamente la coloración cuando son sometidos á la acción del azul de metileno siendo de mayor diámetro que el de los bastones y ocupando ya sea las extremidades ó distintos puntos del cuerpo del bacilo. Los bacilos se colorean perfectamente con el azul alcalino de metileno, apenas con la fuschina y se decoloran por el método de Gram.

Babes ha logrado aislar este bacilo del estreptococo que siempre lo acompaña, trasplantando

culturas muy frescas sobre agar glicerinado, sobre el cual había ya vegetado el estreptococo y que había sido esterilizado nuevamente.

El autor cree que el bacilo del escorbuto, que el describe, habita ordinariamente la cavidad bucal, pero que permanece inofensivo en las condiciones ordinarias. No se haría patógeno y no penetraría en las encías, sinó en organismos debilitados en los cuales el poder de resistencia ha decaído bajo la influencia de un régimen alimenticio exclusivo ó por otras condiciones desfavorables bajo el punto de vista de la higiene.

Babes asimila pues, por estas razones, el escorbuto á aquellas enfermedades infecciosas que como la neumonia, realizan el tipo de la autoinfección. El microbismo latente ejerce aquí su acción. Así como una contusión simple, sin la más mínima desgarradura superficial, puede provocar la aparición de un foco de osteomielitis cuyos gérmenes existirían en el organismo mucho antes del traumatismo, lo mismo pasa con el intestino y el pulmón en los que su revestimiento epitelial es suficiente para prestar una protección eficaz contra huéspedes patógenos como el colibacilo y el neumococo y que bajo la acción del frío ú otros agentes físicos ó químicos que destruyan la integridad de esta capa protectora, abren la puerta á los agentes infecciosos que invaden el organismo. El microbismo latente ha producido la autoinfec-

ción. Lo mismo pasaría con el escorbuto, según Babes, el que por el hecho de su descubrimiento le dá el caracter de enfermedad infecciosa, estando de acuerdo bajo este punto de vista con numerosos autores sobretodo aquellos que en estos últimos años han tenido oportunidad de estudiar el escorbuto en su forma epidémica.

En efecto, se ha tenido ocasión de hacer minuciosas observaciones acerca del escorbuto en el año 1899, á propósito de una violenta epidemia que estalló en las provincias orientales de Rusia. Haciendo algunas excepciones, todos veían en el escorbuto una enfermedad debida á una mala alimentación y á condiciones higiénicas defectuosas, estando de acuerdo en esto con todos los clásicos que, hasta la fecha sostienen que considerar al escorbuto como una enfermedad infecciosa, es un error de interpretación.

Por otra parte, los sábios rusos que en esa época se dedicaron con empeño á las investigaciones bacteriológicas, no han podido encontrar nada que permita afirmar el orígen microbiano de la enfermedad. Puédese citar entre otras muchas, las experiencias de los distinguidos profesores de la Universidad de Kasan, Lioubinoff y Vissotskie que no han dado resultado positivo y estos experimentadores declararon que no había que pensar en considerar al escorbuto como una enfermedad infecciosa.

En la Casa de Aislamiento, se ha tenido la oportunidad de poder verificar en el Laboratorio el estudio bacteriológico del escorbuto.

Se empleó como producto de experimentación la sangre, que extraída asépticamente por punción de las venas del pliegue del codo fué sembrada en los medios usuales de cultivo; sangre obtenida en las mismas condiciones se inyectó por distintas vías á conejos y cobayos.

Los prepairados directos de sangre, en laminillas fijadas y coloreadas con la técnica habitual no han permitido constatar la presencia de forma microbiana alguna; solo modificaciones morfológicas de los eritrocitos no imputables á los artificios de preparación, algunos eosinófilos y buena cantidad de plaquetas de Bizzozero, no habiendo alteraciones cuantitativas y cualitativas apreciables de los glóbulos blancos.

El exámen prolijo é interesado de los cultivos, sometidos únos á la estufa en las mejores condiciones y otros á la temperatura ambiente, no han mostrado proliferación en ellos habiendo permanecido completamente estériles. Varias tentativas hechas en la misma forma ó variando ligeramente las condiciones de experimentación, han dado el mismo resultado infructuoso.

La observación de los animales inoculados ha sido negativa con respecto á modificaciones sobrevenidas en su salud, no habiéndose producido en ella ninguna pertubación.

Tales resultados unidos á los citados, nos llevan á pensar que por el momento y en las condiciones de experimentación en que nos encontramos y con los medios de investigación que poseemos, la existencia de un gérmen específico del escorbuto no está demostrado.

Aún hoy día estas cuestiones están en sus principios, la morfología ha contribuido poderosamente y no está aún muy alejada la época en que reinaba dominante; el microscopio ha dado, dá todavía y dará en el porvenir numerosas y grandes sorpresas, pero por desgracia su acción sola es insuficiente. La morfología no es más que un aspecto de la vida, debe emplearse para progresar en el sendero iniciado, reactivos de una delicadeza superior á los empleados; al microscopio hay que añadir la química biológica.

El escorbuto como enfermedad hemorrágica, tiene al púrpura como formando parte de su sintomatología y que cuestión hay más oscura que la de los púrpuras? Lesión de la piel banal en extremo, se le encuentra extremadamente difundida y entre la pequeña hemorragia cutánea de benigno pronóstico en si misma de los púrpuras ya sean sintomáticos ó idiopáticos y la de funesto pronóstico del púrpura infeccioso y de las formas hemorrágicas de las fiebres eruptivas, existen todos los intermediarios. Clínica y científicamente la cuestión es mal conocida; se sabe si, que hay venenos, que

hay toxinas microbianas y aún antitoxinas que pueden producir púrpuras, lo mismo que es indiscutible la acción del sistema nervioso capaz en ciertos momentos y por diversas causas de hacerse productor de púrpuras. ¿Pero porque razón los capilares se desgarran en un cierto momento, cual es la distrofía sanguínea, cual es el reflejo vasomotor?

Solo es la química de la sangre la que nos dará la clave del problema, la solución del fenómeno, desde la hemofilia hasta el escorbuto pasando por todos los púrpuras más ó menos sintomáticos. Ahora bien, la química patòlógica de la sangre está aún por hacerse; es un estudio apenas esbozado y que no ha entrado en la práctica de los laboratorios, siendo por esto que las grandes teorías modernas han experimentado un retardo. Las cuestiones de inmunidad, de terreno, de diátesis, son problemas de química biológica de complejidad suma. Por otra parte el análisis químico biológico es aún muy imperfecto y es en ese sentido que es preciso penetrar, pues los conocimientos á ese respecto han sufrido en el camino un detenimiento momentáneo. (Marcou - Mutzner)

Volviendo á la epidemia de escorbuto de las provincias orientales de Rusia, antes citada, llamó vivamente la atención de los médicos de las regiones atacadas durante esta epidemia, un cierto número de hechos que parecían demostrar el

contagio. Entre estos hechos se encuentran los siguientes:

1°—El carácter epidémico de la enfermedad;

2°—Su presencia en ciertas ciudades, mientras que no existía en otras poco alejadas, pero teniendo pocas relaciones con las primeras;

3°—El número considerable de gentes ricas que han sido atacadas por la enfermedad;

4°—La obligación en que se encontraban estas últimas, de vivir en los centros de epidemia ó de estar en contacto diario con los enfermos.

El Dr. H. Turner, enviado para observar y combatir la epidemia de escorbuto en Tchistopol, ha podido observar cerca de 600 enfermos y ha llegado á pensar que la enfermedad resulta de un agente específico hasta hoy desconocido, trasmisible por contagio y que como todas las enfermedades infecciosas reviste formas más graves en los individuos debilitados, en los fatigados, en una palabra en todos aquellos en estado de miseria fisiológica.

Trató de poner de manifiesto las razones únicamente clínicas que lo indujeron á creer que se hallaba en presencia de una enfermedad de orígen microbiano, tomando como base de sus afirmaciones las cuatro clases de hechos citados.

El número de enfermos, pequeño al principio fué aumentando cada día siendo raro que un solo miembro de una sola familia fuera atacado; casi siempre se veía varios miembros de una familia

enfermarse simultánea ó sucesivamente. El bienestar relativo de los enfermos, dice Turner, tenía poca influencia sobre la aparición de la enfermedad en ellos, aunque evolucionaba generalmente en los ricos de una manera más benigna que en los pobres.

La enfermedad se extendió á los pueblos vecinos aunque con caracteres variables; pueblos en malas condiciones higiénicas y sumamente pobres no presentaban sinó un número reducido de enfermos y algunos ninguno y por el contrario otros habitados por gentes acomodadas se vieran cruelmente azotados.

¿Porque razones, pregunta Turner en un pueblo de gente tan pobre que moría de hambre no había escorbuto, mientras que en los pueblos vecinos había tantos enfermos? Responde á esto diciendo que este hecho le parece un argumento de primer orden tratándose de infección escorbútica: por la ausencia de relaciones ó de la poca importancia de las mismas entre los pueblos atacados y los respetados.

Por otra parte como en un pueblo atacado, sus habitantes lo eran indistintamente tanto ricos como pobres, le choca el porque se han enfermado de escorbuto los ricos si la enfermedad resulta como se ha dicho de una alimentación defectuosa y además porqué personas extremadamente pobres han quedado indemnes? Encuentra en esto una

contradicción evidente que solo la infección puede explicar.

Relata despues algunas observaciones de gentes ricas que han sufrido la enfermedad más ó menos seriamente. Entre otras las siguientes:

1° Tártaro de 60 años; como rico no recibe los socorros dados por el gobierno á los pobres. Padece de una nefritis crónica; cae enfermo al principio de la epidemia; síntomas no muy acentuados, gingivitis ligera, puntilleo negro sobre las piernas, gran debilidad y pérdida de apetito. Sucumbe cuatro semanas después. Rehusaba absolutamente cuidar su escorbuto, pretendiendo que no estaba en la miseria y que su enfermedad no tenía nada que ver con su alimentación.

2°—Nuera del precedente, 23 años, tres hijos. La enfermedad apareció en ella pocos días después de haber atacado á su suegro. Gingivitis bastante pronunciada, puntilleo negro sobre las piernas, postración general; ha sido cuidada durante cinco semanas, curación.

Relata varias otra observaciones análogas, concernientes todas á personas ricas.

Hay sin embargo un argumento en contra con el cual se podría objetar y es el de que todos ricos y pobres, los habitantes de estos pueblos, se nutren casi exclusivamente de alimentos salados y que no comen jamás legumbres. Pero Turner

contraresta el hecho diciendo que si esa fuera la causa de la enfermedad, existiría siempre porque el pan y la carne salada son su alimento habitual. Y además añade un argumento más demostrativo que es el siguiente: personas ricas que no habitaban los pueblos atacados ó que por razones diversas, religiosas por ejemplo, se alimentaban de otra manera y que se ponían en contacto con enfermos de escorbuto, contraían igualmente la enfermedad. Las observaciones siguientes son demostrativas:

1º—Maestro de escuela. Posición desahogada. Cuida voluntariamente los enfermos de escorbuto. Enfermóse repentinamente; forma ligera de la enfermedad; sin embargo la gingivitis le duraba después de tres meses. Poco despues se enferma su esposa y uno después de otro sus tres hijos. No comían sin embargo alimentos salados y en su comida figuraba diariamente un plato de coles. La enfermedad existía sin embargo en ellos, dice Turner, habiendo constatado la exactitud del diagnóstico varios otros médicos.

