

Neoplasia y Tuberculosis. "Revista Médica." Tomo Núm. 15.

Calor. "Crónica Médica Mexicana." Tomo Núm. 3.

Luz. "Crónica Médica Mexicana." Tomo Núm. 3.

Pronóstico en el Tifo. "Crónica Médica Mexicana." Tomo Núm. 4.

Endocarditis. "Boletín del Instituto Patológico." Segunda época. Tomo Núm. 1.

Páncreas. "Boletín del Instituto Patológico." Segunda época. Tomo Núm. 2.

Neuropatía cardíaca. "Instituto Patológico"

Dinamometría. "Sociedad de Medicina Interna."

Pulso. "Sociedad de Medicina Interna."

Coqueluche. "Sociedad de Medicina Interna."

NOTA. — Las láminas que se citan en este trabajo, fueron presentadas con él y quedan en el Museo de la Academia.

HIGIENE PUBLICA.

Origen de las cañerías de barro para la distribución de las aguas potables en la Ciudad de México.

Hacia los años de 1875 y 1876* inicióse una acalorada polémica entre los Doctores Lobato y Malanco, con ocasión de que el primero atribuía á los tubos de plomo por donde el agua se distribuía en la capital, elaborar partículas de sales que envenenaban lentamente á los habitantes; lo que victoriosamente demostró ser falso el segundo de dichos señores. Antes que ellos, en Francia, los Dres. Fordos, Laval, Mayencon, Bergeret y otros, habían ya tratado del mismo asunto en el propio sentido; y en nuestras Sociedades Científicas los eminentes Profesores Dr. Leopoldo Río de la Loza, Gumesindo Mendoza y Alfonso Herrera hicieron sepultar esos temores para la población de la Ciudad.

Antes que el Dr. Lobato, ya desde el año de 1718 se abrigaba la creencia de que los tubos de plomo eran nocivos á la salud, y por ello, en aquella época, el Gobierno resolvió substituir á las cañerías de plomo con las de barro, si bien esta substitución no podía ser absoluta, como no lo es ahora con los de hierro. La reforma se

hizo en aquel entonces — 1731 — y todavía nosotros hemos visto al costado del Paseo de Bucareli y en los de la Alameda, esos tubos de barro de un diámetro poco adecuado á su objeto y debido sin duda al tiempo que llevaban en servicio, tenían como principal inconveniente su constante ruptura, principalmente en los temblores.

Al principio, cuando las calles tenían los derrames abiertos y al descubierto en su centro, los tubos de barro conductores de las aguas estaban subterráneamente colocados, aunque no con los cuidados que en un principio se tuvieron para arreglar su lecho; después, cuando las atarjeas fueron construídas, esos tubos los atravesaban sin pensar que las inmundas aguas que por ellas corrían penetraban muy fácilmente al interior de los tubos á mezclarse con las aguas potables, y de ahí sus pésimas consecuencias para la salubridad: había más, casos ví en que esos tubos conductores se rompían en la misma atarjea y la mezcla se hacía al por mayor.

Afortunadamente todo eso ha desaparecido con la moderna entubación del agua, y la salubridad ha mejorado mucho con una causa menos, pero muy principal, que ha hecho bajar la cifra ya de las afecciones gastro-intestinales, como de la mortalidad.

En mi propósito de dar á conocer á nuestra Academia lo que los años van sepultando, para hacer un estudio comparativo entre lo que en aquel entonces se hacía y lo que hoy se practica, voy á permitirme dar á conocer á mis consocios lo que el primer periódico que vió la luz en la Nueva España, "La Gaceta de México,"* muy escaso é incompleto, publicó acerca del origen de las cañerías de barro distribuidoras de las aguas potables en nuestra ciudad de México; dice así:

"Deseosa la ciudad de México de obviar los daños que en la salud, casas y empedrados (con la destruída antigua cañería de plomo) se experimentaban, determinó se recibiese informacion sobre qué materia sería a proposito para evitarlos, siendo su primera atencion la salud de sus Republicanos; y recibida por su Corregidor (entonces D. Ramon de Espiguel Davila) á que concurrieran siete Maestros de Arquitectura,

* Anales de la Asociación «Larrey.» Tomo I, págs. 105 y 122. Tomo II, pág. 36.

