

# GACETA MÉDICA DEL NOROCC

REVISTA MENSUAL DE MEDICINA, CIRUGÍA Y FARMACIA

Organo Oficial de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Año XXIII

Bilbao Noviembre—1917

Núm. 275

## SUMARIO

- La leche de vaca*, por D. Santiago Casares y Bescansa.  
*Vacunoterapia gonocócica*, Comunicación presentada á la Academia de Ciencias Médicas, por el Dr. Crende.  
*Academia de Ciencias Médicas de Bilbao*.—Sesión del 9 de Noviembre de 1917.  
*Academia de Ciencias Médicas de Bilbao*.—Junta de Gobierno para el curso de 1917 á 1918.

## ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS DE BILBAO

CURSO DE 1916 Á 1917

### PREMIO DEL DR. CAMIRUAGA

Tema: **LA LECHE DE VACA**.—Instrucciones prácticas sobre el producto, así como de las manipulaciones y cuidados de que debe ser objeto desde el ordeño hasta su entrega al consumidor.

LEMA: **Quid leges sine moribus.**

Premio primero.—Autor: D. Santiago Casares y Bescansa, médico de la Armada, Magdalena, 171, 1.º, Ferrol.

Si la Higiene es, generalmente, letra muerta para el productor de leche, si el fraude se ejerce en gran escala con este producto, es porque el consumidor no se inquieta por el valor higiénico de este alimento. Su mentalidad en materia de higiene alimenticia, está forjada por la inconsciencia y la irreflexión. Se le verá alarmarse ante la idea de comer carne de una res tuberculosa ó mordida por un perro rabioso, pero le será indiferente dar á beber á su hijo, ó tomar él mismo, leche que pueda estar copiosamente infectada; se le verá extremecerse de asco al pensar en beber un agua en la que hubiese lavado las manos el vaquero, é ingiere con toda confianza y delicia la leche, todavía tibia, acabada de orde-

ñar por unas manos sucias, en las que se habrá escupido primero, para que se deslicen mejor, y salida de unas ubres asquerosas, cubiertas de materias fecales, orina y secreciones vaginales, que por toda limpieza tuvieron la de un puñado de paja recogida del suelo infecto del establo. Pero es que, por costumbre, tomamos con toda confianza esa leche, cuya opacidad é intensidad de color blanco, enmascaran los signos ostensibles de la suciedad.

Y no hablemos de la falta de limpieza de las vasijas por que sucesivamente va pasando la leche, ni de las partículas de materias fecales y polvo que la cola del animal durante el ordeñado, ó el viento mientras se enfría la leche, depositan en su superficie, ni del agua tomada, sabe Dios dónde, para los fraudes con que se falsifica, ni de las manipulaciones y trasiegos que sufre antes de llegar á manos del consumidor.

Pues bien, esta buena voluntad con que el consumidor se deja engañar, es el mejor estímulo que puede tener el defraudador para persistir en su manera de hacer. Si él viese que el público rechazaba la leche que no procediese de lecherías que reúnen todas las condiciones que en ellas exige la higiene en bien de la salud, si no aceptase, este mismo público, mas que el producto que se trasportase de la lechería á su domicilio con plenas garantías de no ser infectada ó defraudada, no hay que dudarlo, modificaría su conducta. A conseguir esto, á hacer conocer de los consumidores las condiciones que debe reunir la buena leche, la leche higiénica, tiende la «Academia de Ciencias Médicas de Bilbao» al instituir el premio del doctor Camiruaga. Yo quiero aportar mi pequeño grano de arena á esta gran obra, y sin la menor esperanza de ser honrado con tan alta distinción, envío estas mal hiladas cuartillas por si en ellas ve, tan docta Corporación, algo digno de ser tomado en cuenta.

\* \* \*

La leche de vaca, pues es tan sólo de ella de la que trataremos aquí, es un alimento de primer orden; al principio de la vida constituye el alimento exclusivo del niño que lo recibe del seno de su madre, y más adelante es la parte más esencial de su alimentación; es un poderoso ayudante de la terapéutica en numerosas enfermedades, cuando no constituye su tratamiento exclusivo, y es el régimen de necesidad en muchas afecciones crónicas; y por último, fuera de estos casos particulares, entra en una parte muy importante en nuestra alimentación diaria.

Ahora bien, son desgraciadamente muy numerosas las circunstancias que transforman este producto precioso, indispensable, en

una mixtura dañosa. La leche es un líquido eminentemente alterable que por mano del hombre, consciente ó inconsciente, se convierte en un verdadero cultivo microbiano, ó es objeto de falsificaciones que pueden volverlo nocivo para la salud.

La calidad de la leche depende de su *nacimiento*, de los cuidados que se observen en su recolección y conservación, y de las vicisitudes á que está expuesta hasta llegar á manos del consumidor. Para que no nos pase desapercibido ningún detalle, seguiremos la leche desde la ubre, antes de ser ordeñada, hasta su entrega al consumidor.

### LA LECHE EN LA UBRE

La leche, antes de estar en contacto con el aire exterior, antes de exponerse á las falsificaciones y á la suciedad, es una buena leche, siempre y cuando proceda de una vaca *sana y bien alimentada*.

De la misma manera que se elige para nodriza una mujer bien constituida, que no padezca ninguna enfermedad que pueda transmitir al niño, y que se regula, lo mejor posible, su higiene y particularmente su alimentación, del mismo modo debemos preocuparnos de las condiciones higiénicas de las vacas, cuyo valor depende de los tres factores siguientes:

- 1.º Enfermedades transmisibles.
- 2.º Régimen alimenticio.
- 3.º Condiciones de estabulación.

1.º Está demostrado que la tuberculosis, el carbunco, la hidrofobia y la glosopeda, pueden propagarse por la leche de la hembra infectada. Las diarreas crónicas de las vacas, si se toman precauciones en la recolección, no la infectan dentro de la ubre, pero se carga de toxinas que provocan trastornos en el consumidor. Para evitar estos grandes inconvenientes, no tiene el público otro recurso que exigir del poder la inspección obligatoria, por veterinarios, de todas las vacas que se dediquen á la producción de leche, rechazando á todas aquellas hembras que padezcan alguna de aquellas afecciones.

2.º *Nutrir bien* á una vaca, no es darle mucho de comer, no es distribuir ciegamente los alimentos en abundancia á las vacas lecheras; nutrir bien es someterlas á un régimen racional y científicamente combinado, de manera que su ración alimenticia constituya una cierta cantidad de alimentos, que contengan los elementos nutritivos necesarios, en cantidad suficiente y en la proporción

debida. ¿Cuál es, pues, la mejor alimentación para las vacas de leche? Es imposible contestar de una manera categórica á esta pregunta, pues hay una porción de circunstancias que modifican la composición del régimen alimenticio, tales son: la raza, el clima, la estación, el medio de vida, etc. Sin embargo, daremos las líneas generales á que debe someterse dicho régimen.

Los forrajes, que pueden emplearse en la alimentación de las vacas lecheras, son los siguientes: La remolacha roja, la zanahoria, la alfalfa, la avena, la paja de heno, las algarrobas, el salvado, la linaza, el maiz, la cebada, las cáscaras de leguminosas, las *silicac* de las crucíferas, los nabos, las patatas y las habichuelas secas quebrantadas.

No deben emplearse las hojas de patatas, de nabos y alcachofas, las patatas germinadas, las pastas de colfa, el maiz averiado y la hierba mojada, pues comunican á la leche propiedades nocivas á la salud.

Hay que tener en cuenta, que se eliminan por la leche ciertos venenos vegetales á los que es inmune la vaca, tales como el colchico, la cicuta y el euforbio; también son eliminados por la leche las materias colorantes vegetales, las aromáticas y los fermentos.

Y finalmente, hablaremos de los residuos industriales de las cervecerías, destilerías y fábricas de azúcar, introducidos moderadamente en la alimentación de la vaca lechera, á consecuencia de su baratura y de aumentar considerablemente la cantidad de leche. Estos productos, cuyo uso moderado puede tolerarse, aunque algunas naciones (Estados Unidos y Dinamarca) lo tienen terminantemente prohibido, cuando se abusa de ellos y debido á tener principios irritantes y tóxicos que pasan á la leche, comunican á la misma propiedades nocivas á la salud del consumidor, siendo la causa de trastornos gastro-intestinales, principalmente en los niños, que muchas veces pagan con su vida el afán de lucro del productor.

3.º El establo debe ser espacioso, claro y aireado. La cubicación mínima será de 20 metros por cada animal; las ventanas, lo más grandes posible, podrán abrirse y cerrarse con facilidad, y si son éstas insuficientes, tendrá el establo chimeneas de ventilación; las puertas estarán divididas á la mitad de su altura, con lo que la mitad superior quedará convertida en ventana, que podrá dejarse abierta. Las paredes estarán construidas de materiales porosos que dejen pasar el aire y sean malas conductoras del calor; hasta la altura de las manos elevadas estarán perfectamente revocas de cemento ó revestidas de ladrillos barnizados, para que pueda ha-

