

MURCIA MÉDICA

:: Publicación mensual de Medicina, Cirugía y especialidades ::

AÑO II

MURCIA-DICIEMBRE-1916

NÚM. 21

DIRECTORES-FUNDADORES

D. Antonio Guillamón Conesa ✧ **D. José Sánchez Pozuelos**
D. Juan A. Martínez Ladrón de Guevara

Académicos Corresponsales de la Real de Medicina y Cirugía de Murcia

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: CALLE DE ZOCO

REDACCIÓN.—F. ALEMÁN, *Oftalmología*.—E. AMORÓS, *Enfermedades de la nutrición*.—F. CANO, *Medicina general*.—M. S. CARRASCOSA, *Ginecología*.—J. EGEA, *Urología*.—J. GALLEGU, *Pediatría*.—F. GINER, *Aparato digestivo*.—A. GUILLAMÓN, *Biología*.—J. A. MARTÍNEZ L. DE GUEVARA, *Aparato respiratorio*.—J. A. MOLINA NIÑIROLA, *Electrología*.—E. PALAZÓN, *Dermatología*.—M. PRECIOSO, *Cirugía general*.—A. ROMERO, *Oto-rino-laringología*.—J. RUIZ MEDINA, *Neurología*.—J. SANCHEZ POZUELOS, *Aparato circulatorio*.—J. VINADER, *Medicina general*.

COLABORADORES.—DOCTORES: ALBALADEJO, Murcia.—ALBASNAZ, Madrid.—ARCA, Murcia.—AYUSO, Murcia.—AZÚA, Madrid.—BARAJAS, Madrid.—CAMPOS FILLOL, Valencia.—CAÑIZO, Salamanca.—CODINA CASTELLVÍ, Madrid.—CUBELLS, Albacete.—DECREP, Madrid.—DEL RÍO, Zaragoza.—FERNANDEZ, Granada.—GARCÍA DEL REAL, Valladolid.—GÓMEZ OCAÑA, Madrid.—GÓMEZ, Murcia.—GONZALEZ AGUILAR, Madrid.—GONZÁLEZ PELAEZ, Salamanca.—HERNÁNDEZ-ROS, Murcia.—LECHA-MARZO, Granada.—LIZCANO, Madrid.—LÓPEZ SANCHO, Malencia.—LOZANO, Zaragoza.—MAESTRE, Madrid.—MANERO, Alicante.—MARAÑÓN, Madrid.—MARQUEZ, Madrid.—MATEO MILANO, Madrid.—MEDINA (Alfonso), Madrid.—MEDINA (Francisco), Murcia.—NÚÑEZ, Salamanca.—PARDO, San Javier (Murcia).—PASCUAL, Madrid.—PASTOR, Valencia.—PESET (Juan), Valencia.—PESET (Tomás), Valencia.—PIGA, Madrid.—PIQUER, Murcia.—PITTALUGA, Madrid.—RAMÓN Y CAJAL (Santiago), Madrid.—RECASENS, Madrid.—RODRÍGUEZ FORNOS, Valencia.—ROYO GONZÁLVEZ, Salamanca.—SANCHEZ DE RIVERA, Madrid.—SANCHEZ GARCÍA, Murcia.—TOLOSA LATOUR, Madrid.—VERDES MONTENEGRO, Madrid.

COLABORACIÓN AMERICANA.—DOCTORES: MIGUEL ANGEL.—KRAUS.—RAGUSIN.

=====
Suscripción por un año, 5 pesetas.—Número suelto, 1'50 id.
=====

Se autoriza la reproducción de nuestros artículos, indicando la procedencia. De todas las obras que se nos remitan dos ejemplares, publicaremos un estudio crítico. El envío de un solo ejemplar da derecho al anuncio en lugar correspondiente. No se devuelven los originales, ni se publicarán los artículos que no estén íntegros en esta Redacción.

SUMARIO ◊ ◊ ◊ ◊ ◊

TRABAJOS ORIGINALES: *Neurosis cardíacas*, por el Dr. Cañizo.—*El signo de la muerte real de Lecha-Marzo*, por el Dr. Alvarez de Toledo.—*Fundamentos teóricos y prácticos del empleo del Sol en Medicina* (conclusión), por el Dr. Luis Calandre.—*Sobre un error generalizado*, por el Dr. Verdes Montenegro.—PRENSA PROFESIONAL: *Concepto clínico actual de la poliomiélitis y de su tratamiento fisioterápico*, por el Dr. Decref.—ACADEMIAS Y SOCIEDADES MÉDICAS: *Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia*: Sesión del día 1.º de Diciembre de 1916.—*Instituto Rubio*: *Estado actual del tratamiento de la tuberculosis pulmonar* (conclusión), por el Dr. Verdes Montenegro.—*Sociedad Española de Especialistas de pecho*: Sesiones de los días 18 y 31 de Octubre de 1916.—*Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña*: Sesiones de los días 22 de Marzo y 3 de Mayo de 1916.—*Noticias*.—*Índice del tomo II*.

ARIVLE de S. Pozuelos.-Es la digital del pulmón

Jarabe Antiferino Moreno

PREPARACIÓN RACIONAL Y CIENTÍFICA PARA COMBATIR CON ÉXITO EN TODOS SUS PERÍODOS LA MÁS REBELDE COQUELUCHE.

DENTICINA MORENO

SOBERANO REMEDIO PARA COMBATIR TODAS LAS AFECCIONES DEL ESTÓMAGO Y VIENTRE EN LOS NIÑOS.

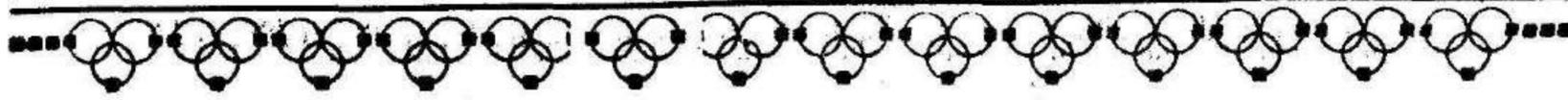
Cura los **VÓMITOS** y **DIARREA**; facilita el **BROTE** y desarrollo de los **DIENTES**; evita el picor de las **ENCÍAS**. Combate las **ALFERECÍAS** y en general todos los desarreglos que lleva consigo el período de la **DENTICIÓN**.

Los preparados de **J. MORENO** se hallan de venta en todas las Farmacias y en la de su autor

