

# Revista Sanitaria de Toledo.

Publicación quincenal.

## « SUMARIO »

- 1.º Sección científica original.—«Arterio-esclerosis y ateroma arterial», Dr. Piga. «Nueva bacteriología de la tuberculosis», J. Ferrán.—«Tratamiento de los tumores malignos inoperables», Dres. G. Klemperer y S. Meidner, de Berlín.—Tratamiento del reumatismo poliarticular agudo», Dr. Calleja.
- 2.º Variedades.—Anestesia eléctrica.—Las falsificaciones del queso y medio de reconocerse.—Nuevo método de ejercicios respiratorios progresivos.
- 3.º Noticias.—Vacantes.

## Arterio-esclerosis y ateroma arterial.

### Su tratamiento electroterápico.

La alta frecuencia, ha dicho Moutier es el único tratamiento eficaz de la hipertensión y por consiguiente el tratamiento de elección de la arterio-esclerosis.

Semejante afirmación la consideramos errónea y, por su rotundez, un arma de dos filos que ha servido a los detractores de los procedimientos el electroterápico para herir malamente *al mejor tratamiento de ciertos arterio-escleróticos*.

Por la importancia del asunto; por lo mucho que se ha debatido; y sobre todo por lo que interesa dejar bien sentada una conclusión que tenga valor práctico estudiaremos la arterio-esclerosis y el ateroma con alguna extensión, esperanzados de aportar alguna luz sobre un problema sumamente complejo acerca del cual se ha de discutir mucho todavía.

*Datos históricos.*—Riolan, el célebre anatómico, creía que el endurecimiento, dilatación e infiltración de las arterias, por producciones fibrosas cartilaginosas y calcáreas era un proceso compensador providencial destinado a facilitar el curso de la sangre cuando el corazón flaqueaba. Lancisi, Crell, Quesnay y otros estudiaron y comprendieron bien el valor de estas alteraciones arteriales. Mas en realidad hasta las experiencias y trabajos de Hodgson, Laënnec, Lobstein, Virchow, Traube, Gull, Sutton, Lancereaux, Cornil y Ranvier no se concedió al ateroma y a la arterio-esclerosis la debida atención.

La doctrina emana de estos últimos sabios, por lo que concierne a las enfermedades que nos ocupan podía resumirse, según dice Tessier (1) de la siguiente manera:

- 1.º El ateroma y la arterio-esclerosis son un mismo proceso.
- 2.º Este proceso resulta de tendencias constitucionales o de perturbacio-

(1) Teissier L'œuvre médico-chirurgical, Arterio-sclérose et atheromasie (Juin 1908).

nes nutritivas que acumulan en el torrente circulatorio sustancias nocivas capaces de producir ciertas alteraciones en las paredes vasculares.

3.º Esas alteraciones son de orden esencialmente degenerativo, y sus caracteres han sido perfectamente determinados por Cornil y Ranvier.

4.º Entre las causas del proceso figuran en primera línea la edad, las discrasias de tipo definido, intoxicaciones-plomo, alcohol; y las autointoxicaciones de origen renal o gástrico.

Hipólito Martín quiso oponerse a estas explicaciones tan sencillas, diciendo que la degeneración de las paredes vasculares ateromatosas y arterio-esclerósicas eran consecuencia de arteritis anteriores. Pero los médicos, a excepción de algunos, entre ellos OEttinger siguió aferrada a la idea de la degeneración primitiva; solamente fué aceptada la patogenia descrita por Martín para casos de sífilis con arteritis localizadas, de naturaleza inflamatoria indiscutible.

Potain dió un nuevo giro al estudio afirmando que había distintas clases de arterio-esclerósicos, y que convenía distinguir la arterio-esclerosis de los viejos con ateroma, arterias endurecidas, calcáreas, fáciles de trombosar, y en cuyos enfermos no se encontraba signo de hipertrofia cardíaca y la esclerosis de los brighticos—arterio-esclerosis propiamente dicha—en la cual los vasos están endurecidos, pero no calcáreos, hay hipertrofia cardíaca y múltiples lesiones viscerales.

Entonces ocurrió una cosa natural. Que los clínicos—Huchard, Letulle, Roger, etc.—se hicieron dualistas, mientras los anatomo-patologos siguieron unicistas. Estos basados en los datos de las necropsias sostuvieron la identidad de ambos procesos; aquellos observando lo que sucedía en clínica afirmaron que la arterio-esclerosis representaba un proceso irritativo de origen tóxico cuyo punto de partida solía ser una alteración renal primitiva, en tanto que el ateroma era un proceso esencialmente, peculiarmente degenerativo.

Parecía descubierta la verdad y creyendo que la esclorosis renal producía hipertensión y esta arterio-esclerosis (proceso irritativo, de origen tóxico) con su endarteritis generalizada mientras en el ateroma había degeneración vascular y lesiones localizadas cuando nuevos estudios vienen a hacer vacilante e insegura la doctrina de Potain. Ferranini describe arterio-esclerosis sin hipertensión; Josué vuelve a ser unicista etc.