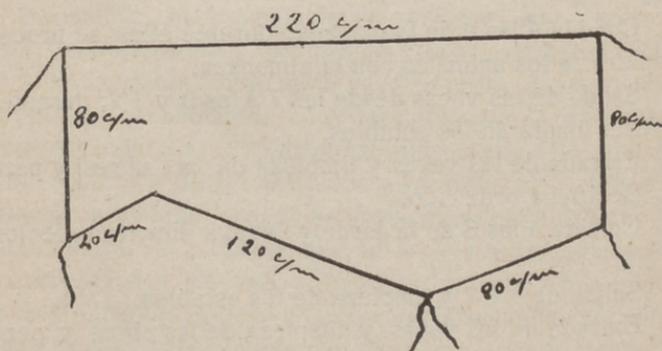
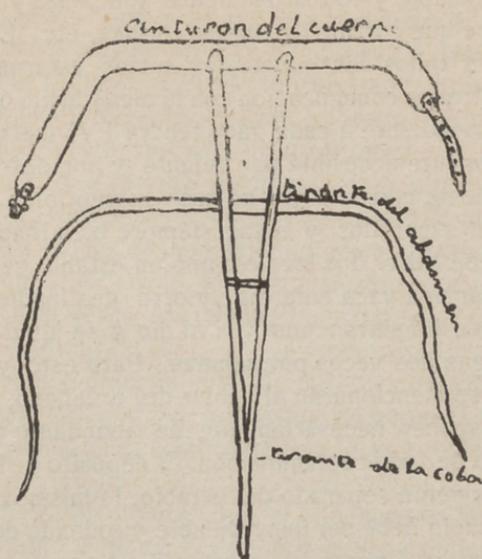
cerse una limpieza conveniente. El suelo estará construido de una materia impermeable y con la pendiente suficiente y los canalitos necesarios para que corran las aguas, orines, etc. Las aberturas para dar paso á todos los materiales sucios estarán dotadas de válvulas y en franca comunicación con la alcantarilla ó pozo negro. El sitio correspondiente á cada vaca tendrá 1,45 metros de anchura y será fácilmente accesible por delante y por detrás; los pesebres, hechos de un material que no sean susceptibles de putrefacción, deben ser separados y estar siempre bien limpios. Al lado del establo debe haber dos locales; uno un establo pequeño por si hace falta aislar una vaca enferma, y otro destinado al ordeñado. Los establos se limpiarán una vez al día y se lavarán con gran cantidad de agua dos veces por semana. Para esto y para los demás usos que se mencionarán al hablar del ordeñado, toda vaquería deberá disponer necesariamente de abundante provisión de agua al abrigo de toda contaminación. El depósito de forrajes debe estar completamente separado del establo, lo mismo que el estercolero, cuyo suelo debe ser impermeable y rodeado de un canalizo de cemento que irá á parar á la alcantarilla ó pozo negro.

El régimen á que han de estar sometidas las vacas es el siguiente:

- 1.º Comida á las 6 de la mañana; durante ellas se procederá á la limpieza de los animales con la almohaza.
- 2.º Salida de las vacas desde las 7 á las 9 y 1/2; durante esta salida se les limpiarán los establos.
- 3.º Entrada de las vacas y limpieza de las ubres y pezones.
- 3.º De 10 á 1 ordeñado.
- 5.º Comida á las 3 de la tarde y nueva limpieza de los animales.
- 6.º Salida de 4 á 7 y limpieza de los establos.
- 7.º Entrada de las vacas y limpieza de las ubres y pezones.
- 8.º Segundo ordeñado de 10 á 1 de la noche.

La cama se le hará de virutilla, serrín ó paja corta. El pelo de la superficie interna de los muslos y las inmediaciones de las ubres estará perfectamente rasurado; además usarán un protector de ubres modelo Henkel, cuyo diseño se da en el siguiente croquis:

### Protector de las ubres, según Henkel



### RECOLECCION DE LA LECHE

La leche segregada por una ubre sana no contiene bacterias; ahora bien, en el momento de salir de ella es cuando sufre las contaminaciones que la hacen vehículo transmisor de enfermedades, puesto que es un excelente medio de cultivo y en su seno se desarrollan y multiplican los microbios que pueda recibir; por lo tanto deben extremarse las precauciones para evitar estas contaminaciones. Que la leche puede obtenerse aséptica lo demostró Bordas

presentando en la Exposición de París, una leche aséptica con sólo desinfectar con toda escrupulosidad las ubres y las manos del ordeñador. Como esto en la práctica no es posible, daremos á continuación cuenta de las precauciones que hay que tomar, para lograr, en lo posible, este ideal.

La parte que toma el ordeñador en la contaminación de la leche es considerable, no sólo dejando caer en la misma todas las suciedades que recubren á la vaca, sino también, si él está enfermo, añadiendo sus microbios patógenos á las bacterias, generalmente banales, que tiene el animal. Tuberculoso, escupirá en sus manos para facilitar su deslizamiento por el pezón, pulverizará su expectoración en la leche ó la secibirá en la mano con que ordeña si se tapa con ella la boca, y si esto sucede ya no tendrá la leche el bacilo bovino, poco activo, sino el bacilo humano de una virulencia muchísimo mayor; es decir, que el hombre puede ser contagiado de la tuberculosis por la leche de dos maneras diferentes: por la leche, menos probable, y por el ordeñador, casi seguro.

Pero no es sólo esta afección la que se puede transmitir por la leche, debido á enfermedad del ordeñador; la difteria, el sarampión, la escarlatina y sobre todo las infecciones tíficas, estas últimas hasta de un modo indirecto por intermedio de las aguas.

Y no es sólo el ordeñador el que puede contaminar la leche, sino, aunque con menores probabilidades, toda persona que manipule con la leche y esté atacada de una de estas enfermedades. Por lo tanto debe exigirse el reconocimiento médico de todo el personal de las vaquerías, apartando al que padezca alguna enfermedad infecto-contagiosa.

El ordeñado se verifica generalmente en el establo, cosa que debe evitarse, teniendo, en las proximidades de él, un local exclusivamente dedicado á esta operación; pero como esto no es posible en la mayoría de los casos, debe prohibirse todo movimiento en el establo media hora antes, cuando menos, para evitar que el polvo de la atmósfera se deposite en la leche; por esta misma razón, es una mala castumbre el hacer la distribución de los forrajes en el momento del ordeñado.

El resto de las precauciones que hay que tomar en la recolección de la leche, se resumen en el siguiente precepto: «Limpieza, limpieza y limpieza». El agua, el jabón, la esponja y el cepillo serán de uso diario en toda vaquería; como hemos dicho, la vaca tendrá el pelo de la superficie interna de los muslos é inmediaciones de las ubres perfectamente rasurados y el del resto del cuerpo siempre corto, para evitar que las partículas de excremento sean

retenidas por los pelos más largos. La limpieza de las ubres no debe hacerse jamás en seco; se debe emplear el agua hervida, tibia y el jabón, haciendo un perfecto lavado y secando con un paño muy limpio, y que se renovará de cada vez; es de recomendar que después de esta limpieza se pulvericen las ubres con agua oxigenada. Después se amarrará convenientemente el animal para que no pueda echarse y se atará la cola al corvejón, para que sus golpes, consecuencia de las molestias producidas por las moscas, no ensucien la leche. El ordeñador se pondrá un delantal limpio, se lavará muy bien las manos con jabón y cepillo y se secará en un paño muy limpio; una vez terminada esta operación, tendrá gran cuidado en no ensuciarse las manos, tocando al animal ó al banco en que se sienta, ni á ningún otro objeto que no sean las ubres y los utensilios en que ha de recoger la leche. No usará nunca la leche y menos la saliva para lubricar las manos; si lo necesita, empleará grasa ó mejor vaselina, que se hervirá todos los días y se conservará en un tarro bien tapado. A cada nueva vaca que ordeñe se volverá á lavar las manos el ordeñador.

Los primeros chorros de leche se tirarán en una vasija especial, pues estos chorros arrastran las bacterias, que venidas del exterior, ocupan los conductos galactóforos hasta la zona esfinteriana.

Para llenar las exigencias de la higiene, que reclama un ordeñado todo lo más aséptico posible, se han propuesto medios mecánicos para practicar esta operación; las máquinas de ordeñar son de tipos muy diferentes, imposibles de describir, pero, desgraciadamente, no gozan del favor de los higienistas, principalmente por la dificultad de su limpieza, que es motivo de que la leche recogida por ellas tenga tantos, por no decir más, microbios que la ordeñada á mano.

Todos los utensilios de la vaquería deben ser de materiales impermeables; las vasijas de madera serán rechazadas; no deben ser utilizados más que recipientes metálicos, que permiten una limpieza perfecta por el agua hirviendo ó el vapor; los cubos que reciben la leche en el ordeñado tendrán una abertura lo más pequeña posible. La limpieza fundamental de todos los utensilios debe hacerse inmediatamente, después de haberlos usado, con agua hirviendo, lavado que se repetirá antes de volver á utilizarlos.

Y esta cuestión nos lleva á tratar de un asunto muy interesante; el agua en las vaquerías. Toda explotación láchera debe poseer agua que reúna las cualidades siguientes:

- 1.º Pureza.
- 2.º Abundancia.

3.º Frescura.

4.º Comodidad.

La pureza implica que el agua debe estar al abrigo de toda contaminación; la abundancia que pueda usarse y hasta abusarse de ella, en todos los cuidados del establo, y en el lavado empleo de todos sus locales. Estas dos cualidades son las más esenciales, ellas sólo deben decidir el lugar de captación del agua, prefiriendo un manantial más lejano, pero al abrigo de toda contaminación, á otro en las vecindades de la vaquería, pero que corra el riesgo de ser infectado algún día. La frescura del agua puede servir para enfriar la leche después del ordeñado y conservar la hasta su traslado. La comodidad es de las cuatro cualidades la menos interesante, pero debe procurarse, para evitar que, por indolencia, no la empleen los obreros de la vaquería.

### LA LECHE EN LA VAQUERÍA

Una vez ordeñada la leche, debe llevarse á un local destinado exclusivamente á practicar las manipulaciones subsiguientes; en él se procederá inmediatamente al filtrado, con todas las precauciones de limpieza de que hemos hablado; las cribas de metal, no son suficientes para detener todas impurezas de la leche, lo mejor es, de no tener filtros especiales, hacerlo por un embudo que lleva dos discos de tela metálica, en medio de los cuales se coloca otro disco de algodón esterilizado, que se tira al terminar la operación.

Después de filtrada la leche, debe enfriarse, en espera de la distribución; sabemos con qué rapidez crece el número de bacterias en una leche que tiene la temperatura ordinaria; tomando *precauciones extraordinarias* para evitar su contaminación, no encierra, á la hora, más que algunos centenares por centímetro cúbico; con un ordeñado simplemente cuidadoso, algunos millares, y más de 100.000 con un ordeñado hecho sin precauciones; se adivina fácilmente, cómo estará esta leche al cabo de muchas horas, si no ha sido sometida á la acción del frío, ó á la de una temperatura elevada aseptizante.