* «Gaceta de México» núm. 38, pág. 338. Año de 1731. México. Por Joseph Bernardo de Hogal, Ministro é impresor del Real y Apostólico Tribunal de la Santa Cruzada.

quienes unanimes declararon ser mas seguro, aseado, solido y permanente el conducto de *Barro*; en esta conformidad, por lo tocante á la salud, se hizo consulta á el Real Tribunal del Protomedicato, quien declaró no hallarse en el *Barro* cosa que pudiese contravenir á ella, y deberse conducir la agua por arcaduces de esta materia, de cuya respuesta aviendo dado cuenta á el Excmo. Señor Marques de Valero, en consulta de 24 de Noviembre de 1718 mandó Su Exc. por su Decreto de 20 de Junio de 1729 pasase á el Sr. Fiscal, y con su determinacion se remitió, por voto consultivo á el Real Acuerdo, quien lo dió diciendo: nombrase un Señor Ministro que hiciese más diligencias con personas en quienes cesase la sospecha, que en los Maestros Alarifes por interesados en la obra concurría, con lo que se conformó S. Esc. y por su decreto de 8 de Febrero de 720 mandó que por hallarse ocupados los Señores Ministros, excusase esta diligencia el Regidor Don José Antonio Dávalos, y Espinosa del orden de Santiago (entonces Alcalde ordinario) quien recibió nueva informacion de ocho sugetos capases, experimentados é inteligentes, y algunos profesores de Medicina y Matemáticas, cuyas respuestas se presentaron á Su Exc. en consulta que remitió al Abogado Fiscal, y su respuesta, por voto consultivo, á el Real Acuerdo quien lo dió aprobando de la cañería de *Barro*; con el que conformandose Su Exc. por su decreto de 9 de Abril de 720 pasó á el Ayuntamiento, quien aviendo tomado algunas providencias sobre este negocio, no dió el paso por ciertos inconvenientes hasta que el año pasado de 1730 su zeloso actual Corregidor Marques de Guardiola, hizo instancia sobre que se executasen nuevas diligencias estrajudiciales, y á este fin se tuvieron varios Cabildos, de que resultó que se hiciesen las cañerías de *Barro*, y se diese esta comison á el referido D. José Antonio Dávalos, cuya pericia, capacidad, zelo y desinterés se ha experimentado en otras ocasiones; y aviendo consultado á el Excmo. Sr. Marques de Casa-Fuerte esta determinación có parecer del Sr. Fiscal, la aprobó; y movido de su grá zelo del bien de la Republica, le mandó al expresado D. José (quien por hallarse quebrantado de salud se excusaba) tomase á cargo esta empresa, en cuyo obediencia pasó á las oficinas de *Alfahareros* para hazerse capaz del modo de la Maniobra y calidades de la Greda, y haciendo fabricar algunos caños que no salie-

ron á gusto por la corta *longitud* y muy poco *espesor*, este no ser igual, ser fabricado en la rueda á la mano, contener alguna agua por ser su diametro mayor que otro y ser macho, y hembra, y asi cosa difícil si se rompe vno poner en su lugar otro; discurrió el modo de *cilindros* de cierta composicion de *Greda*, *Arena* y *Plumilla*, que despues de experimentar el fuego dos veces, una á el *Foguete*, y otra á el *Bidrio*, quedan de quarenta y quatro dedos de *longitud*, dos de *espesor*, igual en toda la figura, y diez de diametro, que con poca diferencia hace cinco pesos, ó naranjas de agua, dos cortes de dos dedos, vno en cada boca del cilindro, asi por la parte cóncava, como por la combexa, para que ajuste vno en otro vnidos con el *Azulaque*, ceñidos con hilo de campeche, y esta juntura abrazada con vna *Gargola*, ó *Anillo* de diez dedos de *longitud*, dos de *espesor*, y quince de diametro, que puesta á proporcion se calafatean por vno y otro lado, con el mismo *vetun*, y quedandole la seguridad, y firmeza admirables. Y principiados á fabricar en esta forma, se dignó la benignidad del Exc. Señor Virrey (con el deseo de la consecucion de esta importantissima providencia) de concurrir á ver trabajar, observando las mixturas de *Greda*, *Arena* y *Plumilla*, y proporciones, y medidas, y la gran facilidad de la operacion en los *modelos* aprobando el discreto designio de su científico Director, y aplicó dos mil pesos de vna multa para esta obra, con lo que se trabajó con esfuerzo, y fabricados los necesarios á el destinado *Tramo* desde la caja de la agua de Santa Ysabel hasta la pila publica se dió principio á su asiento el día tres de Abril de este año de 1731, abriendo vara, y media de profundidad en el terreno y solidado este con cimiento de mamposteria de vna vara de latitud y media de alto cargaron sobre el los caños que se resguardaron por los lados con piedras de canteria blanda de treinta y seis, y de quarenta dedos de *longitud* veinte y seis de latitud, y ocho de *Es-pesor*, (*mazizados con lechadas finas, tezon-tiales*, la latitud de veinte y quatro dedos) para que la *Tenayuca* de quatro de *Es-pesor*, asentada sobre las dos piedras laterales, no cargase sobre el mazizo de los caños, y resisitiese cualquier peso, sin ofenderles, llenando el resto de la Zanja de tierra, y su empedrado: toda esta admirable machioca en que se han gastado seis mil y setecientos pesos cuyo tramo desde la caja hasta la pila tiene mil trescientas y cinco varas, en