Ahora bien ¿cuál es la génesis real de estas enfermedades? ¿cuál es en el estado actual de la ciencia la opinión más aceptable? Para contestar precisa hacer una descripción sintética, pero completa y ordenada de la arterio-esclerosis y del ateroma desde varios puntos de vista. Y sin este trabajo no hay probabilidad de caminar con paso seguro en el terreno clínico.

*Etiología, anatomía patológica y patogenia del ateroma.*—Entre las causas del ateroma la más visible, la más indiscutible es la vejez. Sigue en importancia el régimen de alimentación excesivamente azoado, si bien no debe olvidarse que Gubler ha sostenido que también obraba como casua de ateroma un régimen exclusivamente vegetariano y que ciertos campesinos pobres, que no comen carne o la comen pocas veces presentan lesiones ateromatosas. Y finalmente hoy se admite que al lado de la toxemia por reabsorción gastro-intestinal debe colocarse como causa del ateroma la toxemia determinada por la acción alterante de ciertas secreciones internas de las cuales nos ocuparemos al tratar la patogenia.

Las lesiones ateromatosas son siempre circunscritas, aunque se hallen diseminadas en puntos distantes. Yo he visto y conservo un trozo de aorta ateromatoso, que a nivel del cayado tiene una placa muy extensa, siendo el diámetro del vaso de unos cinco centímetros o más; el resto del árbol arterial a excepción de los vasos cerebrales estaba sano.

El tipo de la lesión ateromatosa es el de una placa más o menos grande y más o menos irregular, cuyo carácter esencial es el de formar saliente, sea en forma de foco de calcificación sub-endotelial, sea en forma de granulación calcárea, sea constituyendo una mancha amarilla de origen grasoso, perfectamente estudiada por Ranvier, presentando una zona central con gotitas grasosas rodeadas de un borde proliferativo (Teissier). Lo más frecuente según mi experiencia y a juzgar por las piezas de anatomía-patológica que poseo es la calcificación sub-endotelial.

Respecto a la patogenia debe hacerse constar que el proceso ateromatoso, de carácter degenerativo por excelencia, hasta el extremo que por ninguna parte pueden verse señales de inflamación arterial produce siempre focos aislados siquiera en ocasiones resulten confluentes. Y que según han demostrado Josué y Loeper (Congreso de medicina interna, París, 1904) con sus experiencias relativas a la producción experimental del ateroma, hay primero una degeneración grasosa y enseguida una infiltración calcárea de la túnica endotelial en los vasos afectados.

Los dos autores citados y además Pic, Gonget, Ball, Thévenot, Teissier, etcétera, han demostrado—nosotros hemos repetido también estas curiosas experiencias—que basta con inyectar algunas gotas de adrenalina en la vena auricular de un conejo y repetir la operación cada segundo o tercer día durante dos semanas para determinar lesiones ateromatosas de la aorta y sobre todo en su origen y en la parte abdominal.

Además de la adrenalina producen efectos análogos el plomo, el tabaco, las carnes en putrefacción, el ácido láctico, el ácido oxálico, la teobromina y la cal. El Dr. Thévenot y algunos autores alemanes incluyen entre las sustancias capaces de producir ateroma al yoduro potásico.

Resulta, no obstante discutible, el si estas sustancias producen directamente el ateroma y si las lesiones ateromatosas producidas son asimilables al ateroma humana. Esto último lo pone en duda Ball; y respecto del primer extremo hay quien supone que obran indirectamente estimulando la función de las cápsulas suprarrenales, o exaltando las condiciones de la adrenalina como agente de ateromasia. Así el jugo tiroideo y la cal asociados con la adrenalina darían lugar a lesiones ateromatosas acentuadísimas.

Así como el jugo tiroideo exalta la actividad del veneno adrenalino, el jugo testicular le amortigua.

Como vemos hoy se afina mucho en estas cuestiones y no parece improbable que en el estudio de la secreción interna de las suprarrenales; de la influencia que sobre dicha secreción ejercen determinadas secreciones estimuladoras o inhibitorias; y en el dato de que en los viejos haya en la sangre mucha más cantidad de cal esté la base de una concepción patogénica exacta del ateroma.

*Etiología, anatomía patológica y patogenia de la arterio-esclerosis.*—La herencia gotosa, las infecciones repetidas, sobre todo la escarlatina y el reumatismo; las intoxicaciones y sobre todo el saturnismo, el alcohol y el tabaco

(si bien no en la proporción que se cree)... hé aquí las principales causas de la arterio-esclerosis.

Las lesiones no son generalizadas como dicen la mayor parte de los autores; pero no forman placas aisladas como en el ateroma. Es decir, que en la zona donde se presenten no constituyen focos separados. Y para marcar más las diferencias, en la arterio-esclerosis, en lugar de existir un proceso degenerativo existe un proceso hiperplásico, con espesamiento de las túnicas arteriales y en ocasiones con verdadera hiperplasia de los fascículos de la túnica media o túnica muscular. Después hay degeneración grasa.

*Patogenia.*—La adrenalina no produce jamás lesiones a nivel de las arteriolas.

