

# LA GACETA DE SANIDAD MILITAR.

Madrid 10 de Mayo de 1880.

## ESTUDIOS PRÁCTICOS DE MEDICINA.

SALAS 13 Y 14 DEL HOSPITAL MILITAR DE MADRID.

### II.

A muchas y profundas reflexiones especulativas se presta este caso, cuya primera parte puramente clínica, apareció en esta GACETA el día 10 del presente; no pienso engolfarme en ellas: no sólo porque harían largo y por demás pesado este escrito, sino también porque no correspondería á mi propósito de encerrarme dentro de los límites de la síntesis clínica; otra cosa, sería más propia de una disertación académica.

Después de estudiadas las lesiones anatómicas y confrontadas con la sintomatología y semeiología del caso, modifiqué mi primer diagnóstico de esta manera: *Contusión cerebral con derrame y fracturas lineales de la bóveda y base del cráneo, compresión cerebral y rotura de la arteria meníngea media.*

Hipotéticamente podía haberse asentado este diagnóstico desde el primer momento, pero faltó de base por la oscuridad de los fenómenos y la carencia de signos precisos, creí que debía mantenerme en una prudente reserva clínica, por más que no era mucho aventurar suponer la fractura y el derrame, en presencia de los datos etiológicos y de los sintomáticos, coma, estado de la pupila, ligera herida en el lado izquierdo, é intensa cefalalgia; áun así tal vez se hubiera atribuido mi juicio á desmedidas pretensiones clínicas, y nó sin razón, porque no son pocas las veces que nos vemos defraudados en nuestros juicios clínicos, siquiera estén apoyados en hechos, al parecer claros y evidentes determinados sobre órganos cuya fisiología-patológica está más á nuestro alcance, que la de ese centro de la inteligencia y de la vida, que no parece sino que mientras más le estudiamos tanto más nos enredamos en la duda, por el desconocido laberinto de lo complejo; y que así nos conduce al conocimiento de una ley como á su más palpable contradicción.

Del pronóstico y tratamiento ni por un momento he tenido que arrepentirme; pero pudiera presentarse la cuestión de si otro más audaz, ó más fuerte en el terreno clínico, habría acudido al tratamiento quirúrgico, salvador en muchos casos, de lesiones graves de la cabeza y órganos que en ella se contienen; sin necesidad de anunciarlo se comprende bien que quiero decir si hubiera sido prudente emplear el trépano.

Arriba he dicho, y sentaré aquí como premisas: que no había herida alguna que desbridar, ni trombosis que dilatar para que me hubieran conducido á la determinación y conocimiento de las fracturas, que por la etiología sospechaba existían y eran lineales, por no haber magullamiento, hundimiento ni abolladuras en los huesos; la separación de la sutura fronto-parietal era tal que sólo se vió al levantar la piel y el periostio.

Momentos hubo, y no pocos, en que pensé en la trepanacion por haber oido de boca de los compañeros que pronunció algunas palabras el enfermo cuando llegó al hospital, y por esto concebí la esperanza de que aquella inteligencia pudiera aclararse, y entónces sería el momento oportuno de poner el caso en consulta para ilustrarme en ajenas opiniones que me indicasen lo mejor que pudiera ejecutarse; este caso no llegó, la gravedad fué en aumento, el coma se hizo profundo, el derrame más extenso, el pulso se achicaba, se hacía débil y más frecuente; en los medios higiénicos y farmacológicos me detuve; por que aunque poco, de ellos sólo debía esperar algo.

Repasaba en mi inteligencia los fenómenos de la conmocion, la contusion, la compresion y la inflamacion del cerebro y sus membranas. A la primera la daba poca importancia, pues si bien debió existir desde los primeros momentos, venía ya confundida con la segunda, centro y principal origen, como dije al tratar del diagnóstico, de todo cuanto se venía fraguando en los órganos lesionados. A la contusion eran debidos, el estado de las pupilas, la caída de los párpados, los movimientos de los músculos de la cara, la pérdida del conocimiento y la agitacion. La compresion era aquí por el derrame sanguíneo, y éste por las fracturas, sobre todo la primera, que producida por el choque rompió la dura-madre y la arteria meníngea media, cuya hemorragia era tanta, que dió lugar en breve á la formacion del coágulo, por serle difícil la salida á través de los espacios dentados de la sutura fronto-parietal, aún separados en aquel grado que ántes digo; fenómeno éste bastante frecuente en las fracturas del cráneo y de fácil explicacion, siendo éstas, como aquí lo eran, lineales, por estar el hueso *cascado* mejor que fracturado, accidentes que ayudaron poco al diagnóstico por verificarse sin manifestacion exterior.

El derrame se fraguó con lentitud dentro de la cavidad craniana, relativamente cerrada, sobreponiéndose por capas al tener que vencer la resistencia que á su extension oponían las paredes del cráneo, y el cerebro protegido por sus membranas, y la gravedad para abrirse paso desde el punto en que se producía aquél, hasta la separacion de la sutura fronto-parietal; en el tiempo que transcurría salvando estos obstáculos, venía la coagulacion natural y el depósito de las capas de sangre más densas en el punto más hondo de las regiones, capas que sirvieron á su vez en las últimas horas para hacer el oficio de esponjas absorbentes que condujeron la sangre líquida, que salió la última, hasta la separacion de la fractura; por eso vimos aquella cantidad que brotaba extendiéndose entre la superficie exterior de la bóveda huesosa del cráneo y el periostio, el tejido celular y la piel; aquellas palabras que pronunció el enfermo únicas ínterin permaneció en mi sala, marcan fisiológicamente la marcha progresiva del derrame; y la presentacion sucesiva del sueño con agitacion, estupor y coma profundo, el mismo fenómeno en el órden patológico.

Es digno de notarse no haya habido la menor alteracion en los movimientos ni en la sensibilidad, ni parcial ni generalmente; más abajo volverémos sobre esto, porque es punto que hoy interesa mucho para el estudio de las localizaciones cerebrales.

Continuar en esta interpretacion de síntomas para dar á cada lesion los signos que le pertenecen, sobre ser largo y cansado, á nada conduciría sino á la

confusion; porque, como dice *Laugier* en su magnífico artículo *Encéfalo*, del *Diccionario de Medicina y Cirujía prácticas*, las lesiones sencillas, aisladas las unas de las otras, suelen verse en la práctica, pero es raro; lo más comunes que se combinan en un accidente, y esta simultaneidad oscurece el diagnóstico; no es difícil á veces, con atención y un gran conocimiento de los signos que pertenecen á unas y otras, poder llegar á apreciarlas todas; así la pérdida inmediata del conocimiento sin parálisis indicará la conmoción cerebral; la hemiplejía primitiva será debida á la compresión por un fragmento, la más tardía al derrame, y si viene después de la meningo-encefalitis indicará indudablemente la contusión.

Con deliberada intención he transcrito estas palabras de un práctico tan recomendable, para que se note la dificultad del diagnóstico en las lesiones del cráneo, en nuestro caso sólo tiene aplicación la ley general sentada por *Laugier*, pero de ninguna manera los ejemplos con que trata de afirmarla, excepción hecha del primero; hubo contusión, compresión, meningo-encefalitis y derrame, y sin embargo se hizo notable por la ausencia de parálisis.

La *trepanación*, esa operación tan discutida que viene cotizándose desde larga fecha, según las épocas y las teorías dominantes, unas veces muy en baja, otras en alza y con gran boga, pudo haber tenido un momento de oportunidad en este caso; pero en mi sentir no se presentó, por la importancia y gravedad de los fenómenos, ni en el momento en que se sacó del río al enfermo, ni cuando llegó al hospital, ni en la última mañana de su existencia.

Sin declararme, con *Petit Percival Pott*, y otros amigo y defensor acérrimo del trépano en toda circunstancia y ocasión de fractura del cráneo y derrame en el cerebro; ni con *Dessault*, enemigo encarnizado de esta operación, por la serie de accidentes que puedan sobrevenir, y en efecto, sobrevienen muchas veces; y colocándome al lado de Boyer que le rechaza como preventivo, y sólo obra ante signos seguros y ciertos, y siendo ésta además práctica y doctrina de reputados clínicos españoles, entre los que figura nuestro respetabilísimo y nunca olvidado *D. Diego de Argumosa*, que dice con su peculiar sencillez, en su *Resúmen de cirugía*: «No se practican hoy las perforaciones del cráneo por tan livianos motivos como en la antigüedad; pero si censurable fué aquel abuso, tal vez lo es tanto el desuso en que han caído. Es verdad que nos falta muchas veces una clara indicación; pero también lo es que se omiten otras muchas por falta de resolución. Colocándome, repito, al lado de las doctrinas de hombres tan eminentes, creí no debía intentar la trepanación en el enfermo de que trato, porque no había herida exterior que nos indicase con claridad lesiones consecutivas; porque se sospechaba la fractura, pero no era cierta su existencia; había derrame, pero se ignoraba el sitio de un modo seguro; la carencia de hemiplejía ú otra parálisis parcial y la integridad de la sensibilidad, me hicieron creer que el derrame estaba en algún punto de las zonas latentes, y al oír que había hablado, me ratifiqué en el juicio; mas como en todo el tiempo que estuvo á mi cuidado no pronunció una sola palabra y seguía la integridad de la sensibilidad y los movimientos, dudé si estaría el foco al lado izquierdo, y llegaría hasta el asa de la circunvolución de Broca; difícil era la distinción.

Ultimamente, había algidez primero, estupor más tarde, y cuando le vi,

coma ; si en todas las partes del diagnóstico hubiera estado seguro y sólo existiera este terrible síntoma, habría bastado para que olvidase toda idea de proceder á la operacion quirúrgica por los resultados á que nos habría llevado.

Esta es la opinion de casi todos los prácticos más reputados nacionales y extranjeros, los trastornos de la inteligencia, el coma sobre todo, contraindican la operacion del trépano; esto tuve presente, y de ello no me arrepiento.

Voy á entrar ahora en otro género de consideraciones en relacion al caso que me viene ocupando, y el estudio de las lesiones que en la corteza del cerebro imprimió la compresion por el derrame.

