

GACETA MÉDICA

DEL NORTE

REVISTA QUINCENAL DE MEDICINA, CIRUJÍA Y FARMACIA

DEDICADA Á LA DEFENSA DE INTERESES CIENTÍFICO-PROFESIONALES EN GENERAL

Y ÓRGANO DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS DE BILBAO

Época tercera

BILBAO 25 de Julio de 1899

Año V — Número 50

CRÓNICA

Muy á pesar mío hallo sobre el tapete cuestión tan delicada como la de que en esta vamos á tratar. Nadie desconoce el gran papel que la Medicina ejerce como función social, así como la necesidad de reivindicación de nuestros derechos políticos. La vida misma del médico, dice el *Diario Médico Farmacéutico*, es una admirable iniciación para la vida política.

Ahora bien ¿es preciso para la consecución de tales fines idealistas de precaver y de curar, es preciso, repetimos, la filiación á un dogma religioso dado, ó determinada bandería política ó la pertenencia á tal ó cual raza? Jamás.

En *El Criterio Católico en las Ciencias Médicas*, periódico profesional de Barcelona, hemos visto inserta en su número de Mayo último la carta en que, por conducto del Cardenal Rampolla, envía Su Santidad León XIII la Bendición Apostólica á los directores de aquella publicación, después de examinado el primer volumen de tal revista médica. En dicha carta se expresa ver «con especial satisfacción» que el fin de tal publicación es el de «dar á conocer el verdadero criterio que debe guiar á los que cultivan las ciencias médicas para poner sus estudios en armonía con la doctrina católica,» deplorando á su vez «el daño que causan á menudo á los estudiantes de medicina las teorías materialistas, *ehe ai di nostri tennute in troppo alto onore in molte scuole ed Università*».

¿Es este un criterio científico ó una imposición?

Institución profesional empírica muchas veces, otras hija de lo casual, la medicina debe someterse toda á la duda primero, á la observación y experimentación después, y ahora y siempre al criterio de la razón. La crítica científica, ha dicho nuestro Ramon y Cajal, se justifica solamente dando á cambio de un error una verdad. ¿Cómo efectuar este cambio, sin dudar, sin discutir, sin derrocar autoridades encumbradas, sin razonar *por cuenta propia*? Y cómo habréis de armonizar nunca tal ciencia con la teológica, si como principio fundamental de ésta se da por sentado, en cambio, que «en todas las materias de la Teología *la autoridad debe ser preferida á la razón?*»

Decía nuestro inmortal Letamendi, y á través de su pluma se trasluce su irónica sonrisa, que aun se oyen en serio y se dicen con énfasis frases tales como Derecho Católico, Fisiología materialista etc., en tanto no cabe ni decir siquiera Física protestante, etc. «Y es que, una de dos: si la ciencia lo es de verdad, es inútil que ningún dogma ni ningún sistema filosófico venga á salir garante de sus afirmaciones; y si la pretendida ciencia no lo es, de nada le ha de servir el más respetable padrinazgo.»

Véase, pues, lo errado del concepto de una **Medicina Católica**, ideal para algunos tan halagüeño; combatido por los grandes maestros en Medicina, y combatido por los teólogos mismos que antes que dar reglas ni criterios á nuestra institución, procuran en general, basados en ella, oír no pocas veces la médica opinión para en su consecuencia dar así la sanción moral adecuada á cada caso particular. Jamás la Higiene ni la Terapéutica procuraron investigar si sus deducciones y prácticas armonizaban ó no con el criterio católico; en cambio, y esto lo deben saber todos, el *criterio médico* traducido en orden ó consejo práctico á un enfermo, es *norma de confesores* en punto á mayor ó menor gravedad de pecado.

Veamos ahora **la Medicina y la raza**. Está actualmente sobre el tapete la cuestión de regionalismo.

En las islas Baleares, y la digna *Revista Balear de Ciencias Médicas* lo confirma, hay un franco y noble movimiento hacia la concentración de regionales estudios médicos; en Barcelona se publica y mantenido está á digna altura la *Gynecología Catalana* escrita en tal lengua; há poco, muy recientemente, acabamos de ver en *La Unión Médica* de Lérida un artículo del sabio higienista catalán Dr. Rodríguez Méndez en el que, con la competencia que le distingue, apunta que, á su juicio al menos, y valga lo que valga «la Higiene internacional debe ir cediendo el puesto á la *Higiene regional*.»

Hora es de que la Higiene internacional piense en lo de casa, que

es, dice, peor que lo de afuera. Debe analizarse, debe detallarse más generalizando menos, y así termina diciendo: «Si esos preciosos datos de detalle no figuran en su debido puesto, confieso que los conceptuaría poco provechosos y que mejor entregaría el cuidado de mi salud al higienista conocedor de una comarca rural en que yo morara, que á una asamblea de sabios urbanos, águilas que pasan sobre las cimas de las montañas y no saben al menudeo ni el valle, ni el barranco, ni el arroyo, ni el monte.»

¡Grandes y hermosos conceptos que, con honda pena hemos visto sin embargo, confundidos y maleados en una publicación reciente político noticieril de esta villa, con motivo del nombramiento de médico titular (no navarro, ni poseedor del bascuence) en un pueblo del Baztán. Partiendo el articulista de una ilusoria raza soñada niega pueda haber «solidaridad y afecto entre dos hombres de distintos países; con genios y caracteres diferentes que mutuamente se rechazan», lamentando á su vez que la región se vea «forzada á entregar el monopolio de la salud en manos de sus eternos enemigos.»

Duéleme, lectores, como médico, como amante del país en que conmigo viven mis afectos que así se confundan los conceptos y así se siembre la mala semilla regada, sin duda, por *modesta* mano de profesional oculto.

¡Ah! y tales especies se lanzan y coinciden con la publicación de una obra francesa en que O. Reclus componiendo un himno á su tierra, asegura, sin embargo, que ya «no hay raza francesa como no la hay alemana, anglo-sajona ó española», acusando á su país de que, pareciéndose á otras naciones, también haya tenido la estupidez de apellidarse el primero de los pueblos del mundo, la raza selecta... Coincide tal sin razón con los tiempos en que esa Francia honrándose á sí misma condecora con la Cruz de la Legión de Honor á un médico militar alemán; coincide, en fin, con el viaje que nuestro Ramón y Cajal hace, para difundir ciencia y paz, á los Estados-Unidos la vencedora de su patria...!

Es que la ciencia, más la medicina, es hija de la caridad universal. «Hasta la ingratitud de los hombres para con el médico, dice el *Diario Médico Farmacéutico* ya citado, ejerce sobre la moral de éste una benéfica influencia: le enseña á practicar el bien sin convertirlo en provecho suyo.» Del verdadero hijo de Esculapio, exclusión de toda raza y de todo linaje, no queremos tener otro concepto, no podemos, no debemos tenerlo, sopena de herir en lo más hondo los sentimientos de la profesión humanitaria por excelencia.