Las toxemias que conducen a las arterio-esclerosis son distintas, como hemos dicho; y en cada una de las alteraciones viscerales también son diferentes. Así se explica la parcelación de las lesiones arterio-escleróticas conforme a la afinidad de éste o el otro veneno para un órgano determinado o tal vez para su eliminación por ese órgano. Así se ve que la arterio-esclerosis de origen saturnino suelen estar más lesionados los vasos centrales y renales; las coronarias y la aorta en los gotosos y en los que se han intoxicado por el tabaco; las mesentéricas y el sistema porta en los alcohólicos. Mas, claro es que si las causas son múltiples o sin serlo puede extenderse el proceso arterio-esclerótico y hacerse generalizado.

*Sintomatología del ateroma.*—En la sintomatología del ateroma tenemos que analizar los signos físicos y los trastornos funcionales. Estos últimos no son sino manifestación de fenómenos isquémicos que se traducen clínicamente en meiopragias viscerales.

*Signos físicos.*—Las arterias dan la sensación de un cilindro desigual, áspero, arrosariado, que se ha comparado a una traquea de pájaro. La presión arterial es muy variable y distribuida desigualmente, pero en general es baja. Cuando se eleva mucho es señal de una localización aórtica.

Cuando hay ateroma en el orificio aurículo ventricular izquierdo pueden demostrarse los signos de la estrechez mitral pura; si bien no es siempre perceptible el desdoblamiento del segundo fonoco pulmonar.

*Trastornos funcionales.*—El ateroma del tronco basilar da lugar a amnesia pasajera, trastornos visuales y vértigos.

El de la aorta y coronarias a crisis dolorosas retro-esternales, accesos de disnea parosística y síndrome de angina de pecho.

La localización renal albuminuria, anuria y hematuria.

El tipo de los accidentes por isquemia a consecuencia del ateroma, es el de la claudicación intermitente con su calambre característico precedido de adormecimiento, con envaramiento doloroso, localizado en una o en las dos piernas.

En cuanto a los trastornos orgánicos propiamente dichos más que del ateroma, dependen de las embolias o de las trombosis que pueden presentarse en casos de esa naturaleza.

Los ateromatosos pueden tener fiebre.

Finalmente, los trastornos que hemos descrito conducen a un estado de insuficiencia funcional completa. El enfermo adelgazado y debilitado sucumbe porque a sucumbir le conducen la miocarditis o una pneumonía o una embolia o una trombosis o cualquier complicación.

*Síntomas de la arterio-esclerosis.* También representa signos físicos y fenómenos funcionales.

Entre los signos físicos están la dureza de las arterias. El pulso fuerte, siempre igual, el ruido de galope sistólico de la base del corazón, los latidos en el arco palmar; la sensación de dedo muerto; las marmoraciones de la piel y los pseudo-lipomas sub-claviculares.

Entre los fenómenos funcionales, tenemos signos de anemia cerebral, con marcada palidez de la cara, o percepción anormal de los latidos arteriales vértigos, epístasis, síndrome de Menière. En un período más avanzado pueden notarse, afasias, hemiplejías o amaurosis bruscas. También glaucoma.

No son raras las crisis epileptiformes.

Cuando los trastornos en lugar de afectar a los centros nerviosos, afectan al aparato cardio pulmonar, determinan una porción de síntomas reveladores de una esclerosis pulmonar más o menos avanzada y de la arteritis de los vasos bronquiales. De ahí las dispneas de forma asmática, las hemorragias bronquiales o pulmonares, el edema pulmonar y aún las crisis de angina de pecho.

Las localizaciones renales dan el cuadro de la nefritis intersticial, en la que se unen los síntomas de hipertensión, de autointoxicación y de hipertrofia de ventrículo izquierdo.

Puede haber glicosuria intermitente en ciertos casos de aortitis abdominal esclerótica.

La forma gastro-intestinales da síndrome de crisis diarreicas-esclerosis mesentérica y de enterocolitis glerosa.

*Tratamiento de la arterio-esclerosis y del ateroma.* Prescindiendo de la terapéutica farmacológica en ambas enfermedades, señalaremos para el ateroma las tres grandes medicaciones: organoterapia; medicación resolútiva; estimulación de las funciones viscerales amenazadas de meiorragia. Y nos detendremos en el tratamiento de la hipertensión de los arterio-escleróticos por las corrientes de alta frecuencia que ha merecido grandes elogios de grandes médicos (Apostoli Doumer) y grandes censuras de grandes sabios (Widal Vaquez, etc).

¿Cuáles son los arterio-escleróticos a quienes se debe aplicar la alta frecuencia para modificar con éxito su hipertensión? Esta es la primera pregunta que debemos formular.

Pues bien; todo lo que hemos dicho en las generalidades clínicas, nos sirve para formar el concepto lógico y racional que se necesita para contestar. Los arterio-escleróticos con glicosuria y los arterio-escleróticos jóvenes con mucha hipertensión. En cambio será inútil o perjudicial el tratamiento para los que presentan lesiones aorticas confirmadas.

