

# GACETA MÉDICA

## DEL NORTE

REVISTA QUINCENAL DE MEDICINA, CIRUJÍA Y FARMACIA

DEDICADA Á LA DEFENSA DE INTERESES CIENTIFICO-PROFESIONALES EN GENERAL

Y ÓRGANO DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS DE BILBAO

Época tercera

BILBAO 10 de Noviembre de 1899 Año V—Número 57

### CRÓNICA

En cartera teníamos há tiempo un apunte sobre **las deformaciones profesionales**. Juan Ciruolo (*Rivista polit. e letter.—La España Mod.*) sacando á colación el *alma de los magistrados* nos la muestra, en efecto, negra, fea, deformada, más que sutil y graciosa como generalmente damos en pintar á esa vaporosa parte de nuestro cuerpo.

La costumbre, se dice, hace ley. Así el andar en tierra del marino, como el ir á pie de los de caballería recuerdan siempre actitudes, que, sólo por hábito, se siguen ejecutando aun á despecho de la lejanía de su medio habitual. A tal ley no había de escapar el magistrado, continuo buscador de criminales, cazador infatigable de reos, dictador de condenas. Esto debe deformar su alma. Un fiscal, en efecto, por sereno é indiferente que parezca ante el reo procura distinguirse por su habilidad y astucia con tal de comprobar el delito á toda costa. Esto lo vemos los médicos todos los días: preguntas capciosas, conceptos que hieren al perito de más dura epidermis, advertencias injustificadas... todo ello hace que nadie, por inocente que se suponga, vaya tranquilo y sereno ante una sala de Audiencia. El más equilibrado se descompone, el menos nervioso se excita, el más templado se corta ante un interrogatorio que es lucha desigual porque sólo el que pregunta está en su centro; sólo él puede ser observador que ve sin ofuscación: tranquilo, impertérrito, escultural representante de los viejos moldes, más suspicaz

que confiado, más pesimista que compasivo, su misión no es otra que acusar, fallar fustigando, condenar... Y después de una condena de la cuantía que quisiere ser, quédase tan fresco, come y bebe como si hubiera estado jugando á los dados y no con los artículos de un Código penal...

¿Qué remedio hay contra este daño fatal de la deformación profesional de los magistrados? Uno solo se propone: la publicidad de los sumarios. Harto hemos sufrido, dícese, y con razón, la ignominia de la instrucción secreta, en la que el juez puede pesar sobre el acusado, la policía sobre el juez, y el poder ejecutivo sobre la policía...

=Tales son los apuntes, que casi habíanse dormido en mi cartera, sobre los magistrados. Cuando por primera vez los leí, dando en mi interior la razón entera al articulista italiano, holgábame doblemente en sus afirmaciones por aquello de que, peculiar á nuestra raza, es lo de ajusticiar á veces á la Justicia, así como porque hora era de que también se sacaran á relucir los trapos de profesionales que no fueran galenos.

Mas he tardado en daros la noticia y hoy tengo que juntarla con la de los **criminales en el arte médica**. En uno de los recientes números del *St. Louis Medical and Surg. Journ.* (*Crónica Médica Mexic.*) se nos recrimina duramente también. «Los periódicos de casi todos los días nos dan noticia de acciones cometidas por médicos que van de lo soberanamente ridículo á lo más horrible, y abundan en muchas de estas historias los detalles más nauseabundos, como implacables testigos de profunda corrupción moral. Se han registrado el robo, la violación y el asesinato acompañados de circunstancias que, con justa razón, conmueven al moralista y al sociólogo.»

¿Qué decir de esto, lectores, sino que también es desdichada verdad? Mas ¿cuál su remedio? Lo esperan muchos de la Colegiación, forma de unión que, si no mala para nosotros, no por eso la imaginamos panacea. Por eso yo, haciendo caso omiso de lo pasado y sólo mirando hacia adelante no propondría más que este solo remedio: «Si conveniente es el Colegio para el *médico hecho* más conveniente, y de toda necesidad necesario es el *Colegio para los que se van á hacer médicos.*» Al igual que el cornezuelo de centeno que no hace contraer fibras, sino excitar á mayor contracción las ya iniciadas, así la ciencia no moraliza, sino que excita á mayor moralidad al ya moralista. De no ser así uno y otra se contraindican por sus más pésimos resultados.

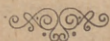
=Terminaremos esta crónica con una **cuestión gramatical**. El doctor Salcedo, de Madrid, ha vuelto á poner sobre el tapete el tecnicismo del tratamiento por el suero. Dadas sus razones propone que á las impropias voces de *seri* y *sueroterapia* sustituyamos para siempre y de una vez, la castiza de *seroterapia*...

«La gravedad de nuestra ciencia no está reñida, dice, con las dulzuras y bellezas del arte de la palabra; y nuestras grandes figuras médicas en estudios etimológicos, como Monlau, Letamendi y otros, nos dieron en este punto un buen ejemplo, escogitando con atildada pulcritud y primor los vocablos que habían de expresar nuevas ideas.»

En efecto, como creemos que nunca quita lo cortés á lo valiente, por eso abordamos también en este lugar la cuestión. Pero, dispén-senos el señor Salcedo nuestra discrepancia, y la obstinación con que sigamos aún empleando la voz *sueroterapia* y no otra. Las razones son pocas, pero bastantes, á nuestro juicio.

Cuando allá por el año 95 cúpome el inmenso placer de ser uno de los fundadores de esta GACETA MÉDICA, carne de mi carne y hueso de mis huesos, en la página primera de mi primera crónica hablé ya del inmortal Roux y allí estampé por primera vez la palabra *seroterapia*. En el segundo número delinquimos también con el mismo vocablo; reincidentes, volvimos á la misma en el tercero... Pero aquí paró el carro. Para cuando tocó el turno al cuarto número, sin saber cómo ni por dónde, ni siquiera sabiendo cuál fuera la palabra á sustituirle, llegó á mis oídos la noticia de que el eximio Letamendi, esa misma gran figura en estudios filológicos que e doctor Salcedo nos recomienda, había metido baza en el asunto en carta escrita al señor Perís Mencheta. Y ¿sabéis para qué? Pues para decir simplemente que «lo que por *barbarismo* se llama *seroterapia*, en griego significa la *cura por los gusanos de seda*.» (!!!) Con tal motivo confesé mi falta, procuré enmendarme de ella y desde entonces en nuestra humilde GACETA no ha vuelto á decirse ni *seri* ni *sero*, sino *sueroterapia*. Valga, pues, por lo que valiere, ved mi razón.

DR. LESMES.



## ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS DE BILBAO

*Discurso de la presidencia en el acto de la apertura del curso académico de 1899.*

### **El reposo en las paridas**

SEÑORES ACADÉMICOS:

La prescripción reglamentaria de leer un discurso en el acto de apertura del curso académico, debiera tener el carácter discrecional y en manera alguna obligatorio.

Basada en las aficiones retóricas de nuestra raza y perturbadas inconscientemente por nuestros clásicos en literatura, ha causado muchas víctimas en España.

Enhorabuena que pronuncie ó escriba discursos quien tenga personalidad suficiente; pero de ningún modo puede tolerarse el hacer reos por sistema y condenarles á un tormento científico y literario.

Por lo tanto, os ruego, para en adelante, modifiquéis el reglamento, consignando ahora un voto de compasión para la última víctima de esta Academia.