El primer efecto de las temperaturas bajas, es detener la pululación microbiana; el frío no mata los microbios, no hace más que paralizarlos, detener su desenvolvimiento; no mejora la calidad del producto, pero tampoco lo deteriora; la leche sana enfriada se encuentra sana al calentarla; en la leche alterada, el frío suspende la alteración, que continuará cuando se caliente.

¿Y qué se entiende por frío en lechería? Evidentemente sería de desear que fuera siempre lo más riguroso posible, pero esto no puede ser en la mayoría de los casos; enfriar la leche á 15° en estío, es ya una operación útil, á pesar de no tratarse de una temperatura baja, y esto es posible en el campo cuando se tiene agua fresca y abundante; ahora bien, este enfriamiento relativo debe poseer una cualidad primordial, la rapidez de su intervención. Sin embargo, el ideal sería la verdadera refrigeración con máquinas frigoríficas, ó al menos con agua enfriada con hielo, debiendo en este caso tener en cuenta que el frío penetra difícilmente en las capas centrales, cuando la vasija es voluminosa, siendo necesario entonces agitar el líquido; mientras dure la refrigeración estarán tapadas las vasijas con una tela ligera.

### TRANSPORTE DE LA LECHE

En el traslado de la leche hasta su entrega al consumidor, se pueden presentar tres casos:

1.º El pequeño industrial que lleva directamente la leche de sus vacas al consumidor.

2.º Las Compañías lecheras ó los vendedores al por mayor que recogen la leche en el campo, para venderla en la ciudad.

3.º Las grandes lecherías con establos propios.

En el primer caso, no pueden tomarse más precauciones que las de limpieza, no es posible exigir á un pequeño industrial el gasto enorme que representa el material, para hacer el traslado en condiciones higiénicas; sin embargo, sería digno de estudio la implantación de Sociedades Cooperativas, en analogía con el extranjero, las cuales, mediante un pequeño dispendio por parte de cada socio, montarían una central, en donde la leche sufriría todas las operaciones para el traslado y les facilitaría hielo y vasijas *ad hoc* para la refrigeración y traslado á la ciudad, pero la índole de este trabajo me impide extenderme más sobre este punto.

En el segundo caso, el comprador ó sociedad, debe facilitar á los productores vasijas apropiadas para la recolección y conservación de la leche, perfectamente lavadas con agua hirviendo ó vapor, con cierre hermético y en cuyo interior y adheridos á la tapa llevan unos cilindros cerrados que contienen hielo; en estas vasijas vierte el productor la leche, y las pone en lugar fresco, rodeadas de agua fría, hasta que llega el vehículo que las ha de conducir á la oficina central. Estos vehículos han de estar pintados de

blanco por el exterior para no absorber calor, y en su interior deben llevar bloques de hielo, para rebajar la temperatura. En el caso que el transporte tenga que hacerse por ferrocarril deben esperar las vasijas el embarque, ya dentro del mismo carro colocando éste á la sombra, ya dentro de depósitos de agua fría. Debía exigirse á las Compañías ferroviarias el uso de vagones frigoríficos para el transporte de la leche, como se hace en el extranjero; estos vagones tienen doble pared y el techo pintado de blanco. Si esto no es posible, deben colocarse las vasijas lo más juntas que se pueda para disminuir la superficie de irradiación; para este objeto son preferibles las de forma cuadrangular que se pueden adaptar perfectamente unas á otras.

Ya en la oficina central, debe procederse á esterilizar la leche; ¿cómo se consigue esto? Se han propuesto muchísimos medios que se pueden dividir en dos grupos:

1.º Medios químicos.

2.º Medios físicos.

Entre los primeros los más usados son: el ácido salicílico, el formol y el agua oxigenada; todos son perjudicales para la salud, aun la misma agua oxigenada á doce volúmenes, que es el más inocente, en la proporción del 1 por 100, no destruye el bacilo de Koch y puede producir el escorbuto en los niños. Y aunque no pertenecen á los antisépticos debemos hablar aquí de los alcalinos que se emplean con tanta frecuencia en la conservación de la leche; estos tienen como efecto neutralizar el ácido láctico á medida que se produce y por tanto impiden, ó al menos retardan, la coagulación de la leche; pero la leche así corregida (falsificada debía decirse) no impide el desarrollo de las bacterias, sirviendo tan sólo para dar apariencia de sana á una leche que no lo es; ahora bien, un pejigro oculto es más temible que el que se ve.

Los procedimientos físicos son: la ebullición, esterilización y pasteurización. La ebullición es el procedimiento más sencillo y excelente, pues mata los microbios patógenos y saprofitos que pudiera contener la leche, sin alterar, mas que ligeramente, la digestibilidad de ella; pero este procedimiento es rechazado por el público no sé por qué razones. La esterilización á 108° ó 110° durante 10 minutos, deja la leche exenta en absoluto de bacterias y sus esporos y se conserva durante meses, pero modifica su coloración y sus principios constitutivos en cuanto á su digestibilidad. Y por último, la pasteurización que consiste en elevar la temperatura de la leche á 75° ú 80° y enfriarla luego rápidamente á 10° ó 12°; esta temperatura destruye todos los bacilos y fermentos lác-

ticos, pero no así los esporos y fermentos de la caseína, que pueden desarrollarse, ó inmediatamente después si no se enfría rápidamente la leche, ó más tarde si alcanza este líquido una temperatura apropiada, en cambio no altera en lo más mínimo ni las propiedades organolécticas ni las digestivas de la leche. Por lo tanto es un procedimiento útil y que presta grandes servicios para el transporte, porque retarda las fermentaciones, pero no dá garantías sobre su contaminación, puesto que los esporos pueden desarrollarse si adquiere el líquido temperatura á propósito para ello, y por otra parte no es nocivo para la salud.

Antes de pasteurizar la leche debe examinarse por si ha sido falsificada, y filtrarla de nuevo con todas las precauciones de asepsia; del refrigerante del pasteurizador se recoge en vasijas previamente esterilizadas por el vapor, y con la cantidad de leche que necesita cada consumidor, estas vasijas precintadas se les guarda en cámaras frigoríficas hasta la hora de la distribución.

Si la empresa tiene establos propios debe establecer en sus proximidades la central de pasteurización, y proceder á esta operación inmediatamente después del ordeñado y filtrado; el resto de las precauciones para el traslado, serán las mismas que las que se deben tomar con la leche sin pasteurizar.

La distribución no debe hacerse en carros abiertos ni en la mano, sino en vehículos que reúnan las mismas condiciones que los que recogen la leche de los establos.

Las tiendas dedicadas á la venta de la leche al detall, deben ser suficientemente aireadas y frescas y no estarán en comunicación directa con piezas que se dediquen á dormitorios; debe haber en ellas la más absoluta limpieza y en verano se ha de hacer mucho uso del hielo. Las vasijas destinadas á esta clase de distribución tendrán un cierre especial que permita extraer la leche sin ser contaminada; en la entrada del aire se les pondrá un filtro de algodón esterilizado.

Y para terminar, cuatro palabras al consumidor: ya habéis visto los múltiples peligros de que está rodeada la leche; ya sabéis las delicadas operaciones á que hay que someterla para evitarlos, y convendréis conmigo que es muy fácil que el productor por incuria, ó lo que es más reprochable, por afán de mayor lucro, no las ejecute, poniendo con ello en peligro vuestra salud; pues bien, para evitar estos males tenéis en la mano un remedio sencillísimo, ¿cuál? *hervir la leche*; pero no limitarse á que la leche *suba*, que lo hace á 85°, sino que debéis romper la película que en este momento se forma en su superficie, y esperar á que hierva á borbo-

tones durante tres á cinco minutos. Sólo en los casos especialísimos en que vuestro médico os lo mande, debéis tomar la leche cruda, fuera de ellos,

¡CONSUMIDORES: HERVID LA LECHE!

**FIN**

---

---

## Vacunoterapia gonocócica

Comunicación presentada á la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao  
por el Dr. Crende

---

SEÑORES ACADÉMICOS:

Tratar en un centro consagrado á las ciencias médicas de vacunoterapia y no tener un recuerdo de admiración, de veneración sacrosanta, para aquel héroe del mundo médico que se llamó Jenner, sería una ingratitud, constituiría un olvido imperdonable, y nosotros, hombres conscientes y de noble corazón, no hemos de regatear méritos ni escatimar laureles á quien, como él, los ha ganado en la más santa, en la más honrosa lucha; la lucha por la Ciencia.

Como todos sabéis, la vacuna contra la viruela, fué importada por Lady Montagne en 1721 desde Constantinopla, donde ella había visto que la practicaban los habitantes de aquellas latitudes; pero el iniciador entusiasta, el luchador sereno, el vulgarizador de esta preciosa maniobra preventiva ha sido Jenner, redimiendo con su actuación, con su inquebrantable fé en el procedimiento á la humanidad de una de sus terribles plagas. Es más de admirar su gran obra, porque para combatir la argumentación tendenciosa de sus detractores, para aportar una prueba más á sus asertos, no escatimó su generosa sangre y en un gesto de gallardía inmaculado, en un ademán de heroísmo científico, pocas veces imitado, se vacuna en la plaza pública de Berkley en Mayo de 1796, saliendo ileso y triunfante de aquella prueba á la que los vacunofobos motejaban y atribuían la causa de la dolencia.

No olvidaré tampoco al tratar de un asunto de índole bacteriológico, los gloriosos nombres de Roberto Koch, Jaime Ferrán, Pablo Roux, M. Salazar, etc., y que allá en el apartado rincón de su

laboratorio, reconcentrados en sí mismos, abstraídos, apartados de las luchas y miserias humanas, laboran incesantemente, trabajan con denuedo á ver de conseguir la solución á los vastos é intrincados problemas, que la ciencia en su armoniosa y rítmica evolución plantea.

