

Especie 3.^a

ACCION PROPAGATIVA

Doy este nombre, del latin *propagare, atum*, extender, acrecentar, multiplicar, ampliar, á la accion por la cual el agente promueve en los que le rodean una variacion ó mudanza idéntica á la que él está experimentando, y que á su vez los objetos influidos pueden comunicar á sus circundantes, y así sucesiva é indefinidamente.—*Ejemplos*: Fuego, contagios, vicios.

Esta accion se distingue formalmente de las dos anteriores: de la primera ó *traslativa*, porque no exige de parte del agente una velocidad adquirida ó cambio de espacio en un tiempo dado, sino que requiere la trasformacion del agente mismo; y de la segunda ó *transmisiva*, porque no tiene lugar por intermedio, sino por accion directa, cuya propagacion, lejos de estar en razon directa de la intensidad é inversa del cuadrado de la distancia, no es proporcional á la primera, y está en razon directa del cuadrado de la segunda. Para que el lector se convenza de esto, representémosnos un grano de pólvora en conflagracion. Si esta tiene lugar en el vértice interior de un cono hueco, producirá un cono de luz que trasmirá su intensidad hácia la base, en progresion decreciente para cada unidad de espacio, en razon inversa del cuadrado de la distancia; mientras que si el mismo grano de pólvora se encontrase situado en la punta de un polvorin, se propagaria su ignicion de grano en grano hácia la respectiva base, con una intensidad perfectamente igual á la inicial para cada unidad de espacio, ó sea para cada unidad de grano de pólvora; de suerte que la suma de intensidades ígneas, lejos de decrecer, iria acrecentándose en progresion enorme, desde la punta á la base, fuese la que se fuere la anchura de esta y la altura del cono.

Por donde se ve cuán diferentes son entre sí la *accion transmisiva* y la que me he permitido denominar *propagativa*, y cuánta razon habia para que esta fuese denominada y definida

aparte, siendo, como es, tan manifiesta é importante su nota característica. En efecto; una vez bien determinado el concepto de esta accion, descubrimos desde luego el mecanismo etiológico formal de gran número de propagaciones patológicas, ya orgánicas, ya sociales, y tanto de origen físico como de origen moral. Así, desde el proceso de buen número de trasformaciones histológicas hasta el de las epidemias y de las malas costumbres, todo ello queda precisado, segun más adelante veremos, y explicado con la más perfecta claridad y con la más rigurosa distincion respecto de otros procesos causales, al parecer análogos á ellos, y confundidos por tanto con los mismos en el terreno patológico y en el clínico. Asimismo la limitacion de la accion propagativa por su igual y contraria la de la *inmunitad*, ya orgánica, ya individual, nos explicará científicamente el hecho de experiencia de que muchas propagaciones patológicas no sean indefinidas (como no lo sería la del incendio del polvorin, si en una parte de su masa la excesiva humedad de la pólvora contuviere la propagacion del fuego), respetando tejidos y órganos, y, en lo social, pueblos enteros que podríamos apellidar *malos conductores del mal*, conforme se dan partes de un cuerpo mal conductoras de la electricidad, del calórico, etc. De todo lo cual se dará cumplida cuenta en la ENERGOLOGÍA.

No terminaré este capítulo sin dejar consignado que, en el orden de las funciones normales de los séres orgánicos, la reproducción ó procreacion es en su fondo un caso de accion propagativa, toda vez que trasfunde á una parte de los medios cósmicos de sustento una *energia individuante idéntica* á la que mantiene vivo al individuo generador, constituyendo este caso el más complejo y admirable que de la *accion propagante* ofrece la naturaleza en nuestro planeta.

Especie 4.^a

ACCION INDUCTIVA

Con este nombre, derivado del latin *inducere, ctum*, mover ó persuadir (á otro) á un determinado acto, entiendo que debe significarse aquella accion por la cual el agente, sin dar muestras de modificarse, provoca en la persona ó cosa influida una manifiesta modificacion.—*Ejemplos*: Accion eléctrica del iman sobre una bovina; influencia oxidante del platino sobre el alcohol; la del ácido oxálico sobre el oxamido; fenómenos instintivos de amilanamiento, azoramiento; fenómenos racionales de influencia moral.

El solo hecho de que los ejemplos abarquen de extremo á extremo la total escala de los fenómenos naturales, mueve ya á sospechar que la accion inductiva ha de representar un papel de los más importantes en la esfera etiológica (1).

Ante todo conviene consignar que la accion de que tratamos se diferencia de las tres anteriores por la falta de fuerza viva ó adquirida en el agente, y que su nota característica consiste en la aparente indiferencia de este durante su influjo.

Ahora, por lo que dice á la naturaleza y alcances de la *inducccion*, veamos si es conocida, qué idea se tiene de ella y hasta qué punto esta idea, insuficiente hoy á satisfacer las necesidades científicas, debe ser sustituida por otra superior, teórica y prácticamente más verdadera y amplia.

DATOS HISTÓRICOS.—En 1820, el profundo Ampère formuló su teoría de las corrientes internas ó moleculares de los imanes, en sustitucion de la de Coulomb, que admitia el dualismo de

(1) En vista de que la palabra *inducccion* tiene ya un valor técnico universal y definitivo entre los físicos, y de que no cabe, en mi sentir, hallar un vocablo más adecuado para expresar la accion ejercida por el imposible iman sobre un conductor en estado de indiferencia, adopto la denominacion de *forma inductiva* como expresion general de todas aquellas influencias, ya físicas, ya fisiológicas, ya psíquicas cuya identidad fundamental entre sí y con las *corrientes de induccion* resulta demostrable por la observacion y el experimento, y es motivo racional para la creacion de una *especie etiodinámica* perfectamente distinta y caracterizada.

flúidos eléctrico y magnético. En 1832, el descubrimiento de las corrientes de *inducción*, debido al insigne Faraday, ofrecía al mundo científico una de las pruebas más terminantes de la teoría de Ampère. Desde entonces, sin embargo, todos los descubrimientos, todas las ulteriores confirmaciones de esta teoría han quedado encerradas dentro del campo de la Electrología, y por más que la reciprocidad de fenómenos de imantación del hierro dulce por un solenóide y de la electrización de un solenóide por un imán, era bastante á hacer sospechar si quizá todos los agentes de la naturaleza tienen algo de imán ó algo de solenóide, y hasta qué punto estas acciones no se conciben si la teoría de las corrientes de Ampère no se completa con una teoría de la trascendencia de la acción inductiva y de su ley de intensidad, ningún influjo han ejercido los adelantos de esta parte de la Física sobre la teoría general de las fuerzas naturales.