Entrando en materia, voy á exponer las impresiones científicas que corren desde hace un año, acerca del reposo en cama de las paridas, procurando ser lo mas sintético posible y no molestar á mis queridos compañeros.

Desde muy antiguo es tenido como axiomático el que todo órgano necesita reposo para su mejor funcionamiento.

Con ser cierto este principio fisiológico, se ha hecho de él, una mala aplicación á ciertos casos patológicos y los partos.

Nada más corriente que el tratamiento inmovilizante en las fracturas, reumatismo crónicos, distorsiones articulares y la permanencia de las paridas en la cama por espacios de tiempo más ó menos largos.

Ha sido inútil el que algunos enfermos reumáticos, á pesar de no cumplir las prescripciones de reposo indicadas por el médico, hayan mejorado ó curado de su dolencia.

Tampoco ha servido de enseñanza la práctica veterinaria aconsejando el que no se deje en reposo absoluto al caballo cojo por reumatismo ó esguince, so pena de prolongar el proceso.

Ni siquiera se ha tenido en cuenta lo pronto que se levantan de la cama las mujeres pobres y campesinas después del parto, sin que por ello sufran consecuencias desagradables.

Ha sido preciso para entrar en buen terreno el que Mr. Lucas Championeré diera la voz de modificación en el tratamiento de las fracturas, salvo contraindicaciones especiales, substituyendo la antigua inmovilidad absoluta, considerada como indispensable, por la movilización precoz y el masaje, y los aparatos rígidos é inamovibles, por otros ligeros y fáciles de renovación.

Asimismo, el masaje, por otra parte, se ha desarrollado en los casos de torsiones y reumatismo crónico del aparato locomotor y se le ve ya, extenderse al tratamiento de las afecciones de los aparatos digestivo, ocular y génito urinario.

Contrayéndonos al aparato genital de la mujer, sabemos que de tiempo inmemorial se ha convenido en que toda recién parida debe estar en la cama, por lo menos nueve días después del parto. En las grandes poblaciones, todavía se prescribe á las ricas el que no se levanten hasta pasados quince ó veinte días, porque se asegura que les irá mejor con este procedimiento.

Al mismo tiempo, se recomienda el reposo en decúbito dorsal, sin permitir movimientos en el bacinete y miembros, evacuando en esta posición las necesidades ordinarias, dándole con esto á la parida un aspecto de momia egipcia.

Y es que tratándose del aparato genital de la mujer, se tiene por todos una idea tan exagerada de su importancia como si se tratara de una especie de tabernáculo sagrado en donde no es permitido nada, so pena de cometer una grave irreverencia.

Con esta apreciación errónea, el sedentarismo musulmán, muy común en nuestra raza, y las variadas fuentes de elementos infecciosos que hay en las grandes poblaciones, no es extraño el observar un gran número de mujeres enfermas del aparato genital, desde el primer parto.

¡Causa gran pena, señores, el ver mujeres que han sido un encanto de hermosura, convertidas unas por su cara metríca en retratos de miseria del estilo del pintor Rivera y otras con su vientre y obesidad en paquidermos!

¡Así hemos llegado á calificar al siglo actual, de siglo de las enfermedades de la matriz!

A Otto Küstner de Berlín se debe la iniciativa de romper con las costumbres antiguas, proclamando la necesidad de abreviar la estancia en la cama de las paridas, lo cual ha dado lugar á protestas

por parte de Olhausen y Pinard que consideran la medida sumamente peligrosa.

Ahora bien: ¿qué razones se dan como fundamento del reposo prolongado?

- 1.º El miedo á los accidentes inflamatorios.
- 2.º Detención de la involución fisiológica del útero.
- 3.º Dislocaciones del órgano.
- 4.º Lesiones crónicas subsiguientes de los anejos.

Dadas las ideas antiguas que acerca de la inflamación puerperal y la nutrición se han tenido, podían pasar estos temores; pero desde que se sabe la causa infecciosa de la primera y parte del mecanismo de la segunda, no pueden ser admitidas en general.

El reposo del útero, tal cual se viene practicando, predispone á la infección, retarda la involución, favoreciendo las diferentes formas de dislocaciones del órgano y deja lesiones ulteriores, verdadero martirio en muchas mujeres.

Salvo casos concretos de mala constitución, la infección es la causa primordial de todos los accidentes y lesiones crónicas subsiguientes en la matriz y sus anejos.

Veamos ahora, si el reposo la favorece ó por el contrario la combate.

Hasta hace pocos años, ha jugado un gran papel en la etiología puerperal, el traumatismo: pero hoy con las teorías microbianas que han demostrado la naturaleza infecciosa ha quedado reducido su valor á la apertura de una puerta de entrada para la infección.

Los agentes microbianos que habitan en la vagina y los que con sus manos é instrumentos pueda introducir el médico en el momento del parto, son los que desarrollan esos accidentes más ó menos inflamatorios.

Tómense las precauciones debidas antes y después del parto, especialmente si ha habido intervención manual ó instrumental, aseptizando bien, y se verá el buen resultado higiénico, evitando casi siempre la infección.

Por otra parte, la presencia de agentes infecciosos, no basta, por sí sola, á determinar la infección, sino que hace falta que el terreno orgánico esté preparado. Así se explican la rareza de accidentes puerperales en el campo y clase obrera que efecto de su vida activa tienen un organismo más resistente, no conociéndose además los procedimientos antisépticos.

En cambio, en las grandes poblaciones y en las mujeres acomodadas, se observan gran número de accidentes puerperales, que

dejan algunos de ellos reliquias en el útero y sus anejos, por la facilidad de infección, efecto de la vida sedentaria que llevan ó de la mala constitución orgánica.

Gracias á las precauciones antisépticas que se toman en las maternidades, las enfermedades puerperales son muy raras. Lo mismo sucede en el campo, donde no se suele tomar ninguna.

Ambos casos antitéticos se explican, porque los productos de secreción de las vías genitales, no quedan en contacto de la herida uterina, pues en el caso primero, son arrastrados periódicamente por las irrigaciones y en el segundo, por la acción de la gravedad y las contracciones uterinas y ventrales.

Si esto es así ¿por qué se les condena á decúbito dorsal prolongado á las mujeres ricas, poniéndoles en peores condiciones que á las pobres? ¿Hay algún inconveniente formal para que no se permita á la mujer, desde el primer día, sentarse en la cama, bien para evacuar sus necesidades ordinarias, bien con el objeto de vaciar constantemente el útero?

Por más que reflexionamos sobre ello no encontramos nada, que en términos generales, justifique la medida. Mientras la mujer está acostada, los líquidos que salen por la vagina, lo hacen por rebosamiento en las partes superiores. Al contrario: si de vez en cuando, la mujer se levanta para sentarse, se hará mejor el drenaje de la matriz y vagina practicando de una asepsia natural y sin peligro.

Á mayor abundamiento; los estudios modernos de anatomía y fisiología de Mr. Heiffer y Rouget nos dicen: que en el útero existen dos zonas ó territorios distintos: una muscular vaso-motriz encargada de las funciones tróficas y de actos vaso-motrices constrictores coordinados, para regularizar la presión sanguínea durante la menstruación y el puerperio: y otra zona mucosa, verdadera superficie secretoria por intermedio de los capilares glandulares y análoga en su organización, bajo el punto de vista epitelial y vascular á la del riñón, hígado, piel y pulmón, indicada á llenar el papel de emunetorio electivo sobre los elementos químicos de la sangre en circulación.

