

5

NO ES LA PELAGRA

LA ENFERMEDAD CONOCIDA EN ESPAÑA

CON EL NOMBRE DE

FLEMA SALADA,

POR

EL D.^R COSTALLAT,

DE BAGNÈRES (Hautes Pyrénées. — Francia).

PUBLICADO EN

EL SIGLO MÉDICO.



1026272



MADRID:

IMPRENTA DE MANUEL DE ROJAS,

Pretil de los Consejos, 5.

1861.

A los Sres. Directores de EL SIGLO MÉDICO.

Mis estimados colegas: Cuando ví que vuestro apreciable periódico llamaba la atencion de sus suscritores de provincias acerca de las ideas que yo sostengo, y particularmente acerca del resultado de mi viaje á Castilla, me prometia numerosas protestas, y me proponia examinarlas todas á la par; asi es que no me he apresurado á contestar á las de mis apreciables colegas de Villahoz y de Pola de Siero. ¡Ojalá el escrito que hoy tengo el honor de remitir á Vds. pueda hacer comprender la necesidad de poner inmediatamente á prueba la doctrina tan consoladora de Balardini!

Antiguo amigo de España, hubiera vacilado en hablar de dos enfermedades que devoran una parte de sus poblaciones trabajadoras, si no hubiera podido ofrecer al mismo tiempo medios prácticos de hacerlas cesar.

Recibid, mis queridos colegas, mis más afectuosos recuerdos.

COSTALLAT.

Bagneres (Altos Pirineos), 18 de junio de 1861.

La etiología, el tratamiento y la profilaxis de la pelagra eran un verdadero caos cuando en 1845 el Dr. BALARDINI, de Brescia, anunció que el *verdet* del maiz era la causa única de esta enfermedad. Como todas las ideas nuevas, esta no encontró al principio sino impugnadores, á pesar de la importancia de los resultados que prometia. En vez de observar, de experi-

:

mentar bajo el nuevo punto de vista, se continuó defendiendo añejas opiniones, todas ellas desesperantes, y de las cuales ni una siquiera se adaptaba al conjunto de los hechos. Discutióse hasta el infinito, acusóse y se acusa todavía á la doctrina del *verdet* de ser demasiado radical, demasiado absoluta, como si toda teoría médica debiera esencialmente carecer de precision y claridad; y en el día, despues de diez y seis años, quizá no se pone en práctica ni en una aldea siquiera.

Por espacio de muchos años la pelagra no habia sido para mi más que un enigma indescifrable. Pero, en 1857, estalló en cuatro departamentós de Francia, y reclamó toda mi atencion, una epidemia terrible que coincidió con la importacion de una cantidad extraordinaria de maiz, profundamente alterado por el *verdet*. Sorprendido por la relacion íntima y evidente de estos dos grandes hechos, abracé la doctrina del *verdet*, me dediqué á su propagacion y llevo cuatro años luchando contra sus adversarios, sin que haya brotado en mi espíritu la menor duda y sin que mi conviccion haya vacilado un solo instante.

En los departamentos del Este de Francia, estando el maiz muy dispuesto á alterarse, se le pasa por el horno *en el momento de la recoleccion*, operacion que evita el desarrollo del *verdet*, estinguendo la vida en los esporos destinados á reproducirle, y que permite conservar indefinidamente el maiz en grano ó en harina. Pues bien, la pelagra es completamente desconocida en estos mismos departamentos. De la relacion entre estos dos hechos igualmente incontestables, resulta que la práctica usada en Borgoña es el medio más seguro y económico de tratar la pelagra y de hacerla cesar (1). Yo tambien he adoptado un procedimiento de esperimencion que demostrará la especificidad del *verdet*. Por consiguiente propuse: 1.º, invitar á los agricultores á pasar el maiz por el horno *en el momento de la recoleccion*; 2.º, impedir en los puertos de mar y en los mercados la importacion y la venta del maiz averiado; 3.º, hacer el esperimento siguiente:

«*Esperimento que demostrará que el verdet es la única causa*

(1) Con el fin de hacer más sabroso el maiz, los borgoñeses le someten á elevadas temperaturas que no son necesarias para su conservacion. Si se quiere limitarse á impedir el desarrollo del *verdet*, se obtendrá una notable economía de combustible empleando hornos de circulacion de aire caliente y de temperatura fija, llamados aerotermos. Uno solo de estos hornos en actividad dia y noche bastaria para hacer sufrir, en tiempo útil, una temperatura conveniente á toda la cosecha de un distrito de 6 á 800 habitantes.

de la pelagra (1) Héle aquí tal como yo hubiera deseado que S. E. el ministro de Agricultura le hubiera hecho plantear oficialmente:

»1.º Eleccion de los sugetos. Una familia de pelagrosos se someterá fácilmente á una vigilancia rigorosa si se la hace comprender que se la quiere curar, y que basta para esto sustituir á la harina de maiz de que habitualmente hace uso, una cantidad igual de harina de maiz más sabrosa, más digestible y que se la suministrará gratis.

»Sería de desear que dicha familia presentase grados diversos de pelagra, y que uno ó dos de sus miembros jamás hubiesen padecido síntoma alguno de la enfermedad. Por lo demás, ningun cambio se verificaria en los hábitos ni en la higiene de semejante familia.

»2.º Eleccion de los esperimentadores. Esto es lo más difícil. Las personas designadas (entre las más caritativas y entusiastas) para vigilar el esperimento y garantir su sinceridad, no serán definitivamente encargadas de este asunto sino despues de haber probado que comprenden su objeto é importancia, y haberse comprometido bajo palabra de honor á consagrar á semejante tarea todo el tiempo necesario.

»Los esperimentadores deberán, en lo posible, habitar el mismo distrito que los pelagrosos en observacion; se reunirán en junta y se pondrán de acuerdo á fin de que uno ó varios, alternativamente, se hallen más particularmente encargados de suministrar á los pelagrosos la harina necesaria para cada comida, y de ver prepararla y consumirla á su presencia. Por supuesto que todos velarán porque los sugetos sometidos á la prueba no hagan jamás uso de maiz que no haya sido pasado por el horno.

»Agregado á ellos habrá un médico, el cual comprobará minuciosamente el estado de los enfermos antes, durante y despues del esperimento. No será, sin embargo, necesario que resida en el distrito.

»Mas no siempre será posible formar una junta que llene las condiciones de celo y abnegacion apetecibles. En este caso será preciso contentarse con hacer observar en un hospital á los pelagrosos, á quienes se alimentará principalmente con harina de maiz preservada del *verdet*.

(1) *Pelagra y acrodinia*, pág. 12 y siguientes.

»Independientemente de los ensayos oficiales, la autoridad podría favorecer y provocar la formación de asociaciones locales para la estinción de la pelagra.

»Verificado el ensayo con el cuidado debido, aun cuando no fuera más que en una sola familia ó en un solo hospital por departamento de pelagra, veríase á esta extinguirse en los enfermos, al paso que los individuos sanos, colocados en iguales condiciones, no serían afectados de dicha enfermedad, ó más bien se verían preservados de ella, y la duda entonces ya no era posible, y todo el mundo concurriría á la estinción del mal. Como complemento de esto se harían suscripciones para construir grandes hornos, de una capacidad de ocho á diez veces mayor que los comunes, á fin de suministrar á los pelagrosos, á precios reducidos ó gratis, harina de maiz perfectamente sana; el Gobierno por su parte dispondría que el ensayo se repitiese en todos los distritos ó localidades donde reinase la pelagra, y á nadie le parecerían rigurosas las medidas que se viera obligado á adoptar para hacer desaparecer el *verdet*, del alimento del pobre.

»El momento es solemne, el tiempo urje, apresurémonos á combatir el azote y descubrir su origen á los ojos de todo el mundo. Obremos primero; despues discutiremos cuanto se quiera, si es que la esperimentacion no hace inútil toda discusion.»

Vuelvo á mi narracion. El 1.º de marzo de 1857, al principiar la gran epidemia, remití una nota al subprefecto de Bagneres, el cual la trasmitió al prefecto de los Altos Pirineos, y, algun tiempo despues, el Consejo de higiene del departamento fué invitado á ocuparse de la cuestion de la pelagra. En 5 de octubre siguiente me dirijí al ministro de Agricultura y de Comercio, el cual tuvo á bien remitir mi nota de 1.º de marzo á la Junta consultiva de higiene de Francia.

En junio de 1858 visité varios distritos de pelagra de las Landas y de la Gironda, y di cuenta de los resultados de este viaje al ministro, llamando su atencion hácia mi proyecto de experimento ó ensayo. Tres meses despues, el Consejo de higiene de Tarbes publicó un informe muy desfavorable á la doctrina del *verdet*. Yo creo haberle refutado completamente en mi Memoria del 25 de octubre de 1858 dirijida al ministro. Por fin, la Junta consultiva dió su informe el 8 de agosto de 1857. Esta es la pieza capital del proceso. Ella me concede

la ventaja en todos los puntos, y digo en todos los puntos, porque si la Junta consultiva no ha creído deber aconsejar al ministro la institucion oficial del ensayo por mi propuesto como decisivo, esta misma Junta ha declarado *que no puede ponerse en duda la utilidad de semejante esperimentacion y que todo cuanto se haga para alentarla mereceria su alta aprobacion*. El resultado es que por invitacion del ministro los prefectos de los departamentos donde reina la pelagra han prescrito las medidas necesarias que yo habia indicado.