En segundo lugar cabe hacer esta otra pregunta: ¿Se rebaja realmente la presión arterial?

Solamente los que no hayan hecho aplicación de la alta frecuencia; aquellos que para dar su opinión se basen en la ajena sin tomarse el trabajo de inquirir experimentalmente la solución de su duda, pueden negar esta verdad, «en la clínica es un hecho de fácil comprobación la disminución de la tensión arterial por la acción de las corrientes eléctricas de alta frecuencia en autoconducción o en autocondensación».

Y para terminar: ¿tiene valor esa disminución de tensión? Pues ya lo creo. Salvo aquellos casos avanzados en que todo está perdido y en que las exque-


mias locales son grandes porque a vasos enfermos se une corazón degenerado; y quien dice esto dice otra forma terminal cualquiera; en el rebajamiento de la tensión *está la garantía de la vida del enfermo*. Y eso se consigue con la electricidad mejor que con ningún otro medio.

Las aplicaciones varían según los casos; en la autoconducción durarán de doce a quince minutos; en la autocondensación (sillón autocondensador del aparato Sánchez) unos diez si el individuo es delgado y quince si es grueso. Pueden hacerse al principio dos sesiones al día, después una y en total 20 ó 25.

Si en la autocondensación nota el enfermo sensación de calor y de hormigueos en los pies, casi al momento de empezar la aplicación de la corriente conviene disminuir la duración de la misma y aun distanciar el número de sesiones. Este consejo de Nogier lo creemos muy importante y práctico desde el punto de vista del resultado de la medicación.

A. Piga.

---

 El único específico para las enfermedades del Estómago, es el Jugo estomacal de Win.

Depositorio en Toledo y su provincia: Farmacia SANTOS

---

# LA NUEVA BACTERIOLOGÍA

## DE LA

# TUBERCULOSIS

POR

**J. FERRAN**

(CONTINUACIÓN)

Bacterias  $\beta$

El cambio o transformación de las bacterias  $\alpha$  en bacterias  $\beta$  se caracteriza por la pérdida más o menos completa de su fácil cultivabilidad y por la producción de toxinas de naturaleza lipóide dotadas de acción simplemente local. Las materias grasas de estas bacterias no son iguales a los ácidos grasos que le comunican al bacilo de Koch su resistencia a la acción decolorante que ejercen en él los ácidos minerales diluidos cuando se le ha teñido por el Ziehl. Si fuesen iguales ambas materias grasas, las bacterias  $\beta$  serían ácido resistente como el bacilo de Koch.

En la toxicología de estas grasas, no obstante los luminosos trabajos de Hammerschlag, Ch. Richet, Auclair, Armand Delille, Cantacuzene, Ciaccio, Much V. Babes y tantos otros, quedan todavía muchos vacíos que llenar.

Estudiando las tuberculosis experimentales agudas producidas por sus ancestras, los bacilos  $\alpha$  hipertóxicos, es como se pueden apreciar los cambios profundos que se operan en el quimismo de estas bacterias cuando una mutación impuesta por el medio las convierte en especie nueva. Siempre que la inoculación de bacilos  $\alpha$  mata los cobayas con alguna rapidez, la autopsia revela que la producción de tubérculos es nula ó insignificante impresionan al anatomopatólogo. Si el enfermo resiste el ataque agudo, entonces aparecen tubérculos en los tejidos inflamados: en este caso la bacteria  $\alpha$ , fácilmente cultivable, se muestra en los tubérculos convertida en bacteria  $\beta$  no cultivable en los medios artificiales en que antes se cultivaba con exuberancia. Alguna vez esta bacteria  $\beta$  se reproduce junto al b. a. r. de Koch cuando le cultivamos en medios nutritivos artificiales. De estos cultivos se la puede aislar recurriendo a medios sólidos que contengan suero homólogo o suero normal calentado o no. Siendo pus caseoso la materia sembrada primero se multiplica en el protoplasma leucocitario, una vez ha agotado este medio nutritivo leucitario hay variedades que se cultivan libremente en el caldo o en el agar fuera de los leucocitos.

Aparte de las colonias de bacilos de Koch, cuyos caracteres son de todos conocidos, aparecen, pues, en estos medios sólidos otras colonias apenas visibles constituidas por bacilos  $\beta$ .

Se tiñen estas bacterias por el procedimiento de Much, y son Gram positivas. Sus colonias son de contornos irregulares en los primeros cultivos; en los sucesivos se parece a los de las bacterias  $\alpha$ .

La adaptación progresiva de las bacterias  $\alpha$  en el organismo, acompañada de la pérdida de unos caracteres y de la adquisición de otros, equivale, como hemos dicho, a una verdadera inmunización de la bacteria contra nuestros medios de ataque; y así como en nosotros la inmunidad que podemos adquirir contra los microbios no es permanente sino que decrece con el tiempo y a veces súbitamente como en los ataques, de anafilaxia, en las bacterias ocurre lo propio: pueden ellas perder lentamente la inmunidad adquirida, como pueden perderla en una manera súbita por anafilaxia como nosotros. Cuando este ocurre, las bacterias dan un salto atávico y se transforman más o menos completamente en lo que fueron.