Por lo tanto, con el reposo llevado hasta el relentecimiento nutritivo en un órgano ya dilatado, no sólo se perturba involución dando ocasión á dislocaciones, sino que se convierte en superficie interna en una laguna estigia muy propia para infectarse.

Aun hay más. Las vísceras y paredes abdominales comprimidas unas y dilatadas otras, necesitan del excitante mecánico para volver á su estado fisiológico, evitándose de esa manera el estreñimiento de vientre, la paresia vexical y las eventraciones.

La antointoxicación del embarazo contribuye, por modo poderoso, sobre el aparato genital. El estado general de debilidad en que por él, la mujer queda, es agravado con la posición horizontal á que se la somete, dando lugar á lipotimias y vértigos.

En comprobación de lo expuesto se han hecho por Otto Hüstner y Mr. Desplats de Lila observaciones que han durado cerca de dos años, haciendo en las clínicas, levantar de la cama á las paridas en las que no había contraindicación alguna, al segundo, tercero y sexto día, tomándoles diariamente la temperatura. Ambos concluyen asegurando que se reponen mucho más pronto de su salud las que abandonaron antes la cama, que las que lo hicieron á los seis ó más días. Aparece antes la secreción láctea y en mejores condiciones: es rara la lipotimia; el estreñimiento de vientre y la paresia vexical, no se conocieron: y la involución uterina fué más completa.

¿Cuáles son las contraindicaciones del levantamiento precoz y movimiento en las paridas?

- 1.<sup>a</sup> La mala constitución orgánica.
- 2.<sup>a</sup> Una extrema debilidad que dé lugar á síncope.
- 3.<sup>a</sup> Los traumatismos de los órganos genitales.
- 4.<sup>a</sup> Las afecciones cardiacas.
- 5.<sup>a</sup> Las grandes varices.

En estos casos, que son los más comunes, si bien está justificada la prohibición de levantarse de la cama, no debe sin embargo llevarse el reposo al extremo de no permitir el sentarse de vez en cuando, para vaciar los órganos que lo necesiten.

En suma: toda mujer, salvo las contraindicaciones que existan, se sentará en la cama varias veces al día, guardando la asepsia consiguiente y debe levantarse del cuarto al quinto día haciendo un ejercicio moderado y progresivamente creciente dentro de su casa, llevando comprimido su abdomen por medio de una faja ó vendaje de cuerpo.

Las que por su estado de atonía general ó local den lugar á creer que será insuficiente el movimiento del cuerpo para reducir detrás del pubis el cuerpo de la matriz y la distensión de las paredes abdominales, se les debe practicar diariamente un masaje suave.

De esta suerte la mujer se restablece pronto, siendo una excelente nodriza y no pierde la belleza de sus formas tan necesarias á la vida social.

FILOMENO SOLTURA.



## BIOLOGÍA

### **Un nuevo aspecto de la fagocitosis, por Manuel M. Salazar**

**Médico mayor.**—Cuando se viaja por ciertos países con un objeto científico, así salen al paso del turista de laboratorios hechos é ideas totalmente nuevas, como surgen á las veces aspectos desconocidos de doctrinas viejas. Y en efecto, es precisamente de una frase nueva de la vieja doctrina fagocitaria, cogida por decirlo así al vuelo, de lo que voy á dar sumaria cuenta á los lectores de *La Medicina Militar Española*, cumpliendo así una deuda contraída con su Director.

Una de las personalidades científicas que más empeño tenía en conocer, durante mi viaje por Francia, era el insigne Metchnikoff, el más profundo seguramente de los hombres que se dedican en el extranjero al estudio de la patología experimental. La circunstancia de estar ausente de París, á la sazón, Mr. Duclaux, Director actual del Instituto Pasteur, y hallarse Metchnikoff hecho cargo interinamente de la Dirección, nos proporcionó ocasión de visitarle y tener con él una breve conferencia sobre el objeto de la comisión oficial que nos llevaba á la capital de Francia. Nos lo encontramos en su laboratorio, vestido de blusa, con ese traje humilde que ha venido á igualar con cierta filosófica nivelación social, en lo exterior, al obrero manual y al obrero de la inteligencia. Nadie hubiera dicho á primera vista que aquél era un hombre tan eminente. Se hallaba entregado á la autopsia de un conejillo, objeto de una experimentación patológica, no sé cuál. Al decirle quiénes éramos, interrumpió cortésmente su trabajo, nos hizo sentar, y jugueteando con la pinza de disecar que conservaba en las manos, nos expuso en breves y muy profundas palabras su opinión sobre la peste de Oporto, y la conducta que, á su entender, debía seguir nuestro Gobierno para prevenirse contra la posible propagación de tan terrible plaga á España. Cosas nos dijo sustanciosas y muy dignas de tenerse en cuenta, que por razones fáciles de comprender no he de referir aquí. Lo que viene á mi propósito es describir el aspecto de aquel hombre extraordinario, ruso de nación, mosaico de raza, francés por gratitud al pueblo que se honra con su fama, con la fisonomía patriarcal, que han debido adoptar siempre los apóstoles de las ideas nuevas, en esa su raza tan dotada de la aptitud de persistir en la esperanza de la visión de la verdad absoluta,

así en la religión, que ha sido la sabiduría del pasado, como en la ciencia, que tal vez sea la religión del porvenir. De cabeza grande y sólidamente sostenida por un cuello robustísimo; la cabellera longa y ya algo blanca, llevada con cierto romanticismo de sabio; la nariz larga con aquel perfil semítico tan característico de su raza; los ojos inteligentes, tras los cristales de las áureas gafas, tan pronto vivos y escudriñadores, como quien anda á diario acostumbra á sondear la naturaleza en sus manifestaciones archimicroscópicas, tan pronto vaga y perdida la mirada, como el que concentrándose en sí mismo busca en las leyes de su propio pensamiento los principios filosóficos de las cosas. Al contemplarle en aquel laboratorio, rodeado de todo ese abigarrado material que constituye el utensilio de la ciencia moderna, parecióme una especie de mago de nuestros días, pensador y artista, entregado á descifrar con sus cábalas el misterio de lo sobrenatural. ¡Todo ha cambiado con los siglos, se me ocurrió pensar, y acaso todo conduzca al mismo sitio por distintos caminos!

Cuando yo llegué á formar de Metchnikoff más elevado concepto y sentí tanta admiración por su talento, fué cuando, allá por el año 1894, leí por primera vez sus célebres lecciones sobre la inflamación. No creo que haya en la literatura médica moderna nada parecido á esa monografía maravillosa. En la misma obra de Pasteur, el genio padre de la revolución de la medicina actual, hay acaso más intuición para el descubrimiento, más perspicacia para tropezar con la novedad, más penetración genial, si se quiere, con la naturaleza, pero no existe tanto como en Metchnikoff esa preparación científica transcendental, ese método tan riguroso é inflexible de investigación que puede servir como de norma y arquetipo á los demás observadores. Eso de coger un proceso patológico general, como es, por ejemplo, la inflamación en sus formas más sencillísimas, en la reacción de los seres unicelulares; estudiarlo en toda la escala progresiva de los seres vivos, plantas y animales; y perseguirlo con el análisis comparado hasta averiguar cómo se inflaman los tejidos de textura más compleja y más influenciados por el sistema nervioso, eso es sencillamente prodigioso como método.

