

MEMORIAS

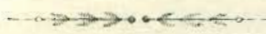
DE LA

REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE MADRID.



TOMO III.

PARTE SEGUNDA.



MADRID:

IMPRESA DE LOS SEÑORES ROJAS,

Tuñescos, 34, principal.

1875.

DISCURSO

PRONUNCIADO

POR D. JOSÉ EUGENIO OLAVIDE,

ACADÉMICO ELECTO

EN SU RECEPCION PÚBLICA, EL DÍA 17 DE MARZO DE 1872.

SEÑORES:

Buscando los motivos de mi eleccion, que no encuentro en mis circunstancias intelectuales, ni en los resultados de un largo ejercicio profesional, imposible de tener á mis años, he creido hallar un pretesto, que sirviendo para disculpar en vosotros la inmerecida simpatía que os ha cegado al juzgarme, pudiera tambien disculpar en mí la arrogancia, de que doy pruebas, aceptando un puesto que solo debe ocupar el que á una ilustracion notoria, añade los tesoros personales de una larga práctica y de una experiencia verdadera.

Este pretesto, al que debo asirme como un náufrago para librarne de los temores de mi conciencia, más que de la crítica agena, es el de que en esta tierra clásica del enciclopedismo he tenido el atrevimiento de *comenzar* el estudio de una especialidad, desconocida en España como todas, pero más descuidada que ninguna, pues si en oftalmología y sifilografía existen ya personas que pueden honrar á nuestra pátria, la dermatología en cambio yace en el olvido más completo y en la situacion más lamentable, por no haber quien levante su abatida bandera, ni quien propagando sus estudios, demuestre su verdadera importancia.

Al verme en un camino, que otros, mejor que yo, pudieron seguir y abandonaron, habeis sin duda tratado de alentarme con vuestro voto, premiando mi presente que es nulo, á cuenta de un porvenir seguramente incierto, y dándome hoy como adelantado y por vía de estímulo, lo que tal vez y sin tal vez no llegue á merecer en mucho tiempo.

Yo agradezco, señores, ese premio que adelantais con excesivo riesgo á mis tiempos futuros. La aspiracion constante de mi vida, el bello ideal á donde dirijiré todos los trabajos de mi inteligencia, será desde *hoy* esa especialidad, á cuyo influjo debo, sin duda, vuestro voto, que si de esta manera consigo pagar el tributo de agradecimiento que mereceis, tambien á mí me quedará la satisfaccion de haber realizado vuestras esperanzas y de haber hecho lo posible para ocupar dignamente el puesto, que por desgracias de familia y con gran pena de todos, ha dejado

vacante nuestro querido amigo y compañero en el Hospital de S. Juan de Dios, el Dr. D. José Ameller y Viñas.

Los que han tenido ocasion de apreciar las bellas cualidades que adornan á este distinguido sifilógrafo, los vastísimos conocimientos que posee, no solo en la especialidad á que se ha dedicado, sino en todos los ramos de la Medicina, y el recto criterio que le guía en la formacion de todos sus juicios, lamentarán siempre la pérdida de un profesor tan eminente, que pudiendo, jóven aún, gozar de la gloria y de la posicion envidiable que habia sabido conquistarse por sí solo, lo abandona todo, y se entierra en vida en un rincon de la Península, privándonos de sus luces y matando su porvenir, que no le pertenece, porque pertenece á su pátria.

Hombres del génio de Ametller, pueden tener necesidad de una tregua ó de un largo descanso en sus trabajos, pero no tienen derecho á ese ostracismo voluntario y perpétuo á que él se ha condenado; deben á su país las luces que poseen, su actividad, su celo científico, su nombre, hasta su vida si es preciso, y ni la sociedad debe consentir su inercia, ni ellos deben abatir su frente ante las desgracias ni miserias del mundo, teniendo en la propaganda de la ciencia que cultivan, tesoros de gloria á que aspirar y consuelos inefables para su dolor y su tristeza.

¡Que lleguen mis palabras á las márgenes del Ter, llevadas á impulso del cariñoso móvil que las guía, que allí resuenen como pronunciadas por esta Academia, por la clase médica en masa, por sus amigos como por sus adversarios científicos!

Aún es tiempo. Aún puede volver entre nosotros con su antiguo entusiasmo y con su juvenil entereza, el adalid del pabellon médico, el juicioso traductor de Próspero Ivaren, *el ardiente propagandista de las doctrinas sifilográficas modernas*.

Yo ocuparé su puesto, ínterin él resuelve lo que más conviene á su persona y lo que merece su pátria; pero si mis palabras le deciden á salir del retraimiento y de la oscuridad á que se ha condenado, si aquí llega, señores, vuelto á la vida y á la propaganda científica, yo os ruego me permitais cumplir el compromiso, que solemnemente hoy adquiere, de devolverle el puesto que ha dejado vacante en vida por su ausencia, y que merece conservar hasta su muerte.

La Academia ganaria mucho con esta rehabilitacion que todos deseamos vivamente y yo trabajaria mientras tanto para hacerme merecedor de ocupar un puesto análogo más tarde.

Pensando distraer vuestra atencion con algun asunto de importancia, pero que procediendo del terreno limitado en que desde hoy me encierro, tuviera aplicaciones ó ramificaciones en el vasto campo de la ciencia que los demás cultivan, creí en un principio fácil escoger entre muchos el asunto de mi discurso.

Las relaciones que las dermatosis tienen con las afecciones constitucionales, la crítica de las ideas que dominan sobre ese fenómeno poco estudiado de su repercusion, las consideraciones á que pudiera dar lugar su nosologia, la importancia de la especialidad, la historia de sus adelantos y de su estado actual, su influencia en la legislacion de los Estados y en la salud de los pueblos, y otros muchos temas que no cito, se presentaron á mi mente como dignos de vuestra ilustracion y sufi-

cientes para dar margen á una obra, cuanto más á un discurso; pero consideraciones de otro género, ó si quereis mejor mi aficion especial á ciertos estudios, las ideas que en otras ocasiones he tratado de esparcir, siendo vivamente combatido, y los hechos nuevos que en el extranjero y en España vienen á corroborarlas, me deciden al fin á dar la preferencia á un asunto, que habiendo nacido en la dermatologia estiende ya su influjo á diferentes puntos de la patologia general y de la fisiologia, obligando á la primera á estudiar de nuevo todas las cuestiones del contagio, además de formar un grupo natural en sus clasificaciones, y auxiliando á la segunda en la esplicacion de ciertas funciones y de ciertos hechos importantes.

El parasitismo ó morbidismo vegetal ante la razon y ante los hechos, ó sea el estudio histórico, razonado, clínico y experimental de todas las cuestiones á que ha dado lugar el descubrimiento de las plantas parásitas que en el hombre se desarrollan ocasionando enfermedades ó molestias diversas, será, pues, el punto de que os hablaré, con la concision indispensable para no molestaros demasiado, y con la brevedad necesaria en los discursos académicos.

«Les vérités scientifiques ne sont presque
jamais acceptées de prime abord: l'envie, la
mauvaise foi, l'ignorance, sont autant de
barrières que certains soi-disant savants élè-
vent pour cacher une lumière qui blesse leur
intérêt et leur amour propre. Les découver-
tes choquent comme autant de personnalités
ceux qui ne les ont point faites.»

(BAZIN.—*Examen critique de la
divergence des opinions en patho-
logie outanée*, pág. 114.)

I.

Señores: La idea del parasitismo, como causa de enfermedades en la especie humana, ni es nueva, ni tiene hoy tantos partidarios como en épocas anteriores.

La presencia en la piel de séres vivos, dando lugar por su número ó por las condiciones del paciente á molestias más ó ménos graves; la espulsion de los vermes ó gusanos intestinales y algunos otros hechos que registra la historia de la ciencia y que parecen recogidos para escitar la curiosidad y el asombro más que para instruir á los lectores, no fueron esplicados por los antiguos, que se limitaban á consignarlos de una manera empírica en sus obras de Medicina.

El mismo Avenzoar, al describir el *Acarus*, no le dió ninguna importancia; pero en el siglo XVII empieza, sin tanto motivo, un gran deseo de esplicarlo todo por la presencia de séres vivos ó de animalillos invisibles á los que atribuyeron no solo la mayor parte de las enfermedades, sino sus medios de propagacion ó de contagio.

Esta doctrina seductora, pero que carecia de pruebas suficientes para salir del rango de las hipótesis, cayó en el olvido, apesar de los trabajos de Etmuller (1), Hauptmann (2), Kircher (3) y otros profesores, influidos seguramente por las ideas del naturalista Linneo y por el deseo de adivinar lo que faltaba aún que ver en el inmenso horizonte que este sábio habia descubierto á sus miradas.

Los adelantos posteriores de la Zoologia, el empleo del microscópio, el tercer

(1) *Pratiq. spec. sur le maladie*. Lion, 1698.

(2) *Ephemérides naturæ curiosorum*.

(3) Los *evantemata viva* de Nilander, lo mismo que los animalillos de que habla Kircher y otros autores, eran supuestos; ninguno dice en sus obras que los ha visto, ni cita á otros que los vieran, pero esto no obstaba para que les atribuyesen el contagio de ciertas dolencias.

descubrimiento del *Acarus* por uno de los discípulos y en las clínicas de Alibert (1), el estudio de la filaria, de la nígua, del démodex y otros epizoarios, el de las hidátides, las ténias, los cisticercos, los triquinos y otros entozoarios, las atrevidas ideas de Raspail (que consiguió por breve tiempo hacerse de moda entre el vulgo), y algunos trabajos microscópicos y clínicos más modernos, no han logrado rehabilitar las teorías patogénicas de Andry (2), de Paullini (3), de Nilander (4) y de los médicos del siglo xvii, antes mencionados, quedando hoy limitado el parasitismo animal á la esplicacion patogénica de un número muy reducido de enfermedades.

En estos últimos años, Pouchet, Pasteur y otros micrógrafos, con motivo de la gran cuestion de las fermentaciones y de la generacion espontánea, han puesto en evidencia el desarrollo de los *vibriones* y de las *bacterias* en algunas enfermedades contagiosas ó *cymóticas*; pero resultando de esperimentos posteriores y de los trabajos de Davaine (5) de Hallier (6) y otros naturalistas, que esos pretendidos infusorios, apesar de su *movilidad*, no son animales sino *vegetales* bien caracterizados, con *generaciones alternantes* que esplican sus transformaciones, el parasitismo animal de los modernos que queria resucitar los *exanemas vivos* de Nilander y los *animalillos* de Raspail, se ha visto detenido en sus nuevas aspiraciones de dominio, retirándose al campo limitado donde los hechos le demuestran.

Puede quedarnos duda acerca de si es posible ó nó la distincion de los seres inferiores de ambos reinos orgánicos; podemos creer que existe un reino orgánico *intermedio* entre el animal ó el vegetal, ó un conjunto de seres vivos que sirva de lazo de union entre los animales y las plantas; podemos en fin presumir la existencia de una molécula viva, que segun el terreno en que se coloque, dirija su evolucion y desarrollo á uno ó á otro campo; pero cuando la ciencia habla, cuando los naturalistas todos se conforman hoy con la idea de Davaine (7) y de Hallier, y el mismo Liebig niega á los infusorios de las fermentaciones el derecho de pertenecer á la escala zoológica, los que sabemos mucho ménos, debemos aceptar el hecho como nos le esplican; que en último resultado estas diferencias de opinion influyen poco en los casos clínicos, que á nosotros importa conocer y esplicar satisfactoriamente.

A medida que ha ido descendiendo la importancia patogénica del zooparasitismo ha empezado á tenerla, y no escasa, el parasitismo vegetal.

(1) El *acarus* descubierto por Avenzoar, se ha olvidado muchas veces por los médicos, pero Etmuller en el siglo xvii, le describe, le pinta y da las reglas que para extraerle de los surcos, siguen las mujeres de los pueblos, reglas que se han dado como nuevas y originales hace poco; en las salas de Alibert, su discípulo Renucci, demostró en la sarna la existencia del *acarus*, que los médicos habian vuelto á olvidar.

(2) *De la generation des vers dans le corps de l'homme*, 1700, Paris.

(3) *Cynografia curiosa*, 1685.

(4) *Exanthemata viva*.

(5) Davaine.—*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1864.—*Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, 1868.

(6) Flora, 1867.—*Gährungserscheinungen*. Leipzig, 1867.—Véase además para comprender la relacion histórica que sigue, el resumen de los descubrimientos de Hallier publicado en 1869 en Lyon por Zundel, veterinario de Mulhouse, con este título: *De la nature des virus dans les maladies contagieuses*.

(7) Loc. cit.

Hasta mediados de este siglo, el microscópio habia descubierto algunos misterios y ayudado en sus investigaciones á algunos anatómicos y naturalistas; pero la verdad es que la botánica microscópica, ó mejor dicho el estudio y conocimiento de los vegetales no perceptibles á simple vista, ni existia, ni se presumia que llegase á existir con el desarrollo que hoy tiene.

Perfeccionado el microscópio hasta el punto de ser posibles aumentos de dos y de tres mil diámetros sin menoscabo de la limpieza de la imágen; conocidos todos los motivos de error y de ilusiones ópticas y adiestrados los micrógrafos por el hábito y por la comparacion de infinitos objetos en el manejo *útil* de este instrumento, la Historia natural ha adquirido noticias de un mundo invisible, que antes se escapaba á su análisis, la medicina se prepara á perseguir la molécula viva en el microcosmo humano y la química á conocer los cuerpos por sus reacciones atómicas ó por sólo la forma de sus átomos; pero la Botánica ha dado un paso todavía más gigantesco, cuyas consecuencias no pueden aun preverse, porque al *descubrir, estudiar, clasificar, cultivar y transformar por el cultivo las plantas* que tenemos *normalmente* en nuestro cuerpo y las que *accidentalmente* en él se implantan para *producir enfermedades*, descifra á la medicina un arcano que parecia impenetrable y abre el corazon de la humanidad á una dulce esperanza, pues conocida la causa y la naturaleza hasta hoy ignorada, de ciertos males tan horribles como mortíferos, espera de nosotros el remedio; y si éste no existiese, el modo de evitar su propagacion ó su contagio.

A Schoenlein, á Vogel, á Kützing, á Malmsten, á Remak, á Audouin, á Mueller, á Negelli y á otros profesores alemanes que pudiéramos citar, se deben los primeros trabajos acerca de este punto de botánica médica (1).

A Gruby, á Lebert, á Robin, á Leveille y á Moquin Tandon y á otros profesores franceses se debe la propagacion de estas ideas y trabajos nuevos de gran importancia (2).

A Bazin, á Hallier y á Salisbury, les corresponde en fin la gloria de las aplicaciones más importantes de los estudios anteriores y descubrimientos tan notables, que es de temer trastornen por completo el modo de considerar las enfermedades contagiosas y algunas que no lo son ó que no lo parecen (3).

(1) Schoenlein.—*Zur Pathogenie der impetigines* (*Archiv. fur. Anat. und Physiol.* 1839.)—Vogel. *Anatomia patológica general: Icones histologiae patologicae*, 1843.—Kützing: *Phycologia generalis: Species Algarum*, 1849.—Malmsten: *Trichophyton tonsurans der haarscheeren de Schimmel* (*Archiv. fur. Anat. und Physiol. von Y. Mueller*), 1848.—Remak: *Diagnostische und Pathogenische Untersuchungen*. BERLIN, 1845: *Pilze der Mundhöhle und des Darmkanals*.—Audouin (véase Gruby-Recherches sur la nature, le siege et le développement du Porrigo decalvans ou Phyto-alopecie dans les Comptes rendus des séances de l'Acad. des Sciences de Paris, 1843, t. XVII, p. 301.—Mueller: *Archiv. fur. Anat. und Physiol.* 1841 en adelante.—Negelli: *Entwicklung des Pollens*: Zurich, 1842: *Gattungen einzelliger Algen*. Zurich, 1849.

(2) Gruby: *Comptes rendus des séances de l'Acad. roy. des Sciences de Paris*, 1843 en adelante: t. XVII y siguientes.—Lebert: *Physiologie pathologique*, 1845.—Robin: *Histoire naturelle des végétaux parasites, qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants*. 1853.—Leveille: *Mycologie (Dictionnaire universel d'histoire naturelle*. Paris, 1846, t. VIII.) Moquin-Tandon: *Eléments de botanique médicale*. Paris, 1866.

(3) Bazin: *Recherches sur la nature et le traitement des teignes*. Paris, 1850.—*Leçons sur les affections cutanées parasitaires*, 1862.

Ernest Hallier: *Flora*, 1867: *Gährungserscheinungen-Leipzig*, 1867.

Salisbury: *American Journal of Medical Science*, 1866: *Annales d'hygiène*, 1868.

Schoenlein fué el primero que en 1839 descubrió en el Favus ó pórriigo favosa un vegetal al que llamó *oidium*, pero que ha quedado en la ciencia con la denominacion de *Achorion Schoenleini* cuando los estudios posteriores de los botánicos han permitido ya clasificarle.