Con la palabra *catalysis* (de *καταλύειν*, disolver) denominó Berzelius en 1835 la reacción que tiene lugar entre dos ó más cuerpos, en virtud de la presencia de un tercero que no da la menor muestra de tomar en dicho fenómeno una participación química. La circunstancia de que los fenómenos de este orden hasta entonces observados ofrecían un carácter común de resolución ó disociación, movió sin duda al ilustre químico sueco á la adopción del propuesto nombre. Más tarde (ca. 1850), el profesor Mitscherlich, observando que el concepto de *catalysis*, ó disolución, no convenía á la variedad de fenómenos químicos realizables bajo la mediación de un tercero indiferente, propuso que á la especie de energía de este se la denominase, en lugar de *acción catalítica*, *acción de presencia*, y á su resultado *efecto de contacto*. Desde entonces nadie se ha ocupado en definir y precisar esta importante acción, y menos aun en relacionarla con la de electrización y magnetización por inducción ó influencia, y las dos denominaciones, la de Berzelius y la de Mitscherlich, han sido indistintamente empleadas.

JUICIO CRÍTICO.—La palabra *catalysis* ó acción catalítica, en

el mero hecho de no expresar más que una parte de los fenómenos que denomina, peca de incompleta y ocasionada, por tanto, á error de concepto; mientras que la denominacion de fuerza ó *accion de presencia*, al corregir el defecto de la primera, cae en otro más grave, que es el de vaciedad absoluta de significacion. En efecto; todo lo que obra ha de obrar porque puede, no porque esté *presente* ó *ausente*; de suerte que cuando hemos dicho que algo obra *por presencia*, no hemos expresado el *por qué* ó la razon, sino el *cómo* ó la condicion de su obrar. La presencia, pues, no es por sí misma ni la razon, ni la forma de una accion, sino la condicion de casi todas las acciones cósmicas; pues tan necesario es para atraer como para iluminar, para contundir como para calentar, para resonar como para corromper.

No tiene, pues, hoy dia á su disposicion la ciencia para dicha accion más que dos palabras técnicas, una estrecha y otra vacía, y es porque no se tiene ni de la razon, ni de la forma, ni de la comprension del fenómeno una idea, positiva ó hipotética, formalmente científica. Y puesto que la accion que nos ocupa no es de presencia, ni tan sólo disolvente ó *catalitica*, toda vez que puede obrar los tres efectos capitales de componer, descomponer y trasformar, ni tampoco tiene una esfera de accion exclusivamente química, sino que se manifiesta en todas, y muy especialmente en la de los hechos biológicos y clínicos, por fenómenos evidentemente propios suyos, vale la pena de intentar siquiera su formal teoría.

CRITERIO PARA LA TEORÍA DE LA ACCION INDUCTIVA.—Es de sentido comun que de la sola *presencia* de una cosa no se deduce su *influencia* sobre otra, y que la accion de un sér *A*, en cuanto influye en otro sér *B*, supone necesariamente que algo positivo emanado de aquel alcance á este; y como en virtud de la *ley de la reciprocidad causal* (V. pág. 429), tambien el sér *B* debe influir á su vez y por análogo modo en el sér *A*, claro es que algo positivo de aquel ha de trascender á este. Admitida esta hipótesis, que, como la de los átomos, el éter y los

cuerpos simples, es de necesidad racional, resulta que todo cuerpo debe de emitir algo segun su naturaleza, y debe á su vez ser alcanzado por algo emitido por los demás segun la naturaleza de estos, y que la resultante de estas energías esenciales, positivas y trascendentes ha de ser la que determina los efectos de la relacion mediata ó *de presencia* entre dos ó más séres. Y como á nuestros ojos, y para los efectos prácticos, el éxito en esta lucha de influencias queda de parte del agente más poderoso, y sólo echamos de ver modificacion en el vencido ó en los vencidos y no en el vencedor, de ahí que creamos: 1.º, que el efecto es de pura presencia, y 2.º, que el agente influyente no ha sufrido en el conflicto la menor modificacion, resultando imposible lo primero por absurdo, é inverosímil lo segundo por ser contrario á la ley de reciprocidad causal.

Ahora bien: ¿qué es ese algo trascendente positivo? ¿Hasta qué punto la antigua hipótesis de las emanaciones resucita, como toda certera intuicion, para imponerse por fin á la ciencia experimental moderna?—La contestacion á estas preguntas la tengo dada de antemano en mi teoría de las relaciones del Cosmos con el individuo (V. pág. 333). Allí, antes de exponer la doctrina del *peri-meso-* y *endocosmos*, describí las tres zonas de éter que forman parte esencial y activa de todo cuerpo y, al establecerlas, añadí que su conocimiento, si no tenia aplicacion inmediata al asunto de aquel capítulo, la habia de ofrecer, y muy importante, en la Etiología. Y hé aquí llegada la ocasion de aplicar aquel anticipado conocimiento.

La accion inductiva en el orden fisico.—Recordemos, pues, que todo cuerpo, séase de la especie que se fuere, ofrece: “1.º, una cantidad de éter específico, que es el que le sirve para „realizar en *su interior* sus propiedades específicas (es decir, „todas menos la inercia y la impenetrabilidad); 2.º, una atmósfera de *éter circundante*, que es el que le sirve para realizar al „*exterior* su influencia específica sobre los demás *cuerpos vecinos*; y 3.º, el *éter limitante*, que marca la superficie-límite del

„cuerpo mismo., Ahora bien; si el éter inscrito constituye el alma, realiza la actividad y la forma específica de un cuerpo, su éter circundante es la condicion esencial de sus relaciones específicas activas con los demás cuerpos, y puesto que debajo de la atmósfera terrestre no existe el vacío corpóreo, y por tanto el éter circundante del cuerpo *A* no es realmente propio de este cuerpo *A*, sino una parte del éter inscrito de los cuerpos *B*, *C*, *X*, que le son inmediatos, y á su vez una parte del éter inscrito del cuerpo *A* funciona como éter circundante de los mismos *B*, *C*, *X*, claro resulta y evidentemente explicado cómo una cosa puede obrar sobre otra sin más que estar presente ó junto á ella, toda vez que el hecho de la proximidad implica necesariamente el de la mútua compenetracion de las influencias activas, positivas y trascendentes de los cuerpos. Hay más; debiendo el radio de éter circundante de cada cuerpo ser proporcional á su esencial energía, claro es que ha de variar, segun la naturaleza de los cuerpos, ese radio ó alcance de su influencia sobre los demás; lo cual explica por qué razon, v. gr., el iman puede obrar como tal iman á algunos metros de distancia del hierro á través de todos los demás cuerpos intermedios, al paso que el hierro no puede obrar sobre el oxígeno sino á favor de relaciones inmediatas. Esto explica, asimismo, cómo muchos cuerpos químicos no revelan su mútua afinidad sino á condicion de estar disueltos y en el mismo líquido; pues sólo en este grado de proximidad sus *respectivas moléculas* cruzan sus *respectivas zonas de éter circundante*, mientras que, mezclados en seco y aun tenuísimamente pulverizados, no alcanzan á *influirse*; esto explica, en fin, como la tercería de un cuerpo dado, v. gr., del oro, imponiendo la *agitacion áurea* de su éter circundante al oxígeno y al hidrógeno puestos ya en contacto, los *induce* á que formen agua á la temperatura ordinaria, siendo así que, de no mediar la conversion del éter inscrito de estos dos gases en éter circundante del oro, no se hubieran visto impelidos á su combinacion. Más breve, y en gracia á la escasez del espacio, diré que con esta teoría se explica todo, y que sin ella no hay

modo racional de explicar nada, absolutamente nada de cuanto forma la lucha incesante de los cuerpos.