Eso es aplicar, como nadie lo había hecho antes que él, la doctrina de la evolución al estudio de lo patológico, del mismo modo que Darwin la intentó para darse cuenta y razón de las formas y funciones orgánicas en lo fisiológico; sentando así para siempre las bases de orientación de la patología general comparada de donde ha de salir, andando el tiempo, creo yo, la Medicina real del por

venir. Por eso me atrevo á asegurar que si Pasteur es, por decirlo así, el Aristóteles de la ciencia médica actual, porque á él se deben los grandes principios de la microbiología y de la patología experimental, Metchnikoff es el Descartes de la misma, el hombre del método y del criterio, el iniciador de los más amplios caminos descubiertos para la investigación de la verdad.

Pues bien: este hombre extraordinario, incansable en sacar consecuencias de su célebre doctrina sobre la fagocitosis, ha llegado últimamente á explicar, después de la observación de miles de experiencias de laboratorio referentes á la misma fagocitosis, cómo se envejece y por qué los viejos tienen esa tan marcada tendencia á enfermar y morir.

Según Metchnikoff hay en el organismo dos clases de leucocitos absolutamente distintos en su estructura y función. Unos leucocitos polinucleares, que constituyen la verdadera defensa del organismo contra toda invasión micróbica exterior, y otra clase de leucocitos mononucleares, que tienen por especial misión apoderarse y destruir en su propio protoplasma los desechos celulares internos de los tejidos. Es decir, que mientras los primeros forman el ejército encargado de luchar contra el enemigo extranjero, acudiendo presto á todo lugar atacado por los microbios, los segundos constituyen las fuerzas destinadas á la conservación del orden interior, y á prender y digerir todo elemento celular que envejece y muere en los tejidos. De suerte que en esa función fagocítica total del organismo, los glóbulos blancos polinucleares son los sostenedores, en lo fisiológico, de todas las formas dables de inmunidad natural ó adquirida contra las infecciones, y en lo patológico, los agentes que más contribuyen con su energía microbicida á la curación de la enfermedad; en tanto que los leucocitos mononucleares, que viven y se alimentan de los elementos celulares envejecidos ó muertos de los tejidos, son los purificadores internos, y á veces los devoradores del propio organismo.

Pues bien; lo original de la nueva observación de Metchnikoff es que el número, la proporción relativa de leucocitos polinucleares y mononucleares va variando con la edad de los individuos. Durante los primeros años de la vida, el número de leucocitos polinucleares es proporcionalmente enorme, y los grandes resortes de la defensa orgánica se hallan en una actividad vivísima, verdaderamente extraordinaria. En cambio, á manera que se va envejeciendo disminuye notablemente la cantidad de células blancas polinucleares y aumentan las mononucleares hasta que en el último período

de la vida el predominio de estas últimas es definitivo. De este modo se explica Metchnikoff que en las primeras edades, la energía del organismo sea tan poderosa en la lucha contra las enfermedades micróbicas en general, y que durante la vejez haya por el contrario esa tan marcada tendencia á enfermar y perecer.

Hé aquí, pues, en pocas palabras, el nuevo aspecto de la fagocitosis, descubierto por Metchnikoff.

(*La Medic. Milit. Española, Madrid.*)

---

## H I G I E N E

---

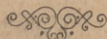
**Transmisión de la difteria animal al hombre y viceversa.**—La importancia de ciertos hechos es á veces tan capital que nunca parece exagerado cuanto sobre ellos se insista. Tal es el que encabeza estas líneas, por nadie puesto en duda hoy. *Le Revue agricole* expone que el doctor Peynan, de Andernos (Gironde) ha comprobado á principios de año, en este pueblo de 1.100 habitantes, una epidemia de difteria que atacó á 21 niños de los cuales murieron 3. Ahora bien, en todas las familias de los atacados, se vió que los pollos se hallaban enfermos también, con falsas membranas en la garganta, enflaquecimiento, diarrea, y hasta accidentes paralíticos en algunos.

Como medidas profilácticas, el Consejo de higiene de la Gironde dió las siguientes:

Respecto á evitar el contagio de las aves entre sí y de éstas al hombre, la más cuidadosa limpieza y desinfección de los gallineros, raspado y lavado de paredes, perchas, etc., con una solución de sulfato de cobre (al 50 por mil), blanqueándolos enseguida con una buena lechada de cal. El suelo de dichos gallineros se rociará ampliamente con la indicada solución de cobre, rascándolo en seguida y separando de él una capa de unos 15 centímetros de espesor. Hecho esto se cubrirá este suelo de arena y grava bien limpias. Las aves enfermas serán muertas y quemadas después; desconfiando muy principalmente de aquellas que presenten síntomas paralíticos.

En cuanto á la preservación de las aves de corral contra el contagio de la especie humana el mismo Consejo indica esta medida:

Recomendar expresamente á las familias de enfermos diftéricos (nosotros diríamos á todas las familias) que no viertan á la basura las falsas membranas ni los esputos de los enfermos. Estas sustancias, como es sabido, deben destruirse antes de ser arrojadas.



## HIGIENE TERAPÉUTICA

**Lavados alcalinos de la boca.**—Sus ventajas en las enfermedades febriles infectivas por el doctor Luis Moragas.—Nadie desconoce el estado de la cavidad bucal en los enfermos febriles, en especial aquellos cuya fiebre es debida á una infección: estos enfermos al examinarles con detención obsérvaseles lengua saburral y algo seca, sequedad que es común á toda la cavidad bucal y retro bucal, y cuya sensación les obliga á la continua necesidad de pedir bebidas, en especial las frías, cuyo objeto no es otro que mitigar la molesta sensación de sequedad, originada por el calor y favorecida por la abundante secreción salival, la cual á su vez se hace más espesa y viscosa dando este conjunto de causas la pastosidad de la boca y la saburra de la lengua.

Importante papel juega la saliva en todos los fenómenos que en la entrada del tubo digestivo se realizan; ésta proviene de tres grupos principales de glándulas: las parótidas cuya saliva según Cl. Bernard es acuesa y fluida, segregándose en abundancia durante la masticación; el segundo grupo lo forman las submaxilares cuya secreción es más densa y viscosa, siendo su principal papel el favorecer la sensación gustativa aumentándose la secreción por el contacto de cuerpos sápidos; y por último hay las sublinguales que se cree desempeñan su papel en los actos de la deglución. Además de estas glándulas las hay de pequeñas dimensiones, diseminadas junto con las mucíparas en toda la mucosa bucal; la mezcla, pues, de los productos de secreción elaborados por estas glándulas constituye la saliva que normalmente tiene ligera reacción alcalina, pero que en las enfermedades febriles infecciosas, se torna ácida, debido según mi parecer, á la descomposición que sufren los elementos celulares epiteliales, asociados siempre á partículas alimenticias que quedan retenidas entre los dientes ó entre las caries de los mismos, experimentando fermentaciones ácidas láctica, butírica, valerianica, etc., etc. despertadas por el microbismo; en estos casos se descubre en la saliva reacción marcadamente ácida. Si ahora fijamos la atención analizando lo que en la boca sucede, podremos decir, que existen medios abonados para favorecer la vida y proliferación á los múltiples gérmenes que ya en estado normal se encuentran de una manera latente y que en estas circunstancias pueden adquirir virulencia. Algunos de estos fitoparásitos son propios de la boca, tal sucede con el leptotrix bucalis, el bacillus dentalis, el bacillus pulpa pyogenes, etc., etc.; otros se encuentran accidentalmente, aunque con suma frecuencia y son los más temibles, éstos son los de la difteria, los estafilococos y estreptococos, el neumococo de Fraénckel, etc., etc.