En un artículo que publiqué en este mismo periódico el dia 10 de Enero último sobre las localizaciones cerebrales, como proemio, dije allí, de otros que pensaba publicar acerca de la afasia (1), expuse en resumen lo que hoy piensan los partidarios de este moderno é interesante género de investigaciones fisiológicas y clínicas; á dicho artículo me remito en un todo y á los publicados sobre el mismo tema en la Revista mensual de Medicina y Cirujía, que en la capital de la vecina República sale á luz bajo la inteligente direccion de los señores *Charcot, Chauveau, Ollier*, y otros reputados escritores médicos; entregas primera y sexta del año 1877.

Recordaré, dije arriba, que el derrame en nuestro caso ocupaba las regiones anterior, superior y lateral exteriores del lóbulo anterior (frontal) del hemisferio derecho; lo que traducido al lenguaje anatómico en el estudio de las circunvoluciones cerebrales quiere decir, estaba el derrame situado en parte de tres, de las cuatro circunvoluciones que hay en dicho lóbulo anterior ó frontal; por tanto, toda la parte anterior é inferior de la primera circunvolucion frontal superior; la media é inferior de la segunda del mismo nombre; y la infero-anterior de la tercera llegando á invadir parte del asa de Broca, sitio del lenguaje articulado en la homóloga del lado opuesto; la cuarta circunvolucion no tenia más que una inyeccion exagerada, y la comprendia un poco el borde posterior del derrame, que bajaba hasta la parte más anterior é inferior de la primera y segunda circunvolucion del lóbulo esfenoidal ó temporal, al que comprimó ligeramente, porque la huella era mucho más superficial que la del frontal. Los lóbulos parietal, occipital y el del cuerpo estriado ó Isla de Reid, estaban completamente libres; en el lado izquierdo nada se observaba.

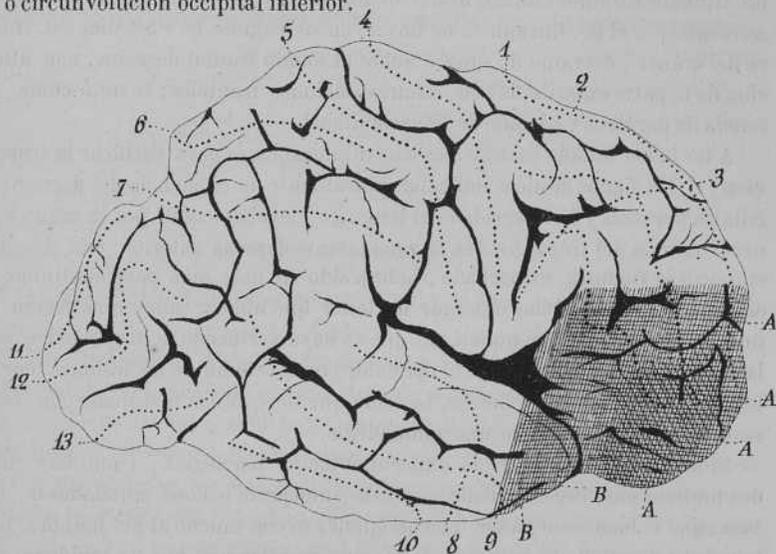
La figura adjunta, que debo á la amabilidad de mi buen amigo D. Emilio Piorno, distinguidísimo calígrafo, de inteligencia y competencia más que medianas en las artes del dibujo, dará una idea general acerca de las circunvoluciones cerebrales, y en particular del sitio que ocupaba el derrame.

El conjunto de la figura marca la cara externa del hemisferio derecho del cerebro. Los números 1, 2, 3 y 4 corresponden al lóbulo frontal. El 5, 6 y 7 al parietal. El 8, 9 y 10 al esfenoidal. El 11, 12 y 13 al occipital. A, A, A, extension del derrame en el lóbulo frontal. B, B, en el esfenoidal ó temporal.

1. Primera circunvolucion ó frontal superior. 2. Segunda circunvolucion

(1) Aprovecho esta oportunidad para llamar la atencion de los que me han favorecido, leyendo aquel artículo, acerca de la errata de imprenta que en él se comete poniendo *ataxia* por *afasia*.

frontal ó media. 3. Tercera circunvolucion frontal ó inferior; *circunvolucion de Broca*; la extremidad posterior forma un asa llamada tambien *asa de Broca*. 4. Circunvolucion frontal ascendente. 5. Circunvolucion parietal ascendente. 6. Circunvolucion parietal superior. 7. Circunvolucion parietal inferior. 8. Primera circunvolucion esfenoidal. 9. Segunda id. id. 10. Tercera id. id. 11. Primera circunvolucion occipital, ó circunvolucion occipital superior. 12. Segunda circunvolucion occipital, ú occipital media. 13. Tercera circunvolucion occipital, ó circunvolucion occipital inferior.



Como se ve, toda la zona latente anterior estaba invadida por el derrame; de que existía éste en la parte anterior, nos daban razon los fenómenos clinicos, y en la lateral derecha la integridad del lenguaje articulado; reforzando esta creencia la carencia de parálisis parciales ó general, que se habrían manifestado á la menor compresion sobre cualquiera de los puntos de la zona motriz, situados, como sabemos, en el lóbulo parietal, ó sea en el centro de la superficie lateral exterior del cerebro; llegaba la compresion á la circunvolucion de *Broca*, interesando toda la parte anterior del *asa*, esto creo hubiera bastado en el lado izquierdo, para haber interrumpido el curso del lenguaje; se recordará que nuestro enfermo habló algunas palabras como treinta y cuatro horas ántes de su muerte, el derrame ya se había verificado y alcanzaba su extension adonde le era posible, teniendo en cuenta las lesiones descritas; desde aquel momento hasta la muerte, la continuacion de la hemorragia sólo le hizo más consistente, circunstancia que favoreció la salida de la sangre por la separacion de la sutura fronto-parietal movida y cascada; es verdad que desde que vi al enfermo no pronunció palabra alguna, pero esto debe atribuirse á la marcha de las lesiones y al coma principalmente.

A pesar del gran derrame cerebral, de la fuerte compresion sobre la mayor extension del lóbulo frontal derecho y parte del esfenoidal, no se manifestó alte-

racion alguna en los movimientos y la sensibilidad, viniendo este caso á colocarse al lado de otros muchos que dan fuerza á los hechos sentados por la clínica á favor de las localizaciones cerebrales.

Entre las muchas observaciones clínicas con autopsia que se han publicado para probar la existencia de la zona latente, en las lesiones de la cara externa de los hemisferios cerebrales, he hallado una que me ha parecido tener bastante analogía con la que describo, y es la de *Marcano*, descrita y dibujada en el libro titulado *Estudios clínicos acerca de las lesiones corticales de los hemisferios cerebrales* por el Dr. Enrique G. de Boyer, en sus páginas 66 á 68, dice así: fractura del cráneo, derrame de sangre sobre el lóbulo frontal derecho, con alteracion de la parte anterior de tres circunvoluciones frontales; se notó coma, carencia de parálisis y pérdida de la sensibilidad.

A no haber habido manifiestas contraindicaciones para verificar la trepanacion, si los signos clínicos indicaban claramente la existencia del derrame; la falta de parálisis y la integridad del lenguaje llevaban como por la mano á poner la corona del trépano sobre la zona latente derecha anterior, y al descubrir entónces la fractura sospechada, habría sido un dato más para continuar por aquel camino y desechar el temor de tener que aplicar sobre otra region una nueva corona. No tengo noticia de que se haya verificado la trepanacion sobre las zonas latentes, conducido el operador por el estudio de las lesiones corticales; pero sí sobre la zona motriz, he leído que llevó Broca el trépano con felices resultados guiado sólo por una monoplegía.

Si la clínica triunfa de la experimentacion fisiológica, como hay fundados motivos para creerlo, dado que ésta interpreta hechos emanados de cerebros, que si bien semejantes, no son iguales ni con mucho al del hombre, como lo prueba el estudio de los centros del mono por Ferrier, hoy ya tenido en poco; y los prácticos continuan publicando casos en que las manifestaciones patológicas determinen la lesion cortical del cerebro, y alentados por estos triunfos insistan en la investigacion clínica para tratar de reducir los limites de las hoy llamadas *zonas latentes*, agrandar los de las *motoras*, y despejar la oscuridad en que aún yacen envueltos, los *centros sensitivos*, los *sensoriales* y de los *vaso-motores*; en un porvenir no lejano han de sorprender tanto estos fenómenos, como hoy nos entusiasman los que nos comunican los sabios que se dedican á la investigacion en las ciencias físicas.

Abril 12 de 1880.

DR. FANOSA.

— 1880 —

## ESTUDIOS SOBRE TÁCTICA DE SANIDAD MILITAR.

## II.

## TÁCTICA SANITARIA DE BATALLÓN,

CONFORME Á LA DE INFANTERÍA DEL EXCMO. SR. CAPITAN GENERAL,  
MARQUÉS DEL DUERO.

POR

EL DR. D. NICASIO LANDA,

*Subinspector de Sanidad militar.*

## Reglas generales.

1.<sup>a</sup> La situación natural del Oficial de Sanidad , para la mejor asistencia de su Batallón , está en colocarse á retaguardia de su centro.

2.<sup>a</sup> Así , cuando el Batallón despliega en batalla , debe situarse entre el Ayudante y el Subayudante , que con las dos mitades de la escuadra de gastadores , se han de colocar á ocho pasos detras de la fila exterior en los centros de los dos medios Batallones. En este mismo lugar , ó sea á ocho pasos á retaguardia de la fila exterior , se colocan la banda en dos filas y la música en cuatro tres pasos más atrás. El Oficial médico elegirá un punto abrigado , algo más atrás , para izar en cuanto comience el fuego el banderín del hospital de fuego , (blanco con cruz roja ; cualquier otro es ilegal conforme al Convenio de Ginebra firmado por España).

3.<sup>a</sup> En las *columnas* , así en la de *maniobra* como en la *cerrada* y la de *combate* , el Oficial médico seguirá á la banda que se coloca á retaguardia y en el centro , sobre el costado opuesto al de la dirección , siempre que la columna sea de distancias ó medias distancias. En las columnas de medio Batallón marchará entre las dos.

4.<sup>a</sup> Para honores y revistas , estando el Batallón en batalla se colocará el Oficial médico á la izquierda (á tres pasos) del segundo Comandante , el cual se sitúa á seis pasos á la izquierda de la bandera.