Necesidad racional de esta teoría.—El supuesto de que en la naturaleza física las cosas pasan de esta manera, nace de la imposibilidad racional de que pasen de otra. Que los cuerpos son activos es un hecho por nadie discutido, y que no pueden ser activos en virtud de energía adquirida, sino á condicion de poseer cada uno su energía propia, esencial, es una razon absolutamente indiscutible, puesto que se funda en que el capital circulante de fuerzas vivas ó energías adquiridas que mantiene la naturaleza entera en constante desequilibrio y en constante tendencia al equilibrio, no puede tener otro origen que el caudal de energía propia y esencial del gran cuerpo universo, puesta *ab initio* en desequilibrio, mediante la diferenciacion de masas y calidades de sus varios cuerpos integrantes, y la consiguiente diferenciacion de sus relaciones dinámicas. Así, la investigacion del origen de toda fuerza viva ó adquirida nos conduce siempre, en último término, al hallazgo de una fuerza propia, esencial de un cuerpo dado, que, puesta en determinadas relaciones con otro ú otros cuerpos de energía esencial menor, indujo en este ó estos una actividad superior á la esencial suya. Hasta la misma fuerza viva llamada movimiento de traslacion trae siempre su primer origen de la influencia atractiva ó repulsiva, simple ó combinada de uno ó más cuerpos en reposo, cuya actividad propia, esencial, indujo á un tercero á hender el espacio.

Y claro es que, al llegar á este punto, nuestra razon se ve reducida á este dilema: siendo un hecho de experiencia que los cuerpos se influyen mutuamente, resulta una de dos: ó se influyen porque la esfera de actividad esencial de cada uno trasciende á la esfera de actividad esencial de los demás, en cuyo caso todos los fenómenos, tanto los de fuerza viva como los de induccion ó presencia quedan explicados, ó dicha esfera de actividad esencial no trasciende, originándose toda influencia intercorpórea de comunicaciones de fuerza viva ó adquirida, en cuyo supuesto resultaria que existe en el mundo un *capital cir-*

culante de fuerza comunicada, que no es ni propiedad ni derivación de ningún cuerpo; lo cual es absurdo de toda absurdidad.

Más breve y gráfico: el esquema dinámico del Universo, ó ha de ser este,

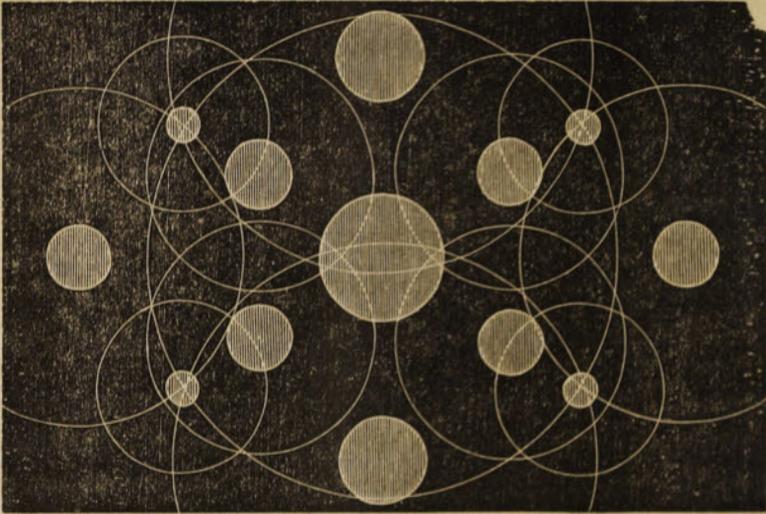


Figura 34

y entonces el mundo resulta lo que en realidad es, una incesante actividad, ó bien es este otro,

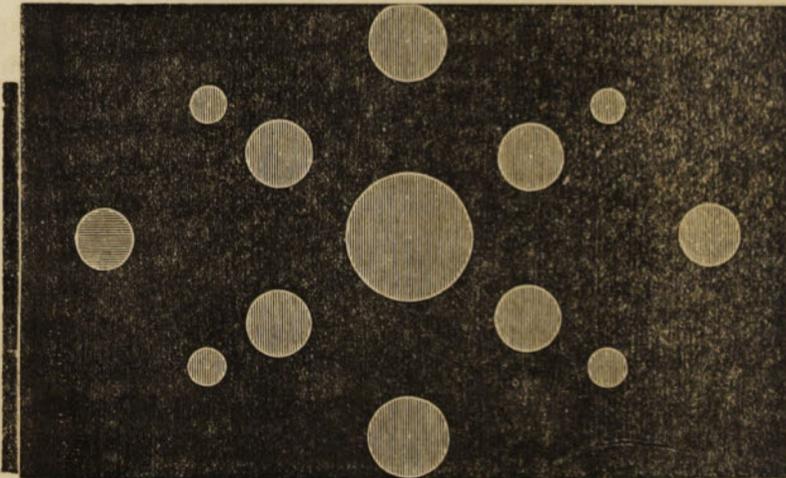


Figura 35

y entonces el mundo resulta un cementerio de cuerpos.

Hé aquí por qué, al exponer la teoría de nuestras relaciones cósmicas, me atreví á decir que el éter es el “tejido conjuntivo del universo,, pues al par de este tejido, con ser lo más modesto, lo más simple, lo más rudimentario, es tambien lo más virtual, lo más fundamental y la razon suficiente de todo el solidarismo cósmico.

Ahora bien; demostrado que la zona de éter circundante, ó de accion física trascendente, es un hecho, y un hecho general, y un hecho necesario, y que dicha zona es la que realiza las acciones y reacciones mútuas de los cuerpos, sólo nos falta determinar cuáles son las condiciones en que esta accion es *inductiva*, ó en otros términos, en qué casos el cuerpo influyente obra sobre el influído sin dar muestras de serlo él á su vez, ni más ni menos que si obrase por mera *presencia*.