DR. LESMES.

HIGIENE

La miopía escolar

DR. ROMÍE DE LIEJA

Conviene para el mejor conocimiento del asunto, dar una ligera idea sobre la miopía. Este es un defecto de la refringencia de la luz en el ojo que consiste en formar foco delante de la retina los rayos luminosos paralelos venidos del infinito ó de objetos colocados á larga distancia, ofrece, á la larga, muy serios inconvenientes por las enfermedades á que puede dar lugar. Desde el simple guiño y desviación de los ojos, hasta la ceguera total, se observa en los que la tienen.

La miopía será tanto más graduada, cuanto más cerca del ojo haya que colocar el objeto para ser visto con claridad. La distancia entre aquél y la córnea que sirve para calcular el grado de miopía, se llama *punctum remotum*.

Así, por ejemplo, un ojo distingue bien una letra de medio milímetro de altura y de $\frac{1}{10}$ de milímetro de ancho á 25 centímetros de distancia: á partir de ésta, el carácter pierde su limpieza. El *punctum remotum* es por lo tanto, de 25 centímetros y el especialista califica esta miopía de 4 dioptrías.

En los grados débiles de miopía el aspecto del órgano parece normal; pero cuando tiene alguna intensidad, el ojo es largo y aparece más ó menos saliente de la órbita. Así, mientras el ojo normal ó por otro nombre emétrope, tiene un eje antero-posterior de 24 milímetros, el miope puede tener 38 milímetros.

En la miopía la pupila está dilatada y se guiñan los ojos, si tiene cierta graduación.

La miopía que tenga 6 dioptrías, excluye del servicio militar y si el grado es menor, se autoriza el uso de lentes apropiados.

Hay una enfermedad, llamada espasmo de la acomodación, que simula la miopía, que es curable por diferentes medios y el descanso del órgano. Los que la han tenido, suelen decir, que se han curado de la miopía, lo cual no es cierto. Rara vez y en grados ínfimos se corrigen con la edad estos defectos.

Tampoco debe confundírsela con la hipermetropía, defecto contrario al miope, pues en aquélla no se ve y aun de lejos es muy difícil la visión ¡Cuántas veces examinamos niños que no pueden cumplir en sus deberes, especialmente por la tarde, y son considera-

dos como perezosos! Unos cristales convexos corrigen este defecto.

Concretándonos al asunto, denominaremos miopía escolar, á la que se adquiere con ocasión de la instrucción primaria

La miopía escolar ha sido objeto de numerosos trabajos y todas las obras de oculística contienen diversas estadísticas y entre las cuales se hallan las hechas por Cohn de Breslau 1866, d'Erisman de San Petersburgo 1871, Despagnet de París 1891, d'Eperon de Lausann 1892. Todas ellas dicen que la miopía va aumentando de tanto por ciento, á medida que se va elevando el grado de las escuelas y universidades. En 25 % de miopes en los niños comprendidos entre 6 y 12 años y el 50 % en los mayores de 20 años. Esto ha alarmado extraordinariamente á la Sociedad de Oftalmología.

Algunos autores alemanes, exagerando la nota de cultura, dicen que no obstante tales cifras, honra á la nación porque indica superioridad intelectual en sus habitantes.

En Bélgica, donde más á la moderna se hallan las escuelas, la miopía alcanza un 0,5 % solamente y si bien es verdad que, en general, ha aumentado en las universidades, este aumento es más aparente que real, por cuanto, si es cierto que se ven más gafas, es porque hoy se las emplea más en diversas afecciones visuales. Por otra parte, los miopes no llegan á empeorar de su órgano, por la mayor previsión que hoy se tiene con los niños, dándoles consejos y lentes á tiempo.

Causas de la miopía.—Varios tratadistas atribuyen á la herencia la causa dominante fundándose en las familias que tienen muchos miopes y éstos engendran á su vez otros. Sobre este punto, hay que advertir que hay muchos miopes que tienen hijos con visión normal y que el medio ambiente y aficiones que tengan influyen de tal manera, que explican el defecto, sin necesidad de la herencia. La miopía no se hereda, como no se hereda la tisis. Lo que sucede es que la imitación de gustos y corruptelas en ciertas familias hacen miopes á sus hijos. ¡Hay padres señores, que creen que el aire es malo y la luz perjudicial!

La influencia de la raza se ha citado por Arlt de Suling como una causa; pero nadie cree hoy en ella por ridícula.

La influencia del estado general de debilidad que los niños suelen padecer por las enfermedades y el rápido crecimiento, es causa pre-disponente porque hacen una gimnasia perjudicial, cuando dibujan ó escriben con poca luz.

Las niñas dan mayor contingente de miopes que los niños por su mayor debilidad y trabajos finos á que se dedican.

Ciertas afecciones oculares, sobre todo de la córnea seguidas de un mal estado general (escrofulismo, etc.) dan lugar á miopía.

El astigmatismo es otra causa, según algunos; pero no se halla bien probada, pues no hay miope que no lo sea y es por tanto tenida por efecto.

La causa directa de la miopía es el ejercicio sostenido de la visión sobre objetos cercanos, ó en otros términos, los esfuerzos de la acomodación del ojo que ocasionan el alargamiento del diámetro antero-posterior del mismo.

¿En qué condiciones viene más presto esta fatiga en la acomodación?

Para ello nos hemos de fijar en las condiciones bajo las cuales es colocado el niño en la escuela.

Debemos pues examinar el mobiliario, libros, escritura, métodos de enseñanza, ejercicios físicos y sobre todo la luz natural y artificial.

Sabemos que en la mayor parte de las escuelas, el antiguo mobiliario defectuoso ha sido sustituido por otro más apropiado. Así es que hoy el mobiliario debe estar á distancia negativa; es decir, que la tabla de la mesa debe caer á plomo sobre el banco. Si no se le da movilidad á las mesas ó al banco, éstos no podrán constar más que de dos plazas.

La diferencia de altura entre la mesa y el asiento debe ser tal, que el antebrazo pueda colocarse horizontalmente, sobre la mesa, de plano.

El banco será proporcionado á la mesa de los alumnos y dispuesto de tal manera que los pies deben reposar de plano sobre el suelo ó plancheta.

Asimismo, los niños tendrán para el descanso del cuerpo, un respaldo adaptado á su altura.

El sistema de bancos aislados permite desocuparlos, sin causar incomodidad alguna á los niños inmediatos.