Plaza de Camachos, 26.-MURCIA



FARMACIA
CATALANA
DE
M. REBOROSO
(MURCIA)
LA MEJOR
SURTIDA
Y MAS
ECONOMICA



Farmacia ~ ~ ~

~ ~ y **Droguería**

DE

A. Ruiz Seiquer

Especialidades nacionales y extranjeras

Sueros y Vacunas

Medicamentos modernos ~~~~~

~~~~~ *Aguas minero-medicinales*

*Oxígeno puro para inhalaciones*



**Plaza de San Bartolomé**

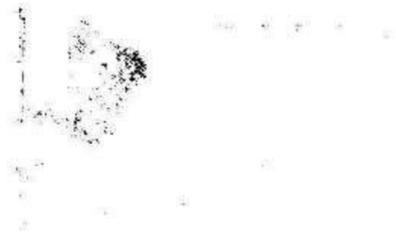
**MURCIA**



⦿  
⦿  
⦿  
⦿  
⦿  
—————  
MURCIA MÉDICA  
: : DICIEMBRE 1916 : :  
—————

**DR. A. DEL CAÑIZO**  
DE LA FACULTAD  
DE  
MEDICINA DE SALAMANCA

—————  
: : : NUESTROS : : :  
COLABORADORES  
—————  
⦿  
⦿  
⦿  
⦿  
⦿



# MURCIA MÉDICA

::: Publicación mensual de Medicina, Cirugía y especialidades :::

Año II .. Diciembre 1916 .. Núm. 21

## TRABAJOS ORIGINALES

# NEUROSIS CARDÍACAS

POR EL DR. A. DEL CAÑIZO

Por oposición, de la Facultad de Medicina de Salamanca

### CONCEPTO Y ETIOLOGÍA

**E**L primer estudio de las neurosis cardíacas, se debe a MORGAGNI, ALBERTINI y STOKES. Se distinguen estas neurosis de las llamadas afecciones orgánicas, porque en ellas no hay lesión anatómica del corazón y los vasos; o por lo menos es imposible descubrirla por los medios actuales de exploración. La pluralidad e irregularidad de sus síntomas, hace pensar que no se trata aquí de una enfermedad única, sino de una agrupación de manifestaciones que deberá desmembrarse con el tiempo.

En el grupo general de estas neurosis hemos de distinguir: primero, *las alteraciones cardíacas que aparecen como síntoma de una enfermedad nerviosa general*: neurastenia, histerismo, ciclotimia, locura maniaco-depresiva, catatonia en su estado precoz, etc.; estas son las neurosis cardio-vasculares en el más estricto sentido.

Un segundo grupo comprende *las perturbaciones ocasionadas por lesiones de los nervios cardíacos*: neuritis, compresiones del vago o simpático, etc., cuyo estudio se ha de hacer con las enfermedades de estos nervios.

El vago y el simpático, como todas las porciones del sistema nervioso vegeta-

tivo, están íntimamente conexiónados con las funciones de secreción interna; por lo cual las perturbaciones de estas funciones endocrinas influyen en los trastornos nerviosos del corazón, como se sabe, principalmente desde los estudios de LANGLEY, ESPINGER y HESS, FALTA y RUDINGER, etc., a cuyos trabajos remitimos al lector (1).

Otras neurosis son condicionadas por la acción de *venenos exógenos* (tabaco, café) o *endógenos* (gota, diabetes). Y, finalmente, otras *dependen de las enfermedades de diferentes órganos* que actúan sobre el corazón de un modo reflejo; entre éstas hemos de contar principalmente al estómago e intestino y a los órganos de la generación, cuyas enfermedades y perturbaciones son origen muy frecuente de neurosis cardíacas.

El capítulo de las neurosis cardíacas es muy difícil de limitar, y cada día va siendo más restringido; muchas de sus antiguas formas se comprenden hoy como enfermedades del músculo (ciertas taquicardias, bradicardias, síndrome de STOKES-ADAMS, et.); otras tienen su explicación en perturbadas secreciones internas (hipertiroidismo, menopausia, etc.) Debe anticiparse, desde luego, que un gran número de pacientes de neurosis cardíaca, poseen un corazón que no puede considerarse como enteramente normal: ya se trate de hipoplasia del corazón y los vasos, de anómala movilidad del primero (RUMPF (2) y WENCKEBACH) o de pequeñez anormal del mismo. Muchos presentan el corazón del hábito asténico.

## SÍNTOMAS

La anómala excitabilidad general del sistema nervioso en las neurosis, se extiende también a los nervios del corazón y los vasos, y así se encuentran en tales enfermos las *más diversas molestias subjetivas*: palpitaciones, dolor u opresión precordial y estados de ansiedad.

Pueden revestir *formas muy parecidas a la verdadera angina de pecho*. Pero aunque estas molestias son sentidas con gran intensidad y referidas por los enfermos con toda clase de hipérboles, la capacidad de movimiento no suele estar limitada en lo más mínimo. No hay tampoco la expresión de gravedad del rostro de los anginosos verdaderos, y una vez pasado el accidente, realizan toda clase de ejercicios sin dificultad alguna.

La *disnea* es en ellos una sensación puramente subjetiva, y muchas veces se alivian con la expulsión de gases gástricos, inspiraciones profundas o suspiros.

A veces aparecen *accesos de taquicardia*, que no siempre es posible diferen-

(1) ESPINGER und HESS: *Die Vagotonie*. Berlín, 1910. Véase también el capítulo correspondiente a estas neurosis del sistema vegetativo (tomo II).

(2) RUMPF: *Deut. med. Woch.*, 1910, 28 y 29.

ciar de la taticuicardia paroxística. Las *bradicardias nerviosas* son más raras y se distinguen de las orgánicas por la *prueba de la atropina*.

Las diversas *arritmias* son también frecuentes en los sujetos nerviosos, principalmente la *arritmia respiratoria* y los *extrasístoles*, acompañadas generalmente de sensación de tropiezo cardíaco con falta de pulsación. Estas *arritmias* deben ser consideradas como signos de *vagotonía*; es decir, de excitabilidad anormal del vago. En armonía con esto, suele haber en estos casos *reflejo oculocardiaco*, muy positivo.

En la valoración de los *extrasístoles* hay que proceder con gran cuidado; ROMBERG manifiesta la sospecha de que esta *arritmia* sea síntoma temprano de lesiones orgánicas del corazón, y no se puede negar que en muchos casos coincide con el comienzo de enfermedades del músculo o con la arterioesclerosis. En otras personas, sin embargo, persisten a través de muchos años sin ninguna otra alteración, como en el profesor ERB, que ha percibido en sí mismo estas sensaciones durante casi cuarenta años, con accesos temporales de *taquiarritmia*, sin manifestarse ningún signo de insuficiencia cardíaca.

Otros síntomas muy frecuentes son las *perturbaciones gastro-intestinales* (hiperclorhidria, enterites membranosa, etc.), sensaciones de angustia gástrica matutina, etc. (1). Algunas veces se presentan los síntomas de la *esposmofilia del adulto* (hiperexcitabilidad a los estímulos mecánicos y eléctricos, etc.).

En la *sangre* se ha encontrado en estos casos de *neurosis cardíaca*, aumento en el número de los mononucleares.

El *tamaño del corazón* es normal y los *tonos* son puros, aunque algunas veces se nota cierto grado de eritismo cardíaco, con acentuación de los mismos.

Algunos autores piensan, sin embargo, que influjos puramente nerviosos pueden alterar el tamaño del corazón por dilatación o hipertrofia. Prescindiendo de la dilatación cardíaca de la enfermedad de BASEDOW, se cita como ejemplo las variaciones de tamaño en el corazón de los onanistas (BACHUS) (2), y de algunos neurasténicos (KREHL). Debe tratarse en tales casos de una reducción del tono muscular, producida por influjos psíquicos, de un modo análogo a como se producen experimentalmente por la excitación del vago.

En casi todas las *neurosis cardíacas* se presentan también *manifestaciones del sistema vascular*: sofocos de la cara, latido en las arterias del cuello y cabeza, dermatografismo, manos y pies fríos con adormecimiento y hormigueo de los dedos,

(1) M. GIL CASARES: *Neurosis gastro-cardíaca*. Revista Clínica de Madrid. 1909.

(2) BACHUS: *Ueber Herzerkrankungen bei Masturbanten*, Deutsche. Arch. f. klin. Medizin. Bd. LIV.

que puede llegar a sensaciones dolorosas. Estas alteraciones en la inervación de los vasos forman una transición a las neurosis vasculares circunscritas: *enfermedad de RAYNAUD, claudicación intermitente, eritromelalgia y algunas formas de esclerodermia.*

La coincidencia de la angina de pecho neurósica, con un espasmo vascular extenso, ha sido descrita por NOTHNAGEL (1) bajo el nombre de ANGINA DE PECHO VASOMOTORA. Los enfermos sienten en los brazos una sensación penosa de frío, y entumecimiento, acompañada de intensa palidez; simultáneamente experimentan opresión y angustia precordial que les impide todo movimiento; el pulso es pequeño, blando e irregular. Los accesos suelen aparecer por la acción del frío, y el curso de la enfermedad es generalmente favorable.

MAX HERZ (2) ha descrito un nuevo síndrome neurósico, al que ha dado el nombre de FRENOCARDIAS: consiste en accesos dolorosos en la región de la punta cardíaca, palpaciones, respiración superficial, acelerada e interrumpida a ratos por inspiraciones profundas. Según el autor, este síndrome es debido a insuficiente satisfacción de los apetitos sexuales, y en su patogenia juega un gran papel el estado contractural del diafragma. Su diferenciación de ciertas manifestaciones histéricas es generalmente muy difícil.

#### DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la neurosis cardíaca ha de tener como principal punto de apoyo la *exclusión de toda enfermedad orgánica del corazón o de los vasos*; también deberá atenderse a la posible perturbación de las secreciones internas: enfermedad de BASEDOW, tiroidismo, etc. Por el contrario, la existencia de una neurosis general, histerismo, neurastenia, etc., inclinará al diagnóstico hacia lo neuropático, pero hay que ser siempre muy cauteloso y explorar con todo cuidado, antes de emitir un juicio definitivo.

De lo más difícil para el diagnóstico diferencial, son *las formas que semejan la angina de pecho*; ni las medidas de presión ni los electrocardiogramas, han suministrado hasta ahora signos seguros de diferenciación. Suele ser dato de importancia, que el verdadero anginoso permanece muy quieto y evita hasta el hablar, mientras que el neuropata se mueve y grita; no obstante, las formas ligeras son muy difíciles de distinguir, y cuando se trata de sujetos que han pasado de los cuarenta años, sobre todo si tienen antecedentes sifilíticos o signos de arterioesclerosis, el diagnóstico deberá hacerse con grandes reservas.

(1) NOTHNAGEL: Zeit. f. klin. Med. Bd. XIX.

(2) MAX HERZ: *Die sexuelle Herzneurose*. Viena, 1909.

A la presentación de la menopausia son muy frecuentes los más diversos fenómenos cardio-vasculares: palpitaciones, punzadas y dolor precordial, sofocos y llamaradas del rostro, etc.; también aquí debe procederse con cuidado al diagnosticar una neurosis sencilla, por lo frecuentes que son en tales edades las degeneraciones del corazón y los vasos (miocarditis, arterioesclerosis, aortitis, etc.).

### TRATAMIENTO

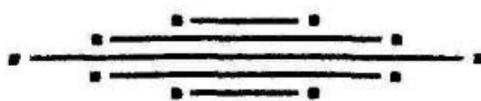
Lo primero es *indagar la causa* productora, para obrar en consonancia con la misma, regularizando la dieta cuando existen alteraciones digestivas, moderando los trabajos intelectuales y corporales (práctica exagerada de ciertos deportes), los abusos venéreos o las perturbaciones sexuales. El regularizar la alimentación, el ejercicio y el sueño, son medios de una gran importancia, suficientes por sí solos para dominar muchos accidentes de esta índole. Otras veces habrá que suprimir el tabaco, café y alcohol, o que combatir la anemia y debilitación orgánica, cuando éstas sean la clave del proceso.

En las perturbaciones de histéricas y neurópatas, convendrá ejercer la *sugestión o la persuasión*, procurando llevar a su ánimo el convencimiento de que no existe lesión alguna, y que sus temores son infundados.

En algunos casos pueden obtenerse muy buenos servicios de la *hidroterapia, electricidad y masaje*. La eficacia de algunos de estos remedios, como los baños carbónicos, por ejemplo, alcanzan aquí su máximun.

Respecto de *medicamentos*, aparte del arsénico, hierro y tónicos generales, para combatir la anemia y debilidad, se emplean ordinariamente los compuestos bromurados y los de baleriana. Los tónicos cardíacos (digital, estrofanto) no son por lo general recomendables. En los trastornos de la menopausia he obtenido muy buenos resultados de la ovarina, y en ciertos vagotónicos de la belladona (*un centígramo*, en una píldora; se pueden tomar dos o tres al día).

En muchos de estos enfermos, como hace observar KREHL, es muy importante, y a veces imprescindible, sustraerles al medio familiar, siendo, por lo tanto, casos indicadísimos para las *curas de sanatorio*.



# EL SIGNO DE LA MUERTE REAL DE LECHA-MARZO

POR EL DR. RAMÓN ÁLVAREZ DE TOLEDO

*Profesor-auxiliar, por oposición, de la Facultad de Medicina de Granada.*

---

Estudiamos en la actualidad atentamente este interesante signo. Hemos podido ya recoger 50 observaciones perfectamente seleccionadas. Nuestra estadística es mucho más extensa; pero el no haber podido terminar de recoger los datos en muchos de los casos, hace que, como afirmamos más arriba, no nos ofrezca garantía absoluta nada más que las 50 indicadas.

Continuaremos desde luego nuestro estudio. Creemos sin embargo que a manera de conclusiones podemos anticipar ya lo siguiente:

Utilizamos en nuestra investigación el papel de tornasol. El preferible es el neutro llamado *vinoso*, por su color. Si no se posee ese papel debe siempre utilizarse simultáneamente papel azul y papel rosa, por razones que luego apuntaremos.

Con el objeto de que nuestro estudio fuese lo más metódico y serio posible, rogamos a nuestro alumno Sr. Gutiérrez García nos ayudase en nuestra tarea, distribuyéndonos el trabajo de la siguiente manera, trabajo que ha sido realizado en el depósito de cadáveres del Hospital Provincial de Granada.

De 9 a 10 de la mañana, comprobaba el Sr. Gutiérrez la reacción en los cadáveres allí depositados. De 4 a 5 de la tarde y de 11 a 12 de la noche hacía yo personalmente la observación. Hemos escogido de preferencia las observaciones durante el verano, cuando ya no se necesitaban los cadáveres para el servicio de disección y operaciones: y a la bondad del Director del Hospital, Sr. Blanca, debemos el haber tenido los cadáveres a nuestra disposición todo el tiempo necesario para terminar nuestro estudio en cada caso.

## NATURALEZA DE LA REACCIÓN

Las lágrimas de los sujetos vivos son de reacción alcalina débil o a lo sumo neutra. Lo hemos comprobado en 500 personas de ambos sexos (186 mujeres y 314

hombres), y de ellas 498 han dado reacción alcalina y sólo 2 reacción neutra. Después de la muerte el líquido que trasuda a través de la conjuntiva se vuelve en unas ocasiones *ácido* y de ordinario anfótero (el papel de tornasol rojo se pone ligeramente azul y el azul, rojo).

Hemos podido observar en tres casos que al cabo de bastantes horas la reacción se hacía francamente alcalina después de haber sido ácida o anfótera.

Nos tomamos la libertad de apuntar que es posible que la putrefacción cadavérica destruya la conjuntiva palpebral y al ponerse el papel de tornasol en contacto con el tejido conjuntivo subcutáneo dé reacción alcalina franca.

#### FRECUENCIA DE LA REACCIÓN

De las 50 observaciones recogidas, la reacción ha sido *positiva* en 44 casos y *negativa* en 6, lo que da un tanto por ciento, para estas últimas de 12,00.

Apresurémonos a indicar que calificamos de negativas aquellas reacciones que fueron alcalinas durante el tiempo en que los cadáveres estuvieron en el depósito, lo que no quiere decir sean negativas en absoluto, pues ha podido presentarse más tarde de ese tiempo, aunque desde luego en la práctica sean negativas, pues de ordinario tuvimos los cadáveres a nuestra disposición más de las 24 horas reglamentarias.

He aquí esos casos en que la reacción fué alcalina:

Número 1.—Hombre de 80 años, muerto de *bronco-neumonía* a las 9 del día 9 de Abril de 1916.

A las 10 horas. Reacción francamente alcalina.

A las 24 horas. Reacción alcalina, aunque no tanto como a las 10.

Número 2.—Mujer de 75 años, muerta de *arterioesclerosis* a las 15 del día 13 de Abril de 1916.

A la media hora, a las 12 horas, a las 21 y a las 26 horas después de la muerte reacción alcalina.

Número 3.—Niño de 4 años. Operado de *talla* y muerto a las 15'30 del día 7 de Junio de 1916.

La reacción era aún alcalina a las 24 horas después de la muerte, en que se verificó la inhumación.

Número 4.—Mujer de 65 años. Muerta de *enteritis crónica* a las 11 del día 6 de Junio de 1916.

La reacción era aún alcalina a las 29 horas después de la muerte, en que se enterró el cadáver.

Número 5.—Mujer de 40 años, muerta de *tuberculosis pulmonar* a las 6 horas del día 15 de Junio de 1916.

La reacción era aún alcalina a las 27 horas después de la muerte, en que se llevaron al cadáver para inhumarlo.

Número 6.—Hombre de 28 años, muerto de *tuberculosis pulmonar* a las 5 del día 30 de Julio de 1916.

La reacción era francamente alcalina a las 13 horas después de la muerte, en que la familia recogió el cadáver.

#### MOMENTO EN QUE APARECE LA REACCIÓN

De ordinario la reacción de Lecha-Marzo *aparece precozmente*. Sin poder precisar el momento exacto en que la reacción comenzaba a manifestarse porque nuestras ocupaciones nos impedían permanecer durante toda la jornada en el depósito, la manera como nos repartimos el trabajo nos permite afirmar que el signo de Lecha-Marzo en las observaciones estudiadas fué comprobado:

|    |           |                       |            |
|----|-----------|-----------------------|------------|
|    | 1 hora    | después de la muerte, | en 1 caso. |
|    | 2 horas   | »                     | »          |
|    | 4         | »                     | »          |
| De | 5 a 6     | »                     | »          |
|    | » 6 a 7   | »                     | »          |
|    | » 7 a 8   | »                     | »          |
|    | » 8 a 9   | »                     | »          |
|    | » 9 a 10  | »                     | »          |
|    | » 10 a 11 | »                     | »          |
|    | » 12 a 13 | »                     | »          |
|    | » 13 a 14 | »                     | »          |
|    | » 14 a 15 | »                     | »          |
|    | » 17 a 18 | »                     | »          |
|    | » 18 a 19 | »                     | »          |
|    | » 22 a 23 | »                     | »          |
|    | » 24 a 25 | »                     | »          |
|    | » 31 a 32 | »                     | »          |

Hemos de advertir desde luego que esos casos en que apareció tan tarde la reacción no es que nosotros nos descuidáramos e hiciésemos la primera recogida de datos hasta tanto tiempo después de la muerte del sujeto, sino que no apareció el signo hasta entonces. Únicamente en una observación recogimos el primer dato a las 13 horas después de la muerte del sujeto y la reacción fué positiva a las 23 horas. En tres casos a las 10 horas y ya la reacción era positiva. En una a las 12 y ya

era positiva: en otro también a las 12 y no fué positiva hasta las 15 y en otro a las 11 y fué positiva a las 18 y media.

En resumen, se puede decir que la reacción aparece de ordinario *entre media hora y quince horas después de la muerte*.

Podemos asegurar además que todas las demás causas que precipitan la putrefacción cadavérica aceleran la reacción. Es en efecto más precoz en verano que en invierno; más precoz en los sujetos obesos que en los delgados; más precoz en adultos que en los niños y viejos, etc.



# Fundamentos teóricos y prácticos

## del empleo del Sol en Medicina

Por el DR. LUIS CALANDRE

(Madrid)

(CONCLUSIÓN)

¿Qué papel desempeña el pigmento? Unna y Finsen lo han considerado como un proceso de defensa del organismo. Se formaría en las capas cutáneas un verdadero écran biológico que protegería a los tejidos subyacentes contra la acción nociva de los rayos luminosos demasiado intensos. El papel protector del pigmento parece evidenciarse por el hecho de que las gentes fuertemente pigmentadas no sufren eritema solar nunca.

Es también probable que el pigmento sirva para transformar las radiaciones luminosas en radiaciones caloríficas aptas para ser utilizadas por el organismo, ya que la luz es fácilmente transformada en calor por los cuerpos negros. Así, el suelo cubierto de nieve refleja la luz del sol sin conservarla, pero si colocamos en esta nieve un trozo de carbón, éste detiene las vibraciones luminosas, y caloríficas, las almacena y se calienta hasta el punto de que la nieve se funde a su derredor.

Dada la falta de uniformidad con que está repartido ordinariamente el pigmento por el cuerpo, Solger llega a considerar que el pigmento constituye una defensa del organismo no solamente contra la luz sino contra otras causas nocivas, sobre todo contra el roce y la humedad: por eso abundaría en el escroto, grandes labios, márgenes del ano, pezón y areola durante la lactancia, puntos de roce de aparatos ortopédicos. Aunque estos hechos son ciertos, pensamos que debe sin duda, necesitarse algo más que esto para su producción: tenemos por ejemplo los pies, que es una de las regiones más sometidas crónicamente al roce y a la sudación y que sin embargo no se pigmenta.

Aparte de su acción sobre la piel, la luz influye considerablemente sobre todo el organismo, aumenta el número de pulsaciones, hace descender la presión sanguínea, multiplica los glóbulos rojos y aumenta la hemoglobina, provoca la producción de