Poseyendo todo cuerpo su energía específica; debiendo convertirse constantemente toda su potencia en accion (V. PRINCIPIO VI), y siendo el éter extremadamente elástico, claro es que la accion del éter inscrito trasciende más ó menos, á mayor ó menor radio, pero trasciende positiva y constantemente al éter inscrito de los cuerpos vecinos, y este radio es el que marca la zona trascendente ó del éter circundante de cada determinado cuerpo. Esta zona es variable en el grado de influencia y en la forma funcional, segun que el cuerpo de que se trata reciba de los demás mayores ó menores impulsos de fuerza viva (luz, calor, sonido, electricidad, impulso traslativo, etc.). En el caso de que aquel cuerpo haya recibido fuerza viva exterior, propenderá por ley de equilibrio á difundirla á los demás, y entonces será para estos causa de efectos traslativos, trasmisivos ó propagativos, etcétera; pero en el caso contrario, si aquel cuerpo de que tratamos se halla en su minimum de sollicitacion de fuerzas vivas ó exteriores, y en su maximum posible de reposo exterior, entonces toda accion de su zona trascendente sobre los cuerpos vecinos será accion propia de su esencia, y como por su misma esencialidad ó naturalidad no tiene esta accion por qué modificar á su propio agente, resulta que aparece indiferente el

agente, y sólo se manifiesta su acción sobre el cuerpo influido.

Hé aquí la naturaleza; hé aquí el secreto; hé aquí las condiciones de realización de la fuerza inductiva; hé aquí cómo puede un cuerpo, sin inmutarse él, *in-ducir* á otro ú á otros á una mutación manifiesta. Así la esponja de platino induce al amoníaco á oxidación, formando ácido nítrico; así el ácido sulfúrico induce á las féculas á transformarse en dextrina; así el calor y los ácidos inducen á la pectosa á convertirse en pectina; así el moco oreado de la orina de los herbívoros cambia una parte del ácido hipúrico en glyocola; así la albúmina induce al alcohol á formar por oxidación ácido acético; así el sol, además de provocar en la superficie de nuestro planeta mil y una formas de composición y reducción debidas á su fuerza viva lumínica, ejerce sobre él la magna inducción propia de su enorme masa, enfrenándole, atrayéndole y gobernándole; así, en fin, el iman induce á la bovina á electrizarse, y la corriente eléctrica imanta á su vez al hierro dulce ó cambia la posición de la aguja magnética, según que las revoluciones de la zona trascendente ó del éter circundante del reóforo dan de derecha á izquierda ó de izquierda á derecha.

La acción inductiva en el orden fisiológico.—En los seres vivientes, la suma complejidad de elementos físico-químicos que interviene en los actos íntimos de conservación y reproducción, da lugar á *fenómenos inductivos* singularísimos, á los cuales se debe en gran parte el que ciertos elementos, que en el mundo físico se combinarían, no se combinen en el fisiológico, mientras que otros muy propensos á disociarse en el primero, se mantienen combinados en el segundo; como asimismo el que ciertos procesos físicamente rápidos se produzcan lentos en el organismo, en virtud del *freno* impuesto á las mútuas afinidades de dos elementos por un tercero que les *induce* á realizarlas con lentitud, dándose igualmente, aunque con menos frecuencia, el caso inverso.

No me detengo en poner ejemplos de estos casos de in-

duccion por dos razones: 1.^a, porque lo defectuoso y vacío de las ideas reinantes sobre los fenómenos llamados catalíticos, ó de presencia, ha sido causa de que se hayan comprendido como tales muchos hechos fisiológicos que no son propiamente inductivos, sino *propagativos*, mientras que no se admiten como inductivos otros, no pocos por cierto, que en realidad lo son; lo cual me pondria en el caso de citar ejemplos de accion inductiva fisiológica para cuya legitimacion tendria que entrar en intempestivas explicaciones; y 2.^a, porque siendo la ENERGOLOGÍA el lugar adecuado para la determinacion científica de los actos de induccion fisiológica del organismo, en ella, no en la ETIOLOGÍA, es donde debe establecerse doctrina sobre el particular. Precisamente al fundar la ENERGOLOGÍA, como parte esencial de la Nosografía, fué mi capital intento destinarla al análisis de las formas de accion con que la energía individual determina los procesos vivos.

En cambio, y por vía de compensacion de este aplazamiento, y prueba de que, en tésis general, la opinion de que los actos fisiológicos de induccion son muchos é importantes no es exclusivamente mia, citaré las siguientes apreciaciones, que los Dres. Robin y Littré consignan en el artículo "CATALYTIQUE," de su concienzudo *Diccionario de Medicina y Cirugia*, etc.

"Les actes chimiques qui se passent dans l'économie vivante, „sont presque tous des actes chimiques de contact, de l'ordre „des catalyses (*inducciones*), ne diférant de ceux qui s'opèrent „dans nos laboratoires qu'en raison de la différence de com- „plexité des conditions d'accomplissement. Ces actes sont lents, „graduels, d'une intensité et d'une brusquerie moindres que les „combustions ou autres actes chimiques qu'on a cru reconnaître „dans l'économie. Dans un organisme mort (et dans quelques „cas morbides), ce sont des fermentations et des putréfaction „(*catalysis é inducciones*), qui ont lieu. Presque tous les phé- „nomènes dits de *combustion lente* son des actes chimiques in- „directs (*inducidos*).„

Réstame tan sólo añadir que el medio realizador de las induc-

ciones fisiológicas es necesariamente, al igual que en las físicas, el éter circundante en funcion trascendente, aunque subordinado á las condiciones específicas de la energía individual, que es lo que determina la notable diferenciacion de fenómenos del reino orgánico.

La accion inductiva en el orden psíquico.—Con ser los fenómenos y los modos de relacion de este orden tan distintos de los que observamos en los otros dos, y á pesar de que entre alma y alma, entre *psyje* y *psyje*, no es ciertamente el éter el medio conectivo que establece y cruza las relaciones, la *accion inductiva* se nos presenta en este orden superior, ya de instinto á instinto, ya de razon á razon, ya de razon á instinto y viceversa, con toda la virtualidad de su forma y toda la realidad de su nota característica. En efecto; se da el caso de que un irracional sobre otro irracional, ó un hombre sobre otro hombre, ó finalmente, un hombre sobre un irracional ó un irracional sobre un hombre, *induzca* manifiestas modificaciones, sin la menor apariencia de modificacion propia; y como esto constituye la esencia, lo característico de la accion que llamo *inductiva*, resulta que no hemos de discutir si en el orden psíquico se da ó no se da, ni tampoco en qué forma se realiza, sino pura y simplemente cuáles son los medios con que se hace efectiva.