Perdonadme esta pequeña digresión, pero yo entiendo que por un deber sagrado de gratitud es necesario, orlar con los egregios laureles de la gloria, á estos infatigables luchadores que nos han iniciado, que nos han orientado, en la manera, en la forma, como han de resolverse muchas cuestiones médicas; cuya solución parecía imposible; yo creo que en día no lejano, la constancia, la asiduidad de estos meritorios hombres, habrá encontrado la incógnita á los que hoy día se presentan oscurecidos.

En efecto, de una parte el empirismo entusiasta, cimentado en la observación metódica de un hecho, de un fenómeno, representado tenazmente por Jenner; de otra parte, la discusión razonada, la interpretación exacta unas veces, hipotética otras, pero siempre disciplinada, sin salirse jamás de los linderos de la lógica, representada digna y gallardamente por Pasteur, por Roux, por Ferran, Koch y por tantos otros, han traído en pos de sí los éxitos más halagüeños, en el campo de la biología y de la bacteriología.

Sobre este sólido basamento, encima de esta piedra angular, observación razonada y empirismo, se generó con firme pujanza el vasto problema de las vacunaciones; cuyos éxitos son de día en día más lisonjeros y nadie pone ya en tela de juicio, ni se le ocurre llevar al palenque de la diatriba, la beneficiosa influencia que en su faceta preventiva, ejercen las vacunas en varias entidades nosológicas, entre otras la viruela, fiebre tifoidea, etc.

No es tan clara, tan exacta, tan firme la acción curativa, la faceta terapéutica de las vacunas; aquí es donde el asunto se presta al embrollo, donde la cuestión se enreda, donde el problema se intrinca y difumina; aquí es donde se presenta oscurecido por el tupido velo de la incertidumbre, es donde vacunóforos y vacunófilos, tirios y troyanos, están á la greña y mientras unos alaban y ensalzan el valor terapéutico de las vacunas, otros le desacreditan y motejan; yo entiendo que estas discordias, esta falta de unidad en el pensar, es debido á que los resultados obtenidos por este medio terapéutico, no son terminantes, no son constantes, no se palpan (valga la frase); sino que son más bien medios coadyuvantes, auxiliares, eficaces y poderosos, pero no remedios heróicos que hagan ostensible una mejoría franca de la dolencia que tratamos de yugular; dejando siempre en la psiquis

de los incrédulos, el acibarado germen de la duda, punto donde se generan los argumentos más fogosos contra el procedimiento.

Todos los bacteriólogos eminentes, todos los hombres de ciencia, que han tratado estos asuntos de cerca, todos aquellos sabios que con su decidida cooperación han laborado en el problema de las vacunaciones, trataron y tratan todavía de buscar la razón, el por qué, el motivo, la causa, en virtud de la que los hechos así se realizaban, y denominaron con la frase *inmunidad*, al conjunto de fenómenos que en la intimidad de los tejidos se verifican, cuando se pone en contacto con ellos un agente microbiano, sus productos secretorios ó sus elementos de desintegración. Como de hipótesis y teorías se trata, las hubo, las hay y las habrá para todos los gustos.

Durante muchos años, campó por sus respetos la teoría fogocitaria, de Metchnicoff. Como todos sabéis, sostenía que la función defensiva era debida á los leucocitos, éstos se dirigían al punto invadido, englobaban como á un cuerpo extraño al agente bacteriano y lo destruían por verdadera digestión intracelular. En un movimiento reaccional, los fogocitos se dedicarían á elaborar gran número de sensibilizatrices, que pasarían al plasma sanguíneo. La curación se verificaría, por la presencia de estos elementos en el torrente circulatorio, que á su vez servirían de atalayas para prevenir á los leucocitos de su función defensiva, atrayéndolo para englobarlo y dirigirlo al agente morbozo, verificándose así el fenómeno que se designa *quimiotoxia positiva*.

Pfeiffer, estudiando y desmenuzando el fenómeno de la aglutinación, asestó un rudo golpe á la sugestiva teoría fogocitaria, demostrando que el fenómeno de aglutinación no era debido á la función fogocitaria, pues los leucocitos separados del plasma estaban completamente desprovistos de ella. Metchnicoff se defendió atribuyendo el papel de la aglutinación á las sensibilizatrices y así quedó la cuestión, hasta que Pablo Therlich ideó la ingeniosa teoría de las cadenas laterales, que hizo una vez más célebre su nombre.

Para Pablo Eherlich las células se hallan constituidas de una serie de grupos moleculares, verdaderas unidades con un núcleo central fijo y caderas laterales, poseedoras de aptitudes diferentes. Por otra parte el microbio, su-toxina ó el elemento morbozo, constaría también de dos grupos toxóforo-tóxico y aptofoso no tóxico. La inmunidad y la curación espontánea de las infecciones, resultaría de la unión de la célula con el grupo aptoforo de la toxina, que implica como cuestión previa la destrucción de ésta.

Nicolle dió á conocer su teoría, que explica perfectamente los fenómenos de la inmunidad, de la curación espontánea de las infecciones y de la anafiloxia; conocida por la teoría del antígeno, pero á pesar de lo luminoso de sus descripciones, no logró convencer á los hombres de ciencia.

Más tarde, Víctor Henri y Tanger, crearon su racional teoría coloidal; diciendo que la mayor parte de los antígenos eran cuerpos coloides y los humores son también soluciones coloides; por una rara combinación bio-química resultaría los fenómenos de la inmunidad y de la curación de las infecciones. A pesar del afán de sus autores en vulgarizarlo, tampoco satisfizo á la opinión médica y cayó en el olvido como la anterior.

(1) En estos días precisamente ha salido al mercado del saber, una nueva teoría que viene precedida de los mejores auspicios y que le sirven de portavoz en Alemania, Abderhalden y Wanghan y en los Estados Unidos La titulan sus autores «Teoría fermentativa» y la atribuyen los fenómenos de la inmunidad en todos los seres, á fermentos, á fuerzas secretas, que rigen la nutrición, la reproducción y las defensas de los seres vivos; los unos son extracelulares, como los fermentos digestivos y se extienden por el medio que rodea la célula, éstos tienen una acción analítica y desintegrante sobre las substancias que rodean la célula y que le han de servir de alimento; los fermentos intracelulares atienden á la síntesis molecular, á la nutrición y reproducción del elemento anatómico. Abderhalden ha demostrado, que cada clase de células así como cada microbio, tienen sus fermentos propios específicos intracelulares y extracelulares; con los primeros prepara y digiere su alimento, con los segundos los asimila é integra á su substancia. Acaso en una alteración de los reproductivos está la génesis de las neoplasias.

Esto no es todo, sino que siempre que en el organismo se verifica la introducción de una potencia extraña, las células que son sensibilizadas modifican la formación de sus fermentos, orientándolos para obrar de una manera específica sobre la proteína extraña á la cual digieren y destruyen. Una vez engendrada dicha función química queda persistente por un tiempo limitado, como memoria del movimiento celular adquirido, instituyéndose como consecuencia la inmunidad. Esta original é ingeniosa teoría nos explica hechos que hasta ahora no esclarecían los anteriores, como son la neofor-

---

(1) De la Memoria leída en el acto de su recepción en la Real Academia de Medicina de Madrid, por mi querido amigo y profesor don Manuel Martín Salazar.

mación de los tejidos y plantea la cuestión, supeditándola á un problema de química biológica; abriendo así nuevos horizontes á la investigación, que quizá den resultado fructífero en tiempo no lejano y como dice con gráfica expresión Abderhlanden, las doctrinas son como el andamiaje en la construcción del edificio de la Ciencia, con un andamio construimos una parte y cuando es insuficiente se coloca otro, ó sea una hipótesis.

Ello es que la teoría en cuestión, está metiendo estrépito y ruido en las colectividades y sociedades científicas que se preocupan de estos asuntos, y acaso sustituya con ventaja á los que hasta hoy admiramos.

Esbozadas á grandes rasgos las teorías y doctrinas en que se funda la vacunoterapia en general, pasaré á ocuparme de las vacunas gonocócicas en particular.

Antes de entrar en la preparación de las mismas describiré la forma y los medios en que mejor se reproduce y cultiva el gonococo, detalle importante y del que depende en gran parte el que sus efectos terapéuticos sean ostensibles y manifiestos.

El gonococo es un microbio aerobio que se desarrolla perfectamente á la temperatura de 37°.

Para que los cultivos sean estables es necesario que sean especiales, pues no se cultiva en los medios ordinarios (gelosa, gelatina, caldo, etc.) El medio donde mejor se multiplica es en el preconizado por Werthein, que consiste en una mezcla de gelosa ordinaria al 2,0<sup>o</sup> y suero sanguíneo ó una serosidad patológica (ascitis, pleuresía, hidrocele). Para su preparación se funde la gelosa á 40°, y luego se añade el suero sanguíneo ó el líquido patológico, el líquido ascítico por su producción abundante ofrece una particular comodidad.

La siembra se hace recogiendo una pequeña cantidad de pus, sin tocar al meato y se extiende en una gran superficie para que las colonias no lleguen á tocarse; en seguida, se colocan los tubos sembrados en la estufa á 37°, teniéndolos al abrigo de la desecación en la cámara húmeda.

Las colonias aparecen al 2.° ó 3.° día, primero puntiformes, semejantes á pequeñas gotas de rocío; luego se van extendiendo y simulan un barniz. El crecimiento dura pocos días, al cabo de los que empieza á disecarse rodeándose de una capa blancuzca que no crece. La vitalidad del gonococo es muy débil, resiste mal al frío, al calor, á los antisépticos. El cultivo muere al cabo de dos semanas, dato muy importante y que se debe tener en cuenta en la preparación de las vacunas.

Wasserman y Nicolausen han logrado aislar una endo-toxina resistente al calor, es tóxica para el conejo y el ratón y produce en la uretra del hombre un piuria abundante. En los cultivos del gonococo, Christmas ha separado también una toxina que reproduce la blenorragia, inoculada á la uretra humana.