Desde 1843 á 1846 se descubren por Gruby, por Audouin, por Malmstem y por Eichstedt, otros tres vegetales: el *trichophyton tonsurans* en el herpes circinado y tonsurante: el *microsporon Audouini* en el pórriigo decalvans y el *microsporon furfur* en las pitiriasis *nigricans* y *versicolor* (1).

Desde la época citada hasta estos últimos años se han descubierto numerosos vegetales que implantándose en los insectos y en otros animales inferiores ocasionan su muerte: pero el principal trabajo que se ha llevado á cabo es el del estudio, clasificacion y comprobacion de los ya conocidos.

Las clasificaciones de Kútsing, Leveille y Moquin-Tandon, dando á conocer los caracteres botánicos de estas plantas microscópicas; los trabajos micrográficos de Lebert y sobre todo de Robin acerca de su generacion, de su desarrollo y de los efectos que producen en el sitio en que se implantan, separando cuidadosamente á los que son causa productora de enfermedades, de aquellos otros que se presentan por incidente y de algunos, que como el *Leptotrix bucalis* y diferentes especies de *Leptómitis* existen normalmente en nuestro cuerpo, sin destino conocido ó determinando las fermentaciones fisiológicas; los estudios químicos, histológicos y clínicos que todos los autores citados han hecho, en union de los que han publicado Hebra, Kæbner, Bærensprung, Bazin, Hardy, Bennet y otros dermatólogos modernos y los esperimentos de Saint-Cir, Gerlach, Remak y Draper, trasplantando los vegetales y con ellos la enfermedad, desde el hombre á los animales domésticos y viceversa, han hecho á los patólogos mirar con interés un asunto, de que al principio se reian (2).

Bazin es el primero, sin embargo, que con su poderosa iniciativa, con su fuerza de voluntad, venciendo con el razonamiento todas las dificultades y allanando con la experimentacion y con la observacion clínica pública todos los obstáculos, Bazin

(1) *El trichophyton* se encuentra además en las mentagras contagiosas, tercera forma para Bazin del herpes tonsurante ó tercera época de la evolucion ó de la vida de un mismo vegetal. *El microsporon furfur* descubierto por Eichstedt en 1846, se encuentra tambien en ciertas efélides ó manchas hepáticas, en el paño de las embarazadas y en algunas pytiriasis de la cabeza, aunque en estas son más comunes los esporos del *achorion* y del *trichophyton*.

El *trichophyton sporuloides* que se encuentra en la sustancia viscosa que aglutina los pelos en la *plyca polaca* es segun Walther y Guensbourg, una cuarta forma del vegetal que dá origen á la tiña ó herpes tonsurante.

(2) Hebra y von Bærensprung publican juntos á la sazón una obra clínica iconográfica de dermatosis que puede consultarse, así como la obra teórica del primero ya traducida al francés por Doyon; pero los trabajos á que nos referimos aparecieron primero en los periódicos alemanes.

Bazin y Hardy los han publicado en sus respectivas obras de dermatología ya citadas.

Bennet: *Lectures on chímical medicine*: EDIMBURGO, 1851: *On the parasitic vegetable structures found growing in living animals* (*Transactions of the royal Society of Edimburgh*, 1842, vol. XV.)

Saint-Cir: *Etude sur la teigne faveuse chez les animaux domestiques*. (*Annales de dermatologie et de Siphiligraphie de Doyon*, 1868, núm. 4.)

Gerlach, Remak, Draper: Véase la obra de Robin sobre los vegetales parásitos del hombre, donde se citan las observaciones de estos profesores.

es el primero, repetimos, que ha creado y hecho adoptar en las nosologías el grupo natural de enfermedades fito-parasitarias.

La gritería que contra él levantó la clase médica en masa, asombrada sin duda de que hubiera plantas tan atrevidas que hicieran enfermar ó morir al hombre y al mismo tiempo tan sencillas, que se dejaran encontrar por un dermatólogo, se acalló bien pronto ante los hechos clínicos y experimentales; y así como después de una lucha (impertinente) aceptó el ácaro como causa del mal escabioso, así hoy (en completa derrota) se digna aceptar el achorion, el trichophyton y los microsporon como causa de las dermatosis citadas.

En estos últimos años el parasitismo vegetal admitido por todos, pero circunscrito á algunas dermatosis, ha tomado un carácter invasor tan alarmante para ciertos médicos apegados á las ideas que aprendieron en las clínicas y en las cátedras durante su carrera, que la gritería vuelve á sentirse, no ya contra los dermatólogos, sino contra los naturalistas y micrógrafos que de ello se ocupan.

Berg, Baum (1), Gruby y Hænerkopf han descubierto el *oidium albicans* en el *Muguet* y en algunas enfermedades aftosas de la boca, probando después fácilmente que el vegetal se desarrolla y propaga la enfermedad, poniéndole en cualquiera membrana mucosa cuyas secreciones sean ácidas.

El que ocupa en este momento vuestra atención molestándola tal vez demasiado, presentó en 1869 á la Sociedad médica de los Hospitales, una preparación microscópica de una falsa membrana crupal remitida por el Dr. Martín de Pedro y procedente de una enferma de su clínica, en la cual se demostraba la existencia de un mycodermo, vegetal que indicado por Vogel y negado por Robin (2) puede encontrarse siempre que se disuelva en la potasa ó en otras soluciones alcalinas, el epitelium y la exudación albuminosa con que está mezclado y confundido.

Algo se ha hecho y se piensa hacer respecto de la coqueluche ó tós ferina, pero lo verdaderamente grave y trascendental, lo que, si fuera cierto y llegase á probarse, causaría una revolución en la ciencia, cuyos bonancibles resultados no pueden preverse, son los trabajos modernos de Hallier y Salisbury, botánico el primero de la Universidad de Jena y médico el segundo en los Estados Unidos de América.

A inmensa distancia uno de otro y sin conocer mutuamente sus respectivos trabajos, vemos á estos dos hombres dedicarse á estudios experimentales sobre la naturaleza de los virus, de los efluvios y los miasmas, que coinciden en sus resultados.

(1) Berg de Stocolmo es el primero que ha descrito el *oidium albicans* (*Archiv. fur. Anat. und. Fisiol. de Mueller*, 1842, p. 291.)

Gruby: *Sur les cryptogames qui se développent á la surface de la muqueuse buccale, dans la maladie des enfants connue sous le nom de Muguet* (*Comp. rend. des. sean. de l'Acad. des. Scien. de Paris*, 1842. *et Clinique des hopitaux des enfants*. 1842.)

Hænerkopf: *De aphtharum vegetab. natura ac diagnosi*. 1847. *Disertatio inauguralis*.

Baum: citado por Hænerkopf en loc. cit., p. 38.

(2) Robin no pone en duda que Vogel haya encontrado el *oidium albicans* en pseudo-membranas laríngeas; lo cree posible, siendo ácida la exudación de esta mucosa; pero presume que se trata de muguet propagado á la laringe y no de crup. Robin no habla, sin embargo, de haber él inspeccionado membranas diftéricas con el microscópio.

Esas palabras enigmáticas que sólo servían para entendernos, aunque demostraban nuestra completa ignorancia, ese *quid ignotum* del contagio y de la infección, esa x terrible de las epidemias que nos ata las manos en medio del cuadro de muerte y desolación que en semejantes casos nos rodea, están tal vez á punto de desaparecer, si los descubrimientos de estos obreros de la ciencia se comprueban y se legislan.

Hallier lleva ocupándose del cultivo, recolección y transformación de los vegetales parásitos del hombre, un largo número de años, y sus estudios experimentales se refieren á todas las enfermedades virulentas.

Ya Remak había observado, que colocando los esporos del *achorion*, vegetal que constituye el favus, en la superficie de una manzana ligeramente raspada, germinaba en ella, pero transformándose en otro vegetal, el *Penicillum glaucum* (1).

Spring (2) en 1852 había publicado varias observaciones acerca de los vegetales que crecen sobre los huevos de gallina incubados, probando que según la temperatura, la exposición al aire ó la privación del mismo, el *dactylum oogenum* se transformaba en el *Sporo-trichum*, en el *Penicillum*, en el *Aspergillus* ó en el *Mucor mucedo*; pero estos y otros hechos que existen referidos en las obras modernas, quedaban sin explicación, por ignorar la ley que presidía á esta mutabilidad de las especies, ya indicada, sin razones bastantes por Darwin, para todos los seres vivientes.

Hallier ha seguido en su evolución generadora á numerosos vegetales parásitos y ha visto que tienen como la ténia y otros entozoários, lo que hoy se llama en biología, generaciones alternantes (3).

El moho del pan, ese vegetal que todos hemos visto desarrollarse en el pan húmedo, olvidado en algún rincón ó en la vía pública y que se conoce en Botánica con el nombre de *Penicillum crustaceum*, lo mismo que el *glaucum*, el *Aspergillus*, el *Micrósporus* y otros, sufren los cambios siguientes dejándolos dentro de agua destilada.

Primera transformación. Los esporos se hinchan y los núcleos se hacen visibles, segmentándose en muchas granulaciones, que se alargan formando cola y adquieren un movimiento velocísimo en todas direcciones. Estas granulaciones tomadas por animales en atención á su forma y movilidad son los *pseudo-vibriones* ó *monas crepúsculum* de los botánicos.

(1) Remak: loc. cit.

(2) Spring: *Des Champignons qui se développent dans les œufs de Poule* (*Bulletin de l'Acad. roy. de Belgique*, 1852, t. XIX.) Después de describir diez y seis experimentos y de asombrarse ante la idea del Proteo vegetal que encontraba, en vez de la especie que iba á estudiar, establece algunas conclusiones que dicen en resumen: 1.º Hay hongos que se desarrollan en espacios cerrados, en la oscuridad y á espensas de sustancias albuminosas. *La mutabilidad de sus formas es grande. Sale no solamente de los límites del género, sino de los límites de la familia y hasta del orden.* 2.º El mismo esporo (del *dactylum*) se transforma en *Sporo-trichum* ó en un *mycelium* sin fructificación, cuando se desarrolla en albúmina en un espacio cerrado, libre del contacto del aire; en *Aspergillus*, *Periconia*, *Hemiscyphé* ó *Mucor*, cuando se desarrolla al aire libre, sobre albúmina y á una temperatura de 35° y se hace *Penicillum* á 15° y sobre terreno albuminoso.

(3) Las generaciones alternantes no son propias exclusivamente de la familia de los hongos ó de las últimas especies vegetales, sino que también se observan en las últimas especies animales y en los parásitos entozoários del hombre, sobre todo en la ténia.

Segunda transformacion. Los pseudo-vibriones al cabo de algunas horas cesan de moverse y se repliegan ó redondean formando células con núcleo, que se llaman segun su disposicion, *criptococcus*, *artrococcus* ó *micrococcus*. Esta quietud que solo es temporal, se creyó en un principio que consistia en la muerte de los vibriones, pero siguiendo la observacion se vé, que poco á poco los *criptococcus* ó *micrococcus* se alargan, se articulan, se agrupan y entrecruzan dando lugar á un vegetal completo, el *Leptotrix bucalis*, planta que tenemos en el sarro de los dientes y que segun las observaciones modernas, es la que preside en su ulterior transformacion á las fermentaciones de la saliva y de los jugos gástrico y pancreático durante la digestion de los alimentos.

Tercera transformacion. El *Leptotrix*, resultante de la primera generacion del *Penicillum*, y compuesto de filamentos agrupados, continuando en el agua, se rompe y sus trozos movibles constituyen las *bacterias*, especie de pseudo-vibriones tenidas tambien por animales infusorios; pero trasportándolos sobre albúmina se transforman en *criptococcus*, lo que prueba que no son animales.

Cuarta transformacion. Estos *criptococcus* ó *micrococcus* procedentes del *Leptotrix*, hijo del *Penicillum*, colocados sobre pan húmedo, vuelven á reconstruir la primera especie, es decir, el *Penicillum crustáceum*.

En este ejemplo se vé manifiesta la generacion alternante en el agua destilada, entre el *moho* del pan y el vegetal fermento de nuestra boca ó el *Leptotrix bucalis* pero cambiando los medios, cambian tambien los vegetales que se producen.

El mismo *Penicillum* sembrado en agua azucarada dá lugar á granulaciones llamadas *Criptococcus cerevisie*, por ser las que producen la fermentacion de la cerveza, las cuales dejadas al aire libre y encima del líquido en fermentacion, se transforman en especies várias del género *Achorion* ó del género *oidium*, parecidas ó iguales á las causantes del favus y del muguet, y que trasportadas al pan, reconstruyen tambien el *Penicillum*.

Hallier, señores, con esa paciencia y tenacidad incansable de la raza germánica, rodeado de aparatos diversos para el cultivo de cada vegetal microscópico y siguiendo hora por hora con lentes perfeccionados las evoluciones de todos, ha sabido buscar su filiacion en ese dédalo inextricable de la alternativa generadora, ha encontrado géneros nuevos en las exudaciones virulentas, los ha cultivado, los ha transformado sembrándolos en sustancias diferentes y en condiciones diversas de aereacion y de temperatura, ha vuelto artificialmente á reconstruir la primitiva especie y con ella, oid bien esto, ha producido por inoculacion la enfermedad de donde la tomó para su exámen.

El *Achórion* ó vegetal del favus, es para él una transformacion por generacion alternante del *Penicillum*.—Produciéndole artificialmente, puede al inocularle dar lugar á tan temible y repugnante enfermedad.

Lo mismo sucede con el *trichophiton* ó vegetal del herpes tonsurante y circinado, que es resultado de la transformacion del *ustilago carbo* de Tulasne, hongo que crece sobre las gramíneas: con los *mierósporon* ó vegetales de la pelada y de las que nosotros llamamos tiñas epidérmicas, que son transformaciones del *Aspergillus-glau-cus* ó *moho* de las maderas; con el *oidium albicans* del *muguet*, que es la transformacion del *Stemphilium polimorfum* mezclado con el *Leptotrix bucalis*, vegetal este

último, que cuando es muy abundante en la boca dá lugar á ciertas aftas y con el *Diplospórion fuscum* ó vegetal del crup, que es hijo del *oidium lactis* ó moho de la leche (1).

Hallier ha encontrado en el *cólera epidémico* y en la *peste bobina* un vegetal, implantado entre el epitelium intestinal y formando parte de las deyecciones alvinas, que no es otra cosa que el *urocistis oryze*, hongo que crece y hace enfermar el arroz cultivado ó inculdo de las orillas del Ganges, y cuyos innumerables *micrococcus* y *bacterias*, efecto de su primera transformacion ó generacion alternante, llenan el aire de la atmósfera, penetran la sangre atravesando los tegidos y germinan con facilidad asombrosa en cada foco de infeccion, siendo conducidos por el aire á distancias considerables.

Los criptococcus del moho del pan ó *penicillum crustáceum*, son para este curioso observador, los que, implantándose en número excesivo en la mucosa intestinal, dan lugar á la mayor parte de las diarreas crónicas, atribuidas por otros á los *cercomonas intestinalis* de Rudolphi, especie de vibriones ó de infusorios que tambien se encuentran normalmente en esta membrana, pero que en circunstancias ó condiciones desconocidas, germinan y se aumentan considerablemente.

El cólera esporádico se produce por el número escetivo de estos vegetales, y su mezcla con otro que se desarrolla habitualmente sobre las heridas y que llama *Tillecia caries*.

Las afecciones tíficas, el carbunco, el tifus y la fiebre tifoidea se desarrollan cuando las bacterias ó vibriones del moho del pan ó de algunas otras especies del *Penicillum*, que son los agentes de las fermentaciones pútridas llegan á la sangre, donde germinan con una rapidez increíble.

En el pus de la *vacuna* y en el de la *viruela* ha encontrado Hallier el mismo vegetal, así como en la sangre de los vacunados y variolosos *bacterias*, más ó menos numerosas segun el caso, que cultivadas reconstruian la planta primitiva á la que denomina *Torula refuscens*.

El *mucor mucedo* es el micrófito que produce en la especie humana el *sarampion* y en el caballo las *pulmonías contagiosas*.

Finalmente el *coniothécium sifiliticum* es, segun Hallier, el vegetal que contagia en el hombre la sífilis y en el caballo el muermo, coincidencia que Ricord seguramente ignoraba, cuando espuso su célebre teoría acerca de la naturaleza de la enfermedad sifilitica.

En la gonorrea tambien admite como causa al *coniothécium gonorréicum*, planta microscópica constante en el flujo muco-purulento uretral que la caracteriza.

Cada uno de estos descubrimientos supone un número inmenso de observaciones, de cultivos, de experimentos en los animales y en el hombre y de inoculaciones para dar lugar artificialmente á las enfermedades de cuyos productos exudativos recolectó primero dichos gérmenes vegetales; por lo que no se trata al hablar de este asunto, de hipótesis, sino de hechos clínicos y observaciones microscópicas, que pue-

(1) Trabajando Hallier con el *oidium lactis* para transformarle en el *Diplospórion*, ha padecido repetidas veces afecciones diftéricas, y ha producido á varios animales la misma enfermedad y el *crup artificial*.

den ser mal interpretadas, pero que, ni se fraguaron en el gabinete del naturalista, ni por la imaginacion visionaria de un loco, puesto que los hechos son públicos y muchos los que siguen y acompañan á Hallier en sus estudios.