Medios de induccion instintiva.—Los elementos de que dispone el sér animado para que su estado psíquico promueva en otro sér animado una determinada modificacion, se reducen, en último análisis, á *la forma y la expresion natural*. Por la primera, el animal revela la condicion fundamental de su carácter; por la segunda, el impulso particular que dentro de este carácter experimenta en cada momento dado. Así, por ejemplo, el ave, *en general*, lleva impreso en su conformacion el sello de su ligereza y su ingenuidad, mientras que el buho y el mochuelo, con ser aves, acusan con sus *particulares formas*, su condicion tarda y su instinto ladino y rapaz, y asimismo con ser aves el águila y el buitro, muestran en su configuracion una

verdadera mezcla de ingenuidad y fiereza. Y, sin embargo, en cada uno de estos diversos tipos morfológicos la expresion acusa por igual, en determinados momentos, hambre, sed, celo, querencia, solicitud paterna, alegría, tristeza, aun expresándose cada cual dentro del estilo adecuado á su carácter ingénuo ó ladino, benigno ó fiero, liviano ó pesado.

Estos medios de exteriorizacion del estado interno, si bien son físicos, no tienen valor efectivo sino en cuanto causan á su vez estado interno en las facultades psíquicas de otro sér animado; de suerte que la causa, por ser psíquica, sólo puede producir efecto en un medio igualmente psíquico, en virtud de fenómenos intuitivos (percepcion) ó representativos (memoria, imaginacion); mas en cuanto esto tiene lugar, determinanse desde luego los efectos psico-instintivos, los cuales, dentro de su esfera, pueden reducirse á fenómenos de simpatía ó antipatía, de apetencia ó repugnancia; variantes superiores de la *atraccion* y la *repulsion* del mundo físico.

Ahora bien; *siempre que un sér animado*—SIN PONER DE SU PARTE ESFUERZOS ESPECIALES DE EXPRESION—*influya en el estado interno y en las determinaciones de otro ú otros de la misma especie ó de especie diferente, diremos que aquel ha obrado sobre estos* POR INDUCCION. Sirvan de ejemplos los hechos de azoramiento ó influjo de presencia del azor, de amilanamiento ó influjo de presencia del milano, y los diversos de *fascinacion* que en los animales indefensos se determinan á la vista de animales ya fieros de suyo, ya simplemente enemigos incontrastables de tal ó cual especie relativamente inofensiva. En todos estos casos—y este es un hecho de experiencia—ni es menester que el animal influyente emplee medios de expresion, ni es necesario que el animal influido tenga la menor experiencia adquirida de la existencia, y menos aun del carácter del animal influyente. Y como decir que basta el instinto es á todas luces un concepto vacío, la única interpretacion racional que del hecho cabe dar, es que la pura virtualidad de la forma del animal influyente, puesta en relacion psíquica perceptiva con el animal influido, ha

sido bastante á la determinacion de una de las variedades de *simpatía* ó *antipatía*, como son el recelo, el terror, el furor, la adhesion, la sumision, el celo, etc., etc.

Despues de todo, ¿qué es en el mundo la forma sino la expresion constante de aquello que hay de constante en el fondo de las cosas?

Medios de induccion racional.—Para determinar con acierto cuáles son estos medios, hay que empezar por abstraer de la naturaleza humana cuanto en ella hay de *instintivo*; tanto más, cuanto que el hondo, inextricable solidarismo de nuestros elementos racionales y animales es gran parte á la dificultad de producir en tales materias juicios ciertos y bien definidos. Como sér instintivo vive el hombre sujeto á los efectos de *inducccion meramente instintiva*, tales como los que acabo de analizar, y asimismo puede ser él un *agente de instintivas inducciones*; de donde resulta la posibilidad de influencias indeliberadas de un irracional á un hombre, de un hombre á un irracional, y aun de un sér humano á otro sér humano. Sirvan de ejemplo respectivamente el efecto repulsivo que nos causa la vista de un reptil; el efecto de sumision y lealtad que el hombre promueve en el perro, y el apoderamiento que, aun contra toda reflexion fundada y útil, tiene lugar en el ánimo del varon á la simple presencia de una mujer de determinado aspecto, ó viceversa.

Deducidas, pues, todas estas relaciones del órden instintivo, hallaremos en la naturaleza humana los verdaderos *medios de induccion racional*.

VIRTUD, INTELIGENCIA y GENIO; hé aquí los tres valores internos capaces de influir por *simple induccion* en la esfera racional: la virtud en cuanto es impulso moral; la inteligencia en cuanto es fuerza racional, y el genio, por cuanto, sea bueno ó malo su empleo, siempre representa, por ser energía psíquica, un dominio intuitivo y afectivo.

Para exteriorizar estas *tres fuerzas supremas del mundo conocido*, cuenta la naturaleza humana con *dos medios inductivos*: el aspecto y la reputacion adquirida, ó sea, la *total fisonomia*

del agente y la acumulacion histórica de las pruebas de su poder.

Para inducir ese poder, necesita el espíritu humano operar en un medio, no sólo igualmente humano, sino además bastantemente preparado para hacerlo efectivo; pues por lo mismo que se trata de una influencia racional, no le basta para causar estado ser recibida por hombres, si estos son incapaces de reflexion, ignorantes de los antecedentes y sólo susceptibles, al par de los animales, de reacciones instintivas. La reflexion la necesitan los hombres influidos para saber deducir de la forma el fondo, del hábito exterior el carácter del sujeto presente ó influyente; y por lo que dice á los antecedentes, debe el espíritu humano sujeto á influencia conocerlos, porque constituyen la contraprueba de la verdad del aparente carácter de la persona presente ó influyente. Así, un gran capitán, por sólo su aspecto de tal, se impone desde luego, sin proclamas ni artificios, á un ejército que nunca ha estado bajo su mando, porque todos y cada uno de los soldados exclaman en sus adentros al verle: “¡Este hombre es todo un militar!”, Mas si dicho ejército sabe de antemano que aquel nuevo general es Castaños, ó Prim, ó Narvaez, ú O'Donnell, entonces el nombre evoca una historia, esa historia viene á legitimar la revelacion del aspecto, y una doble operacion racional—la calificacion reflexiva de la forma, y la sancion igualmente reflexiva de aquella calificacion por el recuerdo de los hechos consumados—viene á acrecentar los efectos de la induccion moral. Así dominó Espartero al ejército del Norte sumido en la más sangrienta desmoralizacion, y solo, en el centro de un gran cuadro militar, bastó á diezmar los batallones culpables.

De estos dos medios, uno sólo basta para que el hombre influya por induccion en el ánimo de los demás; empero, si ambos á dos faltan, no basta con que el hombre influyente pretenda realizar su prestigio; el más virtuoso, el más inteligente, el más genial fracasaria en su empeño, á menos que, apelando en último extremo á recursos de un orden inferior, optase

por transformar su influencia racional en influencia rudamente instintiva.