Vamos ahora á decir lo que son las vacunas gonocócicas y cómo se preparan; sabemos que son emulsiones de gonococos atenuados unas veces, muertos otras por el calor ó los antisépticos, perfectamente dosificadas por un procedimiento especial.

Pueden ser *autógenas*, es decir preparadas con el coco aislado del paciente ó no *autógenas* del *comercio*, preparadas con un cultivo de laboratorio ó con los gérmenes recogidos en las lesiones de otro enfermo. También se preparan con una clase de microorganismos ó con varias de distintas procedencias, resultando entonces la preparación respectivamente *monóvalente* ó *polívalente*. En tesis general puede sentarse el principio para los efectos terapéuticos, que una vacuna polívalente es inferior á una vacuna autógena, y una monóvalente á la preparada con la mezcla de varias especies de gérmenes. Sucede con frecuencia que en algunas veces no se puede utilizar ni preparar la vacuna autógena, por la dificultad de aislar el coco de las bacterias que le rodean.

Para preparar las vacunas gonocócicas proceden los autores en líneas generales en la forma que sigue. Aislado el gonococo se siembra en el medio de Werthein (gelosa y suero), pues como queda dicho es donde se multiplica con más rapidez, una vez al colonia en plena floración, que generalmente ocurre al 6.º ó 7.º día, se deseca ligeramente, se raspa la superficie y el polvo que resulta, se mezcla y emulsiona en un tubo de ensayo, con una solución de cloruro de sodio al 1/1000, y se agita por medio de un agitador eléctrico ó mecánico con objeto de obtener una emulsión homogénea.

Se esteriliza á 55º ó á 18º grados al baño de maría durante una hora: temperatura que se sabe destruye el gonococo con la menor alteración posible del proto-plasma; luego se comprueba la muerte de los microbios practicando nuevos cultivos y una vez confirmada, se titula ó dosa la emulsión por el método ya clásico de Wright, que consiste en mezclar á partes iguales emulsión y sangre de un individuo sano, extendiéndola en delgada película sobre un portaobjetos, se colorea por el procedimiento de Leishman; por fin usando el microscopio se aprecia la relación que existe entre los glóbulos rojos y los cocos. Sabiendo que el número de glóbulos rojos es de 500.000 el número de gérmenes se hallará fácilmente.

Ya titulada la solución se le añade un líquido antiséptico no irritante, para evitar el desarrollo de otros gérmenes. Generalmente es una solución al  $1/2$  ‰ de fenol, ó de lisol al  $1/4$  y se encierra en ampollas á la lámpara. Excusado es advertir que todas las operaciones van visadas por el sello de la más rigurosa asépsia.

Beresca ha ideado un procedimiento especial para preparar una vacuna viva, que consiste en poner en contacto la emulsión una vez titulada con suero de un animal inmunizado, cargado de sensibilizantes ó amboceptores especificados, para que su contacto atenúen la virulencia del agente bacteriano ó lo modifique, así están preparados los microbios para, desde su introducción en el organismo ser destruidos por bacteriolisis y fagocitosis. Según su autor la vacuna así preparada es de efectos terapéuticos más rápidos y potentes.

Algunos autores no llegan á temperaturas de  $55^{\circ}$  para exterminar la emulsión, utilizando sólo las de  $45^{\circ}$  ó  $48$  grados, atenuando así en parte la virulencia bacilar, pero sin llegar á producir la muerte de los bacilos, fundando su proceder en que las vacunas son más activas.

En España, compañeros entusiastas han trabajado y trabajan activamente en las prácticas de la vacunación gonocócica. El trabajo más acabado y quizás el más detallado de los que yo he leído, se debe al Dr. Vicente Gimeno, de Madrid, que siguió en un todo las inspiraciones de Wright en este asunto. Como sabéis este autor aconseja que no debe de sobrepasarse la temperatura de  $55$  grados para la preparación de las vacunas, y por lo tanto entran en la categoría de vacunas muertas.

Utilizó en la mayor parte de los enfermos, la vacuna *autógena* y he aquí el resultado obtenido con el tratamiento en los enfermos de uretritis y lesiones gonocócicas.

Caso 1.<sup>o</sup> Uretritis gonocócica aguda y orquitis doble. Flujo uretral intenso, orquitis dolorosísima, temperatura  $38^{\circ}$ , 1.<sup>a</sup> inyección 6 de Junio, de 25.000.000. El 8 de Junio cesan los dolores y baja la temperatura. Día 10 desciende la orquitis, día 12 la inflamación no se percibe. Día 13 inyección de 30.000.000, no aparece reacción. Día 14, disminuye el flujo. Día 20, no existe flujo. Día 30 de Junio, 40.000.000, ligera cefalea. Día 20 de Julio de 50.000.000. Día 25 de Septiembre, 30.000.000, no hay reacción, 6 de Noviembre, 40.000.000 alta.

Caso 2.<sup>o</sup> Uretritis gonocócica y orquitis doble. Flujo escaso, dolores intensos, temperatura  $38^{\circ}5$ . Día 14 de Marzo, 40.000.000, aumenta el flujo, dolor más intenso. Día 17, desaparece

la fiebre. Día 20, se yugula la orquialgia. Día 22, la orquitis ha cesado. Día 23, 50.000.000, no hay reacción. Día 2 de Abril, 60.000.000. 3 de Mayo, 100.000.000, no hay reacción. Día 2 de Septiembre, 60.000.000 no hay reacción, 30 de Septiembre 80.000.000; alta, curado.

Caso 3.º Blenorragia y orquitis unilateral. Flujo abundante, micción dolorosa, no hay fiebre, testículo derecho, doloroso. Día 6 de Noviembre, 25.000.500, aumenta la secreción. Día 13, 50.000.000. Día 24, ha desaparecido la orquitis y el flujo, inyección de 80.000.000. Día 16 de Diciembre, 10.000.000, no hay reacción. Día 30, 100.000.000, no hay reacción. Día 15 de Enero, 80.000.000. 30 de Enero, 60.000.000. 1 de Abril, 50.000.000; alta, curado.

Caso 4.º Uretritis gonocócica aguda. Flujo abundante, dolor á la micción. Día 27 de Noviembre, 30.000.000. el 3 de Diciembre, desaparece el flujo. Día 10, 40 millones, no hay reacción. Día 29, 60 millones, no hay flujo ni reacción. Día 15 de Enero, 80.000.000, no hay flujo ni reacción. Día 2 de Febrero, 60.000.000, no hay reacción. 3 de Marzo y 3 de Abril, 50.000.000; alta, curado.

Caso 5.º Uretritis gonocócica aguda. Dolor á la micción, flujo abundante. Día 10 de Marzo, 20.000.000, aumenta el flujo, reacción y cefalea, no hay fiebre. Día 17, disminuye el flujo, no hay dolor. Día 25, 35.000.000, no hay reacción, dolor, ni flujo. Día 15 de Abril, 45.000.000, no hay reacción, ni flujo, 15 de Mayo, 60.000.000, alta, curado.

Caso 6.º Blenorragia crónica. Gota matinal, presencia gonocócica, filamentos en ambos vasos. Día 8 de Marzo, 50.000.000, aumenta el flujo. Día 16, 70.000.000, reacción y flujo. Día 22, 10.000.000 no hay reacción, ni flujo, gota matinal. Día 8 de Abril, 100.000.000, no hay reacción, ni flujo, ni gota matinal; 20 de Abril, 60 millones; 27 de Abril, 10.000.000, no hay reacción; alta, curado.

Caso 7.º Blenorragia crónica. Sin molestias; gota matinal gonococos, filamentos en ambos vasos. Día 10 de Junio, 10.000.000, gran reacción, dolores articulares y flujo abundante. Día 19, 125.000.000, no hay reacción, cesa el flujo. Día 28, 170.000.000, no hay reacción, flujo nulo. Día 15 de Julio, 150.000.000 no hay reacción; 22 de Julio, 170.000.000. Día 2 de Septiembre, 125.000.000. Día 15, 150.000.000, uretra seca, alta, curado.

Caso 8.º Blenorragia crónica. Gota matinal, ausencia gonococcus, filamentos en ambos vasos. Día 10 de Noviembre, 60 millones, escalofrío, fiebre 38º, se presenta flujo abundante. Día 16, 40 millones, no hay fiebre, flujo escaso. Día 23, 28 millones, día 29,

40 millones, no hay fiebre, flujo ni reacción. Día 5 de Diciembre, 20 millones, no hay flujo ni reacción; pero sí filamentos, alta.

Caso 9.º Blenorragia crónica y prostatitis. Secreción uretral constante, presencia gonococcus. Orina turbia en ambos vasos con filamentos, molestias en el periné. Día 1 de Marzo, inyección de 10 millones, fiebre 38º, flujo abundante, dolor prostático. Día 10, 80 millones, la fiebre desaparece, no hay reacción. Día 27, 125 millones, no hay reacción ni dolor, orina clara, algún filamento. Día 5 de Abril, 150 millones, no hay reacción. Día 1 de Julio, 100 millones, día 12, 125 millones, no hay reacción; alta, curado.

Caso 10 Blenorragia con localizaciones articulares, sin flujo uretral, filamentos en ambos vasos. Día 8 de Marzo, 40 millones, gran reacción, fiebre 39º, dolores articulares intensos, flujo uretral intenso, presencia gonococcus, flujo. Día 11, desaparecen los síntomas. Día 15, 50 millones, dolores articulares, no hay flujo. Día 29, 80 millones, no hay reacción. Día 6 de Abril, 80 millones, no hay reacción ni dolores, alta.

