

SUMARIO.—*Seccion profesional*: CRÓNICA DE LA DECENA, por C. B. (página 369).—*Seccion doctrinal*: Algo sobre higiene municipal, por el Dr. D. Casimiro Baz (370).—Inyecciones intersticiales fenicadas, por el Dr. D. Antonio Muñoz (374).—Aplicaciones del termo-cauterio, por el Dr. Dupuy de Fernelle, traduccion del Dr. Enrique Madrazo y Villar (continuacion) (376).—*Sociedades científicas*: La génesis de los elementos, por Willam Crookes F. R. S. V. P. C. (continuacion) (379).—*Revista científica nacional*: Valor nutritivo de los enemas de sangre desfibrinada (381).—Curacion de tétanos «á frigore» por el bromuro potásico y el baño de vapor (382).—*Revista científica extranjera*: PERIÓDICOS: Embrocaciones de tintura de iodo y glicerina iododa (383).—Tratamiento de la bronquitis fétida (383).—ACADEMIAS Y SOCIEDADES: Trepanacion de un hemipléjico (383).—*Misceláneas*(384).

SECCION PROFESIONAL

CRÓNICA DE LA DECENA

Segun informes que poco tiempo hace hemos recibido, se ha presentado la *difteria* en el Cerro y en Colmenar, pequeños pueblos del partido de Béjar, en los cuales, especialmente en el último, ha hecho verdaderos estragos, causando la muerte de veintiuna personas en unos ocho dias.

Nos consta que el Sr. Gobernador civil de la provincia ha tomado urgentes medidas para evitar la propagacion de tan horrorosa enfermedad, de la cual tuvimos, durante el verano pasado, algunos casos que combatir en Salamanca.

Sin el menor propósito de ofender la delicadeza é ilustracion de nuestros compañeros, nos permitimos recordarles los buenos servicios prestados por el benzoato de sosa disuelto en agua al cinco por ciento, para hacer pulverizaciones á la garganta y á los productos de excrecion. Sabido es que obra como un desinfectante poderoso, y que, prévias las cauterizaciones á tiempo, contribuye á la curacion de la enfermedad, pero más que nada, evita sobre manera su propagacion por el influjo antiséptico y saneante que indudablemente ejerce sobre los materiales ya de expectoracion ya de expuicion que arroja el enfermo.

*

* *

Habiendo empezado á funcionar, segun tenemos entendido, el Instituto antirrábido que dirige el Dr. Ferrán en Barcelona, la Comision provincial de Sevilla, ha acordado enviar á él los mordidos que necesiten someterse á las inoculaciones. No obsta el que hayamos combatido á Pasteur en este punto, para que deseemos de todas veras el más feliz éxito en su empresa al distinguido y sábio micrógrafo tortosino.

A este propósito, tenemos también el gusto de congratularnos por la acertada elección de Secretario perpétuo que la Academia de Ciencias de París ha realizado en obsequio á Pasteur, en reemplazo del difunto Vulpián, justo homenaje de admiración y respeto al celeberrimo químico francés.

*

* *

Hemos visto en *El Dictámen*, al hacerse eco de una miscelánea nuestra, que pretende atenuar el mal efecto que nos causa ver un compañero ejerciendo el oficio de curandero, diciéndonos que en Madrid hay médicos cultivadores de la *electro-lito-foto-hidro-ter-moterapia*, los cuales no admiten consultas con los colegas, ni usan palabra cortés ni frase culta al tratar de cualquier compañero, ni ejercen otra ciencia que la del cubilete con rebaja de precios á niños y soldados.

Aquí sí que viene como anillo al dedo aquello de que *según es Frades son todos los lugares*, ó aquello otro de *Al perro cocoso, cocos en él*.