Háme parecido necesario este corto resúmen de mis pasos cerca de la Administracion. Aquellos que quieran conocer sus detalles los encontrarán en los *Anales de higiene* ó en mi opúsculo sobre *La etiologia y la profilaxis de la pelagra*.

He llegado al incidente que las publicaciones del Sr. Landozy hacian presentir, y que ha presentado la cuestion bajo un nuevo aspecto.

ACRODINIA.

Mi obra parecia terminada en Francia, cuando quise saber lo que acerca de esto pensarían mis colegas de España. Habiéndome proporcionado las señas del domicilio de los médicos españoles que recientemente han escrito sobre la pelagra, les remití mi opúsculo rogándoles que me enviáran sus observaciones, si es que algunas tenían que hacerme. Entonces supe que el Sr. BATALLA, de Santiago (Galicia), habia dado en *EL SIGLO MÉDICO* del 1.º de marzo de 1859 una descripcion de la pelagra y se habia colocado francamente entre los discípulos de BALARDINI, pero que casi inmediatamente el Sr. FERROTE, de Villahoz, MARTÍ, de Villarejo de Salvanés, y el Sr. CALMARZA, de Paracuellos de Giloca, habian manifestado en el mismo periódico (en los dias 17 y 24 de julio y 28 de agosto) que la pelagra era endémica en sus circunscripciones médicas, á pesar de no hacerse en ellas uso del maiz. Estos señores me escribieron que sus enfermos presentaban todos los síntomas descritos por el Sr. BATALLA, y me invitaron á que me trasladára á dichas localidades para convencerme de ello. Aunque convaleciente apenas de una larga enfermedad, me hallaba ya muy avanzado para retroceder; así es que me decidí á hacer un viaje á España.

Encaminéme directamente á casa del Sr. PERROTE, el cual manifestó la mayor complacencia en enseñarme tanto en Villahoz como en Mahamud una docena de enfermos afectados de lo que se llama en el país *flema salada*, enfermedad que se parece mucho á la pelagra, pero que *no es la pelagra*. En los mencionados enfermos observé muchos de los caracteres de la acrodinia de Paris que habia yo observado en 1829, siendo interno de la clinica del Sr. SERRE, en el hospital de la Piedad.

Con respecto á los habitantes de Villahoz, la flema salada ha existido en todos tiempos; y es una tradicion que se transmite de edad en edad con el terror que inspira, sobre todo á las gentes del campo, la manía que precede á su último término. Hasta la llegada del Sr. PERROTE se la confundia con varias otras enfermedades crónicas de la piel y de las vísceras.

Yo estoy convencido de que la flema salada es la enfermedad que los alemanes han designado con los nombres de *mal de calambre*, *hormigueo*, *convulsion cereal*, etc., y que en Francia, con motivo de la epidemia de Paris de 1828 á 1832, recibió los de *quiropodalgia* y de *acrodinia*. Yo me atenderé á esta última denominacion, pues si bien no vale más que las otras, se halla por lo menos generalmente adoptada.

La acrodinia reina en varias comarcas de España; el señor CLAUDIO GRIJALDO vé todos los años algunos casos de ella en Pampliega, en todo iguales á los de Mahamud y Villahoz, y que en nada se diferencian de los que habia visto en mayor número cuando ejercia en las inmediaciones de Soria.—Los señores MARTÍ y CALMARZA, que reconocen la exactitud de la descripcion del Sr. PERROTE, han observado la enfermedad en un gran número de localidades. El Sr. MARTÍ dice que se la observa en diez ó doce leguas de estension en los confines de las provincias de Madrid, de Guadalajara y Cuenca, y cita á Villarejo de Salvanés, Almonacid y Albalate de Zorita.—El Sr. CALMARZA la ha observado con los doctores BONET y MUELA en más de quince pueblos circunvecinos á Tartanedo y á Molina, y en algunos otros de las provincias de Soria y de Zaragoza, limítrofes con el distrito de Molina. Asegura además que existe en las cercanías de Albarracin, provincia de Teruel.—El Dr. D. FRANCISCO MENDEZ ALVARO ha visto más de doce casos en 1835 y 1836 en Villamayor de Santiago, provincia de Cuenca.—El Sr. D. JOAQUIN JIMENO la observó en 1820 en

casí todos los pueblos del partido de Alcañiz, y sabia que se observaba cerca de Daroca, Teruel y aun en las inmediaciones de Morella, en la provincia de Castellon de la Plana.—Por último, un comprofesor, cuyo nombre no recuerdo, me ha dicho que se observaba con frecuencia en los alrededores de Osuna. Indagando bien, se la encontrará sin duda en muchas otras comarcas de España.

La mayor parte de las localidades que acabo de enumerar están próximas ó fórman parte de la Alcarria, donde parece haber dado CASAL sus primeros pasos en la carrera médica. Nada se encuentra en sus obras que pueda referirse á la enfermedad en cuestion. Despues de todo, la acrodinia pudo haber pasado desapercibida para el futuro Hipócrates español, muy jóven entonces, puesto que hasta 23 años despues de haber dejado la Alcarria, y 18 de permanencia en Oviedo, no observó el primer caso de *mal de la rosa* (pelagra).

La acrodinia es endémica en varias provincias, como la pelagra lo es en Galicia y en Asturias. Se me ha asegurado además, que el ergotismo es endémico en los confines de Castilla la Vieja y de Aragon. Así pues, las tres enfermedades cereales se encuentran en España en las condiciones más favorables para la observacion. En efecto, hallándose la intensidad de los síntomas en relacion con la energía y la constancia de la causa, es mucho más fácil descubrir esta última en las comarcas en que la enfermedad es endémica que en aquellas en que no se encuentran sino algunos casos esporádicos diseminados.

La analogía pone muy pronto sobre la huella de la causa de aquella de estas tres enfermedades, cuya etiología se halla menos avanzada. El ergotismo, como se sabe, depende únicamente del cornezuelo de centeno; no se tardará en reconocer la especificidad del *verdet* en la pelagra. Resta la acrodinia, que es muy natural atribuir á la alteracion de los cereales de que se hace uso, y esto es lo que han hecho los alemanes dándole el nombre de *convulsion cereal*; esto es lo que han hecho el Sr. CAYOL y varios médicos de partido (*de la campagne*), estableciendo una relacion de causalidad entre la epidemia de Paris y la alteracion de los granos; esto es lo que ha dicho más positivamente mi juicioso colega el señor ROUSSEL en el pasaje siguiente: «Estoy convencido de que estudiando mejor las epidemias de Alemania conocidas con

los nombres de *enfermedades convulsivas*, *convulsion cereal*, *mal de calambre*, *enfermedad de hormigueo*, etc., se verá que dependen de una enfermedad del centeno y del trigo, muy diferente del cornezuelo y muy análoga al *verdet* del maíz que produce la *pelagra*. Sin razón, pues, como espero probarlo en un escrito próximo á salir á luz, se han confundido estas epidemias con las epidemias de ergotismo, pues no tienen con estas analogía alguna real, al paso que se parecen mucho á la *pelagra*. Otro tanto podría decir de la epidemia que reinó en París y en los departamentos inmediatos desde 1828 á 1832 ó 1833 y que se designó con el nombre de *acrodinia*. La analogía de esta afección con la *pelagra* ha sido reconocida por varios autores, y notablemente por el señor RAYER...»

Después de haberme despedido del excelente Sr. PÉRROTE llegué á Pampliega, donde su amigo el Dr. GRUJALDO me dispensó la más simpática acogida. El Sr. GRUJALDO no tenía en aquel momento ningún caso de *flema salada* que enseñarme. A los tres días después me hallaba en Madrid, donde pasé una semana. Desde allí pensaba trasladarme á Albalate de Zorita y á Paracuellos de Giloca, cuando al llegar á Guadalajara circunstancias imprevistas me obligaron á desistir, no sin sentimiento por mi parte, de mi visita á los Sres. MARTÍ y CALMARZA y á sus numerosos enfermos.

Desde mi regreso, he tenido que sostener varias polémicas, una de las cuales ha dado lugar á un proceso en la prensa, que todavía dura. Pero no hablaré sino de la más formal. El Sr. LANDOUZY, director de la Escuela de medicina de Reims, lleva 10 años observando una enfermedad que él cree es la *pelagra* esporádica. Para saber si era realmente la *pelagra*, visitó las Landas en la primavera de 1860, y convencido de la identidad de las dos enfermedades, publicó su *Lección sobre la pelagra* (*Union médica* de 3 y 6 de noviembre de 1860), la cual dió lugar á una correspondencia entre nosotros.

De ella no voy á citar más que las tres últimas cartas:

Bagneres, 12 de noviembre de 1860.