5.<sup>a</sup> En la formación *en batalla* , el Oficial médico se colocará á treinta pasos á retaguardia de la fila exterior (detrás de los Comandantes) frente al centro de su Batallón.

6.<sup>a</sup> En *columna* se situará á la altura del intervalo entre la primera y segunda compañía de retaguardia , á algunos pasos sobre el costado de la dirección.

7.<sup>a</sup> Cuando el Batallón marcha *de á cuatro* , irá también á la altura de la cabeza de la segunda compañía de retaguardia , y á igual altura , entre filas , cuando vaya á paso de camino ó de á dos.

8.<sup>a</sup> La Sección Sanitaria del Batallón se formará al mando del Oficial Médico , por los dos practicantes con sus carteras de ambulancias , un sargento y

los veinticuatro soldados camilleros de las seis compañías, que llevarán sus ca-  
millas desarmadas.

9.<sup>a</sup> Esta Seccion maniobrá como compañía, hasta el momento de entrar  
en funcion de socorro.

#### BATALLA.

*Fig. 1.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna con distancias que forma en batalla á la de-  
recha por retaguardia de la cabeza.—El Oficial médico, con la seccion sanitaria  
del Batallon, seguirá marchando á la altura de la primera compañía de reta-  
guardia, y cuando las tres de vanguardia han entrado en batalla, hará alto y  
frente á la derecha ó á la izquierda, segun sea el movimiento, miéntras lo  
verifican las tres compañías de retaguardia.

*Fig. 2.<sup>a</sup>* Un Batallon marchando de á 4, que forma en batalla á la derecha  
por retaguardia de la cabeza.—El Oficial médico con la seccion sanitaria segui-  
rá á la altura del frente de la primera compañía de retaguardia hasta llegar á  
la altura del costado izquierdo de la que precede; hará alto, y miéntras desfilan  
y despliegan las tres compañías de retaguardia, instalará su hospital de  
fuego.

*Fig. 3.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna con medias distancias que forma la de com-  
bate.—La seccion sanitaria, al mando del Oficial médico, marcha en la columna  
detrás de la primera compañía del segundo medio Batallon, y así al darse las  
voces de—*Batallon... en columna de combate... Mar... paso largo...*—le basta  
colocarse detras del centro de la compañía primera de retaguardia en el claro  
que queda entre ésta y la segunda y tercera que se reunen.

*Fig. 4.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna de maniobras que hace una variacion dere-  
cha con frente perpendicular.—Voces.—*Batallon... cabeza variacion derecha...  
al nuevo frente en columna por la izquierda... Mar...*—el Oficial médico sigue  
con su seccion el movimiento de la primera compañía de retaguardia desde que  
el Capitan de ésta manda—*de á 4 izquierda... izquier...*— hasta que dice—  
*alto... al...*— en que se colocará al costado de la direccion, á treinta pasos.

*Fig. 5.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna de maniobras que hace variacion derecha  
con frente oblicuo.—Hace la seccion sanitaria lo mismo que en la anterior, si-  
guiendo la marcha oblicua de la primera compañía de retaguardia.

*Fig. 6.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna de maniobras que forma al frente en ba-  
talla por la izquierda.—Voces.—*Batallon... al frente en batalla por la izquier-  
da... Mar...*—El Oficial médico con su seccion seguirá el movimiento de la  
primera compañía de retaguardia, y cuando ésta llegue á la altura del costado  
izquierdo de la tercera de vanguardia, ya formada en batalla, hace alto y esta-  
blece su puesto de socorro.

*Fig. 7.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna de maniobra que forma al frente en bata-  
lla con la segunda de vanguardia por la derecha.—Voces.—*Batallon... al fren-  
te en batalla—segunda de vanguardia por la derecha... Mar...*—El Oficial mé-  
dico ejecutará lo mismo que en la anterior.

*Fig. 8.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna de maniobra que forma al frente en batalla  
con la segunda y tercera de vanguardia por la izquierda.—Voces.—*Batallon...  
al frente en batalla... segunda y tercera de vanguardia por la izquierda... Mar...*

—El Oficial médico hará como en las anteriores, dando alto al llegar á la altura de la primera de vanguardia.

*Fig. 9.<sup>a</sup>* Un Batallon en columna de maniobra que forme en batalla con frente oblicuo á la izquierda, y con la segunda y la tercera de vanguardia por la derecha.—Voces.—*Batallon... por compañías... tantos pasos variacion izquierda... Mar—al frente en batalla—segunda y tercera de vanguardia por la derecha... Mar...*—Marchando el médico á la altura de la primera compañía de retaguardia sigue el movimiento de ésta —*de á cuatro—izquier*—para quedar detrás del centro de la linea de batalla.

*Fig. 10.* Un Batallon marchando de á cuatro que forma al frente en batalla por retaguardia de la cabeza con la segunda compañía de vanguardia por la izquierda.—Voces.—*Batallon... al frente en batalla por retaguardia de la cabeza... segunda de vanguardia por la izquierda... Mar.* Basta que el médico siga á la primera compañía de retaguardia y haga alto con ella para que se encuentre en su puesto.

#### REPLIEGUES.

*Fig. 11.* Un Batallon en batalla que forma en columna de maniobra ó retaguardia de la primera de la derecha.—Voces.—*Batallon... en columna de maniobra... á retaguardia de la primera de la derecha... Mar.*—Antes de darse á las compañías la voz—*de á cuatro...—deré*—desde que se oiga la segunda voz, marchará el médico por la derecha delante de la primera compañía de retaguardia hasta que ésta haga alto, y entónces se colocará con los heridos que hubiere retirado, detrás de la bandera y su escolta, que habrán hecho igual movimiento con la tercera compañía de vanguardia.

*Fig. 12.* Un Batallon en batalla que forma en columna de maniobra á retaguardia de la segunda de la derecha.—Debe hacerse el mismo movimiento que en el problema anterior, esto es, seguir á la primera compañía de retaguardia.

*Fig. 13.* Un Batallon en batalla que forma en columna de maniobra á retaguardia de la primera de la izquierda.—Voces.—*Batallon... en columna de maniobra... á retaguardia de la primera de la izquierda... Mar.*

Como en este movimiento se dará la voz de—*firms*—para que quede en cabeza á la primera compañía de retaguardia, ó sea del medio Batallon izquierdo, el Oficial médico seguirá con su seccion el movimiento de la compañía inmediata, ó sea la tercera del medio Batallon derecho, que es la que va á quedar primera de retaguardia, y cuando ésta haga alto, se detendrá tambien sobre el costado de la direccion.

*Fig. 14.* Un Batallon en batalla que forma en columna de maniobra con frente oblicuo á la izquierda.—Voces.—*Batallon... tercera de la izquierda, tantos pasos variacion izquierda.*—En columna de maniobra—*á retaguardia de la tercera de la izquierda... Mar.*—El médico seguirá el movimiento de la tercera compañía del medio Batallon derecho.—Si este movimiento se verificare á retaguardia de la primera compañía de la derecha, deberá seguir el médico á la tercera de la izquierda.

*Fig. 15.* Un Batallon en batalla que forma en columnas de medio Batallon

á retaguardia de las primeras.—Voces.—*Batallon... en columna de medio Batallon... A retaguardia de las primeras... Mar.*

Situado el Oficial de Sanidad con la seccion sanitaria en la batalla en el intervalo entre la primera de la izquierda y la tercera de la derecha, cuando á esta última se dé la voz de—*á cuatro derecha... deré*—seguirá su direccion unos treinta pasos haciendo alto y frente á la izquierda para quedar entre las dos columnas de medio Batallon.

*Fig. 16.* Hará lo mismo, marchando quince pasos.

*Fig. 17.* Lo mismo que en la anterior.

*Fig. 18.* Como en las anteriores, dando quince pasos á la izquierda en vez de la derecha.

*Fig. 19.* Un Batallon en batalla que marcha en columnas de medio Batallon con las segundas en cabeza.—Voces.—*Batallon... de frente en columnas de medio Bat... segundas en cabeza... Mar.*—Cuando á las dos compañías que el Oficial de Sanidad tiene delante de sí, se dé la voz de—*medio derecha—ó medio izquierda—paso largo*—marchará de frente con su personal y material, en cuanto el terreno lo permita, pudiendo oblicuarse aproximándose á uno ú otro de los medios Batallones.

*Fig. 20.* Lo mismo que la anterior.

*Fig. 21.* Un Batallon en columnas de medio batallon que forma en columna de Batallon.—Voces.—*Batallon... en una columna... medio Batallon derecho en cabeza... Mar...* La seccion sanitaria al mando del Oficial médico, situada entre los dos medios Batallones, seguirá á la primera compañía del medio Batallon izquierdo que va á colocarse á retaguardia del derecho.

*Fig. 22.* Un Batallon en columnas de medio Batallon que forma en batalla, el medio Batallon de la derecha por este costado, y el otro por derecha é izquierda.—Voces.—*Medio Batallon derecho al frente en batalla por la derecha... Mar.—medio Batallon izquierdo al frente en batalla—segunda por la derecha... Mar.*

Aunque el Oficial médico ha de tomar casi siempre por guía á la primera compañía del medio Batallon de retaguardia, que en el presente caso es la primera del izquierdo, como al efectuarse el movimiento lo será la segunda del mismo, debe seguir la marcha de ésta hasta colocarse detras de su cabeza, con lo que se hallará en el centro de la línea exterior de la batalla.

*Fig. 23.* Un Batallon en columnas de medio batallon que forman en batalla por derecha é izquierda.—Voces.—*Medio Batallon derecho al frente en batalla, segunda por la derecha... Mar... Medio Batallon izquierdo al frente en batalla, —segunda por la derecha... Mar.*—Bástale al Médico permanecer firme en la posicion que ocupa entre los dos medios Batallones, mientras éstos despliegan por derecha é izquierda.

*Fig. 24.* Un Batallon en columnas de medio Batallon que forma en batalla, la de la izquierda por la derecha, y la otra por derecha é izquierda.—Voces.—*Medio batallon derecho al frente en batalla... segunda por la derecha... Mar... medio Batallon izquierdo al frente en batalla por la derecha... Mar...*—El Médico puede permanecer firme como en la anterior, oblicuando algunos pasos á la derecha si es preciso al formarse la línea de batalla para quedar en su centro.