Los trabajos de Salisbury publicados en estos últimos años en los periódicos americanos se refieren principalmente á las intermitentes palúdicas, al sarampion y á varios virus como el sifilítico y el gonorréico (1).

En estos últimos, ó mejor en los productos exudativos que los conducen, ha visto Salisbury dos vegetales diferentes á los que llama cripta sifilítica y cripta gonorréica; pero sus trabajos en este sentido, aunque coinciden con las ideas de Hallier, no son completos,

En cambio, merced á él, la patogénia de las intermitentes palúdicas es ya conocida y probada por numerosas observaciones y por experimentos convincentes.

La espectoracion, la saliva, la sangre y todas las exudaciones de los tercianarios, que viven en terrenos pantanosos, contienen, segun sus observaciones, numerosos esporos de diversos vegetales, pero solo uno es constante y presenta mayor número de células, el *Palmella gemiasma*.

Salisbury ha probado por numerosos esperimentos que estos esporos se elevan de los pantanos por la mañana hasta determinada altura, y descienden por la noche, pudiendo recogerlos en la cara inferior, ó en la superior de un cristal plano, lo que explica un hecho ya conocido.

Aislando estos esporos, recogiendo número bastante en el aire de un frasco y trasladándole á un punto lejano donde no haya pantanos ni reinen intermitentes, en un sitio además muy elevado, á donde la observacion dice no alcanza nunca la evaporacion pantanosa, pueden producirse, y él ha producido á voluntad, intermitentes de diverso tipo, con solo destaparle y dejarle al lado de la cama de hombres robustos y sanos (2).

No nos detendremos á describir los numerosos esperimentos y observaciones clínicas publicadas por este célebre profesor, porque entonces el ligero bosquejo histórico que pensábamos escribir, seria por demás difuso y molesto: tampoco haremos mérito de sus experimentos acerca del *sarampion*, que atribuye al *alga morbilis, vegetal ó moho* que se desarrolla sobre la paja alterada, ni á los modernos estudios de otros médicos, que siguen en sus investigaciones el camino trazado por él y por Hallier.

Justo es ya, que dejando á un lado la historia, pero sin abandonar los hechos ni la esperimentacion, empleemos en el razonamiento las cortas facultades de nuestra inteligencia.

(1) Tanto en los esperimentos de Hallier como en los de Salisbury se confunde el chancro blando con el indurado ó por lo menos no se distingue bien; si el *coniothecium sifiliticum* ó la *cripta sifilítica* se ha encontrado igualmente en uno que en otro, siendo dos enfermedades distintas, y la causa es un vegetal, no puede ser el mismo para ambas.

(2) Véase para mayores detalles el artículo parasitismo de la Patología general de Bouchout, segunda edicion, en donde están copiados algunos párrafos, que indican los medios que ha empleado Salisbury para cultivar el vegetal, sembrándole en tierra muy distante de los pantanos, etc.

II.

Señores: ¡Qué luchas ha tenido siempre que sostener el genio para demostrar á la humanidad la importancia y la exactitud de sus grandes concepciones!

Todos los adelantos científicos, todos los descubrimientos más notables han tenido en contra de sí, no la prudencia del que atiende y espera, no tampoco la indiferencia del que se cree sábio ó la desidia del que no quiere saber más, sino la animadversion de los inteligentes, la dura crítica de los aficionados á la observacion y al estudio y el arma del ridículo, que tambien saben manejar los escépticos.

No parece sino que los hombres al ver germinar una idea, que choca con las ya admitidas, esperan siempre un cataclismo social en vez de una reforma, un retroceso, en vez de un adelanto, un error en vez de una verdad.

Colon peregrinando por el mundo, no lucha con los ignorantes, lucha con los sábios y apenas se encuentra en todo él, un monge que le escuche, un médico que le entienda, y una mujer que le proteja.

De Newton, de Arquímedes, de Galileo se ha reido la sociedad inteligente de su tiempo y despues los ha difamado ó los ha muerto.

El puñal, la guillotina y la cicuta, no han sido dirigidos contra los grandes gé-nios de la filosofía y de la ciencia, por la crasa ignorancia del vulgo, sino por el ódio feroz de los hombres de talento.

Desgracia es que toda idea grande encuentre oposiciones obstinadas en donde no debiera hallarlas, pero fortuna es al mismo tiempo, para que asi en la lucha se destaque sobre las otras y pueda de este modo ser vista por todas las inteligencias.

Recordad, señores, algunos hechos contemporáneos en la noble ciencia á que dirijis vuestros estudios.

¿Qué de obstaculos no se han puesto por los timoratos y por los intransigentes antes de adoptar el cloroformo, ese gran descubrimiento humanitario que permite á los cirujanos hacer muchas cosas que antes no podian y que anima al desgraciado enfermo para sufrir una operacion á que antes se negaba?

¿No recordais alguno de vosotros la burla que un eminente médico español hacía del estetóscopo, cuando los trabajos de Piorry y de Laennec empezaban á propagarse en el mundo médico?

¿No veis agitarse todavía algunos enemigos del espéculum, que se obstinan en negarle la inmensa importancia que tiene, no solo para el diagnóstico, sino para facilitar el tratamiento de ciertas enfermedades?

Hablad á muchos médicos desgraciados de los grandes descubrimientos que debemos al microscópio y á la Química, y les oireis tronar contra estas dos palancas, que han cambiado por completo la faz de nuestra ciencia. Su afan no es que á ellos les dejen en el *dolce-far-niente* y que les permitan esperar para emitir su juicio crítico á que otros trabajen y discutan, no; su afan es poner obstáculos á esos estudios,

impedir que otros se dediquen á ellos, desanimarlos si los han comenzado, criticar sus primeros ensayos como si fueran ya obras perfectas, y dar, en fin, su inapelable veredicto sobre cosas que no entienden.

¡Miserias de la humanidad!

Mil grandes cuestiones se agitan hoy en nuestra ciencia.

La historia, la observacion y la experimentacion, por ejemplo, prueban el dualismo de Bassereau, es decir, la separacion de la sífilis y de las afecciones venéreas y gonorréicas como enfermedades distintas, pero contra los partidarios de esta doctrina, que puede evitar grandes males y terribles errores terapéuticos, se alza el grito inconsciente de todos los médicos que no experimentan ni observan, y de algunos, aunque pocos, de los que trabajan, pero que no tienen paciencia para esperar.

Contra el parasitismo vegetal, se han levantado tambien todas las supremas inteligencias.

Los médicos han dejado pasar como hechos curiosos y sin importancia, los descubrimientos de Gruby, de Schoenlein, de Malmsten, de Eichsted y de Audouin; pero cuando Bazin, al comprobarlos, ha demostrado su *trascendencia*, todos en masa se han levantado para combatir *à priori* y fuera del terreno de los hechos, las opiniones de tan ilustre sábio.

La discusion entre los médicos de todas las naciones es tan desgraciada casi siempre, que conduce al encono y al desconocimiento más injustificable de las dotes que adornan al reformador. Se le niega el saber, se critican, sin leerlas, las observaciones que refiere, se consideran inciertos sin reproducirlos, los esperimentos que aduce en prueba de su opinion, se muerde, en fin, hasta la intencion que le gufa.

Ya vereis, señores, la cruzada que se arma contra Hallier y contra Salisburiy, ya vereis á los grandes médicos que hablan mucho de la observacion y de la experiencia, cómo se rien de las observaciones y de los esperimentos de esos médicos naturalistas, pero sin dedicarse por supuesto á comprobar por sí mismos la verdad que pueda haber en ellos.

¿Qué falta hace? Cuando la mayoría acepte los hechos, se *dignarán* votar con la mayoría.

La verdad en la ciencia tiene, pues, señores académicos, que luchar mucho, antes de ser admitida, primero con los infinitos errores que la rodean y que pasan como indiscutibles verdades, y segundo con los partidarios numerosos de estos errores, que se esfuerzan en ocultarla cuando la ven, á las ansiosas miradas del que estudia con buena fé y sin ideas preconcebidas. Huyamos nosotros de estos escollos, que tanto perjudican á la ciencia, sirviendo de rémora al progreso humano.

Ayudémonos todos en la idea de juzgar despues de haber estudiado y experimentado por mano propia, sin perjuicio de dar á los hechos ajenos bien observados, la importancia que se merecen; no hablemos mal del morbidismo fito-parasitario, sin conocer sus hechos ó las ideas de sus mantenedores, y veamos lo que hasta ahora hay de cierto, de dudoso ó de probable en esta gran cuestion, que amenaza dominar la patogenia *de las enfermedades* contagiosas.

Es indudable que hoy se intenta incluir en los fito-parasitismos tres clases diferentes de enfermedades, que aunque distan entre sí mucho por sus síntomas, por su curso, por su importancia y gravedad y por otra infinidad de circunstancias, tienen

un carácter comun, que es el contagio (1) ó la forma endémica ó epidémica bajo la cual se presentan.

En la primera clase, los vegetales parásitos, implantándose en la piel, ya en los bulbos pilosos, ya en el interior de los pelos ó entre las células epidérmicas superficiales y profundas, dan lugar á una enfermedad local, pero que puede á la larga influir en la generalidad del organismo, como influyen otros parásitos en el desarrollo ó en la salud de los seres animales ó vegetales sobre los que viven. En esta clase se han incluido los diversos pórrigos ó tiñas, es decir el favus, el herpes circinado y tonsurante, ciertas mentagras, el pórriigo decalvans, el cloasma, ciertas efélides, algunas pitiriasis, especialmente la negra y la versicolor y la plicca de Polonia.

En la segunda clase, los vegetales parásitos se implantan en las membranas mucosas, debajo del epitélium ó entre sus dos capas superficial y profunda, y dan lugar á una enfermedad, local en su origen: pero esta enfermedad, por el sitio que ocupa, ó por la intoxicacion que en mayor ó menor grado puede determinar, segun los casos, dá lugar á fenómenos graves y aún á la muerte. (2).

En esta clase se ha incluido el muguet y se trata de incluir al crup y á la difteria, á la coqueluche, á ciertas colitis disintéricas, á la blenorragia y al chancro blando (3).

En la tercera clase, que comprende las enfermedades que han llamado zymóticas, como las fiebres eruptivas, las afecciones virulentas y las pestes, y las enfermedades determinadas por los efluvios pantanosos, ó por la ingestion de gramíneas alteradas por el verdet ó por el cornezuelo, etc. (4), el vegetal ó los vegetales parásitos no se implantan precisamente en la piel ni en las mucosas, tal vez lo hacen, pero además penetran en el torrente circulatorio y producen en él los trastornos especiales á que dan lugar segun su especie y el terreno que encuentran.

Como su accion es profunda, es decir, como tienen que introducirse por absorcion ó por penetracion en el líquido sanguíneo y dar lugar en él á alteraciones importantes ó á fermentaciones pútridas, las enfermedades que determinan son gene-

(1) En el ergotismo, la acrodinia y la pelagra, no se admite el contagio, pero sí la endemia; lo mismo sucede en las fiebres intermitentes palúdicas.

En las pestes, en las fiebres eruptivas y en las difterias, existe el contagio y las formas epidémica ó endémica.

En las dermatosis fito-parasitarias se habla de contagio, alguna vez, aunque rara, de endemia, nunca de epidemia.

¡Cuánto variará con el tiempo este modo de considerar las causas de los referidos padecimientos!

La esplicacion de la epidemia, de la endemia y del contagio que parecen cosas distintas, pueden llegar á probarnos que se trata de una misma, si los vegetales parásitos son su causa.

(2) Los fito-parasitismos mucosos exigen para su desarrollo ciertas condiciones de terreno, *abundancia de humedad ó de jugos y acidez de estos jugos humorales*. Tal vez exijan otras que hoy desconocemos, pero estas son probadas y así vemos lo fácil que es la germinacion de estos vegetales en los linfáticos, en los escrofulosos, en los hidrópicos ó en los enfermos graves que tienen exudaciones ácidas.

(3) Tambien se ha tratado de incluir á la tisis despues de los trabajos de Bennet, y del descubrimiento y comprobacion de sus hongos pulmonares, pero no está probado directamente que estos hongos aislados contagien la tisis tuberculosa.

(4) Las enfermedades *zymóticas* (ó producidas por fermentos), no deberian nunca juntarse con las producidas por envenenamientos vegetales como el ergotismo etc., por lo que nosotros dividiremos este grupo en cinco secundarios.—1.º Viruela, vacuna, sarampion, escarlata, roscola, miliar epidémica ó contagiosa. 2.º Cólera, fiebre amarilla, tífus, fiebre tifóidea. 3.º Fiebres palúdicas. 4.º Sífilis, muermo, carbunco y pústula maligna. 5.º Pelagra, acrodinia y ergotismo.

rales ó constitucionales, y por lo tanto de inmensa mayor gravedad que la que tienen los parasitismos locales ó cutáneo-mucosos.

Veamos qué es lo que hay de cierto en cada una de estas clases que hemos creído conveniente formar para no involucrar cuestiones separadas, y cómo podrán resolverse las dudas que nos asalten en la discusion de cada una de ellas.

A. DEL MORBIDISMO VEGETAL CUTÁNEO.—En Alemania, Inglaterra y América, ha sido admitida sin gran oposicion la idea de la existencia de vegetales microscópicos, como causa de ciertas dermatosis, pero no ha sucedido lo mismo en Francia y en España.

Los dermatólogos, que en Francia nada opusieron á las observaciones de Lebert, ni á las anteriores de Gruby y de los autores alemanes, se ofendieron sin duda al ver un cuerpo de doctrina en el primer opúsculo del Dr. Bazin (sobre la naturaleza y tratamiento de las tiñas) y todos á un tiempo empezaron á combatirle. Gibert, Hardy, Devergie y Cazenave, obligados á recurrir por la fuerza de los argumentos contrarios, al terreno concreto de los hechos y de las observaciones químico-microscópicas y clínicas, tardaron poco en convencerse de su error y, aunque con pena, empezaron á ceder.

Hardy el primero, se coloca al lado de Bazin y admite con ligeras modificaciones sus ideas; Devergie, que habia negado rotundamente los vegetales parásitos, los estudia luego al microscópio, pretende mejorar las figuras que los representan, y pone en la segunda edicion de su obra un capítulo de dermatosis *con vegetales parásitos*, para dar á entender que estos no son la causa, aunque como el acarus, tienen la propiedad de reproducir la enfermedad de que son producto; Gibert ya se ha convencido, y solo Cazenave con Chauchit y algunos de sus discípulos, se esfuerza en sostener una lucha, que se vé claramente nacer del despecho más injustificable (1).

La discusion entre los parasitófilos y los parasitófobos, como han dado ellos mismos en llamarse, terminó en 1866 con un notable exámen crítico del Dr. Bazin, que rebatió uno por uno todos los argumentos de sus contrarios, y hoy puede decirse que el morbidismo vegetal cutáneo es un hecho indiscutible y una verdadera conquista científica que tenemos que agradecerle por los felices resultados que ha solicitado y obtenido de la terapéutica racional (parasitífida).

El gran escollo con que ha tropezado en España la idea del morbidismo vegetal, es la poca aficion que hay en ella á los estudios microscópicos y la escasa educacion botánica que recibimos los que á la medicina dedicamos nuestros estudios.

Si al emprender nuestra carrera, hubiésemos ya visto en las aulas de nuestros profesores de botánica y como únicamente pueden verse, es decir, con el microscópio, todas las plantas criptógamas de las tribus de las toruláceas, de las oideas, etc.,

(1) Se debe agradecer, á pesar de todo, á Cazenave y á Chauchit la lucha sin tregua que han sostenido en contra del fito-parasitismo, porque así han contribuido á que su estudio sea completo. Hoy, lo más natural en personas tan respetables, sería confesar su error, y ponerse al lado de la verdad que han combatido con gran copia de razones y de una manera notable.

si el profesor nos hubiera dicho que tal planta se encuentra en el fávus, tal otra en el muguet, tal otra en el pan húmedo, sobre este insecto ó sobre aquel fruto, al llegar á los estudios médicos superiores, no nos hubiera chocado la idea, ni la hubiéramos mirado con aversión y con verdadero encono, pero faltándonos estos conocimientos elementales y siendo todavía sospechoso el microscópio para la mayor parte de los médicos, se recibe con frialdad ó con sonrisa incrédula lo que, pugnando con las ideas admitidas, echa por tierra nuestro saber y nuestro amor propio, obligándonos á estudiar de nuevo, ó á confesar paladinamente nuestro atraso científico.