Después de estas consideraciones, debo manifestar, que en todo enfermo febril con fenómenos de infección y con los caracteres bucales ya descritos ó sea disminución de la secreción salival, aumento de temperatura y como consecuencia, resecaión, saburra, folígulo, etc., no debe el médico darle poco valor contentándose sólo en averiguar si en la lengua hay más ó menos saburra, si es roja en la punta ó en los bordes, olvidando los demás fenómenos para sólo cuidarse

de la enfermedad principal, sin recordar que en la boca hay un foco infeccioso colosal que puede dar lugar á varios trastornos; además esta cavidad pone en comunicación dos muy importantes aparatos, el respiratorio y el digestivo, teniendo á la vez íntimas conexiones con la red linfática; debido á esta intimidad de relaciones se comprende la frecuencia de complicaciones bronco-neumónicas en la tifoidea, escarlatina, sarampión (Laveran), la conversión de la pleuresía franca en purulenta ó la complicación diftérica ú otra infección en el curso de una simple afección gástrica.

¿A qué causa es debida la frecuencia de estas complicaciones? La mayoría de las veces creo ser á falta de previsión por parte del facultativo, el cual olvida la limpieza y antisepsia bucal y el enfermo se infecta, en unos casos, por la respiración ó por correrse elementos bucales infectos hacia el árbol respiratorio ayudada algunas veces la penetración hacia tan importante vía, por movimientos amiboideos de tan diminutos seres; en otros casos el vehículo de infección es la saliva ó el alimento que toma el paciente, pues éstos arrastran de la cavidad bucal hacia el estómago los elementos causantes de las infecciones gastro-intestinales, ó bien dan lugar á fermentaciones ó dificultades para la digestión de estos alimentos como sucede frecuentemente en la dieta láctea; y finalmente pueden ser absorbidos estos microgérmenes por la red linfática que no se encuentra tan protegida á causa de la abundante descamación epitelial pasando mediante ella á los órganos ya indicados.

No dudo pues, en creer de suma necesidad procurar el cuidado necesario, para que no se descuide la limpieza de la boca en todas las enfermedades infeccivas y gástricas crónicas, cuyo resultado es: 1.º, procurar alivio al enfermo, disminuyendo la sensación de calor y sed; 2.º, hacer que el paciente note mejor sensación gustativa y por lo tanto no rehuse ni se canse de la alimentación á que se le somete, y 3.º, evitar complicaciones á la enfermedad primitiva.

Estos tres medios se consiguen á mi entender y según he podido deducir de mis observaciones, haciendo uso de lavados bucales, mediante soluciones alcalinas y en especial con el bicarbonato sódico. Todos sabemos que en los enfermos febriles los que se presentan con lengua saburral, sequedad, folículo, sed, etc., se les suele dar bebidas acuosas en especial ácidas, como limonadas, disoluciones débiles de ácido cítrico, sulfúrico, clorhídrico, etc., las cuales de momento disminuyen la sed, pero su objeto principal es el disminuir la fiebre y obrar sobre el estómago é intestino; por lo tanto, la acción desinfectante bucal es solo pasajera ó de momento, mas no sucede lo mismo con los lavados de la boca con soluciones algo elevadas de bicarbonato sódico, que obran como poderoso desinfectante debido á la propiedad que tienen los líquidos alcalinos, de ser mejor tolerados por la economía, en la que casi todos los humores presentan tal reacción, y además las soluciones alcalinas tienen la propiedad de impedir ó no dejar desarrollar los micro-organismos, los que se multiplican y viven en medios ácidos, hecho que se halla comprobado cuando la saliva es ácida á causa de las descomposiciones de los detritus epiteliales y alimenticios, en cuyo caso el análisis bacteriológico da un crecido coeficiente bacteriano el cual sólo disminuye al someter el enfermo á continuos lavados antisépticos de la boca, que según he ob-

servado producen resultados positivos los verificados con soluciones alcalinas bicarbonatadas sódicas, las cuales no producen dentera como las ácidas; á ellas se puede añadir distintos correctivos que las hacen sumamente agradables, con las que el enfermo hará varios lavados ó colutorios, pudiéndose favorecer mediante el cepillo, arrastrando así las partículas alimenticias entretenidas entre las encías y los dientes.

Estas soluciones refrescan la boca, disminuyen la pastosidad, la sed y por último neutralizan la acidez del humor salival ó le restituyen la alcalinidad normal, que hace no se puedan desarrollar los pocos gérmenes patógenos que quedan después del lavado, y que con los sucesivos lavados llegan casi á desaparecer si no fuera por quedar algunos entre los espacios interdentarios ó en las caries.

Otra indicación de suma importancia cumplen á mi entender los lavados de la boca, así la práctica me lo ha demostrado, y es el hacer que el enfermo pueda experimentar mejor la sensación gustativa, la cual está altamente embotada cuando hay saburra y falta de secreción salival, cuyos dos hechos influyen para que el paciente experimente pastosidad en la boca, ó lo que de una manera más gráfica expresan manifestando tener como fango en la lengua, cuya consecuencia es el disminuir notablemente el apetito, repugnarles toda clase de alimentos. y especialmente el caldo ó la leche, que llegan á protestar de ellas por saberles mal ó ser causa de difícil digestión porque con ellos se han arrastrado los elementos fermentecibles que existían en aquella boca infecta, hacia al estómago, además existiendo la capa saburral formada por el acúmulo epitelial, el moco, etc. [Impiden que las sustancias sápidas impresionen los elementos terminales del lingual y glossofaríngeo, y que por acción refleja, se produzca la secreción salival tan útil en estos casos para que el enfermo no se canse tan pronto de una determinada dieta; pero si hacemos uso de los lavados bucales alcalinos estos fenómenos desaparecen y el enfermo tolera bien una dieta prolongada.

Tengo que mencionar por fin otra ventaja que creo la más transcendental por parte del enfermo, cual es el evitar complicaciones en las enfermedades agudas infectivas, pues como he dicho anteriormente en la boca se halla una muy rica flora microscópica, siendo de ella los seres más temibles, los de la neumonia, difteria, los estafilococos, los estreptococos, etc., etc., y como de este vestíbulo se pasa á las entradas del árbol respiratorio y al aparato digestivo, estos pequeñísimos seres son arrastrados por los mecanismos ya explicados hasta lo íntimo de estos órganos y allí sientan sus reales, como sucede con frecuencia en la tifoidea, escarlatina, sarampión, pleuresía, gripe, etc., en cuyas enfermedades es muy común la complicación neumónica ó bronco-neumónica, la difteria, el empiema, etc., etc., debiendo pues el médico en todos los casos no descuidar la cavidad bucal, y afirmo el consejo del doctor Bartolomé Robert mi inolvidable maestro que dice: «que quizás muchas neumonias no lo serían si se tuviera más cuidado de la boca.» Por lo tanto ha de procurarse que los enfermos febriles hagan repetidos lavados bucales los cuales serán un alivio para el paciente y una barrera que evitará la reinfección.