*Fig. 25.* Un Batallon en batalla cuyo medio Batallon derecho forma en co-

lumna para quedar en batalla mixta.—Voces.—*Batallon... en batalla mixta... medio Batallon derecho en columna de maniobra... á retaguardia de la tercera... Mar...*—El Médico situado detras del centro de la batalla, sólo tiene que oblicuar pocos pasos á la izquierda.

*Fig. 26.* Un Batallon en columna de combate que forma el cuadro.—Voces.—*A formar el cuadro.*—Es aplicable al Médico el siguiente precepto de la táctica de Batallon. Los Jefes, Ayudantes y Banda entrarán en el cuadro ántes que se cierre, para lo cual cuidarán de colocarse detras de la primera compañía de retaguardia. El Médico hará que entren tambien los heridos llevados por los camilleros ó por los gastadores mandados por el Ayudante.

*Fig. 27.* Un Batallon en batalla que forma el cuadro.—Voz.—*A formar el cuadro.*—Lo mismo que en el caso anterior, seguirá el Médico á la primera compañía de retaguardia con los Jefes, Ayudantes, Banda y Bandera, metiendo tambien á los heridos.

#### DEFENSA DEL CUADRO.

Se continuará haciendo entrar heridos en el cuadro hasta el momento en que se replieguen las guerrillas sobre él, y el Médico instalará en su centro el hospital de fuego, haciéndoles la primera cura.

La táctica de Batallon advierte que cuando *muchos heridos...* tuvieran que encerrarse en el cuadro formado por el Batallon, las caras no amenazadas se formarán de dos filas.

Si el cuadro marcha, marchará Sanidad en su centro.

---

## INTERVENCION DEL CUERPO DE SANIDAD MILITAR

### EN EL APROVISIONAMIENTO DEL EJÉRCITO.

---

De poco servirá en algunos casos la aplicacion de los preceptos que la ciencia aconseja en lo que atañe á la higiene del soldado, y estéril será en ellos la vigilancia que los Jefes y Oficiales del Cuerpo de Sanidad militar ejerzan en los individuos, cuya salud les está confiada, miéntras este Cuerpo no tenga una intervencion directa en todo cuanto se refiera al aprovisionamiento del Ejército, lo mismo respecto á lo que toca á alimentacion que á lo concerniente á utensilio, mobiliario y vestuario.

No es, ni debe ser, de peores condiciones que los demas ciudadanos de la Nacion, aquél que en cumplimiento del deber que á todos impone la ley, empuña las armas en defensa de la patria para sellar quizás con su sangre la custodia de las vidas y haciendas de sus conciudadanos; y no obstante, miéntras que éstos son libres, en su alimentacion, de escoger la clase de alimentos que más les placen, y en esta seleccion se hallan escudados por la solicitud de la autoridad local, que vela para que las sustancias alimenticias reúnan las condiciones de bondad, pureza y conservacion indispensables, procurándose para ello el concurso y asesorado de los peritos químicos que la ilustren, el soldado, y

no puede ménos de ser así por varias razones de todos apreciadas, está sujeto á una alimentacion obligada, que es quizás la que más puede convenir á su conservacion y nutricion, pero que hemos de reconocer que en el terreno de la higiene, no tiene, sobre todo en tiempo de campaña que es cuando se hacen en mayor escala los acopios de artículos alimenticios para el Ejército, todas las garantías que aseguren las precisas condiciones indispensables á su bondad.

El acopio y adquisicion de las primeras materias que han de servir para la confeccion de los alimentos, se verifican por el procedimiento de subastas, ó por el de adquisiciones directas en los depósitos ó centros productores: ambos se verifican por funcionarios representantes de la gestion de los intereses del Estado en su parte correspondiente al ramo de Guerra, que tendrán todos los conocimientos indispensables para que en el contrato se llenen las prescripciones legales, para que la adquisicion reuna tales ó cuales condiciones económicas, pero que desconocen, porque por la indole de sus estudios no tienen obligacion de conocerlas, las condiciones especiales del artículo por las que pueda apreciarse de una manera exacta, fija y científica, su composicion química, su estado de conservacion, y las alteraciones ó sofisticaciones que haya podido experimentar. Podrá en algunos casos apreciar con mayor ó menor acierto su bondad por los conocimientos elementales, y por los prácticos ó empíricos adquiridos en el ejercicio del cargo, como pretende conocer el panadero la bondad de una harina por su blancura, por la homogeneidad de la pasta que forme, ó por el mayor ó menor período transcurrido para el desarrollo de la fermentacion panaria; pero en ningun caso podrá, sin el auxilio del químico, determinar la riqueza en principios azoados, feculentos, etc., por los que pueda apreciarse el valor nutritivo de ella, ni deducir sin el concurso del higienista si el valor nutritivo de los principios inmediatos acusados por el análisis, corresponde al que necesita el soldado para su debida nutricion. Podrá por sí solo si en la harina no hubo sofisticacion, hacer una adquisicion por la que pueda elaborarse un pan más ó ménos blanco, pero desconocerá si ha de ser más ó ménos nutritivo; pero si en el artículo se pretende sorprender su buena fe, presentándosele ataviado con todas las galas de la sofisticacion, imposible le será determinar ésta sin los conocimientos quimicos precisos, sin la práctica en el manejo de los instrumentos y aparatos especiales. Y si esto sucede en el primer artículo alimenticio del Ejército español, que por su uso comun, manejo vulgar, elaboraciones y manifestaciones conocidas y hasta caseras, parece de fácil determinacion, por la intervencion diaria en la panificacion y estudios sobre ella practicados, ¿sucederá lo mismo al tratarse de materias, aunque muy conocidas, no tan manejadas? Indudable es que con la mayor buena fe, se adquiriría una carne trichinada, una grasa adulterada, ó un aceite no de oliva en todo ó en parte, sin el asesorado del perito científico. Desconocerá por completo, y podrá ser causa de error, si la hermosa coloracion verde de las legumbres y verduras que han de servir para contrarestar los efectos de una alimentacion puramente animal, en una larga travesía, se debe á su buen estado de conservacion en los botes ó latas que las contengan, ó á la adiccion de una sal cúprica; ignorará en consecuencia si va á proporcionar al soldado reparador alimento, ó á envenenar su economia.

Si de adquirir los caldos se trata, ¿quién sino el químico podrá asegurar al funcionario que para el Ejército verifique la adquisición, que el alcohol que constituye la mayor parte del aguardiente, es verdadero alcohol vínico, y no alcoholes procedentes de sustancias azucaradas y feculentas en los que la mezcla de otros principios ocasione fatales consecuencias en la economía? Sin el auxilio del personal científico no podrá apreciar la riqueza alcohólica de un vino, determinar su materia colorante, ni fijar por la cantidad de sulfato potásico, si se añadió al mosto mayor cantidad de yeso del tolerado; precisar, en fin, si es el reparador líquido producto de la fermentación del zumo de la uva ó pernicioso brebaje.

Basta, á mi ver, con los ejemplos citados para que se reconozca la necesidad de que en los acopios de víveres para el Ejército intervenga de una manera directa el Cuerpo de Sanidad militar, único que en las dos secciones que lo constituyen, posee los conocimientos indispensables para poder apreciarlos, tal como la buena alimentación del soldado requiere y la humanidad reclama.

No es sólo cuando se trata de sustancias alimenticias, cuando precisa la intervención del fisiólogo y del químico en su adquisición, sino también cuando se trate del utensilio en que aquéllas se han de condimentar, porque sin previo análisis del estañado, por ejemplo, no podrá fijarse si contiene éste mayor cantidad de plomo del que la ley tolera, que origine la formación de sales de plomo en los alimentos y sea causa del desarrollo de enfermedades en individuos que tuvieren la desgracia de que les haya comprado el utensilio una persona imperita.

Trátase de una subasta para el vestuario de un ejército, y también en ella puede ser causa de fatales consecuencias en la salud del soldado el desconocimiento de la cualidad de las materias colorantes á que se deba el tinte del paño ó tela.

Hoy felizmente cuenta el ramo de Guerra con un Establecimiento que reúne en sus medios materiales, en su personal y en su instrumental cuantas garantías se pueden exigir, para llegar á un conocimiento exacto, basado en el concienzudo análisis de las condiciones de bondad, alteración ó fuerza de todos los artículos que para uso del soldado hayan de adquirirse. En el Laboratorio Central pueden hallar los funcionarios encargados de la adquisición, el convencimiento de que no se puede abusar de su buena fe, aquilatar las condiciones del artículo, y de este modo se librarán de la responsabilidad moral y material que una mala compra les acarrearía, ó cuando ménos del anatema que injustamente pudiera lanzarles la malicia.

Por lo hasta aquí consignado, creo inútil insistir en la necesidad de que siempre que hayan de hacerse adquisiciones para el Ejército, acompañe en sus gestiones á los funcionarios encargados de efectuarlas, el dictámen del químico que reconozca el artículo y el del fisiólogo que, en vista del anterior dictámen, exponga los inconvenientes ó ventajas que la compra puede reportar en el sentido de la higiene militar.

Los peritos fisiólogos en el Ejército sólo pueden serlo los médicos, los químicos, los farmacéuticos.

Si se trata de una subasta general, creo que no debería verificarse admi-

sion alguna sin que el Laboratorio Central emitiera su informe sobre el artículo subastado.

Este es el único modo de garantizar la salud del soldado, ante las asechanzas del fraude, la sofisticacion y la mala fe, que al invadirlo todo se fija especialmente en las sustancias alimenticias.

EUSEBIO PELEGRÍ CAMPS.

---

## BIBLIOGRAFÍA.

---

**De la ceguera de los colores en sus relaciones con los caminos de hierro y la marina, por F. Holmgren, profesor de fisiología de la universidad de Upsal (1).**

La poca afición que hay en nuestro país al estudio de los idiomas de las naciones del Norte de Europa, es la causa de que desconozcamos muchos é importantes trabajos que ven la luz pública en esas civilizadas y sabias regiones del mundo, donde las ciencias son objeto de una predilecta atención, de un esmerado cultivo; trabajos que revelan pacientes y perseverantes investigaciones, profundos y extensos estudios, haciendo conocer tales escritos, no sólo una rica y selecta erudición, ingeniosos experimentos y sabias observaciones, sino una útil enseñanza, no pudiendo ménos el lector de admirar los vastos conocimientos de sus autores, su talento y sagacidad en apreciar las cuestiones que tratan, las cuales analizan bajo todas sus fases y en toda la extensión que reclaman las materias objeto de sus meditaciones.