Triste es tener que decir algunas verdades, pero forzoso al mismo tiempo, si queremos que las reformas de la enseñanza se hagan con justo criterio, y que caminemos por la senda del progreso científico al lado de las demás naciones.

En el morbidismo vegetal cutáneo, los caracteres aparentes ó físicos del mal, los microscópicos, los clínicos, los terapéuticos, el modo del contagio, todo se auna para explicar filosóficamente la naturaleza del padecimiento, pero ni aún esto basta á los que esperan en su burlona y á la par inocente crítica, ver salir del porta-objetos del microscópio *una encina secular ó una lechuga comestible*.

A estos es preciso decirles lo que es vegetal, lo que es esporo, lo que es esporángio, lo que es el mycelium de las plantas á que nos referimos, hacérselo ver todo al microscópio en otros vegetales, que no sean los causantes de la cuestion, y despues en aquellos, para que la comparacion pueda ilustrarles, y aún así no tendrán deseo de averiguar la verdad ni de instruirse en cosas que para ellos son indiferentes.

No pasa lo mismo con los sofistas ó argumentadores de mala fé. Estos conocen el terreno que pisan, saben perfectamente los puntos vulnerables de las cuestiones y cuando ven que la resolucion de alguna perjudica sus intereses, la atacan vivamente con argumentos capciosos, que á veces detienen y desorientan á los que trabajan de buena fé.

Raspail, venciendo á Orfila en un certámen toxicológico por no apelar éste al conjunto de caracteres, es una prueba de lo que perjudicar pueden los sofistas en determinados casos.

Estos saben que el fávus, por ejemplo, es una eminencia amarilla, redonda, que tiene la forma de un hongo, que es sólida desde que es un pequeño punto apenas visible, y que se parece mucho á los líquenes que cubren la corteza de los árboles; pero citan á Willam, que aunque nunca las vió, presume la existencia de pústulas anteriores, y á Cazenave que lo afirma con una gravedad envidiable.

Se les dice que es un cuerpo duro, colocado entre dos hojas del epidérmis y perfectamente enucleable, sin dejar erosion en el dérmis, como pasaria en toda inflamacion pustulosa ó supurativa, y contestan que será la secrecion sebácea acumulada, concreta ó alterada.

Se les prueba que los folículos sebáceos no están hipertrofiados, y que el fávus no se disuelve en el alcohol, en el éter, ni el cloroformo, como se disuelve la sustancia sebácea y dicen que estará mezclada con detritus epidérmico y pús concreto.

Se les enseña que los álcalis disuelven estas sustancias y dejan casi intacto el fávus, y responden que será otra cosa, pero de ningún modo un vegetal.

Entonces se les hace ver que otros vegetales de la clase de los hongos, que ellos no dudan en admitir, se conducen del mismo modo con los reactivos indicados, y echándose fuera de la cuestión y menospreciando la analogía, contestan como si fueran hombres de buena fé, que ellos no saben lo que es, pero que esperan las pruebas directas de que en efecto se trata de un vegetal.

Uno de los sitios vulnerables del morbidismo vegetal es este precisamente, porque en realidad no hay hoy, como antiguamente se creía, un carácter absoluto que separe ambos reinos orgánicos en el límite de sus respectivas escalas, es decir, en la célula.

Para Virchow hay dos caracteres, y son: primero, que en el reino vegetal, la célula toca á la célula, mientras que en el animal las células están separadas por un líquido en el que nadan (hematites y leucocitos), ó por un tejido en el que están como sembradas y distantes unas de otras, y segundo, que la celulosa, sustancia que constituye la célula vegetal, toma con el iodo y el ácido sulfúrico una coloración azul.

Negelli añade que la superficie de toda célula vegetal es estriada, y Koelliker que es insoluble en los álcalis y especialmente en la potasa, pero ninguno de estos caracteres es absoluto. Hay células animales, que se tocan como las epidérmicas (epithelium pavimentoso) y las cartilagosas; hay varias especies de celulosa, unas que reaccionan del modo dicho con el iodo y el ácido sulfúrico, otras que no lo hacen con éstos y sí con el licor cúprico de Peligot, ó con el iodo-cloruro de zinc, y alguna, como sucede precisamente con la de los hongos, cuyo verdadero reactivo se ignora; hay dudas acerca de las estrias de que habla Negelli como carácter constante de las células, y aunque la potasa tarda mucho tiempo en disolverlas, mientras que hace desaparecer rápidamente las animales, al fin y al cabo también las disuelve.

¿Pero no ha de servir de nada el conjunto de caracteres á que debe apelarse cuando no hay uno solo suficiente, esencial ó absoluto?

¿Necesitamos siempre para diagnosticar que haya un signo patognomónico y privativo de cada enfermedad? ¿Qué importa que las células del epithelium pavimentoso, ó las del cartilago se parezcan á los esporos de las mucédneas en que se tocan, si en ninguna otra cosa se parecen? ¿Quién ha visto además á las células epitéllicas ó á las cartilagosas, quién ha visto á los hematites ó leucocitos cuando se amontonan en el porta-objetos, mezclarse con tubos esporíferos ó con tubos de mycelium y articularse en líneas simples á modo de rosario, ó ramificadas en varias series, como se vé en todas las plantas toruláceas y en la tribu de las oideas? Si la disolución en la potasa es instantánea para las células animales y tardía para las vegetales, ¿qué más necesitamos para distinguir las?

Pues bien, señores, tratando con los sofistas, llegaremos á colocarles delante del microscópio para que observen una preparación del fávus, previamente limpio por el éter y por la potasa, de las células animales epidérmicas, de la albúmina que contiene, del pús, del sebo, etc., que pudieran ellos querer ver y les haremos observar células redondeadas, articuladas, cruzadas en unos puntos por tubos espo-

róferos y en otros por tubos vacíos ó de mycelium, les diremos que esos son los caracteres con que se presenta el *achorion* ó vegetal del fávus y que otros semejantes tienen el *trichophiton* ó vegetal del herpes tonsurante y los dos *microsporon* ó vegetales de la pelada y de la pitiriasis versicolor.

Los sofistas, si ven, no querrán ver y apelarán sin duda alguna, ¡ellos que suelen gastar lentes de aumento! á las conocidas objeciones, que se hacen al microscópio, tratando de negar las verdades que este instrumento nos enseña, y abultando las ilusiones ópticas, como si ya no se conocieran medios de evitarlas.

La insidia y la mala fé no paran en eso.

Conocidos por ellos los diferentes vegetales, que implantándose en la piel determinan las dermatosis antedichas, se baten en retirada, *no tienen, segun dicen, el menor inconveniente* en aceptar la existencia de vegetales parásitos en ellas, pero niegan el que estos seres vivos sean su causa eficiente ó verdadera, y dicen, que por el contrario son el *efecto* ó el *producto* de una enfermedad, ó cuando ménos una coincidencia constante ó un *producto de la putrefaccion* de las exudaciones morbosas.

Observad, Señores Académicos, la significacion de este argumento.

Segun ellos, hay enfermedades que pueden engendrar vegetales sin necesidad de semilla, y la muerte misma, es decir, la putrefaccion, puede dar, sin semilla tambien, origen á la vida. Si al ponerles en claro la significacion de su argumento, tuviesen valor para defender la generacion espontánea, podria perdonárseles semejante herejia científica; pero como nó le tienen, es preciso llegar al fin y demostrarles palpablemente por la clínica y por la experimentacion, que dichos vegetales no sólo son la causa de la enfermedad, sino que son la enfermedad misma.

Al tratarse de enfermedades contagiosas no hay más remedio que admitir la especificidad de la causa. Las influencias externas ó las condiciones individuales pueden modificarla, pero sin quitarla el carácter específico. Al sembrar trigo en varios terrenos y en diferentes climas, tenemos seguridad de que nacerá la misma planta que sembramos, siquiera el tiempo y las condiciones de la tierra puedan influir en su calidad y desarrollo: y obsérvese bien, que este hecho, que parece hoy modificado por las generaciones alternantes de los hongos, no es, sin embargo, para la cuestion de la especificidad, contraproducente como algunos creen, ni pierde su importancia por la alternativa generadora, una vez legislada esa transformacion de las especies, y sabiendo á ciencia cierta, como se vá sabiendo, la especie vegetal á que otra especie puede dar lugar y las condiciones que para ello se necesitan (1). Pues esta misma clase de especificidad es la que existe ó debe existir en las enfermedades contagiosas.

El contagio es, ó debe ser la semilla.—El individuo es el terreno en que se siembra.

Ahora bien. ¿Nada dice á la imaginacion de los enemigos del morbidismo vegetal cutáneo, la circunstancia del contagio?

(1) Si la especificidad desaparece con la alternativa generadora en Botánica, no es lo mismo para la idea que de ella tenemos en Medicina y que se comprende fácilmente: nos basta para admitirla que haya una causa ó una materia contagiante, aislada de toda sustancia estraña, y que al inocularla produzca siempre la misma enfermedad, con caracteres idénticos y por lo tanto contagiosa tambien.

¿Cuál es para ellos la causa contagiante, puesto que esos vegetales son una coincidencia, un producto ó un efecto de la verdadera enfermedad?

Si al trasplantar una pequeña porción del favus, ó una corta cantidad de esporos del herpes tonsurante ó de la pelada, *libres de toda sustancia extraña*, y poniéndolos en un bulbo piloso de un individuo sano ó de un animal de especie diferente, reproducimos el favus, la pelada ó el herpes tonsurante, ¿cómo esplicar pueden el contagio negando el vegetal? ¿cómo podrán, teniéndole por producto, defender que el efecto se convierta, no precisamente en causa, sino en *causa de su causa*?

Admitiendo el contagio por inoculación, ó por trasplantación mejor dicho, cosa que no se atreven á negar, porque la pueden ver á todas horas, observando que un simple espora es capaz de reproducir el mismo padecimiento en personas de diferentes temperamentos, edades y condiciones, así como en diversas especies de animales, transijen *forzosamente* con los hechos; pero al mismo tiempo aparentan tener muchas dudas, y en vez de ayudarnos á resolverlas, nos exigen su resolución inmediata.

¿Cómo se desarrolla el favus, el herpes tonsurante y demás dermatosis vegetales, cuando no hay inoculación, ó lo que es lo mismo, cómo se esplica el contagio, nos preguntan, en los casos frecuentes de no saber por donde ha venido? (1).

Dado caso de que los esporos existan en el aire atmosférico, y con él caminen á distancias más ó ménos largas, ¿cómo pueden moléculas tan ténues penetrar hasta el interior de los bulbos pilosos, ó hasta la capa profunda del epidérmis, atravesando tejidos consistentes y duros? (2).

¿Por qué es tan frecuente ese morbidismo vegetal en los niños y sobre todo en los escrofulosos? ¿No podrá ser la enfermedad una manifestación de la escrófulosa? (3) ¿Por qué en los análisis químicos se encuentra tanta albúmina en las costras ó en la mezcla de sustancias, que contienen y envuelven al vegetal? (4).

(1) El contagio puede venir por el contacto ó por el uso de una prenda de vestir, un gorro ó un pañuelo de un enfermo, ó por entrar en una habitación en que aquel haya podido estar, pues los espermentos de *Lamaire* demuestran la existencia de los esporos del achorion y del trichophiton en el aire de las enfermerías, y la posibilidad de que el viento los lleve á distancias algo considerables. (*Note á l'Académie de sciences, séance du 18 juillet 1864*).

(2) Los esporos son tan duros y al mismo tiempo tan pequeños, que penetran fácilmente los tegidos cutáneo-mucosos, una vez alojados entre las células superficiales del epidérmis ó del epitélium: el crecimiento de la capa córnea ó pavimentosa ayuda ó favorece la introducción de aquellos hasta la capa mucosa de Malpigio, y entonces verifican ya su desarrollo por entre las dos y llegan fácilmente á los folículos. Como prueba de la dureza y de las adherencias que los hongos microscópicos tienen y pueden adquirir, haremos notar á los que duden, los que se forman en las piedras de construcción (sillería) de nuestros edificios: fijándose bien, se ven unos hongos ya verdosos, ya blancos, ya negruzcos, que alimentándose ó nutriéndose de la humedad del aire y no de la piedra, se agarran sin embargo á ella, se intercalan entre sus moléculas y andando el tiempo las disgregan por penetración.

(3) Las tiñas son más frecuentes en los niños escrofulosos ó linfáticos, por la mayor humedad de sus tegidos, pero la trasplantación ó inoculación dá resultado en toda clase de sujetos. Parece regla general que los vegetales parásitos se desarrollan mejor en los líquidos ó en los tegidos regados por líquidos ligeramente ácidos, que en los neutros ó alcalinos, y como las secreciones y exudaciones de los escrofulosos y linfáticos tienen esta circunstancia, probablemente dependerá de ella la preferencia de los hongos para implantarse en esta clase de sujetos. Por lo demás la escrófula no es contagiosa y no puede dar lugar á manifestaciones que lo sean.

(4) La gran cantidad de albúmina que se encuentra (de 50 á 70 por 100) en los análisis químicos de las costras favosas, lo mismo que en las pseudo-membranas diftéricas, etc., procede: 1.º de la capa epidérmica ó epitélica superficial que las cubre: 2.º de las células de la misma clase que están mezcladas con la sustancia vegetal

Estas y otras muchas dudas, que por no molestaros demasiado dejamos de discutir en el cuerpo de este discurso, pero que *resolvemos en las notas*, se oponian como débil barrera á la admision del morbidismo vegetal cutáneo en los años anteriores.

Hoy nadie puede oponerse, porque los hechos recientes son incontestables. Alguno nos pertenece, otros pertenecen á Hallier y á los micrógrafos que han probado la transformacion ó generacion alternante de los vegetales criptogámicos incluidos en la familia de los *hongos*.

Las afecciones fitoparasitarias crecen y hasta pueden inocularse en los cadáveres.— La *inoculacion* practicada en un animal que se mata al terminar el periodo de incubacion (cinco ó seis dias) *dá resultado despues de muerto este* y el vegetal aunque lácio, crece y vive por algun tiempo.

¿Defenderán en vista de esto los sofistas que esos vegetales son producto de una enfermedad? ¿Padecen enfermedades los cadáveres? ¿Comprendeis que un producto morboso crezca despues de la muerte? ¿No es natural admitir en ese vegetal una vida independiente?

Y si los experimentos de Hallier nos prueban que el vegetal que forma el *moho* del pan, sembrado en azúcar se transforma en el *achorion*, que inoculado dá lugar á un *favus* artificial en un sugeto sano, ¿qué más pruebas se quieren en todos los terrenos para afirmar rotundamente la existencia de vegetales parásitos en el hombre, vegetales que son á la par la causa, el síntoma, la lesion principal y la enfermedad misma?

El morbidismo vegetal cutáneo es, pues, un hecho indudable, y por fortuna para la ciencia, es su conocimiento, la causa de un gran adelanto terapéutico. Admitiéndole, no solo se explica el contagio, sino que se dá uno cuenta y razon filosófica de todos los síntomas, desde el periodo de incubacion hasta la declinacion y terminaciones naturales de estas dolencias. La piedra de toque del tratamiento, la terapéutica local parasiticida, que basta por sí sola para curar en pocos meses dermatosis tenidas antes por incurables, comprueba la idea del parasitismo en el terreno práctico, y finalmente contra los hechos que le confirman y contra la razon y la esperimentacion, rápidamente bosquejadas en estas mal trazadas líneas, solo se levanta ya el grito de agonía del pasado, defendido por la ira de algunos anticuarios.

B. DEL MORBIDISMO VEGETAL DE LAS MEMBRANAS MUCOSAS.—Fuera ya del terreno de la especialidad á que nos dedicamos, ni nuestras observaciones y experimentos pueden tener para nadie el crédito y el valor necesario, ni nosotros podemos tampoco poseer la firme conviccion, que sólo se adquiere con la experiencia in-

ó con los esporos, y 3.º de la exudacion de la capa reticular ó cuerpo mucoso irritado por el contacto del hongo, que además de ser un cuerpo extraño, es un cuerpo vivo que crece y se nutre á espensas de la albúmina exudada.—Aislado el vegetal, y limpio por los álcalis y el éter, no contiene albúmina apesar de conservar su integridad y su facultad de propagacion.

dividual. En la gran cuestion del parasitismo de las membranas mucosas, nuestras ideas se fundan, más en observaciones y trabajos ajenos, que en los ligeros ensayos y esperimentos que hemos tenido ocasion de hacer.

No se nos oculta, por otra parte, lo fácil que es resbalar en una pendiente seductora, ni lo propensa que es la humanidad á generalizar antes de tiempo; vemos de antemano las observaciones que pueden hacérsenos y comprendemos su valor, viniendo, como vienen, de inteligencias superiores, de grandes clínicos y de profesores eminentes en varios ramos del humano saber; pero nos atrevemos á preguntar á todos ellos: ¿Pierde algo la ciencia al estudiar algunas enfermedades de las membranas mucosas que se propagan por contagio, con que se trate de averiguar la naturaleza del principio contagiante?