Terminada la descripción acerca del concepto y ventajas que me merecen los lavados de la boca, voy á pasar á otro capítulo, cual es la manera como han de

realizarse dichos lavados para obtener buen éxito. Éstos según mi opinión deben hacerse con bastante frecuencia al comienzo del mal; es decir que se verifique lavado cada hora y media ó dos, en forma de colutorio, ya frío ó ya templado, y por lo menos tres durante el día ayudados por el cepillo, en caso de haber folígulo de las encías ó dientes, procurando que continúen los lavados aun después de la desaparición del folígulo y saburra prolongándolos hasta completar la convalecencia; haciéndolo así se obtienen excelentes ventajas, tal he observado en algunos enfermos que después nos han dicho que experimentaban mejor sabor en la leche no causándoles la repugnancia que antes experimentaban; con dicha práctica he visto desaparecer el muget en pocos días de la boca de un neumónico en el cual la invasión era bastante acentuada; finalmente en los enfermos afectos de caries, es indispensable el uso del cepillo, en especial si está sugeto á alguna dieta como la láctea ó si es semilíquida.

La manera más sencilla de preparar estas soluciones de modo que estén al alcance de la clase pobre, consiste en tomar unos 200 gramos de agua hervida y disolver en ella una cucharadita de café de bicarbonato sódico; otras fórmulas más complejas y que á la vez cumplen mejor las tres indicaciones es el hacer uso de una solución preparada de la siguiente manera:

Agua hervida	300 gramos	ó bien	Agua de menta	300 gramos
Bicarbonato sódico	5 gramos	>	Bicarbonato sódico	5 gramos
Alcohol de menta	1,50 gramos	>	Cognac	2 á 3 gramos

Tanto el alcohol de menta como el agua dejan una frescor y aroma agradables al enfermo; en caso de repugnar el sabor puede azucararse con azúcar ó mejor sacarina, procurando en especial que el primero sea lo menos posible, pues el azúcar en exceso no disminuye la sed y en estas condiciones puede favorecer las fermentaciones; también puede sustituirse el agua y alcohol de menta, por el mentol teniendo siempre la precaución de disolverlo en glicerina, de lo contrario se precipitaría. Existen otras muchas fórmulas análogas á las anteriores y que pueden hacerse á base de baborato sódico, clorato potásico, etc., etc.

Para terminar reuniré las ideas vertidas en este trabajo en las siguientes conclusiones:

- 1.º En todo enfermo con infección febril deben realizarse lavados bucales alcalinos.
- 2.º Dichos lavados producen alivio al paciente, disminuyendo las sensaciones del calor, pastosidad y sed.
- 3.º Desembotan el sentido del gusto, con lo cual se favorece el sostenimiento del régimen alimenticio.
- 4.º Evitan complicaciones á la enfermedad primitiva.
- 5.º Estos lavados no producen dentera como los ácidos, y excitan la secreción salival, que favorece las digestiones.
- 6.º Deben realizarse con frecuencia al principio del mal, haciendo tres lavados con cepillo, en particular si hay caries ó fulígulo.

Por último es buena práctica hacerlos después de las tomas alimenticias.

(*Revista de Médic., Cir. y Farmacia*, Barcelona.)



## LOCALIZACIONES MEDULARES

**Artículos originales.**—**Un caso de localización medular.**—El obrero Isidoro Vega, de 26 años de edad, recibió sobre sus espaldas el 19 de Febrero de 1899 una masa de mineral de hierro que le hizo rodar en tierra. Intentó incorporarse, pero volvió á caer inmediatamente; no podía mover sus miembros inferiores, y según la expresión del interesado habían perdido el sentido. El reconocimiento, practicado á su ingreso en el hospital, reveló desde luégo enorme contusión en la región lumbar con fluctación hemática subyacente; percibiéndose de modo manifiesto una oquedad en el punto correspondiente á las apófisis espinosas de la primera y segunda vértebras lumbares. La línea raquídea hallábase ligeramente desviada de arriba á abajo y de derecha á izquierda.

Existía paraplegía completa y la impotencia funcional comprendía los movimientos de abducción y elevación del mismo. La vejiga no expulsaba orina, saliendo algunas gotas por rebosamiento; el recto participaba de la parálisis. El reflejo rotuliano había desaparecido totalmente.

Más interés y variedad ofrecían los síntomas sensitivos. Apréciase, desde luégo, pérdida de sensibilidad casi completa, con una zona sana simétrica en la parte más periférica. Esta zona, que comprendía la porción exterior de la pierna y del pie afectó forma triangular, cuyo vértice comenzaba en el lado izquierdo á ocho centímetros de la rótula, descendiendo su lado anterior por toda la pierna, atravesando después la garganta del pie hasta el borde externo del dedo grueso; para más tarde doblarle, cruzar la planta en línea recta y subir por la cara posterior de la pierna á cerrar el mencionado triángulo. El mapa sensible del lado derecho, semejante al izquierdo, aunque algo más reducido, iniciaba su vértice doce centímetros por bajo de la rótula. Háse de advertir que las regiones afectas no conservaron ninguna de las modalidades sensitivas (calor, presión, dolor, tacto); y que asimismo los triángulos indemnes no acusaba carencia funcional de dichas modalidades. En cuanto á la topografía anestésica en la raíz de ambos miembros, diremos que era su comienzo á unos centímetros por debajo de la ingle; quedando más arriba un islote que abarcaba el periné, márgenes del ano, escroto y pene: si bien este último era algo sensible en su cara superior. En cambio el cateterismo apenas fué sentido en las múltiples ocasiones en que hubo precisión de sondarle.

Á los dos días del traumatismo continuaba el enfermo en la misma disposición y decidimos operarle. Era y es escasa nuestra fe en las laminectomías, cuando se trata de remediar los destrozos de una fractura, ó de una luxación raquídea; pero los pocos éxitos se obtienen en casos que, como el nuestro, radican en la porción más inferior. Empezamos por incidir la piel en una extensión de 20 centímetros para caer sobre un enorme trombus que rellenaba el hueco de la fractura. No fué difícil separar los músculos espinales de sus inserciones, por hallarse convertidos en papilla gracias á la violencia del golpe. Una vez que lo fueron, y cohibida la profusa hemorragia venosa, nos dimos cuenta del estado de las vértebras. La primera y segunda lumbar parecían haber sido aplastadas y lanzadas á la cavidad abdominal, á juzgar por el desnivel de más de 3 centímetros existente entre ellas y la vértebra superior ó sea la duodécima dorsal. Pero en verdad el hundimiento ó dislocación vertebral era más aparente que efectivo, porque se trataba de fractura conminuta de los arcos vertebrales con desmenuzamiento de las apófisis espinosas; y como en esta región el resalte normal de las ojivas laminosas pasa de cuatro centímetros, al desaparecer éstos, simulaba el proceso una luxación, mirando la columna por su cara posterior, sitio por donde únicamente podíamos hacerla durante la operación. Arroja este detalle una enseñanza que ha de tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial de las luxaciones y fracturas. Se ve desde luego que es imposible hacer diagnóstico exacto entre ambas, y que por lo tanto son aventuradas cuantas indicaciones terapéuticas quieran basarse en semejantes distingos. Da luz, por otra parte, para penetrarse del enorme poder de los medios de fijeza de que el raquis dispone para oponerse á la dislocación de sus elementos, cuando se trata de traumatismos que actúan en superficie limitada, así sean tan formidables como el que obró en nuestro enfermo. La resección de los huesos que aprisionaban la médula, comenzó por la apófisis espinosa de la segunda lumbar, y una vez extraída permitió arrancar en trozos el arco correspondiente. Fué mucho más difícil ejecutar las mismas maniobras en la primera lumbar, por encajarse oblicuamente bajo la duodécima dorsal. Al terminar su exeresis, y poner el campo en relativa sequedad, vimos la médula en una extensión de 10 centímetros bañada en coágulos en el fondo de canal raquídeo. La duramadre dejaba entrever una pequeña rasgadura en su cara posterior por donde fluía líquido seroso; parecía también probable que otras roturas existieran en su cara anterior á juzgar por la forma en que cabalgaba sobre las aristas cortantes del cartílago de conjunción de

la segunda y tercera lumbar, desprendido de sus inserciones, y sobresaliendo en el punto más estrechado del canal. No podía llamarse compresión, sino verdadera extrangulación lo que padecía la médula en la parte más baja de la segunda lumbar; por detrás la aprisionaban los fragmentos aplastados de los arcos; por delante, el canal angosto y reducido á 5 milímetros de diámetro, aumentaba el estrujamiento mediante el reborde saliente del mencionado cartílago. Algunos esfuerzos costó la liberación de la médula en todo su perímetro, y hubo necesidad de tallar con la gubia abriendo nuevo espacio en el espesor del mismo hueso. Conseguido el objeto y restañado el campo operatorio de la abundante hemorragia venosa, curamos al enfermo, dejándole en la cama tranquilo y bastante reaccionado.