AL DR. LANDOUZY, en Reims.

«Mi muy estimado colega: Creía yo que la carta que había tenido el honor de escribiros el 7 de noviembre habría sus-

pendido todo debate entre nosotros. Pero vuestra respuesta del 23 de noviembre me ha desengañado, pues si bien aceptais la tregua, la rompeis inmediatamente entrando en consideraciones que yo no puedo dejar sin contestación y que me obligan á lo que no quisiera. Apurado hasta el último extremo y precisado á faltar al compromiso, que razones más fuertes me habían hecho contraer, de no publicar nada sobre la *acrodinia* hasta haber terminado mis investigaciones, voy á procurar hacer tocar con el dedo el punto del debate y demostrar cómo las *pelagras*, aunque diferenciándose por la causa maléfica que las engendra, forman un grupo natural.

»Para dar principio os haré observar que, en vuestra contestación, ni una palabra siquiera decís de la base fundamental de mi argumentación, es decir, del experimento ó ensayo que yo he propuesto, y contra el cual no se ha hecho objeción alguna hasta el día. ¿Le aceptais como decisivo? Si nada teneis que repetir sobre esto, os hallais en conciencia obligado, así como todos mis adversarios, á pedir su institución oficial. Mientras esta no se haya obtenido, yo tendré derecho para decir que se prefiere agitarse en el vacío á obrar.

»Estando reconocido el *verdet* como causa única de la *pelagra*, ¿qué es de todas las *pelagras* observadas fuera del dominio del maíz en la Marne, en París y en otros veinte puntos? Para mí lo más comunmente son casos de *acrodinia*. La semejanza de esta afección con la *pelagra* es tal, que á primera vista parece justificar vuestra persistencia en darla este último nombre. Pero esta semejanza no llega hasta la identidad. Está por hacer un diagnóstico metódico y satisfactorio, si bien poseemos algunos elementos de él. Mis investigaciones sobre este delicado punto dejan mucho que desear; hé aquí por qué no he pensado en ir á Reims, en donde hubiera podido cometer errores tratando de establecer en qué se diferencian mis *pelagrosos* de los vuestros. Siendo resbaladizo el camino directo, he rehusado entrar en él, porque conocía un apartado sendero que conduce con más seguridad al objeto.

»El diagnóstico, hoy difícil de establecer entre la *pelagra* y la *acrodinia*, será estremadamente sencillo en lo sucesivo, y á la grande semejanza de estas dos enfermedades es á la que se deberá principalmente este resultado. Hé aquí cómo yo lo pruebo; y en esto es en lo que la gran idea de Balardini vá á aparecer fecunda.

»Yo supongo que mi experimento está terminado y la especificidad del *verdet* reconocida. Os ruego que noteis las consecuencias que naturalmente se desprenden de este hecho :

»1.º Todo lo que no es la pelagra, es decir, todo lo que se encuentra fuera de la acción del *verdet*, reconoce otra causa que el *verdet*.

»2.º La acrodinia, que tanta afinidad tiene con la pelagra, debe reconocer una causa análoga, próxima á la de la pelagra.

»3.º Esta causa reside necesariamente en los cereales de que se alimentan los acrodínicos.

»4.º Las alteraciones de estos cereales, análogas al *verdet*, no son más que los entofitos á que se hallan sujetos el trigo, el centeno y tal vez la cebada.

Nota. Esta idea no es nueva, como se sabe; mas dudo yo que autor alguno francés la haya espresado con tanta claridad como nuestro elocuente compañero el Sr. TH. ROUSSEL.

»5.º Siendo estos entofitos desde hace mucho tiempo objeto de asiduos estudios por parte de los agrónomos y de los micólogos, puede presumirse que aquel ó aquellos á quienes deberá acusarse de ser la causa específica de la acrodinia, se hallan conocidos y descritos.

»Así pues, la cuestión de la acrodinia se encuentra reducida á una cuestión de cultivo, y sobre todo de encaladura, como la cuestión de la pelagra estriba toda en las precauciones que hay que tomar contra el desarrollo del *verdet*, porque en esto no puede haber cuestión de encaladura.

»6.º Produciendo también cierta cantidad de trigo y de centeno los países productores del maíz, ha podido muy bien aparecer en ellos algún caso de acrodinia que habrá hecho separar de la doctrina del *verdet* á los médicos que los hayan presenciado.

»7.º El progreso de la agricultura y sobre todo la aplicación de procedimientos de encaladura, cada día más perfeccionados, han hecho cesar las epidemias en Alemania, y nos librarán de la acrodinia de la misma manera que el pasar por el fuego el maíz estinguirá la pelagra.

»8.º Supuesto que son contados en Francia los casos de acrodinia al paso que son innumerables en las comarcas de España en que esta afección es endémica, preciso es que el cultivo y la encaladura se hallen menos adelantados en estos últimos países que en el nuestro.

»Yo me he convencido de esto en Villahoz.

»9.º En presencia de un pelagroso y de un acrodínico les preguntais de qué cereal hacen uso habitualmente, y la respuesta es todo el diagnóstico.

»10. Prescribis al primero buen pan de trigo, y como lo más comun es que no tenga medios de proporcionárselo, le recomendais que monde su maíz grano por grano hasta que á la próxima cosecha lo haya pasado todo por el horno.

»11. Al segundo le aconsejais que se asegure bien de que el trigo ó el centeno de que se alimenta no se halle atacado por la *cáries*, el *tizon*, etc.; en caso de necesidad, haceis que sustituya al grano sospechoso harina de maíz pasada por el horno, de la cual se hace un gran comercio en Borgoña con el nombre de *gaudes*.

»Hé aquí la explicación de las curaciones de pretendidas pelagras por el maíz.

»12. Como es indiferente, en ambos casos, sustituir á los cereales generalmente usados trigo y centeno puros, ó maíz pasado por el horno, el experimento ó ensayo que yo he propuesto para la pelagra es aplicable á la acrodinia.

»13. Se puede, pues, plantear el ensayo de cuatro maneras diferentes, conduciendo todas ellas á la conclusión de la especificidad de los entofitos.

»14. Algun día quizá, cansados de emplear dos denominaciones para enfermedades que tienen tantos puntos de contacto, se suprimirá la palabra acrodinia y se dirá *pelagra* por el maíz, el trigo, el centeno, etc., hasta tanto que se diga: *pelagra* por el *verdet*, la *cáries*, el *tizon*, etc.; quién sabe si partiendo de la palabra *ergotismo*, dada ya á una enfermedad cereal, propondrá alguno designar las otras con una sola palabra que tenga la misma derivación.

»Mas os oigo exclamar: Eso es un sueño; vuestro experimento no se ha hecho; ¿no pudiera salir frustrado y echar por tierra todos esos castillos en el aire que habeis formado? Ya os aguardaba en este punto. Mi experimento ha tenido lugar en presencia de cien médicos y en mucho mayor escala que se hará jamás. En 1857 estalló en cuatro departamentos la más terrible epidemia que se ha visto en las Landas y en los Pirineos. Yo la habia pronosticado en mi nota de 1.º de marzo del mismo año, fundándome en el solo hecho de la enorme cantidad de *verdet* que se encontraba en aquella época en el maíz

traido de las provincias danubianas para suplir el déficit de una mala cosecha. Al año siguiente, habiendo sido buena la cosecha, no hubo importacion y la pelagra volvió á reducirse á los límites ordinarios (1).

»Viendo que no se concedia bastante importancia á esta coincidencia de los hechos ni á los cuatro casos de curacion obtenidos por la cesacion más ó menos completa del uso del maiz, habia yo contado con el experimento por mi propuesto y cuya institucion no cesaré de pedir, porque constituye por sí solo la clinica racional de la pelagra y de la acrodinia.

»Pero decís, querido colega, que la *teoría que yo sostengo pasará como tantas otras que no han tenido por base sino un exámen muy limitado*, y os esforzais en dorar la pildora añadiendo: *las importantes reformas á que vuestros trabajos os han conducido quedarán como un beneficio para los Pirineos*. Habiendo sido siempre el único objeto de tales reformas el evitar el desarrollo del *verdet* y el escluir de los mercados el maiz que de él se halle atacado, ¿cómo podiais considerarlas de importancia, vos que negais la especificidad del *verdet*, y que, por consiguiente, las quitais su principal carácter de utilidad?

»Tampoco acepto yo, ni para mi maestro ni para mí, las siguientes palabras: *Es un inmenso servicio prestado á las comarcas meridionales el irrecusable dato establecido por los Sres. COSTALLAT y BALARDINI entre la frecuencia del maiz alterado y la de la pelagra*. Yo no veo en esto más que una galantería que os agradezco; porque si no fuera una galantería, sería una contradiccion.

»El que tantas pelagras encuentra fuera del dominio del maiz no podría, sin contradecirse, admitir una correlacion entre la frecuencia de la pelagra y la del *verdet*.

»En resumen, yo creo haber reducido la etiología, el diagnóstico, el tratamiento y la profilaxis de la pelagra y de la acrodinia á un simple experimento ó ensayo, cuya institucion oficial estoy reclamando desde hace treinta meses.»