sudor, aumenta la cantidad de orina. La sensación subjetiva que experimenta el paciente es siempre de lo más agradable. La influencia de la luz sobre la ideación es generalmente apreciada. Nos sentimos alegres en los días luminosos, deprimidos en los días grises, atemorizados en la obscuridad. Las luces coloreadas ejercen sobre el organismo acciones diferentes. La luz azul es sedativa, la acción de la luz roja es excitante (Lumiere).

**Papel terapéutico del Sol.**—La luz ejerce una acción bactericida evidente: desde este punto de vista desempeña un papel higiénico de primer orden generalmente admitido. Respecto a su acción microbicida en el organismo no es tan grande la conformidad. Según Mallet, la acción directa del sol es muy restringida puesto que los rayos químicos tienen muy poco poder penetrante. Desde que la pigmentación aparece, toda acción terapéutica de los rayos químicos sería nula: por el contrario, la acción térmica sería evidente. La luz ejercería su acción terapéutica excitando los medios de defensa, tonificando el estado general del individuo. Sin embargo Malgat, ha conseguido impresionar una placa fotográfica a través del cuerpo insolado. Una acción microbicida hay que admitir por lo menos localmente sobre la piel. Rollier ha hecho notar que las afecciones cutáneas microbianas son excesivamente raras en los enfermos insolados: nunca ha encontrado en ellos acné ni forúnculos.

Por su acción beneficiosa y reanimante sobre el organismo sano y enfermo se tiende a utilizar más y más cada día a la luz solar como agente terapéutico en ciertos estados morbosos, principalmente en casos de tuberculosis externas e internas y muchos otros estados de decaimiento orgánico. La luz ejerce su influjo tonificante sobre el estado general del individuo, acelerando el metabolismo nutritivo y excitando sus medios de defensa: tiene una acción resolutive o esclerógena, y así favorece la resolución de exudados, desaparición de infiltraciones serosas, de fungosidades articulares, cicatrización de heridas y de fístulas. Y aun actúa como analgesiante: bajo la insolación se atenúan los dolores de afecciones como la coxalgia, el mal de Pott, las artritis.

**Técnica de la Helioterapia.**—Nos referiremos aquí al tratamiento por el sol en la tuberculosis especialmente, ya que es en ella en donde se emplea con más frecuencia.

Para que los baños de sol sean eficaces deben ser *directos y totales*; es decir debe exponerse al sol todo el cuerpo desnudo: para que sean bien soportados deben ser *progresivos*: es decir el tiempo de exposición debe irse aumentando gradualmente.

El enfermo será colocado cómodamente en una cama o chaise-longe. Cuando hace calor, no conviene el colchón ni nada que concentre calor; una chaise-lon-

ge de lona o de rejilla es lo mejor. Cuando el sol da en la cabeza suele producir molestias y con objeto de evitarlas se la protegerá con una sombrilla fuerte pero teniendo cuidado de que no dé sombra sobre el resto del cuerpo. El cuerpo todo, estará completamente desnudo o si no es posible, sólo la parte enferma, pero esto es menos eficaz. No se tomará el baño de sol detrás de cristales, pues estos absorben muchos rayos ultravioletas. Algunos autores recomiendan empezar la insolación por las piernas y descubrir después gradualmente cada día el resto del cuerpo; esto que puede ser necesario en enfermos muy debilitados, no lo es en los que se encuentran regularmente fuertes. Se puede comenzar por una sesión de un cuarto de hora e ir aumentando cada día cinco minutos hasta llegar a una hora o más. Claro es que modificando esta marcha, según las reacciones y tolerancia del enfermo y según la intensidad de la luz.

El baño de sol puede tomarse en el interior de una habitación con amplio ventanal y bien soleada, en una terraza o en pleno campo. En este último caso se tropieza a menudo con la resistencia del paciente a exponerse en campo abierto a posibles miradas indiscretas; para ello se le puede proteger por el lado por donde pueda venir la gente con una tela suspendida de unos palos o alambres a modo de colgadura, pero cuidando que quede a 0'50 m. del suelo y que no se eleve a más de 1'50 metros con objeto de que circule bien el aire. Además se aconsejará que haya una persona que vigile, y que tengan una manta para envolver en ella al enfermo mientras pasa el curioso.

En verano hay que tomar los baños de sol temprano, y en los puertos de mar cuando corra la brisa. En los días muy calurosos se suprimen. No se debe comer hasta después de media hora o una hora de haber tomado el baño (Madinaveitia).

La temperatura del ambiente influye mucho en el resultado que haya de obtenerse. Hay que distinguir los baños de sol en fríos, templados y calientes según que la temperatura del aire sea mayor, igual o menor que la del cuerpo. La temperatura mejor es de 35° a 40°. Las tuberculosis externas soportan las temperaturas extremas que las tuberculosis viscerales. Con el baño de sol se produce sudación; hay que tener cuidado de abrigarse bien después. Los baños de sol con mucha sudación son perjudiciales.

**Datos clínicos que permiten dirigir el tratamiento.**—Muchos autores afirman que el mejoramiento del estado general marcha a la par del grado de pigmentación; sin embargo no es este un dato siempre constante.

Es frecuente que la temperatura en los casos favorables ascienda algo inmediatamente del baño de sol para descender después. Si la insolación fué muy intensa o mal soportada, muchas veces la temperatura se eleva bastante y persiste así más o menos tiempo.

Se presentan a veces fenómenos vagos de malestar general, palpitaciones etc. que indican que se ha sobrepasado en el baño la medida conveniente.

Localmente, bajo la influencia de una cura demasiado intensa, el sujeto puede presentar reacciones de foco a veces bien acentuadas.

En la tuberculosis pulmonar es donde hay que tener con esto especial cuidado, pues la congestión exagerada del foco puede ser nociva y provocar hemoptisis. Esto ocurre sobre todo con los baños de sol fríos. Estos están formalmente contraindicados en las tuberculosis pulmonares.

**Indicaciones prácticas de la Helioterapia.**—La indicación común de la Helioterapia es su empleo en las tuberculosis quirúrgicas en todas sus formas. Sus resultados son tan manifiestos que se puede afirmar que la intervención es hoy ya una operación mutilante.

*La tuberculose*—dice A. Robin—*n'aime pas le bistouri qui guerit rarement aggrave souvent et inutile toujours.* Y aun añade Calot. *Ouvrir une tubercule fermé c'est ouvrir une porte a la mort.* Bajo la acción de los baños de sol que repetimos, deben ser generales; desaparecen las fungosidades y el edema de las articulaciones afectas; se quitan las contracturas dolorosas; se eliminan espontáneamente los secuestros, si no están muy lejos de los tegumentos, y las artritis curan muchas veces sin dejar anquilosis. Naturalmente, hay que combinar este tratamiento con la inmovilización, pero teniendo en cuenta si se emplean aparatos inamovibles, que deben ser lo suficientemente fenestrados para permitir la acción del sol. Son, pues, justificables de este tratamiento, la coxalgia, tumor blanco de la rodilla, espina ventosa, tuberculosis tibio-tarsiana. Las estadísticas de Rollier en Leysing y de Revillet en Cannes son de las más brillantes.

Las adenitis tuberculosas y la adenopatía tráqueobronquial de los niños, se curan muy bien con el tratamiento solar, sobre todo si se practica a la orilla del mar.

**Peritonitis tuberculosa.**—Durante mucho tiempo ha sido la laparotomía el tratamiento fundamental de la peritonitis tuberculosa. Desde hace años empleamos la cura solar, que da resultados mucho más brillantes que la laparotomía. El tratamiento en las formas graves suele exigir un par de años. En las formas benignas parecen curados a los dos o tres meses, pero es prudente seguir con los baños de sol y la cura de aire libre durante un año (Madinaveitia).

**Tuberculosis pulmonar.**—El tratamiento de la tuberculosis pulmonar por la Helioterapia es más discutido que para las tuberculosis quirúrgicas. Sin embargo los baños de sol forman parte de su tratamiento (reposo, sobrealimentación, cura de aire y de sol), con el que se curan positivamente los tuberculosos de pulmón. Sus beneficiosos resultados dependen probablemente de que tonifica al organismo y aumenta sus medios generales de defensa. Muchos autores admiten también una ac-

ción local sobre las lesiones pulmonares. Desde luego la exposición al sol produce una congestión en el foco tuberculoso que verosímilmente será beneficiosa si no es excesiva. Están indicados para ser sometidos al tratamiento solar las formas tórpidas con tendencia fibrosa y poca fiebre, todas las formas de tuberculosis pulmonar crónica de evolución lenta. Por el contrario, este tratamiento es inútil en sujetos ya caquécticos y nocivo en las formas sobreagudas y en las con tendencia a hemoptisis. Debe suspenderse durante el período menstrual.

Los tuberculosos pulmonares deben hacer el tratamiento en un clima alto y seco; la meseta central de Castilla es para ellos excelente.

**Accidentes de la cura solar.**—Son debidos casi siempre a un tratamiento inoportuno, demasiado intenso, mal dirigido. El eritema solar sólo se produce si se somete de golpe a una insolación exagerada a sujetos no acostumbrados. Conviene advertir a los enfermos la conveniencia de comenzar gradualmente los baños de sol, pues los hay que llevados de su buen deseo se exponen en el primer día durante una o dos horas al sol y las molestias de las quemaduras que se les producen les desanima para continuar la cura. Cuando este eritema se produzca el tratamiento consistirá en envolturas húmedas con un paño empapado en solución acuosa de acetato de alúmina al  $\frac{1}{2}$  por 100 durante un par de horas, seguidas de una aplicación de polvos de talco (Hensles). En los individuos pigmentados el eritema no sobreviene nunca.

Se ha culpado a los baños de sol, de provocar hemoptisis. Esto sólo ocurrirá cuando se les emplee en casos contraindicados o la cura sea demasiado intensa o se tomen baños de sol fríos.

Aparte de las lesiones tuberculosas hay buen número de estados que reciben beneficios de la cura solar. Los convalecientes, anémicos, reumatismos crónicos, y las heridas atónicas tórpidas y rebeldes a todo tratamiento, aceleran su curación con los baños de sol.

#### NOTA BIBLIOGRÁFICA

- A. AIMES.—La pratique de l'Heliotherapie.—1914.  
 ASCHOFF.—En la «Algemeine Pathologie de Krehl-Marchand».  
 J. MADINAVEITIA.—Capítulo de Peritonitis en el «Manual de Med. int. de Hernando y Marañon».—1916.  
 MALGAT.—La cure solaire de la Tuberculose pulmonaire.—1911.  
 MONTENNIS.—Bains d'air, de lumiere et de soleil.—1911.  
 OUDIN-ZIMMERN.—Radiotherapie et Phototherapie.—1913.  
 A. ROLLIER.—La cure de soleil.—1914.

# Sobre un error generalizado

Por el DR. VERDES MONTENEGRO

Basta fijar la atención en los fundamentos científicos de los métodos higiénico y de Paterson y en la escrupulosidad con que se procura ajustar la técnica a los principios en que cada uno de ellos se inspira, para comprender la absoluta ineficacia de todo tratamiento que no esté, como ellos, minuciosamente reglamentado. En una comunicación a la Real Academia de Medicina, que tuvo la bondad de leer ante la docta Corporación mi cariñoso amigo el Dr. Pulido, criticaba yo la costumbre de enviar a los tuberculosos al campo sin reglamentar su vida, estimando esta costumbre ineficaz, y, por lo tanto, pernicioso. Nada más exacto: eso no es enviar, eso es echar, eso es arrojar a los tuberculosos al campo, teniendo por todo principio terapéutico el adagio vulgar: *A quien Dios se la dé, San Pedro se la bendiga.*

No pensé, con aquella comunicación, criticar una costumbre española, ni censurar a mis compañeros los médicos de mi país, sino combatir una tendencia universal. También los médicos franceses se limitan, muchas veces, a enviar a los enfermos al campo; bien se desprende de los trabajos de Küss. De igual modo proceden italianos, ingleses y alemanes. Es una corriente universal, en que colaboran cuantos no han penetrado el mecanismo íntimo del método higiénico y creen que basta la vida de campo para vigorizar los resortes orgánicos de defensa, en términos de hacer frente a la infección. Es necesario reaccionar contra esa práctica equivocada y hacer ver que con enviar a un enfermo al campo, sin otra recomendación, *no se hace por él nada útil*; que eso no es un método de tratamiento de la tuberculosis, o si lo es, podría, muy justamente, ser denominado el *método de perder el tiempo.*

Tratar a un enfermo por el método higiénico o por el de Paterson, es hacer algo por él, y si cada uno de estos métodos se elige según el caso, es hacer mucho, acaso, acaso salvar una vida amenazada. Pero ambos métodos suponen *reglamentar diariamente* la vida del paciente, según su temperatura, su estado de nutrición, su apetito, sus fuerzas, la frecuencia de la tos, la cantidad de expectoración, las sensaciones subjetivas. A los médicos de familia corresponde vigilar, diaria y cuidadosamente, a los enfermos, adaptando la técnica a las particularidades del caso, para obtener los mayores beneficios; ellos necesitan, por lo tanto, penetrarse bien de los

fundamentos del método, para formar el criterio con que han de resolver cuantas contingencias les ocurran.

Por exigencias de la realidad, la inmensa mayoría de los enfermos ha de ser siempre tratada en sus casas, y por los médicos de familia; hoy, que en las afueras de las grandes poblaciones existen gran número de edificios, de cualidades excelentes y de higiene irreprochable, la asistencia a los tuberculosos de las capitales se hace sencillísima y en condiciones de eficacia. En los pueblos, las facilidades son, como se comprende, mayores todavía. Los médicos de familia tienen, pues, en sus manos, no sólo descubrir la enfermedad en tiempo oportuno, sino tratarla desde los primeros momentos con arreglo a procedimientos científicos.

Con proceder de esta suerte, la mortalidad por tuberculosis disminuiría de un modo considerable, porque el mismo método higiénico, a pesar de las limitaciones que en él hemos señalado, es muy suficiente para detener el curso de la afección, cuando oportunamente se emplea, y, en todo caso, podría ser completado, si necesario fuese, con el tratamiento por la tuberculina, hoy ya familiar a un gran número de médicos. Pero se ha de entender que la regularización diaria de la vida, según las condiciones individuales, es el truc, la clave del método, y que cuando esto se olvida, no se hace sino una vana parodia, completamente desprovista de toda acción eficaz.

Bastaría, para comprenderlo así, meditar un poco sobre la acción terapéutica de cada uno de los factores de los métodos descritos; pero, además, la experiencia nos lo demuestra a diario. Enviado al campo un enfermo, queda sustraído a los cuidados de su familia y a las comodidades de su hogar, y entregado, además—no sé cuál de estas cosas es más sensible—, al libre arbitrio de su voluntad, cuando no a las sugerencias de otros enfermos, en general, malos consejeros. Alguna vez he visitado pueblos por tradición preferidos por los tuberculosos, y he visto en ellos prácticas lamentables. Enfermos con fiebre andando por la calle o paseando por el campo; hemoptoicos entrenándose en ásperos ejercicios de subida a las montañas; jóvenes que, terminado el almuerzo, se entregaban a los deportes... En una población muy nombrada y próxima a Madrid, la colonia de tuberculosos había resuelto el problema del tratamiento, llegando al acuerdo de hacer todos lo mismo: a una hora dada de la mañana se reunían en la plaza, montaban en burros y se dirigían a una explanada próxima, donde pasaban el día echados, tomando el sol. El apirético y el febricitante, el demacrado y el de buen estado general, el incipiente y el avanzado, el leve y el grave, todos hacían la misma vida. ¿Es esto lógico? ¿Es esto científico? ¿No sería ridículo si las consecuencias dejasen de ser trágicas?

Quizá haya en tan absurdas prácticas una mala inteligencia de frases, que, simplificadas, para abreviar, tienen un sentido diferente del que les corresponde

cuando se les da su primitiva y peculiar amplitud. Es posible que induzca a error la frase de «vida al aire libre», con que se sintetiza, por la brevedad de la expresión, todo el complicado mecanismo de regulación constante de la vida. Muchas veces se oye decir: la vida al aire libre es un gran tratamiento de la tuberculosis. Hay que distinguir, tomada la frase en su acepción literal, esta afirmación es absolutamente inexacta. Lo que constituye un gran tratamiento de la tuberculosis, a veces por sí solo y otras como auxiliar de distintos procedimientos, es la *sistematización constante* de la vida al aire libre, *su regularización hasta en los menores detalles*, con arreglo a principios científicos.



# PRENSA PROFESIONAL

## Concepto clínico actual de la poliomielitis y de su tratamiento fisioterápico

Por el DR. D. JOAQUÍN DECREF

*De número de la Real Academia Española de Medicina. Profesor encargado de los departamentos de Mecanoterapia y Electroterapia en el Hospital Clínico de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.*

*Presidente de la Sociedad Española de Electrología y Radiología médicas, etc. etc. (\*)*

El asunto que nos ha de ocupar hoy tiene importancia por varios conceptos. Entre ellos el más principal es que la poliomielitis aguda pasa desapercibida en los primeros momentos de su aparición, por confundirse con otras enfermedades; cuando llega a nosotros, a los que más costumbre tenemos de ver esta clase de enfermos, ha transcurrido ya el período agudo en el cual se pueden hacer importantes esfuerzos para evitar muchas de las malas consecuencias que tenemos que admitir luego como hechos consumados, luchando en condiciones nada ventajosas. Son muy raras las ocasiones en que nuestros consejos pueden influir para que la enfermedad no adquiera un desarrollo fatal. El diagnóstico en el período de invasión es difícil. El tratamiento de las lesiones consecutivas, si no se pone en práctica en los primeros momentos con acierto y discreción, agrava el pronóstico, aumentando las lesiones incurables.

Para evitar estos graves inconvenientes, no vemos otro medio que divulgar los modernos conceptos que de esta enfermedad se tienen, con objeto de que el médico general, el primero que ha de luchar con este enemigo, tome las precauciones necesarias para que nuestra posterior intervención sea más útil.

Lo que más vulgarmente se llama *parálisis espinal infantil* es una enfermedad que, como sabéis, produce en gran número de casos seres inútiles, porque sus lesiones, descuidadas en su principio, se hacen persistentes e incurables, pues, aunque la cirugía ortopédica moderna pone remedio a algunas de ellas, no es logrando

---

(\*) Memoria presentada a la Real Academia de Medicina en Octubre de 1915 y leída en la sesión del 29 de Abril de 1916.

restituciones integrales y sí valiéndose de artificios y sustituciones que están muy lejos de la perfección. Aún así el éxito de la cirugía, en estos casos depende mucho, muchísimo del tratamiento médico y fisioterápico que se haya empleado en los primeros días de la infección y en los primeros años de las lesiones consecutivas.

Preciso es tener en cuenta que esta cirugía llena sólo un fin social y no una indicación vital, y que, por semejante razón, no sólo se disculpan menos las faltas del médico, sino que muchas familias prefieren, como en las querellas civiles, terminar pronto con un mediano arreglo a ganar tarde un buen pleito; y, siguiendo el símil, enfermo he visto yo operado algunos años antes que me recordaba la popular maldición «pleitos tengas aunque los ganes».

Los enfermos en peligro de muerte se entregan al cirujano aun a riesgo de perecer en la operación, con sólo la esperanza de que se les alargue la vida unos meses; pero un individuo sano y bueno y que sólo sufre una deformidad que le impide emplear con perfección la mecánica de uno o varios de sus miembros, no se entrega al cirujano más que a condición de que ha de mejorarle notable y definitivamente, y jamás se perdona, en estos casos, al práctico un fracaso o un accidente inesperado que produzca la muerte. Importa, pues, a médicos y cirujanos que esta enfermedad sea tratada en los primeros momentos con tal acierto que evite los posteriores fracasos en padecimiento tan extendido.

Sabido es que existen dos clases de poliomielitis llamadas de la infancia, una subaguda o crónica, afección rarísima cuyos casos se cuentan por los dedos de la mano en la literatura médica, y otra aguda, de una frecuencia extraordinaria. Aquella, la crónica, llamada por D'Hoffman *amiotrofia crónica de origen espinal*, con objeto de no confundirla con la aguda, aunque es inconfundible clínicamente, por la manera de presentarse y evolucionar, pues más bien pudiera creerse que se trataba de una atrofia muscular progresiva, no ha de ser objeto de nuestro estudio. Los trabajos de Werdnig D'Hoffman Bruce y John Thomson podrán ilustrar a los que tengan interés en conocerla.