La tablilla del pupitre tendrá una inclinación tal, que el rayo visual caerá sensiblemente perpendicular al plano de la superficie de la mesa, sin dar lugar á que la cabeza se incline hacia adelante. De no estar así la cabeza, se originan congestiones cefálicas y oculares. Los ojos solos, se deben inclinar hacia abajo de 30 á 40° y distar del papel ó libro 30 á 35 centímetros.

Este mobiliario escolar, bien diferente por cierto, de aquellas mesitas largas y planas ó cuando más ligeramente inclinadas de tiempos antiguos, con sus bancos estrechos y sin respaldo, ofrece nu-

merosas ventajas, como quiera que no sólo evita ó combate la miopía, sino que también impide el desarrollo de las inclinaciones viciosas del espinazo hacia adelante y al lado izquierdo. ¡Así se ven cabezas inclinadas hacia adelante con su séquito de hundimiento de pecho! ¡Hombros de desigual altura por torcedura del espinazo! Todo ello por mal mobiliario.

La gimnasia bien dirigida modificando el estado general del niño es el complemento de higiene para evitar malas actitudes y torsiones de órganos.

Los libros escolares, hace 40 años eran muy defectuosos por el color del papel gris y malos caracteres de imprenta.

Á pesar de la reforma introducida, aun se ven escritos con letras usadas y el tipo del silabario de Riant con sus caracteres alternantes de los colores negro y gris, capaces de trastornar los ojos de una estatua.

Es preciso que los caracteres sean bastante grandes para todos los niños pequeños, puesto que cuando están aprendiendo á leer desfiguran las letras y necesitan recorrer sus contornos para fijar bien en su memoria la forma de cada una.

Los niños que saben leer de corrido siguiendo las reglas hoy indiscutibles, y establecidas en Francia por el sabio Mr. Javal, saben que en la lectura el punto de fijación se determina siguiendo una línea horizontal que se halla situada entre la altura y parte media de las letras cortas. Por consiguiente no necesitan caracteres de tamaño tan grande.

Mr. Javal apoya su demostración en la experiencia siguiente: recubre la parte superior de un texto y la lectura se hace imposible; en cambio ésta es corriente, si la mitad inferior de las letras es cubierta. La razón por otra parte es obvia, por cuanto las líneas miradas por arriba contienen los rasgos de las mayúsculas y los acentos, así como también lo que hay de característico en casi todas las letras tales como los puntos de las íes y jotas, los rabillos de la b, d, f, h, l, t, encontrándose sólo en la parte baja los rasgos de la g, j, p, q, y.

Si á esto se añade que durante la lectura, sobre la mayor parte de las palabras la mirada no se detiene, se apreciará que la acomodación apenas se fatiga. Así se explica que no se fatiguen los ojos á pesar de una lectura sostenida por mucho tiempo, cuando el texto es bueno y la luz y posición del lector son suficientes.

La comisión nombrada en 1881 en Francia por el Ministro de Instrucción Pública ha concluido de la manera siguiente:

Libros escolares.—El papel será liso y blanco ó mejor de color

amarillento ligero (nosotros preferimos el blanco) y la tinta bien negra.

Deberán estar impresos en octavo interlineado de un punto y no más finamente: ó en otros términos, cada línea con su blanco, debe ocupar en altura un minimum de 3 mm.,384, es necesario además que no tenga por término medio, más de siete letras por centímetro, corriendo el texto: se deberá rechazar todo libro que alumbrado por una bujía á distancia de un metro, no pueda ser leído por una buena vista á 80 centímetros.

Para los diccionarios, conservando la regla de las siete letras por centímetro como máximun, se harán con líneas de una altura total de 3 mm ($7 \times 0,376 + 0,376 = 3,008$.)

Los libros de física y matemáticas que exigen las fórmulas y que éstas no pueden dividirse en dos líneas, su longitud no pasará de 8 centímetros. Javal ha demostrado que la legibilidad de un escrito depende más de la anchura de las letras que de su altura, siempre que sean gruesas.

En cuanto á los blancos de las interlíneas no tiene apenas importancia sobre la facilidad en la pronta lectura.

No obstante de lo que hemos expuesto acerca del tamaño de las letras, en las escuelas de Lieja se usan textos de las siguientes medidas: el primer año en las lecturas infantiles de Frenay, Feron y Janssen la letra es de 2 $\frac{1}{2}$ milímetros: el segundo año baja á 2 mm. y el tercer año se reduce á 1 $\frac{2}{3}$ mm. Nos parece, sin embargo, una degradación demasiado rápida.

La mejor gradación sería de 3, 2 $\frac{1}{2}$ y 2 mm. y que la impresión fuera buena y gruesa la letra.

De suerte, que en general, hoy los libros de lectura tienen condiciones higiénicas para no poderles atribuir la miopía escolar.

Ahora bien; si los higienistas se hallan acordes respecto al mobiliario y libros que deben usarse en las escuelas, se dividen respecto á la escritura. Los unos le inculpan la miopía y deformaciones y otros le consideran como punto secundario.

Fundábanse los primeros en que cuando se mira á un niño en la posición caligráfica para la escritura inglesa, se siente dispuesto á creer en la causa de las desviaciones del espinazo con la convexidad derecha. Impresionado así G. Gand, lanzó la fórmula de *Escritura derecha sobre papel derecho, cuerpo derecho*. Como esta regla por emanar de una escritora célebre, hizo furor en el mundo, se aceptó como verdad.

Por esto fué acogida por la Comisión de 1881 y en armonía con

ella, se declaró, que la causa principal de la miopía era la escritura inclinada.

El Dr. Javal apesar de manifestar en varias de sus interesantes obras, esta manera de ver en la miopía, en una comunicación dirigida á la Sociedad de Biología de París, concluye diciendo:

«Está demostrado que la miopía reconoce habitualmente por causa, una aplicación prolongada de la vista, durante la infancia con una luz insuficiente».

Como se ve, hay contradicción entre sus opiniones.

Primero inculpa la miopía á la escritura y después, á la luz insuficiente.

Los segundos que opinan ser secundaria la influencia de la escritura en la producción de la miopía, se apoyan en los hechos observados en las escuelas montadas á la moderna respecto á la cantidad de luz y usando la escritura inglesa, no tienen aumento en el número de miopes.

La razón es simple.

Antes los niños escribían mucho, por considerar á la caligrafía como una rama importante. Hoy que se halla relegada á segundo término, los niños escriben menos. Además: el que quiere hacer una caligrafía buena en su casa ó en la escuela, adopta la posición que le parece mejor, sin que por ello sufran sus ojos, si hay luz bastante.

De todo lo cual resulta que la escritura por sí sola no es causa ni de la miopía, ni de las deformaciones, sino que contribuyen á su producción por falta de luz y debilidad general del niño.

Alumbrado.—No habiéndose podido resolver la cuestión causal de la miopía por los medios indicados, se han dirigido las observaciones á ver la influencia de la luz.