Queda vuestro, etc.

COSTALLAT.

(1) En 1855 y 1854 observó el Dr. ZAMPIZENI una epidemia que reconocia exáctamente la misma causa. Hallase mencionada en la *Noticia de Balardini acerca del estado actual de la pelagra en Italia*. (Véase la página 62 de mi opúsculo.)

Hé aquí mi respuesta definitiva á las controversias sobre la pelagra. Ella me ha valido las felicitaciones de varios sábios desinteresados en esta cuestion. En vano ha intentado el señor LANDOUZY refutarla. Hé aquí su carta y mi réplica.

Reims, 7 de enero de 1861.

Al DR. COSTALLAT, en Bagnères.

«Mi muy estimado compañero: Habiendo recibido vuestras hipótesis sobre la acrodinia su competente refutacion en la monografía que acabo de publicar, no las discutiré de nuevo; porque no comprendo que se gaste el tiempo en la dialéctica, cuando puede invertirse en la clinica.

»Una sola proposicion de vuestra carta exige contestacion, porque solo ella es categórica.

»Preguntais si acepto yo, como decisivo, el experimento que solicitais. Pues bien: no solo le acepto, sino que á mis ojos es casi supérfluo, porque aun cuando la accion del *verdet* sobre la produccion de la pelagra no hubiera sido confirmada por vuestras útiles investigaciones, yo considero como indudable la accion de toda alimentacion viciada en cualquier especie de inminencia morbosa.

»Algo me han hecho vacilar, es cierto, en mi viaje á las Landas nuestros sábios colegas HAMEAU, GAZAILHAN, LALESQUE, GINTRAC, etc., los cuales han hecho profundos estudios sobre la pelagra y rechazan de una manera absoluta el *verdet* como causa esencial. Pero esta es una razon más para desear un gran experimento acerca de esta grave cuestion de higiene pública.

»Pero temo ciertamente una dificultad. Los Gobiernos con facilidad encuentran objeciones contra su intervencion oficial. Además, que si el ministro os dijera: «Pero, doctor: á vuestra asercion que *el verdet es la causa única de la pelagra*, se opone que esta enfermedad existe en Paris, en Reims y en otras comarcas donde el maiz es completamente desconocido; ¿habeis estado allí? Vamos, nada de hipótesis, nada de objeciones vagas; ¿habeis estado allí?»

»A cargo semejante que yo os dirijo de no haber venido á Reims en diez años que llevo manifestando públicamente los más bellos tipos de pelagra, respondeis que habeis ido á Es-

pañal!! Esto es lo mismo que si, queriendo estudiar la cuestión de identidad, me hubiera yo limitado á trasladarme á Paris en lugar de dirigirme al foco mismo de la endemia; y mucho temo que el ministro no os objete, que antes de fundar una teoría, es preciso conocer primero *de visu* todos los términos del teorema.

»Mas admitamos por un momento que vuestras esperiencias hayan sido oficialmente instituidas y completamente terminadas; que el *verdet*, conforme á vuestras previsiones, haya producido siempre la pelagra, y que todas las comarcas en que reinaba endémicamente se hayan visto exentas de ella desde la desaparicion del *verdet*.

»¿Deduciriais de esto que el *verdet* es el único agente de la pelagra, y que esta no puede existir en otros países que en aquellos en que se hace uso del maiz?

»Esto sería contrario á la más sencilla lógica y á la esperiencia más vulgar. Esto sería olvidar que todos los dias vemos, lo mismo en medicina que en fisica, unos mismos efectos producidos por causas muy diferentes.

»En todos los puntos en que se desean pantanos, las fiebres intermitentes desaparecen. ¿Y ha hecho esto deducir jamás que los miásmas palúdicos son la causa única de las fiebres de acceso, y que la fiebre intermitente esporádica es esencialmente diferente de la fiebre intermitente endémica?

»La última palabra, querido compañero.

»Con motivo de las merecidas alabanzas que yo os tributo acerca del servicio que habeis prestado á las comarcas meridionales, vulgarizando los datos de BALARDINI, decís que si no fuera esto una galanteria por mi parte sería una contradiccion, «porque el que tantas pelagras encuentra fuera del dominio del maiz no podría, sin contradecirse, admitir una correlacion entre la frecuencia de la pelagra y la del *verdet*.»

»¿Confundiriais vos, pues, la frecuencia de una causa con su especificidad, su constancia con su unidad? ¿Y creéis que los prácticos que, todos los dias, están viendo sobrevenir la urticaria bajo el imperio de una emocion moral ó de una impresion fisica, se dejen arrastrar á negar la influencia especifica de las ortigas, de las almejas, de los cangrejos, etc.? No, querido compañero; yo no niego nada de lo que una esperiencia general demuestre como cierto, pero subordino siempre el raciocinio á la observacion, y me guardaria muy

bien de disertar jamás acerca de hechos que no hubiera visto, sobre todo si habia podido verlos.

»En la primavera próxima reconocereis, querido compañero, que las pelagras de Reims no son acrodinias, y que los enfermos que vereis volver periódicamente desde hace ya muchos años con las mismas perturbaciones nerviosas, cutáneas y digestivas, se hallan realmente padeciendo la afeccion especial que observais vos endémicamente en las Landas y en los Pirineos.»

Queda vuestro, etc.

LANDOUZY.

RÉPLICA DEL DR. COSTALLAT.

Bagnères, 26 de enero de 1861.

«Mi muy estimado compañero: Habeis refutado de antemano, decís, mis hipótesis sobre la acrodinia. Hipótesis ó lo que querais, eso toca á nuestros jueces decidirlo; en cuanto á una refutacion, yo no hallo el menor vestigio de ella en vuestros escritos.

»Comenzais *por no comprender que se gaste el tiempo en dialéctica cuando puede invertirse en clinica*. De este mismo parecer soy yo, y bastante lo he repetido desde hace mucho tiempo. ¿Pero en qué consistirá esta clinica? A mi juicio la única clinica racional de la pelagra y de la acrodinia estriba toda ella en la esperiencia sobre el *verdet*.

»Si la pregunta que he tenido el honor de dirijiros con este motivo os ha parecido categórica, es preciso convenir en que la respuesta no lo es. En primer lugar *acceptais mi experimento como decisivo, aun cuando, á vuestros ojos, es casi supérfluo; luego encontráis una razon más para desear que se lleve á cabo; despues, en fin, os esforzais en atenuar anticipadamente los resultados, y para mejor alentar al ministro á que lo conceda, le soplais al oido esta objecion: «A vuestra asercion que el *verdet* es la causa única de la pelagra, se opone que esta enfermedad existe en Paris, en Reims y en otras comarcas en que el maiz es completamente desconocido; ¿habeis estado allí? Vamos, nada de hipótesis, nada de objeciones vagas; ¿habeis estado allí?»*

»Si el ministro, ó más bien si, lo que no es posible, la Junta consultiva de higiene me hablase de esta manera, yo respon-

deria: «En 1829 observé la acrodinia en una de las clínicas más numerosas de los hospitales de Paris, y en las que desempeñaba las funciones de interno. Treinta y un años despues la he vuelto á observar en Castilla la Vieja, en donde es endémica desde tiempo inmemorial y en donde se la toma por la pelagra. A vosotros, señores, os toca decidir si hubiera obrado yo mejor yendo á Reims.»

»No pudiendo hacerse aceptar una idea nueva sino destruyendo los errores cuyo lugar debe ocupar ella, no es de admirar que encuentre obstáculos. En apoyo de la que yo sostengo he aducido hechos; pero como por una y otra parte se pone en duda la realidad de los hechos, he propuesto un medio infalible de demostracion, cuya importancia y trascendencia nadie hasta el dia habia puesto en tela de juicio.

»Hoy el Sr. LANDOUZY presenta objeciones. *Admitimos*, me escribe, *que el verdet conforme á vuestras previsiones, produce siempre la pelagra, y que las comarcas donde reinaba endémicamente se han visto libres de ella desde la desaparicion del verdet.* Mi adversario me concede al parecer más de lo que yo exijo. No ha comprendido bien mi pensamiento, y para evitar toda mala inteligencia me veo obligado á plantear de nuevo la cuestion en estos términos: Evitad el desarrollo del *verdet* en el maiz y los que de él se alimenten, aun exclusivamente y sin que ninguna otra circunstancia higiénica haya sido modificada, se hallarán libres de la pelagra; los que ya la padecian se curarán en su mayor parte sin tratamiento alguno. Generalizad esta práctica y suprimireis una horrible enfermedad. La pelagra, en efecto, no perdona á nuestros departamentos del Este sino porque en ellos se pasa el maiz por el horno en el momento de la recoleccion.