Lo poco que se cultiva entre nosotros los mencionados idiomas motiva que se traduzcan al castellano pocas obras médicas del sueco, ruso, etc. necesitándose sean vertidas al alemán, inglés ó francés, para que podamos apreciarlas, como acontece con la que va á ser objeto de estas líneas, que traducida en este último idioma en la capital de Suecia, nos permite conocer la obra del sabio profesor de fisiología de la Universidad de Upsal, que conceptuamos de grande interés por la trascendental importancia que encierra su estudio, siempre que afecta directamente á los intereses más sagrados de la sociedad cual es la vida humana, pues muchos de los siniestros de ferrocarriles y buques, reconocen como causa la ceguera cromática, como aconteció en la vía férrea de Lagerlunda, en Ostrogotia, el 13 de Noviembre de 1873, donde el profesor Holmgren tuvo ocasion de probar que la discromatopsia que padecía el maquinista hizo no apreciára las señales y se deplorasen las desgracias que siguieron á este siniestro que tanto afectó al pueblo sueco. De no menores consecuencias son las que pueden seguirse en el mar cuando los oficiales de marina, timoneles ó vigías afectados de la ceguera de los colores, no pudiendo apreciar las señales de

---

(1) *De la cécité des couleurs dans ses rapports avec les chemins de fer et la marine.* Stockholm, 1 vol. de 144 pág.

los faros, ó las luces de color de los buques, exponen á éstos á choques ó naufragios, probando la estadística que el Dr. Romberg ha publicado acerca de los siniestros marítimos acontecidos desde 1859 á 1866, que de 2408 se consideran 846 dependientes de las modificaciones del sentido cromático. Ahora bien, si la ciencia moderna ha patentizado con pruebas irrecusables que la dicromatopsia, ceguera de los colores ó daltonismo, puede acarrear grandes é incalculables males, tanto en la navegacion como en las vías férreas, si el estudio de esta afeccion ha demostrado la necesidad de someter á los marinos y empleados de los caminos de hierro á un reconocimiento prévio para apreciar las condiciones del sentido cromático, por demas está probar la utilidad que reportará el médico militar del estudio de la obra del profesor Holmgren acerca de la ceguera de los colores, cuando el arte de la guerra, aprovechando los adelantos de las ciencias, toma de ellos cuanto puede contribuir á su perfeccionamiento, utilizando así las vías férreas y las señales de colores para el servicio militar de campaña.

Hasta estos últimos tiempos sólo se creía pudiera existir la ceguera cuando el individuo se hallaba privado de la facultad de ver, pero no se sospechaba que gozando de esta facultad pudiera el sentido de la vista sufrir modificaciones parciales, que le privaran de apreciar ciertas y determinadas propiedades de los cuerpos, tales como su color, anomalía de la vista, sobre la que llamó la atención por vez primera José Huddors en su carta á Priesley en Enero de 1777, dándole cuenta de dos hermanos que padecian la ceguera del color rojo: quince años despues Juan Dalton notó padecía de esta enfermedad, haciéndolo conocer en las *Memorias de la Sociedad literaria de Manchester*, en estos términos: «En el curso del año 1790, me dedicaba al estudio de la botánica, fijándome especialmente en los colores... Sin embargo, esta particularidad de mi vista no la percibí hasta el otoño de 1792. Examinaba un día una flor del *geranium zonale* á la luz de una bujía. Esta flor que me parecía azul con la luz del sol, y con efecto era en realidad violeta, la creí roja, color diferente al azul. Este cambio no lo notaban otras personas.» Hé aquí porqué este defecto visual del célebre químico inglés ha dado origen á que se llame *daltonismo* á la ceguera de los colores. Aun cuando los anales de la ciencia contienen varios casos de esta afeccion, es preciso llegar á 1837 para encontrar coleccionadas estas observaciones, y sometidas á un estudio analítico, permitió deducir la naturaleza de la discromatopsia; trabajo que realizó A. Seebeck en Prusia, cuyos notables trabajos carecieron del poderoso auxiliar que pudiera prestarle el estudio fisiológico de los colores, que fundó Tomás Young al establecer la teoría de los colores primitivos ó percepciones fundamentales y que han perfeccionado los notabilísimos estudios de Helmholtz, Maxwell y otros. «Gracias á esta teoría, dice el profesor Holmgren, la cuestion de la naturaleza de la ceguera de los colores ha sido en estos últimos tiempos objeto de una atencion cada vez mayor. El número de casos así como el de obras que tratan de este asunto se va aumentando considerablemente, y el estudio emprendido por los fisiólogos y oftalmólogos prácticos no se ha limitado á la ceguera congénita de los colores y á sus diferentes especies, sino que tambien se ha encaminado con entusiasmo al diagnóstico patológico, y esto con gran utilidad para el diagnóstico oftalmoló-

gico. No obstante de la multitud de escritos acerca del daltonismo ó ceguera de los colores, á pesar de que en varias naciones se ha establecido ese reconocimiento prévio del sentido cromático en los marinos y empleados de ferrocarriles, sin embargo, el profesor Holmgren, lleno de amargura, dice: «Resulta que á pesar de todo lo que se ha escrito acerca de la ceguera de los colores, esta afeccion de la vista, léjos de ser conocida como un hecho que pertenece á la vida práctica, ha pasado y pasa todavía para el público como una leyenda de la que se ha dicho lo que se queria.» Si hay naciones donde este estudio es desconocido, ó se mira con indiferencia, la terrible ley providencial de que todos los *progresos de la humanidad deben comprarse con lágrimas* (1), vendrá á abrir el camino que los importantes trabajos de la ciencia no consiguen en medio de esos pueblos regidos por la ignorancia y sumidos en el más lamentable atraso.

A disipar esas densas nebulosidades de la falta de saber é ilustrar á los hombres consagrados al estudio van encaminadas las preciosas páginas de la obra del profesor Holmgren sobre la ceguera de los colores, de esta afeccion de la vista que califica de un modo tan gráfico el Dr. Favre de Lyon, diciendo que el *daltonismo es un peligro social*; motivos que nos impelen á emprender hoy la espinosa tarea de dar á conocer á los lectores de la GACETA DE SANIDAD MILITAR la citada obra, con el ánimo de llamar su atencion acerca de un escrito que puede ensanchar los reconocidos conocimientos que poseen aquellos que tantas pruebas dan de su aficion al estudio y al cumplimiento de los sagrados deberes que les impone no sólo la ciencia que cultivan, sino los destinos que desempeñan; mas debemos protestar ántes de todo que no vamos á hacer un análisis critico de la importante obra del profesor de fisiología de la Universidad de Upsal, trabajo superior á nuestras fuerzas y á la indole especial del citado libro, sino únicamente nos proponemos hacer una ligera exposicion de las materias que trata, á fin de que el lector pueda apreciar el interes del libro del Dr. Frithiof Holmgren de Suecia.

Principia este libro manifestando que el móvil de su publicacion es la importancia práctica del asunto que constituye su estudio, porque dice: «esta afeccion del sentido de la vista da lugar todos los dias á fatales inconvenientes, no sólo en los diversos dominios de las ciencias, las artes y la industria, sino tambien puede ser causa de los accidentes más graves en los caminos de hierro y en el mar.» Esta importancia fué apreciada en Suecia, apénas este ilustrado profesor dió una serie de lecciones en el anfiteatro de fisiología de Upsal, acerca de los principios de la ceguera de los colores y métodos de exploracion para apreciar esta anomalia de la vista, habiéndose adoptado por las empresas de las vías férreas el reconocimiento facultativo del sentido cromático de todos sus empleados; por cuyo motivo el profesor Holmgren dedica su libro á los médicos, por ser á ellos á quienes incumbe ejercer la inspeccion pericial en esta clase de afecciones.

Las noticias históricas acerca de la discromatopsia, que siguen á la intro-

(1) LAMARTINE, *El Cicilizador*, edic. esp. Madrid, 1860, pág. 157.

duccion del libro, son el testimonio más cabal de la vasta erudicion y severa crítica que adornan al autor de esta obra, hallándose en ellas datos importantes sobre las diferentes fases que ha presentado este estudio, así como un juicio crítico, tan imparcial como filosófico, acerca de las teorías y métodos explorativos de la ceguera de los colores. La naturaleza de esta afeccion constituye un capítulo interesante, no sólo bajo el punto de vista teórico sino también práctico; la primera parte está consagrada al exámen analítico de las teorías acerca de la vision de los colores, único medio que considera á propósito para hallar la relacion que existe entre el sentido normal y anormal de los colores, considerando que ante todas cosas «debe ocuparse, dice, de nuestras percepciones, y como su causa más inmediata se encuentra en una modificacion ó actividad de nuestros propios aparatos de los sentidos, cualquiera que sea la causa exterior, es claro que debemos buscar la aplicacion de todos los fenómenos luminosos en nuestro propio aparato del nervio óptico, si por este término entendemos la retina, el nervio óptico y las partes del cerebro con las que se comunican.» Se ocupa en seguida de las oscilaciones del éter luminoso y de la teoría de los colores Young-Helmhotz; que admiten tres fundamentales que son: el *rojo*, *verde* y *violeta*, y por lo tanto, tres especies de elementos correspondientes en el aparato del nervio óptico. No nos es posible seguir al sabio autor de esta obra en la exposicion del modo como se produce la impresion del color en el citado aparato, sería preciso trasladar aquí todo cuanto consigna en las muchas páginas que dedica á este importante asunto; bastará con copiar las siguientes líneas para formarse una somera idea del criterio que sigue en esta materia. «El medio más fácil y cómodo, dice, para darse cuenta de las relaciones que existen entre las especies de luz objetiva y la excitabilidad de los diferentes elementos, ó en otros términos, de las diversas especies de luz subjetiva, será construir un diagrama en que las curvas indicando las diferentes especies de luz serán trazadas en las separaciones segun el orden en que se presentan en el espectro solar, y las que indican la excitabilidad de los elementos respectivos, ó bien la intensidad de la sensacion de los colores, será expresada por la ordenada.»