En la esfera clínica, los fenómenos de *inducción racional* tienen una importancia superior á todo encarecimiento, ya por la frecuencia con que se dan como causa patológica, ya por el decisivo influjo que á las veces obran como elemento terapéutico. Por el primer concepto rara será la familia, ó el círculo del íntimo trato, donde no hallemos, ya como causa, ya como concausa de enfermedad, alguna relacion de antipatía invencible, no ya instintiva, sino racional, fundada ordinariamente en juicios de intencion ó en datos de conducta contradictorios del carácter aparente; siendo muy difícil que el médico domine por completo á la enfermedad y al enfermo mientras no inspire bastante confianza, ó á este enfermo ó á sus más leales allegados, para hacerle depositario del secreto de estas hondas influencias, y no tenga él á su vez prestigio y discrecion bastantes á removerlas. Al facultativo que no se concreta á remendar ojos, ó úteros, ó estómagos, ó pulmones, cual si fueran piezas de quita y pon, sino que se dedica á curar individuos afectos del pulmon, del estómago, del útero ó de los ojos, estos problemas etiológicos de *inducción racional* se le imponen todos los dias, y, como tenga autoridad, lo cual sólo depende de que sea el "*vir probus medicina peritus*," logra simplificarlos siempre, ya que no siempre alcance á resolverlos.

Y por el segundo concepto, ó sea el terapéutico, diré, para abreviar, que no hay familia que en su círculo de relaciones íntimas no cuente con su *Caton* para inducir al bien, su *Sócrates* para esclarecer las conciencias obcecadas, y su *genio de paz* para poner en concordia las voluntades más contrapuestas ó incompatibles, y que todo el punto y tino del terapeuta está en reconocer y evocar á tiempo cada una de estas influencias, á fin de convertirlas en elementos de su plan de accion; no debiendo olvidar el médico un solo instante que, si son innúmeros los casos clínicos de enfermedades que no registra ninguna clasificacion nosológica conocida, innúmeros son asimismo los me-

dios terapéuticos que no se encuentran en botica alguna, y que entre estos el más influyente, el más seguro, el más milagroso, el que con razon pudiera llamarse la *triacca magna* de la Terapéutica psico-física, es sin duda *el médico mismo, considerado como lo que debe ser en el seno de las familias, como el supremo agente inductor del bien*, por su prestigio, acrecentado dia tras dia con su conducta, y capaz por tanto de resolver la mitad del mal por sólo aquel influjo que con razon pudiéramos llamar, transigiendo en cierto modo con Mitscherlich, ACCION DE PRESENCIA.

Tal es la *fuertza inductiva* como forma clásica de accion causal; y á fe que al contemplarla en toda su universalidad y grandeza, al ver que desde la electrizacion de una bovina por el iman, y la oxidacion del alcohol por el platino, hasta la vuelta de un ejército desmoralizado á la disciplina y la bravura por sólo *la aparicion* de un famoso general en el campamento, de extremo á extremo de esta inmensa escala de fenómenos, siempre la accion inductiva "*es aquella en cuya virtud el agente, sin dar muestras de modificarse, provoca en la persona ó cosa influida una manifiesta modificacion.*," fácil será reconocer que una Etiología médica verdaderamente científica no puede hoy contentarse, ni con la estrecha idea de que en un rincon del mundo químico existe una *accion catalitica*, ni con la vacuidad de concepto de que pueden darse en la naturaleza física *efectos de contacto*, debidos pura y simplemente á una *accion de presencia*.

Especie 5.^a

ACCION PERMUTATIVA

Con esta denominacion—derivada del latin *permutare, atum*, trocar, cambiar recíprocamente (dos ó más cosas)—designo aquella accion por la cual entre el agente y el objeto influido

se verifica un trueque de elementos constitutivos. Esta accion tiene su prototipo en las reacciones químicas llamadas de doble descomposicion, pudiendo ofrecer dos variantes: *perfecta é imperfecta*.—*Ejemplo de permutacion perfecta*: El cambio de las dos sales solubles, acetato de plomo y cromato de potasa, en acetato de potasa soluble y cromato de plomo insoluble.—*Ejemplo de permutacion imperfecta*: El cambio de los compuestos solubles, citrato de cal y ácido sulfúrico, en sulfato de cal insoluble y ácido cítrico soluble.

Esta forma de accion se distingue: 1.º, de la traslativa y la trasmisiva, por cuanto en estas el agente no cambia de naturaleza; 2.º, de la propagativa, en que la característica de esta consiste en la identidad de trasformacion de los dos factores, y 3.º, de la inductiva, por ser en ella la impasibilidad del agente la característica de la accion.

Profundizando, sin embargo, en el mecanismo de los actos permutativos, se ve que, en rigor, lejos de constituir una forma etiológica elemental, nacen en realidad de una *inducccion cruzada ó recíproca*. En efecto, donde quiera que se suponga un caso de permutacion atómica, ora sea en un recipiente químico, ora en un órgano viviente, allí es condicion esencial el cruzamiento de las zonas de éter circundante para la efectividad del fenómeno; pues claro es que, si en los citados ejemplos el ácido crómico abandona la potasa, es porque la zona etérea del óxido de plomo le ha inducido á ello directa ó indirectamente, es decir, ó por sí ó por virtud de la fuerza inductiva desplegada por el ácido acético para *inducir* al óxido de potasio á combinarse con él; todo lo cual se ve más claramente en los casos de permutacion imperfecta; pues en realidad, para que el óxido de calcio del ejemplo segundo deje en libertad al ácido cítrico, es necesario que el ácido sulfúrico opere una *inducccion directa atractiva* sobre el óxido de calcio, y una *inducccion indirecta repulsiva* de este sobre el ácido cítrico.

De todo lo cual se infiere: 1.º, que la accion permutativa no es elemental, toda vez que resulta descomponible en un siste-

ma de inducciones recíprocas; y 2.º, que á pesar de esto, ó mejor, precisamente por esto, hay motivo práctico para conservar en la clasificacion; pues el hecho de la reciprocidad, destruyendo la impasibilidad del agente inductor por ser este á su vez objeto inducido, destruye *ipso facto* el concepto etiológico de la accion inductiva.

En última conclusion: mantengamos en la clasificacion de las formas etiológicas la *permutativa* por razones prácticas, pero siempre con la reserva intelectual nacida de que en rigor teórico, y así dentro como fuera del organismo, constituye una forma compuesta de dos ó más acciones inductivas.

Especie 6.^a

ACCION INFESTANTE

Llámase así—del latin *infestare, atum*, invadir, molestar, robar, desolar—la accion por la cual determinados séres vivientes se mantienen á expensas de otros de especie diferente, pero sin corromperlos, por cuanto los *excreta* de los invasores son, ó expelidos al exterior, ó quedan herméticamente enquistados. La reproduccion de los individuos invasores en el organismo invadido agrava la infestacion, promoviendo en este un proceso consuntivo, no por descomposicion, sino por depauperacion de su economía.—*Ejemplo*: El *acarus scabiei* ó sarcoptes de la sarna.