»En la página 103 de su monografía, cita el Sr. LANDOUZY este pasaje de mi opúsculo: «*Bajo el punto de vista del doctor BALARDINI, la miseria más completa, las infracciones más graves de las leyes de la higiene, la privacion de todo licor fermentado pueden debilitar al sugeto mejor constituido y conducirlo más ó menos rápidamente á la tumba; pero la pelagra no se manifestará sino con el verdet...*» ¡Y todavía me pregunta el Sr. LANDOUZY si probará mi experimento que el *verdet* es el único agente de la pelagra, y si no puede existir esta enfermedad en otras partes que en los países en que se hace uso del maiz! Si el modo de experimentacion propuesto no hubiera de tener este trascen-

dental objeto, no seria mas que una insensatez; pero, por el contrario, conduce irresistiblemente á esta consecuencia. Los enfermos del Sr. LANDOUZY no tienen la pelagra; padecen la acrodinia ó cualquier otra forma, provisionalmente indeterminada y probablemente epifítica.

»Ya lo veis, querido colega; no es la *frecuencia de la causa*, sino su *constancia invariable* y su *esclusividad* lo que yo confundo con la *especificidad*. ¿No teneis un notable ejemplo de esto en otra enfermedad cereal, en el ergotismo?

»Vamos, querido compañero, dejaos llevar por buen camino. Aceptad sin reserva mi experimento, inducid á mis adversarios á que se unan á vos para pedir su institucion ó planteamiento, y cualquiera que sea el resultado, iré á Reims á daros un apretón de manos.»

Queda vuestro, etc.

COSTALLAT.

Un solo medio habria, en mi concepto, de invalidar el experimento acerca del *verdet*, y de poner en duda, con algun viso de razon, que pueda establecer un limite seguro entre la pelagra y la enfermedad que tanto se la parece: dicho medio seria el demostrar la presencia del *verdet* en el centeno y el trigo. Nada de esto se ha observado, y sin embargo desde tiempo inmemorial son conocidos la cáries, el tizon, etc., que no llaman la atencion tanto como el *verdet*. Este se manifiesta más tarde y cuando la planta ha dejado de vivir. El trigo, el centeno, etc., son cereales de primera recoleccion, y sus entófitos se manifiestan durante ó poco tiempo despues de la fecundacion, al paso que el maiz, el más tardío de nuestros cereales, no es atacado por el *verdet* sino cierto número de dias ó de semanas despues de la recoleccion.

Diagnóstico diferencial.—Por más que he propuesto un medio indirecto, pero infalible, de distinguir las dos enfermedades, remontándome á su causa, no se me escucha. Esperando cojerme en renuncio en otro punto cualquiera, sin cesar se vuelve á la pretendida identidad. Quiérese saber cuáles son esos sintomas propios de la acrodinia y estraños á la pelagra que yo he observado en Castilla la Vieja, y exijese un diagnóstico diferencial entre dos enfermedades, cuya afinidad es tal que quizá no existe otro ejemplo semejante de ella; y como pudiera suponerse que mi creencia no es sino el resultado de una idea preconcebida, una deducccion

impuesta por la teoría que sostengo, un simple modo de ver no fundado en observacion alguna, voy á salir de la reserva que me proponia guardar, voy á dar los primeros elementos de un diagnóstico directo, que por más que se haga, jamás adquirirá la certeza, y sobre todo la sencillez del que se funde en la esperiencia acerca del *verdet*.

Si alguno de mis contradictores, ó mejor todavia, si un médico que no haya tomado parte en la discusion actual y conozca bien una de las dos enfermedades quisiera estudiar la otra, en los lugares donde reina y nó en los libros, hé aqui algunas indicaciones á beneficio de las cuales conseguirá distinguirlas, pero solamente distinguirlas, pues no deberá prometerse luego hacer participar de su opinion á aquellos que no quieren tomarse el trabajo de ir á verla con sus propios ojos.

Hallábame en Villahoz el 3 y en Mahamud el 4 de junio de 1860. Tan solo tomé notas de ocho enfermos, seis hombres y dos mujeres, de los cuales el de menor edad tenia 44 años, y los demás de 52 á 70. Tres se hallaban en un estado de imbecilidad ó de delirio que no me permitió obtener de ellos ni una sola respuesta. Admiracion ha causado el que, en virtud de un exámen bastante rápido de un número de enfermos tan escaso, haya podido declarar yo que no padecian la pelagra; pero más estraño me parece á mí que por la simple descripcion de una enfermedad generalmente considerada como perteneciente á los paises donde se hace uso del maiz, se quiera afirmar que dicha enfermedad existe en los paises en que no se hace uso de este cereal. Al Sr. MENDEZ ALVARO que me dice: «nosotros que hemos visto pelagrosos donde no se conoce el maiz,» le respondo: ¿cómo os habeis asegurado de esto? ¿Habeis observado la pelagra en su propio domicilio? Si alguno de vuestros compatriotas ha estudiado y descrito la acrodinia *de visu* antes de la discusion actual, á él le toca intervenir en el debate. Quizá os parecerá tambien, estimado colega, que me escapo por la *tangente*. Sin embargo, creo haber manifestado que ningun deseo de ello tenia.

El eritema de las manos y de los pies, comun á entrambas enfermedades, presenta de particular que, como dice el Sr. PERROTE (SIGLO del 17 de febrero de 1861), es más pronunciado y tiende á limitarse entre el primero y el segundo metacarpiano. En Antolin Manso, de Mahamud, que llevaba

enfermo un año y diez meses, no existia más que en dicho espacio y habia adquirido el aspecto de una úlcera superficial, rodeada de escamas y de costras gruesas. Nada de esto se observa en la pelagra. Siento no haber visto sino los casos más graves. Es posible, en efecto, que al principio el eritema se estienda á la planta del pié, como se vió varias veces en la epidemia de Paris. Siempre resulta que Felipe Alcalde, de Villahoz, cuya enfermedad databa de quince meses, solamente habia visto desprendérsele por placas, de la estension de un duro, el epidérmis de toda la parte interna y de la bóveda ó concavidad de los pies, sin rubicundez alguna de la piel. Esta descamacion que habia comenzado en el mes de febrero anterior, habia durado dos meses y medio, durante los cuales al hormigueo habitual de los pies se habia agregado el síntoma siguiente:

La *sensacion particular* que los enfermos experimentan en la planta de los pies cuando andan y que ellos comparan á la que experimentarían, en el estado de salud, andando sobre guijarros puntiagudos, fué observada en la acrodinia de Paris. El Sr. PERROTE ha criticado la insistencia, vana en su concepto, que yo he puesto en comprobar la existencia de este síntoma. Siento muchísimo no poder ser de su mismo modo de pensar; pero en vez de un solo enfermo que acusara este síntoma habia tres. En Felipe Alcalde hacia un mes que habia cesado, y Justo Ballestero y Simon Rodrigo, de Mahamud, le espermentaban en el momento en que les estábamos hablando. Tres enfermos, de cinco capaces de espresar sus pensamientos, no dejará de confesarse que es algo, tanto más cuanto que la sensacion de que se trata no existia en todos los enfermos ni en todos los periodos de la acrodinia de Paris.

Coloracion morena de la piel.—En la mayor parte de los enfermos el tinte oscuro de las muñecas y de los pies se estendia á los brazos, á los muslos y al tronco. Simon Rodrigo, viejo de 70 años y en el tercero de su enfermedad, tenia toda la piel de color de chocolate claro. Este síntoma jamás adquiere tales proporciones en la pelagra. Nada recuerda allí la enfermedad de Addison, como en Rodrigo.

Estado de la lengua.—Ninguno de los enfermos presentaba en la lengua los surcos característicos de la pelagra, pero me guardaré bien de deducir de esto que no habian existido, pues creo haber visto vestigios de ellos en Justo Ballestero, de

Mahamud; y Gerónima Arribas nos dijo que había tenido agrietada la lengua en la primera época de su enfermedad. Este síntoma falta por otra parte con bastante frecuencia en un período avanzado de la pelagra, sobre todo cuando los síntomas nerviosos se han hecho predominantes. Este punto exige, pues, ser estudiado.

Hinchazon de las conjuntivas.—*Lagrimeo.*—Gerónima Arribas, de Villahoz, enferma hacía ocho años, fué atacada desde el principio de la oftalmía designada desde hace mucho tiempo en los acrodinicos. En el momento en que yo la ví la conjuntiva de los párpados inferiores estaba hinchada y pálida, y la piel enrojecida y como ulcerada por encima de los grandes ángulos de los ojos, por un lagrimeo continuo. En Simon Rodrigo observé la misma palidez, la misma hinchazon de las conjuntivas palpebrales inferiores, pero sin lagrimeo.

Hormiguelo.—Felipe Alcalde sentía habitualmente hormiguelo en los pies, y Simon Rodrigo le experimentaba al mismo tiempo en los piés y en las manos. Este síntoma y el precedente son propios de la acrodinia.

Paraplegia.—La parálisis de los miembros inferiores se manifiesta más pronto, hace progresos más rápidos, es más grave; en una palabra, desempeña un papel más importante en la *flema salada* que en la pelagra.