Caso 11 Salpingo-ovaritis gonocócica aguda. Escalofrío, fiebre 39º, dolor en la parte superior derecha del abdomen, presencia de gonococcus en la secreción. Día 9 de Marzo, 40 millones, la secreción aumentada, gran reacción, dolor intenso, fiebre 39º, la reacción dura nueve días. Día 20, 40 millones, nueva reacción menos intensa. Día 30, inyección de 30 millones gonococcus, 15 millones de *coli*, 40 millones de estafilococcus. No se presenta fiebre ni reacción ni dolor. Día 8 de Abril, inyección mixta de 40, 25 y 40 millones, no hay reacción ni dolor, la enferma mejora. Día 16, inyección mixta, no hay reacción ni dolor. Día 27 de Abril inyección mixta 10 millones gonococcus y 40 de estafilococcus, no hay reacción ni dolor, alta, curada.

El minucioso estudio del Dr. Gimeno, se refiere á 39 casos, de los que entresaqué los que me parecieron más típicos.

Sus conclusiones son 1.ª: Las vacunas autógenas son mejores que las industriales. 2.ª: Las dosis altas de vacuna dadas desde el principio no provocan jamás la anafilaxia. 3.ª: La aparición de la fiebre no debe tomarse como signo de fase negativa. 4.ª: La vacunoterapia adolece del defecto de la gran duración del tratamiento. 5.ª: Siguiendo al detalle el procedimiento de Wright, las curaciones son casi siempre seguras.

Otro de los compañeros que miró con cariño la vacunoterapia ha sido el Dr. Azua.

Hace aproximadamente tres años, publicó en las Actas Derma-

Sifilográficas, tres historias clínicas detalladísimas, cuyo diagnóstico fué:

Caso 1.º Blenorragia, prostatitis, poliartritis, pereostitis y atrofia muscular.

Caso 2.º Blenorragia poliartritis recidivante, íritis serosa doble.

Caso 3.º Blenorragia, poliartritis generalizada.

La vacuna por él empleada, fué la preparada por la casa Parke Davis de Londres, procedimiento de preparación de Wright. Practicó en cada enfermo 6 inyecciones con la titulación clásica y distanciadas según las instrucciones que la casa preparadora indica. Las inyecciones fueron todas seguidas generalmente de fenómenos reaccionales intensos. En el primer caso no se notó modificación alguna en la evolución de la enfermedad, en el segundo y tercer caso las modificaciones fueron favorables y salieron curados de la clínica.

He de hacer notar, que además de la vacuno-terapia, el doctor Azúa, trató simultáneamente á sus enfermos por los procedimientos usuales en esta clase de lesiones.

Como conclusión única, dice: «La vacuna antigonocócica es un recurso valioso de resultados inconstantes, siendo altamente recomendable su empleo, en los reumatismos de origen gonocócico.»

El Dr. Mañueco y Villapadierna, presentó el pasado año una comunicación interesantísima á la Sociedad Dermatológica, en la que dice ha tratado, por medio de la vacunoterapia, 20 casos de anexitis gonocócica. Empleó en el tratamiento, vacunas preparadas por el Dr. Mayoral, del Laboratorio Municipal de Madrid, la Gonargina de la casa Meister Lucius y la vacuna antigonocócica del Instituto Berna.

La característica del tratamiento, ha sido la aparición de fenómenos reaccionales, locales y generales y una evolución favorable en la curación de la enfermedad.

Sus conclusiones son:

- 1.º La vacunoterapia presta excelentes servicios en las anexitis blenorragias crónicas.
- 2.º Que coadyuva grandemente, al asociar á la vacunoterapia los tratamientos clásicos (reposo, calor, etc.)
- 3.º Que en las anexitis esclerósicas, con retracción de ligamentos, la vacunoterapia dá resultados nulos.
- 4.º Que para orientarse acerca del agente casual de una afección anexial, tiene indudable importancia la inyección de vacunas gonocócicas, bajo el punto de vista diagnóstico.

Mi querido amigo el Dr. Saiz de Aja, del Hospital de San Juan de Dios, de Madrid, también publicó el pasado año una curiosa é interesante comunicación sobre vacunoterapia gonocócica, de la cual saco las siguientes notas.

- Caso 1.º Reumatismo blenorragico.
- Caso 2.º Flemones del ligamento ancho.
- Caso 3.º Metritis, vulvitis, uretritis.
- Caso 4.º Cistitis.
- Caso 5.º Uretritis aguda.
- Caso 6.º Uretritis crónica.

Excusado es decir que las lesiones eran de origen gonocócicas y que fueron perfectamente diagnosticadas, clínica y bacteriológicamente.

Las vacunas utilizadas, fueron las de la casa Parke Davis, procedimiento de Wright y los preparados por el Dr. Mayoral, ambas polivalentes.

Sus conclusiones son:

- 1.º La vacunoterapia gonocócica dá admirables resultados en las lesiones gonocócicas sin asociación microbiana.
- 2.º Su eficacia es más ostensible en las complicaciones gonocócicas á distancia (Reumatismo gonococemias.)

El Dr. Covisa, del Hospital de San Juan de Dios, de Madrid, también presentó el pasado año á la Academia Médico Quirúrgica el resultado de sus observaciones en la vacunoterapia gonocócica.

Ha tratado en total, 15 casos, 4 con blenorragia aguda, 4 con blenorragia crónica, 3 de reumatismo blenorragico y cuatro con epididimitis.

La vacuna empleada ha sido la del Dr. Mayoral.

Sus conclusiones son:

- 1.º En las uretritis agudas y crónicas no ha obtenido ningún resultado.
- 2.º En los reumatismos y epididimitis, los resultados son benéficosos.
- 3.º No ha observado más que pequeñísimas reacciones.

Esto es todo lo que he encontrado en la literatura médica española, de los trabajos vacunoterápicos verificados en España; veamos ahora los que se han realizado en el extranjero.

Bruc en Alemania y Nicolle y Blaizot en Francia, puede decirse que han sido los propagadores más pertinaces de la vacunoterapia gonocócica. El célebre autor del *Artigon*, presenta en 1913 ante la Academia de Medicina de Berlín, su artigon y los resultados terapéuticos con él obtenidos. Ha utilizado para la introduc-

ción del medicamento en el organismo, la vía hipodérmica, la vía intra-muscular y la endovenosa; ésta á instancias del Dr. Naiser, y según dice en su comunicación se lamenta de no haberlo intentado antes; pues el procedimiento es superior á los demás. Detalla los efectos de la inyección endovenosa, diciendo que inmediatamente se presentó escalofrío, pulso frecuente á la hora, temperatura de 39°, náuseas, vómitos, sudores profusos y gran postración, todo esto pasa en 12 horas; la verdad y dicho sea de paso que el *cuadrilo* no es para producir entusiasmos, pero en fin los germanos son realmente gigantescos en sus apreciaciones.

He aquí las conclusiones:

1.<sup>a</sup> Los hombres con gonórrea reaccionan vivamente á la inyección endovenosa de 0'1 de *artigon*.

2.<sup>a</sup> Los hombres sin gonorrea reaccionan también al *artigon*, aunque no con tanta intensidad.

3.<sup>a</sup> Los aumentos de dos grados en la curva térmica, deben de considerarse específicos de las lesiones gonocócicas.

Los efectos terapéuticos fueron maravillosos en los casos tratados intra-venosamente y ninguno ha resistido á la acción benéfica del *artigon*, que su autor hace ascender á 60. Sigue haciendo consideraciones pertinentes al caso y termina proponiendo que se utilice el *artigon*, como medio diagnóstico para dilucidar cuestiones tan importantes como el descubrir lesiones gonocócicas latentes, para otorgar el permiso del matrimonio. También lo ensayó Sonner en Breslau pero no pudo comprobar los éxitos contados por su autor. También utilizó la vía endovenosa.

M. Josef en la clínica de Oimquist, inyectó vacunas endovenosamente, pero vió que los inyectados llegaban á 41° y presentaban todos los signos de una septicemia, á pesar de ello sigue declarándose partidario del procedimiento y termina manifestando que á mayores reacciones mayores rendimientos. Lo que no dice es si alguno de los inyectados fué á contarle el resultado de la inyección á San Pedro.

Otros muchos autores germanos, entre ellos Lereder, Saga, Kuchi, Reiter, Freilander, Fronme, etc., han presentado comunicaciones más ó menos interesantes; pero los resultados fueron similares á los apuntados y por no hacer interminable este trabajo, renuncio á su descripción.

En Francia tampoco han desdeñado el asunto y múltiples autores, siguieron con constancia y firmeza la evolución de la vacunación. Los Dres. Eugenio Goujour y Seguet, Dr. Mompelieir, el Dr. Fontanilles, Dr. Saire, los Dres. Dopter, Parrou, Bar y Lequex

y tantos otros, cuyas observaciones recoje y condensa en un magistral estudio en su tesis el Dr. Conrand de Mompeliey, al tratar de la vacuna de Nicolle y Bleizot cuyas conclusiones son las siguientes:

- 1.<sup>a</sup> La vacuna de Nicolle y Bleizot es estable y atóxica.
- 2.<sup>a</sup> Sus resultados terapéuticos son excelentes en las complicaciones de la blenorragia, pero nulos lo mismo en la uretritis aguda que en la crónica.
- 3.<sup>a</sup> Debe de utilizarse en todas las complicaciones sin excepción.
- 4.<sup>a</sup> La acción preventiva es nula.
- 5.<sup>a</sup> Debe utilizarse la vía intramuscular, pues la endovenosa expone á accidentes serios.
- 6.<sup>a</sup> Algunos autores manifiestan abiertamente que los efectos terapéuticos de la vacuna son nulos.

Descrito á grandes trazos y en globo las corrientes de la opinión médica en España y en el extranjero, en la vacunoterapia gonocócica, pasaré á relatar los casos por mí tratados, las enseñanzas que de ellos se desprenden y las ideas que me sugirieron las fases y fenómenos producidos por el procedimiento.

Por no fatigar vuestra amable y paciente atención lo haré en bloque, poniendo de relieve sólo aquellos datos cuya interpretación pudiera servir de guía ó de derrotero, en la solución de este hoy todavía embrollado asunto; á ver si vosotros con vuestra inteligencia despierta, con vuestra cooperación entusiasta, con vuestra fé científica, podéis aclarar algo las nebulosidades que lo envuelven.