¿Qué hemos adelantado con la creacion de esas palabras que pronunciamos á cada momento, y que sirviendo solo de pantalla á nuestra ignorancia, nos han dejado hasta hoy en el quietismo más absurdo?

Nosotros podemos decir de nuestros antepasados, lo que dirán de nosotros las generaciones futuras. Creásteis la palabra *virus*, la palabra *miasma*, el nombre compuesto *inflamacion específica* y os echásteis á dormir. Con encontrar una palabra para tapar un hueco de la ciencia, os disteis ya por satisfechos. ¿Como si fuera tan difícil crear palabras! ¿Como si no fuera más útil una observacion ó un esperimento!

¡Ah! Señores, que no diga mañana la historia de la ciencia que nosotros por defender un nombre, por conservar un mito científico, por no dar más preponderancia á la química y á la microscopia, dejamos de analizar, de estudiar y de experimentar en estas graves y trascendentales cuestiones; que no sepan nuestros sucesores que hemos detenido con la *burla* ó con el *escarnio*, ya que no con la oposicion sistemática, á los que han querido escudriñar ese quid misterioso del contagio, que un fanatismo incomprensible trata aun de mantener oculto con un tupido é impenetrable velo!

A los que han defendido como nosotros en otra ilustre corporacion el parasitismo del crup, se les ha dicho que en todas partes veian esporos y que iban á convertir la patología entera en un parasitismo vegetal; *¿Como si esto fuera un delito si llegase á probarse!* ¿Como si la ciencia no tuviera aun que dar cien vueltas en el decurso de los siglos!

Pero el crup y el muguet no constituyen la patología entera y estas eran las afecciones de las membranas mucosas, que á la sazón admitíamos como dependientes de infeccion fito-parasitaria.

La naturaleza del muguet era ya un hecho admitido en la ciencia. *El oidium albicans* habia sido clasificado y perfectamente descrito: en el bello Atlas de Robin y en otras obras podia verse dibujado, y en los tratados más modernos de patología interna se hablaba de él como causa del mal, se hacian notar las circunstancias de su modo de propagacion en el individuo enfermo y la condieion necesaria para su contagio, de acidificar, si ya no eran ácidas, las exudaciones de las mucosas ó los líquidos salivares, que humedecen la boca: se habian abandonado los tratamientos antiguos por el parasitocida local, que produce resultados tan felices y prontos; y conformes todos con la idea de la naturaleza de la enfermedad, que no habia encon-

trado serías objeciones, nos dedicábamos á estudiar los caractéres de la planta en el porta-objetos del microscópio (1).

La ligera analogía que en cierto momento de su evolucion existe entre las placas del muguet y las pseudo-membranas del crup, la aparicion insidiosa de esta dolencia, sin fiebre, sin aparato alguno, hasta que llegan los primeros síntomas de la asfixia y cambia por completo la escena, la circunstancia significativa de su indudable contagio, la preferencia que el mal tiene por la niñez y por el terreno escrofuloso; el ser sólidas desde el principio las pseudo-membranas albuminoideas que constituyen tan terrible padecimiento, el estar colocadas entre las dos capas del epitelium, el no haberse encontrado debajo de ellas señales de supuracion, de ulceracion, ni siquiera algunos glóbulos pyodes, y la casualidad tal vez de no conocer casos auténticos de curacion de esta enfermedad, sino cuando se espulsan ó estraen las pseudo-membranas diftéricas, nos hizo pensar en la naturaleza vegetal del crup, por el parecido que todas estas circunstancias le daban con los fitoparasitismos cutáneos.

Por otra parte, las teorías que conocíamos para explicar la naturaleza del garrotillo, algunas de ellas notables y originales de profesores españoles contemporáneos (2), no nos explicaban bien todas las dudas que teníamos. Si se tratase de una inflamacion específica ó nó, debíamos de encontrar la fiebre, que solo se ve cuando hay á la par una laringitis catarral ú otra coincidencia, y sobre todo debíamos ver en la mucosa laríngea los caractéres de la inflamacion, de la ulceracion y de la supuracion debajo de la pseudo-membrana. Si se tratase de un exantema dependiente del herpetismo, no sería contagioso el crup y la exudacion no sería sólida ni estaria colocada entre las dos hojas del epitelium, sino que brotaria líquida de la superficie de la mucosa ó daria lugar á pequeños grános más ó ménos numerosos. Si se tratase finalmente de una fiebre eruptiva diftérica, no sería tan poco alarmante la invasion de la enfermedad y no podia faltar nunca la fiebre inicial ni los demás caractéres de los exantemas (3).

Nos decidimos por lo tanto á observar algunas falsas membranas, que pudieron proporcionarnos y las vimos compuestas de una capa exterior epitelial y de una capa profunda albuminosa en su mayor parte: despues de tratarlas con diferentes líquidos (alcohol, ácido acético, tintura de yodo) sin ver nada de lo que buscábamos, porque se endurecia y volvia más opaca la albúmina, disolvimos una de ellas en una solucion de potasa, y el residuo que quedó lavado con agua destilada, nos

(1) Debemos á la amabilidad de nuestro querido amigo el eminente cirujano y hábil micrógrafo D. Federico Rubio, una preparacion definitiva de una placa de muguet, recogida en una enferma de las salas que visitaba en el Hospital general el Dr. Martin de Pedro, en la cual pueden estudiarse perfectamente los caractéres botánicos del *oidium albicans*.

(2) El Dr. D. Mariano Benavente, considera al crup, si no estamos equivocados, como un exantema dependiente del herpetismo. El Dr. D. Santiago Iglesias ha defendido en la Academia quirúrgica, que es una fiebre eruptiva interna ó con manifestaciones solo profundas.

(3) Si llega á probarse insistiendo en las investigaciones de Hallier, que todas las fiebres eruptivas contagiosas son dependientes de vegetales parásitos, introducidos en forma de bacterias ó micrococus en el torrente circulatorio, como se dice despues en el morbidismo profundo, la lucha entre la idea que sustentamos y la que motiva esta nota defendida por el Dr. Iglesias, sería ya inútil puesto que ambas clases de enfermedades, las difterias y los exantemas, tendrían la explicacion de su contagio en una causa análoga.

dejó ver al microscópio numerosos esporos grandes, redondos, colocados unos en series moniliformes de cuatro ó cinco, algunos en series bifurcadas como una Y, y otros formando verdaderos tubos esporóferos.

Desgraciadamente la preparacion no era definitiva y no hemos tenido ocasion de repetir estas observaciones; pero los últimos esperimentos de Hallier, que hemos citado en la primera parte de este discurso, confirman nuestra humilde opinion, puesto que el *diplosporium fuscum*, hijo de la generacion alternante del *oidium lactis* ó *moho* de la leche, ha sido cultivado por el botánico de Jena, ha sido creado por él artificialmente y ha conseguido, inoculándole, producir á voluntad en diferentes mucosas y en la piel denudada, pseudo-membranas diftéricas y el mismo crup.

Hay algunas dudas que resolver sin embargo, antes de decidirse en la gran cuestion de que nos ocupamos y que tal vez dependen de no estar bien deslindado el campo de las difterias, en el que seguramente se incluyen varios estados morbosos distintos (1). Una de ellas es la esplicacion de la infeccion general y de las epidemias crupales, que pudiera darse de dos maneras; ó bien admitiendo en el vegetal *diplosporion fuscum* ciertos principios tóxicos que entrasen en su composicion y fuesen absorbidos en el curso de su evolucion local, ó bien incluyendo la enfermedad diftérica en la tercera clase de los parasitismos, es decir en el morbidismo vegetal profundo, debido á la infeccion de la sangre por los micrococus y bacterias, procedentes de dicha planta.

Pero estas dudas y otras que aun puede haber, se resolverán pronto en uno ó en otro sentido por el camino de la observacion químico-microscópica y de la esperimentacion clínica reunidas. No esperéis esto nunca de las elucubraciones teóricas de los médicos de gabinete, ni de los clínicos, que desprecian la esperimentacion y huyen del microscópio y de la química como de los enemigos del alma.

La blenorragia y el chanero simple son ahora objeto de estudios minuciosos químico-microscópicos y esperimentales, no sólo en Alemania y en América, sino tambien en nuestra calumniada España. Ya era hora de que se hiciese algo en este sentido. Dia llegará en que puedan dar cuenta de ellos, distinguidos profesores á quienes seguimos paso á paso en sus observaciones y de los cuales puede esperar mucho la Medicina pátria; pero mientras no se completan y se comprueban sus trabajos, siquiera con ellos vaya formándose nuestra opinion, ni nos atrevemos á dar noticia de los resultados de unos estudios que se comienzan, ni estamos autorizados para hacerlo (2).

En resúmen, señores Académicos, el morbidismo vegetal de las membranas

(1) La mayor parte de los prácticos convienen hoy en que existe una difteria maligna, y otra á la que relativamente puede llamarse benigna; pero esperamos, que andando el tiempo, repitiendo las autópsias y el análisis de las diversas pseudo-membranas, se harán divisiones más acertadas para su estudio, y en conformidad con su diferente naturaleza.

(2) La buena amistad é íntima union que existe entre todos los médicos del hospital de San Juan de Dios y el auxilio que les prestan micrógrafos y químicos eminentes, nos hacen creer que el estudio de las exudaciones blenorragicas, así como las del chanero simple y las del sífilítico se hará de una manera completa, llenando así el incomprendible vacío que existe en este punto de la ciencia. La reaccion ácida del pus de las sífilides, encontrada casualmente por mí y comprobada en el chanero duro, salvo ligeras escepciones, por mí distinguido colega el Dr. Perez Gallego, la circunstancia de no haber semejante reaccion en el pus blenorragico ni en el

mucosas, sino es como el cutáneo un hecho demostrado, es un hecho probable ó una teoría, que debe estudiarse y conviene discutir con seriedad y con armas de buena ley.

Hasta ahora los médicos han estudiado las afecciones contagiosas del tegumento interno, bajo el punto de vista de sus manifestaciones y de sus resultados, pero sobre el *quid* ó el germen contagiante que las propaga y por consiguiente las produce, nada han dicho; porque no es decir nada, hablar de virus y de especificidad, sino se explica bien en lo que consisten, cómo obran y de qué se componen agentes morbosos tan importantes.

Ayudemos á los químicos, á los micrógrafos y á los botánicos en la noble tarea que se han impuesto para descifrar el enigma del contagio de las afecciones de las membranas mucosas antes referidas, que no perderá la ciencia en ello; y el que otra cosa haga, manifiesta temores de adquirir la verdad y deseos de permanecer en el vacío científico, dentro del cual se agita de una manera infructuosa y desordenada.

C. DEL MORBIDISMO VEGETAL GENERALIZADO, PROFUNDO Ó INFECCIOSO.-- Sentimos flaquear las fuerzas de nuestra pobre inteligencia y temblar en nuestra mano la pluma que ha de servirnos de instrumento, al encontrarnos frente á frente de una cuestión ó de una idea, que lo mismo puede ser un gran error, que una verdad de inmensos resultados prácticos.

Los descubrimientos de Hallier y Salisbury, ó no significan nada, en cuyo caso la decepción sería dolorosa, ó son una gran esperanza para la ciencia y para la humanidad.

Hasta hoy las epidemias, las pestes, las enfermedades virulentas ó infecciosas, yacían en el caos de la vida patogénica, apesar del miedo del género humano y apesar de los esfuerzos de la ciencia; pero despues de tantos siglos de tinieblas, de tantos ensayos infructuosos, de tantas ilusiones perdidas, divisamos en lontananza una idea luminosa, rodeada de hechos y de experimentos, una idea, que no sólo tiende á explicar el contagio de enfermedades tan terribles como heterogéneas, sino también la naturaleza especial de cada una de ellas, con las alteraciones que las acompañan y con los síntomas que las demuestran.

Y si fuera esto solo, si no viésemos detrás del conocimiento de la causa la posibilidad de encontrar el remedio ó el preservativo, no concederíamos gran importancia á esa idea, que anhelantes buscaban los pasados siglos y que más afortunado encontrará tal vez el en que vivimos.

Si fuera permitido á los médicos dejar el terreno material de los hechos por el ideal de los poetas, caminaríamos juntos algun tiempo entre halagüeñas ilusiones y quiméricas esperanzas.

procedente del chancro blando, y el deseo que todos tenemos de saber á que atenernos en cosas de tanta importancia, han animado al Dr. y Catedrático de química orgánica Sr. D. Manuel Saez Diez á dedicarse al análisis de esta exudacion, y sabido es lo que puede esperarse de su reconocida ilustracion. El estudio micrográfico del que podemos llamar *tejido sífilítico* se está haciendo en chancros estirpados por el Dr. D. Federico Rubio, y sabido es también lo que puede esperarse de su habilidad y profundos conocimientos histológicos.

Sacando deducciones prematuras de los hechos de Hallier y Salisbury, y fundándonos en la analogía con el importante descubrimiento del inmortal Jener, miraríamos ya como realizado el hecho más trascendental de la medicina moderna, la preservacion de las grandes enfermedades y de las grandes epidemias; y así como al inocular el *tórula refuscens*, vegetal que se encuentra lo mismo en las pústulas de la viruela que en las de la vacuna, se dá lugar á esta segunda enfermedad, preservando con ella el organismo de la primera, así podríamos adelantar la idea de que inoculando el *urocistis oryze*, daríamos lugar á un cólera benigno que nos preservase del epidémico, é inoculando el *mucor mucedo* ó el *alga morbilli* que producen un sarampion artificial, nos libraríamos tambien de ser invadidos ó de que fueran invadidos nuestros hijos, en los casos de epidemias morbilosas malignas (1).

Siguiendo en el terreno de las esperanzas, daríamos ya por descubierto el medio de destruir las bacterias del *penicillum*, que, segun Hallier, desarrollan al ponerse en contacto con el líquido sanguíneo, el tífus y otras pestes por la fermentacion pútrida que determinan en los humores, como en todos los líquidos que contienen sustancias orgánicas en disolucion: veríamos á estos males detenidos en su mortífero curso y nos rodearíamos los sanos de medios ó de agentes, que destruyesen con toda seguridad las emanaciones contagiosas de los enfermos.

Pero el médico no puede ser poeta, ni tiene derecho á crear con su loca fantasía cosas que por más que sean posibles y halaguen su buen deseo, no deben aún incluirse en la categoría de los hechos demostrados.

Sería muy bueno para la humanidad y un progreso inmenso para la ciencia, el que se demostrase palpablemente el morbidismo vegetal profundo, pero falta mucho todavía para llegar en esta cuestion á la certidumbre, y es preciso trabajar para conseguirlo en uno ó en otro sentido. Sería muy conveniente que de estos estudios resultase la posibilidad de preservarse de ciertas enfermedades epidémicas, pero no vayamos á darlo por hecho y nos encontremos más tarde con la enfermedad, en vez de encontrarnos con el inocente preservativo.

Empecemos por confesar que los hechos y los experimentos propios nos faltan, y que en materia tan difícil de resolver, sólo tenemos por un lado los experimentos y observaciones de algunos sábios y por otro el estudio clínico de esas dolencias que se parecen poco entre sí, que sólo tienen de comun unas el contagio, otras la gravedad y la forma epidémica y algunas ni aún esto.

¿Qué hemos de decir, pues, en un asunto en que por falta de datos y hechos suficientes es imposible dar juicios definitivos?

¿Qué hemos de hacer, por otra parte, en una cuestion tan vasta que comprende si nó todas las enfermedades, como dirian los críticos intransigentes, por lo ménos

(1) En la cuestion de preservativos debe irse con mucho pulso, pues hay enfermedades que no preservan de su repeticion y otras como la sífilis, que aunque no se padezcan más que una vez, tan grave es cuando se contrae por el vicio, como cuando se inocula artificialmente ó se debe á la casualidad. Vemos á la vacuna preservar de la viruela por algunos años y nada más; conocemos personas que han sufrido dos veces la verdadera viruela y varias el sarampion; hay algunos que han padecido el cólera en todas las epidemias y esto nos debe hacer cautos en nuestras esperanzas y en nuestros experimentos, aunque se consiguiera descubrir la verdadera causa de estas dolencias.

las contagiosas y epidémicas, y entre ellas esos gigantes morbosos que de vez en cuando nos visitan, aplastando á su paso la mitad del género humano?

¿Debemos aceptar la idea *à priori*? Sería perjudicial para la ciencia y podría ser un error funesto para la humanidad, porque en la confianza, como dice el adagio español, está el peligro.

¿Debemos considerar á la idea como absurda y combatirla también *à priori*, desdeñando los experimentos luminosos y concienzudos de Hallier, de Salisbury y de otros hombres eminentes? Sería injusto y desconsolador para los que esperamos de los adelantos de la patogenia los progresos de la patología y de la terapéutica.