Edad.—El de menos edad de nuestros enfermos tenía 44 años. «No he visto un solo caso de 14 años de edad para abajo,» dice el Sr. PERROTE. De otra manera pasan las cosas en la pelagra. El Dr. DRILLON me enseñó en Sadouillan, cerca de Santa Helena (Gironde), un niño de 5 años afectado de la pelagra, al mismo tiempo que otros cuatro miembros de su familia. El Dr. Pomé de St. Pé (Altos Pirineos) ha visto morir de la misma enfermedad á un niño de la misma edad. En fin, el estado oficial de los pelagrosos de la Lombardia, correspondiente al año de 1856, contiene: que de 37,628 pelagrosos, 1,551 tenían de uno á 10 años y 3,402 de 10 á 20. Estas cifras dispensan de toda reflexion.

Suicidio.—El Sr. D. LUIS MARTI ha observado dos suicidas, uno por estrangulacion y otro por sumersion. El Sr. CALMARZA no habla sino de tendencia al suicidio. En más de 14 años de práctica, el Sr. PERROTE no ha visto un solo caso de suicidio ni aun tendencia á él. Pues bien, el número de pelagrosos que se han suicidado en Lombardia en 1856 es de 110,

104 hombres y 46 mujeres. Los suicidas por sumersion se elevaban al número de 48, 32 hombres y 16 mujeres.

Duracion de la enfermedad.—El Sr. MARTI ha visto morir á un jóven de 22 años en cinco meses. Nuestros ocho enfermos se hallaban en un estado tan grave en su mayor parte, que tres habían muerto algunos meses despues, sin embargo de que la enfermedad no se remontaba más que á 14, 15, 22 meses y dos años, dos la padecian desde hacía tres años, otro cuatro y otro ocho. En la pelagra es muy raro ver agravarse la enfermedad hasta este punto en tan poco tiempo como en los cuatro primeros enfermos; así pues, con razon se ha dicho que la acrodinia conduce á sus víctimas á la tumba más prontamente que la pelagra.

Tratamiento.—Durante mi permanencia en Villahoz me decia el Sr. PERROTE: «Las pocas curaciones de que he sido testigo no se han verificado sino en sugetos que han podido hacer uso de la leche por espacio de mucho tiempo.» El señor CALMARZA vá más allá: «Verdad es, dice, que en esta parte de Aragon hay muchos jornaleros, y sin embargo hay pocos casos de la enfermedad en cuestion; pero tambien lo es que el jornal y el haber carnicería en casi todos los pueblos, les permite arreglar todos los dias un cocido con su correspondiente carne. Algunos pueblos de la provincia de Zaragoza podríamos citar el Sr. MUELA y yo, en los que la pelagra es muy frecuente en las clases que por su miseria no comen sustancias animales. En la actualidad estoy asistiendo á tres pelagrosos, dos de los que no pueden comprar carne por falta de recursos pecuniarios, siendo el otro una persona ricamente acomodada, pero cuyo estómago es tan especial, que nunca ha podido recibir productos animales. Otro caso análogo observé hace poco tiempo, que recayó en un opulento sacerdote que tampoco gustaba ni hacía uso de alimentos animales. Estos dos sugetos vivian sin trabajar, bien servidos, en casas aseadas y bien ventiladas y vestidos con ropas limpias; pero su alimentacion los igualaba con la clase peor acomodada.»

Estos dos últimos hechos y la juiciosa reflexion que los sigue bastarian, á falta de otras pruebas, para separar las dos enfermedades. Si el Sr. CALMARZA hubiera reflexionado que en muchos paises millares de individuos están limitados, voluntariamente ó á pesar suyo, á una dieta vegetal, sin que por esto se vean afectados de ninguna de las enfermedades en

cuestion; que por otra parte gran número de autores han hablado de enfermedades cereales; que el público atribuye generalmente una acción maléfica á las alteraciones del grano; que una de estas alteraciones produce incontestablemente el *ergotismo*, y que está aun por hallar un rico que padezca la verdadera pelagra, quizás entonces hubiera comprendido que la causa de la acrodinia reside en la alimentación del pobre, no porque no es suficientemente animalizada, sino porque contiene un principio deletéreo. Alimentándose los acrodinicos principalmente de pan, en el pan es donde hay que buscar el agente morbífico. Si algunas veces se curan cuando usan con regularidad de carnes, es que entonces, como el rico, comen necesariamente menos pan, y que la corta dosis de materia tóxica ingerida es, hasta cierto punto, neutralizada ó por lo menos contrabalanceada en su acción por el alimento reparador. La alimentación fuertemente animalizada no es, pues, mas que un antídoto muy preciso y enteramente inaplicable á la clase más numerosa, á causa de su escetivo precio.

El verdadero preservativo de la acrodinia es el pan hecho con grano puro, el cual podrá á poca costa ponerse al alcance de todos cuando se conozca bien la necesidad de esto. Y para que el rico de los países donde reina la acrodinia no descansa en una falsa tranquilidad (como puede hacerlo seguro el rico de los países en que reina la pelagra), le diré: «Tu pan es más blanco y está mejor preparado que el del pobre, y comes poco de él; pero las más veces contiene los mismos elementos. La dosis de veneno que tragas de esta suerte cada día, á no dudarlo, es demasiado corta y demasiado atenuada, por otra parte, por el buen trato, para que pueda comunicarte la acrodinia; pero ¿estás bien seguro de que no éntre por algo, de que no influya en la producción, duración y gravedad de tus enfermedades? Medios hay de obtener trigo puro; esforzándote, pues, en hacerlos adoptar, pagarás una deuda respecto á las clases desheredadas y trabajarás en provecho propio.»

Por lo que hace á la descripción de los entófitos que atacan al grano y á los medios de evitar su desarrollo, el lector me permitirá que le remita á los Tratados y Memorias de los agrónomos y de los botánicos-micólogos.

Si la observación atenta de los hechos viene á demostrar,

como es probable, que un solo hongo parásito es la causa específica de la acrodinia, todas las presunciones están en favor de la cáries (*uredo cáries* de algunos autores), y habría que felicitarse de que así sucediera; pues la cáries es de todos los entófitos aquel contra el cual más influencia tienen todos los procedimientos de cultivo y de encladura.

Antes de dejar este grave asunto haré todavía una observación. Entre las circunstancias que modifican los síntomas y la marcha de las enfermedades en cuestión, hay que anotar como posible la presencia simultánea de dos entófitos venenosos en los alimentos. En este caso el más abundante ó el más activo hace predominar los síntomas que él produciría aisladamente, pero los efectos del otro, aunque enmascarados, agravan la enfermedad. Basta saber que el centeno entra, en parte, en la alimentación de muchos acrodinicos y pelagrosos, para estar convencido de que el ergotismo, con ó sin gangrena, se añade algunas veces á la acrodinia y á la pelagra.

Si estos largos detalles han fatigado al lector, sírvame de excusa la posición en que se me había colocado, y la necesidad de no dejar subsistir duda alguna acerca de mi sinceridad. Si se los considera insuficientes para decidir la cuestión, se me concederá al menos que constituyen en su conjunto un principio de prueba, una fuerte presunción. ¿Procurarán otros más jóvenes y con mejores dotes completar el diagnóstico directo?.. Mejor será, en mi concepto, aguardar á que la experiencia acerca del *verdet* haya indirectamente demostrado que se puede con toda seguridad distinguir un pelagroso de un acrodinico, dirigiéndole esta sencilla pregunta: *¿De qué cereal haciais uso habitualmente?*

Creo haber dicho bastante acerca de la acrodinia.

PELAGRA.

Réstame contestar á las objeciones presentadas por el Sr. D. HIGINIO DEL CAMPO con motivo de la pelagra. La mayor parte de ellas no son nuevas, y se encuentran refutadas en aquellos de mis escritos que tiene en su poder mi estimado compañero. Mi argumentación no le ha satisfecho; así es que, desesperando de convencerle, no puedo menos de someterla al público médico, su juez y el mio.

—«¿Obra el verdet en la economía por sus principios tóxicos?»

Cuatro años hace que no cesa de repetir: *La pelagra es un envenenamiento lento por el verdet*, y prometo probárselo experimentalmente á los más incrédulos. No hay, pues, para qué discutir sobre esto.

—«¿O por carecer el maiz así averiado de principios asimilables?»

Los casos de disminucion de principios asimilables, ó, lo que viene á ser lo mismo, de alimentacion insuficiente, no son raros por desgracia. ¿Se ha visto á uno solo de ellos siquiera producir la pelagra?

«Nada afirma sobre esto el Dr. COSTALLAT.»

Tanto lo afirmo que digo: *La pelagra no se manifiesta sino con el verdet; no hay pelagra sin verdet.*

«Ni aun acierta á distinguir entre el grupo de los hongos parásitos del maiz (aunque ha podido observar que son de diversas especies) cuál de ellos es el más constante ó el más dañoso.»

Estas líneas están extractadas de mi opúsculo sobre la etiología y la profilaxis de la pelagra, pág. 4. Ya que el Sr. DEL CAMPO tenia gana de citarlas, ¿por qué no añadió la reflexion que se encuentra cuatro líneas más abajo? ¿El médico práctico no tiene necesidad de entrar en detalles, bastándole saber: 1.º, que el verdet es la única causa de la pelagra; 2.º, que el verdet jamás ataca al maiz pasado por el horno en el momento de la recoleccion?