C. B.

SECCION DOCTRINAL

ALGO SOBRE HIGIENE MUNICIPAL

POR EL

Dr. D. Casimiro Baz

~~~~~

Creo muy oportuno decir cuatro palabras en relación con el epígrafe y con referencia á Salamanca, (ciudad sobremanera deficiente en policía urbana), ya que en una de las últimas sesiones celebradas por el municipio se trató una de las cuestiones más importantes de salubridad y limpieza para las poblaciones, ó sea *el alcantarillado*.

La circunstancia de pertenecer á la corporación municipal mi amigo el Dr. Lopez Alonso y yo, tratándose como se trataba de asunto tan interesante, nos hizo intervenir en el debate, exponiendo cada cual diversas tendencias, si bien encaminadas de una y otra parte, como era natural, en beneficio de la salud pública.

Decía el Dr. Lopez Alonso: el alcantarillado público es de una necesidad incontestable, porque según la más moderna concepción sobre este asunto, la vida de las poblaciones debe aproximarse en su mecanismo á la vida individual, y así como en la organización del hombre hay vasos ó conductos aferentes y eferentes, aparatos de asimilación y de excreción, encargados respectivamente de repartir los elementos de nutrición y eliminar ó expeler los residuos alimenticios, así también en las poblaciones deben existir cañerías para la importación de aguas limpias y potables como elemento principal para la vida, y cloacas para la exportación de las aguas sucias y cargadas de inmundicia como elemento innecesario, perjudicial y noci-

vo para la salud. Claro está que de no hallarse una población convenientemente surtida de aguas, la limpieza no puede realizarse con la debida facilidad y perfección, por lo cual el sistema de desagüe por medio de cloacas exige imperiosa y necesariamente la abundante importación y distribución de aquellas por medio de tuberías.

Decía yo: dadas las condiciones de la sociedad moderna, comprendo la necesidad del alcantarillado como medio de facilitar la realización de la vida en las poblaciones, pero por desgracia, las comodidades que este sistema proporciona, encuentran lamentable compensación, en los quebrantos que la salud pública experimenta en ocasiones; me refiero á la mayor propagación de las epidemias, porque filtrándose las aguas sucias en virtud de la capilaridad ó defectuosa construcción de los conductos, infectan el subsuelo y sus parajes, sótanos, pozos, bodegas, etc., así como ascendiendo al suelo y puestas en contacto con las materias orgánicas de este, determinan fermentaciones que cargan de miasmas la atmósfera y facilitan la propagación de los contagios. Ahora bien: siendo como es esta una verdad demostrada, ¿no sería mejor variar los medios de la exportación, mucho más si se tiene en cuenta las malas condiciones de la red de nuestras cloacas? Verdad es que las circunstancias, la civilización, la cultura, etc., etc., parecen ser opuestas á semejante cambio, pero en todo caso, deberemos exigir, y yo desde luego exijo, que las cloacas se construyan con arreglo á los preceptos de la higiene y que la distribución de aguas limpias en abundancia sea una condición indispensable.

Sobre estos puntos versó la discusión, tanto en el Ayuntamiento como en la Comisión de Beneficencia y Sanidad, emitiéndose por último un informe favorable al sistema de desagüe por medio de cloacas, si bien señalando detalladamente las prescripciones que al efecto marca la higiene.

Sin embargo de que se trató la cuestión bajo sus principales aspectos, hubiera sido molesto para los demás compañeros de municipio llevarla hasta el fin entrando en pormenores y minuciosidades propias más bien de la Academia, del Ateneo, de la prensa, etc. Por eso, dada la importancia del asunto y la índole de nuestro periódico, no veo inconveniente, sino al contrario, ventajosa utilidad, en ampliar con algunas consideraciones el debate que nuestro cargo nos ha obligado á sostener. Acaso pueda servir esto para mantener el estímulo y buen deseo que, seguramente animará á los compañeros que en otras poblaciones ocupan un puesto análogo al nuestro.

Examinemos, pues, con alguna calma este asunto cuya acertada resolución habrá de redundar muy en beneficio de la humanidad.

Que la influencia de las diferentes clases del terreno, es indudable, tratándose, por ejemplo de la propagación del cólera, nos lo demuestran Lyon, Francfort y Dresde, que descansan sobre terrenos calcáreo-graníticos viéndose casi siempre libres de la visita del terrible huésped y las poquísimas veces que han sido invadidas, lo han sido de un modo relativamente muy benigno, así como Berlin y otras poblaciones asentadas sobre terrenos muy porosos, han sido las más castigadas. Esto tiene que pesar necesariamente en nuestro ánimo

para evitar en cuanto nos sea posible las infecciones del suelo y del sub-suelo, procurando que las materias súcias de la circulación subterránea, no se detengan en su marcha por los conductos ni pasen á través de sus paredes. De ahí el que aceptado que sea para una población, el sistema de desagüe por cloacas, debemos aconsejar el mayor esmero en su construcción.

Efectivamente, la higiene aconseja que se empleen materiales impermeables en cuanto sea posible, como por ejemplo, la piedra silícea y granítica, la cal hidráulica, el portlan, ó bien el ladrillo prensado y compacto, etc.; que se dé á los conductos la forma oval con la curva más estrecha hacia abajo tapizándolos interiormente para evitar desigualdades y dándoles la inclinación de un 10 por 100 con todo lo cual se facilita el curso de los materiales inmundos; que la capacidad de las cloacas sea de un metro de ancho y metro y medio de altura, para que no solo puedan contener y dar paso á las aguas súcias sino también á las procedentes de grandes lluvias; que sus paredes tengan el espesor necesario para dificultar las filtraciones y que estén dotadas de claraboya ó respiradero á cada 40 ó 50 metros de distancia en el sentido de la longitud para facilitar la limpieza, para la ventilación correspondiente y para la recepción de las aguas llovedizas.