La que en estos momentos nos interesa es la *parálisis espinal infantil o poliomielitis aguda*, como quieren que sencillamente se la llame K. Petrén y L. Ehremberg, porque con razón dicen que no es sólo infantil, sino también de la adolescencia y aun de la edad adulta, sin que haya otra diferencia, más aparente que real, que su gravedad. Esta gravedad se supone menor en la infancia, no siendo exacto, pues, como veremos, los casos graves infantiles se confunden con otras enfermedades y mueren los enfermos sin un buen diagnóstico. Esta afección es más frecuente en los niños hasta los cuatro años y en las niñas de cinco a siete, según se desprende de numerosas estadísticas, especialmente de la de Beintker.

Desde que se sabe que la enfermedad es epidémica, merced a los estudios efec-

tuados en Suecia (epidemia de 1905, más de 1.000 casos), en Noruega (1905 y 1906, también de un millar de casos), en los Países Bajos (1906), en New-York (1907, 1.200 a 1.500 casos) y por otros muchos, el conocimiento de la poliomielitis aguda ha progresado extraordinariamente.

La opinión que cuenta más partidarios es la de que la poliomielitis aguda es una enfermedad sistemática de la médula, que destruye una parte bien limitada de los cuernos anteriores, los cuales resultan reemplazados por tejido cicatrizal, originando esto la parálisis y atrofia en los músculos atacados. Este concepto se debe a que anteriormente fué estudiada sólo la enfermedad en los casos esporádicos, teniendo por base la investigación de las lesiones crónicas consecutivas a poliomielitis antiguas.

Pero han demostrado luego en distintas épocas de epidemias, tanto los estudios clínicos como los estudios anatómicos realizados en autopsias que se efectuaron en individuos muertos en pleno período agudo a los pocos días de aparecer la enfermedad, que la extensión de los trastornos motores es mucho más difusa en el período de invasión.

Comprobaron estos estudios que los cuernos anteriores habían sido atacados hasta una gran altura o en toda la extensión de la médula, que las lesiones alcanzaban también a otras partes de la médula, como las columnas de Clarke, los fascículos laterales, las meninges, algunas veces al bulbo y partes adyacentes del cerebro, hasta el punto de que Pierre Marie y Strümpell habían expuesto ya anteriormente la idea de que la encefalitis pudiera ser una de las localizaciones de la enfermedad, y, por último, Medin y otros han publicado cierto número de casos en que la poliomielitis se extendió a los núcleos de los nervios craneales.

Véase, pues, cómo el concepto general de esta enfermedad que expusimos antes tiene que desaparecer, y véase asimismo con cuánta razón quita Petré los apellidos de anterior e infantil a esta enfermedad, y la deja bajo el nombre de *poliomielitis aguda* simplemente.

En 1905 observó Yvar Wickman una epidemia de 263 casos ciertos de esta enfermedad en Kronoberg, población de 150.000 habitantes tan sólo. En ella se confirmó que el contagio se había efectuado en las escuelas e iglesias por individuos de familias que tenían atacados y que habían sido portadores de gérmenes, demostrándose palpablemente el contagio de hombre a hombre. Realizó entonces dicho autor trabajos especiales para aislar el germen, pero no consiguió su propósito. Con este mismo objeto trabajaron Krause y Meinicke, en 1909, así como Strobel, Fricke, Dahn, Türeck, Gielen y otros que, aunque tampoco pudieron encontrar el germen, confirmaron la contagiosidad, produciendo la muerte en conejos mediante inyecciones de líquido cefalorraquídeo y productos inflamatorios de médulas y cerebros de

poliomielíticos muertos en el período agudo, consiguiendo por fin Müller producir, por este mismo procedimiento, la enfermedad en el mono, con todos sus síntomas y transmitirla de éste a otros individuos de su especie.

De estos experimentos dedujo que los puntos de entrada del virus son las fosas nasales y el tubo digestivo.

Dice Krause que en 1909 observó en Hage y sus alrededores (*Zur Kenntnis der Westfälischen Epidemie von akuter Kinderlähmung. Deutsche medi. Wochenschr.*, 1909, núm. 42) una epidemia de unos 100 casos, confirmando los hechos ya mencionados, pero añadiendo algunos datos curiosos, pues afirma que la epidemia de Westfalia coincidió con una gran mortandad de pollitos, y que, en las casas de los atacados, se vieron gallinas y palomas con síntomas manifiestos de la enfermedad. También sostiene Müller que se contagiaban los caballos.

Flexner y Lewis publicaron en 1910 (*München med. Wochen. Schr.*) ciertos experimentos, que consistieron en inyecciones, en monos, de pulpas de cerebro y médula de enfermos muertos de poliomielitis. Los monos inyectados presentaron todos los síntomas de esta enfermedad, y se logró transmitir ésta, por el mismo procedimiento, de éstos a otros animales de la misma especie. Las inyecciones se hicieron en el cerebro, en el hueco pleurítico, en los vasos, en nervios y en el tejido celular subcutáneo, obteniéndose por todas estas vías el mismo resultado.

El virus obtenido se dejó filtrar. También repitió Meinicke experimentos análogos próximamente en la misma época.

Muchos más pudiera citar que indican la persecución constante de este ideal, y que, para no cansar, no refiero, aunque he de mencionar los más importantes trabajos de Flexner, Noguchi, y Amos, que también han realizado varias series de estudios especiales y han concluido por aislar el germen.

Estos experimentadores publicaron en el tomo 21 núm. 1 Enero de 1915, del *Journal of experimental Medicine* un trabajo de suma importancia.

Han aislado el germen, del que presentan varias microfotografías; lo han sostenido aislado durante más de un año, conservando su virulencia, y han realizado numerosas observaciones.

Han obtenido, por último, con el germen las mismas lesiones poliomielíticas que ya se había logrado producir con el virus.

Tanto cuando se inocular el virus como cuando se inocular el germen no se obtiene la inmunidad si no se llega a producir la parálisis.

Los glicerizados de tejidos de órganos procedentes de monos que habían muerto a consecuencia de inoculaciones del cultivo del germen, transmitieron la enfermedad a otro mono por inyección intracerebral.

En estos monos se puede aislar el microorganismo, pero se encuentra siempre la misma dificultad para obtenerle que en el primer cultivo.

A fuerza de pases por medios de cultivo, adquiere éste facilidades para crecer en medios artificiales; pero si se le inocula de nuevo a los animales, vuelve a perder dicha facilidad.

Como se ve, presentan estos estudios una cuestión previa, que es la de la profilaxis, problema que no tardará en resolverse; así lo hacen esperar los adelantos logrados en estos trabajos; pero se tropieza aún con dificultades que no tardarán probablemente en vencerse.

Hasta que esto ocurra, no nos queda otro camino que aconsejar los medios que la higiene moderna enseña para oponerse al desarrollo de todas aquellas enfermedades que está demostrado que son epidémicas.

Nosotros cumplimos con nuestro deber presentando, hace cinco años, a la Sociedad Española de Higiene una moción, en la que, después de mencionar los peligros que este asunto entraña, aconsejábamos las medidas que nos parecieron más oportunas.

De los datos que logramos reunir, que ya supondrán los señores académicos que, tratándose casi siempre de labriegos de nuestros pueblos, no han podido ser muchos ni muy ciertos, deducimos que han existido y existen en España epidemias relativamente grandes, pues, aunque el número de casos no resulta muy numeroso al parecer, sí lo es si se tiene en cuenta lo reducido de los vecindarios, y que no se diagnostican tampoco todos los casos, ni aún en pleno período consecutivo de características parálisis.

Hemos procurado inculcar estas ideas, particularmente y con publicaciones, a los médicos de partido, sin éxito alguno práctico, sin duda porque el concepto clínico que hoy se tiene de esta enfermedad es equivocado; por eso decíamos al principio que nos parece oportuno divulgar el nuevo concepto que hoy se tiene de ella y de su tratamiento en los comienzos de la invasión, para lograr dos objetos: 1.º, que la enfermedad se diagnostique bien y se puedan hacer estadísticas españolas, teniendo preparado al público médico para el día en que la profilaxis sea un hecho: 2.º, para conseguir que las terribles consecuencias de esta enfermedad sean menores en cantidad y calidad, y lleguen a nosotros, los especialistas, en mejores condiciones de curarlas o aliviarlas.

El mejor trabajo clínico que conocemos, por lo sencillo y por lo claro, es el de Petré y Ehremberg, profesor e interno, respectivamente, de la clínica médica de la Universidad de Upsala (Suecia), porque la referida población, con sus epidemias, ha servido para los estudios que estos ilustres médicos han publicado.

En muchas epidemias de poliomielitis aguda se han observado síntomas que parecen relacionarse con la meningitis aguda en los comienzos de la enfermedad, dando origen a confusiones con la misma, así como también con la meningitis cerebroespinal.

Tanto Laurent en su tesis (1887) como Duguennoy (1898), afirman que han visto con frecuencia empezar a las poliomielitis agudas con grandes dolores en el dorso; hasta la nuca, sin que lo atribuyeran a la meningitis, y, el último de dichos autores propone que se emplee el signo Kernig para el diagnóstico diferencial. Petrén supone, con razón, que, a pesar de que el referido clínico dice esto, no lo debe haber puesto en práctica, pues hubiera visto claro dicho signo en los casos de poliomielitis aguda que empezaban con los síntomas que describe.

Pierre Marie fué el primero que observó y describió las relaciones entre estas dos enfermedades.

En las últimas epidemias de poliomielitis aguda se ha observado que muchos casos empiezan con todos los síntomas de una meningitis espinal, existiendo epidemias que marcan una predilección por este modo de invadir a los atacados, lo que da origen a dificultades de diagnóstico en los primeros momentos, y hace que se confunda a estas epidemias con las de meningitis cerebroespinal.

Para evitar tales confusiones ha utilizado Petrén la punción lumbar, que le permite hacer el diagnóstico diferencial como luego veremos.

Los síntomas generales con que se presenta la poliomielitis aguda son: sensación de abatimiento y malestar, fiebre, dolor de cabeza, muchas veces vómitos y pérdida del conocimiento; después aparecen trastornos motores, que unas veces se presentan casi simultáneamente con los primeros síntomas generales de la invasión, y otras al poco tiempo.

No se advierten frecuentemente estos trastornos cuando se limitan a las extremidades inferiores, hasta que, habiendo pasado los síntomas agudos, se trata de levantar al enfermo.

Cuando empieza el ataque en la forma de meningitis espinal, se notan además dolor y rigidez en la nuca, dolor que aumenta si intentamos mover la cabeza del paciente. Muchas veces, tanto el dolor como la rigidez se extiende a toda la columna vertebral. En otros casos, para mayor confusión, aparece, por lo general, manifiestamente el signo de Kernig.

Examen anatómico de enfermos que murieron en este período de invasión, confirma estos datos, puesto que se encuentra en sus cadáveres una infiltración de las meninges espinales y a veces aunque menos pronunciada, de las meninges cerebrales.

Estos síntomas de meningitis desaparecen generalmente en pocos días; sin embargo, se han visto casos en los que han persistido hasta tres semanas, pero lo general es que el máximo de su duración sea siete días; casi siempre duran menos. Los dolores del dorso suelen persistir más que los otros síntomas, y a veces se extienden a partes superficiales del cuerpo, como si se tratara de verdaderas neuritis periféricas.

El líquido céfalorraquídeo extraído por punción lumbar da al examen, en este período, linfocitosis y aumento de la presión, aunque no existan síntomas de meningitis. Durante las dos primeras semanas persiste la linfocitosis pura, sin leucocitos, que establece el diagnóstico diferencial con la meningitis cerebroespinal, en la que se observa una leucocitosis que no se convierte en linfocitosis hasta que llega la convalecencia.

En la poliomiелitis aguda, los síntomas de meningitis son de localización espinal, mientras que en la meningitis cerebroespinal acusan además localizaciones en las meninges cerebrales.

En la poliomiелitis aguda se presentan, en la mayor parte de los casos, las parálisis clásicas, si bien es verdad que puede haber atacados en que no lleguen a existir, mientras que en la meningitis cerebroespinal no se presentan nunca, no siendo raro, en cambio, que se presenten trastornos persistentes que son la consecuencia de hallarse interesados los nervios craneales o sus núcleos.

Claro es que la presencia, en muchos casos de grandes epidemias, de las parálisis características, que coinciden con la invasión o que aparecen en los primeros días, facilitará mucho el diagnóstico diferencial; pero en los casos aislados, esporádicos, en que no aparezcan pronto dichas parálisis, el diagnóstico se hará muy difícil si no se recurre a la punción lumbar; mediante el análisis citológico, se logrará establecerle con bastante exactitud.

El diagnóstico diferencial entre la poliomiелitis aguda y la meningitis serosa espinal ofrece muchas dificultades, porque los datos que proporciona la punción lumbar son idénticos; pero repetiremos lo que hemos dicho antes, que la presencia temprana de la parálisis facilitará este diagnóstico. Repetiremos que en muchas epidemias no se presentan más que los síntomas generales y los síntomas meningíticos, aunque siempre existen casos en los cuales aparecen las parálisis y dan la clave para el diagnóstico; mas en los casos esporádicos en que eso ocurre, ¿cómo fijar el diagnóstico?

Estos son los motivos de confusión y los que explican que pasen desapercibidos muchos casos. En efecto, cuando la poliomiелitis aguda se presenta en los primeros momentos con síntomas de meningitis espinal serosa, y aborta sin que aparezcan las parálisis, o siendo éstas de poca importancia o pasando desapercibidas por falta de observación, nada de extraño tendrá que no se diagnostique la afección. Si el ataque se presenta en forma grave y el individuo sucumbe antes de ser diagnosticado, seguramente irán estas defunciones a aumentar la mortalidad de la meningitis espinal y disminuirán la de la poliomiелitis.

A propósito de esta cuestión, debemos citar lo que en 1902 advirtió ya Pierre-Marie. Decía este profesor: «Tengo la convicción de que cierto número de casos de

defunciones infantiles, consideradas como debidas a meningitis, no son otra cosa que casos de parálisis infantil desconocidos, en los que las lesiones han producido tan rápidamente la muerte, que no han dejado que se desarrolle el cuadro clínico de esta enfermedad».

Medin ha descrito infinidad de casos de poliomielitis con localizaciones diversas en el sistema nervioso, como la poliomielitis aguda bulbar, a algunos de los cuales se podía confundir con los de polioencefalitis aguda.

En tales casos, ocurre que estas raras localizaciones determinan más tarde modalidades en las parálisis consecutivas, las cuales obscurecen su verdadero origen y obligan a escudriñar bien la historia de la enfermedad con un hábil interrogatorio que a veces se estrella contra la ignorancia o inferioridad mental de enfermos y parientes.

Para evitar en lo posible estas situaciones, preciso será tener en cuenta que, en la poliomielitis, los síntomas de meningitis serosa se limitan casi siempre a las meninges espinales. Es creencia muy generalizada que las parálisis de las poliomielitis no se presentan más que en los miembros, resultando cierto que las parálisis del tronco son tan frecuentes como las de los miembros, sólo que aquéllas desaparecen con más frecuencia que éstas en los primeros días, quedando convertidas en paresias.

Como veremos, es de importancia que no se nos oculten estas parálisis del tronco, a fin de evitar graves consecuencias y deformidades y de establecer un tratamiento apropiado.

Si se abandonan las parálisis y paresias del tronco que persisten una vez pasado el período agudo, son causa de escoliosis y de otras deformidades de la columna vertebral, de la más variada y deshabitual forma. Sobre todo, las córvicodorsales, si se unen a una insuficiencia endócrina, originan deformidades del tronco que, por su extraordinaria anormalidad dentro de las clásicas anormalidades, hacen que no pase desapercibido su origen para los que tenemos costumbre de estudiar a estos enfermos.

A fin de que se comprenda lo difícil que a veces resulta fijar estos diagnósticos con motivo de la ignorancia de los padres, citaremos un caso de gran interés.

Hace poco tiempo se presentó en nuestra consulta pública una enfermita afectada de una escoliosis de esas que a primera vista se deduce claramente que pertenecen a las originadas por paresia de los músculos del tronco, consecutivas a la poliomielitis. La enferma no tenía desnudo más que el tronco, que acusaba las lesiones características. Un detenido, claro e intencionado interrogatorio hecho a los padres con objeto de fijar el diagnóstico, había sido negativo en absoluto. Desnudamos a la enferma para examinar los vestigios que pudieramos encontrar en los miembros

inferiores, y nos encontramos con que llevaba unos toscos aparatos ortopédicos. El interrogatorio que acerca de estas lesiones se les hizo dió por completo distinto resultado del que antes se había hecho, pues todo salió positivo. Consistió esto en que ni ellos ni el médico habían creído que las dos lesiones tuvieran el mismo origen.

Según las observaciones de *Wickman*, las parálisis abdominales se presentan en todos los casos en que hay trastornos motores en ambas extremidades inferiores y un brazo por lo menos. Así lo confirma *Petrén* y así lo prueban también las lesiones anatómicas difusas extendidas a toda la médula que se encuentran, según hemos visto, en los poliomiélicos que mueren en pleno periodo de invasión.

La observación clínica ha demostrado que estas parálisis abdominales y del tronco tienden a desaparecer casi siempre en el primer periodo, quedando a lo más en estado de paresias, y que no persisten, como las de las extremidades, en el periodo consecutivo crónico; pero hay que saber examinarlas, y cuando se presentan hay que observar el tiempo que tardan en desaparecer y si quedan reducidas a paresias, pues todo esto es de sumo interés para establecer el tratamiento.

Los principales síntomas que producen estas parálisis son: imposibilidad de que los niños se sienten espontáneamente en la cama (complicación de músculos abdominales y de tronco); imposibilidad de que contraigan los músculos del vientre, por ejemplo, al toser, y disminución de la fuerza espiradora (parálisis de los músculos abdominales).

Mediante la palpación, se nota también falta de tonicidad en dichos músculos.

El profesor *Petrén* recomienda el siguiente método para fijar el diagnóstico de estas parálisis y para darse cuenta del grado que alcanzan. Coloca al enfermo en una butaca, procurando dar al tronco una posición vertical, de tal forma que la línea ideal del centro de gravedad caiga entre los puntos de apoyo del tronco. En esta posición, los músculos del tronco necesitan sólo una pequeña cantidad de fuerza para moverlo, y, haciendo que se inicien los movimientos sin apoyar los brazos, se ve lo que puede ejecutar el enfermo sin caer, y se aprecia así el grado de parálisis o paresia que existe en dichos músculos.

Es muy frecuente, en los rectos anteriores sobre todo, que las parálisis o paresias se limiten a una parte del músculo; más a menudo a la parte inferior. En este caso se ve al ombligo que cambia de posición cuando se contraen; dichos músculos acercándose al tórax; claro es que, si la parálisis afecta, por el contrario, la parte superior, el ombligo se desvía hacia la parte inferior cuando se contraen; lo mismo ocurre cuando la parálisis afecta a uno solo de ellos; al contraerse el que está en condiciones más normales, la desviación del ombligo resulta lateral, según el que se encuentra afecto.

También se han visto casos en que se presentaron parálisis de los esfínteres, especialmente del de la vejiga, a pesar de que hasta hace poco tiempo se consideraba como característico de la poliomielitis el hecho de que nunca se presentasen en ella estas parálisis esfintéricas. Wickman relata un caso en el que hubo retención de orina; tuvo que sondar al enfermo durante muchos días. Petréñ cita otros siete casos en los que ocurrió lo mismo.

Respecto al pronóstico de esta lesión, en los casos que pasan del período agudo, tanto Wickman como Petréñ opinan que *hace falta aguardar mucho tiempo* (algunos años dicen ellos) *antes de decidirse a dar una opinión, pudiendo esperarse, en algunos casos, aun después de haber pasado uno o dos años, que venga una restitución completa o por lo menos una curación que resulte completa desde el punto de vista práctico.*

Claro es que contribuye mucho el electrodiagnóstico a formar este juicio, pero téngase en cuenta que éste se ha de repetir con frecuencia también y que no permite a veces formular conclusiones exactas hasta después de mucho tiempo de haber pasado el período agudo.