Vacunas empleadas.—De tres procedencias. Gonargina de la Casa Meister Lucius. Vacuna de Nicolle y Bleizot. Vacuna del Dr. Mayoral y Pérez Grande.

Casos tratados 16; 4 de uretritis gonocócica hiperaguda, 4 de uretritis crónica generalizada, 2 de orquio-epididimitis subaguda doble, 2 de orquitis unilateral y subaguda y gonococemia y 4 de reumatismo poliarticular blenorragico.

En la redacción de las historias clínicas de los enfermos por mí tratados, he tomado todos los datos necesarios para hacer un diagnóstico lo más exacto posible de la dolencia. Datos anamnésicos, peso, mensuraciones, número de respiraciones, pulso, temperaturas, exploración de los órganos genitales, prueba de los vasos de Guyou, examen micrográfico del exudado, etc., etc., cuyas historias guardo archivadas y si algún señor académico desea algún dato, para la próxima sesión tendré sumo gusto en facilitárselo.

Dosis de vacunas en la Gonargina, 20, 30, 50 y 60 millones; en la de Nicolle y Bleizot,  $\frac{1}{2}$  c. c., 1 c. c.,  $1\frac{1}{2}$  c. c. y 2 c. c., y en la preparada por los señores Mayoral y Pérez Grande, idénticas dosis.

*Vías de administración.*—En la Gonargina vía hipodérmica, vía intramuscular y vía venosa (una sola inyección), en las demás sólo la vía hipodérmica he utilizado, porque á decir verdad, me asusté al ver las reacciones tan violentas que se iniciaron al introducir la Gorargina en la sangre.

*Sitio donde practiqué las inyecciones.*—En el punto de elección, en el tejido celular y masa muscular de la región glútea, la inyección endovenosa en las venas de la flexura del brazo.

*Fechas en que practiqué las inyecciones.*—Una cada ocho días, según aconsejan las instrucciones que acompañan á las vacunas.

*Efectos próximos.*—En tesis general y en la vacuna administrada por la vía hipodérmica, puede decirse que los fenómenos generales son insignificantes, pulso normal, temperatura sin fiebre y estado general satisfactorio; en la vacuna que le endilgué al paciente por la vena, los efectos adquirieron las proporciones de un catalismo orgánico, escalofrío á la hora, fiebre de  $40^{\circ}$ , pulso incontable, respiración disnéica, vómitos, diarrea, fuerte cefalalgia, etc.. etc.; menos mal que para mi consuelo, todo ello evolucionó en día y medio y el sosiego vino de nuevo á tranquilizar mi espíritu.

*Los efectos remotos.*—Puede decirse que no existen, pues los enfermos hacen su vida ordinaria, alguno de ellos ha aderezado la vacuna, administrándose sendas borracheras entre dos inyecciones y á pesar de ello, su estado general seguía incommovible.

*Efectos terapéuticos.*—He de hacer constar (nobleza obliga), que á pesar de las indicaciones que los autores de las vacunas aconsejan, de que debe de auxiliarse con el tratamiento local, yo suprimí éste, con objeto de medir ó de apreciar el rendimiento terapéutico que se podía esperar del nuevo remedio; por lo demás diré lo que observé. Las uretritis, lo mismo agudas que crónicas, siguieron su marcha normal, sólo se notaba al día siguiente de la inyección, los fenómenos reaccionales locales, apuntados anteriormente. Las orquioepididimitis, parece que se modificaron favorablemente, aunque la mejoría no ha sido muy acentuada; en los casos de reumatismo, tratados por la gonargina, por la vacuna del doctor Mayoral y por la del Dr. Nicolle, la mejoría se inició desde la primera inyección y cuando practiqué la segunda, el dolor, la

artritis y la fiebre, había casi desaparecido; en cambio, uno que traté con el *artigon*, siguió en la cama 32 días más y yugulándole con el hielo la maniobra de Bier, etc., etc.

*Valor diagnóstico de las vacunas.*—Hay un hecho que han apuntado todos los autores y que yo observé en todos los casos en que inyecté la vacuna y no es otro, que los fenómenos de reacción local, aumento de flujo en las gonocócicas supuradas, aparición de él en los latentes, dolor frecuente en las blenorragias agudas, cosquilleo marcado en las blenorreas; esta es una manifestación que jamás falta, que se presenta en un 90 % de los casos y desde luego y á poco que se piense en ello, puede ser un arma de diagnóstico admirable, que esgrimiéndola con cordura y sabiendo sacar de ella el mayor rendimiento, sin caer en las utopías y elucubraciones de Bruc, puede orientarnos en la embarazosa labor del diagnóstico; prueba de ello es que el Dr. Mañáico, dice que cuando se dude del origen de una anexitis, se interrogue á la vacuna y ella con sus fenómenos reaccionales, sabrá resolvernos la duda.

*Consideraciones fisio-patogénicas.*—¿Por qué la vacunoterapia no dá los resultados maravillosos que de ella se esperaban? Interrogación es ésta, á la que no se le puede encontrar una respuesta que satisfaga á la opinión médica.

Yo entiendo que el problema ha sido planteado torcidamente, porque á las vacunas jamás debió de exigírsele un papel curativo y, si solo llevar su actuación á la modalidad preventiva; pues generar defensas, anticuerpos, antitoxinas, fermentos, cuando el bacilo se ha adueñado del campo, es lo mismo que querer reconquistar una plaza fuerte, con el mismo ejército que la ha rendido, y esto en buena lógica sería realmente una fantasía. Otra de las razones que creo que se oponen tenazmente á la solución de este asunto, es la índole y evolución de las lesiones gonocócicas, éstas como sabemos, son al principio de foco, en el *sitio* de la localización del germen morbosos, y sólo en raras excepciones (reumatismo, gonococemia, etc.), se generalizan y aun en su generalización ignoramos si las lesiones á distancia las produce el microbio ó su producto de secreción, pues como sabéis todas hemoculturas que se han intentado realizar, fracasaron, dicen los autores porque el gonococo necesita muchas comodidades para su instalación y multiplicación, pues bien, una lesión de foco intentamos yugularla con un tratamiento general, esto, en mi modesta opinión, es un contrasentido, porque realizamos la misma maniobra que haría un ejército que para conquistar Cádiz, quisiera dominar previamente

en toda Europa. Tan es así que la misma enfermedad en su forma de responder al tratamiento viene á conformar mis sospechas, dígalo sinó los éxitos alcanzados en las lesiones generalizadas, por la vacunoterapia y los fracasos ruidosos cuando tratamos con ella las lesiones locales.

Todavía hay más, sabemos que en buena ley bacteriológica, la más recomendable en seroterapia ó vacunoterapia, es la especificidad, es decir preparar un suero ó una vacuna que neutralice los efectos de un microbio determinado; en una palabra evitar la asociación microbiana y esto por lo que á la blenorragia se refiere, es casi imposible, pues el gonococo va generalmente acompañado de otros cocus y bacilos que se reparten con él la estancia uretral; así lo comprendió el Dr. Gimeno cuando á su caso 11 que lo diagnóstico de salpingo ovanitis gonocócica, viendo que no conseguía gran cosa con la vacuna gonocócica, le inyectó una vacuna mixta de cocus-coli y gonococcus.

Por otra parte, ignoramos hasta la fecha muchos fenómenos, muchas metamorfosis, muchas transformaciones de los cambios metabólicos, que se realizan en la trama íntima de la célula, las leyes que las rigen y las características que las presiden y quizá en el conocimiento de alguna de ellas se encuentre la piedra filosofal con la solución, pues aunque según indica Alderelden para construir el gran edificio de la ciencia no hay más que generar hipótesis que él compara á los andamios, yo entiendo que hoy por hoy esos andamios carecen de base para sostener la cubierta ó capitel que ha de coronar con gallardía el edificio del saber.

### CONCLUSIONES

- 1.<sup>a</sup> De las vacunas empleadas, la más tóxica es sin duda alguna el artigon de Bruc.
- 2.<sup>a</sup> La vía de administración más cómoda es la hipodérmica; la vía endovenosa en contra de la opinión de Bruc debe abandonarse por los fenómenos tan violentos que produce. La vía intramuscular, sin ofrecer ventaja alguna en la acción terapéutica, es más dolorosa.
- 3.<sup>a</sup> Las blenorragias, lo mismo agudas que crónicas, no son influidas por las vacunas bajo el punto de vista terapéutico. Sin embargo, producen reacciones locales que pueden servir de precioso signo diagnóstico, sustituyendo con ventaja á la ilógica prueba llamada de la cerveza.
- 4.<sup>a</sup> En las complicaciones á distancia de la blenorragia (retr-

matismo, gonococemia, lesiones de serosas, etc.), la vacunoterapia rinde unos efectos terapéuticos de primer orden, pudiendo considerarse como el tratamiento específico de estas lesiones.

5.<sup>a</sup> Las complicaciones genitales de la blenorragia (prostatitis, foliculitis, orquiepidimitis, etc.), se modifican favorablemente por el uso de las vacunas, aunque en menos grado que las á distancia, pero cooperan eficazmente á la curación de la dolencia.

6.<sup>a</sup> El uso y hasta el abuso de las vacunas gonocócicas, siendo administradas por la vía hipodérmica, no producen trastorno alguno en el organismo, pudiendo asegurarse que su administración, aún á grandes dosis, es inocua.

Y ahora, para hacer punto final, sólo me resta ponerme en actitud beatífica y pedir os perdón por haber distraído vuestra paciente atención, durante unos momentos, con la soporífera prosa que antecede; vosotros sois hombres indulgentes y me otorgaréis el perdón que imploro.

HE DICHO.

## ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS DE BILBAO

Sesión del día 9 de Noviembre de 1917

Preside el Dr. Echave Sustaeta

Asisten los Sres. López Albo, García Hormaeche, Mochales, Mendaza, César, Fontán, Mesanza, Laguna, Rivero, Clemente Romeo, Crende, Santibáñez, Díaz Emparanza, Alvarez, Soto, Léniz, Garricobeitia y Zuazagoitia.

El Sr. Mendaza da cuenta á la Academia, del resultado del concurso celebrado para otorgar el premio «Camiruaga»; habiendo obtenido el premio el Sr. D. Santiago Casares Bescansa del Ferrol y el accésit el Sr. D. Baldino Sanz y García.

Se procede á la elección de los nuevos académicos que en el año académico que comienza, han de desempeñar los cargos de Presidente, Vicepresidente, y Vocales de la Junta de Gobierno; habiendo recaído la elección respectivamente en los Sres. D. José Crende Martínez, D. Manuel Fontán Lorenzo, D. Esteban Clemente Romeo, D. Conrado Alvarez y D. José Julio de Larrumbide.

A continuación el Presidente electo Sr. Crende que tomó posesión inmediatamente de su cargo, dijo:

SEÑORES: Hoy, por vuestra voluntad, mejor dicho por vuestro mandato, (pues los deseos de mis amigos constituyen para mí órdenes apremiantes que he de cumplir con gusto), me habéis elevado á este honroso sitio, á la poltrona presidencial de esta docta colectividad científica. Por tan innecesaria distinción, he de daros

las más rendidas gracias que rebeldes surgen de mi alma agradecida y mi reconocimiento ha de seros eterno y sincero.

Un consejero de la Corona ha dicho no hace muchos días, que las poltronas no eran cómodos asientos que invitasen á la molicie y al bienestar, sinó que se hallaban erizadas de puntas de París, aludiendo sin duda con gráfica frsae á los sinsabores y amarguras que le esperaban en el puesto que había de ocupar. No quiero decir con esto, que el que por vuestro requerimiento ocupo, esté coronado de aceradas púas que dislaceren el espíritu y hagan jirones el alma, no he de caer en esas exajeraciones; mas le encuentro una faceta censurable y ella es, que la hallo demasiado amplia, de excesivas dimensiones para sostener mi modesta é insignificante figura científica, y por lo tanto digna de que otro más capaz, con más talento, con más energías, con más entusiasmo, en una palabra con más condiciones la ocupe; pues seguramente se va á dar el contrasentido estético de que el lienzo no va á encajar en el marco y eso en mi concepto constituye una profanación, en esta casa, mansión señorial de la poesía y del arte.

Hoy precisamente es cuando más que nunca, es preciso, al frente de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, un prestigio científico que yo no poseo y que pudiera con sus iniciativas darle brillo y realce, en este momento solemne, en que nos sumamos, mejor dicho en que nos fundimos (en mi entender, con acertado acuerdo), á otras entidades del saber, del arte, de la poesía; de cuyo conglomerado, ha de resurgir, en tiempos no lejanos, potente y altivo, el egregio templo, donde ha de rendirse fervoroso culto, á todas las ramas del saber humano.

En estas condiciones de tanta responsabilidad moral, soy elegido Presidente y yo con la ruda franqueza que me caracteriza, he de manifestaros, que ignoro si podré llevar gallardamente la carga que me habéis impuesto; por ello no he de desertar de este honroso puesto, pues entiendo que un elemental deber de civismo, nos impone aceptar sin condiciones, los cargos para los que somos elegidos.

Una firme esperanza conforta mi ánimo y da coraje á mi espíritu; es ella, que entre vosotros hay hombres capaces, con entusiasmo, con fé, que me ayudarán con su gestión, y me harán salir airoso del galimatías en que me habéis metido con vuestra elección, y así expiaréis en parte, el delito que cometisteis, eligiendo para un cargo de cierto realce, á quien carece de condiciones para desempeñarlo.

Dicha esta aclaración, para justificar mi osadía al ocupar un puesto del que estoy desplazado por las razones enumeradas, no he de pasar adelante en mi soporífera *causerie*, sin saludar cordial, fraternalmente á los que con nosotros han de navegar en esta intrépida nave que se llama Ateneo, en la que se cobijan, cómodamente, la Ciencia, el Arte y la Literatura, piloteada con pericia y destreza por su entusiasta Presidente, el Excmo. Señor Conde del Real Premio, que cual experto marino sabrá sacarla adelante de todos los temporales que en contra de ella pudieran desencadenarse.

Yo á este puesto de honor no he traído planes, proyectos ni

programas, porque realmente ni sé formularlos ni tuve tiempo de hacerlos; sin embargo he de hacer algunas indicaciones, cuya paternidad no me atribuyo, pues la mayor parte de ellas me han sido hechas por algunos de los señores aquí presentes.

Una de ellas, es reformar la revista que edita la Academia. Tal como se viene haciendo, resulta en mi concepto, un folleto enteco y atréptico, que se nutre de la deficiente alimentación del recorte; en una palabra, que vive lánguidamente á expensas de los tijeretazos que se dan en los periódicos vecinos, y esto en mi entender, no debe ni puede suceder, por prestigio, por decoro, por honor de todos los que figuramos como redactores, que no se si lo sabréis que somos todos los socios numerarios de la Academia de Ciencias Médicas.

El remedio es fácil en mi opinión, con una dosis pequeña de buena voluntad y otra dosis también pequeña de disciplina, podría nombrarse un Comité de redacción, constituido por ocho señores socios. Este Comité asumiría la responsabilidad de que en la revista se escribiese por lo menos un trabajo original, se encargaría de hilvanar los casos clínicos que se presenten en la Academia y su discusión, y tendría la obligación de reunirse un día á la semana, á la hora que se acordase, para trabajar y ordenar los asuntos que se relacionen con la marcha de la revista.

Otro medio de aportar original para la revista, sería presentar todos las historias clínicas, casos prácticos y conferencias que aquí en la Academia se discuten escritos; esto bien ordenado constituiría en mi concepto la fuente principal donde había de apagar su sed de original la revista.

Creo también podría dar resultado, recabar de los médicos de partido que existen en la provincia, alguna nota clínica relacionada con la práctica médica que ellos realizan.

Como ensayo podría escribirse á los médicos bilbainos que residen en otros centros, para que enviasen algún artículo que honrase las columnas de la GACETA, y si á alguno de vosotros se le ocurre algún medio más para que la revista florezca, puede indicarlo y el Comité se encargará de llevarlo á la práctica.

Y ahora voy á hablaros de otro asunto quizá algo espinoso (ya están aquí las puntas de París aludidas por el Consejero); que á todos en general y á cada uno en particular atañe y es, de la vida y esplendor que debieran tener las sesiones científicas que celebra la Academia.

Y digo esto, Sres., porque hace 4 ó 5 años, que con más ó menos asiduidad concurro á sus sesiones y algunas, quizás muchas, no se han podido celebrar porque no han concurrido á ellas, más que el Presidente, el Secretario y el que tiene el honor de dirigirnos la palabra.

Yo me interrogaba y decía, ¿cómo es posible que en un pueblo culto y progresivo como es Bilbao, un centro de esta índole esté desierto y la ausencia de sus socios sea la característica de estas reuniones?

Yo seguía interrogándome para averiguar el enigma de este fenómeno y decía: ¿en Bilbao existen 40 farmacéuticos, 12 veteri-

narios y 150 médicos; todos, absolutamente todos, tienen abiertas de par en par las puertas de esta Academia? Si pisan el umbral de su puerta serán recibidos con los brazos abiertos por su Presidente, y sin embargo con tan valiosos elementos, cómo explicarse esta fría soledad, que helaba el alma de los pocos que concurrían á las sesiones.

Más el tiempo con su lacónica y muda filosofía, nos da la explicación á muchos hechos que no la hallamos fácilmente, y en este caso también logró dar contestación satisfactoria á mi interrogación.

Este sobrio consejero me dijo; el por qué de esta soledad, la causa de esta ausencia, el motivo de esta falta de entusiasmo hay que buscarlo en razones de índole psicológico. Sois un pueblo que aunque vive en latitudes norteñas es meridional, poseéis un temperamento excitable, símbolo de la fogosidad, de la inconstancia y del amor propio; he ahí las causas de la decadencia de la Academia.

Pero yo entiendo que estas tres características psicológicas son susceptibles de modificación, puede imprimirseles corrección, y ello así sucederá; porque espero contar con vuestro sincero apoyo; vosotros por nuestro bien, sabréis disciplinaros, sabréis sedar vuestro espíritu y desposeeros de vuestro amor propio.

Claro es, que en toda discusión, en todo asunto donde se ha de argumentar, donde se ha de discutir; aun en aquellos que están sancionados y sellados por el amor, por la amistad, por el cariño siempre existe un tirano y una víctima; más yo me ofrezco desde este momento á sacrificarme de antemano en aras del bien común, y acepto orgulloso el papel de víctima; en una palabra á convertirme en yunque que sufra potente y resignado los golpes que vosotros queráis asestarle.

Según la frase del día estamos en época de renovación, de este bello resurgir del pueblo hispano; cuna de guerreros y poetas, de encantos y gallardías, de fiereza y dulzura; el león de blandas melenas que orla nuestro escudo se despreza, y nosotros no hemos de constituir la excepción, sino que nos uniremos con entusiasmo á ese excelso torbellino renovador.

Abramos pues el corazón á la esperanza, miremos al porvenir con serenidad y no nos rindamos vencidos hasta no perecer fundidos en el cien veces sacrosanto crisol del deber cumplido.

HE DICHO:

---

## Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

JUNTA DE GOBIERNO PARA EL CURSO DE 1917 A 1918

*Presidente.*—Don José Crende y Martínez.

*Vice-Presidente.*—Don Manuel Fontan.

*Secretario General.*—Don Carlos Mendaza.

*Bibliotecario.*—Don Ignacio Herráiz.

*Secretario de Actas.*—Don Wenceslao López Albo.

*Vocales.*—Don José Julio de Larrumbide, don Conrado Alvarez y don Esteban Clemente Romeo.

---