Darle á un niño el mejor mobiliario, textos, etc., con luz insuficiente y aparecerá la miopía.

Todos los oftalmólogos se hallan conformes en que la luz defectuosa é insuficiente obliga al ojo á una gimnasia en la acomodación y á leer letra por letra, causando la fatiga en la misma y dando lugar á la miopía.

En Lieja se han hecho muchos progresos para dotar no sólo á las escuelas, sino también á los barrios de obreros y pequeñas industrias de la mayor cantidad de luz natural.

Nuestros nuevos grupos escolares ocupan grandes extensiones de terreno rodeados de grandes prados y no tienen más pisos que uno en planta baja.

De modo que la luz llega de todos lados y los niños no fatigan la vista.

¿Sucede esto en París? En las nuevas escuelas, sí, pero en muchas antiguas por hallarse situadas en calles estrechas la luz es insuficiente, habiendo algunas en que se suple desde el mediodía, con el alumbrado por gas.

No se nos oculta que en los pueblos en que los terrenos son muy caros es casi imposible dar buena luz á las escuelas; pero en este caso debe instalarse la eléctrica.

Antes de seguir al niño fuera de la escuela, diremos cuatro palabras acerca del trabajo que tiene en ella.

En las escuelas primarias, las lecciones comienzan á las 9 de la mañana y duran hasta las 10 $\frac{1}{4}$ para suspenderlas durante media hora que se destina á la gimnasia; reanudadas, terminan á las 11 $\frac{1}{2}$. A la tarde entran los niños á las 2 y salen á las 4.

En París tienen 6 horas de clase por día y este exceso de 1 $\frac{1}{2}$ horas es enorme para la niñez. Si los niños tienen asueto los jueves á la tarde, se les obliga por la mañana á estar seguidas las horas reglamentarias, lo cual es dañoso no sólo á los ojos sino también al cuerpo.

Fuera el niño de la escuela, durante las fiestas y vacaciones debe vigilársele el que no estudie, lea ó escriba en habitaciones mal iluminadas.

No hay más que recorrer algo París y se verán gran número de oficinas, tiendas y habitaciones situadas en calles estrechas, condenadas á la luz del gas sus trastiendas. En las habitaciones de gentes de posición los papeles pintados de oscuro, las pinturas espesas de las ventanas, contraventanas, portíes y cortinaje, son otros tantos obstáculos á la penetración y absorción de la luz.

Olvídase por tanto que la luz disminuye notablemente al pasar por un cristal. He aquí los resultados experimentales.

El cristal inglés de una sola pieza y de un cuarto de pulgada de espesor, intercepta	13 % deluz
El vidrio en hoja del mismo espesor Id. opaco	22 % > > 30 % > >
El plegado en piezas y movable	52 %

La acción de la luz crece más en importancia respecto á la producción de la miopía, cuando se trata de implantarla de una manera artificial.

En los colegios de pensionistas, en general, el alumbrado artificial es insuficiente, por cuanto se le distribuye parsimoniosamente para evitar gastos. Algunas lámparas ó boquillas de gas para las grandes salas con muchos alumnos, y se cree son bastantes.

Además: no es indiferente la elección de lámparas ó boquillas y su colocación, como quiera que influye extraordinariamente en la vista. ¡Cuántos alumnos que han evitado en las escuelas la miopía, se han visto presos de ella en colegios superiores por aquellas circunstancias lumínicas!

En las casas, más vale acostumbrar á los niños á que estudien en ratos durante el día, que dejarlo para la noche, sino se hallan aquellas bien alumbradas

Estamos persuadidos de que si los directores de las escuelas en general conocieran bien estos peligros visuales no mirarían el exceso de gasto en luz artificial,

Ésta no se instala para verse los unos á los otros en una sala, sino para leer, escribir ó dibujar. De ahí que las lámparas ó piés de gas deben estar colocados á 50 centímetros de distancia de la mesa.

En efecto: si se las coloca á un metro, como hemos visto varias veces, la intensidad luminosa disminuye en la relación de 4 á 1 en virtud de una ley física, que consiste en saber que la intensidad de un foco luminoso está en razón inversa del cuadrado de la distancia.

Las lámparas deben tener una suspensión móvil para poder elevarlas más ó menos de la mesa.

En Bélgica se emplean mucho las lámparas de petróleo donde no hay electricidad, porque son más fijas y claras que las de gas, salvo de mechero Añer que son caras por la dificultad de su manejo.

De todo lo expuesto se deduce que en Lieja por tener mejores luces naturales y artificiales tienen sobre París, la demostración estadística á su favor. Mientras Lieja cuenta 0,5 % de miopes, París tiene 25 %, cifra que verdaderamente asusta.

En prueba de ello, citaremos varias estadísticas por haber mejorado el alumbrado solamente:

En la escuela de huerfanos durante el año 1881 contaban 22 % de miopes: en 1893, 3,22 % y en 1898, 2 %. En la escuela normal para la sección primera había los siguientes tantos por cientos:

En 1881	22
» 1884	21
» 1893	12
» 1898	8,36

En la sección media, reunidos los dos años:

En 1881	52
» 1884	31,5
» 1893	11

El efecto bueno, se ha extendido á los estrabismados.

Queda pues probada la causa de la miopía.

Antes de terminar este estudio, se hace preciso el hacer algunas consideraciones prácticas. Sin perjuicio de introducir en las escuelas las reformas aconsejadas respecto al mobiliario, textos, etc., ante todo y sobre todo es necesario que tengan buena y abundante luz, con cuyo medio el número de miopes será muy pequeño. Sin embargo; no se pretenderá el hacer desaparecer la miopía adquirida, por cuanto á pesar de una buena iluminación, las causas de la fatiga de los ojos y sus efectos acomodatorios no se pueden suprimir en absoluto. Cuando se lee de seguido y con pasión durante muchas horas, aunque sea en un día de luz modelo, los ojos se cansan y la miopía puede establecerse.

Es necesario por la tanto, variar las ocupaciones de los niños, en la escuela á fin de dar reposo no sólo á los ojos, sino también á sus facultades intelectuales. En armonía con este principio, deben desarrollarse los programas.

Téngase muy en cuenta, el que se hallan más expuestos á contraer la miopía los que siendo débiles de constitución, los que frecuentemente enferman, leen mucho ó lo hacen en la cama con una luz casi siempre mala y los convalecientes.

Los miopes que deseen impedir la agravación de su defecto, deben tomar la medida de mirar á larga distancia, después de haber leído á 25 ó 30 centímetros, con el objeto de relajar los músculos de la acomodación.

Asimismo debe prohibirse la lectura inmediatamente después de la comida ó cuando las vías digestivas dejen algo de desear en sus funciones. Todos los miopes os dirán que cuando su estómago funciona mal, ven volar moscas ó vedijas de lana.