2º—De ocho enfermeros, cuatro fueron atacados á pesar de que vivían perfectamente y que comían legumbres en cantidad suficiente.

El Dr. Turner tambien fué atacado por la enfermedad pudiéndose añadir á las observaciones citadas por este autor, la de diferentes médicos que han observado la epidemia.

Cree Turner que hay razones suficientes para que quede demostrado clínicamente que el escorbuto es una enfermedad infecciosa, que el aislamiento preserva de sus ataques aún independientemente de los cuidados higiénicos; que el uso de la carne salada y la falta de legumbres no son la causa única porque personas que todos los días las comían se han enfermado. Recuerda además que en la expedición Nansen no ha habido escorbuto á pesar del rigor del frío, la insuficiencia de la alimentación y la ausencia absoluta de alimentos frescos durante cerca de diez y seis meses para una parte de la expedición.

En fín, dice el autor, si hasta la fecha el microscopio no ha tenido ningún resultado, nada demuestra que con una técnica más perfeccionada no se llegue á encontrar el agente específico de la enfermedad y que en la espera de esta prueba bacteriológica, hay todo el interés posible en combatir la enfermedad por medio del aislamiento.

La observación atenta solamente podrá resolver el problema en el porvenir. Tal vez suceda con el escorbuto lo que con la tuberculosis, cuya naturaleza contagiosa fué negada tan largo tiempo por los médicos, aún por el mismo Läennec, que murió sin embargo de una tuberculosis inoculada.

Las concepciones modernas sobre la causa del escorbuto, aparte de aquellas que hemos citado y que creen á esta enfermedad producida por gér-

menes específicos aún no encontrados, colocándola entre las infecciosas y contagiosas, son con ligeras variantes las que se vienen sosteniendo desde mucho tiempo atrás.

Y sin embargo, á pesar de los años transcurridos, nada nuevo de importancia verdadera se ha agregado desde que Blachström y Lind sentaron la teoría clásica de que el escorbuto es el resultado de una alimentación defectuosa y sobretodo del abuso de alimentos salados, el primero principalmente que afirmaba categóricamente que la ausencia de vegetales es la verdadera, única y primordial causa del escorbuto.

Partiendo de esta manera de apreciar la causa del escorbuto, hanse suscitado innumerables divergencias; unos con Blachström creen hallar en la ausencia de vegetales frescos la causa única y otros menos exclusivistas, admitiendo y reconociendo la importancia grande que tiene ese factor, no lo creen capaz por si solo de producir la enfermedad.

La anemia, las alteraciones de las encías, las petequias foliculares y las infiltraciones hemorrágicas que se encuentran en la sintomatología del escorbuto, han hecho pensar á numerosos observadores que la sangre sufre en esta enfermedad una alteración especial.

Pero para llegar á precisar con exactitud cual es la alteración experimentada por la sangre, co-

mienzan las dudas y las vacilaciones. El aumento y la disminución de la fibrina, el aumento y disminución de los glóbulos rojos, las modificaciones de los capilares sanguíneos, todo ha sido discutido y todo ha sido analizado, pero sin arribar á nada demostrativo.

Estas cuestiones sobre la sangre fallan hasta hoy día, por la poca perfección, por el corto alcance de nuestros medios de investigación y estas incertidumbres se resolveran en el porvenir, cuando se aporte á la técnica hematológica actual, el contingente valioso del tiempo y del estudio perseverante.

Después de tantas discusiones como ha promovido la patogenia de los accidentes escorbúticos, dos teorías quedan hoy subsistentes, pretendiendo explicarlos.

Son la teoría potasica y la teoría muriática.

Hemos ya dicho que Blachström en 1734, formulaba categóricamente que la ausencia de vegetales era la causa esencial del escorbuto, á la cual Lind, de gran experiencia en estas cuestiones, agregaba otro factor más para él importantísimo, el frío húmedo.

Desde ya puédese objetar á la teoría de Blachström que se han producido casos de escorbuto, en muchas ocasiones, en medio de la mayor abundancia de vegetales frescos. Citemos el caso de la fragata Novara que se vió invadida por la

enfermedad á pesar de que su tripulación hacía uso contínuo de verduras y frutas frescas como limones, naranjas, bananas, papas y patatas. Se conoce igualmente que ha habido poblaciones que encontrandose en las mejores condiciones respecto á esta clase de alimentación, han sido víctimas del escorbuto.

Y la recíproca de la proposición de Blachström, es decir la no existencia ni aparición del escorbuto en gentes que no usaban absolutamente vegetales frescos, ha podido ser probada en más de una ocasión y sin ir más lejos citemos á la expedición Nansen que ha podido sustraerse á la acción del escorbuto durante cerca de dos años, á pesar de que en la alimentación no figuraban absolutamente los vegetales.

Garrod, habiendo notado que la papa, que contiene gran proporción de carbonato de potasa, era uno de los más excelentes antiescorbúticos, emitió la hipótesis de que el escorbuto era producido por la pobreza de los alimentos en sales de potasa. De esta manera él explicaba como las carnes saladas, el pan y el arroz que contienen pequeñas cantidades de carbonato de potasa, producían el escorbuto y que por el contrario las sustancias que como la papa y las legumbres la tienen en gran abundancia, eran en cambio muy buenos antiescorbúticos. El hombre, dice Garrod, tiene necesidad de sales de potasa para generar su gló-

bulos rojos y toma estas sustancias de los vegetales; cuando por cualquier razón esta alimentación especial no está á sus alcances, su sangre se desmineraliza y aparece el escorbuto.

Las objeciones no faltaron combatiendo la teoría potásica. Aparte de lo que hemos dicho anteriormente acerca de los vegetales, se probó que la administración de las sales de potasa á los escorbúticos no detiene jamás la marcha de la enfermedad y además si fuera cierta la teoría de Garrod, debían los escorbúticos curarse con el empleo de la carne fresca ó del jugo de carne que contienen fuertes proporciones de potasa y sin embargo el uso de estos elementos en la alimentación de los escorbúticos, no produce tampoco la curación de la enfermedad.

Digamos de paso ya que hablamos de la carne fresca, el hecho de que el uso prolongado de este alimento con privación absoluta de legumbres es insuficiente para producir el escorbuto como lo atestigua la expedición Nansen en la que los que la componían no se han alimentado durante largos meses más que de carne y grasa de foca y de oso y que no obstante se ha sustraído á la acción de la enfermedad.

De lo anteriormente dicho dedúcese que la afirmación de Blachström, que tal vez encierre algo de verdad, no puede aceptarse como absoluta, pudiéndose decir lo mismo de la teoría de Garrod

en ella basada y esta es la opinión general hoy día en el espíritu de la gran mayoría de los observadores, que rehusan ver en la privación de vegetales frescos la causa única del escorbuto.

Otra de las maneras de explicar la causa del escorbuto, es aquella que lo atribuye al uso exclusivo de la carne salada en la alimentación.

Los marinos cuyo principal alimento consiste en la carne salada, dice la teoría, bebiendo á veces en sus largas travesías por el mar agua salada, se saturan de cloruro de sodio y son atacados por el escorbuto muriático. Stricker y Prussak habían atribuido al cloruro de sodio una propiedad escorbutígena y la experimentación parece á primera vista dar razón á esta teoría. Experimentando en ranas en cuya sangre se inyecta soluciones de cloruro de sodio, se obtiene en ellas la producción de hemorragias generalizadas que traen á la memoria las producidas por su enfermedad en los escorbúticos.

La manera como los alimentos salados obrarían, sería tal vez debida á una modificación íntima producida en sus elementos constitutivos, no apreciable aún, pero que se traduciría por alteraciones de la economía haciéndose por esta razón una causa de escorbuto.

Sin embargo se refuta á las experiencias antes citadas que una inyección un poco abundante de agua produce el mismo efecto en el organismo

de los animales que las soluciones salinas y que además la administración cuotidiana de agua sa-lada á hombres, no ha podido determinar en ellos la aparición de la enfermedad. Los obreros que trabajan en las minas de sal, en continuo contacto con ella, muy pocas veces se enferman de escorbuto.

Las experiencias á favor de la teoría muriática fueron anuladas y si la mayoría de los autores niegan que la sal tenga influencia en la génesis del escorbuto, no se puede dejar de reconocer que las carnes saladas pueden alterarse en su composición hasta hacerse tóxicas. Debemos pues admitir que la privación de vegetales frescos y el uso exclusivo de la carne salada no bastan para explicarnos la producción del escorbuto. Tendrán su influencia sobre el desarrollo de la enfermedad, una influencia grande probablemente, pero por sí solas no gozan del poder que se les ha atribuido. Estas causa deben unirse á otras para que todas obrando en conjunto, puedan ejercer la acción que aisladamente son incapaces de producir.

La importancia de las causas predisponentes, ha sido igualmente como las anteriores sujeto de discusión y controversias.

Lind, cuya experiencia en estos asuntos lo erigen en opinión autorizada, sostenía que el frío y el frío húmedo principalmente era la causa predisponente esencial del escorbuto y que las otras no eran sinó secundarias.

En realidad el frío desempeña, como factor en la génesis de la enfermedad que nos ocupa, un papel importante; en ciertas regiones los navegantes tienen la costumbre, al pasar por ellas, de lavar ciertas partes de sus buques con agua dulce porque el agua de mar empleada con este objeto, produce en el ambiente un estado persistente de humedad que trae los peores resultados, pues á veces se ha visto aparecer el escorbuto.

Pero la vida de la mayor parte de las personas más predispuestas al escorbuto, que son los hombres de mar, hacen que por desgracia de ellos mismos no puedan sustraerse á su influencia. Deben por necesidad someterse á la acción del frío intenso y húmedo, á las lluvias torrenciales, á las atmósferas brumosas, en resúmen á la causa ó á ligeras variantes de la causa tan temida y acusada por Lind.

Las aglomeraciones de personas, ya sean en los navíos ó en las cárceles ó presidios, privando á la atmósfera de los elementos indispensables para la vida, viciándola, ejercen una acción manifiesta debilitando la natural resistencia de los sujetos y entregándolos más fácilmente á la enfermedad; acción análoga ejercen todas las enfermedades sobre la constitución de los individuos.

Otras causas predisponentes que igualmente concurren al mismo fin, son los excesivos trabajos, tanto en los buques cuando en las travesías son

fustigados por las borrascas, como en las cárceles. La pereza, la indolencia de caracter, la tristeza de espíritu promovida por la ansiedad en una ciudad sitiada y mal alimentada, el fastidio de un largo viage, el abuso del alcohol, son otras tantas condiciones favorables para la aparición del escorbuto.

El escorbuto ataca á todas las edades; la edad adulta es la más propicia. Los niños tienen el privilegio de gozar de una relativa inmunidad, pero no escapan á su acción y son numerosos los casos de escorbuto infantil ó de enfermedad de Barlow, como se la ha llamado, suponiendolo distinto del escorbuto y dándole el nombre de raquitismo agudo ó raquitismo hemorrágico. Barlow estuvo en lo cierto cuando al describir la enfermedad, sentó la naturaleza escorbútica de la misma.