Hay, por el contrario, que estudiar mucho en este sentido, pero sin prejuzgar cuestiones, hay necesidad de repartirse el trabajo, de multiplicar las observaciones y los experimentos en cada una de esas enfermedades y esperar. La acumulacion de los hechos, las nuevas exploraciones, la resolucion de algunas dudas, las dudas nuevas que aparezcan, la discusion noble, por ardiente y apasionada que sea, pueden ir dándonos luz, si no en todos los puntos de esta gran cuestion, en algunos de ellos.

Entre las enfermedades que han querido recientemente incluirse en el fito-parasitismo infeccioso, hay un grupo muy natural, caracterizado por la violencia febril de la invasion del padecimiento, por su contagio directo ó indirecto mediante el aire que contenga emanaciones del enfermo, y sobre todo por el movimiento escéntrico, eruptivo y que podríamos llamar eliminativo ó espulsivo del *agente morbo* por la piel y por las membranas mucosas.

En estas fiebres eruptivas, aunque tenemos grandes dudas, esperamos mucho de la química, de la microscópica y de la experimentacion bien dirigida.

Los antiguos esplicaban la erupcion de las fiebres exantemáticas, por la necesidad vital de la espulsion de la *materia pecante*, ó lo que es lo mismo, del agente morbo, y es preciso confesar que su idea es, ó debe ser cierta, porque con los productos eliminados podemos reproducir la enfermedad, inoculándolos en sujetos sanos. Nada, pues, más natural que analizar esas exudaciones cutáneas que tienen la facultad de reproducir enfermedades con caracteres siempre idénticos en su esencia y verdaderamente específicos; nada más justo y necesario que recojer esas descamaciones sarampionosas y escarlatinosas, esa supuracion de la viruela, de la varioloide y de la vacuna, esa serosidad de la varicela y de la miliar contagiosa ó epidémica y encargar al microscópio y á la química, que *encuentren* la causa misteriosa de estas enfermedades, *porque allí está, de allí no se marcha en mucho tiempo, como esperando á que la busquemos*, y allí *aguarda* entre las células del epidérmis descamado, ó entre la supuracion concreta de las costras, á que nuestra perezosa inteligencia, que ha podido *presumirla y adivinarla*, se decida por fin á *procurarse á toda costa los medios de recojerla, aislarla y estudiarla*.

Parece imposible que despues de tantos siglos, despues del tiempo que reina en la ciencia la teoria de los antiguos, sostenida por los vitalistas, lo mismo que por los materialistas, parece imposible, repetimos, que no se les haya ocurrido hacer análisis minuciosos de esas exudaciones que llevan en sí el gérmen de enfermeda-

des tan terribles, *no cansándose de buscarle en ellas, puesto que hay la seguridad absoluta de que en ellas existe*, pero parecerá más imposible á las edades futuras, que siendo los experimentos de Hallier y las ideas del eminente botánico de la universidad de Jena, los *primeros trabajos que se han hecho en este sentido*, haya quien sin reproducirlos ni tratar de comprobarlos, los deseche por inútiles, los tache de innecesarios ó los crea inciertos *à priori*, solo porque se oponen á ideas que son de moda ó porque representan un adelanto del que es preciso *dar á otro* la gloria.

Es indudable que en estas enfermedades se han visto por varios micrógrafos distinguidos, numerosas bacterias, micrococus y pseudo vibriones en la sangre, pero tambien lo es que los vegetales formados no se han visto más que en las exudaciones cutáneas, ó lo que es lo mismo en la erupcion; *con aquellas bacterias*, producto de la generacion alternante de ciertos vegetales, ha podido Hallier, cultivándolas, *reconstruir la especie de donde procedian, igual á la que se presenta en la piel, y es muy natural* por lo tanto, que atribuya á estos agentes microscópicos, capaces de una reproduccion extraordinaria, padecimientos hasta hoy inexplicados en su esencia.

Tenemos, pues, señores, en este grupo de afecciones contagiosas, algunas circunstancias que nos inclinan mucho á seguir las ideas de Hallier, si no de una manera definitiva, porque esto no es posible hasta que la conviccion se funde en hechos inconcusos y en demostraciones palpables, por lo ménos interinamente y como la única teoría probable entre las conocidas hoy para explicar el contagio, la preservacion y ese fenómeno eliminatorio, que es á la par curativo en los exantemas.

El grupo tambien natural de las pestes ó afecciones pestilenciales, incluidas por algunos en la llave nosológica de las fiebres graves, y caracterizado, sin embargo, por la ausencia ó por la exigüidad (1) de los fenómenos más aparentes de la fiebre, ofrece á nuestra consideracion caractéres tan raros, tan diferentes en cada caso, tan extraordinarios y misteriosos, que sin inclinarnos al morbidismo vegetal por las mil dudas que nos asaltan, nos obligan á recomendar á todo el mundo que inquiera, que busque y que investigue por todos los caminos imaginables la causa específica, sin duda alguna, de tan mortíferas plagas.

La rapidez con que matan, la prontitud con que trasforman un organismo, media hora antes atlético y robusto, y un momento despues enflaquecido y descompuesto como si hubiese sufrido largos años de enfermedad, la putridez ó alteraciones profundas que ocasiona el agente morbosos, sea cual fuere, en el líquido sanguíneo y consecutiva ó préviamente (porque esto aunque se suponga no se sabe), en la inervacion toda ó en la especial del gran simpático, el modo insidioso y poco alarmante con que suelen á veces invadir estas dolencias, haciéndonos confiar un minuto antes de la explosion de los síntomas que han de quitarnos toda esperanza, el sello especial de malignidad que las acompaña, el contagio para nosotros indudable que las propaga, pues aunque sea por el aire, no por eso deja de ser conta-

(1) *Febris exigua aut nulla*, decia D. Bonifacio Gutierrez al hablar de la descripcion de la tifoidea. Fiebre lípida, ó fiebre sin fiebre, llaman, imitando á los antiguos, algunos modernos, al cólera epidémico ó peste asiática.

gio; los esfuerzos eliminitorios que apreciamos en algunas épocas ó en algunos momentos de estas enfermedades, podrian inclinarnos á la idea de un fito-parasitismo infeccioso, que fuese capaz de llevar á la sangre gérmenes activísimos de intoxicacion ó de fermentaciones pútridas diversas, pero en las pestes no tenemos como en los exantemas una sustancia exudada, en la cual *estamos seguros* de que existe el principio contagiante y en nada se parecen unas á otras, á no ser en su gravedad y en la forma epidémica que adoptan para su desarrollo.

¿Puede esplicarnos el parasitismo infeccioso el por qué las epidemias tienen sus períodos normales de invasion, crecimiento, estado y declinacion? ¿Puede explicarnos el por qué la fiebre amarilla sigue en su desarrollo epidémico todos los pueblos de una costa, mientras que el cólera penetra hasta lo más profundo de los continentes? ¿Podrá darnos la explicacion de por qué en los tífus exóticos se conserva íntegra la inteligencia en medio de la descomposicion y sideracion orgánicas, al paso que en los de Europa se perturba, si no desde el principio, pocos dias despues?

Si en los exantemas, el morbidismo vegetal es una esperanza fundada, en las pestes no tiene todavia fundamentos bastantes para que nos inclinemos á admitirle, y es preciso que se multipliquen en grande escala los experimentos y las observaciones químico microscópicas para saber á qué atenernos en asunto de tanta trascendencia.

Nada se pierde por lo tanto, y tal vez pueda ganarse mucho en este género de investigaciones.

Los trabajos de Salisbury sobre las fiebres palúdicas (tercer grupo de los que pueden admitirse en el fito-parasitismo infeccioso, á pesar de no estar consideradas como contagiosas estas dolencias) parecen tan concluyentes, que aunque no sirvan para explicarnos la intermitencia fuera del paludismo, nos obligan á seguirle y á procurar ayudarle en sus estudios, admitiendo interinamente como muy probable su teoría patogénica de las fiebres accesionales.

Respecto á la pelagra, á la acrodinia y al ergotismo, que no son contagiosas, y que más bien que morbidismos vegetales, han debido los partidarios de esta idea llamarlas *envenenamientos vegetales*, nuestra opinion, contraria hasta hoy á ambas explicaciones patogénicas, especialmente para la primera de estas enfermedades, no nos turba la razon hasta el punto de considerar inútiles las observaciones y los experimentos que se han hecho y que puedan hacerse en este sentido (1).

Finalmente, las afecciones virulentas agudas, como el carbunco y la pústula maligna, ó las crónicas como el muermo y la sífilis, que podrian constituir, si llegase á probarse, un quinto grupo de morbidismo vegetal infeccioso, caracterizado

(1) Apesar de las ideas muy generalizadas de Landuchy, Costallat y otros, que atribuyen la pelagra al uso habitual de gramíneas alteradas, numerosas observaciones de pelagrosos que tenemos recogidas, y en las cuales no se encuentra semejante causa específica, nos obligan á poner en duda la opinion de personas tan respetables como las citadas. Conviene, sin embargo, hacer observaciones comparativas y experimentos directos, que la casualidad se encarga casi siempre de ofrecer á la consideracion del médico para salir de dudas.

por el contagio y por el conocimiento del sitio que ocupa ó de los puntos donde puede recogerse el agente morbífico, se hallan hoy en un periodo de estudio importantísimo, y es probable que dentro de pocos años sepamos á que atenernos en la cuestion patogénica ó en la de la naturaleza íntima de estas enfermedades. La posibilidad de inocularlas con la sangre de los enfermos ó con otros productos exudados; la circunstancia de existir en el líquido sanguíneo infinitas bacterias del *Penicillum* ó del *Coniothécium*, la reaccion ácida del pus sífilítico y otros muchos hechos curiosos, que hoy se conocen y que mañana se multiplicarán siguiendo la fiebre que hoy anima á los dermatólogos y á los sífilógrafos en sus investigaciones, nos obligan, sin rechazar ni admitir las ideas de Hallier y de Salisbury, á recoger y á clasificar con verdadero entusiasmo todos estos datos, que tal vez dentro de poco nos den la clave del enigma.

¡Felices nosotros si para ese dia hemos podido allegar algunos materiales y contribuir con nuestro pequeño trabajo á la grande obra patogénica que en lontananza divisamos!

He concluido, señores, el mal boceto de un cuadro de grandes dimensiones, que mis pobres pinceles no se atreverán nunca á llevar á cabo. Que el asunto es bueno es indudable; que la egecucion es mala todos lo veis: pero no faltarán Rafaeles ó Ticianos, que andando el tiempo desarrollen aquel mejor que yo y lo ejecuten con la necesaria maestria.

Hay en la ciencia médica, regiones inesploradas, inmensos valles donde aun no ha penetrado la inteligencia humana, y en ellos se encierra seguramente la misteriosa esplicacion de hechos que hoy nos confunden. El médico que al llegar á su entrada se para y mira atrás, suele encontrarse solo y tiene miedo de posar su planta en lo que cree un desierto, pero si alguna vez se decide, apesar de los anatemas y de las exhortaciones de los *valientes* que no se atreven á seguirle, observará horizontes que los rezagados no podrán ver, tendrá esperanzas que no alimentarán jamás los descreidos, y sobre todo tendrá fé, y con fé en el trabajo y con perseverancia en la exploracion, descubrirá al fin y al cabo lo que estará siempre vedado descubrir á la inmovilidad y al fatalismo.

HE DICHO.

JOSE EUGENIO CLAVIDE.

Madrid 15 de Noviembre de 1871.

DISCURSO

DEL

DR. D. MARIANO BENAVENTE,

EN CONTESTACION AL PRECEDENTE.

SEÑORES:

Son tan numerosas las vacantes que poco á poco vá causando la muerte en el estrecho y limitado círculo que forma esta sociedad y tan escasas, por el contrario, las que proceden de la jubilacion de los sócios ó de la ausencia definitiva de alguno que fija su residencia fuera de Madrid, que rara vez se celebrará en este modesto recinto la recepcion pública de un académico electo, sin que tan grata y solemne ceremonia no venga acompañada del triste recuerdo del compañero que falleció dejando un fúnebre vacío en estos escaños.

Hoy por fortuna nos encontramos en uno de esos casos excepcionales en que, sin dejar de sentir la separacion definitiva de un sócio, que no es sin embargo la eterna y perdurable de la tumba, podemos entregarnos tranquilamente despues de oido el discurso del Dr. Olavide á la dulce y apacible satisfaccion de este acto literario, sin afligirnos ni derramar una lágrima por la memoria del malogrado consócio que dejara vacante la ya provista plaza.

Porque el jóven é ilustrado Dr. D. José Atmeller y Viñas, que tan dignamente la ocupaba, vive y goza de buena salud en su pais natal, en Gerona, donde ejerce la profesion y desempeña una de las cátedras de aquel Instituto provincial, con el aprecio y la estimacion que en todas partes se conquista el hombre de verdadero talento.

Si por una desgracia de familia, harto lamentable en verdad, renunció el Doctor Atmeller al risueño porvenir que debía prometerse en esta córte, atendida la favorable posicion en que se hallaba y que habia logrado adquirir en brevísimo tiempo; tal vez llegue un dia de calma para su espíritu en que, repuesto del triple golpe que recibiera su corazon con la muerte casi simultánea de su hijo, de su esposa, y de su padre, vuelva á fijar su residencia en Madrid y á sentarse entre nosotros, nó con el carácter de sócio corresponsal que ahora tiene, sino como académico numerario ocupando la primera vacante, conforme á lo dispuesto en la última parte del artículo 5.º del reglamento de la Academia, y sin necesidad por consiguiente de admitir la noble y generosa oferta de su amigo el Dr. Olavide.

Entretanto y reconociendo que con la ausencia definitiva del Dr. Atmeller per-

dió esta corporacion á uno de sus más ilustrados y distinguidos sócios, tan digno de aprecio por su instruccion como por la bondad de su carácter, no puedo ocultar á la escogida concurrencia que puebla estos bancos, que la Academia se encuentra hoy satisfecha y completamente indemnizada de la pérdida de aquel académico, con la adquisicion del que viene á reemplazarle. Ni puedo dejar de manifestar, siquiera ofenda la modestia del elegido, que la Academia ha estado acertadísima en su eleccion y que el Dr. Olavide ha merecido tan señalada honra, no precisamente por haber *comenzado* en España el estudio de las dermatosis, pues en esto ya le habian precedido algunos profesores de la Facultad de Medicina, utilizando para la enseñanza las piezas artificiales del gabinete dermatológico; sino más bien por su aplicacion, su laboriosidad y su talento; por haber ganado el premio extraordinario en todos sus grados académicos; por haber obtenido el primer lugar de las propuestas en cuantas oposiciones ha tomado parte; y sobre todo, por ser autor de la magnífica obra titulada: *Dermatologia general y clínica iconográfica de enfermedades de la piel*, que está publicándose, y de la cual es un pequeño fragmento, ampliado y adornado con las flores de la oratoria, el brillante discurso que acabamos de oír y que voy á interpretar muy someramente, accediendo á los deseos de mi amigo el Dr. Olavide y cumpliendo con el difícil encargo que me ha confiado esta corporacion.

Pero antes y como preliminar necesario para alcanzar anticipadamente la indulgencia que pido, no por gracia sino con razon y con justicia, me permitireis decir al Dr. Olavide que así como en el admirable organismo humano, recibiendo todos los órganos idéntica sangre, cada uno de ellos segun su disposicion y estructura, funciona de distinto modo y elabora productos diferentes, sin que esto obste para que simultánea y armónicamente contribuyan todos al mismo fin, que es la conservacion del individuo; así tambien, en la Academia de Medicina, recibiendo todos los sócios idéntica instruccion científica, cada cual segun su inclinacion y su criterio, marcha por distinto camino en busca de la verdad, aduciendo hechos y razones diferentes, sin que esto impida que todos, especulativa ó experimentalmente, contribuyan al pausado y progresivo desenvolvimiento de la ciencia.

En tal concepto y conociendo el Dr. Olavide la variedad de matices físicos, morales é intelectuales que ofrece la naturaleza humana, no debe estrañar que dentro y fuera de la Academia haya médicos que opinen de distinto modo y vean bajo diverso aspecto los hechos que le han servido de base para redactar su discurso; pues se halla tan arraigada la creencia de que no puede faltar el *pro* y el *contra* en cuestion alguna, que ya el inmortal Cervantes puso en boca de Sancho Panza el siguiente refran: *Pon lo tuyo en concejo, y unos dirán que es blanco y otros que es negro.*

Entremos, pues, en el vasto campo del parasitismo, deteniéndonos un momento en la portada del discurso del Dr. Olavide, para ver si el epígrafe neológico que lleva corresponde á la doctrina contenida en sus limitadas páginas.