Entiendo, á pesar de todas estas precauciones, que la higiene no resuelve por completo la cuestión, porque si es cierto aquello de *gutta cavat lapidem non vi sed cadendo*, mayor será la acción destructora de las aguas inmundas y de las más ó menos limpias que recorren los conductos y obran sobre sus paredes, viniendo, al fin y al cabo, por muy sólida que sea su construcción, á producir averías de mayor ó menor importancia, á las cuales son consiguientes las filtraciones y demás efectos perniciosos que antes hemos reseñado. Podrá decirse, y el Doctor Lopez Alonso lo indicaba: sustitúyanse las cloacas con tuberías de hierro; pero, bien lo sabe mi ilustrado amigo, porque de ello se hacía cargo en la discusión, esos tubos necesitaban ser de un tamaño enorme, por lo menos para las cloacas generales, sino queríamos exponernos á prontas y repetidas obstrucciones y, dada la situación precaria porque atraviesan los municipios, (muy particularmente el de Salamanca) raro sería el que acometiese obra tan costosa. Aun suponiendo, que seguramente se impedirían las filtraciones, que la capacidad de las cloacas fuese la suficiente y su inclinación (sujeta siempre á las rasantes) la necesaria, todavía nos encontraríamos con otra dificultad y no escaso perjuicio que combatir, cual es, la infección de las aguas de los ríos, en los cuales suelen desembocar las cloacas. Propónese para obviar este inconveniente, recoger las aguas súcias en estanques preparados al efecto en las desembocaduras de las cloacas, sanearlas por decantación ó por filtración á través del terreno, imitando en esto á la naturaleza, y destinar el residuo sólido al abono de las tierras. En esto está muy conforme el doctor Lopez Alonso, y esa es la práctica que hoy se sigue en Londres y otras capitales.

Pues bien, si el sistema de desagüe por medio de cloacas ofrece tantos inconvenientes y hace pagar tan cara la comodidad al vecin-

dario; si las inmundicias, lejos de constituir un nuevo manantial de riqueza pública convirtiéndose en útil abono para la tierra, van á perderse en los rios, con detrimento de la salud de los pueblos por donde estos pasan; si para ventilar los referidos conductos se hace preciso emponzoñar la atmósfera de miasmas mefíticos, sin que esto pueda evitarse facilmente, ni por medio del carbon con que se cubren las bocas ó respiraderos en Inglaterra, ni con las válvulas ideadas por Millerat, ni á pesar de las chimeneas aspiradoras de Friedmann; si todo esto, en fin, ocurre, no veo el por qué de rendir tan exagerado tributo á la decantada *civilizacion* y á la cargante *cultura* que siempre en circunstancias de esta índole se nos oponen al paso y se nos echan en cara como argumento *in extremis*, como razon avasalladora y terminal, nuevo *magister dixit* apropósito solo para alucinar inteligencias volubles, débiles y caprichosas á quienes muy bien caracteriza mi expresado amigo, diciendo que, en materia científica, *son del último que llega*. No veo el por qué, repito, de que la higiene y hasta la misma economía política no se conjuren contra un sistema cuyas funestas consecuencias se dejan sentir palmariamente. ¿Son perjudiciales las cloacas, sobre todo, en el modo y forma que hoy se usan?; científicamente, podemos contestar en sentido afirmativo; luego es lógico desterrar semejantes medios de desagüe; lo es por lo ménos, en lo que respecta á las materias excrementicias, á las que vulgarmente se llaman aguas mayores y menores, causa principal de los trastornos y pernicioso influjo que dejamos apuntados.

No están hoy como ya hemos indicado los ayuntamientos en disposicion de dotar á las poblaciones de cloacas tan perfectas y tan admirables como las que Roma poseia en los tiempos de su grandeza, de las cuales aún subsiste la llamada *máxima*, objeto de grandes y justificados elogios. El afan de la reforma y la escasez de recursos por otro lado en las corporaciones municipales de la mayor parte de las poblaciones, se dejan sentir muy especialmente en esas redes de alcantarillado; raquíticas, defectuosas (1), pobres y á todas luces malsanas que realmente debieran desaparecer ó destinarse, cuando, más á la exportacion única y exclusiva de las aguas procedentes del lavado, de la limpieza y de las lluvias, como menos cargadas de sustancias putrescibles; en manera alguna á la de otras materias de verdadera inmundicia.

¿Cómo suplir este cómodo procedimiento de eliminacion, cuya necesidad parece ser imperiosa? Muy fácilmente, siquiera tengamos que sacrificar nuestra indolencia y nuestra apatía cuando la salud pública lo demanda. Oblíguese á los propietarios de casas y establecimientos á la provision de las correspondientes letrinas móviles con su aparato inodoro y chimenea de respiracion. Como su nombre lo indica, el receptáculo que se adapta á la parte inferior del tubo de estas letrinas, puede separarse de ellas y cerrarse herméticamente

---

(1) Nuestra Capital es en esta parte un ejemplar en extremo lamentable.

para la mayor facilidad en la exportacion de su contenido. Establézcase un servicio de conduccion de dichos receptáculos en carros ó vehículos para vaciar las inmundicias á horas determinadas en depósitos situados convenientemente y á cierta distancia de la poblacion. Desinféctense, por último en lo posible, estos materiales por medio de los cloruros, etc., y déseles, por su mezcla con otras sustancias sólidas, la debida consistencia para convertirlos en abono apropiado.

Esto es lo que procede ante las desventajas de la exportacion por el alcantarillado y esto es lo que hoy se está haciendo ya en algunas poblaciones principalmente de Alemania, de la *docta Alemania*, que tan acariciada es por los más celosos y *sensibles* en materia de progreso. Quizás no se halla lejos el dia en que práctica tan saludable se generalice y entonces sí que entonaré en este asunto un himno á la civilizacion y á la cultura.

Hoy solo me toca dar gracias á mi querido amigo el Dr. Lopez Alonso por haberme inspirado con su valiosa intervencion en el debate, las consideraciones que ligeramente acabo de exponer y suplicar á mis lectores benevolencia é imparcialidad para juzgarlas.

V. p. 403.

## INYECCIONES INTERSTICIALES FENICADAS

EN EL CARBUNCO Y EDEMA MALIGNO

POR EL

Dr. D. Antonio Muñoz

Jefe facultativo del Hospital de Santo Domingo de la Calzada