La vejez es muy sensible á la acción del escorbuto y en sus organismos hace estragos, siendo grande el tributo que le ofrecen. Finalmente respecto á los sexos, existe diferencia entre ambos pues la enfermedad ataca en mucho mayor número á los hombres que á las mujeres, por el hecho probablemente de que los primeros se exponen con mayor frecuencia á las causas capaces de producirla.

Anatomía Patológica

—

Los cadáveres de los sujetos fallecidos de escorbuto, atestiguan casi siempre por su aspecto, la naturaleza eminentemente hemorrágica de la enfermedad.

En casi toda la superficie del cuerpo, pero con especial predilección sobre los miembros inferiores, se encuentran extravasaciones sanguineas de caracter diverso ; unas son infiltraciones sanguineas del dermis al nivel de los folículos pilosos, petequias foliculares y se encuentran por esta misma razón con más abundancia sobre las partes velludas de los miembros inferiores.

Estas hemorragias son las de menor intensidad, son como veremos más adelante, las que preceden en el camino de las extravasaciones sanguineas á las más importantes y graves que vendrán después.

Vienen en segundo término las equimosis subcutáneas que á menudo tienen un origen más profundo; en efecto las hemorragias intersticiales

son frecuentes en los músculos, bajo las aponeurosis, al rededor de los tendones, etc.

A veces suele encontrarse restos de sangre coagulada al nivel de la boca, orificios nasales, ano, etc., productos que atestiguan la existencia de hemorragias producidas por esas vías.

Las infiltraciones profundas hechas en los músculos, bajos las aponeurosis, pueden llegar tambien hasta los huesos produciéndose bajo el periosto y dando lugar á veces á la separación en diversos fragmentos de las partes constitutivas del hueso. Así vemos las epífisis separadas de las diáfisis, las costillas separadas del esternón.

Las hemorragias producidas en esta enfermedad, no se limitan á infiltraciones producidas en los distintos tejidos de la economía, sinó que á menudo se manifiestan bajo la formas de derrames en las cavidades. Así es pues que además de las hemorragias subcutáneas, subaponeuróticas, intramusculares, subperiósticas, se hallan colecciones de serosidad sanguinolenta en las pleuras, pericardio, articulaciones, meninges, en el interior del tubo digestivo, etc.

Obsérvase con frecuencia en el exámen de los escorbúticos, edemas de distintas partes del cuerpo, sobretodo en los miembros inferiores y en algunos casos en los miembros superiores.

En la autopsia de los escorbúticos, además de las hemorragias en las cavidades, hallanse nume-

rosas equímosis subserosas; es así que encontramos equímosis subpleurales, subpericárdicas, subperitoneales, bajo la mucosa bronquial é intestinal subcapsulares renales y esplénicas. En el aparato respiratorio, fuera de las equímosis subpleurales, se encuentran á menudo núcleos de bronconeumonía é infartos hemorrágicos.

Todos los órganos participan de estas hemorragias; el corazón, hígado, bazo, riñones, cerebro, etc., presentan abundantes infiltraciones, estando todos estos órganos cubiertos de equímosis.

Además de las hemorragias tan intensas y tan generalizadas, la degeneración grasosa puede atacar todas las vísceras, especialmente el hígado, riñones, los vasos sanguíneos, corazón.

El sistema nervioso es poco afectado en general; sin embargo se citan las hemorragias meningeas ó cerebrales, siendo comunes las equímosis bajo la piamadre. Los nervios periféricos no han sido examinados con especial atención, pero es probable que en ellos no sea rara la neuritis, cuya existencia esplicaría las alteraciones tróficas de la piel y de los músculos què se suelen observar.

Sintomatología

—

La evolución del escorbuto desde su principio hasta su terminación, tiene una marcha progresivamente creciente. La sintomatología que ofrece no permite una división matemática porque generalmente los síntomas no se suceden de una manera regular y habría gran dificultad en hacerlo.

Para ser más metódicos y para mayor facilidad de la descripción, dividiremos la evolución del escorbuto en cuatro períodos, basándonos como lo hace Le Dantec en la aparición de un síntoma nuevo que inicia cada período.

Primer período. — Período de las petequias foliculares. Durante este primer período en que se inicia la enfermedad, obsérvanse dos clase de síntomas: generales y locales.

Los primeros fenómenos generales que anuncian la aparición de la enfermedad, no tienen carácter especial y se manifiestan antes de que nada preciso se ofrezca á la observación.

El enfermo se encuentra abatido, postrado, con inaptitud para el trabajo; la facilidad y la libertad de los movimientos se encuentra trabada y una debilidad muscular lo invade. Un sentimiento de tristeza se apodera del sujeto que buscando la soledad y el aislamiento, permanece inmóvil sentado ó acostado. Indiferente á todas las exitaciones exteriores de sus sentidos, disminuyesele generalmente el apetito, haciéndose más imperiosa la necesidad de dormir, sueño que frecuentemente es interrumpido por pesadillas.

La piel toma un aspecto térreo y seco con tinte plomizo; la cara y sobretodo los párpados se hinchan infiltrándose de serosidad y tomando un aspecto edematoso á pesar de que el análisis de la orina no revela la presencia de albúmina ni aún en pequeña cantidad.

A todos estos fenómenos, más ó menos acentuados según los casos, agrégase bien pronto dolores reumatoides vagos y sin localización al principio y calmados por el reposo, pero que luego se fijan en sitios determinados tales como la región lumbar, en el tórax con sensación de constricción, rodillas, hombros, y sobretodo en los miembros inferiores. Si estos dolores por lo general no son en extremo pronunciados, suele suceder á veces que llegan á ser intensos y afectar el tipo fulgurante.

El enfermo es en extremo sensible á las variaciones de temperatura del medio ambiente, pero

no existe modificación en la curva térmica individual. El pulso es lento, la orina escasa y sedimentosa y la constipación es frecuente.

El exámen del enfermo, pone de manifiesto en los miembros lesiones especiales á las que se ha dado el nombre de punteado escorbútico. Llámase así á extravasaciones sanguíneas al nivel de los folículos pilosos y en el tejido conjuntivo del dermis. Se vé por consiguiente que el punteado escorbútico no es más que una reunión de petequias foliculares, observándoselas por esta razón sobre las partes más velludas de los miembros inferiores, en la parte anteroexterna de las piernas y de los muslos.

El desarrollo de estas pequeñas extravasaciones sanguíneas es progresivo, comenzando por pequeñas elevaciones centradas por un pelo el que se encuentra rodeado por una estrecha zona concéntrica roja ó rojo azulado. La reunión de numerosas elevaciones de aspecto análogo al descrito, dan á las regiones afectadas un aspecto especial que Larrey ha comparado á una oca desplumada, habiéndole por esta razón dado el nombre de piel anserina. El fenómeno habitual producido por la acción del frío sobre la superficie cutánea y que dá lugar á la producción de innumerables elevaciones que circunscriben un pelo cada una, fenómeno conocido con el nombre de piel de gallina, puede darnos una idea de las petequias foliculares en este período de su evolución.

Este aspecto de las lesiones hemorrágicas iniciales, modificase luego, produciéndose la depresión de la pequeña elevación que ya no sobresale sobre la superficie cutánea conservando su coloración anterior y siempre centradas por un pelo más ó menos alterado. En efecto los pelos, que siempre ó casi siempre atraviesan el centro de las petequias, se encuentran modificados ya sea en su aspecto ó en su estructura; á veces muy delgados, con frecuencia arrollados sobre sí mismos, con su extremidad libre bífida ó aplastada y cubierta por una masa de células epidérmicas.

Hemos dado el nombre á esté período, de las petequias foliculares por ser el síntoma más saliente y más importante. Sin embargo algunos autores han defendido el hecho de que en este período podíase encontrar petequias en el dermis pero no situadas al nivel de los folículos pilosos; sostenían la coexistencia de las petequias foliculares y del púrpura simple. Pero estas petequias interpilares no son admitidas por la mayoría de los médicos y en todo caso si estas petequias existen, son sumamente raras, pudiéndose considerar al punteado escorbútico casi de una manera absoluta, como una agrupación de petequias foliculares.

La erupción de las petequias foliculares se hace de una vez; su duración es siempre larga, siendo en general de uno á dos meses. Retrograda palideciendo para finalmente desaparecer por completo.

Según Mahé, puede la erupción petequial aparecer en dos ó más ocasiones sucesivas, á uno ó dos meses de separación.

A esta altura de la evolución de la enfermedad, son ya marcadas las alteraciones de la sangre; las contusiones, por ligeras que sean, producen infiltraciones sanguíneas de intensidad variable y por esta causa es que se esplica la localización de las petequias en los miembros inferiores, por una série de pequeños traumatismos producidos por el frote del sistema piloso.

La enfermedad imprime á las lesiones ya existentes, caracteres especiales. Las heridas se modifican, su color rojo se torna azulado y sucio; las supuraciones disminuyen ó se suprimen por completo. Son sumamente sensibles y sangran con mucha facilidad, retroceden en su evolución haciéndose rebeldes á todo tratamiento hasta que reaparezca nuevamente el estado normal.

Algo parecido sucede con las cicatrices, que cambian también de coloración tomando un tinte grisáceo y que pueden abrirse con los progresos de la enfermedad y dar lugar á la producción de úlceras escorbúticas.

Segundo período. — Período de gingivitis escorbútica. En este período los síntomas aparecidos en el anterior, adquieren mayor intensidad. Los fenómenos generales se acentúan y la tristeza, falta de agilidad, la apatía é indiferencia hacia

todo ejercicio se hacen más notables. Acostado continuamente, pierde el apetito, invadiéndolo una cierta torpeza intelectual; la sensación de constricción ó de angustia precordial aumenta, siendo la respiración difícil y el pulso á veces frecuente elevándose la temperatura por arriba de la normal. Los dolores reumatoides ya citados, se hacen mucho más pronunciados; las petequias avanzan en número y en localización, invadiendo la cara, el dorso y el abdómen.

Comienzan en este período las alteraciones de la boca, que se inician por un festoneado de color rojo azulado á lo largo del borde libre de las encías y más marcado en el maxilar superior generalmente. En los niños las modificaciones gingivales, es decir este festoneado, sólo aparecen en las partes de las encías provistas de dientes. Las alteraciones preexistentes del sistema dentario, favorecen la mayor intensidad del proceso que es mucho más marcado sobre los dientes atacados de carie y sobre los raigones.

Las partes de las encías más atacadas en esta época de la enfermedad, son las prolongaciones que normalmente envía la encía entre los dientes, llamadas lengüetas interdentarias; estas se hallan tumefactas, edematosas, cenicientas y azuladas, adquiriendo á veces color negruzco y están tan alteradas ya en su estructura que sangran con

mucha facilidad al traumatismo más insignificante, concluyendo por resblandecerse y ulcerarse.

Las otras porciones de las encías y que constituyen el cuerpo de las mismas, se congestionan igualmente, se infiltran de serosidad, ulcerándose especialmente sobre el cuello de los dientes.