Del adjetivo latino *morbidus*, *a, um*, derivado de *morbus* y que significa, segun

Lucrecio, lo que ocasiona enfermedades, ha formado el Sr. Olavide el sustantivo *morbidismo* añadiendo el epíteto *vegetal*, para comprender bajo esta denominacion esos estados patológicos en que los parásitos vegetales figuran unas veces como causa y otras como elemento constituyente y esclusivo de la afeccion. Si el autor hubiese creído que los microfítos descubiertos en el cuerpo humano no eran más que un fenómeno accidental ó etiológico de ciertas enfermedades, seguramente habria adoptado para epígrafe de su discurso las palabras *parasitismo morbífico*, *parasitismo patogénico* ó *patogenia fito-parasitaria*, que atendida su etimología espresa mejor aquel concepto; pero ha preferido el título anfibológico de *morbidismo vegetal*, porque con él parece que pueden conciliarse las ideas que respecto de la causa y de la naturaleza especial de algunas afecciones parasitarias ha manifestado y sostenido en su discurso, segun veremos más adelante.

¡Los átomos! Hé aquí la primera idea que me ocurre al tratar del origen del parasitismo. Esos séres rudimentarios de la materia orgánica, ultrapigmeos invisibles de la creacion, que flotan y revolotean por el espacio, mezclándose, transformándose y confundándose entre sí, hasta el punto de ser difícil determinar á qué reino de la naturaleza pertenecen; los microzoarios y microfítos, en fin, que empezamos á conocer ahora y que examinamos con el asombro y la curiosidad del niño que vé el mundo nuevo por el ventanillo de un cosmorama; ¿serian tal vez previstos en la primera época de la filosofía griega y se fundaria en ellos la doctrina atomística de Leucipo y Demócrito? ¿Serian tambien la base de la teoría médica de Thémison y Asclepiades, fundada en la existencia de unos corpúsculos que penetran por los poros del cuerpo humano y perturban la salud cuando no encuentran expedito el paso? Posible es que aquellos filósofos y aquellos médicos adivináran la existencia de ese mundo invisible de moléculas orgánicas, átomos *similares* y *desimilares* de aquel tiempo, y que hoy designamos con los nombres de *glóbulos*, *celulas* y *esporos*; pero no pasa de una suposicion gratuita, aceptable cuando más para distraer á los fanáticos anticuarios que pretenden hallar en los vetustos pergaminos el origen de todos los descubrimientos modernos.

Buscando datos acerca de la antigüedad del parasitismo, podia recurrir á la China, donde la mayor parte de los habitantes respiran un aire saturado de microzoarios y microfítos; á la India, donde segun cuenta el autor de *Une lettre edificante*, creen los médicos que todas las enfermedades provienen de gusanillos y emplean contra ellos el agua de cal; ó á Inglaterra, donde segun dice Voltaire, habia en sus tiempos un médico que profesaba la opinion de que todas las enfermedades eran ocasionadas por diferentes insectos, una especie para cada enfermedad, y para combatirlas se valia de otros insectos que él llamaba salutíferos; ó á Francia por último, donde ha florecido la peregrina doctrina de Raspail que, segun la donosa ocurrencia de un crítico, se proponia curar todas las enfermedades por medio del alcanfor, como si el cuerpo humano fuese un vestido viejo lleno de polilla.

Los parásitos han existido desde el principio del mundo, lo mismo que el hierro, el agua, el fuego, la luz y la electricidad; y sin embargo, como no hemos tenido ferro-carriles, ni barcos de vapor, ni fotografía, ni telégrafos eléctricos, tampoco hemos tenido parasitismo hasta estos últimos tiempos.

Entiéndase que hablamos del parasitismo microscópico, que no era posible cono-

cer ni estudiar sin el microscopio, instrumento fabricado por Liberkuhn en el año de 1743, y perfeccionado mucho despues por Amicé, Nacet, Campani y otros. De tal modo, que al hablar con entusiasmo de esos séres impalpables, cuyo exiguo diámetro puede aumentarse hasta verlo dos ó tres mil veces más grande de lo que es, tenemos que recordar la fábula de *Los huevos*, y decir parodiando el último verso:

Gracias al que nos trajo el microscopio.

Poco explorado y poco conocido se halla todavía el nuevo mundo descubierto por medio de este instrumento; pero no faltan celosos micrógrafos que, despues de haber visto y examinado con abnegacion y paciencia alguna parte del terreno, han podido suministrarnos datos y noticias importantes acerca de la vida, cualidades y rasgos característicos de los séres extraordinarios que lo pueblan. Por ellos sabemos que existen *parásitos* y *seudo-parásitos*.

Llámanse *parásitos* los séres animales ó vegetales que viven y se desarrollan en otro organismo, sacando de él sus materiales nutritivos; y *seudo-parásitos* los que solo se observan accidentalmente ó como de paso en el organismo donde se detienen para tomar su alimento.

Los parásitos animales se dividen en *epizoarios* y *entozoarios*, y los vegetales en *epífitos* y *entofitos*, segun que se desarrollen en la superficie externa ó en el interior del organismo humano.

Prescindamos de los primeros, siguiendo el camino trazado por el Dr. Olavide, y hablemos de los segundos que constituyen el *morbidismo vegetal*.

Los parásitos vegetales que se observan en el hombre pertenecen por lo comun á la clase de las criptógamas y especialmente á la familia de los hongos, sin más escepcion que la sarcina, que corresponde á las algas.

Estos hongos se reproducen, sin florecencia ni fructificacion previas, por medio de células simples ó compuestas que se llaman *esporos*, los cuales dan origen á nuevos hongos, ya inmediatamente, ya pasando por una trasformacion intermedia. En vez de la raiz, el tronco y las hojas de las plantas vasculares y de las criptógamas foliáceas, tienen solo un tallo, de donde les viene el nombre de *talofitos*. Sus células que están desprovistas de la materia verde (clorófila) solo se nutren de una sustancia previamente organizada en los cuerpos vivos, diferenciándose en esto de los *saprofitos* que viven en sustancias alteradas ó en putrefaccion.

Las condiciones que favorecen la proliferacion de estos parásitos son: una temperatura moderada, la humedad, un aire poco renovado y con algun oxígeno, poca ó ninguna luz, y una sustancia orgánica.

Los esporos ó semillas se desarrollan de tres modos distintos: 1.º por *formacion de células libres* desprendidas de las células madres llamadas *tubos esporíferos*; 2.º por *brotos* ó *formacion de yemitas* cuya célula madre lleva el nombre de *básida*; y 3.º por *segmentacion* ó *fraccionamiento* de las células madres denominadas *esporangios*, es decir, *depósitos de semillas*.

Los esporos ya maduros aparecen fijos ó estables, y alguna vez movibles: estos últimos, llamados *zoosporos*, deben su aparente movilidad á dos filamentos vibrátiles que nacen en su superficie; circunstancia que ha motivado el error de conside-

rarlos como pertenecientes al reino animal. Por esto se llaman tambien *seuso-bibriones*.

La membranita de los esporos es notable por su resistencia á la descomposicion: no puede destruirse ni disolverse con los ácidos concentrados. En su interior se encuentra una masa protoplasmática homogénea, ó algunas granulaciones ó gotitas de grasa.

Pero lo más curioso de estos primordiales elementos de la materia orgánica, es la facilidad con que varian de forma y de nombre, constituyendo las generaciones alternantes, ó el *pleomorfismo* de Tulasne. Ya nos ha dicho el Dr. Olavide que el micrógrafo aleman Hallier ha observado, que el *penicillum crustáceum* se transforma primeramente en *seuso-bibriones*; luego en *criptococcus*, *artrococcus* ó *micrococcus* que concluyen por convertirse en el *tiptotris bucalis*; despues en *bacterias*, y por último, en *penicillum crustáceum*, volviendo á su primitiva forma. Pudiera decirse que los esporos son las letras del alfabeto criptogámico, y que la naturaleza en sus primeros ensayos de formacion de plantas se conduce de la propia manera que el novel cajista de una imprenta: así como este vá juntando letras para formar palabras que luego deshace y vuelve á convertir en letras, aquella vá juntando esporos y formando parásitos cada vez más complicados, para reducirlos luego á su primitiva forma. En este aprendizaje de organizacion, es la naturaleza una niña que empieza á coser, y sin saberlo, unas veces hace pespunte, otras medio pespunte, y otras vainica, concluyendo por deshacer su obra para principiarla otra vez de nuevo.

Paréceme, sin embargo, que esa trasformacion ascendente y descendente de los hongos microscópicos, dependiente del medio en que se los coloca y del ambiente que los rodea, no basta para admitir las generaciones alternantes de los parásitos, porque el cambio de forma puede depender del grado de desarrollo del vegetal y no ser la primera y última trasformacion del *penicillum crustáceum* observadas por Hallier, más que el principio y el fin de esa cadena circular que observamos en otras plantas de orden superior: semilla, tallo, hojas, ramas, flores, fruto y semilla otra vez.

Hay otra razon para dudar de la exactitud de tales observaciones y es, que del mismo modo que se han confundido los microzoarios con los micrófitos, pueden confundirse estos entre sí, y resultan por consiguiente que las generaciones alternantes pasan á ser *seuso-generaciones* como los bibriones han pasado á ser *seuso-bibriones*.

De todos modos, trasformándose, regenerándose, reproduciéndose ó multiplicándose por medio de los esporos, es lo cierto que segun los esperimentos de Pasteur, las criptógamas nos envuelven, asedian y acometen por los cuatro costados, interior y exteriormente, con el polvo, el aire, los alimentos y las bebidas, no causándonos en general daño alguno, porque indudablemente nos anexionamos y apropiamos la mayor parte de ellas. Pero ¡qué espectáculo damos al mundo!

El hombre que es omnívoro, que vive á expensas de los tres reinos de la naturaleza y que puede considerarse como el mayor parásito de la creacion, tiene que sufrir el humillante castigo de verse molestado, comido ó envenenado por los más ínfimos seres del reino vegetal, dejando sus restos mortales para que sirvan de pasto á los más repugnantes parásitos!

Veamos cuáles son los *microfitos* observados ó descubiertos en el cuerpo humano, segun el Sr. A. Moquin-Tandon (1), á cuya obra remitimos para más pormenores.

EPÍFITOS.

La *puccinia* es uno de los parásitos que se encuentran en la tiña favosa y en algunas otras enfermedades de la piel.

El *muco-mucedo* (moho) se encuentra en las úlceras expuestas al contacto del aire, y se ha visto en la superficie de la gangrena senil y en algunas cavernas pulmonales.

El *aspergillus* (hongo del conducto auditivo) se observa en los individuos que padecen otorrea.

El *oidium albicans*, que se encuentra en la boca de niños que padecen el *muguet* ú *oslin*.

El *oidium pulmonale*, que se ha observado en los esputos, en las cavernas y en la materia tuberculosa de un individuo afectado de neumo-torax.

El *achorion de Schoenlein*, es el parásito que constituye la tiña favosa ó *porrigófito* de Gruby.

El *microsporum* de Andouin que constituye la *tiña depilatoria* ó la *fito-alopecia*.

El *microsporum mentagrae*, que como lo indica su nombre, se encuentra en esa afeccion de la barba llamada *mentagra*.

El *microsporum furfur*, que constituye la *pitiriasis versicolor*.

El *trichophitum*, que determina la tiña ó herpes tonsurante y se encuentra además en la plica polaca y en algunas úlceras atónicas de las piernas.

ENTOFITOS.

El *leptomitius urophilus* encontrado en la orina mezclada con pelos que arrojó un enfermo.

El *leptomitius*, de Hannover, encontrado en un caso de escoriacion del esófago y en algunos casos de tífus.

El *leptomitius epidermidis*, que debia figurar entre los epifitos, se ha observado en la mano de un jóven que habia sido atravesada por una bala, presentándose en forma de granos blancos muy dolorosos y con mucho prurito.

El *leptomitius utericola*, encontrado en las granulaciones del cuello de la matriz.

El *leptomitius uteri*, observado en un flujo puriforme que padecía una mujer de 77 años de edad.

El *leptomitius oculi*, encontrado en el humor acuoso del ojo.

La *oscillaria intestini*, descubierta en unos pedazos de membrana en forma de cinta que arrojó una mujer afectada de dispepsia, despues de haber sufrido violentos cólicos.

(1) Elements de botanique medicale, 1866.

El *leptothoia bucalis*, que se observa en la superficie de la lengua, en las materias acumuladas entre los dientes y aun en el estómago, segun L. Corvisart.

La *merismopedia ventriculi* ó *sarcina ventriculi*, que se desarrolla en el estómago y se ha encontrado tambien en los sedimentos de la orina y en las materias fecales. Virchow la ha visto en un absceso gangrenoso del pulmon.

El *cryptococcus cerevisia*, que se desarrolla en los líquidos del esófago, del estómago y de los intestinos en los individuos que beben cerveza. El Sr. Hannover la ha observado en la capa negruzca de la lengua de los tifoideos; el Sr. Lebert, en una mujer que padecía una afeccion pultácea de la boca; el Sr. Vogel, en la orina de los diabéticos, en las materias fecales y en los vómitos, y el Sr. Bennett, en los líquidos excretados por los coléricos.

Si no temiéramos dar demasiada extension á este trabajo, citaríamos las observaciones de los Sres. Salisbury, Mayer, Frankenhause, Winchel, Rottenstein, Cohnheim y otros profesores alemanes, para demostrar que apenas existe una abertura natural ó accidental en el cuerpo humano, por donde no haya penetrado algun microfito. Y decimos más: es tal la abundancia de esporos que existe en el aire de ciertas localidades, en determinadas épocas del año, que no dudamos en asegurar que todos cuantos se dediquen á esta clase de investigaciones encontrarán algunas criptógamas en las materias escrementicias ó en los productos morbosos que examinen, como las encontró Salisbury en la saliva, la sangre, los esputos y otras exudaciones de los tercianarios que viven en terrenos pantanosos, y como los hemos visto hace pocos días en casa del Dr. Olavide, acompañados de los Sres. Mendez Alvaro, Nieto, Quintana y Castelo, en el tejido y el jugo exprimido de una úlcera sifilítica indurada, recién escindida por el Dr. Castelo, despues de haber practicado la circuncision á un enfermo del hospital de San Juan de Dios.

Siendo esta nuestra opinion ¿cómo hemos de estrañar que se hayan encontrado *leptomitos* de diversas formas y especies, segun hemos indicado anteriormente, en la orina, el esófago, la piel, el cuello uterino, la vagina y el humor acuoso de los ojos? Lo raro sería que no se encontrasen por lo menos esporos en todos los tejidos y líquidos anormales espuestos al contacto del aire.

La existencia, pues, de los *microfitos* en el cuerpo humano está fuera de toda duda; se halla demostrada experimentalmente por todos los micrógrafos y puede comprobarse hasta la evidencia con el auxilio del microscopio, en cualquier hospital ó clínica. Lo que no está demostrado, ni es fácil demostrar, aunque lo intenten especialistas de tanto talento como el Dr. Olavide, es el papel que representan las criptógamas en las escenas patológicas, donde aparecen ó donde las descubre el microscopio, que es cabalmente el punto más importante y á la vez el más flaco del morbidismo vegetal.

Los *microfitos* ¿son siempre causa de la enfermedad en que se observan? ¿constituyen el caracter principal de algunas afecciones? ¿ó no son más que un fenómeno accidental ó una mera coincidencia?

El Dr. Olavide se inclina á contestar afirmativamente á la primera pregunta admitiendo, de acuerdo con Hallier, que el *urocistis orize* produce el *cólera morbo epidémico*; el *tillecia caries*, el *cólera esporádico*, el *penicillum crustáceum*, las diarreas crónicas; el mismo *penicillum* ó sus variedades, el carbunco, el tifus y la fiebre

tifoidea; el mismo *penicillum* y algunas *bacterias*, las viruelas y el coo-pox; el *mucor mucedo*, el sarampion, el *coniotecium sifilíticum*, la sífilis; el *coniotecium gonorreicum*, la gonorrea, etc.

Y para fortalecer su opinion, dice: «no se trata al hablar de este asunto, de hipótesis, sino de hechos clínicos y observaciones microscópicas que pueden ser mal interpretadas, pero que ni se fraguan en el gabinete del naturalista ni por la imaginacion visionaria de un loco, puesto que los hechos son públicos, y muchos los profesores que siguen y acompañan á Hallier en sus estudios.»

Ya sabe el Dr. Olavide que en estas mismas razones se apoyan todos los sistemas y todas las doctrinas médicas; sin ir más léjos, citaré los experimentos y las observaciones clínicas de los sectarios de Hanhemann; los experimentos y las observaciones clínicas de los quimiatras modernos, y los experimentos y las observaciones de C. Bernard, sostenedor de la nueva doctrina fisiológica, el cual dice lo siguiente:

«Si todas las enfermedades dependiesen de causas parasitarias externas, fáciles de descubrir, como la sarna, la simple observacion bastaria para resolver los problemas de la medicina; pero la mayor parte de las causas morbíficas, residen, por el contrario, en el interior del cuerpo, en nuestros elementos anatómicos, que son una especie de infusorios ó de animalillos fuera del alcance de nuestros medios de observacion.»