Los esfuerzos violentos al defecar, los golpes sobre la cabeza sean directos ó indirectos dan lugar desde la simple congestión, hasta el desprendimiento de la retina y con ella la ceguera parcial ó total.

Todo cuanto va dicho sobre la escritura y lectura es aplicable á los trabajos que tienen lugar á corta distancia, tal como el bordado, costura y dibujo.

Un punto que merece atención es el de los encerados ó tableros de las clases.

Generalmente el sitio en que suelen colocarse, no suele estar bien iluminado para que los alumnos vean bien lo que en ellos se escribe por el maestro. Los aparatos citados deben ser negros, si se emplea la greda blanca y viceversa: su superficie bien mate de color y colocado á la luz de tal manera que no haga veces de espejo reflector blanqueando lo escrito impidiendo distinguirlo.

Si hubiese necesidad se le iluminará por medio de un espejo de cristal ó metálico colocado delante y cerca de la ventana. Cuando las disposiciones de la clase, lo permitan, los encerados transparentes son inmejorables en grado superlativo.

Sabido es que la mejor luz es la difusa en un día claro. Así es que al sustituirla, se debe procurar acercarse á ella con los medios artificiales de iluminación.

De éstos, la luz eléctrica de arco voltaico con un reflector invertido que la oculta en el centro, es la mejor. Gracias á esta disposición, los rayos luminosos no ofenden á los ojos y son enviados sobre el techo blanco de la sala que los vuelve á reflejar, sin dar lugar á sombra alguna.

¡Es, señores, el tipo de la luz eléctrica difusa!

Así se hallan alumbradas dos grandes salas de dibujo en la Escuela Industrial de Lieja y en cada una hay dos lámparas. Los ensayos que hemos hecho en estas salas, son tan satisfactorios, que con añadir una luz equivalente á media lámpara más, tendríamos casi un día de luz de verano.

Los que trabajan en estas clases, no se fatigan nada, y en cuanto á los colores se ve que se modifican muy poco.

Las lámparas de incandescencia constituyen para los particulares un buen sistema; pero por su coste y número necesario no se pueden usar en servicios públicos.

El alumbrado por gas ofrece graves inconvenientes por su falta de fijeza y productos de combustión que vician el aire. Tan sólo son recomendables las lámparas de boquilla Argand y Aüer que son las mejores conocidas.

Donde no hay otros medios, se usan las lámparas de petróleo móviles modelos Lempereur y Sepulchre de fijeza superior á las de gas. El diámetro de la mecha no debe ser inferior á 0,03: los cilindros de cristal deben ser transparentes y tener un graduador bueno de luz.

El alcohol ha sido ensayado en Bélgica sin resultado. Da mal olor y luz poco viva.

El acetileno da una luz muy bonita, pero por hoy no es práctico por lo peligroso y grande del aparato.

En resumen resultan las conclusiones siguientes:

1.^a Las causas de la miopía escolar son varias mereciendo el primer lugar la luz insuficiente.

2.^a Recae con predilección en las niñas por su complexión débil, así como también en todos los convalecientes y enfermizos.

3.^a Para evitarla ó no aumentar su grado deben introducirse reformas en las escuelas, cambiando el mobiliario, textos, etc., dotando de buena luz á las salas.

4.^a Corregir los defectos de aproximación de los ojos á los libros, telas, etc., y adaptar los programas de enseñanza á las necesidades de descanso de los niños.

Esta es nuestra manera de pensar, si se quiere librar á nuestra sociedad de un defecto ocular tan importante.

Por la traducción, DR. IGNOTUS.

BACTERIOLOGÍA

Bacterias pyogenas.—Pus

(Continuación)

Una vez conocidos los procedimientos de preparación y las coloraciones especiales, á las que el pus debe ser sometido para su examen y antes de entrar de lleno en la descripción de las bacterias que en él se encuentran, digamos cuatro palabras para explicar lo que es el pus y en virtud de qué mecanismo se forma.

El pus está formado de corpúsculos análogos á los glóbulos blancos de la sangre, que nadan en un suero límpido ordinariamente amarillento. Los elementos figurados, contienen materias albuminoideas, colessterina, lecitina, cerebrina, grasa y sales minerales, (Hoppe-Seyler). Su núcleo encierra una substancia córnea, nucleína y sulfo-nucleína (Miescher).

El suero, encierra materias albuminoideas, materias extractivas como la leucina, urea y azúcar, y á veces elementos especiales; materia colorante azul, gelatina, condrina y ácido cloródico (Garnier y Schlagdenhauffen).

El glóbulo de pus, glóbulo blanco, ó leucocito polinuclear neutrófilo, está constituido por una masa globulosa de protoplasma viscoso, refringente, blando, contractil y desprovisto de membrana envolvente. En contacto del ácido acético se hincha y se puede observar

que su protoplasma se vuelve granuloso y que tiene núcleos en el número de 1 á 4, y dentro de éstos, se verán uno ó varios nucleolos. El tamaño del glóbulo de pus varía entre 9 y 13 milésimas de milímetro.

Pero la propiedad más saliente del glóbulo de pus y en la que más debemos de fijarnos es en su contractibilidad. Estas contracciones del protoplasma á las que se ha dado el nombre de movimientos amiboideos les permiten englobar en su interior pequeñas partículas (pigmentos, grasas, microbios etc.) que pueden sufrir una verdadera digestión en el interior de esa célula, y así explica Metschnikoff la acción del pus en el organismo, en su célebre teoría de la fagocitosis y dice que en virtud de este poder digestivo del glóbulo de pus éste sale triunfante de la lucha de los microbios con el organismo y defiende á éste de grandes males.

En efecto: Figuraos que entre el dermis y la epidermis se introduce por una causa cualquiera un staphylococcus y que empieza á desarrollarse en el interior de ese organismo, y no sólo vive á expensas de él, sino que segrega una substancia nociva para ese organismo, ¿cuál sería el fin de éste? la consecuencia es lógica, la muerte, esto no ocurre, luego el organismo tiene una defensa, ¿cuál es ésta? Observaréis si os dedicáis á hacer esta clase de experiencias que los glóbulos blancos de la sangre, leucocitos ó fagocitos como queráis llamarlos, atraviesan los vasos, por el fenómeno conocido con el nombre de diapedeses, y forman una verdadera barrera alrededor de esa bacteria para que su acción nociva no se extienda, estos leucocitos cuya fuerza vital es grandísima, ablandando los tejidos ayudan á salir al exterior y arrastran ellos mismos á esas substancias y á sus causas generadoras y observaréis al microscopio que en el protoplasma de todos esos glóbulos de pus hay englobadas bacterias que se encuentran sufriendo una verdadera digestión, la digestión de la célula por la célula, *la fagocitosis*.