En virtud de un fenómeno de esta índole, la bacteria  $\beta$  regresa al estado de bacteria  $\alpha$ . Yo he conseguido esto inyectándole a un cobaya tuberculoso una dosis casi mortal de tuberculina. Este antígeno produce una sensibilizadora que favorece la regresión de la bacteria  $\beta$  a su estado de bacteria  $\alpha$ . Entonces se aísla ésta, incubando a 37° los órganos tuberculosos de los animales tuberculinizados, y sembrando jugo, serosidad o pus caseoso de estos órganos en caldo y en agar. A veces basta la siembra de dichas sustancias, sin necesidad de previa incubación de tales órganos, para obtener cultivos de la bacteria  $\beta$  transformada en bacteria  $\alpha$ .

Tómese en cuenta que hay tuberculosos en los que coexiste la bacteria  $\alpha$  con la  $\beta$  y la  $\gamma$ . Por esta razón, quien de una manera sistemática haga siembras de virus tuberculoso procedente de varios enfermos tropezará forzosamente, una que otra vez, y sin necesidad de recurrir a los animales tuber-

culosos tuberculinizados, con bacterias del tipo  $\alpha$  y con tipos intermedios entre ésta y la  $\beta$ .

Cuando la enfermedad está en su periodo tuberculógeno, las bacterias  $\beta$  son las que más abundan en los tubérculos siempre en cultivo puro o acompañadas de un número relativamente escaso de bacilos ácidos resistentes de Koch.

(Se continuará)

## Tratamiento de los tumores malignos inoperables.

POR LOS DOCTORES

G. KLEMPERER y S. MEIDNER (de Berlín).

(CONTINUACIÓN)

Fué la quinina uno de los más enérgicos recursos con que, en épocas anteriores, contó la farmacopea para combatir los tumores inoperables. Se administraba esta substancia al interior y en inyecciones subcutáneas y se citaron casos de tan enormes retrocesos que se hicieron de nuevo operables tumores recidivados, que no lo eran antes. Mencionóse también la curación de los canceroides, merced al empleo local de la quinina (pomada compuesta de 100 gramos de manteca de cerdo y 53,3 gramos de quinina), y fueron causa estos hechos de que se considerase, durante algún tiempo, a la indicada substancia como uno de los medios que ejercían influjo específico sobre los tumores. Demostró, sin embargo, la práctica que no sucede así, ni mucho menos. Cierto es que puede prestar la quinina algunos servicios, aun en casos de neoplasias avanzadas. Pero suponer que ha actuado de otra manera significaría o un error de diagnóstico o una feliz coincidencia del empleo de dicha substancia con el retroceso del mal, coincidencia que rarísima vez ocurre.

Con más motivo que a la quinina, pueden aplicarse al arsénico todos los éxitos atribuidos a aquélla y que hemos indicado en el párrafo anterior. Hace ya mucho tiempo que se reconoció a los preparados arsenicales la propiedad de contener el desarrollo de los tumores o, por lo menos, la de modificar favorablemente el estado general de los individuos afectos por la neoplasia. Es indudable que posee el arsénico cierto poder tónico; así lo demuestran numerosos casos, en los que, mediante su empleo, se ha conseguido levantar las fuerzas de enfermos que parecían agonizantes. Prueban asimismo numerosas observaciones que ejerce el arsénico gran influjo sobre la tumoración misma, puesto que hace, por ejemplo, que retrocedan los linfomas malignos. No conocemos aún, sin embargo, el proceso biológico que procede a este fenómeno. A nuestro parecer, se ha ido demasiado lejos al afirmar que posee el arsénico la propiedad de destruir los tejidos tumorales, actuando sobre el germen del mal, al que coloca en condiciones vitales especialmente patoló-



gicas (Filehne). Creíase, en efecto, antiguamente, que constituía esta propiedad del arsénico el principal factor, y emplean hoy mismo muchos autores el tratamiento arsenical, en aplicaciones externas o locales, en algunos de tumores malignos, sobre todo, en los de tumores de la piel. Utilízanse a este fin pastas arsenicales y soluciones alcohólicas de arsénico. Empleado de este modo, no ejerce otra acción el referido producto que la de un simple cáustico, que se aplica prodencialmente sobre las superficies ulceradas accesibles de los tumores malignos inoperables.