La lengua es muy saburral, con tinte plomizo; la mucosa de las mejillas y de los labios, también participan del proceso, tomando una coloración violácea y pudiendo existir en ellas elementos vesiculosos de contenido sanguinolento y que al romperse dan lugar á la producción de pequeñas ulceraciones. La mucosa del paladar, tanto óseo como membranoso, está igualmente alterada como las anteriores.

El aliento de los enfermos es de muy mal olor y hay una salivación abundante. Estas lesiones gingivales pueden faltar, aunque esto sucede rara vez, pudiendo en cambio aparecer tardíamente. En ciertas ocasiones las alteraciones alcanzan su desarrollo máximo de una manera brusca, sin tener la marcha gradual ordinaria.

Tercer período. — Período de las hemorragias y de las induraciones. Hállase caracterizado este período, por los derrames sanguíneos en los distintos tejidos del organismo.

Las primeras hemorragias que abren este período y que según Lancereaux pueden aparecer desde el principio independientemente de otros

síntomas, son las equimosis subcutáneas sin loca lización preferente pero que generalmente aparecen al nivel de las partes expuestas á los traumatismos profesionales. A pesar de esto, hay partes del cuerpo en que son tan frecuentes en su aparición, que casi se las puede considerar como constantes; tales son las hemorragias subcutáneas de la región de las pantorrillas, del hueco poplíteo, de la región tibiotarsiana. Las cicatrices llaman por así decirlo á las hemorragias, que en las partes en que se encuentran situadas, se producen con mucha facilidad pudiendo convertirse en úlceras escorbúticas.

«A menudo las equimosis dependen de hemorragias más profundas, que se hacen subcutáneas por extensión. Los derrames sanguineos, son en efecto, muy frecuentes en los músculos, bajo las aponeurosis musculares, alrededor de los tendones, en las sinoviales tendinosas y articulares. Las hemorragias musculares profundas pueden ser difusas ó localizadas: en el segundo caso, dan lugar á las induraciones características del escorbuto. Las masas musculares se ponen rígidas, duras al tacto, como si hubiesen sido penetradas por una masa inyectable y solidificable. Los músculos de la pantorrilla, los músculos posteriores del muslo, sus vainas, el tejido celular que rodea al tendón de Aquiles y el que envuelve los tendones del hueco poplíteo, son los puntos donde se producen

lo más á menudo estas lesiones. Los músculos intercostales son también asiento de hemorragias que molestan su funcionamiento y hacen penosa la respiración. La induraciones son muy dolorosas al tacto y el dolor producido por toda tentativa de movimiento es tal que los enfermos inmovilizan sus miembros, de donde resulta una seudo parálisis escorbútica. La piel es frecuentemente roja y caliente al tacto al nivel de esas hemorragias, pudiéndose producir á veces ulceraciones muy difíciles de curar. Los derrames sanguíneos profundos sobrevienen bruscamente en algunas horas y se acompañan de insomnio y de fiebre con frecuencia del pulso. Determinan un edema localizado, muy duro y la reunión de estos edemas, invadiendo un miembro entero, provoca una especie de esclerema difuso, doloroso, que aumenta por la posición vertical. En las hemorragias profundas desaparecen muy lentamente; la piel permanece tensa sobre el tejido celular subcutaneo indurado, el miembro queda escleroso y de una dureza leñosa en las partes atacadas; el dermis es muy duro y resistente, haciendo cuerpo con el tejido celular subcutáneo. Los movimientos son dolorosos, estando los tendones perdidos en medio de la masa leñosa en vías de reabsorción. En este momento es que sobrevienen las retracciones musculares y tendinosas señaladas por todos los observadores; en este caso la hiperplasia conjuntiva

á marcha invasora, deja restos é induraciones bajo formas de cicatrices profundas, duras y retraídas, adherencias tendinosas y musculares que provocan posiciones viciosas y deformaciones indelebles. En general, sin embargo, la liquefacción y la reabsorción de los productos hemorrágicos ó inflamatorios, traen la resolución y la curación completa.» (Tollemer).

Los huesos pueden en este período comenzar á desorganizarse en los puntos en que se encuentran los callos de las fracturas nuevas ó antiguas y suelen producir cuando se les imprime movimientos, ruidos análogos á la crepitación.

Al mismo tiempo que las hemorragias se abren camino penetrando en los distintos tejidos, las lesiones bucales avanzan considerablemente. La tumefacción de las encías es mucho más pronunciada y aumentadas en espesor y altura. La casi totalidad de los dientes, recubiertos de sarro negruzco y dislocados en su implatación fisiológica por una periostitis alveolo-dentaria, están tan flojos que Dupré dice que se mueven como las teclas de un piano cuando el dedo las toca. Las ulceraciones gingivales se recubren de brotes carnosos, de masas fungosas blandas y equimóticas que sangran con facilidad extrema. Estas fungosidades no se limitan á las encías sinó que pueden invadir el resto de la cavidad bucal y alcanzar grandes proporciones como en uno de nuestros

casos. Las alteraciones de los dientes y de sus alvéolos son tales que concluyen por caer, dejando heridas que bien pronto se recubren de fungosidades análogas á las descritas.

En la región submaxilar los ganglios están aumentados de volúmen y dolorosos, el aliento es fétido en extremo. La masticación es difícil primero y luego imposible, sucediendo idéntica cosa con la deglución cuando las lesiones invaden la entrada de la garganta.

Las lesiones indicadas evolucionan generalmente sin fiebre, la que aparece en el caso de complicaciones infecciosas ó hemorragias abundantes y súbitas, ya sea intersticiales ó en las cavidades naturales.

Las extravasaciones é infiltraciones sanguíneas, pueden producirse como hemos visto, en todos los órganos; cuando atacan el músculo cardiaco, son seguidas de una degeneración rápida de las fibras musculares, degeneración que se traduce al exterior por los caracteres del pulso.

Las hemorragias abundantes y repetidas, la anemia pronunciada que se crea, hace que aparezcan soplos al nivel de las carótidas y la base del corazón

Los caracteres de las orinas no son muy especiales; contienen generalmente poca urea y raras veces albúmina. Según Tollemer los principios sólidos eliminados durante el período de estadío

estarían representados por una cifra inferior á la normal, pero hace una salvedad para la potasa, cuya cantidad sería relativamente considerable y que disminuiría cuando sobreviene la curación.

Cuarto período.—Período terminal ó de caquexia escorbútica. Este último período está caracterizado por grandes hemorragias ó derrames sanguinolentos en las cavidades orgánicas y por las alteraciones del sistema óseo, hechos todos que concurren á debilitar aún más el organismo.

«En efecto, los edemas de los miembros inferiores se hacen cada vez más abundantes; la coloración negra de las equimosis se convierte en manchas gangrenosas que destruyen el órgano donde están situadas y producen una fetidez insoportable, como si la putrefacción se hubiera anticipado á la muerte» (Quiroga).

En el pericardio, pleuras y peritoneo, en las articulaciones, se producen derrames sanguinolentos más ó menos abundantes y á veces muy rápidos. Por todas las vías prodúcense hemorragias frecuentemente inquietantes; las cicatrices se abren, la piel se ulcera y estas úlceras escorbúticas, azuladas ó grisáceas son una fuente de torturas y de debilitamiento para los enfermos.

El edema de la cara y de los párpados es muy marcado; bajo el periosto se forman colecciones hemáticas, especialmente sobre la tibia y el cúbito.

La desorganización del sistema óseo ya citada,

se hace muchísimo más marcada; los huesos se hacen frágiles al menor traumatismo, los callos se resblandecen y en los sujetos jóvenes las epífisis se separan de las diáfisis como en uno de nuestro casos y las costillas del esternón como lo hemos visto tambien en nuestro enfermo. Todas estas dislocaciones son en extremo dolorosas y se acompañan de ruidos especiales de frotes ó rozamientos durante los movimientos.

La gingivo-estomatitis escorbútica ha llegado igualmente al mayor grado de alteración. Las ulceraciones de las encías aumentan en profundidad y las vegetaciones proliferan observándose exhuberantes fungosidades violáceas y equimóticas que se esfacelan y caen en medio de fuertes hemorragias. Estas vegetaciones invaden la mucosa de las mejillas y el paladar dificultando la deglución y son en algunos casos tan desarrolladas sobre el velo y los pilares que producen disnea con amenazas de asfixia.

Los dientes débiles en sus alvéolos y sumergidos en una masa de fungosidades equimóticas y pútridas, caen y su caída es acompañada de grandes derrames sanguíneos difíciles de detener.

Las ulceraciones de las encías, ganando las partes profundas, alcanzan el periosto destruyéndolo y los maxilares se necrosan desprovistos de la nutrición de él dependiente. Las encías entran en putrefacción y caen en pedazos arastrados por la saliva

infecta y sanguinolenta que corre en abundancia.

El aliento es nauseabundo, los ojos están tristes, los párpados abotagados y á la sequedad de la piel de los períodos anteriores, sucede un sudor frío abundante y fétido. La constipación es reemplazada por una diarrea profusa que afecta los caracteres de la diarrea colicuativa que se observa en el último período de las enfermedades caquécticas graves. Por efecto de la parálisis de la vejiga, la orina sale en muy poca cantidad y se hace necesario sondar al enfermo para extraerla. El pulso se hace completamente pequeño, filiforme y concluye por ser inapreciable. La respiración es sumamente difícil, la postración extrema. Las lipotimias y los síncopes, amenazan constantemente arrebatar la vida de los enfermos á los menores movimientos» (Quiroga).

Finalmente llega el emfermo gradualmente á una caquexia y marasmo estremados extinguiéndose en medio de una adinamía profunda, pudiéndo suceder que esta larga agonía termine bruscamente, ya sea por un síncope cardíaco ya por una hemorragia pericardica ó meníngea.

Complicaciones: Los escorbúticos pueden presentar en la evolución de su enfermedad todas las complicaciones imaginables bajo la forma de infecciones variadas. Pero no se debe considerar á las hemorragias abundantes, en las cavidades naturales ó en otro punto como complicaciones del

escorbuto, por graves que sean, pues estas hemorragias forman parte de la evolución sintomática de la enfermedad; debe considerarse al contrario como complicaciones todas aquellas infecciones secundarias que vienen á perturbar el funcionamiento de los distintos aparatos, alterando la marcha de la enfermedad.

El escorbútico es un terreno predispuesto á estas complicaciones por la alteración profunda de su organismo y las infecciones hacen fácil presa de él. Estas complicaciones hacen frecuentemente difícil y vacilante el diagnóstico y es preciso en tales circunstancias observar de cerca y atribuir á cada una, enfermedad y complicación, los síntomas que le corresponden.

En el aparato respiratorio, la neumonia, bronconeumonia, gangrena pulmonar, pueden hacer su aparición; en el circulatorio obsérvanse las pericarditis y miocarditis y en la piel las infecciones secundarias se traducen por abcesos, flemones, linfagitis, etc. Igualmente hay que notar la hemeralopia y la nictalopía; algunos autores considerando á la primera como síntoma del escorbuto, pero está generalmente demostrado que las dos afecciones evolucionan separadamente.

Las enfermedades generales que vienen á complicar el escorbuto, tales como la disenteria, el cólera, la fiebre tifoidea, hacen mucho más grave el pronóstico, pues evolucionan sobre individuos

débiles, dificultando la terminación favorable de la enfermedad.