El tratamiento de este período agudo, según Petréñ, es el siguiente: Deben emplearse aplicaciones de sacos de hielo a lo largo del raquis siempre que se aprecien síntomas de meningitis espinal.

Recomienda también que se ensaye la punción lumbar y que se la repita, si continúa el aumento de presión del líquido céfalorraquídeo, por lo que da mucha importancia a la medida de esta presión. Algunos recomiendan el empleo de la urotropina, por la acción específica que la atribuyen en la desinfección del líquido céfalorraquídeo (Crowe).

Towusend se declara partidario decidido del reposo absoluto en los días consecutivos a un ataque agudo.

S. J. Crowe ha demostrado que la hexamethilenotetramina (urotropina) tomada a altas dosis por la vía gástrica, además de eliminarse por la bilis y el jugo pancreático, se elimina también por el líquido céfalorraquídeo; por eso la utiliza en la meningitis. Observó que el máximo de eliminación de la urotropina se verifica próximamente a las treinta horas de su administración, y que los estreptococos que se encuentran en el líquido cerebroespinal resultan detenidos en su evolución por la influencia del medicamento. En los experimentos que se hicieron en animales infectados con meningococos, se comprobó que los que son tratados por la urotropina resisten mucho más tiempo a la infección que los que no lo son.

La dosis diaria debe ser de dos a cuatro decigramos.

Para evitar el esfuerzo en músculos no atacados y no provocar en ellos contracciones, evitando deformidades, aconseja Hoffman que en las poliomielitis agudas con

fuertes dolores en el tronco y los miembros se coloque al enfermo en un corse escayolado en posición lordósica, porque asegura que, con este procedimiento, desaparecen los dolores y se nota un beneficioso influjo en el proceso medular.

Poca práctica tenemos en lo que se refiere a los casos en período agudo, pues a los que vemos con muchísima frecuencia es a los paralíticos consecutivos; pero en los pocos casos que hemos podido observar en el período de invasión, podemos asegurar que este tan recomendado reposo produce excelente éxito. Además, el período de restitución debe ser respetado, y es lógico suponer que, en una lesión medular aguda, la inmovilidad ha de estar indicadísima.

Todos los autores están conformes en que, una vez pasados los fenómenos agudos, el tratamiento de las lesiones consecutivas ha de estar representado por el amasamiento, los baños, la electroterapia y los movimientos pasivos y activos; pero no lo están, en cambio, en la época y la forma en que se han de aplicar estos utilísimos medios de la física terapéutica.

Por lo que la práctica nos ha enseñado, somos partidarios de seguir la siguiente conducta:

Completo reposo del tronco y miembros mientras los movimientos provoquen el menor dolor. En cuanto éstos desaparezcan, se deberán emplear el amasamiento y los ejercicios metódicos que aconseja Petré. n.

Estos ejercicios consisten en hacer que el enfermo ejecute sistemáticamente los movimientos, oponiendo una resistencia gradual que sea vencida con facilidad por él y que no le produzca la menor molestia. Si el enfermo no puede ejecutar por sí solo estos movimientos, el médico deberá ayudarle, pero utilizando toda la fuerza de inervación que haya conservado el poliomielítico; será preciso, sobre todo, cultivar suave y gradualmente los movimientos activos que sean posibles a músculos atacados de paresias; y si el enfermo no puede, por ejemplo, elevar un miembro, ayudarle durante los primeros días hasta que lo pueda hacer por sí solo sin gran esfuerzo.

Petré. n. aconseja una cosa muy útil, pues dice, y es verdad, que hay movimientos que el paciente no puede ejecutar bien más que en el baño, y recomienda que en el baño se le hagan ejecutar diariamente. Hemos visto un caso en el que una paresia de los flexores y extensores del muslo no permitía hacer los movimientos libres de flexión y extensión de la pierna sobre el muslo, y, sin embargo, esos mismos movimientos se ejecutaban en el baño con relativa facilidad, y mediante este procedimiento se llegaron a restituir en poco tiempo.

Viene ahora la cuestión batallona, que se refiere a cuál es la época más oportuna para empezar el tratamiento eléctrico.

Si pasado algún tiempo (que suele ser muy variable en todos los casos) durante el cual se ha visto que las restituciones eran relativamente rápidas, se observa que

esa rapidez disminuye o desaparece, creemos que es llegado el momento oportuno de emplear el tratamiento eléctrico. La razón que nos induce a seguir esta conducta es que tenemos siempre mucha más fe en el trabajo de restitución de la naturaleza que en el nuestro, porque los excitantes artificiales que nosotros empleamos para restituir la movilidad no son como los fisiológicos naturales; y teniendo gran experiencia en lo que se refiere al trabajo muscular, ésta y la lógica nos han enseñado que mientras exista un excitante normal fisiológico, por malas condiciones en que se encuentre, será siempre superior al artificial. De ahí que aconsejáramos en el período anterior, así como Petrén y otros clínicos que se aproveche cuanto se pueda la fuerza de inervación que reste, teniendo en cuenta que en estos casos se hace preciso cultivar dos propiedades de la función motora que residen en órganos distintos: una la contractilidad, función que es inherente al músculo, y otra la excitabilidad y conductibilidad nerviosa, que lo es de la neurona. Mientras ésta exista, aunque sea en muy pequeña escala, no encontraremos un excitante más apropiado para la contractilidad muscular que la excitación nerviosa, y el cultivo de la función será el mejor tratamiento; nada podrá reemplazar, por tanto a la mecanoterapia, que es una cultivadora graduable y discreta de esa función. He ahí por qué Petrén ha obtenido tan buenos resultados con sus procedimientos de ejercicios metódicos, y nosotros podemos afirmar lo mismo en nuestra práctica.

Merced a ellos, vemos que movimientos que en los primeros días consecutivos al período agudo parecían grandemente lesionados por su impotencia y amenaza de la inconductibilidad nerviosa, se restituyen casi por completo o completamente. También vemos que estos movimientos mal tratados por excitantes artificiales impropios del caso, se detienen en su restitución o se pierden por completo. Así ocurre por desgracia, con mucha frecuencia, cuando en este período se aplican esas corrientes farádicas tetanizantes de bobinas de hilo fino e interrupción rápida, que tanto abundan en el comercio. Estas corrientes destruyen los elementos anatómicos en vez de estimular su vuelta a la normalidad, como lo hace el excitante fisiológico.

En este período la electricidad puede ayudarnos ya, pero únicamente en forma de corriente continua de 10 miliamperes como máximun y en sesiones de diez minutos. Estas corrientes continuas débiles, según Erb y Resnat, tienen una acción estimulante que, aun sin determinar la contracción, aumentan la conductibilidad nerviosa sin molestar al elemento anatómico ni a la fuerza muscular.

Después se hace necesario estudiar muy detenidamente los elementos anatómicos atacados, ver cómo funcionan los que quedan libres de la infección, y si los que fueron presa de ella están en vías de restituirse, aunque sea tarde, y en qué condiciones, a fin de aplicar a cada uno de ellos la terapéutica apropiada.

En esta situación, el poliomiélico no es sólo un enfermo, son varios, a los cuales hay que tratar con arreglo a su estado para después en época más o menos lejana, igualar esas condiciones, simplificando y unificando los procedimientos terapéuticos que los han de curar o aliviar.

Pero no podemos seguir sin recordar antes ciertos conocimientos que nos expliquen bien los fenómenos que hemos de observar, y de los cuales hemos de deducir la norma de nuestra conducta.

Sabido es que las fibras musculares son de dos clases: unas llamadas fibras lisas, que se nos presentan como una célula en la que una parte del protoplasma se ha definido en fibrillas musculares independientes.

Estas fibrillas se encuentran como sumergidas en el protoplasma no diferenciado.

Otra clase de fibras musculares se halla representada por las que se llaman *fibras estriadas*, que presentan una diferenciación mucho más considerable y complicada. Son también equivalentes a una célula, en la que gran parte del protoplasma se diferencia en fibrillas; pero éstas ofrecen una estructura especial y están agrupadas en fascículos (cilindros primitivos). Entre estos fascículos se encuentra la substancia sarcoplasmática poco abundante, y quizá entre las mismas fibrillas que forman el fascículo, y contienen granulaciones llamadas sarcosomas.

Tales fibrillas tienen una estructura especial, que es la estriación transversal. Esta se debe a la sucesión a lo largo de dichas fibrillas de bandas claras y bandas oscuras. A la luz polarizada, las bandas oscuras son birrefringentes (*anisotropas*), y las bandas claras son monorretrngentes (*isotropas*).

Según las investigaciones de Englemann y Ranvier, se atribuye a los discos sombreados (*anisotropos*) la propiedad de la contractilidad, y a los discos claros (*isotropos*) la de la elasticidad muscular.

La substancia fibrilar (*anisotropa*) más diferenciada, más excitable, produce movimientos rápidos y reacciona con una duración de excitación más corta que la substancia sarcoplasmática, que es menos diferenciada, menos excitable, que produce movimientos lentos y que reacciona con una duración de excitación más larga.

Las ondas farádicas aisladas no son, pues, un excitante apropiado para los músculos ricos en sarcoplasmas, porque la variación de potencial en la corriente farádica es demasiado brusca para excitar dicho sarcoplasma.

Morfológicamente, el músculo degenerado por sección del nervio, por ejemplo, presenta un aspecto como si se retrogradara al estado embrionario; es decir, disminución o desaparición de la substancia fibrilar diferenciada (desaparición en parte de la estriación y desarrollo considerable del sarcoplasma).

El músculo degenerado pierde, por tanto, los caracteres de diferenciación y

deja de ser un músculo estriado, adquiriendo, en cambio, la morfología del músculo de fibra lisa y sus propiedades.

Se explica, pues, que la reacción característica de los músculos estriados, que es la contracción enérgica por la excitación farádica, la pierden en cuanto degeneran y conserven la contractilidad galvánica y la lentitud de la sacudida, que son los caracteres más importantes de la reacción de degeneración de Erb. Estas ideas, emitidas por Mlle, Joteyco, han sido la causa de que este fisiólogo haya llamado *curva sarcoplasmática* a la que Mendelssohn llamó *curva degenerativa*.

Pero esta reacción de degeneración no quiere indicar indefectiblemente, que sea originada por la sección o interrupción completa del nervio, sino que puede presentarse también por la interrupción incompleta; y Cluzet ha logrado obtenerla experimentalmente en gran número de circunstancias con inyecciones de estrofantina, de curare, y aun con la misma fatiga muscular, y provocando experimentalmente también la anemia de la médula, lo que prueba que estos venenos y estos estados anormales de la circulación nerviosa han sido suficientes para atacar la substancia fibrilar anisotropa, por ser mucho más frágil que la sarcoplasmática, perdiendo, por lo tanto, el músculo la contractilidad farádica sin que la circulación nerviosa se interrumpa.

Algo de esto pasa sin duda en la poliomielitis, y explica la restitución rápida de muchos músculos, porque, eliminadas las toxinas de la infección que habían alterado las fibras estriadas, vuelven aquéllos a la normalidad. Otros músculos pierden sus caracteres de estriados, conservando sólo la reacción galvánica, y hasta se puede dar el caso, como ocurre en las parálisis faciales *a frigore*, de que se restituya la función muscular sin que aparezca en mucho tiempo la reacción farádica, y ya hemos visto que esta propiedad se pierde sólo por la anemia de los centros nerviosos, según los mencionados experimentos de Cluzet. Así ocurrirá, por ejemplo, en los casos de interrupción de la circulación sanguínea por acúmulo de exudados más o menos organizados en las zonas medulares que rodean al foco inflamatorio.

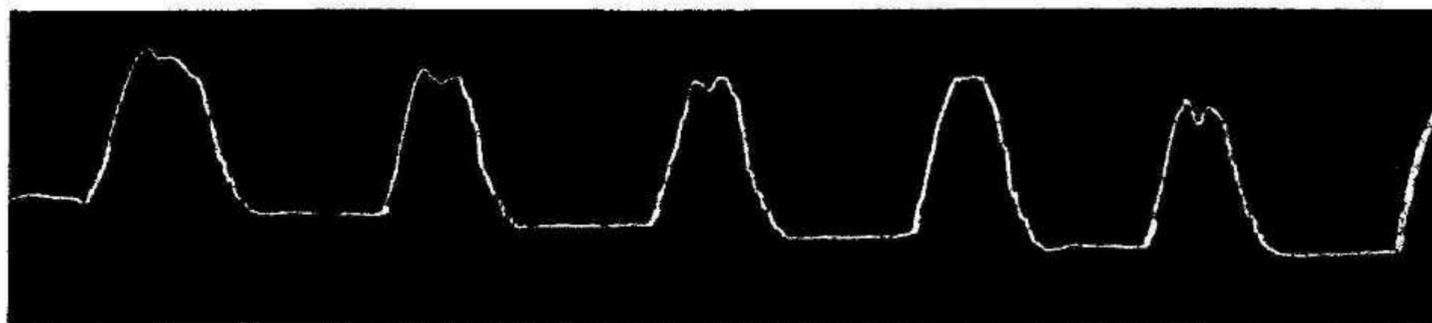
Otro síntoma de la reacción de degeneración se halla representado por la inversión de la fórmula, y se ha averiguado que puede ocurrir exactamente lo mismo; es decir que estas alteraciones pueden determinarse en el músculo en idénticas circunstancias.

Mlle. Joteyco deduce de sus trabajos la siguientes conclusiones:

1.<sup>a</sup> El protoplasma no diferenciado, desprovisto de nervios y de fibras musculares, presenta la inversión de la fórmula, es decir, el predominio de la contracción anódica al cierre de la corriente galvánica.

2.<sup>a</sup> Los músculos lisos, aunque contengan filetes nerviosos y fibras musculares pero ricos en sarcoplasma, presentan normalmente inversión de la fórmula.

3.<sup>a</sup> Los músculos estriados en estado de degeneración, por sección del nervio, habiendo perdido su estriación, y habiendo sido convertidos, por lo tanto, en músculos ricos en sarcoplasma, presentan la inversión de la fórmula.

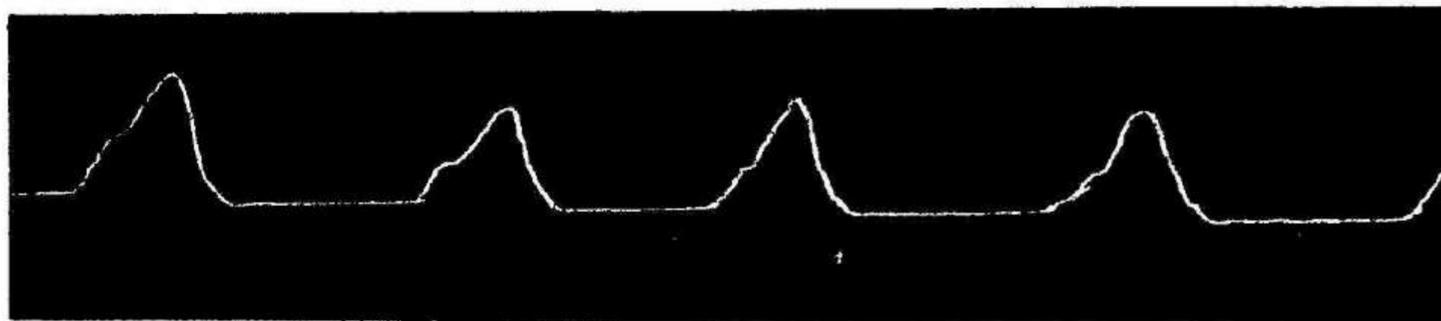


Gráfica núm. 1

Contracción normal del músculo biceps de un hombre de veinticinco años, con reposos en relajación, hechos con un ritmo parecido al reposo de la corriente oscilante, obtenida con el miógrafo Marey.

4.<sup>a</sup> Sólo los músculos estriados normales, es decir, muy pobres en sarcoplasma pero extremadamente ricos en fibrillas, siguen la ley de las acciones polares de Pflüger y Chaveau, que consiste en el predominio de la excitación producida por el cierre del catodo de la corriente galvánica.

Con estos datos, y con saber que aun en músculos cuyos centros motores atacados no lo han sido por completo, y en los que la conductibilidad persiste para unas fibras y no para otras, dándose el caso de que manojos de esas fibras puedan quedar en estado normal, manojos en estado de imperfecta función y manojos en



Gráfica núm. 2

Contracción de un músculo biceps de un hombre de veinticinco años, con reposos de relajación, obtenidos por aplicación de corriente galvánica oscilante del miomotor Becker (de cinco miliamperes como máximo), marcados igualmente por el miógrafo Marey.

completo aislamiento e imposibilidad de funcionar, nos daremos cuenta de lo complejo del caso, y de que unas veces podamos restablecer la función con facilidad, otras con mucha dificultad y otras de ninguna manera.

Ahora bien; en cualquiera de los estados que antes hemos descrito, ¿existe alguna fuerza natural o artificial que ayude al restablecimiento de la función? Sin

duda, porque la clínica así lo manifiesta claramente. ¿Podrá ser que, a semejanza de lo que han observado Cajal, Tello y Perroncito en la degeneración y regeneración de las placas motoras cuando se seccionan los nervios, las glándulas de Schwaun produzcan substancias quimiotácticas positivas que hagan que los retoños del cabo central sean atraídos hacia el viejo estuche del cabo periférico? ¿Se utilizarán otros centros que inervan trozos del mismo músculo ramificando sus vías y multiplicándolos para que la función se perfeccione por efecto de algún estímulo natural o de algún estímulo artificial de los empleados generalmente?... ¿Se hipertrofiarán anatómica y fisiológicamente algunos elementos multiplicando la acción de los que permanecieron incólumes, para substituir a otros perdidos, perfeccionando así la función?... Asuntos son estos poco estudiados y demostrados, pero que muy bien pudieran explicar la regeneración espontánea de muchos casos y el buen resultado que se obtiene con un oportuno y racional tratamiento en otros.

Veamos ahora qué tratamiento es el mejor cuando han pasado los períodos agudo y subagudo, cuando ha llegado el período crónico de las clásicas lesiones motoras. No pensemos ya en la tormenta que ocasionó el destrozo; pensemos en poner remedio al destrozo que ocasionó la tormenta.

Nos encontramos ya, por lo tanto, en el período clásico crónico de esas características parálisis y paresias, en el que nos entregan millares de niños que, inutilizados sus miembros, vienen tarde a que pongamos remedio a tanta desdicha, pero no tan tarde que no podamos intentar aún curarlos • aliviarlos. ¿Qué tratamiento será el más conveniente y cómo habremos de establecerle?

La norma que se habrá de seguir es la misma que hasta aquí nos hemos impuesto.

Ejercicios activos para aquellos músculos en que el excitante y la conductibilidad nerviosa funcionan bien, y que puedan ejecutar movimientos voluntarios.

Aun en este caso, cuando estos músculos han estado inactivos cierto período de tiempo, sin función o en estado de hipofunción, su atrofia es manifiesta, y, para ayudar a vencerla, podremos utilizar, además de los ejercicios activos, corrientes farádicas con bobina de hilo grueso e interrupción lenta, si responden a esta clase de excitación. Si los referidos músculos son oponentes a otros que han quedado en estado completo de impotencia, convendrá no excederse, a fin de evitar deformidades; si la impotencia no es completa, convendrá marchar con la lentitud necesaria hasta que equilibradas las fuerzas, se los pueda tratar con la misma intensidad. Pero si, aun en este caso, el músculo resulta indispensable para que el enfermo se tenga en pie y ande, por ejemplo, no se deberá ser tan escrupuloso ni temer a deformidades ni a formas raras de ejecutar la marcha, porque nuestro objetivo debe ser ese: que el enfermo de poliomielitis llegue a andar de la mejor manera posible,

pero solo, sin artificios, y sin cuidarse de la estética, pueda trasladarse de un punto a otro, redimiéndole de esclavitudes que han de amargar su vida social. El cirujano que sólo tiene que modificar la marcha de un poliomielítico, lleva ya resuelta la mitad del problema que aquel otro que tiene que pensar primero en que ande, y luego la forma en que se ha de mejorar la marcha.

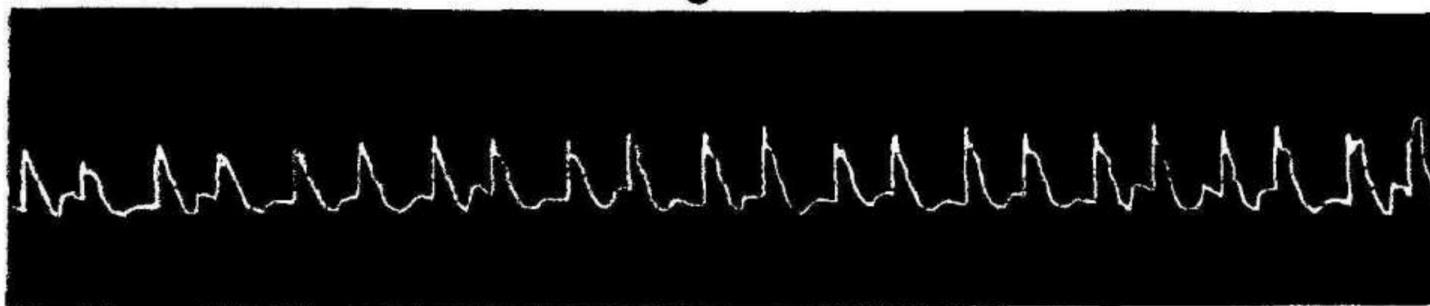
Por esta razón, nuestro objeto siempre ha sido que el paralítico restituya elementos, primero para poder tenerse en pie; segundo para poder trasladarse de un sitio a otro.

Y aquí se presenta otro peligro, que consiste en lo generalizada que está la idea de emplear aparatos ortopédicos que tanto daño hacen a estos desgraciados.

Cuando un enfermo en tales condiciones marcha con dificultad, se cree hacerle un beneficio substituyendo la potencia muscular por láminas de acero; nada más erróneo. Al principio, parece lograrse un éxito en muchos de ellos, pero no se piensa que substituidos aquellos restos de función que deben cultivarse para que se perfeccionen, se inutilizan, se destruyen y se entrega a estos pobres enfermos a la avaricia y explotación de manos profanas, que son garras de las cuales jamás podrán escapar mientras tengan una peseta, y, en cambio, si no tienen medios de fortuna explotables, serán abandonados a su impotencia en condiciones desastrosas en que nosotros ya nada podremos hacer para mejorarlos.

No somos exclusivistas; creemos que, en algunos casos, esos mismos medios honrada y racionalmente aplicados, pueden prestar buenos servicios; pero jamás se los deberá emplear sin un detenido estudio de su utilidad y del perjuicio que en el porvenir pueden ocasionar.

Repetimos que nuestra conducta en estos casos, consiste en procurar que el en-



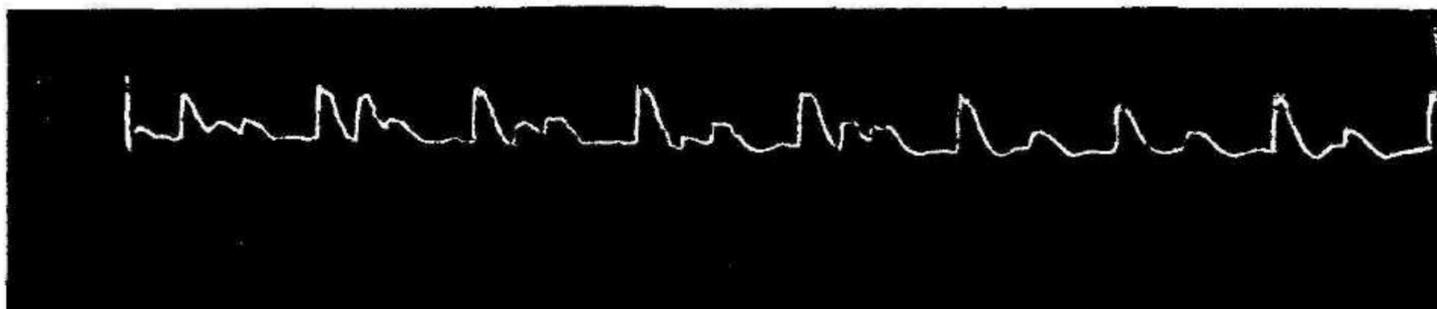
Gráfica núm. 3

Contracción obtenida por interrupción rítmica del polo negativo hecha con metrónomo, en el músculo biceps de un hombre de veinticinco años. (Gráfica del miógrafo Marey, 10 miliamperes).

fermo, aun de una manera antiestética, a veces hasta incomprensible, logre andar sea como sea, pero por sus propios medios y su propia voluntad.

Tenemos casos muy notables de enfermos curados en estas condiciones y recuerdo el de un distinguido profesor en ciencias, hijo de un compañero nuestro, al

que, cualquiera que lo vea desnudo y sentado, creerá que no es capaz ni de ponerse de pie, y, sin embargo, no sólo recorre sin cansancio largas distancias, sino que sube y baja de los tranvías en marcha, a pesar de la forma rara en que lo hace; pero está redimido de la explotación de esos industriales sin conciencia. Le aconsejamos



Gráfica núm. 4

Contracción del mismo músculo que ha servido para los experimentos anteriores, producida por el cierre alternativo del polo negativo y polo positivo, rítmica con metronomo. (Gráfica del miógrafo Marey, 10 miliamperes).

que recurriera a la cirugía ortopédica para que mejorara la estética de su marcha, pues la utilidad es completa, y él se ha negado por si en la experiencia perdía de ésta lo que ganara en aquélla.