Indicadas las diferentes formas del sentido defectuoso de los colores que constituyen la ceguera de éstos, dedica la segunda parte del capítulo titulado *Naturaleza de la discromatopsia* á la clasificacion de esta enfermedad, á cuyos pacientes denomina *vicados*, manifestando que no sólo debe entenderse por ciego de los colores al que no percibe ninguno de éstos, sino también á los que ven las mismas especies de luz que aquéllos que gozan de la vista normal, pero que no distinguen sino una parte de ella, pero de otro modo, consideran á los colores semejantes ó los confunden. De estas consideraciones se desprende la clasificacion que adopta, «de *ceguera total ó completa de los colores*, que es cuando hay falta absoluta de percibirlos, y en donde el sentido visual sólo puede apreciar la diferencia entre la oscuridad y la luz, así como los diferentes grados de intensidad de esta última. En esta forma tópica falta una de las tres sensaciones fundamentales, uno de los tres órganos perceptores de los colores en la retina, y por consiguiente, el campo visual colorado no tiene sino dos campos. Este grupo comprende tres especies, á saber: ceguera para el *rojo*, para el *ver-*

de, para el *violeta*, según que falte una ú otra de las tres percepciones fundamentales.

•La *ceguera parcial ó incompleta* de los colores es en la que falta la facultad perceptiva de ciertos colores, pero no de todos. Aquí una de las tres especies de elementos, ó bien todas, son inferiores en excitabilidad ó en número á las del sentido cromático normal. La ceguera incompleta de los colores demuestra, como el sentido normal, tres zonas en el campo visual, pero se distingue de él por un campo central anormalmente pequeño. Este grupo comprende toda una serie de formas y grados diversos de los que, una parte, grados superiores, se podrían llamar *ceguera incompleta* para el *rojo*, para el *verde*, para el *violeta*, forma de transiciones á las especies correspondientes de la ceguera completa de los colores; y por otra parte, los grados inferiores, que llamarémos *sentido cromático débil*, forma de transición al sentido normal de los colores.

Esta clasificación se refiere á la ceguera de los colores congénita, cuyos individuos, dice el profesor Holmgren, gozan con frecuencia de un sentido muy perspicaz y ejercitado para distinguir la intensidad de la luz, tienen muchas veces un gran alcance visual, y ven lójos y bien.

Para la ceguera de los colores adquirida, ó patológica, admite también dos clases: la *general ó regular*, que es debida á causas generales y se forma por lo comun concéntricamente hácia la mancha amarilla; y la *local ó irregular*, que proviene de causas locales y tiene su asiento en el campo visual excéntrico, ó tiene su centro en la mancha opaca. De esta clase no se ocupa, pues siempre exige la intervencion médica á causa de la enfermedad que la provoca, pero no sucede lo mismo con la *general ó particular*, sobre la que dice: •La primera especie debe ser comprendida en sus diversos grados entre los casos que en la introduccion clasificamos de *ceguera incompleta de los colores y sentido cromático débil*.

Muy reservado se muestra el Dr. Holmgren en admitir las causas asignadas por los autores á la ceguera de los colores adquirida ó patológica, no obstante que el Dr. Favre de Lyon, á quien se deben trabajos importantes acerca de este padecimiento, considera las heridas de cabeza y del ojo como causa del daltonismo ó discromatopsia, habiendo notado casos en que en un ojo era ésta traumática y en el otro simpática. Los distinguidos oculistas Leber y Galezouski no sólo juzgan la ceguera de los colores como frecuente en las enfermedades profundas del globo ocular, sino tambien como promonitoria de ellas; así citan á la atrofia de la papila, la retinitis exudativa parenquimatosa, la apoplejiforme, al desprendimiento de la retina, ó la coroiditis sifilítica, á la apoplejia coroidea y la ambliopia alcohólica como afecciones que desarrollan la discromatopsia, insistiendo el Dr. Julio Masselon en que el abuso del tabaco y alcohol producen la ceguera de los colores, lo cual mueve á decir al Dr. Peris: -es posible que en este caso se produzca una retinitis, cuyo efecto sería debilitar la nocion del color rojo. A pesar de estos testimonios, el profesor Holmgren, que no quiere aceptar ciertos hechos sino con gran circunspeccion y con la desconfianza que debe tener todo observador de no admitir como cierto sino lo que está perfectamente proba-

do, recomienda á los médicos examinen repetidas veces el sentido cromático á los que hayan padecido las enfermedades citadas anteriormente.

La tercera parte de este capítulo está consagrada á considerar la ceguera de los colores en la vida práctica, materia importante que permite al autor desplegar sus vastos conocimientos teóricos y su experiencia en este asunto, enriqueciendo estas páginas con casos prácticos que ilustran sobremedera, pues partiendo del principio que «la teoría que se apoya en las nociones suministradas por la experiencia nos dice como el *viciado* ve los colores. Pero si no apoyamos nuestro conocimiento sino en los nombres dados á los colores por el paciente, con facilidad podemos engañarnos. Para juzgar bien de la ceguera de los colores y de las diversas cuestiones prácticas que se ligan con ella, es de la mayor importancia notar bien la diferencia que hay entre la manera como un *viciado* ve y el modo como *denomina* los colores. La sensación se basa en la naturaleza del sentido de los colores en el organismo del aparato del nervio óptico desde el nacimiento: por el contrario, el *nombre* se aprende, es convencional y depende del ejercicio, del hábito. Los nombres de los colores naturalmente son la expresión objetiva de sensaciones objetivas; por otra parte, se arreglan según el sistema del que ve normalmente, y por lo tanto no pueden convenir con el del *viciado*».

El capítulo tercero se ocupa de las reformas relativas á la ceguera de los colores, distribuyendo en tres partes este asunto; primeramente se ocupa de la instrucción y ejercicio del personal para reconocer los colores; después del cambio de señales, y en seguida de la eliminación de los ciegos para los colores de las vías férreas y por lo tanto de la marina. Estas materias le sirven como de preliminar para entrar de lleno en la exposición de los principios generales y de un plan para comprobar el sentido de los colores, por considerar que es de gran interés no admitir en los caminos de hierro personas que se encuentren atacadas en cualquier grado de un vicio del sentido cromático, por lo que se hace indispensable, dice: «que el reconocimiento se efectúe conforme á un método determinado, reglamentado y según principios muy fijos, y que se haga en general por médicos especiales, mientras el método reglamentado sea suficiente; pero se necesitará un especialista en todos los casos en que deban emplearse los métodos particulares de comprobación.» En vista de esta proposición cree indispensable hacer un análisis crítico de los métodos ordinarios de exploración, cuyo asunto es objeto del capítulo V, para en el siguiente exponer el nuevo método práctico para descubrir y apreciar los defectos del sentido cromático, materia tratada con gran extensión y que no se presta á enumerarla en los reducidos límites de un artículo de periódico, pues además de las pruebas propuestas con diferentes colores para establecer el diagnóstico, se dictan reglas prácticas especiales y consejos para la ejecución del examen y la apreciación de la competencia de los individuos, asunto árido, mucho más cuando á cada prueba siguen reglas y consideraciones que reclaman mucha extensión, y trasladarlas por completo, por cuyo motivo se hace preciso estudiarlas en el libro que nos ocupa, el cual termina con un artículo consagrado á dar á conocer las tentativas para ocultar ó fingir la ceguera de los colores, materia importante, pues

puede ofrecerse el caso de un siniestro, y tratar de evadir la responsabilidad el causante apelando á esta ficción, ó por el contrario, se busquen medios para aparecer con un sentido cromático normal y padecer de algunas de las modificaciones de él; en cuyo caso aconseja el profesor Holmgren, que todo aspirante que trate de evitar las pruebas prescritas debe considerarse y tratarse como afectado de la ceguera de los colores.

Hecha esta exposicion sumaria de las principales y más importantes materias que constituyen la instructiva obra, motivo de estas líneas, seria ofender la reconocida ilustracion de aquéllos que se dignen fijarse en este mal pergeñado escrito, si entráramos á demostrar la importancia del libro del doctor F. Holmgren acerca de la ceguera de los colores, libro que viene á aumentar el crecido catálogo de publicaciones sobre el daltonismo ó discromatopsia, que de poco tiempo á esta parte van enriqueciendo la literatura médica y despiertan un creciente interes en el público científico, cuya circunstancia nos ha movido á consagrar estas líneas.

Zaragoza, Abril 18 de 1880.

R. HERNÁNDEZ POGGIO.

---

## PRETENDIDOS INCONVENIENTES DE LA TERMOMETRÍA.

Una de las alhajas de más valor en ese joyero de la clínica que constituye el llamado método gráfico con sus diversos instrumentos y aparatos, con sus prácticas admirables, es, á no dudar, el termómetro, que encierra en unos cuantos gramos de cristal y en unas pocas gotas de alcohol, un mundo de ideas y de predicciones, consoladoras unas, desesperantes otras.

El diagnóstico le considera como uno de sus más preciosos auxiliares; el pronóstico se ha hecho, merced á sus datos, ménos difícil para el médico, y la terapéutica por su parte no desdeña las indicaciones que á veces le suministra el instrumento inventado por Drebbel. No há muchos años, dicho medio dormía, permitasenós la frase, para la ciencia médica, cuando un ilustre profesor tuvo la feliz ocurrencia de aplicarle á las observaciones clínicas. Desde entónces, el entusiasmo con que la mayoría le ha empleado, el aprecio en que le tienen prácticos insígenes despues de que la verdad de los hechos ha destruido sus dudas, son los más seguros indicios de su indisputable valia y de que su reinado no concluirá, aunque unos cuantos, encariñados aún á añejas creencias ú otros propicios siempre á la crítica implacable, procuren encontrar defectos graves donde apenas hay pequeñas imperfecciones, sin recordar lo reciente de la aplicacion y la constante evolucion progresiva que las ciencias todas, físicas y médicas, siguen, y con ellas los medios auxiliares con que cuentan.

Está el vicio de la censura tan arraigado en la moderna sociedad, que cuando los errores y las faltas no se encuentran á simple vista, se acude al lente de la minuciosidad para hallar lo insignificante. A veces el perjuicio causado por este medio es grande, cuando influye en personas indecisas, más inclinadas siempre á rechazar lo nuevo, aunque sea bueno, que á ir abandonando lo antiguo con sus defectos y sus peligros.