Mejores parecen ser los resultados de la medicación arsenical, cuando se emplea el arsénico al interior o en inyecciones subcutáneas o intravenosas. En tales circunstancias, posee efectivamente este medicamento cierta acción especial sobre las células malignas,

Así lo demuestra, por lo menos, el antes indicado ejemplo de los linfomas. Es de tener en cuenta, sin embargo, que no debían figurar ya los referidos tumores en el grupo de las neoplasias malignas y que enseña la experiencia que resulta ineficaz el arsénico contra el carcinoma, ya se le emplee bajo la forma de solución de Fowler, o bajo la de ácido arsenioso, o bajo la de cacodilato de sosa, o bajo la de atoxíl, o bajo la de salvarsan, o bajo la de cualquier otro preparado, y que solo produce un alivio sintomático en tales circunstancias. No pueden prevalecer las observaciones existentes en la literatura que abogan en contra de esta opinión y en favor de la contraria. Los observadores de tales casos o tuvieron la felicidad de tratar un cáncer que, por excepción, evolucionó anormalmente, o cometieron grandes errores de diagnóstico. Aplicable es también esta última objeción a los éxitos obtenidos por F. Blumnethal, valiéndose de inyecciones de una solución de atoxíl al 10 por 100, de la que aplicaba una inyección de 1 c. c. cada 48 horas, añadiendo un gramo de ioduro de atoxíl y de 0,2 a 0,4 de ácido arsenioso por cada 10 c. c. de la disolución. Posteriormente, utilizó con preferencia las inyecciones intratumorales, a fin de no desperdiciar la propiedad necrosante de los tejidos del tumor que poseen los preparados de arsénico. Al practicar estas últimas inyecciones, añadía a menudo a la solución adrenalina y novocaina.

Parecen ser más favorables los efectos que produce el arsénico sobre los sarcomas que los que ejerce sobre los carcinomas. Puede afirmarse que sucumbe con más facilidad a la acción del arsénico la célula sarcomatosa que la célula cancerosa, ya se emplee dicha substancia en aplicaciones locales o ya se la utilice en forma que pueda pasar a la circulación general. Partiendo del hecho de que resulta positiva la reacción de Wassermann en muchos individuos afectos de sarcoma, tal vez pudiera admitirse que desempeña la sífilis cierto papel en la génesis de los tumores sarcomatosos y que intervienen por tanto, preferentemente los elementos antisifilíticos que posee al arsénico en las curaciones y en los alivios que se obtienen merced al empleo de esta substancia.

(Se Continuará.)

# Tratamiento del reumatismo poliarticular agudo.

por el Dr. Camilo Calleja. (1)

El avance dado, desde Pasteur a la etiología microbiana es enorme; pero no ha sucedido lo mismo con la parte de la mesología médica que estudia los efectos primarios de los medios sobre el individuo, como son los efectos patógenos o lesiones inmediatas, ni tampoco adelantó proporcionalmente la investigación del proceso reactivo, del cual forman parte las acciones reumáticas y tuberculosas, las cuales conducen la mayoría de las veces a la curación, por más que otras veces no consigan más que una adaptación degenerativa y en algunas ocasiones, si bien son en minoría, se compliquen a consecuencia de la superabundancia produciéndose auto-intoxicaciones y autoinfecciones. Los grandes progresos de la Etiología microbiana, o mejor dicho, parasitaria, han inducido a los autores a generalizar demasiado dando la exclusiva a dichos gérmenes con grave detrimento de la Patogenia y sobre todo del verdadero concepto de la reacción.

El mal planteamiento de muchos problemas terapéuticos es, efectivamente, debido a la falta de una recta interpretación del proceso reactivo de la vida. En prueba de esto voy a referir brevemente la última novedad que se ha publicado en materia de reumatismos.

Con los cultivos puros de estreptococos hallados en el sarro de los dientes de individuos que padecen reumatismo agudo han inoculado algunos animales, determinando en ellos manifestaciones análogas a las del reumatismo agudo y con una vacuna (impropiamente así llamada) preparada con los mismos estreptococos, han curado, dicen, el mal que produjeron. Pero es de advertir que para conseguir este resultado no han inyectado tal producto isopático en las venas, ni siquiera subcutáneamente, sino que le han empleado tópicamente sobre las encías.

Se figuran ya muchos que con el experimento citado es suficiente para demostrar que el reumatismo agudo es siempre una infección de origen bucal producida por estreptococos que pupulan en los dientes y que han descubierto su verdadero remedio específico. ¡Qué lástima no fuera verdad tanta sencillez y tanta promesa!

Esta explicación es una falacia que corre parejas con la fabulosa hipótesis de Koch sobre la tuberculosis, puesto que en ambos casos se ha saltado por las lógicas garantías para que semejantes hipótesis sean admisibles. Efectivamente la reacción reumática, lo mismo que la tuberculosa, puede tener múltiples orígenes, y además los agentes que según tales

(1) De *España Médica*.

hipótesis se suponen ser causas y medicinas específicas son permutables entre sí, de tal modo que, con sustancias extraídas de los bacilos de Koch, se han llegado a provocar formaciones parecidas (si no son idénticas) a las neoplasias cancerosas.