que se repartieron seis Alcantarillas, y con los que en ellas se embrebieron; (se asentaron mil seiscientos y ocho caños) se finalizó el día 23 y á las tres de la tarde se soltó la agua en la magnífica, hermosa Pila, que se estrenó el día 25 de Agosto de 1731. y continúa estos días su abundancia de donde se conducirá por aqueductos de la misma materia á las del Real Palacio, y Plaza del Bolador."— Concluye en la página 340.

Me prometo para otra vez haceros conocer los artículos siguientes, que son los únicos que se publicaron en el primer periódico de México.

Epidemia y muertos en México.—1728.

Epidemia en el Real de Pachuca.—id.

Nace un niño con dientes en la Isla de Santa Margarita.— id.

Epidemia de tabardillo en Millán.—1729.

Número de enfermos convalecientes en el Hospital de los Bethlemitas.—1730.

México, 24 de mayo de 1905.

M. S. SORIANO.

HIGIENE ESCOLAR.

Necesidad de fundar en México un Dispensario-Escuela para niños tiñosos.

Una propiedad de orden físico había hecho de la *tricrofisia* de la cabeza, de la vulgar tiña escolar, una de las enfermedades más rebeldes conocidas en Dermatología, al grado que reputados especialistas la consideraban como incurable y que sólo desaparecía cuando la pubertad imprimía en los cabellos del niño misteriosos cambios de nutrición que los volvían estériles para la vida del parásito productor del mal, ó cuando aquel se extinguía *ex parte sua*.

En efecto, los hongos que causan las distintas variedades de tiñas tricofíticas, ya sea que se desarrollen en el interior del cabello ó en su exterior, tienen todos la particularidad de alterarlo profundamente, haciéndolo delgado, desigual, seco, cenizo como escarcha, pero sobre todo *quebradizo, frágil*, lo que impide arrancarlo de raíz cuando se le estira, como pasa con tanta facilidad con el cabello sano.

Y así como la avulsión completa del cabello es impracticable por los medios mecánicos, también lo es por los químicos, empleados con un fin terapéutico, salvo el caso en que se llegase á la destrucción del folículo peloso y de parte de la piel, causando entonces desórdenes que la misma enfermedad no produce.

Los antisépticos que con tanta facilidad destruyen *in vitro* á los tricofitos inutilizándolos para la reproducción por medio de cultivos, no franquean la pequeñísima trinchera de cuatro milímetros que tiene de profundidad en la piel el folículo del pelo y cualquiera que sea el modo de empleo de los agentes parasiticidas, en forma sólida incorporados á los cuerpos de mayor poder de penetración como las laninas; en estado líquido unidos á los disolventes más enérgicos de las grasas cutáneas, como el sulfuro de carbono, ó el éter del petróleo, ó en estado gaseoso como la aldehida fórmica, nunca han podido pasar el grueso de un milímetro en el espesor de la piel, y por lo mismo la antiseptia folicular ha quedado como en otras regiones del cuerpo, siendo una ilusión no realizada aún.

Quedaba, pues, en el interior de la piel una porción de cabello infectado, imposible de extraer y con ella los gérmenes de las tiñas perpetuando indefinidamente la dolencia.

Con medios depilantes de otro género tampoco había podido contarse en la práctica, porque si la ingestión de algunas substancias como el acetato de thalium da, en verdad, alopesias perfectas y pasajeras, es á cambio de accidentes de intoxicación general de tal modo graves, que los que han ensayado dicha sal no invitan á que se les imite.

La inyección subcutánea de la toxina del micro-bacilo seborreico, también ha originado la caída del pelo, pero con el gran inconveniente de que la alopesia provocada es caprichosa y no se localiza al lugar de la inoculación.

La falta de solución de este problema terapéutico tenía ligada una importante cuestión de higiene pública de gran trascendencia social y económica.

Le edad predilecta para la *tricrofisia* de la cabeza es precisamente la edad escolar, y dada la suma contagiosidad de la dermatosis se comprende la imposibilidad de continuar manteniendo en los establecimientos de enseñanza á niños que eran un peligro inminente para sus compañeros. Quedaba como única disyuntiva ó ale-