Hízose la renovación del apósito á las 24 horas, presentando la herida excelente aspecto y sin exudación sanguínea.—Temperatura normal; pulso algo frecuente y débil. El enfermo orina muy poco.—Los fenómenos paralíticos no se habían modificado en lo más mínimo. La noche siguiente se acentuó la debilidad cardíaca, muriendo á las dos de la mañana en un colapso.

Sobrevivió cuatro días al accidente y dos á la operación.

**Autopsia.**—Grandes equimosis sanguíneos en la región lumbar por delante y por detrás de la columna, extendiéndose por arriba hasta el tórax atravesando el diafragma. El tejido celular que rodea al raquis infiltrado y repleto de coágulos; formando espesa capa, que por abajo se prolongaba hasta las paredes de la vejiga, dando á ésta considerable espesor y un color azulado característico.

Todos los intersticios musculares rellenos de sangre, extravasada como la anterior de los plexos raquidianos y de la ázigos inferior que se hallaba rota. El mismo canal contenía coágulos sanguíneos por fuera de las cubiertas medulares. La fractura, como hemos dicho, comprendía la primera y segunda lumbar; sus apófisis transversas y articulares encontrábanse rotas, pero no así los cuerpos que apenas habían sufrido. Notábase, sin embargo, una ligera inclinación del tallo vertebral hacia adelante; inclinación que se hacía sensible desde la duodécima dorsal á la tercera lumbar. El cartílago de conjunción de la segunda y tercera desprendido en aristas afiladas por detrás, arrancando trocitos hoscos de la tercera lumbar, y levantando hacia la cavidad abdominal una franja del ligamento común anterior. La cara anterior de la dura-madre desgarrada al contacto del cartílago, dejando descubiertos los cordones de la cola de caballo. El punto más estrechado del canal era la segunda lum-

bar, inmediatamente por encima del cartílago de unión con la tercera, radicando allí la extrangulación medular. Todos los cordones de la cola, desde el tercer par lumbar, habían sido empotrados en la rotura. Éste, que fué además comprimido á la salida de sus raíces por los agujeros de conjunción, tenía las lesiones extendidas más allá de los ganglios. Las alteraciones medulares, aunque no revestían el carácter de una verdadera sección, podían considerarse como esencialmente destructoras. En el sitio más agarrotado, que comprendía unos 3 centímetros de extensión, los cordones formaban una madeja negruzca deshilachada y con fragilidad bien distinta de la consistencia propia de los nervios. Por lo demás, la médula no contenía sangre ni por encima ni por debajo de la extrangulación, conservando los cordones su color blanco nacarado.

Las raíces más altas hállanse fuera del punto comprimido y no presenta lesión alguna; así como tampoco tiene alteraciones traumáticas el cono medular propiamente dicho. Todas las demás raíces inferiores tienen sensiblemente las mismas lesiones sin que ninguna se haya librado de la extrangulación; de modo que puede asegurarse que la interrupción de la corriente ha sido completa en ambos lados.

Hace sugerir el presente caso importantes reflexiones acerca de la causa de la muerte y de la oportunidad de la intervención quirúrgica; pero habremos de dejarlo para otra ocasión con más espacio y mayor número de documentos. Avanzaremos, sin embargo, la idea de que la conmoción y el derrame venoso inherentes al acto operatorio, apresuraron el fatal desenlace agravando la anemia y el shok traumático primitivo; y presumible es, del mismo modo, que el infarto hemorrágico de ambos riñones y la inhibición funcional subsiguiente facilitaron el colapso final.

Aunque el enfermo hubiera resistido los azares traumático-quirúrgicos, el éxito curativo de la lesión medular era enteramente negativo, dada la destrucción de las haces nerviosas; y viene á la mente el preguntarse si es racional la intervención cuando se trata de fracturas y luxaciones de esta índole. Nuestra experiencia de la laminectomía está llena de desengaños, y este caso ha aumentado el número ya crecido de los mismos.

El supremo interés de la presente historia clínica se refiere á la distribución de los desórdenes sensitivos, por el valor que al conocimiento de las localizaciones medulares suele aportarse, cuanto como aquí ha podido hacerse autopsia detallada después de patentizar la patología geográfica de la sensibilidad. Es el momento actual

momento de investigación para el conocimiento de las funciones de las raíces y centros medulares, y ocurre con sus localizaciones algo semejante á lo acaecido á los centros cerebrales. En todos ellos, por encima de la histología y de la fisiología experimental, ha sido necesario que los hechos clínicos, y especialmente los traumáticos, den la primera luz y sancionen más tarde con observaciones repetidas las suposiciones é hipótesis aventuradas en la fisiología nerviosa. Aun hay puntos oscuros y disparidad manifiesta en los esquemas y mapas sensibles de las raíces; y no es la mejor determinada la región lumbo-sacra en que recayó la lesión de nuestro enfermo. Veamos, pues, si de este caso resulta alguna enseñanza que modifique las nociones localizadoras admitidas por los autores que de ellas se han ocupado. El trabajo completo y nuevo de traumatismos medulares debido á Wagner y Stolper (1) presenta como mapas autorizados los debidos á Thorburn (2) y Kocher (3), basados ambos en sus casos clínicos y en los estudios fisiológicos de Ross (4) y Mills (5) y á ellos nos vamos á referir en estas líneas.

Volvamos ahora á nuestro enfermo para recordar que, en medio de la general anestesia de los miembros inferiores, conservó un terreno sensible casi simétrico, que cubría la cara exterior de la pierna y casi los dos tercios del pie. Acusa y demuestra por lo tanto esta superficie sana que los cordones y raíces encargados de su función hallábanse íntegros y libres de la extrangulación traumática, y constituye asimismo un precioso dato para comprobar los grados de exactitud que encierran los mencionados esquemas. Nada nos interesa saber que el territorio indemne pertenece en casi su totalidad al dominio del nervio ciático-poplíteo interno, puesto que la formación cordonal nerviosa es producto de intrincadas combinaciones de diferentes filetes radiculares. Lo que realmente debemos dilucidar es el origen de las raíces que dan sensibilidad al terreno en cuestión. En los planos de Kocher este territorio aparece feudatario de la segunda raíz sacra y algo de la primera; pero se nota que no hay verdadera coincidencia entre la forma geográfica de nuestro caso y la distribución radicular indicada. Elévase, en efecto, la segunda sacra hasta la región perineal, y abarca la mayor parte de la cara interna del pie. Pero dejando sin reparos esta pequeña discordancia,

(1) Wagner und Stolper. — *Die Verletzungen i der Wirbelsaule und der Rückenmarks*, 1898.