Se trata de un pastor de estos vecinos, de 50 años, de buena constitucion y salud habitual que en la noche del 1º de Abril del corriente año me llamó para que le viera una inflamacion que tenía en los párpados del ojo izquierdo y un granito un poco hácia fuera del ángulo externo del mismo. A pesar de haberle preguntado, porque su oficio me hizo sospechar, si había tenido alguna oveja muerta de carbunco ó *bacera*, me dijo que no, y que solo databa la hinchazon del dia anterior. Esta invadía solo la region palpebral; y el granito, que más parecía un grano de acné, no ofrecía caracteres alarmantes. El estado general completamente satisfactorio. Supuse podría tratarse de la picadura de un insecto, pues nada más fácil, durmiendo en el campo, como dormía por razon de su oficio; pero sin tranquilizarme por completo, advertí que me llamarán si la hinchazon iba en aumento ó encontraban algo de particular, pues ni la hora (la una de la noche), ni la luz (un candil), eran las más á propósito para una observacion más precisa. En efecto, á las seis de la mañana volvieron á buscarme, y aunque la hinchazon no había progresado mucho, observé en el centro del granito como una depresion central

negruzca y aunque faltaban los demás caracteres me hizo pensar con más convicción en el carbunco y edema maligno, por lo que volví á insistir en mis preguntas acerca del ganado que tenía á su cargo; y entonces me dijo que, efectivamente, se había acordado, en vista de mis preguntas anteriores, que hacía dos días había desollado una res muerta de *bacera*; que le saltó una ó dos chispas de sangre al ojo izquierdo y que aunque se lo limpió no se pudo lavar, por no haber agua cerca del sitio en que practicára dicha operacion; que aquel mismo día se le hincharon algo los párpados, se le presentó el granito á la mañana siguiente, que le picó un poco, y como aumentára la hinchazon se vino por la noche á fin de que yo le viera, no llamándome antes por ser tarde y dejarlo para otro día; pero como iba en aumento lo hizo á la hora citada.

Tales datos me confirmaron en mis creencias primitivas y me dispuse á practicarle, como lo verifiqué inmediatamente, una cauterizacion con el hierro candente bastante graduada, encima del grano. Le mandé aplicar paños empapados de agua fresca, renovados con frecuencia y esperé los resultados.

La hinchazon durante el día se extiende á la cara y parte del cuello en el lado izquierdo; pero el estado general sigue inmejorable, lo cual me hace suponer no sea más que el efecto del cauterio.

Al día siguiente la hinchazon es mucho más intensa, ocupando todo el lado izquierdo de la cara y cuello, llegando á dificultar algo los movimientos para deglutir. Ha habido algun escalofrío, pero no hay fiebre; por la tarde se presenta ésta y continúa al día siguiente con una temperatura de  $39^{\circ}7$  á  $40^{\circ}5$ , elevándose algo estas cifras en los días siguientes: la hinchazon ha hecho grandes progresos, deformando completamente la cara, pues como no está hinchado más que un lado, parece que la boca y todas las demás facciones están torcidas; hay síntomas completos de edema de la glotis y la hinchazon se extiende en alguna extension por el pecho tambien: se presentan algunas vexículas llenas de un líquido sero-negruzco, alrededor de la escara producida por el cauterio, cuyas vexículas al romperse dejan ver un fondo rojizo-negruzco como si el dermis y tejido celular fueran á gangrenarse. Continúan los escalofríos, adinamia, sudores profusos, lengua negruzca y seca; en fin, todos los caracteres de una infeccion general. Su estado era tan desesperado, que hubo necesidad de administrarle no solo el Viático sino hasta la Extremauncion, porque llegó un momento en que el edema de la glotis se hizo tan alarmante que no le permitía articular ningun sonido, la disnea era mayor cada vez y se habían presentado estertores traqueales, etc.

En tal situacion fué cuando recurrí á las inyecciones intersticiales de ácido fénico, practicándole cuatro á la vez que rodeaban la zona inflamatoria, con una solucion alcoholizada al 5 por 100 (1).

Al día siguiente (las inyecciones se practicaron por la tarde, ano-

(1) Para más detalles véase mi obra «*Las Inyecciones Hipodérmicas*», donde refiero varios casos de antrax y uno de pústula maligna tratados por estas inyecciones.

checido ya) el enfermo había mejorado visiblemente. Vuelvo á practicarle dos inyecciones más. Por la tarde está mejor.

Al dia siguiente la fiebre es sumamente moderada y desaparece por la noche. La hinchazon se ha limitado muchísimo; el edema de la glotis ha desaparecido por completo y tiende á mortificarse parte de la region invadida primeramente. En efecto, el dia 12 de Abril se había formado una escara que comprendia toda la region palpebral, malar y parte de la frontal y temporal hasta la oreja.

No se hicieron más inyecciones; pero se siguió haciendo uso de la solucion fenicada más débil (3 por 100) en fomentos.

El estado general del enfermo en este dia es satisfactorio, tanto que se levanta é ingresa en el Hospital de esta ciudad el dia 18 con objeto de que las curas se practiquen debidamente, pues ni su habitacion tiene condiciones, ni él medios para que estas puedan hacerse bien.

La escara, que comprendia también la pequeña formada por el cauterio, se desprendió á los cuatro ó cinco dias de su estancia en el Hospital, quedándole una ulceracion de buen carácter, aunque bastante extensa y profunda, pues la escara era muy gruesa.

Se siguió lavando con el agua fenicada y cura con planchuela empapada en bálsamo samaritano fenicado, que se sustituyó despues por la cura seca con el polvo de subnitrate de bismuto y luego con el iodoformo.

Sólo tuvo hácia fines de Abril un pequeño absceso en la region parotídea, en los bordes de la úlcera, que se dilató y curó enseguida. La cicatrizacion se verificó en todo el mes de Mayo, siendo muy perfecta, tanto que no le ha quedado más que un ligero ectropion del párpado inferior; tan ligero que apenas siente molestia por ello.