Sugiérenos las anteriores palabras un pequeño artículo, si es que este nombre merecen unas cuantas líneas que tenemos á la vista del último número de *Le Praticien*, acerca de algunos inconvenientes de la termometría. Seguramente, nuestra pluma no hubiera empleado un tiempo precioso y un espacio en la GACETA, que pudiera ocuparse mejor en beneficio de sus lectores, á no haber observado que algunos de los peligros que se quieren imputar en el periódico referido al citado medio está patrocinado por un hombre científico de gran talla, quien con su autoridad (en esta cuestion desacertada á nuestro juicio), pudiera influir en descrédito de una de las más modernas y valiosas conquistas de la ciencia.

Hé aquí ahora los principales inconvenientes que se citan, y que son poco más ó menos los mismos á que se aferran todos cuantos combaten la termometría más que por convicción, por intolerancia y por espíritu de controversia.

En primer término el fantasma del contagio, cierto en muchas ocasiones, pero exagerado en bastantes, se alza ante la imaginación de algunos prácticos, y creen ver en la bola del termómetro un medio de trasmision de cualquier virus, principalmente cuando las aplicaciones se han hecho en la vagina, boca ó recto de los enfermos. Podrá suceder esto en alguna ocasion (no recordamos haber oído mencionada ninguna) pero además de ser sumamente difícil que los materiales contagiosos puedan adherirse á una superficie tan lisa y suave como la del cristal, el remedio es sencillísimo: basta limpiarle bien.

Aparte de esto, tal peligro no será imputable á la termometría sino á todos los medios de uso frecuente, cuya limpieza siempre se aconseja y ejecuta: si siguiéramos este camino, llegaría un dia en que se dijera, indudablemente con más razon: *inconvenientes de los médicos*, pueden ser agentes transportadores de virus; pues suprimirlos! Está demás insistir sobre este punto, pero nos permitirémos aún hacer una nueva aclaracion, y es la de que en la actualidad se aconseja como sitio preferible (por comodidad y semejanza de temperatura á los órganos interiores), para colocar el termómetro, la axila; y comprendiéndolo así, los médicos españoles se limitan á hacer la aplicacion en dicha region, la ménos expuesta de todas al peligro casi ilusorio ya indicado.

Con respecto á la exposicion que se corre, al introducir el termómetro en el recto de los niños, de la rotura de aquél al menor movimiento, es cosa fuera de duda, como lo es la posibilidad de dislaceraciones y erosiones á consecuencia de una mala colocacion; por cuyo motivo no dudamos en proscribir este sitio para la exploración, nunca indispensable, cuanto que existen otras regiones de la economía tan adecuadas y hasta en condiciones más ventajosas. Díganlo si no los recientes experimentos de Couty acerca del calor periférico y comparativo entre la mano y la axila, de los cuales se pueden obtener mejores deducciones clínicas, si hemos de creer á dicho señor, que de otros procedimientos más comunmente empleados.

Por último, el Dr. Verneuil, distinguido médico frances, ha indicado en una conferencia dada en París no ha mucho dias un nuevo inconveniente de la termometría, inconveniente que reconoce ser más comun en las enfermerías de los hospitales, que en la clientela particular.

Segun se deduce de sus palabras, los enfermos en el hospital concluyen por

conocer perfectamente la importancia de la temperatura , sobre todo despues de haber sufrido una operacion. Saben muy bien que aquélla no puede elevarse mucho tiempo sin peligro, y á menudo conocen con la misma exactitud que el interno de la sala la curva de la temperatura, manifestando al profesor , muchas veces ántes que aquél, el resultado de la mensuracion térmica del dia. Esto determina en circunstancias adversas una impresion tal en el paciente, una inquietud moral tan grande , que pueden sobrevenir agravaciones rápidas , ó por lo ménos retardos de mayor ó menor duracion en el restablecimiento completo del operado. En apoyo de su asercion citó un caso de cuya asistencia habia estado encargado, el cual á consecuencia del hecho mencionado, contrajo una tisis agudisima, que le condujo en pocos dias á ocupar un lugar en el cementerio.

Para remediar un daño tan grande se ha aconsejado un remedio sumamente sencillo, sencillo hasta tal punto, que más parece propio de un labriego ó un trabajador que de un médico. Basta para ello , dicen , con apuntar en la curva un grado ménos del que en realidad acusa el termómetro , colocando debajo una señal que indique el aumento proporcional que debe hacerse en la lectura.

Este inconveniente es de lo más peregrino que jamás pudimos imaginar. Lo que el señor Verneuil llama defecto *aunque pequeño* de la termometría no debe admitirse como tal; si acaso , se referirá á la costumbre seguida en ciertos hospitales de colocar los diversos trazados á la cabecera del enfermo. Mucho grado de ilustracion es preciso conceder á los operados de las clínicas de dicho profesor, pues en general son las curvas térmicas en si verdaderos enigmas para los individuos que acuden no sólo á los hospitales, sino tambien para los de la visita particular; y dicho esto , claro es que será ménos lógico aún que la inteligencia de un hombre profano alcance la interpretacion de fenómenos tan complejos, y de variaciones tan graduadas que sólo un médico, y un médico experto, puede conocer.

Lo referido con respecto al termómetro podria decirse con mayor fundamento para otros medios más sencillos, el pulso por ejemplo , y hasta las mismas prescripciones terapéuticas ; y sin embargo , á nadie se le ha venido á las mientes encontrar peligro en estos y otros medios, por el solo hecho de que pudieran comprender su importancia los sujetos sometidos á observacion ; ni porque la alarma causada fuese capaz de producir graves trastornos y la muerte.

El caso citado por el señor Verneuil es de los ménos á propósito para el objeto propuesto. Hallándose en un nosocomio tantas causas abonadas para el desarrollo de la tuberculosis, sin contar las inherentes á toda operacion y sus complicaciones más vulgares , ¿por qué ir á buscar en detalles nimios, en cosas inverosímiles, explicaciones equívocas, cuando tantas lógicas y admisibles se presentan al alcance del ménos experimentado observador?

Aceptar, por otra parte, el remedio propuesto seria lo mismo que cobijarse bajo resinoso pino en dia de tormenta por huir del aguacero. ¿Cuántos errores, cuántas malas interpretaciones no se ocasionarían por el sistema recomendado con perjuicio siempre de la reputacion del profesor, y en último término , de la vida de los enfermos, mil veces más expuesta asi, que por una de las excepciones citadas anteriormente? Seria más procedente, si se reprodujeran (como no es probable) accidentes parecidos al de que habla Verneuil, abandonar la cos-

tumbre de colocar los trazados á la vista de los enfermos, llevando en su lugar el practicante é interno encargado de este servicio un cuaderno ó libreta semejante á la dealimentos y plan curativo usado en los hospitales. Dicho cuaderno en la mano del profesor durante la visita , seria un poderoso nemotécnico , superior en comodidad al puesto hoy en práctica.

Nuestra aficion por el método gráfico en general , y la termometria en particular, nos ha sugerido solamente las anteriores y brevisimas reflexiones acerca de algunos supuestos defectos , que se achacan al termómetro , instrumento que, aunque aplicado y ensalzado tal vez con exageracion por algunos, es un excelente auxiliar para el diagnóstico, virtud que no se le puede negar sin padecer grave error en lo relativo á muchas cuestiones y problemas que se pretenden resolver acudiendo á minuciosos estudios clínicos verificados con estricta sujecion á todos los adelantos modernos.

DR. LARRA Y CEREZO.

---

## PARTE OFICIAL.

---

*Real orden de 24 de Marzo de 1880, en que se dispone que los padres naturales no tienen derecho á la pension que las disposiciones vigentes conceden á los padres legítimos por fallecimiento de sus hijos en accion de guerra.*

Excmo. Sr.: En vista de los expedientes promovidos por doña Josefa Santos Piñeiro, madre natural del Capitan de infanteria D. José Nuñez, y por Francisco Chavarría Bueno, padre tambien natural del soldado Fernando, en solicitud de pension por haber muerto sus respectivos hijos en accion de guerra, y en atencion á que ni la ley de 6 de Julio de 1860, ni la de 25 de Junio de 1874, conceden derecho á pension á los padres ni madres naturales de individuos del Ejército, el Rey (Q. D. G.), de conformidad con lo expuesto por el Consejo Supremo de Guerra y Marina en acordadas de 23 de Octubre y 28 de Febrero últimos, ha tenido á bien resolver que los interesados carecen de derecho á lo que pretenden, disponiendo al propio tiempo que esta resolucion sirva de regla general en lo sucesivo para casos análogos.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demas efectos. — Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 24 de Marzo de 1880. — *Echavarría.*

R. O. de 19 de Abril de 1880. Nombrando Médicos primeros de Ultramar con destino al Ejército de Puerto-Rico, á los que lo son efectivos mayores personales, D. Miguel Portero y Maeso, Don Julian Rodríguez y Martin y D. Abilio Saldaña y Villar.

Id. de id. id. Concediendo dos meses de próroga de licencia por enfermo al Médico primero de Ultramar del Ejército de la Isla de Cuba, D. Maximiliano Godoy y Moron.

Id. de 20 de id. id. Concediendo el grado de Subinspector de segunda clase al Médico mayor de Ultramar del Ejército de la Isla de Cuba, D. José Panzano y Laplana.

Id. de id. id. Concediendo el grado de Subinspector de segunda clase y el de mayor respectivamente al Médico primero de Ultramar, mayor graduado del Ejército de la Isla de Cuba, D. Cecilio Marínez y González; y al de la propia clase, con destino tambien en dicho Ejército, D. Alfredo García y García.

Id. de 22 de id. Concediendo el grado de Subinspector de segunda clase, en permuta de la Cruz de primera clase del Mérito militar roja, al Médico primero de Ultramar del Ejército de la Isla de Cuba, D. Eduardo Crespo y Ramis.

Id. de id. id. Desestimando instancia promovida por el Médico primero D. Manuel Benito y Puig de Diego, en solicitud de recompensa por los servicios que prestó en la pasada campaña de la Isla de Cuba.

Id. de 27 de id. Concediendo el grado de Subinspector de segunda clase al Médico primero, mayor graduado, del Ejército de la Isla de Cuba, D. Ulpiano Cores y Méndez.