Pero hemos visto que existen músculos que no sólo no funcionan, sino que están degenerados y no responden a la corriente farádica, músculos que sólo responden a la excitación galvánica y, en este caso, hay que ponerlos en condiciones de funcionar o sostener sus elementos y su conductibilidad, para que cuando los centros motores se restablezcan o se substituyan estén en situación de funcionar, y al mismo tiempo ver si podemos influir en la restitución de las vías y centros nerviosos o, por lo menos, en su mejoramiento.

Siguiendo en la misma idea, hemos de elegir el excitante que más se parezca al excitante normal fisiológico, y ya sabemos que es la electricidad, y de ésta, la forma que más se acerque a la manera de ejercer su influencia el excitante normal. Cuando llega ya el enfermo a un período en que sus lesiones son en parte definitivas; es decir, cuando su situación está muy alejada, por meses o años del ataque agudo, y nos encontramos con músculos que se han perdido por completo, pero también con músculos que son utilizables aun y que pueden mejorar extraordinariamente por el cultivo de su función, por los medios fisiológicos de que dispone la naturaleza con la ayuda que nosotros podemos prestarle, es cuando encontramos indicado, tanto para el examen de sus condiciones como para su tratamiento, el admirable procedimiento de Bergonié. Consiste este procedimiento en explorar en masa un miembro. Supongamos que se trata de la exploración de una extremidad. Estudiaremos la exploración de una pierna, por ejemplo, que es el caso más fre-

\* 29  
cuenta. Bergonié coloca un electrodo amplio en la nalga y varios en el pie, los cuales comprenden las regiones plantar, dorsal y aquiliana.

Hace pasar varias clases de corrientes, y examina *de visu* qué músculos entran en contracción con cada una de ellas. Este procedimiento, de una utilidad extraordinaria en consultas numerosas como son las públicas, nos da una idea exacta y rápida del estado de excitabilidad eléctrica en que se encuentran los músculos de un miembro, economizando mucho tiempo para su exploración máxime, cuando el mayor número de enfermos que a estas consultas acude, llega a ellas en este período.

Bergonié emplea en estos casos el mismo procedimiento para el tratamiento, pero utilizando sólo la corriente galvánica interrumpida con alternativa de polo, hecha con el metrónomo automáticamente, aumentando progresivamente las sesiones desde quince a veinte minutos hasta una o dos horas con espacios de descanso. Este procedimiento puedo asegurar que no sólo da resultados admirables, sino que, aun en la práctica privada, en la que, como suele ocurrir en estos casos, los enfermos son forasteros y no pueden soportar tratamientos largos fuera de su casa, los parientes se imponen con facilidad en la técnica, los aparatos son fácilmente contruídos en los grandes centros de población, y, sin molestias ni perjuicio alguno puede sostenerse este útil medio terapéutico por años, que es como se aprecia su gran importancia.

En efecto, el excitante eléctrico de corriente galvánica es tan útil en estas condiciones para los músculos que no tienen más que una reacción galvánica como para los que tienen además la farádica, y constituyen con los ejercicios gimnásticos un medio gradual de gimnasia muscular, que da resultados sorprendentes (\*).

Pero aún existe otra forma de corriente galvánica para aquellos músculos en los que la lesión de sus fibras exige un cuidado más exquisito, y en los que el excitante artificial se hace más necesario que imite al natural, y con el cual se consiguen hoy los más excelentes resultados. Me refiero a las corrientes galvánicas oscilantes. Becker ha contruído con este objeto su miomotor, que no tiene más inconveniente que el de ser un aparato caro, pero del cual muchos médicos, lo mismo que yo, han sacado un gran partido para progresar en la rápida restitución de la función muscular.

En la actualidad me ocupo de construir un aparato sencillo y económico, que puede aplicarse a cualquier fuente de corrientes galvánicas, con objeto de que re-

---

(\*) Tiene además la ventaja de que músculos en que la fórmula está cambiada alternando los polos, el menos excitable sirve de reposo al más excitable que es el activo.

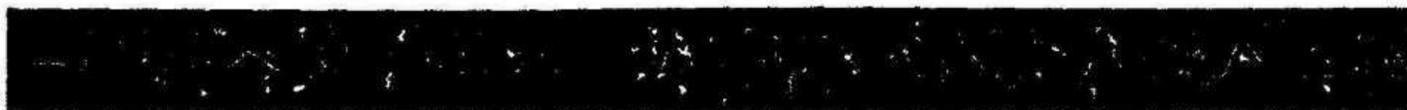
sulte posible modificar dichas corrientes en los mismos casos y condiciones en que hemos visto que se empleaba el método de Bergonié.

Cluzet dice una cosa que nosotros hemos observado ya muchas veces: que no hay que abandonar a los músculos que aparecen inútiles, porque a veces se consiguen en ellos éxitos inesperados.

El miomotor produce corrientes oscilantes de todas clases, y además las dosifica admirablemente.

Veamos cuáles son las corrientes eléctricas que producen contracciones musculares muy semejantes a las contracciones musculares fisiológicas producidas por el excitante normal.

Si fijamos la atención un momento en estas gráficas, observaremos que la primera, de la contracción del biceps por la voluntad del enfermo, es igual a la gráfica segunda obtenida por el miomotor con corriente continua oscilante. El músculo va gradualmente aumentando la contracción hasta un máximo, descendiendo luego también gradualmente hasta la relajación, y permaneciendo en período de reposo unos momentos, hasta que vuelve a ejecutar otra contracción. Véase luego la tercera y la cuarta, y se observará que las contracciones provocadas por el cierre brusco de los dos polos son rápidamente ascendentes y de mucha menor elevación aún que en las dos primeras, y eso que, tanto en la tercera como en la cuarta, el miliamperómetro marcaba 10 miliamperes, y en la segunda sólo cinco miliamperes.



Gráfica núm. 5

Se ve el aumento constante y progresivo que va produciendo el miomotor en la contracción del biceps, hasta llegar a las contracciones de la gráfica 1.<sup>a</sup>. En cualquiera de esas contracciones se puede detener la progresión y ya todas las demás serán iguales a aquella en que se detuvo el mecanismo progresivo.

Es, pues, evidente que la corriente que origina una contracción muscular más parecida a la que produce la voluntad es la galvánica oscilante, y además da el máximo de efecto útil con el mínimo de intensidad.

El miomotor de Becker dosifica además la contracción admirablemente, puesto que por un mecanismo muy sencillo va aumentando automáticamente la potencia del excitante eléctrico y naturalmente sus efectos; y cuando conseguimos una contracción que nos parece la conveniente, detenemos el mecanismo, y ya sabemos que mientras actúe la corriente será siempre en las mismas condiciones que en el momento elegido.

En la gráfica quinta se verá el aumento gradual de cada una de las contracciones.

En estas circunstancias se obtienen los mejores y más rápidos resultados funcionales, confirmando la clínica lo que el buen sentido había supuesto. Hay músculos que, merced a este procedimiento, vuelven a adquirir una tonicidad que nunca se esperó de su lamentable estado; otros en mejores condiciones vuelven a caer bajo el dominio de la voluntad, mejorando la función, y otros, por fin, que ya habían demostrado que su situación era favorable para una restitución completa y que a ella llegan.

Este tratamiento influye asimismo en el mejoramiento del precario estado circulatorio en que se encuentran estos miembros atacados, evitando las ulceraciones que tan frecuentes son durante el invierno en estos enfermos; y para el caso en que no se puedan evitar o se nos presenten ya los pacientes con dichos miembros ulcerados, las aplicaciones locales de chispas de alta tensión serán el procedimiento más rápido y seguro para curarlas, teniendo naturalmente los cuidados de asepsia y antisepsia lógicos en toda solución de continuidad.

También son muy útiles en estos casos los baños de sol generales que aconsejamos a todos los poliomiélfíticos, no sólo para evitar o curar esas complicaciones locales, sino para entonar de manera extraordinaria su estado general, misión que cumple la helioterapia cual ningún otro remedio.

Réstanos sólo hacer público mi agradecimiento al ilustre catedrático de esta Facultad Dr. Gómez Ocaña, por habernos facilitado el material de su excelente laboratorio, así como al Dr. Medina, auxiliar de la misma cátedra, que nos ayudó a ejecutar los trabajos experimentales de los que hemos sacado estas enseñanzas.

(*Los Progresos de la Clínica*, núm. 46, Octubre de 1916).



# ACADEMIAS Y SOCIEDADES MÉDICAS

## **Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia**

SESIÓN DEL DÍA 1.º DE DICIEMBRE DE 1916

A las once de la mañana celebra esta Corporación la sesión literaria que corresponde al presente mes y que con la asistencia de un gran número de señores Académicos preside el Dr. Medina.

Abierta la sesión, el Sr. Vicesecretario Dr. Ayuso, da lectura (por enfermedad del Sr. Secretario Dr. Albaladejo, cuya mejoría celebraremos) al acta de la sesión anterior, siendo aprobada por unanimidad en todas sus partes.

Se ocupan de las enfermedades reinantes los Dres. Aroca y Piquer, manifestando este último, que tanto en su clínica particular como en la hospitalaria, nota una agudización de los procesos tuberculosos, siendo hemoptoicos los que hasta ahora no lo eran y volviendo a ser, los que habían permanecido estacionados; el Dr. Aroca abunda en su opinión manifestando que sus observaciones eran idénticas a las dichas por el Dr. Piquer, no ocurriendo nada digno de mención en el resto de su amplio distrito de la Beneficencia.

El Sr. Vicesecretario da cuenta de haberse recibido en Secretaría una instancia del Dr. Martínez Serón solicitando su ingreso en esta ilustre Corporación como Académico correspondiente, acompañando para ello un trabajo original e inédito que titula «*Cirrosis atrófica de Laënnec tratada por hígado crudo de cerdo*»; la ponencia nombrada al efecto lo considera digno de ser admitido, concediéndole entonces el Sr. Presidente al Dr. Martínez Serón autorización para leer su trabajo, que es oído con verdadero gusto.

El Dr. Medina elogia como merece al autor y trabajo, concediéndosele por unanimidad el título que solicita, logrando con ello, nuestro querido compañero, un triunfo más a su meritísima carrera.

A las felicitaciones recibidas una la nuestra muy sincera y cariñosa.

En el próximo número publicaremos íntegro el trabajo del Dr. Serón.

# INSTITUTO RUBIO

---

## Estado actual del tratamiento de la tuberculosis pulmonar

Por el DR. VERDES MONTENEGRO

---

CONFERENCIA INAUGURAL DEL CURSO DE 1916

(CONCLUSIÓN)

V

Por circunstancias difíciles de explicar aquí con la brevedad que sería necesario, no es posible, natural ni artificialmente, producir un alto grado de inmunidad en la tuberculosis; pero el tratamiento por la tuberculina la exalta en lo posible, porque independientemente del estado del foco, y aun cuando éste haya sido secuestrado ya por la proliferación conjuntiva, todavía podemos por la inoculación artificial de productos bacilares excitar la producción de anticuerpos hasta alcanzar el límite de la resistencia del organismo. Este considerable aumento de la capacidad inmunizatoria significa una gran ventaja con respecto al brote actual y para evitar la recidiva.

Por lo que hace al primero, el proceso cicatricial resulta más vigoroso, extenso y rápido, según lo demuestran las autopsias realizadas por Engels, y los experimentos de Cristian y Rosenblatt.

Dominado el brote, la aparición de un nuevo acceso resulta considerablemente dificultada, porque necesita ser muy grande la irrupción de venenos tuberculosos en la circulación para que la anafilaxia reaparezca y un nuevo brote se presente. La práctica demuestra que las recaídas en los tratados por la tuberculina son mucho menos frecuentes que en los no tratados, y un hecho clínico interesante merece ser citado por lo elocuente. Cuando a un enfermo de lesiones extensas se le trata por la emulsión bacilar—dadas condiciones apropiadas de temperatura,—prodúcese un largo período de estacionamiento, a veces de años de duración, que no hacía esperar el curso de la enfermedad, y que la comparación con otros casos en que no se ha hecho el tratamiento pone de relieve con singular evidencia. Lesiones extensas.

no pueden, naturalmente, cicatrizarse, y ofrecen, además, una superficie que favorece la absorción de productos tuberculosos. Por eso, llegado un enfermo a ese trance, cualquier causa, a veces causas tan pequeñas que pasan inadvertidas, rompen el equilibrio inestable, determinan nuevos períodos agudos y el fin se precipita. Pero en los enfermos capacitados por la emulsión bacilar para una producción elevada de anticuerpos, los nuevos brotes resultan dificultados, pues es preciso para que se produzcan, irrupciones muy considerables de virus tuberculoso, superiores a la enorme capacidad defensiva adquirida por el organismo; de ahí el estacionamiento inesperado de un proceso hasta entonces de una marcha amenazadora y apremiante.

Se concibe que los resultados alcanzados por el tratamiento tuberculínico sean en igualdad de casos muy superiores a los conseguidos con el método Paterson, y extraordinariamente más importantes y eficaces que los del método higiénico. Este último no constituye una gimnasia especial de la función creadora de anticuerpos capaz de desarrollarla en alto grado, como el ejercicio al músculo; la eleva sólo en la natural medida en que la vigorización del organismo la afecta como a las demás funciones vitales. Con el procedimiento de Paterson sometemos ya la función a una educación especial, bien que ciega, por cuanto no podemos dosificar nunca exactamente la magnitud de las autoinoculaciones; de ahí que sea más difícil practicar bien el ejercicio graduado que el tratamiento por la tuberculina. Con éste, en fin, tenemos la dosificación de las inoculaciones completamente en nuestra mano y podemos exaltar la capacidad defensiva del individuo hasta el extremo límite que su vigor orgánico consienta, aun después de secuestrada la lesión local por la abundante y firme proliferación conjuntiva que la aplicación del tratamiento determina. Lógicamente, por lo tanto, y así la práctica lo confirma, las dificultades de una recaída deben ser mucho mayores en los tratados por la tuberculina, y vemos, en efecto, a los enfermos conservar años y años el bienestar conseguido, determinándose una suspensión del proceso prácticamente equivalente a una curación definitiva.

Enfermos de primero y segundo período, de regular estado general y de taquicardia no excesiva (menos de 120), pueden ser tratados con éxito por la tuberculina, a condición de que sean afebriles y se observe en el tratamiento UNA TÉCNICA SENSATA QUE EVITE TODA REACCIÓN. Estos son los casos tipos, de elección, de éxito casi seguro, por el tratamiento de los cuales debe comenzar el médico práctico su aprendizaje del manejo de la tuberculina. Como he dicho antes, casos más graves de varias condiciones pueden ser tratados también, pero será conveniente que no se decidan a hacerlo sino aquellos que tengan gran dominio de la técnica y estén muy habituados al manejo de este agente terapéutico. (1)

(1) Contrariando estos principios, el Dr. Codina, en vez de ensayar la tuberculina en enfermos de Dispensario, adonde acuden casos iniciales, prefirió hacerlo en los



La combinación de los distintos métodos indicados amplía el número de los tuberculosos que pueden ser tratados con éxito, pues los enfermos febriles, por ejemplo, pueden ser sometidos al reposo absoluto, y si la fiebre desaparece, hacer después el ejercicio graduado, y últimamente el tratamiento por la tuberculina. *Al clínico experto y superior y extraño a los prejuicios de escuela, corresponde discernir qué elementos de cada método pueden ser aprovechables en cada caso en beneficio del enfermo.* Mi ya larga práctica está llena de ensayos de esas combinaciones de los distintos métodos, y de tentativas de enriquecer y depurar la técnica de cada uno de ellos, habiendo tenido algunas veces la fortuna de que modificaciones propuestas por mí hayan sido incorporadas a la práctica universal, sancionadas, no solamente por mi personal experiencia, sino por la de distinguidos profesores nacionales y extranjeros.

## VI

Quedan hasta ahora, según habréis podido observar, fuera de la acción eficaz de todo tratamiento, los casos de fiebre pertinaz, irreductible, que no cede al reposo, para los cuales resulta insuficiente el método higiénico y contraindicado el tratamiento específico, de no realizar éste en condiciones difíciles que le hacen inseguro y peligroso; los brotes agudos y subagudos de evolución rápida, ante los cuales no sabemos muchas veces qué resolución tomar, y nos vemos obligados a asistir al desarrollo del drama impotente para resolverlo... Pero no se han agotado con lo expuesto los recursos terapéuticos: todavía en estos casos contamos con un medio importante en el neumotórax artificial *cuidadosamente dirigido*.

Empleo para condicionar este agente terapéutico la frase de «cuidadosamente dirigido», porque, a pesar de cuanto se ha dicho, no tiene la técnica del neumotórax artificial grandes dificultades. A fin de que no pierdan estas conferencias su carácter práctico, el ilustre Director de este Instituto ha puesto a mi disposición los medios para que el jueves próximo, en las enfermerías, practique yo ante vosotros el neumotórax artificial a uno o dos enfermos elegidos en los dispensarios; y voso-

---

de Hospital, en general casos perdidos! (*Rev. de Ulecia*). Tal criterio en un *Director de Dispensario*, equivale a decir a sus enfermos: «Según los maestros de estas cosas, podrían ustedes ahora curarse por la tuberculina: yo no lo sé, y para comprobarlo, trataré a ustedes cuando el mal se haya hecho incurable; les espero entonces en la sala del Hospital».—¿Por qué no decirles que se les esperaba en la sala de autopsias?

Es lo curioso que el autor deduce de su estudio conclusiones favorables a la tuberculina. Yo debo declarar que del trabajo del Sr. Codina no se deduce nada, por tratarse de unos cuantos enfermos mal elegidos y observados, y en cuyo tratamiento se cometieron graves errores de técnica.

tros, que estáis acostumbrados a grandes intervenciones quirúrgicas, veréis que esta operación no es una operación realmente, sino una intervención banal y modestísima. *Lo difícil es la dirección del tratamiento en lo que se refiere a la frecuencia de las inyecciones gaseosas y a la cantidad de nitrógeno que se ha de inyectar cada vez en la pleura.* Esto exige una observación constante del enfermo y una gran costumbre de ver tuberculosos de pecho (1).

La inmovilización del pulmón enfermo con el neumotórax produce una rápida y considerable mejoría del estado general, con supresión de la fiebre, disminución de la tos, de la expectoración, de los sudores y aumento del apetito. No hay necesidad de razonar este efecto; es el resultado de la desintoxicación del organismo por el reposo pulmonar absoluto, que impide la absorción de productos tuberculosos. Este efecto sobre el estado general es, según mi personal experiencia, conforme en absoluto con la de Forlanini, inmediato y precoz. Enfermos que han venido padeciendo fiebre alta durante meses, quedan en el transcurso de unos pocos días, apiréticos, y aumentan 6, 8 ó 10 kilos de peso, a veces, en unas cuantas semanas.

En este efecto tan rápido y tan notable, que puede decirse que en la práctica constituye una contrariedad del neumotórax, algunos enfermos se dan por satisfechos con la enorme mejoría conseguida, que para ellos equivale a la curación, y se resisten muchas veces a continuar tratándose, temerosos de perder por cualquier contingencia el beneficio conseguido. Sin embargo, enseña la experiencia que, suspendida prematuramente la aplicación del neumotórax, aparte de otros peligros, la enfermedad no tarda en volver a emprender su marcha desfavorable.

Tiene también este hecho una explicación muy sencilla; si los fenómenos generales son inmediatos, porque la absorción de productos tuberculosos queda rápidamente suprimida, los procesos de reparación local consecutivos al neumotórax son perezosos y tardíos. Hemos hecho depender, al hablar del método higiénico, la energía de los procesos cicatriciales del vigor orgánico, cosa en la cual no podréis menos de estar conformes vosotros los cirujanos, que también os preocupáis de exaltar el estado general para apresurar la cicatrización de las heridas o de las ulceraciones atónicas. Es, pues, lo primero, que el vigor orgánico se eleve; y lo segundo, que las reacciones curativas locales se manifiesten.

Pero hay más; siendo como ha sido hasta ahora el neumotórax, como yo creo que será siempre, a despecho de los sectarios, un medio terapéutico de casos graves, las condiciones de reparación local son desfavorables y exigen, para alcanzar un desarrollo eficaz, períodos largos y trámites difíciles. No tenéis sino recordar un caso frecuente y, por lo visible, de gran enseñanza, de la traumatología.

(1) De todos modos, el neumotórax ofrece una mortalidad de 1 ó 2 por 100 por causas no bien esclarecidas (embolia? shock? reflejo pleural?).