Como el caso se caracterizó tan gráficamente que no hubo lugar á dudas; como esto sucedió despues de la cauterizacion, que resultó ineficaz; y como los resultados favorables fueron inmediatos al uso de las inyecciones fenicadas y este fué el único medio empleado, no dudo en atribuirle una curacion tan inesperada como admirable.

---

## (11) APLICACIONES DEL TERMO-CAUTERIO (12)

AL TRATAMIENTO DE LA TÍISIS, DE LA BRONQUITIS CRÓNICA, DEL ASMA, DEL ENFISEMA  
DEL CATARRO MUCOSO Y DE LA PLEURESIA

por el Doctor Dupuy de Fernelle

TRADUCCION DEL DR. ENRIQUE MADRAZO Y VILLAR

(CONTINUACION)

### II

Yo he hecho, el primero segun creo, la aplicacion del termo-cauterio para obtener la reabsorcion, *ipso facto*, de los derrames pleuríticos abundantes, cuando habia inminencia de asfixia, como

(11) V. pag. 357.

se verá en mi primera observacion que data del mes de Agosto de 1882.

OBSERVACIONES.—Mujer de 38 años de edad, dedicada al comercio al por mayor en los mercados centrales. Fiebre intensa, fisonomía ansiosa, tos característica sin expectoracion y la respiracion corta y disnéica, tanto, que ella gritaba sin cesar ¡yo me ahogo! La auscultacion y la percusion revelaban un enorme derrame pleurítico doble. A pesar de la inminencia de la asfixia, me propuse intentar, con preferencia á la toracentesis doble, la igniopuntura enérgica.

En la primera sesion hice, tanto en un lado como en otro, unos cuatrocientos puntos, con la punta fina del termo-cauterio, directamente y algo profundos. A la mañana siguiente ya habia una mejoría marcada en el estado de la enferma, respiraba mejor, la tos era menos fatigosa y habia podido dormir algo. Prescribí una purga con sen y sulfato de sosa y leche con un agua mineral alcalina.

Despues de cuatro sesiones enérgicas, practicadas en nueve dias, la absorcion de esta enorme masa de líquido era completa y la enferma estaba completamente curada. Todavía practiqué dos sesiones por pura precaucion. Esta enferma que he tenido ocasion de ver en estos últimos dias, no se ha resentido nunca de su pleuresia durante cinco años.

En Mayo de 1883, mi propia hija, niña de nueve años y medio, fué atacada de una pleuresia insidiosa, que creia localizada en la porcion latero-posterior-media del costado izquierdo. La niña no habia experimentado al pronto más que malestar, con pequeños movimientos febriles pasajeros. Bien pronto sobrevino una opresion ligeramente dolorosa. Existia una tos por quintas raras y poco intensas y la niña aunque un poco fatigada y ménos alegre, salía y volvía como si nó fuera atacada más que de una de esas indisposiciones efímeras tan frecuentes en esa edad.

La auscultacion no revelaba al principio nada; pero algunos dias más tarde, la pobre pequeña se acostó, y observé con un temor muy natural, matidez soplo-tubarío, una gran disminucion de la resonancia de la voz, egofonía y algunos estertores sub-crepitantes, en una palabra, todos los síntomas de una pleuroneumonía con derrame poco abundante.

Bajo el doble punto de vista de la pleuresia y la pulmonía, no vacilé en aplicar el termo-cauterio, que consideré como el más poderoso revulsivo y sobre todo resolutivo. Despues de dos sesiones con dos dias de intervalo, todos los accidentes desaparecieron y cuatro dias más tarde la niña volvió á su vida normal y á sus juegos.

El tercer caso de que voy á hablar es todavía más grave que el primero. El 13 de Diciembre de 1883, uno de nuestros reputados compañeros, que estaba al corriente de los hechos precedentes, me invitó á aplicar mi tratamiento en uno de sus clientes, atacado de pleuresia aguda con enorme derrame que llenaba el lado derecho de la cavidad torácica en toda su extension. Además de los síntomas locales, la enferma, jóven de treinta y cinco años, tenía la tos seca y fatigosa de los pleuríticos, fiebre intensa con paroxismos vesper-

tinios, el apetito completamente perdido y el continuo insomnio que es particularmente característico en estos enfermos. La asfixia era tan inminente que apesar de toda la confianza que pudiera tener en la eficacia del termo-cauterio, propuse hacer la toracentesis. La enferma no quiso. Entonces apliqué en una sesión unos trescientos puntos de fuego, algo profundos. Purgantes, leche alcalinizada, caldos y el sulfato de quinina á la dosis de 60 centigramos dos horas antes del recargo de la fiebre.

Lo mismo que en el primer caso, la mañana del siguiente día la enferma estaba mejor, la noche la había pasado menos mal, la respiración era un poco más fácil, y esta mujer, que hasta entonces pasaba las noches sentada sobre su cama, había podido descansar en decúbito dorsal.

Después de la segunda sesión hubo un nuevo progreso muy sensible en el estado general y el local, la curación entonces no me pareció dudosa y pronta. En efecto, á las diez sesiones, practicadas en veinte días, el derrame había desaparecido completamente y estando la enferma en convalecencia, cesé de visitarla. Todavía se podía observar en el costado enfermo una matidez de algunos centímetros, ocasionada seguramente, por algunas falsas membranas ó exudados plásticos, como los que se producen habitualmente en los casos de derrames pleuríticos.

Después he tenido ocasión de tratar del mismo modo otros cuatro casos en los que conseguí la curación en seis ú ocho sesiones.

Estos siete casos de curación tan completa y tan rápida, sin ninguna recidiva, obtenida por este nuevo tratamiento, muy poco doloroso y menos desagradable para los enfermos que los vejigatorios, son suficientes para animar á repetir las tentativas de este género y creemos que la práctica médica hallará un precioso medio de curación simple y fácil.

Sobre todo llamaré la atención en estos asuntos, sobre el *modus faciendi*, que me parece tener gran importancia, tanto en lo relativo á la frecuencia de las sesiones, á la temperatura y número de las punturas, como á su mecanismo y manera de ejecución.

En otro artículo procuraré dar á conocer los resultados de mis estudios y mi práctica diaria, durante siete años, y las reglas que de esta manera he podido formular.

(Se continuará) p. 374

# SOCIEDADES CIENTÍFICAS

## LA GÉNESIS DE LOS ELEMENTOS

DISCURSO PRONUNCIADO EN LA ASOCIACION BRITÁNICA

POR WILLAM CROOKES F. R. S. V. P. C.

presidente de la seccion química de la misma

(CONTINUACION)