Marcha, duración y terminación

—

La marcha del escorbuto es lenta. Desde la aparición insidiosa de los primeros síntomas generales y locales, recorre la enfermedad todo su trayecto, evolucionando su cortejo sintomático de una manera paulatina, llegando gradualmente, sinó es detenida en su marcha por un tratamiento apropiado, al desenlace aflictivo ofrecido por los escorbúticos que han llegado al último período.

La enfermedad se desarrolla en el espacio de dos á tres meses; el tratamiento la modifica felizmente en todos sus períodos, pudiendo ser detenida su marcha en cualquiera de ellos.

Cuando el escorbuto ha alcanzado en sus manifestaciones á ofrecernos el cuadro del primero ó segundo período, se triunfa en general con relativa facilidad ateniendose á los preceptos higiénicos; mejorando en la medida de lo posible la condición de los enfermos, viéndose entonces modificar favorablemente los síntomas aparecidos,

correspondientes á ambos períodos. Desaparecen la tumefacción de las encías y los fenómenos generales tan molestos; las petequias foliculares palidecen en su coloración y concluyen por desvanecerse.

En el período tercero, de las hemorragias é induraciones puede también detenerse la marcha de la enfermedad, basándose igualmente en los cuidados higiénicos, insistiendo con interés especial en modificar las costumbres, alimentación y género de vida de los enfermos. Las encías se limpian de sus fungosidades, las hemorragias coleccionadas ó infiltradas se reabsorven y el estado general se modifica notablemente.

En el último período, en el período de la caquexia escorbútica, ya es más difícil obtener la detención de los fenómenos tanto generales como locales; sin embargo aún aquí un tratamiento bien dirigido puede obtener la curación.

Se ve pues que en todos los períodos de la enfermedad, lógrase detener la marcha de los accidentes, pero á pesar de esto la convalescencia es en extremo larga y penosa y sujeta á frecuentes recidivas. Aún más, durante la convalescencia obsérvanse neuralgias rebeldes, atrofias musculares, etc., fenómenos debidos probablemente á neuritis periféricas.

El escorbuto termina con la vida de los enfermos, generalmente de una manera gradual y por

debilitamiento progresivo del organismo y en medio del lamentable estado producido por los fenómenos del período caquéctico; á veces también termina bruscamente, sea por síncope cardíaco, lesión pulmonar secundaria ó hemorragia pericárdica ó meníngea.

Diagnóstico

—

Cuando el escorbuto presenta al exámen su conjunto completo de síntomas especiales, estos no dejan dudas acerca de su significación diagnóstica. En cualquiera de los períodos en que se le observe y aún en el principio antes de aparecer los síntomas capitales, puédese sin dificultad arribar al diagnóstico observándolo en medio epidémico.

El primer caso producido, dará lugar á vacilaciones, pues los fenómenos iniciales, tienen analogía con los de otras varias enfermedades semejantes. Pero ya una serie de casos, una epidemia más ó menos intensa, alejará las dudas y permitirá sentar el diagnóstico, sobre todo si aparecen en determinadas circunstancias favorables para el desarrollo de esta enfermedad y con mayor razón sí llega á encontrarse los síntomas particulares de la misma.

Si el exámen se realiza en la primera semana, los síntomas propios de los primeros períodos están ya visibles y las petequias foliculares y el comienzo

de la estomatitis, unidos á los dolores á veces intensos, permitirán orientarse en una dirección determinada.

Durante la segunda y tercera semana, los fenómenos hanse ya acentuado y las hemorragias ó induraciones se producen con sus caracteres peculiares.

En el último período, ya han llegado al sumo grado las alteraciones y el enfermo ofrece el aspecto especial de la caquexia escorbútica.

Cuando complicaciones diversas vienen á alterar la marcha propia de la enfermedad, modificando su sintomatología y esto en todos los períodos, las dificultades aumentan y el diagnóstico, como ya hemos dicho, es menos factible.

Vemos pues que el diagnóstico del escorbuto es en general fácil, apareciendo como lo hace en la inmensa mayoría de los casos en que se tiene la ocasión de observarlo, bajo la forma de enfermedad epidémica.

Otra cosa sucede cuando la enfermedad es limitada en sus ataques, apareciendo bajo formas de casos aislados y en circunstancias y sitios no acostumbrados, hasta el extremo de que en presencia de un caso, en lo que menos se piensa es en el escorbuto.

La noción del escorbuto esporádico, dice Marcou—Mutzner, no es clásico y sin embargo á pesar de que en Paris, desde el célebre sitio en la guerra

del 70, no existe escorbuto epidémico, el Dr. Tennesson del Hospital San Luis, cuida bastante á menudo casos de escorbuto esporádico.

Entre nosotros, esta forma de la enfermedad no es tan rara como generalmente se cree. «No es necesario tampoco ir á buscarlo entre los marinos ó sujetos que han efectuado una larga navegación, donde esta enfermedad halló en la antigüedad el motivo principal de graves epidemias y encuentra en nuestros días sus más numerosos casos, porque la enfermedad puede originarse y se produce realmente en cualquier sujeto, que sin estar embarcado, se rodea de medios higiénicos insuficientes y de los defectos de alimentación propios á aquellos. Los manicomios, los cuarteles, las prisiones y aún algunas casas de familia han suministrado casos de esta enfermedad en esta capital» (Penna).

Insistimos sobre la realidad de estos hechos, por la capital importancia que revisten; la distinta terminación del proceso hacia la curación ó la muerte, depende del exacto diagnóstico, que sabemos ha sido erróneo más de una vez á pesar de estar llenado el cuadro sintomático de la enfermedad.

Lógico es para los médicos de la marina, que piensen en el escorbuto, cuando en las tripulaciones confiadas á sus cuidados, algunos de los que la componen se enferman, pues es grande el interés del diagnóstico preciso para impedir los

adelantos de la enfermedad, pudiéndose decir lo mismo de los médicos de los presidios ó de las cárceles. ¡Cuán necesario y lógico también sería que el médico de las ciudades tuviera presente que el escorbuto puede presentársele en más de una ocasión, en medio de la variada clínica que le ofrece su clientela!

Al encontrarnos con sujetos que presenten alteraciones apenas esbozadas de lo que podría ser escorbuto y sobretodo si las circunstancias en las cuales el enfermo se encuentra son propicias para su aparición, recordemos al escorbuto en su forma esporádica y haciendo un diagnóstico exacto y preciso no le demos el nombre de alguna enfermedad semejante, porque disfrazándolo de esta manera, partimos de un falso principio diagnóstico y por lo tanto haremos un pronóstico impropio y un indebido tratamiento que nos darán pésimos resultados.

Son varias las enfermedades que presentando analogías con el escorbuto, pueden prestarse á confusión y con las cuales es preciso hacer el diagnóstico diferencial.

La enfermedad que más fácilmente hará nacer la vacilación y que presenta mayores semejanzas, es el *púrpura hemorrágico*. Pero el púrpura es una enfermedad aguda y febril, mientras que el escorbuto es en su evolución lento y apirético; el púrpura ocurre aunque las condiciones higiénicas

sean buenas mientras que bien sabemos que el escorbúto sobreviene en circunstancias opuestas. Algunos autores fundándose en las analogías que entre el escorbuto y ella existen, han querido hacerla una variedad de esa enfermedad; ya hemos visto como es posible hacer la diferenciación.

La *leucocitemia,* puede presentar hemorragias parecidas á las que ocurren en el escorbuto, pero podrá reconocerse por el aumento de volúmen de los ganglios ó por la hipertrofia esplénica, sin contar con el aumento considerable y permanente de los glóbulos blancos de la sangre.

La *anemia perniciosa progresiva,* muy rara entre nosotros, ofrece alguno de los fenómenos sintomáticos del escorbuto en sus períodos iniciales; pero faltan sus lesiones específicas: las petequias foliculares y las alteraciones gingivales de la gíngivo-estomatitis escorbútica.

Las caquexias *palúdica y clorótica,* no tienen sinó parecido muy lejano y además remontándose á la etiología, es fácil establecer el diagnóstico.

Los dolores musculares que son los primeros síntomas subjetivos del escorbuto, recuerdan los dolores del *reumatismo muscular;* pero estos dolores no son nunca acompañados de abatimiento y tendencia al sueño como los dolores escorbúticos.

El hecho de que á veces se verifiquen en las articulaciones fluxiones más ó menos marcadas y muy dolorosas, hacen nacer la idea del *reumatismo*

articular agudo con sus dolores y tumefacciones articulares; pero la ausencia de fiebre en el escorbuto, las modificaciones de las encías y de la superficie cutánea, hacen que sea permitido establecer la diferencia.

Puédese añadir á lo que hemos dicho sobre el diagnóstico diferencial con la leucocitenia, que en esta enfermedad puede presentarse, en casos raros es cierto, una estomatitis, pero nunca tiene ni alcanza en su evolución á tener el aspecto rojo azulado y fungoso de la estomatitis escorbútica. En los casos en que esta llegue á faltar en un diagnóstico dudoso, será suficiente recurrir para salir de dudas á los otros signos diferenciales que hemos citado.

El beri-beri, que muchos autores han considerado como una modalidad del escorbuto, tiene una sintomatología especial y es difícil confundirlo. Fonssagrives, dice respecto á esta cuestión lo siguiente: «Creo que el beri-beri no es de causa miasmática sinó de causa alimenticia y que su naturaleza lo aproxima singularmente al escorbuto. El beri-beri no es exclusivo á los buques, pues se encuentra allí igualmente que en tierra; lo mismo tambien sucede con el escorbuto que puede desarrollarse en todas partes pero que encuentra allí un terreno de predilección. La doctrina que hace del beri-beri el escorbuto de las razas coloreadas, me parece completamente verosímil. ¿Que hay de sorpren-

dente que una enfermedad cuyo fondo es el mismo, encuentre en las diversas razas particularidades de terreno que modifiquen su fisonomía?».

Esta manera de pensar de Fonssagrives con respecto al beri-beri y al escorbuto, está en pugna con lo que actualmente se acepta y que demuestra la diferencia completa entre ambas enfermedades.

Pronóstico

—

El pronóstico del escorbuto varía según la forma que afecta la enfermedad; más grave en las formas epidémicas, el peligro que ofrece disminuye en la forma esporádica. Pero lo esencial en el pronóstico ó por lo menos de lo que depende en gran parte, es del estado general de los enfermos y de la facilidad de poder intervenir inmediatamente después de declarada la enfermedad y afirmado el diagnóstico.

Hemos visto al tratar de la marcha del escorbuto, que en todos los períodos de la enfermedad ésta es subceptible de ser detenida y mediante un tratamiento apropiado, ser encaminada hacia la curación.

Fácilmente subyugada al iniciarse con sus síntomas aún no bien definidos, lo es igualmente cuando los fenómenos van aumentando de intensidad, aunque ya el ataque verificado á todas las funciones orgánicas hacen más grave el pronóstico; pero la

curación es aquí habitual siempre que no intervenga una complicación para perturbarla.

En el último período de la enfermedad, en el período de la caquexia, el pronóstico se hace más sombrío hecho que se esplica por la alteración profunda de la economía; aquí el pronóstico es funesto y la muerte es la regla.