Cuando un obrero alcanzado por una máquina pierde un pequeño trozo de su piel, no tardan en manifestarse en las márgenes de la herida procesos de regeneración, que en marcha concéntrica invaden la pérdida de substancias y producen la cicatriz; si esta pérdida es mayor, las energías locales desfallecen y acaban por ser impotentes, teniendo vosotros que recurrir a sembrar la herida de injertos epidérmicos, de islotes que amengüen las distancias; es ya, de todos modos, la cicatrización mucho más lenta; y tal puede ser la pérdida de substancia, que toda reparación resulte absolutamente imposible.

La autopsia de los individuos muertos de otra afección, en el curso de un tratamiento por el neumotórax, ha demostrado que de las inmediaciones de los vasos y de los bronquios, de la pleura, de las zonas congestionadas en derredor de las lesiones, parten las proliferaciones conjuntivas que aislan y secuestran los focos tuberculosos, se insinúan entre ellos o los invaden y penetran; pero todo este proceso exige tiempo, y un tiempo tanto mayor cuanto la lesión sea más grande. El tratamiento por el neumotórax es, pues, de larga duración, pues para mantener el colapso pulmonar durante todo el tiempo necesario, es menester hacer repetidas inyecciones que reemplacen el nitrógeno a medida que éste va siendo absorbido por la pleura. El tratamiento debe durar a lo menos uno o dos años.

Ya he dicho que tenemos en el neumotórax artificial un medio de tratamiento de los casos más o menos agudos, hasta ahora completamente intratables (los crónicos son tributarios de los otros medios expuestos); pero esto es, y aquí tocamos a las limitaciones del método, a condición de que su expresión anatómica no sea la granulía pulmonar, la diseminación bilateral de focos tuberculosos; porque, como se comprende, si hemos de inmovilizar un pulmón, tenemos que contar, no sólo con que el otro pueda suplir la función, sino con que no tenga lesiones tuberculosas extensas, a las cuales perjudique el exceso de movilidad pulmonar, tanto como beneficie a las del lado opuesto el reposo que se consigue. Por otra parte, como fácilmente se comprende, la desintoxicación, primero y más saliente efecto del neumotórax, no se lograría en este caso, pues limitada la absorción en un lado y exacerbada en el otro, el estado general no podría ser beneficiosamente influido.

Esto ha llevado a establecer que la indicación genuína del neumotórax son los casos unilaterales; pero la experiencia ha demostrado que puede intentarse, con esperanzas de éxito en los bilaterales también, *siempre que las lesiones del lado opuesto a aquel en que se practique sean pequeñas, estacionadas, o no den muestras de gran actividad*. Efectivamente, en estas circunstancias se observa el hecho, al parecer paradójico, de que no sólo mejora el lado principalmente afecto, sino el otro también, a pesar del exceso de función que sobre él recae. Es perfectamente lógico que si la intoxicación se debe total o casi exclusivamente a las

lesiones del lado que se opera, las del lado opuesto se benefician de la mejoría del estado general determinado por la intervención.

Podemos, pues, someter a tratamiento a tuberculosos bilaterales si presentan en uno de los lados lesiones poco avanzadas, estacionarias o de moderada actividad, pero todavía el neumotórax ofrece una limitación, ésta de orden práctico, de gran importancia; me refiero a las adherencias pleuríticas.

La tuberculosis pulmonar no se desenvuelve sin que en mayor o menor grado se produzcan adherencias pleuríticas, y cuanto más crónico sea el caso, más debemos esperar encontrarlas en superficies extensas. Quizá los casos agudos y subagudos ofrecen en este respecto la ventaja de que las adherencias no han tenido tiempo de desarrollarse en grandes extensiones; y de todos modos, como recientes, son más fácilmente dislacerables. En los casos crónicos son extensas y firmes, y pueden llegar a hacer imposible la práctica del neumotórax, determinando una sínfisis pleural más o menos completa. Aun cuando no alcancen tal extensión, impiden muchas veces que el colapso pulmonar sea lo suficiente para resultar de eficacia. Una técnica adecuada consigue dislacerar las adherencias recientes, pequeñas, fáciles de vencer; pero el aumento de presión que exigiría la resolución de otras más fuertes es en extremo peligroso. Quien haya hecho autopsias, y conozca la dureza cartilaginosa que estas adherencias adquieren, no aconsejará nunca, como hacen algunos, seguramente poco documentados, que se produzca y se mantenga una alta presión positiva intrapleurales para romperlas; dada la friabilidad del tejido pulmonar enfermo, ello podría ocasionar daños gravísimos.

La caprichosa distribución de las adherencias pleuríticas hace en ocasiones curiosa la disposición que adopta el pulmón con las insuflaciones de N.; no impide, sin embargo, muchas veces que pueda el colapso pulmonar alcanzar el grado suficiente. No hay, para comprenderlo, sino considerar que las partes sanas son aquellas en las cuales hay menos adherencias, y que sobre esas partes se ejerce principalmente la acción colapsadora del neumotórax. En todo rigor, las zonas infiltradas, perdida la elasticidad del parénquima, llenos los alvéolos de productos caseosos, fijadas a la pleura, se mueven poco o nada por sí; más bien son movidas y zarandeadas por las partes sanas adyacentes que respiran, en su incesante vaivén, y al inmovilizar éstas resultan aquéllas inmovilizadas. No es necesario, por lo tanto, como se creía anteriormente, alcanzar el neumotórax total, el replegamiento completo del pulmón hacia el hilio, para que la intervención resulte eficaz; basta con que no impida el colapso de las partes sanas y una moderada compresión de las enfermas, la inoportuna distribución de las adherencias pleuríticas. En esas condiciones, las cavernas pueden ser aplastadas, inmovilizados y hasta exprimidos los territorios infiltrados, afectada la circulación linfática, y con ello producirse el conjunto de cir-

cunstancias que determinan la desintoxicación del organismo y que excitan la proliferación conjuntiva.

Claro es, poniendo la vista en el porvenir, que la capacidad inmunizatoria no se eleva con este método, que lo mismo que el higiénico disminuye la absorción del antígeno que había de producir esa exaltación de las defensas orgánicas; pero ya hemos dicho que el clínico experto combina y baraja los métodos en beneficio de los enfermos, y en ese largo período de suspensión del proceso que determina el neumotórax, puede muy bien acudir a este menester, tan importante para el porvenir del enfermo, para evitar recaídas, exaltando la inmunidad con la emulsión bacilar. Así lo he practicado yo con éxito, que me decide a recomendarlo.

Tiene, en fin, el neumotórax una indicación eventual en el tratamiento de las hemoptisis incoercibles, porque en ellas representa algo análogo a la ligadura del pedículo o a la compresión y taponamiento a que acuden los cirujanos. Para ello se ha de tener la seguridad del lado de que la hemoptisis procede, cosa que, en las del primer período sobre todo, no siempre es fácil. La sangre extravasada es arrastrada por la tos y por los movimientos respiratorios a los sitios más apartados y distantes de los dos pulmones y su permanencia en los bronquios da lugar a fenómenos estetoscópicos muy variados en uno y otro pulmón. Precisa, pues, hacer un minucioso reconocimiento hasta discernir bien el sitio de dónde la sangre procede, y, logrado esto, la práctica del neumotórax puede muy bien salvar una vida seriamente amenazada.

Prescindiendo de las aplicaciones del neumotórax en casos no tuberculosos (bronquiectasias, abscesos del pulmón, etc.), señalaré como una última ventaja de este método su sencillez. No es una operación, es una práctica análoga a la vulgar punción exploradora. Es verdad que Brauer y algunos siguiendo sus huellas, hacen preceder la punción de una incisión de la piel y aun de los músculos hasta descubrir la pleura. Es por completo innecesario. Cuanto menos aparatosa sea la intervención, tanto mejor. El manómetro de los aparatos de neumotórax señala con seguridad completa el momento en que penetramos en la pleura, y, por lo tanto, se debe hacer punción sencilla sin incisión previa de la piel. Esto impresiona menos al paciente, y ofrece otras grandes ventajas; si se ha caído sobre una adherencia, se saca la aguja y se hace en otro sitio una segunda y aun una tercera punción; la punción sencilla expone menos al enfisema subcutáneo consecutivo; en fin, con la aguja se sienten y aun se oyen los chasquidos que produce la rotura del intercostal externo primero y de la pleura después, de modo que más precauciones resultan innecesarias. Los accidentes no se evitan con ninguna de las dos técnicas.

No es, como se comprende, el neumotórax un medio al que se pueda recurrir con frecuencia, porque las condiciones que exige para ser empleado con éxito *no*

*son frecuentes en la vida.* De ahí que las estadísticas de profesores respetables sean pequeñas, porque aun los que vemos considerable número de tuberculosos *pasamos meses enteros* sin encontrar enfermos a los cuales pueda razonablemente reportar beneficios. Una estadística grande de neumotórax, de 200 casos, por ejemplo, no puede hacerse en el curso de una vida.

LA INDICACIÓN PRECISA DEL NEUMOTÓRAX ES EN RIGOR EL CASO FEBRIL RECIENTE Y PERTINAZ, UNILATERAL, O lesiones estacionarias ligeras del otro lado. Estos casos son rarísimos. En todos los demás su resultado es nulo o insignificante. En los casos crónicos, de lesiones extensas, no está de ningún modo justificado.

## VII

Esto es, en resumen, cuanto hasta ahora se ha hecho para el tratamiento de la tuberculosis pulmonar en condiciones de eficacia; y cuando el médico no sufre la sugestión de una escuela determinada, sino que, penetrado del mecanismo en virtud del cual cada uno de estos procedimientos ejerce su acción, utiliza uno u otro, según las circunstancias, puede llegar a obtener hasta un 70 por 100 de curaciones duraderas, lo cual, dada la gravedad y caracteres de la infección tuberculosa, representa un éxito considerable.

Bien véis, de todos modos, ¡cuán difícil y complicado resulta en la práctica el tratamiento de la tuberculosis pulmonar! ¡Qué de cuestiones suscita! ¡Qué de problemas plantea! ¡Qué de preocupaciones produce! ¡Qué de responsabilidades profesionales entraña! ¡Cuán lejos nos encontramos de aquél feliz período en que los médicos podían salir del paso con recomendar al enfermo que se fuese al campo o disponerle los consabidos arsenicales!

Es lo curioso, señores, que todo este proceso de elaboración intelectual que ha establecido el método higiénico sobre bases científicas, creado el de Paterson, consagrado el tratamiento por la tuberculina como un éxito en la práctica y difundido el neumotórax; todo este proceso que ha fijado las indicaciones de cada uno de estos tratamientos y hecho posible combinar en algunos casos varios de ellos con beneficio para los enfermos, se ha impuesto, claro está, pero no sin una inesperada resistencia del elemento tradicional. Digo inesperado, porque ¿en nombre de qué ha podido oponerse resistencia? ¿Es que el método de *perder el tiempo* o el de *cubrir el expediente*, valían algo, significaban algo, ni tenían eficacia alguna?

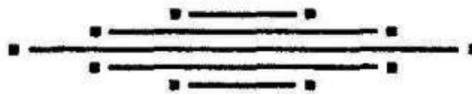
Yo comprendo que si se propusiese un nuevo método de tratamiento del paludismo, surgiera una corriente de opinión que dijese: el tratamiento por la quinina tiene en su haber un número de éxitos, en virtud de los cuales no estamos autorizados para someter a los enfermos a otros procedimientos. Pero en tuberculosis el problema es completamente distinto. En tuberculosis no se hacía nada al advenimiento de

la generación presente, y ha correspondido a la actual generación crear el tratamiento por completo, y sobre todo establecer las bases científicas sobre las cuales alcanzará en el porvenir su completo desarrollo. No tenía, por lo tanto, justificación ninguna que se resistiese este movimiento científico, suponiendo que la meticulosa reglamentación del método higiénico eran elucubraciones teóricas; que el tratamiento por la tuberculina eran experimentos atrevidísimos; que los resultados del neumotórax no estaban comprobados.

Lo que no está comprobado, ni puede de manera alguna comprobarse, es que enviar a los enfermos al campo o el suministrarles tales o cuales drogas, tenga eficacia de ningún género. Al fin los métodos científicos han hecho estadísticas consoladoras, que dan un promedio de 70 por 100 de curaciones; el método tradicional no tiene ni puede tener estadística; con él se salva únicamente el que le toca la lotería.

No; se ha de confesar que la labor realizada en estos últimos quince años ha sido fecunda y provechosa, y se puede predecir que en lo futuro esta tendencia será la que se afirme, desarrolle y prevalezca.

HE DICHO.



# Sociedad Española de Especialistas de pecho

---

SESIÓN DEL DÍA 18 DE OCTUBRE DE 1916

Esta Sociedad celebró su sesión inaugural el 18 de Octubre.

Ocupó la presidencia Don Antonio Espina, en representación de Don Amalio Gimeno, a quien ocupaciones ineludibles impidieron asistir a la sesión y que envió una carta encomiástica de la Sociedad.

El Secretario Dr. Sousa, dió lectura a la memoria resumen de los trabajos realizados por la Sociedad en el curso anterior, y al dar cuenta del fallecimiento del socio fundador Dr. Iglesias, pidió y así se acordó unánimemente, que se hiciera constar en acta el sentimiento de la Academia por tan desgraciado suceso y que se manifestara así a la familia.

A continuación el Dr. Espina dió lectura a un brillantísimo trabajo sobre cardiología y después ofreció de su bolsillo particular un premio de 250 pesetas para el mejor trabajo original sobre «Traumatismos físicos y procesos cardíacos». El Doctor Espina fué doblemente felicitado por su meritísimo discurso y por su altruismo que revela cuanto se preocupa por el engrandecimiento de la especialidad a que por tantos años y tan brillantemente viene dedicándose.

El Dr. Espina propuso y así se acordó enviar un voto de gracias al Sr. Gimeno y se levantó la sesión quedando abierto el curso de 1916 a 1917.

SESIÓN DEL 31 DE OCTUBRE DE 1916

## Hemofilia y Tuberculosis

DR. GARCÍA TRIVIÑO. —Es este asunto de la coexistencia de ambas enfermedades en el mismo sujeto, de gran novedad por lo poco frecuente y lo escaso de su literatura. Ha tenido ocasión de ver dos enfermos padeciendo simultáneamente estas enfermedades. Fué el primero un muchacho de 14 años que había sufrido una congestión pulmonar y luego catarros muy frecuentes. Su abuela materna padecía hemorragias múltiples y de distintos orígenes y el enfermo tenía antecedentes de epístasis muy repetidas. Se vió en el Dispensario María Cristina, apreciando por el examen clínico, que se trataba de un sujeto con lesiones tuberculosas en ambos pulmones,

más extendidas en el derecho. Cuando le vió sufría intensas y repetidas hemoptisis. Pensó que se trataba de un tuberculoso pulmonar y más tarde asoció a este diagnóstico el de hemofilia, teniendo presentes los antecedentes del enfermo; el análisis de sangre demostró retardo de la coagulabilidad.

En el tratamiento de este enfermo la mayor dificultad estaba en la cohibición de sus hemoptisis que resistían a toda terapéutica. Murió a los 4 meses de una hemorragia que no supieron aclararle si fué hemoptisis o hematemesis.

Este verano ha visto una enferma con grandes epístasis, melena y metrorragias. Después de padecer una infección palúdica empeoraron las manifestaciones de tuberculosis pulmonar. En el análisis de sangre la fórmula leucocitaria era normal y la prueba de la coagulabilidad fué de 7 horas.

Hace extensas consideraciones acerca de la dificultad del tratamiento de las hemoptisis en esta enferma y manifiesta su escepticismo por la ergotina.

DR. ESPINA.—En su obra «Complicaciones de la tuberculosis» ha tratado con gran entusiasmo el capítulo referente a «hemoptisis». Dice que en los enfermos hemofílicos ha atendido más al continente que al contenido. Aboga por el empleo de los preparados de hierro en las hemoptisis y da la preferencia al percloruro asociado a la digital, buscando el doble resultado de la coagulabilidad de la sangre y la regulación de los movimientos cardíacos. Conoce gran número de enfermos con antecedentes hereditarios vasculares (hemofilias, hemorragias cerebrales) en sus familias.

DR. UBEDA.—No cree suficientemente justificado por la historia hecha, que los enfermos citados por el Sr. Triviño fueran hemofílicos. No son bastantes los datos aportados de antecedentes de hemoptisis, por ser este síntoma muy frecuente en la tuberculosis pulmonar, que también padecían. Dice que la hemofilia es enfermedad hereditaria y él no ve los antecedentes hereditarios de los enfermos historiados.

DR. ALBASANZ.—Poco se sabe de la hemofilia y nada de su patogenia. Opina que porque la terapéutica fuera impotente en el tratamiento de las hemoptisis de estos enfermos, no hay razón para llamarlos hemofílicos, así como tampoco por los antecedentes de epístasis y otras hemorragias que pueden presentarse en múltiples enfermos no hemofílicos.

DR. ALVARO GRACIA.—Tiene dos enfermos de tuberculosis pulmonar y hemofilia. Es preciso diferenciar la hemofilia de la diatesis hemorrágica. En síntesis es la hemofilia una disminución de la coagulabilidad de la sangre. Refiere el caso de una enferma con epístasis; pensó fuera de lesión de nariz pero no se confirmó. Más tarde con ocasión de un arreglo de boca tuvo hemorragias gingivales muy repetidas y los primeros períodos menstruales fueron de tal intensidad que hizo preciso recurrir a gran número de hemostáticos. De éstos ninguno le dió tan buen resultado como el

suero normal de caballo. Esta enferma tiene de antecedentes familiares un hermano del padre y dos de la madre, muertos de tuberculosis pulmonar.

Habla de la relación que parece existir entre los estados hemofilíticos y las manifestaciones de insuficiencia glandular y recuerda que la enferma ya citada tenía ligera tumefacción tiroidea y había presentado con anterioridad fenómenos de hipertiroidismo.

También habla de otro enfermo con antecedentes de hemorragias de orígenes diversos, que había residido largo tiempo en países cálidos y que cuando él le vió padecía lesiones tuberculosas pulmonares bien comprobadas.

DR. VERDES MONTENEGRO.—Estima muy justificados los antecedentes hemofilicos en los casos del Dr. Triviño, pues en uno la tara hereditaria y en el otro el paludismo, explican la alteración de la evasis sanguínea.

Para la cohibición de las hemoptisis cree lo más importante la quietud absoluta en cama, la alimentación tibia y la restricción de los líquidos; todo lo demás le parece secundario y cita haber empleado el cloruro de calcio, la emetina y el suero de conejo; que estima menos peligroso que otros; termina criticando algunos otros procedimientos.

DR. FERNÁNDEZ MÉNDEZ.—Cree que en los síndromes hemofilicos y en apoyo de esta opinión cita el caso de una enferma por él observada, la que luego de una operación presentaba grandes hemorragias de diversos orígenes y multitud de manchas equimóticas en los sitios en que se le había aplicado inyecciones hipodérmicas. Esta enferma curó de sus hemorragias con el suero de caballo. Cita otro caso muy parecido al anterior.

Se suspendió la sesión científica acordando continuarla el martes 14 de Noviembre con el mismo tema por tener pedida la palabra varios señores académicos.

A continuación y en sesión reservada se procedió al nombramiento de Tesorero, Vicesecretario y Vocal vacantes, recayendo la elección respectivamente en los Dres. López Durán, Navarro Blasco y Pérez M. Caro.



# Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña

SESIÓN DEL DÍA 22 DE MARZO DE 1916

## Notas sobre el tratamiento de la fiebre melitense.

DR. PLÁ Y ARMENGOL.—Expuso el tratamiento que le ha dado excelentes resultados en la práctica y que consiste en la administración diaria de 1 centígramo de arseniato sódico durante 30 días consecutivos, asociado a la tintura de girasol, que tiene una indicación especial en las fiebres de larga duración y criptogenéticas, y a la criogenina como antitérmico que supera al piramidón en estos casos y tiene una acción clara como si realmente fuese específica. La dosis de tintura de girasol empleada es de 5 gramos y la de criogenina aumenta, por tanteo de cinco en cinco centigramos hasta llegar al gramo, excepcionalmente gramo y medio.

De 18 infectados sometidos a este tratamiento se ha visto clara mejoría en todos excepto en dos, los cuales resultaron favorablemente influídos por el otro elemento de tratamiento o sea la permanencia a una altura igual o superior a 1000 metros sobre el nivel de mar.

Como tónico cardíaco ha sido empleada la adrenalina cuyos resultados son aquí mejores que en otros enfermos.

El Dr. Figueras insistió en los resultados beneficiosos del cambio de estación.

El Dr. Masso indicó como bien situado el Sanatorio establecido en las Guillerías.

El Dr. Vidal habló de los buenos resultados obtenidos con las inyecciones intravenosas de 1 centígramo de cianuro de mercurio por día.