Entre las especies animales tenemos como ejemplo los *Monotremata*, de la Australia y Nueva Guinea, y entre las químicas los elementos hallados en los minerales, que se llaman *tierras raras*. Ahora bien; como los más eminentes biólogos consideran las circunstancias de distribución de las formas orgánicas ser uno de los principales argumentos en favor de la teoría del origen de las especies por un proceso de evolución, parece natural que en el caso de los elementos les consideremos del mismo modo, no como primordiales, sino originados por un proceso de desenvolvimiento, y más posiblemente en virtud de la *lucha por la existencia*. Admitida esta idea, podremos suponer que los cuerpos que no se hallaran en armonía con las condiciones peculiares de cada época habrán desaparecido si es que han existido; otros (que pudiéramos llamar asteroides) llegarían á producirse y sobrevivir, pero en proporcion exigua, mientras que una tercera clase se ha repartido con profusion, porque las condiciones del medio se adaptaron favorablemente á su génesis y permanencia. Cier-to es que la analogía citada entre los elementos y los organismos no es muy estrecha, ni podemos llevarla demasiado lejos.

Teniendo en cuenta la naturaleza del caso, no es posible deducir en los elementos una diferencia correspondiente á la que existe entre las formas vivas y fósiles; porque en realidad «el gran libro de la naturaleza» es incapaz de decirnos cosa alguna de los elementos extinguidos. No quisiera, ni por un instante, forjarme la creencia de que alguno de nuestros elementos, aunque raro, esté como alguno de esos animales y plantas en vías de desaparicion, ni que tal otro elemento se encuentre en proceso de formacion, ni que alguna de las propiedades de los que existen se hallen sufriendo graduales metamorfosis. Tales cambios deben haber tenido lugar en épocas tan exageradamente remotas, que la imaginacion se resiste á concebir: cuando nuestra tierra ó mejor la materia de que fué formada se encontraba en un estado muy distinto de su actual condicion.

Decididamente ha pasado ya la época de desarrollo de los elementos, y no estará de más observar que segun opinion de no pocos biólogos, la época del desenvolvimiento orgánico se inclina á su ocaso.

Sin embargo, pasando por encima de estas distinciones, si la evo-

lucion es una ley universal que preside la formacion de los cuerpos celestes, de los individuos y de las especies orgánicas, tenemos todas las probabilidades para reconocer, aunque bajo especiales aspectos, que asimismo referida ley se manifestará en los elementos de que en último término se componen los astros y los organismos.

¿Existe en la actualidad alguna observacion positiva que demuestre la transformacion de tal elemento, reconocido en tal otro de la misma serie ó que se resuelva en sustancia más elemental? Reconozco que á esta pregunta he de resignarme á contestar negativamente; y dudo si alguno de los químicos que me escuchan ha sido capaz de inventar algun procedimiento en virtud del que fuera factible disociar cualquiera de nuestros aceptados cuerpos simples. A tal fin se han dedicado altísimas temperaturas y poderosas corrientes eléctricas con éxito negativo. Hubo un tiempo en que las experiencias del profesor Victor Meyer hicieron concebir esperanzas de encontrar indicios de disociacion entre los dos representantes más elevados del grupo de los halógenos, bromo y iodo, pero estas esperanzas fueron defraudadas y hasta debemos confesar, conformes con el parecer de los más circunspectos y eminentes químicos, que ninguno de los fenómenos, con aquel objeto provocados, se aproximan á los resultados que se esperaban conseguir.

Mas, si dejando á un lado por un momento nuestros laboratorios artificiales, acudimos para vencer la dificultad á la observacion de los procedimientos puestos en juego en el gran laboratorio de la naturaleza, nuestra opinion encuentra más firme apoyo.

*La construccion de los átomos.*—En este terreno el asunto, tenemos la prueba indirecta de la transformacion ó á lo ménos se puede deducir de las relaciones mútuas que guardan entre sí los cuerpos últimos de la química. La prueba tiene suma importancia y os ruego presteis la mayor atencion á lo que voy á exponer.

En primer término hemos de fijarnos en la conclusion á que ha llegado Herschel, y despues de él Clerk Maxwell, á saber: que los átomos llevan impresas las señales de ser artículos manufacturados. Concretemos más este pensamiento. Un artículo fabricado supone la idea de un fabricante, pero tambien supone alguna otra cosa más; implica positivamente una materia primera, y probablemente tambien, aunque no de un modo necesario, la existencia de productos accidentales, residuos, *paraleipomena*. ¿Cuál es ó dónde tenemos aquí la primera materia? Podemos descubrir alguna forma de materia que sea á los elementos químicos lo que las primeras materias son á los productos elaborados, lo que la brea á la alizarina, por ejemplo. ¿Reconocemos en algun cuerpo simple algo que presente un parecido á lo que se consume ó gasta? ó bien, ¿son todos los elementos coiguales del modo que generalmente se admite? Difícil es dar contestacion categórica á todas estas cuestiones.

De aquí vamos á una hipótesis que si fuera susceptible de demostracion completa nos presentaría los elementos, no como coiguales sino como formados por un proceso de expansion ó evolucion. Me refiero á la hipótesis bien conocida de Prout, segun la que, los pesos atómicos de los elementos son múltiplos (por una serie de números

enteros) de la unidad ó peso atómico del hidrógeno. Ya sabemos hoy, que las nuevas y correctas determinaciones de los pesos atómicos de diversos cuerpos, no responden en modo alguno á la estrechez armónica que exigen los valores de la ley de Prout. No obstante, en bastantes casos los valores atómicos se aproximan de tal modo á los que requiere la hipótesis, que no podemos considerar tantas coincidencias como accidentales. De acuerdo con nuestras conjeturas, químicos de reconocida competencia creen que nos hallamos frente á una gran expresion de la verdad, velada por algun residuo ó fenómeno adyacente que no hemos podido eliminar todavía.