Esto patentiza hasta la saciedad el vuelo ficticio que están tomando los fantasmas infecciosos y sus malas consecuencias la parasitofobia y la rebusca de específicos. El motivo de esto es el doble error de haber confundido los efectos reaccionales con las causas y con las acciones morbosas inmediatas o lesiones y haber tomado en muchos enfermos aquellos efectos, que son una parte de las enfermedades, por el todo; es decir, haber creído que las irritaciones, sean congestivas, hiperplásticas, inflamatorias o febriles, son enfermedades completas. Esto viene sucediendo, sobre todo, cuando se trata de enfermedades cualitativas, o posonosis, y de idiopatías propiamente dichas, esto es, en aquellas afecciones cuyas causas y lesiones primitivas son inaccesibles a nuestro examen y diagnóstico. Mayormente ocurre esto cuando dichas enfermedades, lesiones primitivas e idiopatías, han estado ocultas un momento dado, ya sea por latencia o por potencialidad; entonces consideran comúnmente a los morbos anteriores como «predisposiciones» en el sentido de haber solamente tendencia a enfermar, lo cual es de todo punto inexacto puesto que son realmente enfermedades preexistentes, y no hemos de negar la realidad a lo que no apreciamos por los cortos alcances de las facultades humanas.

El terror a todos los microbios es una quimera teórica, y el hallazgo de específicos, como el que se discute, es otra quimera, pero de índole práctica, que es peor. Vamos por partes.

Hay que rectificar, ante todo, el concepto que del saprofitismo se tiene en la actualidad, y mucho más hemos de oponernos a la inconcebible tendencia de algunos a la anulación de los saprofitos como agentes sinérgicos puesto que llenan regularmente una función simbiótica en oposición a la parasítica, la cual es excepcional en los saprofitos y es además solamente causa secundaria de procesos consecutivos o deuteropatías. Los organismos microscópicos, pueden ser beneficiosos y pueden ser perjudiciales a la vida de los demás seres, pero es más frecuente lo primero que lo segundo.

Los saprofitos viven regularmente en amigable asociación con las células (simbiosis citosaprofítica), desempeñando entonces una función medicalizadora en vez de patógena, puesto que se sustentan con los residuos de la desasimilación, mayormente con los del catabolismo imperfecto y sirven a las células como estímulo sinérgico natural. Sucede menos frecuentemente que los saprofitos, por su exuberancia (o hiperpolia), sobre todo cuando invaden sitios cuando no residen habitualmente (es decir, cuando se produce su heteroterapia), determinan las auto-infecciones, como la tisis ordinaria y la sepsis autógena, porque entonces los saprofitos viven ya a expensas de las células. Pero entiéndase que tales autoinfecciones no son enfermedades primitivas, sino procesos consecutivos o secuelas de cualquiera de las enfermedades en las que el metabolismo ha llegado a ser muy deficiente, y adviértese también que las alteraciones del metabolismo, puesto que pertenecen a la reacción vital, no pueden ser nocivas más que cuando son directamente producidas por el mal funcionamiento de las actividades voluntarias.

(Se continuará).

## VARIEDADES

**Anestesia eléctrica.**— Bien sabido es que para desmagnetizar un reloj de bolsillo se hace uso del magnetismo, que se hace reaccionar un miembro helado frotándole con nieve y que con el calor se cura una mano quemada reteniéndola cercana al fuego, retirándola luego gradualmente.

Análogamente; se puede volver a la vida con una corriente débil un animalito que ha sido electrocutado con una corriente de alta tensión, pues la muerte por corrientes eléctricas no es más que aparente en la mayoría de los casos.

Por ejemplo, puede llevarse a cabo la siguiente experiencia con un ratón por medio de una pequeña bobina de Ruhmkorff y una pila de bicromato.

La corriente inducida debe ser tal que la pueda resistir una persona sana. Se unen los terminales secundarios, uno con la ratonera metálica en la cual está el ratón, y otro con un cebo cualquiera; por ejemplo, queso. Al mismo tiempo se retiene con el dedo el interruptor de la bobina para que no funcione y en cuanto el animalito esté comiendo se suelta el dedo y en tres segundos nuestro roedor quedará rígido como si estuviera muerto. Entonces se sueltan los hilos y se ponen en comunicación con los terminales primarios, atando los extremos al morro y rabo del ratón; se da la corriente y en pocos minutos estará tan vivo como al principio de la experiencia.

De igual manera, una persona víctima de un accidente eléctrico a la cual se aplicara en los pies y cabeza una corriente de baja tensión apropiada, pudiera volverse a la vida casi con la misma facilidad que a los animales, aunque creo que no se han llevado a cabo aún experiencias sobre el particular. (Taillet, La Ciencia Práctica).

\* \* \*

**Las falsificaciones del queso y medio de reconocerse.**— *Por la fécula.*— Se hierve el queso en el agua; se vierten en el líquido algunas gotas de tintura de yodo; si contiene fécula, el líquido se *colora de azul*.

*Por la miga de pan para imitar las oquedades.*— Dilúyase el queso en agua caliente; añádanse algunas gotas de tintura de yodo; si el queso contiene miga de pan, toma el líquido *un color violáceo*.

*Por la orina a fin de imitar el sabor y enmohecimiento de algunos quesos fuertes.*— Se aplica sobre el queso un papel color tornasol enrojecido; si está falsificado por la orina, el papel resulta muy pronto *azul intenso*. (Margeot, análisis de alimentos, 1904).