La obra del Sr. Hallier se publicó en el año de 1866, y las lecciones de Claudio Bernard sobre la *patología experimental*, se han publicado en el presente año: ¿á qué observaciones y á qué experimentos debemos atenernos? ¿á los del alemán ó á los del francés? ¿á qué lado debemos inclinarnos, al del microscópio ó al de las vivisecciones? ¿qué doctrina debemos aceptar? ¿la del parasitismo ó la de los elementos anatómicos? Las dos, contestará tal vez el Sr. Olavide; ninguna exclusivamente y sin exámen, contestaremos nosotros, para no añadir un desengaño más al catálogo de los que llevamos sufrido.

Posible es, y aun probable, que los descubrimientos del Sr. Hallier se vean confirmados en lo sucesivo con hechos repetidos é incontestables; pero hoy por hoy, debemos mirarlos con cierta prevencion, no tanto por el temor de ver salir el carbunco y el cólera asiático del bolsillo de un micrógrafo, sino porque me ocurren las siguientes objeciones que no tienen nada de sofisticas:

1.º Que como causas de la sífilis y la gonorrea, ha encontrado el Sr. Salisbury dos vejetales diferentes de los del Sr. Hallier y probablemente serán diferentes tambien los que hemos visto en el microscopio del Dr. Olavide, procedentes de la úlcera del enfermo operado por el Dr. Castelo, lo cual induce á sospechar si la prostitucion sembrará y cultivará diversas criptógamas en cada país.

2.º Que siendo sumamente difícil, por no decir imposible, el aislar y depurar de toda partícula animal á los parásitos vegetales que han vivido algun tiempo á espensas del organismo humano (aunque haya micrógrafos que tengan la rara habilidad de trasplantarlos y cultivarlos); no deben merecer gran confianza los experimentos de sifilizacion que se practiquen con la *cripta* ó el *coniotecium* sifilíticos.

3.º Que es cosa curiosa y digna de notarse que el moho del pan y de la paja tan abundantes y que tan fácilmente pueden encontrarse en el organismo humano, sean las causas específicas del carbunco, del tifus, de las viruelas y del sarampion.

Ofreciendo dudas y dificultades el asunto ¿no será prudente reprimir nuestro entusiasmo por el descubrimiento de esta nueva patogenesia, hasta tanto que veamos, ya que no todas las enfermedades parasitarias, por lo ménos algunos casos de cólera morbo-espórádico, que no es mucho pedir, desarrollados artificialmente por medio del *tillecia caries*? ¿Qué se pierde con esperar mayor número de hechos cuando no se irroga perjuicio alguno á la ciencia ni á la humanidad?

Si el descubrimiento de Hallier hubiese venido acompañado de nuevos medios profilácticos y terapéuticos, más seguros que los conocidos hasta hoy para evitar y curar las expresadas enfermedades, entónces sería reprehensible toda dilatacion en comprobar la exactitud de tales afirmaciones; pero no siendo así, debemos aguardar á que los micrógrafos se pongan de acuerdo y nos den resuelta la cuestion en uno ú otro sentido; pues no es necesario ni conveniente que todos los médicos nos dediquemos á este género de investigaciones, exponiéndonos á que diga el vulgo que solo vemos el mundo por un agujero. Pasemos á la segunda pregunta.

¿Existen algunas afecciones morbosas representadas y esclusivamente sostenidas por la presencia de parásitos vegetales?

A esta pregunta contesta el Dr. Olavide con más resolucion, más energía y más confianza que á la primera, presentando como testimonio irrecusable de sus opiniones: el *oidium albicans* del muguet, el *achorion* de la tiña favosa, el *trichophyton* del herpes tonsurante, y el *microsporon* de la pelada y de la pitiriasis versicolor, abrigando al mismo tiempo la esperanza de poder presentar el parásito del croup y de la difteria, el de la coqueluche, el de la disentería, el de la blenorragia y el de la úlcera sifilítica.

El morbidismo vegetal aparece aquí en su propio terreno, apoyado en hechos positivos, firme con los auxilios del microscopio y fuerte con los resultados de su terapéutica, desafiando con arrogancia y con la seguridad del triunfo á todos cuantos pretendan disputarle sus conquistas en el campo de la ciencia.

No puedo aceptar el reto ni quiero escatimar á los micrógrafos la parte de gloria que les corresponde en la etiologia y el diagnóstico de algunas afecciones parasitarias; en primer lugar, porque no soy parasitólogo sistemático que niegue sin exámen y sin pruebas los hechos bien comprobados; y en segundo lugar, porque en esta parte del parasitismo no se trata ya de observaciones y esperimentos hechos, y tal vez mal interpretados por dos ó tres micrógrafos, sino de afecciones externas muy comunes, bien conocidas y casi unánimemente apreciadas por todos los dermatólogos modernos, incluso el Dr. Olavide, á quien tengo por autoridad competente en esta y otras materias.

Admito, pues, las afecciones fito-parasitarias que admiten y reconocen todos los prácticos; pero creo que debe existir en el organismo una predisposicion especial para contraerlas, y no puede convenir con los dermatólogos que consideran el cuerpo humano como una maceta donde se siembran y crecen los parásitos vegetales.

Para indicar las razones en que fundo mi opinion, me fijaré por breves instantes en el muguet y en la tiña, que son los dos polos sobre que gira más desahogadamente el morbidismo vegetal.

El muguet, *ostin* ó *blanquet*, como le llaman en algunas provincias de España, se observa comunmente en los niños de uno á dos meses de edad, que maman ha-

ciendo esfuerzos de succion y llorando y soltando el pecho á cada paso, ya por no poder asir el pezon pequeño, corto ó mal conformado de la mujer que los cria, ya por no sacar la cantidad de alimento que necesitan para quedar satisfechos, como sucede en la Inclusa de esta córte cuando todas las nodrizas *están á tres*, es decir, encargada cada una de ellas de la lactancia de tres expósitos.

En tales casos, la membrana mucosa de la lengua aparece reseca, lisa, desgastada por el roce, de un tinte más oscuro, con las papilas al descubierto en algunos puntos y con una mucosidad viscosa que dá reaccion ácida, juntándose á todo esto la circunstancia de tener los niños la boca abierta, como diciendo á los parásitos: *entrad*, que ya está el terreno preparado. Despues se empiezan á notar los puntos blancos que indican la presencia del *oidium albicans*, puntos diseminados al principio y que poco á poco se van haciendo confluentes hasta llegar á cubrir en forma de pseudo-membrana toda la mucosa bucal, siguiendo esta afeccion la marcha que todos conocen y que escuso recordar á los señores académicos.

Ya en el año de 1864 publiqué en *El Siglo Médico* algunos apuntes sobre el muguet, manifestando que no habia logrado encontrar el *oidium albicans* en el primer período de esta enfermedad, y en el corriente año he visto confirmada la misma observacion por el Sr. Vogel, profesor de Clínica médica de Dorpat (Alemania), el cual dice lo siguiente en su *Tratado elemental de enfermedades de la infancia*:

«Las criptógamas no son la causa de la reaccion ácida ni de la rubicundez con que se anuncia el muguet; lo que sucede es, que las secreciones glandulares modificadas en su composicion química escitan, calientan, enrojecen y ponen dolosa la membrana mucosa de la boca, convirtiéndola en un terreno favorable al desarrollo de aquellos parásitos vegetales.»

Y en prueba de que sin las espesadas condiciones etiológicas y patológicas no se observa esta afeccion, citaré el notable hecho de verla desaparecer de la Inclusa, donde suele reinar epidémicamente, cuando el número de niños queda reducido al de las nodrizas que crian dentro del establecimiento, ó lo que es igual, cuando los niños se hallan bien alimentados.

Entiéndase que me refiero al muguet idiopático y no al sintomático ó caquéctico que se presenta en el último período del cáncer, de la tisis y de la entero-colitis crónica; pues respecto de este no puede haber dudas acerca de la alteracion morbosa que precede al desarrollo de los parásitos vegetales.

Llego por fin á la tiña, última trinchera del morbidismo vegetal, á la que solo puedo dirigir algunos tiros oblicuos, porque con los rectos no lograria removerla de su inexpugnable posicion.

Lejos de mí la idea de sostener que el favus y el herpes tonsurante son afecciones dependientes de otra cavidad morbosa, como lo suponen y lo sostienen algunos patólogos; solo me propongo indicar que para contraerlas, se necesita en los individuos que las sufren una predisposicion morbosa ó morbífica, análoga á la que ha demostrado que existe para el muguet, sin que por esto deje de ser característica la presencia de los epífitos en uno y otro caso.

Como crece la yerba en las calles por donde nadie transita; como se fijan las criptógramas en las tejas deslustradas y húmedas de una casa ruinosa; como se asienta el moho en el mendrugo de pan y en las viandas que empiezan á descom-

ponerse; de la propia manera creo que se implantan el *achorion* y el *trichophyton* en la cabeza de algunos individuos cuya traspiracion cutánea alterada atrae los esporos, como el iman atrae al acero y la electricidad positiva á la negativa, verificándose por mútuo consentimiento una especie de concubito sucio entre el bulbo de los cabellos y el parásito vegetal.

Fíjese la atencion en la mayor parte de los muchachos que padecen la tiña, examínense sus condiciones individuales, sus antecedentes de familia (si la tienen), su género de vida, su habitacion, su cama y sobre todo sus peinados, y se verá que en aquellas cabezas con cabello crespo y espeso, donde probablemente no habrá penetrado más peine que las diez uñas de ambas manos, existe mantillo y guano en cantidad suficiente para criar hongos y otras muchas yerbas.

Si para contraer el favus no se necesitase una predisposicion individual morbífica, ¿cuántos tiñosos no se verian por todas partes atendido el número de criptógamas porrígenas que vaga por el aire y que se cierne sobre nuestras cabezas?

Pero si se necesita tal predisposicion, dirá el Dr. Olavide, ¿cómo se esplica el contagio trasplantando una pequeña porcion del favus ó una corta cantidad de esporos *libres de toda sustancia estraña* en el bulbo piloso de un individuo sano ó de un animal de especie diferente?

Prescindiendo de que siempre es necesaria la aptitud individual para contraer una afeccion contagiosa, en el caso citado por el Dr. Olavide, se verifica el contagio sin predisposicion especial al parecer porque los hongos ó los esporos recogidos de la cabeza de un tiñoso han sufrido una especie de ingerto en el organismo animal y se han nutrido y se han desarrollado á espensas de su sustancia, adquiriendo de este modo la vitalidad, la energia y la fuerza contagiante de los llamados virus.

Lo propio sucede con el contagio del muguet: por muchos que sean los esporos del *oidium albicans* puro que haya suspendidos ó revoloteando en la atmósfera de la Inclusa, ninguno de ellos se fijará en la lengua limpia y sana de los niños bien alimentados para crecer y desarrollarse constituyendo el *ostin*; pero si se toma la criptógama de la boca de un niño enfermo y se la trasplanta á la boca de otro sano, es probable que se desarrolle la afeccion fito-parasitaria, porque el *oidium albicans* vá en este último caso con los elementos animales que provocan la reaccion ácida precursora del muguet. Y no basta decir que las partículas ó los esporos del *achorion* y del *oidium albicans* se han trasplantado libres de toda sustancia estraña á individuos sanos y sin predisposicion aparente; pues además de ser esto sumamente difícil ó imposible por la pequeñez de los objetos, se comprende sin gran esfuerzo de la inteligencia, que con los parásitos vegetales implantados en la piel ó en las membranas mucosas, ha de acontecer lo propio que con las sanguijuelas aplicadas para satisfacer una indicacion terapéutica, que por mucho que se espriman y se laven, conservan por bastante tiempo señales evidentes de haber chupado la sangre humana.

Pero dirá el Dr. Olavide recurriendo al último y más formidable de los argumentos: ¿qué predisposicion individual ni qué incremento de trasmisibilidad parasitaria, han de necesitarse para que se verifique el contagio, cuando *las afecciones fito parasitarias crecen y hasta pueden inocularse en los cadáveres*?

Dudo, por no decir otra cosa, que el *oidium albicans* trasplantado á la boca del cadáver de un niño, pueda crecer y desarrollarse hasta producir los mismos fenómenos que se observan en la afección conocida con el nombre de muguet; pero creo posible que los parásitos de la tiña se adhieran á los bulbos pilosos en la cabeza de un cadáver y permanezcan por más ó ménos tiempo nutriéndose á expensas de los jugos de la víctima; hecho que en vez de probar lo que el Dr. Olavide pretende, vendria por el contrario á probar lo que yo sostengo; es decir, que los parásitos vegetales solo se implantan y se desarrollan donde hay sustancias orgánicas alteradas, que es cabalmente lo que sucede en los individuos predispuestos á sufrir el favus. Y nadie sostendrá que el cadáver tiene sus tejidos en estado fisiológico.

Habiendo dicho ya lo que debe entenderse por parásitos y pseudo-parásitos, importa consignar aquí, como carácter diferencial, que los primeros requieren aptitud y predisposición en el organismo donde se fijan y viven, y los segundos nó. Por ejemplo: entre los animales, la *ténia* y las *ascárides lumbricoides* son parásitos que solo se observan en determinados individuos, al paso que los pseudo parásitos *pulga* y *chínche* pican y chupan la sangre á toda clase de personas; y entre los vegetales, el *oidium albicans* y el *achorion* son parásitos que sólo viven y crecen en ciertos y determinados sugetos, y por el contrario, los pseudo parásitos *mucor mucello* y *penicillum* se fijan y se desarrollan en cualquier punto donde haya sustancias orgánicas en descomposición.

No desatendiendo esta circunstancia y sabiendo que los cadáveres colocados en un lugar húmedo se cubren de moho, como todos los tejidos orgánicos alterados, se evitarán muchas equivocaciones en los análisis microscópicos, no confundiendo los parásitos vegetales característicos de tal ó cual afección, con esas criptógamas ó pseudo-parásitos que se encuentran frecuentemente en los esputos, el moco, el pus y en la mayor de las superficies ulceradas.

Por esta razón puede asegurarse, contestando de paso á la tercera y última pregunta, que los esporos ó partículas vegetales que descubre el microscópio en muchas preparaciones de tejidos ó humores patológicos, no son más que un fenómeno accidental ó una mera coincidencia, debida á la facilidad con que puede fijarse en los sólidos ó líquidos del cuerpo humano alguna de las infinitas plantas criptogámicas que flotan en el aire y que todavía no se distinguen bien, á pesar de los trabajos de Robin, de Hallier, de Salisbury y otros micrógrafos.

Este ha sido indudablemente el principal escollo en que ha tropezado el morbidismo vegetal para no haber estendido sus microscópicas conquistas más allá de la piel y de las membranas mucosas, donde le encontramos y le dejamos ahora reducido á la humilde representación de cinco afecciones fito-parasitarias, el muguet, el favus, el herpes tonsurante, la pelada y la pitiriasis versicolor.

Tal es en resúmen la verdadera situación del parasitismo vegetal, por más que los micrógrafos acostumbrados á ver los objetos mucho más grandes de lo que son, crean ó se imaginen que han descubierto y que poseen la clave patogenésica de la mayor parte de las enfermedades epidémicas y contagiosas que afligen á la humanidad.

Ya habrá observado la Academia que el Dr. Olavide, á pesar del parasitario

entusiasmo que revela al principio de su discurso, concluye por reconocer la exagerada pretension de algunos micrógrafos, cuando dice lo siguiente:

«Pero el médico no puede ser poeta, ni tiene derecho á crear con su loca fantasía cosas, que por más que sean posibles y halaguen su buen deseo, no deben incluirse en la categoría de los hechos demostrados.»

De modo que contestando yo al Dr. Olavide por el orden con que ha ido exponiendo sus ideas, resultan nuestras opiniones diferentes al principio y muy conformes á la conclusion de nuestros respectivos discursos; pareciéndonos en esto á los médicos que consultados acerca de una grave enfermedad, difieren algo en el diagnóstico y se ponen de acuerdo en la terapéutica.

Para modificar el estado actual del parasitismo propone el Dr. Olavide la adopcion del siguiente remedio, que yo acepto.

«Hay que estudiar mucho, pero sin prejuizar cuestiones: hay necesidad de repartir el trabajo, de multiplicar las observaciones y los esperimentos en cada una de esas enfermedades, y esperar.»

Estudie, pues, trabaje, observe, esperimente y cultive el Dr. Olavide su predilecta especialidad, repitiendo y multiplicando las observaciones y los esperimentos cuantas veces lo juzgue necesario para deslindar y depurar bien los hechos; presente luego á la Academia que tan satisfactoriamente le recibe hoy en su seno, el fruto de sus investigaciones microscópicas y clínicas, y no dude que sus trabajos, afanes y desvelos por los progresos de la ciencia hallarán siempre en esta corporacion la justa y favorable acogida que recientemente ha dispensado á su excelente obra de *Dermatologia*.

Pero permítame decirle para concluir, que al consagrarse al estudio del parasitismo vegetal no desatienda las dudas y advertencias que me he atrevido á indicarle en este desaliñado discurso, y tenga sobre todo en cuenta que por los cristales del microscópio sólo se descubre y se ve una pequeñísima parte del vasto campo que tiene obligacion de cultivar esta Academia.

MARJAO BENNAVENTE.