¿Hay pus sin bacterias? Mucho se ha discutido sobre este particular y la cuestión se ha zanjado hoy completamente; puede perfectamente existir pus sin bacterias y éste haber sido producido por la acción irritante de una toxina, ó bien que los microbios que se encontraban al formarse el pus se han destruido mutuamente (abscesos polimicrobianos) en virtud de la lucha por la existencia ó bien que las bacterias han perdido su vitalidad en el momento de la punción.

Sentados estos preliminares pasemos á la descripción de las bacterias pyogenas, éstas son muy numerosas y se les puede dividir en tres grupos:

1.º Bacterias pyogenas comunes ó propiamente dichas son las siguientes:

Staphylococcus aureus.
 » albus.
 » citreus.

Streptococcus pyogenus.

2.º Bacterias pyogenas particulares ó específicas.

Staphylococcus cereus albus.
 » aureus.
 » flavus.

Micrococcus pyogenes tenuis.
 » tetragenus.

Pneumococo de Talamon Fraenkl.

Pneumobacilo de Friedlander.

Colibacillus.

Bacillus pyogenes fetidus.

Bacillus pyocianicus.

Gonococo de Neisser.

Y todos los bacilos específicos (fiebre tifoidea, tuberculosis, muermo, etc.)

3.º Hongos pyogenos.

Actinomicces hominis.

Aspergillius (varias especies).

Y otros del grupo de las Mucedíneas.

Hecha ya esta clasificación pasemos á la descripción de las bacterias del primer grupo.

Staphylococcus áureus. Se encuentra casi siempre en las supuraciones sobre todo en las de la piel. Existe normalmente en la superficie del dermis, llevado por el polvo del aire, así se explica que la simple pinchada de una aguja produzca flemones y abscesos más ó menos extendidos, se encuentra en los forúnculos, osteomielitis, etc.

Después de estas afecciones locales puede pasar á la sangre y producir septicemias.

Asociándose al streptococo en la escarlatina y al gonococo en la blenorragia complica estas afecciones, así como también las lesiones tuberculosas.

El pus producido por esta bacteria cuando es puro es de un color amarillo, y por esta propiedad se le ha dado el nombre de *aureus*.

Morfología.—El staphylococcus aureus se presenta bajo la forma de pequeños puntos redondeados, teniendo 0,9 á 1,2 milésimas de

milímetro de diámetro, y hallándose agrupados en forma de racimo. Algunas veces se le encuentra bajo la forma de diplococo en el pus y en las culturas.

Se cultiva en el caldo y lo enturbia á las 24 horas á la temperatura de 37°, dando un precipitado amarillo que pasa á naranja vivo al cabo de unos días.

Gelatina.—La líquida formando el embudo de liquefacción dejando en el fondo de éste un sedimento de color amarillo naranja.

Gelosa ó Agar Agar.—En este medio de cultivo forma estrias de color amarillo naranja, formadas por colonias esféricas bastante regulares.

Suero gelatinizado.—Presenta los mismos caracteres que en el anterior medio.

Propiedades biológicas.—La temperatura mejor para su reproducción es la de 37 á 38°, á los 16° empieza ya á manifestar su energía, vive en todos los medios siendo anaerobio facultativo, es decir que puede vivir en medios en los que no se encuentre el oxígeno al estado libre.

Toma bien todos los colores de anilina.

Toma el Gram.

Presenta la particularidad de que á veces no segrega el pigmento sino en un lapso de tiempo muy largo, la pigmentación es más rápida cuando la cultura se hace á la temperatura de 20 á 22°.

Inoculación.—El animal de elección es en este caso particular indiferente: el conejo de Indias, el ratón y la rata, son buenos animales de experiencia.

Inoculando en el peritoneo de los conejos, conejos de Indias y ratones, el estafilococo dorado produce una septicemia seguida rápidamente por la muerte del sujeto.

Los conejos mueren en un lapso de tiempo variable entre 12 horas y 2 ó 3, días el término medio de supervivencia á la inoculación es el de 24 horas.

La inoculación en el peritoneo determina una peritonitis purulenta seguida rápidamente por la muerte. La inoculación bajo la piel de estos animales, produce abscesos más ó menos considerables que á veces ocasionan grandes desprendimientos

Este microbio cuando se le aísla por medio de culturas sucesivas pierde su virulencia y llega á ser completamente inofensivo para los animales, este carácter es general de todas las bacterias pero pocas pierden su virulencia tan pronto como ésta.

Las otras dos especies de *Staphylococcus*, el *albus* y *citreus* que

citamos en esta primera división presentan los mismos caracteres y se comportan del mismo que el anterior, toman el Gram.

Su distinción consiste en que los pigmentos que segregan son diferentes: el del albus es como su nombre lo indica blanco y el del citreus amarillo de limón.

Streptococcus pyogenus.—El estreptococo es una bacteria que ha despertado últimamente en la ciencia médica un gran interés, por sus cualidades especiales, y me voy á permitir extenderme un poco más de lo debido al hablar de él, por ser una bacteria de las que he estudiado más, y porque además es de gran importancia su estudio si se tiene en cuenta su estancia constante en el pus, las complicaciones que puede producir, y su facilidad en adquirir una virulencia verdaderamente temible, por las terribles consecuencias que puede hacer sobrevenir.

Lo descubrió Rosenbach en el pus de los flemones y linfangitis, Fheleisen lo describió como factor de la erisipela, Pasteur en la infección puerperal, la tesis de Doleris puso en plena evidencia el papel importante que en esta infección jugaba y los trabajos de Vidal confirmaron esta tesis y la identidad de este bacilo con el de la erisipela de Fheleisen.

Debidas al estreptococo son un gran número de anginas y sobre todo de anginas á falsas membranas de forma diftérica y con las que se han confundido mucho, debidas á él son la angina escarlatinosa precoz, etc., y estas nociones se las debemos á los sabios trabajos de Prudden, Raskin, Wultz y Bourges.

Mencionemos su presencia en las serosas una vez introducido en el organismo, en las superficies cutáneas y mucosas, y expliquémonos de este modo cómo buen número de endocarditis ulcerosas, pleuresías, pericarditis, peritonitis y meningitis supuradas son propias de su dominio.

Las inflamaciones secundarias de diversas enfermedades infecciosas, son también debidas á él, las bronconeumonias gripales, tifoideas, las otitis, etc., etc., y la septicemia generalizada, es producida frecuentemente por el estreptococo.

Su dominio es pues vastísimo y debemos hacer constar que hoy las opiniones antes divididas están acordes al afirmar que á él son debidas estas afecciones y la opinión generalizada es que el individuo es el mismo, únicamente varía su morfología y esta variación es simplemente morfológica.