\* \* \*

**Nuevo método de ejercicios respiratorios progresivos: procedimiento de la botella.**— El Dr. Pescher ha hecho a la Sociedad de Pediatría una comunicación relativa a un procedimiento muy simple y muy ingenioso, que permite hacer muy fácilmente ejercicios respiratorios progresivos, principalmente a los niños, que encuentran una forma de juego, más bien que un ejercicio terapéutico.

Se sabe que derramando en un recipiente cualquiera que contenga un poco de agua, una botella llena de agua, ésta, por el hecho de la presión atmosférica, aunque esté destapada, no se vacía; para vaciarla es preciso insuflarla agua por el cuello con ayuda de un tubo de goma.

Si la botella tiene la capacidad de un litro, hace falta insuflar un volumen de aire de un litro para vaciarla completamente, y de aquí que sea fácil darse cuenta de las aplicaciones que pueden obtenerse de dicho fenómeno.

En efecto; los fisiólogos nos enseñan que el volumen de aire que circula en los pulmones a cada movimiento respiratorio es, en el adulto, alrededor de medio litro, y próximamente un tercio de litro en el niño.

En haciendo, pues, insuflar un litro de aire (espiración), lo que supone prácticamente una inspiración previa, también de un litro, se realiza ya una verdadera gimnasia respiratoria, puesto que la cantidad de aire en circulación es el doble si se trata de un adulto, o el triple de la normal si se trata de un niño.

Como es fácil servirse de botellas de capacidad progresivamente creciente, se puede dar a la gimnasia, *matemáticamente*, la intensidad progresiva que se desee.

Entrenándose por la botella graduada, a desalojar un volumen de agua cada vez más considerable, es decir, haciendo inspiraciones cada vez más completas, se estrena uno del mismo modo *instintivamente y sin pensarlo en aumentar la potencia de las inspiraciones*. Se adivina cuanto favorece este resultado la acción medicamentosa, independientemente de la mejor hematosi.

Los enfermos ejecutan su gimnasia con placer, acogiéndola con entusiasmo, respiran mejor y se sienten revivir, y observan por sí mismos en la botella los resultados obtenidos, desde los primeros días, generalmente. (Revista de Sanidad Civil.)

## NOTICIAS

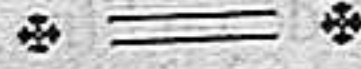
El Sr. Gobernador civil se propone dar un gran impulso a todas las cuestiones de carácter sanitario que deben resolverse en nuestra provincia en beneficio de la salud pública, poco defendida hasta el momento presente.

Felicitemos al Sr. Gobernador por su humanitaria actitud si bien no confiamos demasiado en el éxito, dada la incuria general de las autoridades rurales y no rurales. Hace falta emprender una campaña, en la cual sea la perseverancia una característica y otra la energía.

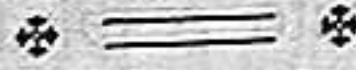
Y esa campaña puede empezar por Toledo, pues, considerada higiénicamente esta la capital en el polo opuesto al que ocupa desde los puntos de vista artístico e histórico.

Damos las gracias a nuestros queridos colegas *El Eco Toledano*, *El Centinela* y *Patria Chica*, por las noticias que han publicado, acerca de la enfermedad sufrida por nuestro Director, Sr. Piga.

Se halla en posesión de licencia, veraneando en San Sebastián, el notable operador, Director del Hospital Provincial, D. Marcelo García, acompañado de su distinguida y bella hija Victoria.



También ha salido, en compañía de su distinguida familia, para el balneario de Santa Teresa de Avila, el practicante D. Raimundo de Peblos.



*Nueva casa de socorro.*—Tal es la que desde 1.º de Junio, viene funcionando en Madrid.

Está instalada en la calle de las Navas de Tolosa, y reúne todos los adelantos modernos. Es una maravilla digna de la capital de España.

Ha costado 750.000 pesetas, que donó la ilustre dama D.<sup>a</sup> Josefa Claudia Articola y Leabiano, al Ayuntamiento de Madrid con el objeto, ya cumplido, de que se construyese una casa de socorro modelo.



El precioso trabajo «La leche y la fiebre de Malta», original del doctor Thibaut, lo hemos traducido del original publicado en el periódico de París *La Province Medicale*. Nos complacemos en consignarlo, pues es muy justo.

---

## VACANTES

---

Se advierte a los Médicos que piensen sólicitar la titular de Villaminaya que D. Andrés Pinilla, arbitrariamente destituido de dicha titular, en vista del fallo del Sr. Gobernador, desestimando el recurso de alzada que ante él interpuso, piensa emprender el recurso contencioso administrativo ante el Tribunal provincial, por consejo de los compañeros del distrito, con cuyo apoyo moral y material cuenta, y que teniendo igualados a la mayor parte de los vecinos, continuará residiendo en dicho pueblo, no desistiendo hasta obtener su justa recompensa.

Yébenes 29 de Julio de 1913.—El Presidente de la Junta del partido,  
*Vicente Juzgado.*

—Se halla vacante la plaza de Farmacéutico titular de Cabezamesada, con la asignación anual de 450 pesetas en los presupuestos municipales por beneficencia.

El titular podrá además hacer igualas con el vecindario por valor de 1.050 pesetas anuales.