El ergotismo habia ocupado un lugar en nuestros cuadros nosológicos, mucho tiempo antes que el Dr. LEVILLÉ hubiese determinado la naturaleza y el modo de desarrollo del cornezuelo. Lo mismo ha sucedido respecto á la pelagra. El descubrimiento de BALARDINI data de 1845, y hasta diciembre de 1858 no fué cuando el Dr. LEVILLÉ demostró que el verdet es un *penicillium*, que él ha llamado *perniciosum* porque es nocivo al hombre y lo es igualmente á los granos del maiz, puesto que los destruye.

«¿Hay entonces relacion de causa á efecto? O mejor planteada la cuestion: dada la alteracion fungosa del maiz, ¿es indispensable la evolucion de la pelagra? Al comparar el Dr. COSTALLAT la pelagra al ergotismo, resuelve la cuestion en sentido afirmativo...»

So pretesto de fijar mejor la cuestion, mi contradictor desnaturaliza mi pensamiento. ¿Existe por ventura una causa morbosa, cuyos efectos se hagan sentir igualmente en todos los individuos que á ella se someten? Lejos de pensar que todos los que hacen uso del maiz alterado por el verdet, ó por el centeno con cornezuelo, se vean inevitablemente atacados de pelagra ó de ergotismo, yo me he limitado siempre á decir: no hay pelagra sin verdet; no hay ergotismo sin cornezuelo.

«Vemos que el Sr. COSTALLAT está solo para responder al ataque y defensa de su teoria.» ¿Y prueba esto que no tenga razon?

«No podria sostenerse la primera proposicion establecida por el Sr. COSTALLAT, mientras no esté resuelta la cuestion tóxica y averiguada la cantidad de verdet necesario, en la generalidad de los casos, para dar por resultado una erupcion pelagrosa.»

Si el Sr. DEL CAMPO conoce un medio de determinar dicha dosis sin envenenar á varios de nuestros semejantes, ganaria mucho en ello el arte de observar. Jamás, que yo sepa, se ha tratado de saber qué cantidad de cornezuelo se necesita para producir el signo confirmativo del ergotismo, la gangrena de las estremidades.

Vienen ahora diez objeciones tan poco sólidas como las precedentes.

1.ª «¿Por qué siendo en un distrito tantos los que comen maiz, son tan escasos los pelagrosos, si existe en el cereal, que todos usan, un agente específico que fatalmente produce la pelagra?»

Ya he contestado: dejo al Sr. DEL CAMPO la responsabilidad de la palabra *fatalmente* introducida por él en el debate.

2.ª «¿Por qué las mujeres, al menos en este país, presentan una inmensa mayoría entre los atacados?»

3.ª «¿Por qué los niños de uno y otro sexo gozan una inmunidad completa?»

Antes de tratar de esplicar semejantes hechos, debe comprarse su realidad por medio de buenas estadísticas, practicadas en grande escala. Pues bien, el censo oficial de los pelagrosos de las nueve provincias de la Lombardia, correspondiente tan solo al año de 1856, arroja, entre una poblacion de 2.470,636 habitantes, 37,628 pelagrosos, de los cuales

21,140 son del sexo masculino y 16,448 del femenino. Los pelagrosos de uno y otro sexo, de uno á diez años, figuran en número de 1,551, y los de diez á veinte años en el de 3,402. En la misma época existían en los hospitales y otros asilos 1,149 pelagrosos, los cuales no han sido tenidos en cuenta en el estado oficial.

4.^a «¿Por qué usando del maíz la gente de este país, lo mismo en la costa que en la región media, que en la alta montaña, la región media es la más castigada?»

Suponiendo iguales todas las cosas en lo demás, es preciso que el maíz consumido en esta última región se encuentre más profundamente alterado por el verdet.

5.^a «¿Por qué en este concejo usando del maíz el obrero, el industrial, el menestral y el labrador, este último es el preferido por la pelagra?»

Porque el labrador come más maíz y hace uso del peor.

6.^a «¿Por qué esta asquerosa enfermedad disminuye en este país y sus manifestaciones no son tan repugnantes ni tan peligrosas como en tiempo de CASAL, aunque ahora, como entonces, se come maíz aquí?»

Para que así suceda en las inmediaciones de Pola de Siero, preciso es que los procedimientos de cultivo y de conservación del maíz hayan hecho allí grandes progresos, ó que las industrias desarrolladas por la proximidad de un camino de hierro hayan difundido en dicho punto la comodidad ó bienestar, y por consiguiente una mejora notable en el régimen alimenticio. ¡Feliz escepcion! En todas las demás partes se estiende sin cesar el cultivo del maíz, porque es el más productivo, sin consideración á la calidad del terreno, á su esposición, á su altura ó elevación, á la escasez de los abonos, á la cantidad de calor necesaria para el desarrollo completo de la planta y la madurez del grano.

Segun el Sr. LOJO BATALLA, de Santiago, en Galicia, pasan las cosas de otra manera que en la parte de Asturias donde habita el Sr. DEL CAMPO. «Existe una clase social, en la que esta dolencia causa los mayores estragos, acarreado gran número de víctimas.» (SIGLO del 22 de mayo de 1859.)

7.^a «¿Por qué, si existe una causa específica, única, de acción constante sobre la economía, como es el verdet para la pelagra, esta comienza su manifestación en primavera, mortifica en verano, disminuye en otoño y se eclipsa en invierno,

para reaparecer y desaparecer de la misma manera en los años sucesivos?»

Hé aquí lo que sobre este punto se lee en la pág. 35 de mi *Etiología y profilaxia*:

«Examinemos qué relaciones existen entre el estado del maíz y el consumo en diversas épocas del año por una parte, y la aparición y la desaparición periódicas de los síntomas esteriore de la pelagra, por otra. Los campesinos que recolectan el maíz de que se alimentan, consumen primero el menos maduro por temor de que se les enmohezca; por igual motivo los productores se deshacen del de inferior calidad. Durante el invierno comen más maíz que en ninguna otra época del año, y siendo el más averiado, como acabamos de ver, resulta que el principio venenoso se acumula en el organismo. El grado de saturación en cierto modo se marca por la explosión de los síntomas, que tiene lugar en la primavera. Más tarde estos síntomas ceden, y entonces es cuando el régimen alimenticio es algo menos malo. En efecto, la proporción relativa del verdet disminuye de día en día, pues el pobre jornalero encuentra trabajo más fácilmente, puede proporcionarse algunas legumbres, un poco de manteca, leche y algunas veces pan y vino.»

8.^a «¿Cómo explica el verdet la razón por qué el ectima pelagroso no se presenta sino en los parajes espuestos á la influencia solar?»

Ninguna teoría ha dado la explicación de este hecho. ¿Se necesita saber por qué el cornezuelo produce la gangrena de las estremidades, para confirmar la teoría del ergotismo?

9.^a «¿Por qué á veces la pelagra deja alguno ó algunos años de presentarse en ciertos atacados, y por qué causa los ataques son más violentos unos años que otros?»

Para contestar á esto no tengo que hacer más que copiar algunas líneas del mismo opúsculo: «Bajo el punto de vista del Dr. BALARDINI la miseria más completa, las infracciones más graves de las leyes de la higiene, la privación de todo licor fermentado pueden debilitar al sugeto mejor constituido y conducirlo más ó menos rápidamente á la tumba; pero la pelagra no se manifestará sino con el verdet. Esta enfermedad hará progresos, permanecerá estacionaria ó disminuirá de intensidad segun que el entófito venenoso se encuentre en más ó menos grande cantidad en el alimento diario; y hasta

cesará del todo, cierto tiempo despues de la desaparicion completa del verdet. Con esta fórmula, todo se esplica fácilmente; y el estudio é interpretacion de los hechos generales y particulares, observados fria é imparcialmente, son fáciles y fecundos en resultados.»

10.^a «Y por último, ¿por qué el mejor medio para curar, aliviar y retardar su fatal terminacion consiste en el descanso y en la alimentacion reparadora?»

Si por *alimentacion reparadora* se entiende la de las clases acomodadas, no hay motivo para admirarse de que cure la pelagra, puesto que estas clases no comen sino maiz de primera calidad y en muy corta cantidad, y jamás padecen la pelagra.