Y ya que de morfología hablo os diré que en el laboratorio de bacteriología de l'Assistance Public de París, mi querido y malogrado

compañero Daniel Iturralde, muerto desgraciadamente para la ciencia, y el que esto escribe, pudimos aislar hasta 17 formas distintas de estreptococo, pero en todas ellas los efectos de inoculación eran los mismos, algunas de ellas variaban en virulencia pero puestas en determinadas condiciones ésta se exaltaba lo mismo en todas ellas; así, pues, hablemos simplemente del estreptococo, de Fehelstein, que tomaremos por tipo.

Morfología.—Pequeños puntos redondos formando cadenas de longitud variable.—Cuando se cultiva en medios líquidos las cadenas son más largas que cuando se las cultiva en medios sólidos, 30 ó 40 granos en los primeros y 6 á 8 en los últimos.

En las culturas jóvenes los granos son de dimensiones perfectamente iguales, pero en las viejas y en los productos patológicos hay á veces desigualdad de diámetro entre los coccus que forman la misma cadena. A este detalle que á primera vista no tiene gran importancia, se le ha dado mucha por parte de algunos que dicen, que estos granos de diámetro mayor juegan el mismo papel, que los esporos de algunos bacilos y por esta razón los denominan artrosporos.

A veces el estreptococo se presenta en cadenas cuyos granos tienen forma ovalada y suele presentarse también en forma de diplococo, éstos son de forma más alargada aún y tienen un movimiento especial.

Culturas.—En el caldo produce un enturbiamiento al cabo de 12 horas á la temperatura de 37°, se vuelve líquido al cabo de dos ó tres días. Nadando en el líquido se observan pequeñas esferas redondas, blancas, que se depositan en el fondo del tubo, se observan á veces copos que forman el depósito, el caldo se vuelve ácido á los 5 ó 6 días.

Gelatina.—Por el procedimiento de picadura se observa á lo largo de ésta pequeños puntos redondos, casi transparentes que adquieren el grosor de una cabeza de alfiler, dejando crecer á los 3 ó 4 días. No liquida la gelatina.

Gelosa y Suero.—La siembra en estría forma al cabo de 24 horas unos pequeños puntos blanquecinos algo grisáceos que semejan á granos de sémola, las colonias al crecer pueden ponerse en contacto y en este caso forman una cinta poco espesa, translúcida, de color grisáceo y con los bordes festoneados. En la forma de picadura los mismos caracteres que en gelatina.

Leche.—La coagula parcialmente al cabo de 4 á 5 días. Enrojece la gelosa lactosada al tornasol.

Patata.—No tiene desarrollo aparente.

En las placas de gelosa y gelatina presenta los mismos caracteres ya descritos.

Principales propiedades biológicas. Es aerobio anoerobio. Se colora bien por todos los métodos. Toma el Gram.

Muere rápidamente en las culturas (3 semanas) y aun antes. Hemos dicho al hablar de éstas que el caldo se vuelve ácido y que enrojece la gelosa lactosada al tornasol y precisamente por esta razón el estreptococo, vive poco tiempo en las culturas, segrega un ácido, que le produce la muerte y para conservarlo algún tiempo más, debe añadirse á la cultura un poco de carbonato de cal ó bicarbonato sódico.

Su virulencia varía en extremo y se atenúa y exalta con relativa facilidad, en las culturas la pierde y si con una cultura de algunos días en la cual el estreptococo no tenga apenas virulencia, inoculamos á un conejo (supongamos que produce un simple flemón) y de la lesión producida en éste tomamos una pequeña cantidad de pus y se la inoculamos á otro directamente, este estreptococo casi inocente para el primero, puede producir la muerte al segundo, al cabo de 48 horas y si de este conejo hacemos una inoculación á un tercero, morirá al cabo de 12 á 24 horas de modo que para hacer exaltar la virulencia es necesario hacer inoculaciones sucesivas en los animales y para atenuarla hacer culturas sucesivas en cualquier medio.

Su virulencia se exalta también cuando se encuentra en contacto de substancias en putrefacción y así se explica la fiebre puerperal. El estreptococo que puede encontrarse como un saprofito cualquiera en el interior de la matriz, ó ser conducido allí por cualquier medio (la mano, aparatos etc.), si un trozo de placenta queda en el interior y empieza á descomponerse, hace aumentar la virulencia de ese estreptococo produciendo la fiebre puerperal, que tan funestos resultados acarrea.

También aumenta su virulencia asociándole á otras bacterias v. g. mezcléndole á una cultura de proteus vulgaris, bacteria incapaz de producir ningún disturbio pero cuya asociación con el estreptococo es temible.

Mucho se pudiera decir aún con respecto al estreptococo pero terminaré este artículo dando algunos detalles sobre la inoculación á los animales. El animal de elección es el conejo.

Inyección subcutánea ó intravenosa, efectos sumamente variable según la virulencia, puede producir:

1.º Septicemia subaguda, se le herizan los pelos al animal y muere á las 24 horas, se encuentra el estreptococo en la sangre y en el corazón *máximun de virulencia*.

- 2.º Septicemia subaguda con accidente local muerte á los 3 días.
- 3.º Accidente local intenso, fenómenos generales intensos, muere algunas veces, no siempre.
- 4.º Accidente local solo.
- 5.º Accidente local (eritema).
- 6.º No virulencia.

Si en la oreja de un conejo inyectamos una cultura de estreptococo no virulento y por la oreja opuesta hacemos una inyección de peptona caldo podrido, ó simplemente una cultura de una bacteria inocente, exaltaremos su virulencia de tal modo que veremos presentarse los primeros fenómenos (máximun de virulencia) y aun superarlos.

Y finalizemos diciendo que Roger ha aislado de las culturas una substancia coagulable por el alcohol y que parece ser la toxialbúmina que produce los efectos que acabamos de describir, el caldo que queda después de precipitada esta toxialbúmina es inmunizante y curativo (según él) y este líquido sometido á una ligera manipulación forma el suero antiestreptocócico de Marmoreck cuyos resultados todos conocéis.

Coccus.

(Se continuará)

MEDICINA PRÁCTICA

Noma

Es este un padecimiento propio de los estados infectivos que, llevando al organismo infantil al empobrecimiento orgánico avanzado, le ponen en inminente ocasión para ser asiento de una infección secundaria caracterizada por la presentación de una placa gangrenosa de avance continuo y de infección general simultáneos, que terminan siempre con la vida del paciente. El asiento de esta gangrena local suele ser casi siempre la mejilla y el resto de las veces las encías y labios.

Llama la atención y se diagnostica, unas veces porque la casualidad la hace visible, otras porque á los síntomas primitivos de la fiebre tifoidea, desarreglos gastro-intestinales, ya por carácter inflamatorio subagudo ó crónico, ya por faltas dietéticas, etc. que suelen predisponer á esta enfermedad, se agrega una abundante salivación ó mayor repugnancia á la toma de alimentos, ó las dos cosas á la vez.