Dejamos anotado más arriba, que uno de los factores importantes en el pronóstico era el estado general de los enfermos, haciéndose grave cuando la enfermedad encuentra organísmos debilitados desprovistos de resistencia é incapaces de hacer frente á los progresos de la enfermedad. Por el hecho mismo de la debilidad en que sume el escorbuto á sus atacados, el pronóstico se agrava con la aparición de complicaciones, tanto más temibles cuanto que sobrevengan en un período más avanzado de la enfermedad.

«El escorbuto puede recidivar y los ataques sucesivos llevarán impreso el sello de una mayor gravedad. Esta gravedad está siempre en relación con el género de vida, las condiciones de hacinamiento, la carencia de medios terapéuticos apropiados, la dificultad de modificar la alimentación, la extensión é intensidad de las lesiones producidas. Los signos favorables durante un tratamiento apropiado, serán una diarrea moderada, la humedad de la piel hasta entonces seca y áspera y la posibilidad que presenta el enfermo de efectuar algunos

movimientos sin que le produzcan desfallecimiento. Hay que tener presente que el escorbútico se ve siempre amenazado por síncopes que pueden terminar con la vida y el médico tendrá bien en cuenta esta circunstancia para no comprometer su opinión y mantenerse en una prudente reserva sobre todo en el último período, pues por los conocimientos adquiridos al estudiar estas cuestiones y por inducción, opino que la práctica contraria le ha de ser funesta, trayendo la decepción á su espíritu cuando creía coronados sus esfuerzos con la victoria. Los estados físico y psíquico del enfermo, deben ser pues el libro abierto que el práctico debe tener para consulta y donde recojerá la alegría por triunfo y la decepción por la derrota». (Quiroga).

Tratamiento

Las inumerables discusiones suscitadas acerca de la patogenia y etiología del escorbuto hacen que aún no sepamos con precisión cual es la causa de la enfermedad. Concurriendo tantos elementos diversos como factores para producirla no se sabe á cual dar la preferencia y contra el cual ó los cuales se debe combatir. Si se piensa con Blachström que la ausencia de vegetales frescos es la causa esencial del escorbuto, tenemos en cambio otros que defienden teorías contrarias y acumulan sobre la causa enunciada, otra serie de causas á las que es difícil impedir que ejerzan su acción.

La mayor parte de los autores indican que para el tratamiento del escorbuto las medidas profilacticas y terapéuticas marchan al unísono, siendo ellas los únicos medios sancionados por la experiencia.

Respecto á la profilaxia, puede decirse que está

aquí representada por las aplicaciones prácticas y variadas de la higiene, que combatiendo con éxito contra las causas que aceptamos como más propias para producir la enfermedad, logra atenuarlas y hacerlas inocuas para el organismo de los individuos que están bajo la amenaza constante de su acción.

Siendo la ausencia de vegetales frescos una de las causas reconocidas como más importantes, la primera medida profiláctica sería la de hacer entrar en la alimentación á estos vegetales en cantidad suficiente. Los vegetales que mejores resultados han dado son las papas, cebollas, ajos, acederas, rábanos, mostaza por sus componentes, coclearia, berros, etc; en los enfermos cuyas historias van adjuntas se ha empleado el berro administrando el jugo de este vegetal y los resultados obtenidos han sido excelentes.

Cuando los vegetales frescos existen á bordo de los buques en pequeña cantidad; es preciso suplir á esta insuficiencia con la administración de frutas ácidas, sobretodo limones y naranjas. Pero como estas frutas son difíciles de conservar, se las reemplaza por el jugo de limón. (lime-juice). El lime-juice se prepara en gran escala en el comercio y es puesto en botellas que contienen un décimo más ó menos de su peso de alcohol débil, agregado con el objeto de asegurar su conservación.

Al ocuparnos de la patogenia del escorbuto, vimos el papel importante que Lind hace desempeñar al frío y sobretodo al frío húmedo; tanta importancia atribuye este autor á estos factores frío y humedad, que los considera como la causa principal de la enfermedad y dice: un aire puro, caliente y seco, con una alimentación fácil de digerir, compuesta principalmente de una mezcla conveniente de sustancias animales y vegetales, bastan la mayor parte de las veces para prevenir esta enfermedad en tierra. De acuerdo con esta manera de ver, entre las medidas profilácticas estaría la de evitar en la medida de lo posible la exposición á estas causas.

Los alimentos salados, también acusados, es una de las dificultades que se presentan, pero hoy día ya no tienen la forma de la amenaza constante de ser la alimentación cuotidiana de tripulantes y pasajeros, á causa de las modificaciones introducidas en la conservación de las carnes.

A bordo de los buques hay que tomar además una serie de medidas profilácticas en contra de la aglomeración y de la falta de ejercicio. Las aglomeraciones se evitarán asignando á cada individuo un cubaje de aire suficiente para las necesidades vitales; se evitará el exceso de ejercicio así como las condiciones opuestas, ateniéndose á un justo término medio que no ejercerá influencia nociva sobre la salud de los individuos.

Cuando falte jugo de limón, deberán distribuirse raciones suplementarias de cidra, cerveza ó vino, líquidos que gozan de propiedades antiescorbúticas bien establecidas. Ya sabemos los resultados dudosos que ofrece bajo el punto de vista de su eficacia la administración de las sales de potasa.

Se harán una ó dos inspecciones sanitarias semanales con el objeto de despistar los primeros casos que se presenten; un exámen rápido de las piernas y de las encías asegurarán al médico de la existencia ó ausencia de la enfermedad.

Declarada la enfermedad, se pondrá inmediatamente al individuo en las mejores condiciones con el objeto de dirigir la evolución de su enfermedad lo más rápidamente posible hacia la curación. Al tratar del pronóstico, dijimos que la enfermedad es curable en casi todos sus períodos y que aún cuando los enfermos hayan llegado, lo que es raro, al grado lamentable de caquexia escorbútica, la curación es aún posible aunque difícil por el grado avanzado de deterioro orgánico.

El tratamiento del escorbuto consiste principalmente en rodear al enfermo de las mejores condiciones de higiene y alimentación. Aire seco, vestidos que anulen la acción del frío, reposo físico y moral y respecto á los alimentos, se le administrarán al enfermo carnes frescas y particularmente los vegetales y frutas arriba enumerados. La leche es un excelente alimento cuando

el estómago rechaza una alimentación ordinaria; las limonadas tanto sulfúrica como clorhídrica, prestan buenos servicios. Algunos autores han empleado con éxito la levadura de cerveza.

Un médico ruso, el Dr. Afanassiew, ha podido accidentalmente convencerse de los buenos efectos del masaje en el escorbuto, en un enfermo á quien hacía friccionar sistemáticamente las piernas para combatir los dolores que experimentaba. Estos dolores así como el edema escorbútico que era la causa, desaparecieron muy rápidamente bajo la influencia de las fricciones. Desde entonces en cada caso de escorbuto, el autor no deja de recurrir al masaje local de las partes edematosas, asociado al masaje general y á las prácticas hidroterápicas. Este tratamiento suprimiría no solamente los edemas sinó tambien los dolores y las otras sensaciones subjetivas que resultan; pero tiene aún por efecto apresurar la convalescencia de tal modo, que bajo su influencia la curación del escorbuto sobreviene mucho más pronto que por todos los otros medios empleados hasta ahora contra esta afección.

Martynor aconseja la tintura de iodo al interior á la dósis de XII á XV gotas repartidas en tres veces.

Cuando una mejoría se ha producido bajo la influencia de una alimentación racional, del reposo, de la aereación, en una palabra, de todos los me-

dios anteriormente citados, se la consolida por medio de baños, fricciones secas y masaje en general.

Los accidentes numerosos y variados del escorbuto, hacen nacer indicaciones terapéuticas diversas.

Contra la gíngivo-estomatitis escorbútica se prescribirán lavajes repetidos de la boca con una solución de ácido bórico ó con una solución débil de timol; las ulceraciones de las encías serán tratadas por aplicaciones de una mezcla de polvos de quina y de ratania, por la tintura de iodo, la tintura de coclearia, el ácido clorhídrico diluido, el ácido crómico al décimo ó sinó simplemente con el jugo de limón.

Las hemorragias abundantes necesitan el empleo de la ergotina en poción (2 á 3 grs.), del percloruro de hierro (XX á XXX gotas) y en ciertos casos graves estarían indicadas las inyecciones de suero gelatinado.

Contra las manifestaciones cardíacas y pulmonares, se emplean el alcohol, la cafeína, el acetato de amonio; en ciertos casos de pleuresias hemorrágicas, se hace necesaria la toracentesis.

Las alteraciones gastrointestinales, ceden en general bajo el empleo del régimen lácteo y en los casos de diarrea á la acción del subnitrato ó salicilato de bismuto asociados al benzonaftol.

Finalmente como medicamentos para combatir la

anemia escorbútica están indicados el hierro y el arsénico.

Observaciones Clínicas

QUE HAN SIDO TEMA DE CONFERENCIAS CLÍNICAS

Por el Profesor de Clínica Epidemiológica

Dr JOSE PENNA

EN LA CASA DE AISLAMIENTO

Sala VII, Cama No. 2

—

C. M., 21 años, italiano, jornalero.

Antecedentes hereditarios. — La madre vive y es sana. El padre murió á los 50 años, á consecuencia de una afección pulmonar. Los abuelos maternos y paternos han sido sanos; sus dos hermanos lo son igualmente, teníendo mayor edad que el enfermo.

Antecedentes personales. — No ha padecido enfermedad alguna, de limitada inteligencia é instrucción; no lee ni escribe. Ha sido más grueso y fuerte que ahora. Ha tenido dolores en el costado izquierdo y posterior del tórax, acompañados de tos. No tiene hábitos alcohólicos ni es gran fumador, masticaba tabaco. No tiene apetitos sexuales.

Manifiesta el enfermo que vino al país á fines del año 1896, entrando á trabajar como peón en una cuadrilla del F. C. del S. que tenía su asiento en Bahía Blanca, permaneciendo en ella nueve meses. Pasó á las comarcas del Río Colorado,

trabajando como peón albañil, por espacio de un mes, volviendo á reingresar al F. C. del S. en la cuadrilla encargada de la colocación de vías para el ferrocarril al Neuquen, donde permaneció hasta enfermarse.

El lugar en que trabajaba, dice, era seco, ventoso y algo frío; dormía bajo una carpa en compañía de tres peones más de la cuadrilla cuyo total era de treinta y cinco hombres. El trabajo era algo pesado. La alimentación consistía principalmente en mate cocido, galleta, fideos, arroz, carne de mala calidad; y no comían absolutamente legumbres ni frutas. El agua, dice, era de buena calidad y proveniente del Río Negro. No ha habido ningún otro enfermo en la cuadrilla, ni nunca ha visto ninguno parecido.

Antecedentes de su enfermedad actual.—Respecto á su enfermedad, manifiesta que á mediados del mes de Julio del corriente año (1899), sintió decaimiento general que le obligó á perder medio día de trabajo; más tarde sintió dolores en las piernas que aunque no eran contínuos, eran muy intensos (como si le cortaran las piernas), localizados en la parte media de los miembros y más acentuados en el derecho.