Los cálculos originales de donde arrancan los pesos atómicos mejor corregidos, han sido últimamente estudiados por Mr. Clarke. En sus conclusiones dice, hablando de la ley de Prout: «Todas las excepciones que encontramos tienen su explicacion siempre que se admitan como verdaderos números múltiplos divididos por dos; pues es más probable que las cortas y aparentes excepciones sean debidas á errores constantes de experimentacion y no á la consideracion de ser meramente accidentales el gran número de exactas relaciones descubiertas.» Empecé los nuevos cálculos de los pesos atómicos con animadversion á la hipótesis de Prout, pero la lógica de los hechos me ha obligado á concederla toda la importancia que merece.

Si las pruebas aducidas favorables á la hipótesis de Prout nos parecen insuficientes tomada en su forma original, la idea de los múltiplos divididos por dos de Clarke permite establecer la referida hipótesis bajo un nuevo aspecto. Supongamos que el primer cuerpo de la escala, esto es, el cuerpo cuyo peso atómico multiplicado por una serie de números enteros dá el peso atómico de los elementos restantes; que no es el hidrógeno, sino algun otro cuerpo de peso atómico menor; y tenemos:

(Se continuará.) p. 410.

---

## REVISTA CIENTÍFICA NACIONAL

---

*Valor nutritivo de los enemas de sangre desfibrinada.*—El Dr. Pellicer, médico en Solsona, publica con este epígrafe en el *Boletín Clínico* de Lérida un buen artículo en el cual formula estas conclusiones:

1<sup>a</sup> Que despues de la primera y restantes inyecciones, pasadas de dos ó tres horas, el pulso está más desplegado, la oleada sanguínea bate más fuerte, late con más frecuencia y vigor, el riego sanguíneo llega y se hace ostensible hasta los finos y perceptibles vasos; la debilidad muscular desaparece con prontitud, el movimiento adquiere mayor energía,

pudiendo los enfermos, sino están profundamente abatidos, cambiar con libertad de decúbitos y aun reclinar el cuerpo contra las almohadas.

2<sup>a</sup> La temperatura general, que en algunos enfermos no llegaba á la normal, siempre el termómetro, despues de cada inyeccion, ha acusado una diferencia térmica de cerca un grado y aun algunas veces de mas. Este fenómeno nos indica á todas luces la adsorcion de la sangre y el mayor aumento en las combustiones orgánicas, como así mismo de que es una prueba de la mayor actividad circulatoria y de cambios recíprocos en-

tre los elementos celulares productos del calor animal.

3ª Que los fenómenos citados disminuyen en intensidad pasadas unas diez horas durante las primeras inyecciones, para luego después, en las últimas, á medida que aumente el poder tónico-reconstituyente, hacerse menos ostensibles estas diferencias térmicas.

4ª Estos enemas son mejor tolerados por la mucosa rectal que los de cualquiera otra clase alimenticia, y sin que sea acentuada la hiperemia rectal que el uso de estas inyecciones ocasione, y, por lo mismo, permite la ligera constipación el uso más prolongado que con los de otras sustancias.

5ª En los contados casos que la defecación de residuo, es en pequeña cantidad, hallándose solo un coágulo que no es proporcional á la cantidad del líquido inyectado; lo que prueba su adsorción casi completa.

*Curación del tétanos «á frigore» por el bromuro potásico y el baño de vapor.*—En el último número de *El Siglo Médico*, publica D. Guillermo Paniagua y Parejo una curiosa historia clínica de tétanos reflejo que recaía en una mujer de 38 años, nerviosa, débil y múltipara, que hallándose en el principio de un embarazo tuvo un ataque histérico con vómitos frecuentísimos más acentuados que en los embarazos anteriores. A los cinco días se expuso á la acción del frío húmedo en la calle y hubo necesidad de conducirla en brazos á su casa donde el Sr. Paniagua la vió en el siguiente estado: hiperestesia general cutánea, trismo, ojos fijos é inmóviles, contracción exagerada de los flexores de la cabeza sobre todo del externo-cleido-mastóideo, flexión forzada de ambos antebrazos sobre los brazos y estos á su vez sobre el pecho, del mismo modo que lo estaban las piernas sobre los muslos y estos sobre el vientre; el corazón latía débilmente, el pulso era filiforme y frecuente (26), los

movimientos respiratorios eran poco perceptibles, la temperatura estaba á 40°, 6, un sudor frío y glutinoso le cubría la frente y las palmas de las manos, y, por último, los sentidos y la inteligencia permanecían íntegros.

Formulado el diagnóstico de tétanos reflejo, se le administró el medicamento moderador reflejo por excelencia (bromuro potásico) en enemas á la dosis de 3 gramos por 100 de agua cada dos horas. Al día siguiente había disminuido la contracción de los músculos del cuello permitiéndole mover ligeramente la cabeza y abrir algo las mandíbulas para alimentarla con caldo y leche que apenas pudo deglutir; pero no habiendo cedido los demás síntomas, se persistió en el tratamiento prescrito, usando cada tres horas la siguiente fórmula:

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| R. Del hidrato de cloral. | 10 gramos. |
| » bromuro potásico.       | 15 —       |
| » agua. . . . .           | 300 —      |
| » yemas de huevo..        | nº 3       |

D. y M. para ocho enemas.

A los cinco días se habían relajado los músculos del brazo y antebrazo izquierdos y las mandíbulas se abrían algo más: los demás síntomas persistían y como la mujer no había defecado ni orinado desde que cayó enferma, se le dispuso un baño de vapor como sedante, valiéndose al efecto el médico de un botijo de barro cocido lleno á medias de agua y colocado sobre un hornillo cerca de la cama; á la boca del botijo adaptó un tapon de corcho perforado por una larga caña que conducía el vapor desde el botijo á la cama de la enferma. Duró el baño tres cuartos de hora y enseguida la enferma comenzó á sudar copiosamente, arrojando después un litro de orina y haciendo una abundante deposición.

Desde aquel momento se inició un grande alivio en todos los síntomas y al mes se hallaba la enferma completamente restablecida.

DR. LOPEZ ALONSO.