El Dr. Presta citó un caso, resuelto con la estancia en el Monseny y en contraposición otro que por su estado no dió lugar al traslado y que a pesar de todos los tratamientos acabó en la muerte. Hizo referencia a un enfermo sometido al tratamiento expuesto por el Dr Plá y al que se aplicó también la sueroterapia antimilitense habiendo acabado en perfecta curación. Hizo notar que son más refractarios al tratamiento incluso al de altura, los enfermos cuyo bazo se presenta más hipertrofiado.

El Dr. Puig y Sais presentó un caso en el que el tratamiento combinado con suero y vacuna había obtenido completo éxito y otro en el cual había fracasado.

Citó como puntos de altura Santa Fe del Montseny, El refugio de lo Castanya en Sant Segimón y Sant Llorens de Munt.

El Dr. Moragas defendió el tratamiento específico aportando algunos casos de éxito, sometidos al mismo.

### SESIÓN DEL 3 DE MAYO DE 1916

#### Estudio anatómico del tacto y de la palpación combinada con presentación de una pieza cadavérica.

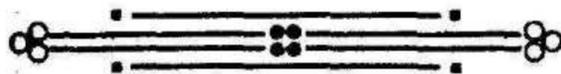
DR. PROUBASTA.—La pelvis puede considerarse dividida en: departamento pelvi-vesical (irrigado por la arteria vesical), dep. genital medio (art. uterina) y dep. rectal (art. hemonoidal medio). Los departamentos anterior y medio comunican ampliamente. La región genital, normalmente no debe tener relaciones con los intestinos; éstas sólo se fragúan en casos de fiógosis.

Al insinuarse el dedo en el fondo posterior de la vagina encuentra la limitación de los ligamentos útero sacos en el fondo de saco posterior de Douglas: los derrames sanguíneos enquistados, tumores de la pared posterior de la matriz y cuanto se encuentra allí definitivamente caído.

Al pasar el dedo al fondo lateral sentirá el relieve del ligamento sacro-uterino llegando así a la foceta infrauterina limitada por el ligamento sacro-uterino por dentro y por el inter por fuera. Esta foseta es la estación obligada de toda trompa u ovario ptósico, y el punto de referencia para buscar la uterina en la histerectomía. Con una inclinación del dedo hacia fuera y arriba se percibe el uréter. También pueden ser perceptibles los latidos de la uterina y las vainas de las arterias, vesical uterina y hemorroidal media.

El Dr. Basedas intervino para relacionar la dificultad en la cohibición de las hemorragias con la naturaleza de los tejidos en que se producen.

El Dr. Serrallach expuso un nuevo concepto de la facilidad con que se producen las propagaciones infectivas de la vejiga al uréter, sobre todo en las embarazadas debido a no funcionar las válvulas uretero vesicales de lo cual dedujo el tratamiento que debe ser ureteral al propio tiempo que vesical.



# Noticias

*Gaceta Médica de Murcia* ha hecho su reaparición completamente reformada. Aunque su nombre parece indicar que sólo de cuestiones médicas trata, no es así puesto que dedica buena parte de sus páginas a literatura, ciencias y artes.

En nuestra sincera opinión, vemos en el colega originales moldes que afectan al contenido enciclopédico y a la forma artística de su confección, digno de que la clase médica otorgue su valiosa ayuda al esfuerzo que representa, según nuestro deseo.



[Redacted]

Ha fallecido en Orihuela nuestro querido amigo el reputado Dr. Carrió. Enviamos a su familia la expresión sincera de nuestro sentimiento.

[Redacted]



El catedrático de Anatomía Topográfica y Operaciones de la Facultad Central, D. Ramón Giménez, ha entrado a formar parte de la Dirección de *Los Progresos de la Clínica*.

Felicitemos al colega por la valiosa adquisición.



La Real Academia de Medicina de Murcia ha nombrado Académico correspondiente al joven Dr. Martínez Serón, al que le enviamos nuestra enhorabuena.



# Índice del tomo II

## DE LA SECCION "TRABAJOS ORIGINALES,"

|                             | <u>Pág.</u>                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALBALADEJO.                 | —Tratamiento de las fiebres tífica y paratíficas. 477                                                                                            |
| ALBASANZ.                   | —Importancia del miocardio como elemento de pronóstico en las infecciones: Lesiones orgánicas. 243-301                                           |
| ÁLVAREZ DE TOLEDO.          | —El signo de la muerte real de Lecha-Marzo. . 660                                                                                                |
| AMORÓS.                     | —Fracturas del hueso radio en su extremidad inferior. . . . . 431                                                                                |
| BALLESTA.                   | —Flebitis puerperal tratada con el jugo hepático. 82                                                                                             |
| BARAJAS.                    | —Valor clínico de las supuraciones del oído. . 297                                                                                               |
| CALANDRE.                   | —Fundamentos teóricos y prácticos del empleo del Sol en Medicina. . . . . 607-664                                                                |
| CAÑIZO.                     | —Neurosis cardíacas. . . . . 655                                                                                                                 |
| DECREF.                     | —El esguince de la articulación tibio-tarsiana. 77                                                                                               |
| ESCOLANO<br>Y GARCÍA ROGEL. | }—Cuerpos extraños del esófago. . . . . 16                                                                                                       |
| FERNÁNDEZ MARTÍNEZ.         | —Datos para el estudio de la Patología hispana: Sobre algunas enfermedades parasitarias recientemente encontradas en la Península Ibérica. . 136 |
| —                           | —Estado actual de la patología de la úlcera. . 357                                                                                               |
| FORTEZA.                    | —El estreñimiento en los niños. . . . . 550                                                                                                      |
| GÓMEZ OCAÑA.                | —Constancia de los valores físico-químicos de la sangre. . . . . 117                                                                             |
| KRAUS.                      | —Nuevo tratamiento de la tos convulsa. . . . 71                                                                                                  |
| LECHA-MARZO.                | —Un nuevo método para la demostración de los espermatozoides en las manchas que asientan sobre soportes compactos. . . . . 417                   |
| LÓPEZ FANJUL.               | —Nueva orientación en el tratamiento quirúrgico de la tuberculosis peritoneal de forma ascítica. . . . . 251-309                                 |
| MANGADA.                    | —Bacterioterapia antiestafilocócica. . . . . 492                                                                                                 |

|                                                                                                                               | <u>Pág.</u> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| MARAÑÓN Y ROSIQUE. —Contribución al estudio de la intervención del tiroides en la diabetes humana. . . . .                    | 483         |
| MARINO ASENSIO. —Nota clínica.—Diabetes y tuberculosis pulmonar. . . . .                                                      | 147         |
| MARTÍNEZ L. DE GUEVARA. —El arsénico, la tuberculina y los tuberculosos.                                                      | 182         |
| — — —Sobre tuberculinoterapia. . . . .                                                                                        | 599         |
| MARTÍNEZ SERÓN. —Indicaciones de urgencia: Flebotomía. . . . .                                                                | 428         |
| NÚÑEZ. —Los verdaderos neoplasmas. . . . .                                                                                    | 237         |
| PASCUAL. —Los quistes hidáticos del riñón. . . . .                                                                            | 258         |
| PASTOR. —Juicio clínico acerca del neumotórax artificial en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar. . . . .               | 537         |
| PÉREZ GRANDE. —Investigaciones bacteriológicas y bacterioterápicas sobre la blenorragia. . . . .                              | 123-190     |
| PESET (J. Y T.) —Docimasia pulmonar hidrostática cuantitativa.                                                                | 61          |
| RAGUSIN. —Algunos progresos en el tratamiento de la sífilis nerviosa, en especial por las inyecciones subaracnoideas. . . . . | 364-419     |
| RECASÉNS. —De la gestación extrauterina llegada a término.                                                                    | 1           |
| SAINZ IRIONDO. —La amnesia funcional (El olvido). . . . .                                                                     | 553-613     |
| SÁNCHEZ CARRASCOSA. —Tratamiento de las retenciones post-abortum.                                                             | 202         |
| — — —Un caso de vaginismo esencial curado por medio de la operación de Pozzi. . . . .                                         | 548         |
| SÁNCHEZ POZUELOS. —Algunas consideraciones sobre la fisiología del corazón. . . . .                                           | 6           |
| SÁNCHEZ DE RIVERA. —Terapéutica de la prostatitis aguda blenorragica. . . . .                                                 | 595         |
| VERDES MONTENEGRO. —Un caso de aspergilosis pulmonar. . . . .                                                                 | 12          |
| — — —Sobre un caso de quiste hidatídico de pulmón.                                                                            | 177         |
| — — —Sobre un error generalizado. . . . .                                                                                     | 669         |
| WELSCH<br>Y LECHA-MARZO. { —Investigaciones sobre la patogenia de las equimosis endocárdicas. . . . .                         | 371         |

### DE LA SECCION "PRENSA PROFESIONAL,"

|                                                                                             | <u>Pág.</u> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| EL ECO MÉDICO QUIRÚRGICO. —Retención urinaria por espasmo, Doctor PASCUAL DE SANDE. . . . . | 377         |

|                                                                                                                                                | <u>Pág.</u> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| EL SIGLO MÉDICO.                                                                                                                               |             |
| —                                                                                                                                              |             |
| GACETA MÉDICA CATALANA.                                                                                                                        |             |
| GACETA MÉDICA DEL SUR.                                                                                                                         |             |
| JUSTICIA Y SANIDAD.                                                                                                                            |             |
| LA ESPECIALIDAD PRÁCTICA.                                                                                                                      |             |
| —                                                                                                                                              |             |
| LOS PROGRESOS DE LA CLÍNICA.                                                                                                                   |             |
| —                                                                                                                                              |             |
| —                                                                                                                                              |             |
| —                                                                                                                                              |             |
| MEDICINA Y LIBROS.                                                                                                                             |             |
| NOTAS MÉDICAS.                                                                                                                                 |             |
| POLICLÍNICA.                                                                                                                                   |             |
| —                                                                                                                                              |             |
| REVISTA CLÍNICA DE MADRID.                                                                                                                     |             |
| —La ciencia y la moral: A propósito de un caso de forunculosis. DR PASANIS. . . . .                                                            | 449         |
| —Un caso de encefalopatía palúdica, Doctor FERNÁNDEZ SANZ. . . . .                                                                             | 499         |
| —Nota sucinta sobre el tratamiento de las estrecheces uretrales gonocócicas, DR. PELLICER SALA. . . . .                                        | 323         |
| —Encamamiento sistemático de los coréicos, DR. JUARROS . . . . .                                                                               | 627         |
| —Muerte aparente y muerte real: Valor del signo Lecha-Marzo, DR. ESCAPA Y BRAVO. . . . .                                                       | 444         |
| —Consideraciones médico--sociales que explican la presencia del chancro blando. Algunas complicaciones locales del mismo, DR. ALGORA . . . . . | 209         |
| —Impotencia psíquica, DR. AZÚA. . . . .                                                                                                        | 387         |
| —Acerca de la degeneración y la locura, DR. LECHA-MARZO. . . . .                                                                               | 26          |
| —Iconografía clínica de enfermedades de la piel, sífilis y venéreo, DR. VICENTE GIMENO. . . . .                                                | 318         |
| —Estudio clínico acerca del tratamiento de la tuberculosis por las vacunas atóxicas de J. Ferrán, DR. SANTINI. . . . .                         | 326         |
| —Concepto clínico actual de la poliomielitis y de su tratamiento fisioterápico, DR. DECREF. . . . .                                            | 672         |
| —El corazón en las infecciones febriles—trastornos funcionales—su importancia en el pronóstico, DR. ALBASANZ. . . . .                          | 439         |
| —Los hematíes como elemento de diagnóstico, DR. NÚÑEZ. . . . .                                                                                 | 506         |
| —Investigaciones acerca de la cantidad de anticuerpos en el suero de la sangre y en los humores del ojo, DR. CAMPOS FILLOL. . . . .            | 269         |
| Sobre vacunoterapia en la bronquitis crónica, DR. GOLVÉE. . . . .                                                                              | 619         |
| —Un caso de secreción láctea masculina, DR. CALANDRE . . . . .                                                                                 | 531         |

|                                                    |                                                                                                                   |     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGÍA PRÁCTICAS.</b>    | —La leishmaniosis dérmica conocida por «Botón de Oriente» en las costas de Granada y Málaga, DR. CAMACHO. . . . . | 46  |
| —                                                  | —Breves consideraciones con motivo de un cuerpo extraño esofágico, DR. BELTRAN.                                   | 569 |
| <b>REVISTA DE UROLOGÍA Y DERMATOLOGÍA.</b>         | —Naturaleza y significación de la reacción de Wassermann, DR. LUIS DEL PORTILLO. . . . .                          | 558 |
| <b>REVISTA IBERO-AMERICANA de CIENCIAS MEDICAS</b> | —El examen del corazón en los reconocimientos de quintas, DR. MUT. . . . .                                        | 381 |
| <b>REVISTA VALENCIANA de CIENCIAS MEDICAS.</b>     | —La tuberculosis genital, DR. LÓPEZ SANCHE . . . . .                                                              | 86  |
| <b>REVISTA VALLISOLETANA.</b>                      | —Empleo del suero antidiftérico por vía gástrica, DR. CALVO. . . . .                                              | 41  |
| <b>SEGOVIA MÉDICA.</b>                             | —Absceso retrofaríngeo vaciado en el bronquio izquierdo, DR. SARABIA. . . . .                                     | 90  |

### DE LA SECCION "ACADEMIAS Y SOCIEDADES MÉDICAS,

ACADEMIA Y LABORATORIO DE CIENCIAS MÉDICAS DE CATALUÑA, páginas 51, 227, 520, 637.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE UROLOGÍA, página 159.

ATENEO DE SALAMANCA, páginas 220, 281.

INSTITUTO RUBIO, páginas 629, 694.

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGÍA DE BARCELONA, página 50.

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGÍA DE MADRID, páginas 337, 397, 460, 510, 573.

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGÍA DE MURCIA, páginas 94, 158, 216, 279, 333, 393, 572, 693.

SOCIEDAD DE PEDIATRÍA DE MADRID, página 54.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ESPECIALISTAS DE PECHO, páginas 162, 218, 289, 334, 437, 703.

SOCIEDAD GINECOLÓGICA ESPAÑOLA, página 516.

SOCIEDAD OFTALMOLÓGICA DE MADRID, páginas 395, 581.

### DE LA "SECCION VARIA,,

Páginas 56, 106, 164, 231, 291, 349, 408, 469, 528, 584, 643.

**FOTOGRAFADOS DEL TOMO II*****Número 10, página 1***

DR. RECASENS, Catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid.  
Cuerpos extraños del esófago, DRES. ESCOLANO y GARCÍA ROGEL, (cuatro grabados).

***Número 11, página 61***

DRES. J. y T. PESET, de las Facultades de Sevilla y Valencia.  
Docimasia pulmonar hidrostática cuantitativa, DRES. PESET, (un fotografiado).  
El esguince de la articulación tibiotarsiana, DR. DECREF, (tres fotografiados).  
Flebitis puerperal tratada con el jugo hepático, DR. BALLESTA, (un grabado).

***Número 12, página 117***

DR. GÓMEZ OCAÑA, Catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid.  
Un caso de secreción láctea masculina, DR. CALANDRE, (seis fotografiados).

***Número 13, página 177***

DR. VERDES MONTENEGRO, del Dispensario María Cristina.  
Consideraciones médico-sociales que explican la frecuencia del chancro blando,  
DR. ALGORA, (nueve grabados).

***Número 14, página 237***

DR. NÚÑEZ GARCÍA, Catedrático de la Facultad de Medicina de Salamanca.

***Número 15, página 297***

DR. BARAJAS, de la Beneficencia Municipal de Madrid.  
Epitelioma cancroide y seborroides múltiples preepiteliales, DR. VICENTE GIMENO,  
(dos fotografiados).

***Número 16, página 357***

DR. FIDEL FERNÁNDEZ, Director del Instituto de Medicina tropical y mediterránea de Granada.

***Número 17, página 417***

DR. LECHA-MARZO, Catedrático de la Facultad de Medicina de Granada.  
Fractura del hueso radio en su extremidad inferior, DR. AMORÓS, (cuatro fotografiados y dos grabados).

**Número 18, página 477**

DR. ALBALADEJO, de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia.  
Tratamiento de las fiebres tífica y paratíficas, DR. ALBALADEJO, (tres grabados).  
Contribución al estudio de la intervención del tiroides en la diabetes humana, DOCTORES MARAÑÓN y ROSIQUE, (dos grabados).

**Número 19, página 537**

DR. PASTOR, de la Facultad de Medicina de Valencia.

**Número 20, página 595**

DR. SÁNCHEZ DE RIVERA, del Dispensario Victoria Eugenia.

**Número 21, página 655**

DR. CAÑIZO, Catedrático de la Facultad de Medicina de Salamanca.  
Concepto clínico actual de la poliomielitis y de su tratamiento fisioterápico, DR. DECREP, (cinco grabados).



**CONSULTA**

→ DE ←

**Enfermedades** ≡  
≡ **del PECHO**

A CARGO DEL

**Dr. Martínez Ladrón de Guevara**

DEL DISPENSARIO ANTITUBERCULOSO DE MURCIA

Y DE LA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ESPECIALISTAS EN LAS  
ENFERMEDADES DEL PECHO

**Calle de Zoco**

**MURCIA**



LABORATORIO  
GUILLAMÓN

ANÁLISIS CLÍNICOS DE  
ORINAS, ESPUTOS, SAN-  
GRE, JUGO GÁSTRICO,  
HECES, PUS, EXUDADOS,  
LÍQUIDO CEFALO-RAQUI-  
DEO, ETC. ETC. \* \* \* \*



REACCIONES DE WAS-  
SERMANN, WIDAL, ETC.

PLAZA DE SAN AGUSTÍN  
(LONJA), NÚM. 2  
MURCIA