El 1º de Agosto, notó que en la pared interna del lado derecho de la boca, le había salido una ampollita del tamaño de un grano de maíz, que contenía un líquido sanguinolento. No le moles-

taba mayormente y se reventó al día siguiente, dando lugar á la salida de sangre; otras ampollas idénticas le salieron en el lado izquierdo de la boca y en el velo del paladar y que tuvieron la misma terminación. No les dió mayor importancia porque no le causaban dolor ni le impedían trabajar.

Hace proximamente un mes tuvo nuevamente dolores en las piernas, decaimiento general y observo que en las encías le salían ampollitas sanguinolentas lo mismo que unos pequeños botones carnosos y que las primeras derramaban sangre en abundancia cuando se las tocaba, volviéndose á llenar después.

En las piernas le aparecieron unas manchas sanguinolentas acompañadas de dolores, manchas que el enfermo atribuía á una friega que se dió con un líquido claro que no especifica. Hace veinte ó veinte y dos días tuvo una fuerte hemorragia de las encías que estaban muy dolorosas al tacto; tuvo otras tres hemorragias más, tan abundantes que calcula el enfermo haber perdido un litro de sangre. Sintió entonces ligera cefalalgia, inapetencia, sed, insomnio, decaimiento general, sudores, tos y fiebre.

Estado actual. — Conserva la conciencia. Posición decúbito dorsal. Mal nutrido, pocas fuerzas, escasa musculatura, delgado panículo adiposo. Presenta un color pálido terroso generalizado, más acentuado en la cara.

Cuello delgado. Torax aplanado; en ambos lados del torax se notan unos ángulos de cerca de 90 grados, formados por las costillas y sus cartilagos correspondientes, es decir al nivel de las articulaciones condrocostales. No hay unión entre unas y otros y haciendo toser al enfermo se percibe crepitación y roce.

Se notan en la muñeca izquierda separadas las epífisis de las diáfisis del cúbito y del radio.

La piel es seca; en la cara anterior del torax hay algunas pústulas de acné sebáceo; en los miembros inferiores se encuentran, en la cara anterior de los muslos y cara externa de las piernas, petequias, algunas en regresión y ocupadas todas en su centro por un pelo (petequias foliculares); hacen ligera saliencia sobre la superficie cutánea y evocan el recuerdo del liquen pilar.

En el tercio inferior y en la región anteroexterna de la pierna derecha, hay una infiltración del tejido celular, color rojo oscuro, verdosa en los bordes y con manchas amarillo-verdosas en su centro. Estas manchas no desaparecen á la presión, teniendo la infiltración una extensión total de 12 á 14 centímetros de largo por 3 á 5 de ancho, estando asentada sobre una región de una dureza leñosa algo más extensa.

En la pierna izquierda existe en su tercio superior una región de un color verdoso, residuos de una infiltración hemorrágica anterior; en el

tercio medio é inferior hay otras pequeñas sufusiones sanguíneas del mismo aspecto que la de la pierna derecha.

Cara hinchada, de color pálido; una tumefacción muy marcada en toda la región maxilar. Ojos cuyas pupilas reaccionan normalmente á la luz y y á la acomodación; conjuntivas decoloradas, nariz afilada.

Boca con lábios pálidos y húmedos, lengua móvil, húmeda y roja. Dientes sanos pero muy movibles en sus alvéolos, estando ocultos algunos por fungosidades de las encías. Estas están recubiertas por brotes carnosos, color gris negruzco, de bordes irregulares lo mismo que la superficie. Las encías sangran al menor contacto, desprendiéndose con facilidad suma fragmentos de las vegetaciones fungoideas que las recubren tanto en su cara externa como en la interna.

El paladar está recubierto completamente por fungosidades que parecen proliferantes y que llegan hasta el nivel de los dientes. El velo del paladar se halla igualmente engrosado y lleno de los antedichos brotes carnosos, encontrándose cerca de uno de los pilares unas vegetaciones tan grandes que simulaban una otra amígdala, dificultando así la deglución al enfermo, lo mismo que hacía penoso el exámen de la faringe.

Ganglios infartados en el cuello; fosas supra é infra-claviculares muy marcadas. Respiración cos-

toabdominal. Choque cardiaco muy marcado, pulso pequeño poco tenso, regular, igual y frecuente. La punta del corazón late en el cuarto espacio intercostal por dentro de la línea mamaria izquierda.

Submatitez en ambos pulmones, con aumento de las vibraciones toráxicas; límites normales. Bazo aumentado de volúmen pero no palpable. Abdómen timpánico.

Al moverse el enfermo, se oyen ruidos especiales como de roce de huesos.

Observación diaria. — Día 31 de Agosto (fecha de ingreso).

Temperatura 38' 2° c. Pulso, 115 por minuto. Respiraciones, 24 por minuto.

Orinas:

Cantidad: 2000 grs.

Aspecto: opalescente, sin espuma ni sedimento.

Color: amarillo rojizo.

Reacción: ácida.

Densidad: 1022,5.

Cloruros: 6,50 grs. °/₀₀.

Fosfatos: 1,60 grs. °/₀₀.

Albúmina, bilis, glucosa, no hay.

Sangre: El análisis de la sangre ha dado los resultados siguientes:

Glóbulos rojos: 2.312.000 por mm^3.

Hemoglobina: 35 °/₀.

Valor globular: 0, 756.

La coagulación de la sangre se efectúa más rápidamente que lo normal. Se nota mucha diferencia entre los glóbulos rojos respecto á su tamaño, habiendo muchos de la variedad grande; otros están deformados, presentándose en media luna, ovalares ó con una extremidad en punta, pareciendo algunos ser solamente fragmentos de glóbulos. Los glóbulos de mayor tamaño son más pálidos y se colorean mucho menos intensamente por la eosina; algunos eosinófilos, sin mayores particularidades de los glóbulos blancos y bastante numerosas plaquetas de Bizzozero.

Purgante salino. Baños de limpieza. Higiene general.

Buches antisépticos y astringentes. Colutorio con glicerina fenicada, fenol alcanforado. Alimentación vegetal abundante y alimentación animal.

Día 1 y 2 de Setiembre. Temperatura 37,6° c y 37,9° c; 37,6° c y 38,2° c. Pulso: alrededor de 120 por minuto. Respiraciones: de 20 á 25 por minuto.

Orinas:

Cantidad: 1200 grs.

Aspecto: ligeramente turbio, espuma persistente.

Densidad: 1022.

Reacción: ácida.

Cloruros; 7,30 grs. $^{o}/_{oo}$.

Fosfatos: 1,40 grs. $^{o}/_{oo}$.

Urea: 19,44 grs. °/₀₀.

Albúmina: ligeras trazas.

Bilis, glucosa, hemoglobina, urobilina: no hay.

Sedimento: algunos cilindros hialinos, otros granulosos, de tamaños diversos, poco numerosos. Granulaciones de fosfatotriple; granulaciones de urato ácido de amonio; epitelios de la uretra y vejiga.

Deposiciones, tres diarias. Ha dormido bien. Frutas en abundancia, jugo de berro.

Dia 3 de Setiembre. Temperatura: 37,6° c y 38°. c. Pulsaciones y respiraciones, 120 y 24 respectivamente por minuto.

Ha domido bien. Pulso en malas condiciones. Dermoclisis (suero Hayem) 500 grs. Inyecciones de cafeína, suero Chéron. Orinas: 1200 grs.

Setiembre 4. Temperatura: 37,4° c y 37,8° c. Pulso 120 por minuto. Respiraciones normales.

Orinas: cantidad 1.350 grs. Deposiciones, cuatro diarias.

La tumefacción de las encías ha disminuido considerablemente. El pulso ha mejorado mucho. Ha domido bien, continuándose con las inyecciones de cafeína y de suero Chéron.

Setiembre 5. Temperatura y respiraciones normales. Pulso, 110 por minuto.

Orinas:

Cantidad: 1500 grs.
Aspecto: turbio, sin espuma.
Color: amarillo rojizo.
Reacción: ácida.
Densidad: 1.023.
Cloruros: 5 grs. °/₀₀
Fosfatos: 2 grs. °/₀₀.

Albúmina, bilis, glucosa, hemoglobina: no hay·

Sedimento: escasos leucocitos granulosos, epitelios planos.

Ha tenido tres deposiciones. Ha dormido bien. Ha disminuido la tumefacción de las encías; los brotes carnosos no son tan exhuberantes, habiéndose desprendido trozos de las vegetaciones que recubrian el paladar tanto óseo como membranoso· Continúa la gran dificultad para la masticación y para la deglución. El aliento es fétido. La cara está un poco menos hinchada, habiendo dismunuido los dolores de las piernas como asi mismo la intensidad de la coloración de las petequias foliculares. Los restos de la infiltración hemorrágica del tercio superior de la pierna izquierda, se han casi desvanecido.

Setiembre 6, 7 y 8. Temperatura y respiraciones, normales. Pulso aún frecuente y pequeño.

Orinas (día 7).

Cantidad: 1500 grs.
Aspecto: turbio, opalescente, con espuma abundante.
Color: amarillo.
Reacción: ácida.
Densidad: 1023.
Cloruros: 6,50 grs. °/₀₀.
Fosfatos: 1,50 grs. °/₀₀.
Albúmina, bilis, glucosa, hemoglobina, no hay.

Sedimento: células planas de la uretra, algunas células de la capa superficial de la vegiga, leucocitos granulosos, cristales de fosfato amónico-magnésico en formación y uratos.

Tres deposiciones diarias. Ha dormido bien. Ha disminuido aún más la coloración de las petequias é infiltraciones hemorrágicas. Se observa menos separación en las regiones de las articulaciones condrocostales. La infiltración hemorrágica del tejido celular de la pierna derecha, ha disminuido de extensión y ha cambiado bastante de color, indicando la metamórfosis regresiva de la materia colorante de la sangre allí derramada. Continúa aún la separación de las diáfisis y las epífisis del cúbito y radio en la muñeca izquierda. Dermoclisis de 500 grs.

Setiembre 9. Temperatura y respiraciones, normales. Pulso, con los mismos caracteres que los días anteriores.

Ha dormido bien. Las petequias foliculares de los miembros han desaparecido. Se han desprendido del paladar blando, aquellas grandes vegetaciones que simulaban una tercera amigdala, produciendo hemorragias. Están menos tumefactas las encías y los dientes más sólidos que en el día de su entrada. Las encías sangran con menor facilidad, guardando con pocas variantes su color rojo azulado. Lábios y conjuntivas pálidas y decoloradas, lo mismo que el rostro, aunque ha disminuido mucho la tumefacción que en él existiera, lo mismo que en la región submaxilar. Es más fácil la masticación, aunque siempre dolorosa y hay todavía disfagia pronunciada.

Orinas:

Cantidad: 1800 grs.

Aspecto: opalescente, espuma persistente.

Color: amarillo claro.

Reacción: ácida.

Densidad; 1022.

Cloruros: 7,50 grs. $^{o}/_{oo}$.

Fosfatos: 0,80 grs. $^{o}/_{oo}$.

Albúmina, bilis, glucosa, hemoglobina, urobilina, indicano, pus: no hay.

Sedimento: células epiteliales, fosfato triple, uratos.

Licor de Fowler, tintura de nuez vómica y citrato de hierro amoniacal.