## REVISTA CIENTÍFICA EXTRANJERA

## PERIÓDICOS

**Embrocaciones de tintura de iodo y glicerina iodada.**—Los resultados obtenidos por el Dr. G. Hamburg son los siguientes:

1° La tintura de iodo saturada (un gramo de iodo por 10 gramos de alcohol) aplicada en embrocacion sobre la piel sana, favorece menos la absorcion del iodo que contiene en disolucion, que su mezcla en partes iguales con la glicerina.

2° En las condiciones ordinarias en que se hacen las embrocaciones, la absorcion del iodo disuelto en la tintura es á la del iodo contenido en una mezcla de partes iguales de tintura de iodo y glicerina próximamente como 6 es á 7.

En resúmen, para fijar las indicaciones, una vez bien reconocida la necesidad de las aplicaciones iodadas externas, de eleccion de la tintura de iodo puro ó de la glicerina iodada, diremos:

Úsese la tintura de iodo pura cuando se quiera provocar el máximum de revulsion que se puede obtener por este medio.

Mitíguese su accion por la adiccion á la glicerina cuando se desee obtener revulsion moderada ó se trate de niños muy pequeños ó enfermos irritables.

Empléese siempre la glicerina iodada cuando se trate de obtener la reabsorcion de productos morbosos situados más ó menos profundamente debajo de la superficie sobre que se aplica; pero se empleará doble cantidad de la que se hubiera gastado si se usara la tintura de iodo pura.

(*Revue internationale des sciences médic.*)

**Tratamiento de la bronquitis fétida.**—

El profesor Da Costa, de Filadelfia, refiere el caso de un enfermo con expectoracion muy abundante y fétida, sin tuberculosis y que, sometido en vano al

uso de la trementina, el ácido fénico, etc., fué tratado por el aceite de madera de sándalo, comenzando por la administracion de 30 centigramos de dicha sustancia tres veces al día; se fueron aumentando las dosis á cuatro y cinco diarias, obteniendo un resultado admirable, pues al mes casi había desaparecido la expectoracion, los fenómenos pulmonares se habían aliviado y el estado general había variado bastante en sentido favorable. El médico americano alaba mucho la accion de este aceite sobre la mucosa bronquial, donde cree que obra del mismo modo que sobre la genitourinaria, pero á nosotros nos parece muy poco un solo caso para entonar esas alabanzas; siempre resultará un balsámico más ó menos semejante á los ya conocidos y de efectos análogos á todos ellos.

(*Le Moniteur Thérap.*)

## ACADEMIAS Y SOCIEDADES

**Trepanacion de un hemipléjico.**—En una de las sesiones celebradas por el Congreso de cirujanos italianos, el doctor Ceci refirió la historia de un enfermo en quien dos meses despues de una caída que le produjo una herida del cuero cabelludo en la region parietal superior derecha, se presentó una hemiplejia izquierda completa: el paciente llevaba dos dias en un estado muy grave, con desviacion de la lengua, dificultad en la deglucion, pérdida involuntaria de orina y estupor profundo. Sospechando Ceci la existencia de un absceso cerebral, aplicó dos coronas de trépano en el punto donde existía la cicatriz, encontrando bajo la dura-madre una coleccion sanguínea que evacuó; para cerciorarse de que no existía absceso cerebral, practicó punciones repetidas y profundas con un trócar de hidrocele en la masa cerebral. El enfermo que presentó á la Sociedad, curó por completo.

Por más que la cirugía ha cambiado por completo los derroteros hasta hoy seguidos en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones cerebrales, no podemos menos de admirar la sangre fría de Ceci, y con algunos de sus colegas censurar tal intervención, puesto que evacuada la colección sanguínea y comprobado de *visu* el estado del cerebro, nos parece que hubiera bastado mantener abierta la caja craneana con todas las precauciones antisépticas y haber esperado el curso de los sucesos, dado que, si los fenómenos graves iban desapareciendo, era señal de que sólo respondían á la compresión ya separada, y si hubiese

existido absceso tal vez éste se habría iniciado en el sentido del sitio de menor presión ó cuando los fenómenos continuasen se hubiera podido explorar con una aguja fina y no con un trocar de hidrocele, cuyo calibre indica la facilidad de herir los vasitos y órganos cerebrales importantes. No comprendemos cómo la masa encefálica ha sido tan tolerante en este enfermo; pero de todos modos, aunque se haya curado, no creemos fácil la reproducción del hecho, y por eso no haremos nunca exploraciones con instrumentos tan gruesos en casos análogos

DR. LOPEZ ALONSO.

## MISCELANEAS

Hemos oído á varias personas que nos merecen entero crédito, que el distinguido y respetable Decano de la Facultad de Medicina Dr. D. Pedro Sanchez Llevot, dará una conferencia á principios del próximo invierno en el salón del Casino Ibérico, en la cual disertará sobre la *importancia social del médico*.

Desde luego aseguramos, que la oratoria elevada y seria de que dispone el sábio catedrático, atraerá una selecta y numerosa concurrencia al elegante Casino.

\*

El ilustrado redactor de *El Dictámen* Sr. Martin Blanco, nos ha favorecido en el último número de dicho periódico replicando á algunas observaciones que nuestro compañero el Dr. Alvarado hizo en el CORREO MÉDICO CASTELLANO á la tesis doctoral de aquel, *La Riña y su tratamiento*.

A pesar de lo excesivamente respetuoso que, como *El Alcalde de Zalamea*, se muestra el Dr. Martin Blanco en su réplica, esta no puede quedar sin contestación cumplida, pero la aplazamos hasta que nuestro amigo Alvarado, que se halla enfermo hace tres meses, esté totalmente restablecido y en disposición de hacerse cargo del articulo del Sr. Martin Blanco.

\*

Segun nos escribe nuestro Director que está haciendo uso de las aguas de Gaviria, es numerosa la concurrencia de aquel Balneario, hallándose allí ahora el Dr. Martinez Galo, del Escorial, el Dr. Ulecia, Director de la *Revista de Medicina y Cirugía prácticas*, el Sr. Ortega, farmacéutico de Madrid, y el Sr. Fernandez Izquierdo, propietario del Establecimiento y Director de *Los Avisos Sanitarios*.

De la carta del Dr. Lopez Alonso deducimos que piensa, antes de regresar á esta, recorrer varios establecimientos balnearios del Norte, para ampliar sus estudios hidrológicos.