(2) Thorburn. — *Surgery of the Spinal Cord. — On injuries to the lumbo-sacral region*, 1889.

(3) Kocher. — *Verletzungen der Wirbelsaule*, 1886.

(4) Ross. — *On the segmental distribution of sensory disorders*.

(5) Mills. — *On Spinal localization*.

no podemos admitir, después de esta observación, que sea considerada la primera y segunda sacra como raíces encargadas de la sensibilidad de tal superficie; puesto que ya hemos visto que ambas raíces sufrieron disgregación completa que anulaban enteramente su función. No es cierto, por consiguiente, que las segundas sacras sean las ramas que presidan la sensibilidad de la cara exterior del pie y de la pierna, como se indica en el mapa supradicho.

Encaja mejor la zona que discutimos, en cuanto á su forma, en la distribución de Thorburn, porque coincide con el territorio comandado por la quinta raíz lumbar; mas como esta raíz fué una de las más destruídas, singularmente en el lado izquierdo donde quedó deshilachada, existen las mismas razones para juzgar tan erróneo este mapa como el anterior.

No pretendemos invalidar con un solo hecho clínico resultados adquiridos con experiencias numerosas, mas declaramos ingenuamente que la lectura de muchas observaciones originales nos han convencido de su poco valor para consolidar las localizaciones medulares; y queremos citar como ejemplo la observación 70 de Kocher, que señala la anestesia de un territorio semejante al sensible de nuestro enfermo, localizando la lesión en la segunda sacra, por el único motivo de existir contusión extensa de la región lumbo-sacra sin que hubiera intervención quirúrgica ni autopsia confirmadora del diagnóstico.

Acusó también nuestro enfermo anestesia de la región perineo-genital correspondiente á las lesiones de las raíces sacras y en armonía, por tanto, con las ideas corrientemente admitidas. No merece repararse que fueran de círculos más difusos y de intensidad menos viva, si se tiene presente que los territorios fronterizos son inervados por la primera y segunda lumbar; raíces que no habían sufrido absolutamente del traumatismo. Sábese desde los tiempos de Turk, y hoy más claramente desde las experiencias de Sherrington (1) que si bien es verdad que cada raíz provee de sensibilidad á una región continua, los territorios se sobreponen respetándose solamente en la línea media. De ahí que su inhibición no implique desamparo total de la sensibilidad, porque las raíces limítrofes suplen en cierto modo la fundación. Mas este argumento aceptable, para comprender la incompleta anestesia del periné y aparato genital, es por otra parte ineficaz para aplicarlo á la zona sensible inferior; puesto

(1) Sherrington.—*Experiments in examination of the periphery distribution of the posterior roots of some spinal nerves.*

que, sea cualquiera el mapa que tomemos por norma, aparece el terreno en litigio rodeado de zonas cuyas raíces eran la cuarta lumbar y la primera sacra, trucidadas á su vez, é incapaces por consiguiente de ejercer papel alguno supletorio.

Es indudable que la distribución radicular sensitiva de los miembros inferiores constituye complicada y oscura madeja por efecto de las múltiples superposiciones nerviosas. En experiencias verificadas en animales, con el mayor rigor analítico, ha sido imposible á Sherrington señalar con exactitud el terreno de la quinta y sexta lumbares del macaco y á Turk la cuarta, quinta, sexta y séptima del perro. Calcúlese, pues, las dificultades que opondrá la investigación humana, tanto más recordando que la actitud bípeda del hombre supone nuevas complicaciones, desde el momento que se aleja de la posición cuadrúpeda, genuina representación de la morfogenia de sus cordones nerviosos.

Dedúcese de la actual historia que hay en la extremidad inferior una superficie muy periférica, innervada por raíces más altas que la tercera lumbar; la más superior de las destruidas. Es probable que á la segunda lumbar pertenezca este derecho; pero ateniéndonos á lo que arrojan los documentos clínicos, no podemos asegurar si á ella sola está encomendada este territorio; si su poder está repartido con raíces todavía más superiores. A primera vista resulta extraño que cordones tan elevados descendieran hasta la planta del pie rebasando los límites de otras raíces de origen más bajo; pero esta aparente anomalía cae dentro del modo general de distribución sensible indicado en una de la leyes de Herringham. Conforme á ella las ramas anteriores de los miembros se reparten de arriba á abajo, y las posteriores de abajo á arriba; es decir, que cuanto más alta emerge la raíz innervadora, más inferior es su territorio, en la cara posterior del miembro, y viceversa en la cara anterior.

Cierto es, á pesar de esta ley, que la segunda lumbar se halla demasiado lejos de los centros sensitivos inferiores para que el caso no resulte realmente anómalo; pero aparte de que en la determinación de estos centros debe haber mucho de fantasía, aun podemos invocar analogías de anatomía comparada que hasta cierto punto concuerdan con estas enseñanzas de la clínica. En el macaco, animal de morfología muy semejante á la especie humana, ha demostrado el mismo Sherrington territorios sensitivos de la pierna que reciben filetes no sólo de la segunda lumbar, sino también de la primera y aun de la duodécima y undécima dorsal.

Condensaremos el resultado de nuestras investigaciones diciendo:

1.º *Una lesión destructora de la cola de caballo desde la tercera lumbar inclusive, ha paralizado ambos miembros inferiores respetando una zona sensible y simétrica en la cara exterior de la pierna y dos tercios del pie.*

2.º *El territorio indemne no puede considerarse por lo tanto feudatario de la segunda sacra ni de la quinta lumbar, según expresan los mapas sensitivos.*

3.º *Su inervación corresponde á raíces más altas; probablemente á la segunda lumbar.*

DR. AREILZA.

---

## ÉTICA PROFESIONAL

---

15. La llamada *Moral utilitaria*, ó fundada en el egoísmo terreno, es incompatible, por anticristiana y por salvaje, con el ejercicio, siquiera razonable, de ninguna profesión. (*Lectamendi.*)

16. En punto á decencia médica no caben acomodamientos, es menester desde muy joven ir «al vado ó á la puente». (*Lectamendi.*)

17. Visitar lo necesario á conciencia médica, según cada período de la enfermedad lo exija; acceder en los graves á pecar algo por visita de más, si á ello se le instare, y procurar la compensación de este exceso pecando algo por visita de menos en cuanto se declara la mejoría, hé ahí la norma en punto á frecuencia en el visitar... (*Lectamendi.*)

18. Oír á un médico exclamar «El doctor tal me ha robado un enfermo», prodúceme un efecto de hilaridad parecido al del lamento de un enamorado por que un tunante le ha robado la novia. (*Lectamendi.*)

19. «Yo no le llamé á usted para que me convierta, ni para que me pervierta, pues de lo uno cuidan sacerdotes y de lo otro las mundanas gentes, sino para que me cure tal y como yo lo hiciera si para ello tuviese saber y fuerzas». (*Lectamendi.*)

20. Á buenas ó á malas suelen cobrar los mortales sus créditos; en esto los médicos debemos de ser inmortales, puesto que sólo á buenas los cobramos. (*Lectamendi.*)

21. Durante una epidemia, el médico no debe ni contaminarse de la inmoralidad circundante, ni desfallecer por las ingratitudes que reciba.

Á un pueblo aterrado por tal tribulación, ó abandonarle, ó socorrerle heroicamente.—Todo, menos explotarle. (*Lectamendi.*)