La mayor parte de mis colegas de los Altos y Bajos Pirineos y de las Landas, decia yo contestando al Sr. DEPAUL, despues de haberse convencido de la futilidad de las teorías anteriores á la de BALARDINI; despues de haber puesto en práctica, sin resultado alguno, los más variados y opuestos tratamientos, han llegado á creer que no hay otro remedio para la pelagra que una notable mejora en la higiene, sobre todo en cuanto á la alimentacion; y como no puede modificarse ventajosa é indefinidamente la posicion de poblaciones enteras, sino con gastos enormes y que no se hallan en proporcion con nuestros presupuestos, se figuran que no hay nada que hacer. Hallándose, segun ellos, todo pelagroso condenado á una muerte miserable, toda idea nueva no es, á sus ojos, sino una nueva decepcion. Ni siquiera tienen el valor de ponerla á prueba; así es, que hasta el dia, mis ruegos y mis súplicas nada han conseguido sobre este punto. Y sin embargo, ¿qué les costaria el pasar por el horno, *en el momento de la recoleccion*, la provision de maiz de una familia de pelagrosos? El gasto sería mínimo en las Landas, donde el combustible está á muy bajo precio, y ¡qué resultado! Cada ensayo así verificado libraria á muchos de nuestros semejantes de una muerte segura, y convertiria al hombre del arte, hasta entonces impotente y desanimado, en apóstol de la doctrina tan bella y tan sencilla de BALARDINI. ¡Cuánto bien no podriamos hacer, si deponiendo todo amor propio, y dando tregua á discusiones sin resultado alguno posible, adoptásemos la firme resolucion de someter á la prueba clínica el descubrimiento de nuestro ilustre compañero de Brescia!... ¿Esperaremos á que corazones

generosos, indignados por la inaccion de los hombres de la ciencia, se apoderen de la noble mision que nos está naturalmente encomendada?

El Sr. DEL CAMPO desenvuelve despues sus objeciones añadiéndolas nuevas consideraciones:

«Lo más natural, dice, es achacar á otras causas que el maiz la erupcion pelagrosa.» Yo he probado superabundantemente que ninguna de estas causas resiste el exámen. Luego, hablando del ardor de los rayos solares, de la accion tóxica del verdet, del aguardiente, del vino y de la cidra, mi espiritual colega halla medio de llegar á esta conclusion:

«La verdadera y segura profilaxis, no reside en el maiz tostado, sino en comer y beber bien; y en uno y otro caso el edificio del Sr. COSTALLAT se destruye por sus mismas esplicaciones.»

Esto no es más sério que la peticion con que me amenaza por parte de «las habichuelas, los guisantes, las lentejas, los garbanzos, etc.»

Si el Sr. DEL CAMPO cree en mi buena fé; si, como él dice, cree que el único objeto de mi viaje ha sido la investigacion de la verdad, ¿á qué tantas reflexiones acerca de la debilidad del corazon humano y lo que cuesta el renunciar á una idea seductora, acariciada desde mucho tiempo y considerada como una verdad incontestable, aun cuando se la ve algun dia convertida en una sombra fujitiva, en una decepcion, etc., etc.? ¿Por ventura no podré yo volver contra él todas esas precauciones oratorias, que tan mal disimulan el pensamiento bien claro de hacerme pasar por un terco? ¿No me ha precedido él en la carrera? ¿No combatia él las ideas de BALARDINI ya desde 1847?

Mi opúsculo *pelagra y acrodinia*, en el cual no tengo que cambiar ni una palabra siquiera, tampoco debia encontrar favor en el Sr. DEL CAMPO. Así es que al principio del tercer párrafo digo yo que las pelagras observadas fuera del dominio del maiz son lo más comunmente casos de acrodinia, y mi adversario esclama: «Téngase presente la frase *le plus souvent*. El Sr. COSTALLAT ya no profesa opiniones tan decisivas como en su primer escrito... ceja, afloja, retrocede.» ¡Qué pintorescas son estas últimas palabras! ¡y en qué apuro cree mi benévolo colega haberme puesto!

Como es evidente que ni uno ni otro hemos tomado la

pluma para dirijirnos cumplimientos, voy á hacer desaparecer otra ilusion más. La Junta consultiva en su Informe (pág. 44 de mi *Etiologia y Profilaxis*), habla de una afeccion que se confunde con la pelagra y que para mi no es ni la pelagra ni la acrodinia. Yo no podria, pues, dejar de emplear el término *le plus souvent* sin faltar á la verdad.

Tampoco puedo dejar sin protesta la siguiente frase:

«Despues de confesar los completos puntos de identidad entre la pelagra y lo que él llama acrodinia...» Yo no he confesado, no he reconocido, no he dicho semejante cosa. Si la pretendida identidad pudiera existir, la cuestion que nos ocupa volveria á caer en la profunda oscuridad de donde mi maestro la ha sacado. Todo habia que comenzar de nuevo.

Despues de citar mi cuarta conclusion, el Sr. DEL CAMPO hace la reflexion siguiente: «Hé aquí una analogía causal de la pelagra y la acrodinia que prepara una transaccion honrosa sin la humillacion de confesarse derrotado.» Se ve, pues, que mi caritativo colega no se anda en chiquitas; solo que sus golpes dán en vago, reduciéndose todo á una confusion obstinada entre la analogía y la identidad, que estravía á mi adversario.

Hé aquí las acerbas reflexiones que le inspira mi conclusion décimacuarta:

«¿Qué significan estas lineas sino una retractacion completa? ¿No es una confesion de identidad entre la pelagra de las Landas y la acrodinia de Reims, y hasta observada en Mahamud y Villahoz? ¿No declara el Sr. COSTALLAT, aunque embozadamente, que ha pecado en buscar un nombre que disimule su derrota? ¿No renuncia con esto á la base de su teoria, etc.?...»

Si yo no citara tau testualmente, jamás podria creerse en semejante disfraz del pensamiento de otros. Siempre la misma confusion. Véase, sin embargo, adonde conduce un primer error; así es que mi crítico tiene mucha razon para añadir: «La discusion es impropcedente desde este momento.»

El Sr. DEL CAMPO ataca tambien mi experimento, mi ensayo; probemos en primer lugar que él no le ha comprendido.

«Del modo, dice, que este profesor le propone, puede el resultado inducir á error.» Si no se comprende el experimento ó sino se llenan exáctamente todas sus condiciones, añado yo.

«Efectivamente una familia pelagrosa trasportada á un asilo dado (no se la debe trasportar á un hospital, sino cuándo no se la puede hacer observar y vigilar en su propio domicilio), y alimentada suficientemente, sea con maiz bueno, sea con el tostado, y mejor con pan y carne, de modo que restablezca sus fuerzas digestivas con abundancia de sana comida, etc.»

¿Quién ha hablado de alimentar á los enfermos con buen maiz, con pan y carne? ¿quién ha hablado de alimentacion sana y abundante? No consiste en esto mi experimento; asegúrese bien de ello el lector comparando el texto y la version. No contento con desfigurar mi experimento, mi adversario, que le considera incompleto, quiere hacerle una adicion, en mi concepto completamente inútil.

«En mi concepto el modo de conducir la esperiencia consiste en hacer la prueba y la contraprueba á la vez. Elijanse los enfermos por el Dr. COSTALLAT y otro doctor que no participe de sus doctrinas; distribúyanse aquellos en dos grupos; manténgaseles á uno con maiz tostado, á otro con maiz comun, pero de la misma calidad que el tostado, etc.»

Cuando los pelagrosos continúan viviendo en las condiciones en medio de las cuales han contraído la pelagra, jamás se curan: ¿á qué pues entonces hacer observar á algunos de ellos? ¿Dejarán de parecerse á los demás porque se les vigile? En cuanto al maiz que debe esperimentarse, debe ser de calidad ordinaria, á fin de que los resultados sean rigurosamente comparables. Con tal que se le haya pasado por el horno *en el momento de la recoleccion*, jamás será atacado por el verdet y hará cesar el envenenamiento.

Desde el mes de marzo último los pelagrosos de Asturias son dirijidos al hospital provincial de Oviedo, donde hay esperanzas de curarlos. El Sr. DEL CAMPO no sabia entonces en qué consistia el tratamiento, pero suponía que se iba á emplear el maiz pasado por el horno. A mi me faltan completamente datos positivos acerca de este punto.

Conclusiones. La enfermedad antiguamente conocida en España con el nombre de *flema salada*, no es la pelagra sino la acrodinia. Su causa reside en los hongos parásitos que atacan al grano del trigo. Evitase el desarrollo de estos parásitos por medio de buenos procedimientos de cultivo y encaladura.

La pelagra no existe sino en los países en que se hace uso del maíz. El verdet del maíz es su única causa. El maíz pasado por el horno en el momento de la recolección jamás es atacado por el verdet.

La pelagra y la acrodinia desaparecerán cuando ya no exista verdet, cáries y tal vez tizon.

Para convencerse de esto no hay más que hacer el experimento que yo he propuesto.

No creo poder terminar mejor este trabajo, que citando algunos pasajes de una carta que el profesor Sr. BOULLAUD tuvo la bondad de dirigirme el 5 de marzo último.

«Querido compañero y antiguo camarada: Os doy las gracias por haberme enviado los dos opúsculos en que se hallan reasumidas vuestras bellas y útiles investigaciones acerca de la pelagra, y que yo he leído sin omitir una letra siquiera con el más vivo interés.

«Si fuera posible tener una convicción real é indestructible sin experiencia personal, yo tendría la que teneis vos mismo acerca de la causa de la pelagra *propriamente dicha* (el verdet). Si el amor á la verdad prevaleciese sobre tantos otros amores, tiempo hace ya que vuestro experimento se habria puesto en práctica con grandes ventajas para numerosas poblaciones.»