El mismo régimen alimenticio prescrito precedentemente.

Setiembre 10 al 15. Temperatura, pulso y respiraciones normales. Han casi desaparecido los dolores de las piernas, habiéndose acentuado la regresión de las infiltraciones hemorrágicas; la de la pierna izquierda se ha desvanecido, no encontrándose huellas de su presencia, pasando lo mismo para con las petequias foliculares. Es menos marcada la separación de las epífisis del cúbito y radio. El plastrón esternal, casi desprendido de las costillas, se encuentra un poco más solidamente sujeto. Cara siempre pálida, lo mismo que los lábios, orejas y conjuntivas. No hay tumefacción del rostro ni de la región submaxilar.

El mismo tratamiento se continúa, añadiéndose además la tintura de iodo, por gotas, al interior.

Orinas:

Cantidad: 2000 grs.
Aspecto: opalescente, sin espuma.
Color: amarillo pálido.
Reacción: ácida.
Densidad: 1022.
Cloruros: 10 grs. °/₀₀.
Fosfatos: 0,70 grs. °/₀₀.
Albúmina, bilis, glucosa, hemoglobina: no hay.

Sedimento: epitelios planos, leucocitos, uratos.

Sangre:

Glóbulos rojos: 4.445.000 por mm³.

Hemoglobina: 45 °/₀.

Valor globular: 0,50.

Setiembre 15 al 20. Temperatura, pulso y respiraciones, normales. El aspecto del enfermo en estos días es mucho más satisfactorio; ha recobrado un poco de animación, hallándose su rostro menos pálido, lo mismo que se ha acentuado la coloración de sus lábios y conjuntivas, comenzando á recuperar sus fuerzas.

El estado de la cavidad bucal, es objetivamente mejor; las encías dejan casi por completo de cubrir los dientes, los que se hallan ahora más solidamente implantados. Las fungosidades del paladar persisten pero en menor número; en la cara interna de las mejillas, hay ligeras ulceraciones; las encías no sangran y la masticación es ya posible sin producir dolor y la disfagia ha casi desaparecido.

En la pierna derecha, la vasta infiltración que existía en el momento de la entrada y cuya regresión se ha visto comenzar á producir, ha continuado en estos días disminuyendo en extensión y palideciendo su coloración, así como tambien la zona de infiltración producida sobre la cual se encontraba situada.

Orinas:

Cantidad: 2000 grs.

Aspecto: turbio.

Color: amarillo pálido.
Reacción: ácida.
Densidad: 1.023.
Cloruros: 11 grs. °/₀₀.
Fosfatos: 1,20 grs. °/₀₀.
Albúmina, bilis, glucosa, hemoglobina, no hay.
Sedimento: células planas, uratos, algunos glóbulos rojos.

Setíembre 20 al 30. Durante estos días, el enfermo ha mejorado mucho; su aspecto general no recuerda al de la entrada. Su semblante ha recobrado un tinte muy diferente de la palidez acentuada que tenía en un principio. Su boca está casi sana; las encías normales y los dientes sólidos en sus alveolos. La lengua limpia y húmeda, no presentando ulceraciones la cara interna de las mejillas. Las fungosidades del paladar, tanto en su parte ósea como en la membranosa, hanse desprendido y la superficie está lisa en casi toda su extensión. La masticación no es ya molesta, como tampoco existe dificultad para la deglución.

El ángulo que en el torax, formaban las costilas con los cartilagos costales, ha disminuido en su amplitud y la unión al nivel de las articulaciones es ya bastante pronunciada el día 25; esta disminución del ángulo, se acentuó cada día más hasta desaparecer por completo y realizarse la sólida

unión de todo el plastrón esternal, que se había encontrado desprendido.

Análoga circunstancia ocurrió con la epífisis del cúbito y radio izquierdos, cuya separación de las diáfisis, al nivel de la muñeca, muy marcada en un principio, se fué atenuando hasta soldarse por completo.

No se encuentran vestigios de las infiltraciones hemorrágicas de la pierna izquierda, quedando en la pierna derecha una corta extensión ocupada por una coloración amarillenta que representa la vasta lesión que ocupaba ese lugar.

Durante estos últimos días, ha continuado con el mismo régimen anteriormente indicado.

El día 31 es dado de alta, no sintiendo dolores de ninguna especie ni molestia alguna.

Sala VI. Cama No. 2.

—

A. D. 13 años, argentina, ingresa á la Casa de Aislamento el día 3 de Julio de 1901.

Antecedentes hereditarios. Sin importancia.

Antecedentes personales. No da detalles de haber tenido enfermedades anteriores.

Hacese en el servicio el diagnóstico de sarampión

Evoluciónando hacia la convalescencia de esta enfermedad, con una nefritis con 0,50 grs. $^{0}/_{00}$ de albúmina, sobreviene una neumonia y es después de la desfervecencia del proceso pulmonar, que tomamos á nuestra enferma.

Estado actual. Enferma de pequeña talla, el rostro nos ofrece un estado de estupor marcado; se le interroga acerca de sus antecedentes individuales, de los cuales no sabe dar cuenta, contestando con monosílabos y poca seguridad á las preguntas que se le formulan. Se encuentra en decúbito dorsal, facies ligeramente pálida, mucosas decoloradas. Sistema piloso abundante, piel seca, panículo diposo escaso y musculatura muy reducida.

Otorrea doble, más marcada en el lado derecho; los órganos restantes de los sentidos, funcionan bien.

Cuello largo y delgado, no tiene ganglios ni latidos. Torax estrecho y deprimido. Abdómen sin zonas dolorosas. No hay edemas en los miembros inferiores.

La punta del corazón late en el cuarto espacio intercostal, próximo á la línea mamaria izquierda; choque débil y no visible. El borde derecho del corazón está por dentro de la línea esternal de dicho lado. Los tonos del corazón son normales, solo un poco reforzado el segundo de la pulmonar. Pulso frecuente y de poca tensión.

Hay algo de constipación. Tiene poco apetito y la lengua húmeda y saburral. Hay gingivitis y estomatitis eritematosas. El espacio de Traube libre, estómago normal, intestino con meteorismo. Hígado y bazo normales.

La sensibilidad y la motilidad, son normales; los reflejos tendinosos y cutáneos se encuentran conservados.

Las reglas no han aún aparecido.

La palpación profunda, en la región renal es dolorosa, teniendo las orinas caracteres patológicos.

En el aparato respiratorio, hállase el pulmón derecho en buenas condiciones, mientras que el izquierdo aún conserva señales del proceso que lo atacó.

Producida la desfervecencia del proceso pulmonar, persiste la nefritis con un gramo de albúmina por mil, como se ve en el análisis adjunto.

Cantidad 1800 grs.
Densidad: 1025.
Cloruros: 3 grs. °/₀₀.
Fosfatos: 1 grs. °/₀₀.
Urea: 11,01 grs. °/₀₀.
Albúmina: 1 grs. °/₀₀.
Bilis, glucosa, hemoglobina, urobilina, no hay.

La enferma se levanta, observando el régimen lácteo y sus orinas fueron progresivamente aumentando, á pesar de que la albúmina no ofreció en su cifra mucha variación.

La enferma habiendo después de su sarampion seguido con la nefritis sigue sometida á un régimen de alimentación severo, consistiendo en leche, una ración diaria de gallina y un poco de arroz cocido ó arroz con leche. Se vuelve al régimen lácteo exclusivo á la más pequeña elevación de la albúmina en las orinas. El día 5 de Setiembre, se produce una brusca elevación de temperatura que llega á 40,6° c y que descendiendo luego se conserva alrededor de 39° c. Las pulsaciones se remontan á 130, término medio por minuto. El número de respiraciones es de 30 en el mismo intérvalo de tiempo.

La enferma está postrada en cama y como se

vé con pulso frecuente y temperatura elevada. Se queja de dolores en la cintura y en sus brazos y piernas.

Acusa una sensación molesta en extremo de la boca que la mortifica grandemente para hablar y está salivando continuamente. Aliento muy desagradable, objetivamente.

Al exámen de la boca, se nota una inflamación muy marcada de las encías, sobretodo las inferiores que están aumentadas de volúmen, color rojo azulado y muy dolorosas al tacto, sangrando aún sin tocarlas. Están tan tumefactas las encías, que recubren las tres cuartas partes de los dientes del maxilar inferior, siendo más marcado el proceso sobre las lengüetas interdentarias.

En los miembros inferiores, se encuentran numerosas petequias foliculares diseminadas irregularmente, pero con predominio en la región anteroexterna de las piernas.

Se le administra un purgante, descendiendo la temperatura que ya no vuelve á elevarse.

Se le ordena el régimen de vegetales frescos en abundancia; además naranjas, limones y especialmente jugo de berro en buena cantidad.

Tintura de iodo en aplicaciones locales sobre las encías.

Desde esta fecha en adelante, las lesiones citadas evolucionan lentamente, retrocediendo la tumefacción de las encías después de haberlas atacado en

toda su extensión y de una manera bastante pronunciada.

Las manchas equimóticas de los miembros inferiores, después de haber tardado unos cuantos dias en hacer su aparición sucesiva y total, igualmente desaparecieron progresivamente.

Junio 12 de 1903.

DANIEL THAMM.

Agosto 26, de 1903.

Nómbrase á los Señores Académico Dr. Gregorio N. Chaves, Profesor Titular Dr. Marcial V. Quiroga y al Profesor Suplente Dr. Patricio Fleming, para que constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la presente tesis de acuerdo con el artículo IV de la ordenanza vigente sobre exámenes.

UBALLES.

Zenón Aguilar.

—

Buenos Aires, Septiembre, 24, de 1903.

SEÑOR DECANO:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la tesis presentada por el ex-alumno Sr. Daniel Thamm.

«En el local de la Facultad á 23 de Septiem-
«bre de 1903, reunida la Comisión que subscribe
«encargada de dictaminar respecto de la tesis del
«ex-alumno Señor Daniel Thamm, que versa
«sobre «Consideraciones sobre el Escorbuto»
«resolvió admitirla. Con lo que terminó el acto.
«— Firmados: G. N. Chaves — Marcial V. Qui-
«roga — P. Fleming — C. Robertson, Pro-Secre-
«tario».

Zenón Aguilar.

Buenos Aires, Septiembre 24, de 1903.

Entréguese esta tésis al interesado para su impresión, debiendo fijarse por Secretaría el día en que haya de ser sostenida.

UBALLES.

Zenón Aguilar.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

1ª Diagnóstico diferencial entre el escorbuto y las endocarditis infecciosas.

2ª Profilaxia del escorbuto.

3ª Diferencia entre escorbuto y enfermedad de Werlhof.

BIBLIOGRAFÍA

Le Dantec A. Pathologie exotique..... 1900
Turner H. Archives génerales de medicine 1900
Marcou-Mutzner „ „ „ „ 1901
Babes M. La Semaine Médicale..... 1893
Afanassiew S. „ „ „ 1894
Penna J. La Semana Médica..... 1898
Quiroga A. Tésis de Buenos Aires.... 1891
Lyon G. Clinique Therapentique.... 1902
Santas M. A. Anales del C M A..... 1902
Dechambre Dictionnaire de Sciences Médicales.