Los caracteres del noma son claros; es una placa gangrenosa, dura, rodeada de cierto grado de infiltración en los tejidos en que se asienta y cuya superficie, negra, está cubierta de detritus; su olor es infecto, su asiento el que queda dicho.

Puede únicamente confundirse con el estomacace ó intomatitis ulcerosa; pero en ésta, el estado general es mejor, la ulceración está elevada sobre la mucosa y rara vez es única como en el noma, además el aspecto del paciente revela una mayor reserva de fuerzas.

El asiento de la lesión agrava su pronóstico; pues á más de la infección local que manda sus toxinas, al mismo tiempo que avanza en extensión, al torrente circulatorio; los cocos ó bastoncillos productores (no se sabe bien qué germen sea el causante) que se asientan en la superficie ulcerosa y los restos de descomposición orgánica de la placa, pasan al tubo digestivo con la saliva y los alimentos.

De estos caracteres se deduce claramente su tratamiento profiláctico y curativo.

Debe tenerse respecto al primero, cuidado grande en tonificar á los niños, no consintiendo una depauperación extrema y además desinfectar la boca muy esmeradamente.

Con relación al tratamiento curativo, se emplea con energía todo agente terapéutico capaz de destruir el germen productor, teniendo como cosa segura que sólo sustituyéndole por completo, es como puede obtenerse la curación; nada fiar en la energía de individual, puesto que el abatimiento de ésta, es la causa de la presentación del mal.

Muchos son los agentes que pueden matar al germen; pero entre éstos el nitrato de plata, el cloruro de zinc y el termocauterio son los de preferencia. Debe cuidarse de llevar el remedio hasta las últimas trincheras donde se guarece el agente infeccioso; pues de no hacerlo así, el mal seguirá en continuo avance y la muerte será la consecuencia. No debe desmayarse nunca puesto que destruyendo la placa gangrenosa, si no siempre, en la mayoría de los casos se obtiene la curación. Es cierto que las lesiones son muy extensas en los casos tardíamente tratados y que dejan defectos graves é irreparables en ocasiones; pero aun así, nuestro deber es combatir el mal.

He señalado el nitrato de plata entre los agentes destructores á pesar de ser su acción cáustica poco intensa; obedece esto á que lo he usado muchas veces en mi práctica, tanto en el estomacace como en noma, y siempre con bastante suceso.

Yo creo que su poder antiséptico es superior al cáustico, debiéndose á esto el resultado constante que sigue á su aplicación.

Los otros dos agentes enumerados, sólo tienen poder cáustico, y co-

mo son de fácil y segura aplicación creo deben emplearse, yo los he empleado en casos presentados en la consulta pública de la infancia establecida en el Hospital Civil. En uno el resultado fué satisfactorio, en el otro creo que todo fué inútil, y, digo creo, porque el niño, después de tres visitas, no volvió más al consultorio: relataré el caso que como se verá era grave y sin duda terminaría por la muerte.

Se trata de un niño de 18 meses, agotado por el sarampión en cuya convalecencia fué sorprendido por la infección gangrenosa. La madre observó por casualidad, que el niño tenía una llaguita en el repliegue jinjivo labial inferior. El médico á quien fué presentado el paciente, recomendó lavados con agua bórica y cuidados de lactancia. No mejoró el paciente y fué traído al consultorio en un estado de palidez y escasez de fuerzas lastimoso: la cara estaba bultuosa, la boca entreabierta, saliendo por ella gran cantidad de saliva, el labio inferior en su parte media externa, presentaba una coloración negruzca como del tamaño de una moneda de un céntimo, en su cara interna, hasta muy cerca de las comisuras y borde libre del labio, existía una úlcera de fondo sucio granujiento y fétido.

Diagnosticado de noma, se procedió á la cauterización de la placa con el termocauterío, rellenando la pérdida de substancia con gasa empapada en glicerina bórica. Este tratamiento ayudado por los lavados con salicilato sódico y borax, fué seguido durante su asistencia al consultorio. En este tiempo, aunque se cortó y quemó cuanto parecía invadido por el mal, todavía quedaba una parte pequeña que fué cauterizada el último día de su asistencia. El paciente estaba pálido, frío, sin apetito de ningún género y en un estado de abatimiento orgánico tan grande que dudo mucho pudiera salvarse aunque se había limitado mucho el mal.

En resumen: la dificultad de diagnóstico sólo puede existir en los primeros momentos con la atomatitis ulcerosa; pero el tratamiento por las disoluciones antisépticas y los toques con la barra de nitrato de plata son tratamientos comunes y de resultado seguro. Cuando la placa gangrenosa no deja lugar á dudas diagnósticas de ningún género, debe cortarse con la tijera cuanto se pueda para poder aplicar con más seguridad el termocauterío ó el cloruro de zinc al 10 ó 15 % puesto que estos medios son muy poco difusibles y cuanto más limitado el campo, más seguridad puede tenerse de su acción. Y extirpar siempre lo que se pueda y cauterizar con valentía. Quedan casi siempre pérdidas de sustancias grandes que deforman el semblante ó inutilizan el desempeño de algunas funciones correspondientes á los órganos atacados, pero la cirugía puede hacer bastante en este

sentido y de cualquier modo es preferible, al menos esa es nuestra misión, la deformidad á la defunción.

TERAPÉUTICA INFANTIL

(Journal de clinique et de Therapeutique infantiles).—*Dr. Carl.*

Adenopatía escrofulo-tuberculosa de la región cervical.

Iodo—uso interno.

I

De: De la tintura de iodo 10 gramos
Cinco gotas mañana y tarde en leche templada.

II

De: De ioduro potásico 2 gramos
Jarabe de corteza de naranjas amargas 30 »
Agua destilada 80 »
Una cucharada de postre en cada comida.

III

De: De ioduro de sodio 1 á 2 gramos
Bromuro de sodio 80 »
Cloruro de sodio 10 »
Agua destilada 100 »
Una cucharada de café mañana y tarde en leche.

IV

De: De jarabe de ioduro ferroso 200 gramos
Una cucharada por comida.

V

Iodo—uso externo.

Aplicación de compresas empapadas.

De: De tintura de iodo 1 gramo
Sulfato de magnésia 5 gramos
Cloruro de sodio 40 »
Agua destilada 150 »

VI

Toques con pincel empapado en

Tintura de iodo } ana. 10 gramos
Tintura de nuez de agallas }
ó en
Iodo 0,50 gramos
Ioduro potásico 2 »
Glicerina pura 40 »

VII

Unción con

De: Pomsada benzoica 30 gramos
Ioduro potásico } ana 2 »
Extracto de belladona }