Siendo esta accion muy fácil de confundir con la infectante, por tener ambas como nota característica comun el ser obra de un *agente vivo*, conviene definir desde luego la forma infectante, para proceder despues á un análisis paralelo de entrambas y al ensayo de su reduccion elemental.

Especie 7.^a

ACCION INFECTANTE

Se da esta denominacion—del latin *infcere, ectum*, corromper—á la accion por la cual determinados séres vivientes descomponen con sus *excreta* los elementos orgánicos inmediatos del individuo ó restos de individuo que invaden, reduciéndolos á productos más sencillos. El resultado de esta influencia se llama *infeccion* cuando tiene lugar en un sér vivo; *putrefaccion* (de *putrem facere*) cuando se opera en un organismo muerto, y *fermentacion* (de *fervere*, hervir) si se concreta á un especial producto orgánico. = *Ejemplos*: El *bacillus anthracis* ó carbunculo; la víbora ó culebra ponzoñosa. — Dado caso que á la verdadera *infeccion* acompañe la reproduccion de los séres invasores dentro del sér invadido, los estragos infectivos alcanzan en progresion rápida su mayor intensidad, determinándose una verdadera *corrupcion en vida*.

Análisis paralelo

DE LAS ESPECIES 6.^a Y 7.^a

¿Existe diferencia característica entre estas dos formas de accion y las anteriormente explicadas? ¿Se distinguen ambas entre sí por un rasgo decisivo? ¿Son una y otra realmente elementales ó irreductibles? Hé aquí las tres cuestiones que en este juicio paralelo debemos resolver.

I. *Característica comun*.—La condicion esencial de que la causa ha de pertenecer por necesidad al género natural de los *agentes vivos*, establece una nota terminante que distingue las especies de accion 6.^a y 7.^a de las cinco especies anteriores, si quiera para los efectos de una clasificacion práctica.

II. *Característica diferencial*.—Estudiando con rigor metódico las acciones infestante é infectante, fácil es reconocer que

tienen de comun: 1.º, el ser causas vivas; 2.º, el invadir á otro sér igualmente vivo, pero de especie distinta; 3.º, la posibilidad de nutrirse á expensas de este, y 4.º, la de reproducirse en su propio organismo, quedando en último análisis, y como *residuo diferencial*, una nota característica positiva de parte de la accion infectante, á saber: que en ella los productos excrementicios del agente se incorporan á los incrementicios del individuo invadido, mientras que en la accion infestante dichos productos excrementicios, ó son depositados lejos del individuo invadido, ó arrastrados fuera por sus membranas tegumentarias, ó, á lo sumo, si son depuestos en lo íntimo de su organismo, quedan allí aislados por enquistamiento.

Existe, pues, entre la accion infestante y la infectante una diferencia, no sólo característica en el órden teórico, sino trascendentalísima en el órden práctico; por ella y sólo por ella las causas infectantes producen infeccion, corrupcion, putrefaccion en vida del sér invadido, y por la mera ausencia de tal característica las causas infestantes no pueden provocar más que molestias y depredacion; y si bien estos dos efectos pueden alcanzar intensidad bastante á causar la muerte, esta en tal caso se originará de consuncion, nunca de corrupcion.

Queda, pues, resuelta por la afirmativa la cuestion segunda.

III. *Complejidad de las formas infestante é infectante.*—

Al exponer el cuadro de las ocho especies de accion causal, dije, que si bien por consideracion á ciertas ideas universalmente admitidas y hoy enseñoreadas de todas las inteligencias, presentaba como elementales las ocho especies consignadas en la clave sinóptica, sin embargo, quedaban admitidas tan sólo á condicion de sujetarlas más tarde á rigurosa crítica. Ya por lo que atañe á la forma llamada permutativa en mi clasificacion hemos visto que, en rigor, no es forma elemental, toda vez que se deja reducir á un cruzamiento de acciones inductivas. Ahora es llegado el momento de sujetar á crítica nada menos que las dos acciones cuyo estudio experimental constituye la novedad, la pasion dominante, y por tanto, la temible tiranía que absorbe todo el

interés de los médicos, cual si en ello sólo estuvieren encerrados *todos* los seculares problemas de la Medicina.

Ajeno por gran suerte, como me he mantenido siempre, á esos ciegos entusiasmos que hacen de cada descubrimiento la sola y total verdad médica del quinquenio, ó del decenio, ó del siglo en que tiene lugar, voy á acometer el análisis del mecanismo etiológico privativo de las causas vivas, confiado en la misma serenidad de juicio que siempre me ha permitido dar á cada cosa el valor que tiene, y negarle el que no tiene ni es posible que tenga, aunque en ello conviniere el mundo entero.

¿Qué formas de acción morbosa puede ejercer un sér viviente, grande, mediano ó microscópico, sobre otro sér viviente de igual ó distinta especie?

Hélas aquí:

PRIMERA FORMA.—Por cuanto es cuerpo y por cuanto posee y emplea, como sér viviente, instrumentos prehensorios (terebantes, punzantes, incidentes, etc.), puede causar traumatismos, ó sea daños mecánicos. Estos daños serán proporcionales al tamaño y al número de dichos séres invasores; mas como en tésis general el número de esos invasores está en razón inversa de su tamaño, resulta, por ejemplo, que en la triquinosis, un millón de triquinas espirales produce un traumatismo (taladro, rotura muscular), equivalente al que en otro caso puede ocasionar la mordedura de un lobo. Hallada esta equivalencia, se ve que todo sér infestante ó infectante, por diminuto que sea, es de suyo causa de importantes disturbios mecánicos.

Además, por cuanto el invasor es sér viviente, necesita, bien sea animal, bien vegetal, y mientras dure la invasión, subsistir á expensas, ó del alimento que ingerimos, ó de nuestros propios órganos y humores; es decir, á costas nuestras, y por sólo este concepto el acto que ejerce es de simple sustracción ó depredación. Mas como quiera que este hecho depredatorio está sueto á la misma ley que el anterior, es decir, en relación del tamaño, y en la práctica el número de invasores está en razón inversa de su grandor, también esta depredación ó robo de ma-

teriales puede causar estado de gravedad y aun de muerte por extenuacion en ambos supuestos.—Esta influencia de las causas vivas es una verdadera variedad de accion traslativa, constituyendo traumatismo por sustraccion.

Entre los agentes vivos cuya accion depredatoria se hace sentir en grado máximo, deben citarse en primera línea el *Ankylostoma duodenalis*, y el *Distoma hæmatobium* que tanto debilita la organizacion de los naturales de Egipto y de Abisinia, por efecto de la hematuria crónica ó hemorragia habitual por la vejiga urinaria que en ellos provoca, aparte las producciones calculosas, los flujos disentéricos y demás acciones traumáticas que su presencia en el hígado, el intestino, etc., pueda ocasionar.