Id. de id. id. Concediendo el grado de Subinspector de segunda clase al Médico primero de Ultramar, mayor graduado del Ejército de la Isla de Cuba, D. Ricardo Iglesias y Diez.

Id. de 28 de id. Disponiendo que del tiempo que estuvo licenciado absoluto el Médico segundo D. Mariano Osuna y Pineda, se le deduzca solamente la antigüedad y servicios desde el primero de Enero de 1874 á 12 de Febrero siguiente, abonándosele el mes de Diciembre anterior, y en su consecuencia, que se le coloque en el lugar que le corresponda en la escala de los de su clase, hecha la deducción de dicho tiempo.

Id. de id. id. Concediendo permuta de los destinos que respectivamente desempeñan de Jefes de Sanidad militar en la tercera y sexta division del Ejército del Norte, á los médicos mayores, don Pio Uriarte y Armentia y D. Gregorio Dueñas é Ibarrola.

Id. de id. id. Confiriendo el empleo de Médico primero efectivo, al que lo era segundo más antiguo, D. Juan Rodríguez y Her-

nández, quedando en situacion de reemplazo en Toledo, interin obtiene colocacion.

Id. de id. id. Concediendo dos meses de próroga á la licencia de cuatro que por enfermo disfruta en la Península, el Médico primero de Ultramar, D. Nicolás Murillo y Vizcaino.

Id. de id. id. Desestimando instancia del Médico primero de Ultramar, del Ejército de la Isla de Cuba, D. Antonio Almansa y Chacon, en súplica de recompensa.

Han sido destinados: al Regimiento caballería de Lusitania, número 12, el Médico primero, mayor personal, Subinspector de segunda clase graduado, D. Cárlos Moreno y Lorenzo: al Hospital militar de Búrgos, el de la propia clase, empleo y grado, D. Vicente Mollino y Barrena: al Regimiento caballería de Farnesio, el de igual clase, empleo y grado, D. José Carneado y Moreiro: á la Fábrica de artillería de Trúbia, el Médico primero, mayor personal, D. Arturo González y García Sámano: á los Batallones de cazadores de Reus, Madrid y Barcelona, respectivamente, los Médicos primeros con grado de Mayor, D. Ramon Lias y Yepes, D. Juan Valdés y Pajares y D. Agustín Planter y Goser: al Regimiento caballería de Arlaban, núm. 24, el Médico primero, mayor graduado, D. Eloy García y Alouso: al primer batallon del Regimiento infantería de Garellano, núm. 45, en plaza de Médico segundo, el primero, mayor graduado, D. Rufino Lomo y Zugasti: al primer batallon del Regimiento infantería de Navarra, núm. 25, el Médico segundo, primero personal, D. José Clemente y Castillo: al primer batallon del Regimiento infantería de Zamora, núm. 8, el Médico segundo, D. José Blanco y Larruscain: á situacion de reemplazo, en Madrid, los Médicos segundos, D. Fernando Polo y Giraldo y don Francisco López Ferreira: y al Hospital militar de Sevilla, el practicante de real nombramiento, D. Antonio Garcia y Torres.

---

## VARIETADES.

Nuestro compañero Sr. Baselga, diputado á Córtes, dirigió al Sr. Ministro de la Guerra las siguientes súplicas en la sesion del día 30 de Abril último, segun aparece en la *Gaceta*.

EL SR. BASELGA: Ruego al Excmo. Sr. Ministro de la Guerra se sirva remitir al Congreso:

1.º Las actas originales, ó copias de ellas, de las sesiones celebradas en la Junta consultiva de Guerra, referentes á las reformas de Hospitales.

2.º El acta, ó su copia, en que conste la votacion nominal que tuvo lugar para la resolucion del asunto.

3.º Estado demostrativo por cuerpos de los de escala cerrada, de los aumentos del personal de Jefes y Oficiales que han tenido desde 1873 hasta la fecha.

4.º Otro estado en que se demuestre la proporcion relativa del número de Jefes y Oficiales de Sanidad Militar, comparado con el de los demas cuerpos auxiliares del Ejército y con los facultativos de escala cerrada.

5.º Los comprobantes justificados del aumento de precio en las estancias, segun se consigna en el preámbulo del Decreto sobre reforma de Hospitales.

6.º Inventario del material de Hospitales que existía en todos los de la Península é islas adyacentes al hacer entrega en 1873 el Cuerpo administrativo del Ejército al de Sanidad militar.

7.º Precio medio de los artículos de primera necesidad, durante los cuatrienios de 1869 á 73 y del 74 al 78, sacados de los pliegos de precios limites que han servido para las subastas que han tenido lugar en dichos cuatrienios para el suministro de los Hospitales militares de la Península é islas adyacentes.

8.º Reglamentos extranjeros en que se consignen los datos que se exponen en el preámbulo del Decreto sobre reforma de Hospitales.

Y ruego al Sr. Ministro que no omita remitir reglamento alguno de los citados; porque habiéndose mistificado el articulado de los mismos para sacar consecuencias que no son legítimas de lo que ellos dicen, me he de valer de los mismos reglamentos para destruir las aseveraciones que se hacen en dicho preámbulo, y me propongo demostrar que se han interpretado mal cuando explane la interpelacion que tengo anunciada.

---

Hemos recibido una Memoria de las aguas minero-medicinales cloruradas, sódicas, sulfatadas, ferruginosas, conocidas vulgarmente con el nombre de aguas de la *Masera de Orduña*, por el Doctor don Rafael Martínez y Molina, Catedrático de la Facultad de Medicina, seguida del análisis de las mismas aguas, por el Doctor D. Manuel Saenz Diez, Catedrático de Química orgánica de la Facultad de Ciencias, ambos en la Universidad Central. Los respetables nombres de estas dos autoridades científicas

nos evitan todo comentario acerca de la importancia de la referida Memoria. Del análisis practicado por el último, resulta que el elemento predominante en la composición de dichas aguas es el cloruro sódico, así como el sulfato de calcio, por lo que pertenecen al grupo de las clorurado-sódicas y frías, teniendo en cuenta que su temperatura, determinada en el punto de su emergencia, es de 13°,2 del centígrado. Las indicaciones terapéuticas que satisfacen hallanse en relación con sus principales componentes, por lo que los padecimientos propios del aparato digestivo, ya tengan carácter nervioso ó ya dependan de un estado exagerado de sus secreciones, encuentran en ellas su curación ó mejoramiento. Las enfermedades de la piel, el escrofulismo y la debilidad general, encuentran también en estas termas un medio poderoso de estímulo que las hace de tanto valor como las de mar, así como su exceso de materia orgánica y la litina, las recomiendan para ciertas afecciones nerviosas y para las enfermedades que se caracterizan por un exceso de ácido úrico en los humores de la economía.

El Dr. M. G. Armaner Hausen ha descubierto en los tubérculos de la lepra la existencia de un bacterio, siendo tan constante que está dispuesto á considerarle como característico de las producciones leprosas. Siempre que han sido buscados con esmero, se han hallado pequeños cuerpos bajo la forma de bastoncitos; pero en la sangre acabada de extraer del leproso no ha podido descubrir nada. El Dr. Eklund ha logrado ver micrococos en la sangre. Se ha intentado la inoculación sin éxito por el Dr. Hausen, operando conejos, si bien nada puede deducirse de este resultado negativo. El reconocimiento de la lepra entra, pues, en un terreno científico, y es de esperar que nuevas investigaciones conduzcan á resultados satisfactorios.

Administrado el jaborandi á enfermos con trastornos anestésicos, se ha comprobado que la sensibilidad se presentaba más ó menos pasageramente cuando se iniciaba la diaforesis. M. Lannois, Médico en prácticas en Val-de-Grace, ha administrado la pilocarpina en inyección hipodérmica en un caso de anestesia saturnina. Desaparecido el sudor, quedaban algunos puntos anestésicos, y practicando en ellos inyecciones de 3 miligramos de pilocarpina, rodeaba una zona roja la picadura y resultaba sensible dicha zona. M. Bordier considera este efecto como aplicación de una ley general que regula todos los fenómenos de sensibilidad. Cuando sufre ane-

mia un órgano, su sensibilidad especial aminora y aún desaparece; activada la circulacion de la piel bajo la influencia del jaborandí, se logra la reaparicion de la sensibilidad, y simultáneamente los efectos de este agente son más marcados si en una porcion de la piel se ha aplicado un rubefaciente.

El Gobierno aleman ha comprado recientemente el secreto de la siguiente preparacion, que goza de notable boga en aquel país, por ser un nuevo método de embalsamamiento que conserva el color, la forma y la flexibilidad de los miembros de los cadáveres, de un modo superior al de los procedimientos ántes conocidos. Constituyen la fórmula :

Alumbre.....	400	gramos.
Cloruro sódico.....	25	•
Nitrato de potasa.....	12	•
Carbonato de id.....	60	•
Ácido arsenioso.....	10	•
Agua.....	1000	•

Despues de filtrada esta disolucion, á cada diez litros de ella se le agregan cuatro de glicerina y uno de alcohol methylico. Basta irrigar el cadáver con cuatro ó cinco litros de la mezcla mencionada, para conservarlo largo tiempo con la coloracion y flexibilidad no alcanzada por los antiguos métodos de embalsamar.

El Inspector general de Sanidad militar de la Armada, excelentísimo Sr. D. Manuel Chesio, ha tenido la amabilidad de remitirnos un ejemplar, elegantemente encuadernado, del *Reglamento de medicinas y envases para los buques y arsenales*, por cuya distincion le damos las más expresivas gracias.

M. Boissarie llama la atencion en una importante nota dirigida á la Academia de Medicina de Paris sobre el peligro de administrar por algun tiempo la ergotina. Este precioso agente sólo se ha de usar necesitando una accion enérgica é inmediata. La ergotina, áun en pequeñas dosis, si son continuadas, se acumula y puede manifestarse por una explosion de accidentes graves. Por nuestra parte, podemos añadir que toda precaucion para evitar aquellas no es exagerada, y más cuando su administracion adquiere algun incremento desde que se emplea en ciertas lesiones cardíacas, como agente cardio-motor periférico y en los que la lesion renal es una de las complicaciones más graves que aquéllas ocasionan, por falta de energia en el círculo sanguineo.