SEGUNDA FORMA.—Si el individuo invadido pertenece al reino animal, entonces los efectos de las antedichas variedades de accion traslativa trascienden á la sensibilidad, mediante la conversion del movimiento del sér influyente en *corrientes parestéticas* ó de sensibilidad anormal del sér influido; de suerte que una misma causa viva, por ejemplo, en el caso del *acarus scabiei*, del *pediculus pubis*, del *tenia solium*, el hecho de *herirnos* y de *sustraernos material* para su nutricion (*νόσος*), tiene su razon suficiente en su naturaleza, su forma y sus instintos, mientras que el hecho de convertirse sus actos en comezon, frenesí, mal-estar, dolores vagos, convulsiones reflejas, etc., etc. (*πάθος*), tiene su razon suficiente en la condicion animada del sujeto invadido. Estos fenómenos consecutivos, determinados, no por el agente vivo, sino por la naturaleza animada de quien sufre el efecto, corresponden indiscutiblemente á la forma que hemos estudiado bajo el nombre de accion transmisiva, y con ser originada de la traslativa, es esencialmente tan distinta de esta como la velocidad adquirida por una piedra lo es del dolor consecutivo al chichon que esta nos hizo en la frente. La importancia clínica de esta transformacion del hecho traumático en hecho de sensibilidad, es infinitamente mayor de lo que generalmente se cree, y en muchos casos de enfermedad por causa viva, el cal-

mar estos efectos parestéticos ó de sufrimiento, con ser lo único que podemos hacer, llega á ser lo bastante para obtener la cura, pues con ello el enfermo economiza la energía que necesita conservar para prevalecer—en virtud de la *ley de reciprocidad causal*—contra aquel agente vivo que le atormenta. Además de esto, conviene advertir que muchos efectos que se atribuyen á *depredacion*, se deben en puridad á fenómenos *parestéticos*; así, por ejemplo, el síndrome general de la *tania* no es efecto de que esta nos robe, segun general creencia, el sustento, sino de que su accion mecánica trasciende á los centros nerviosos. Por esto dicho síndrome es tan vario, por lo mismo que, siendo muy vario el sitio de implantacion de la *tania*, cambian con la topografía de los nervios ofendidos, los centros cerebro-medulares convelidos por la ofensa.

TERCERA FORMA.—Por cuanto el sér invasor es susceptible, como sér viviente, de reproducirse, puede ocurrir el caso de que su reproduccion tenga lugar en el propio organismo invadido. En este supuesto, el acto de procreacion, que de suyo corresponde á la *forma propagativa* (V. págs. 470 y 471), debe considerarse como forma propagativa nosogénica siempre que su cumplimiento redunde en daño del individuo invadido. Acerca de esto merece grande atencion el hecho de que la reproductibilidad ó fecundidad la poseen, por regla general, los séres ínfimos en especie y tamaño, y como el número de individuos invasores está por punto general en razon inversa de su grandor, resulta que el total número de invasores en los casos de endogénesis, ó reproduccion dentro del cuerpo invadido, llega á una enormidad cuando se trata de invasores como los micrófitos, bastante numerosos y pequeños para que una sola gota de agua pueda contener libres y muy espaciados hasta doscientos mil y aun mayor enjambre, y asáz fecundos para poder cada uno de ellos realizar cada hora su excision trasversal ó reproduccion en otros dos, lo cual daria, suponiendo abundantes medios de subsistencia, una fuerza propagativa exorbitante, asombrosa en solas veinticuatro horas. Afortunadamente, esta

potencia dentro de otro cuerpo vivo no puede realizarse, porque la *cuestion de subsistencias*, el agotamiento y la degeneracion de las primeras materias que estos séres necesitan consumir, comienza por limitar y luego abolir su fecundidad, y acaba por degenerarlos á ellos mismos; de lo cual resulta: 1.º, que los microbios, ó agentes vivos microscópicos, no alcanzan nunca dentro de nuestro organismo toda la multiplicacion de que son teóricamente capaces; y 2.º, que la degeneracion sucesiva de sus espóculos, engendrados ya en la creciente penuria de los padres, ponga un término natural y bastante breve á las más espantosas epidemias.

Descúntese, sin embargo, de la fecundidad de los microbios por este concepto lo que se quiera, siempre su fuerza propagativa resulta de un alcance patogénico aterrador.

CUARTA FORMA.—Finalmente, por cuanto un agente vivo vierte sus *excreta* en las *corrientes incrementicias* ó absorbentes del sér invadido, pueden originarse diversas variantes de accion, y segun sea esta accion, así será el valor teórico y clínico de su resultado.

La *primera variante* consiste en la perfecta compatibilidad químico-orgánica entre los *excreta* del agente invasor y la constitucion molecular del individuo invadido. En este caso, que llamaré de *inocuidad absoluta*, podrá dicho individuo invadido sufrir los vejámenes, depredaciones é irrupciones consiguientes á las formas que dejamos analizadas; mas ninguno sufrirá por el concepto de la intromision de los *excreta*. De suerte que, en tal supuesto, no diremos que la causa sea infectante, sino simplemente infestante. Este caso se observa con frecuencia aun en las invasiones de microbios al parecer infecciosos. Ejemplos: El Dr. Carlos Herzog, de Baviera, halló en dos globos oculares que no ofrecian la menor traza ni macrotómica ni histológica de enfermedad, ocupados los vasos sanguíneos, incluso los capilares, por innumerables bacterias, las cuales no podian ser aparecidas *post mortem*, puesto que ni en estos ni en los demás ojos contenidos en el propio frasco, ni en el licor de Müller en

que estaban todos preservados, se notaba el menor vestigio de descomposicion (1). El Profesor Wittich descubrió en doce ratas de bosque, perfectamente sanas, unas *espirulas fagelliformes*, dotadas de mucha movilidad y viveza, muy parecidas á los zoospermos de rana, y diseminadas por todo el sistema circulatorio en la proporcion media de diez y aun más por cada gota de sangre. Muertas las ratas, dichas espirulas se mantuvieron vivas durante dos dias (en otoño y país frio); mas al presentarse las primeras señales de descomposicion cadavérica, murieron á su vez y se disolvieron. Inyectada con la jeringa de Pravaz la sangre viva de una de las ratas en la capa subcutánea de una marsopa (especie de foca empleada con frecuencia en las países del Norte para experimentos), no produjo el menor efecto patológico (2).

Son numerosos los casos de esta naturaleza, incluso algunos de propia observacion, que podria aducir en prueba de que entre los microbios, los hay que pueden poblar la sangre y demás humores de determinadas especies superiores sin inferirles el menor daño, por ser compatibles sus *excreta* con la constitucion molecular del organismo invadido.

La segunda variante se caracteriza por una incompatibilidad químico-orgánica, debida á que los *excreta* del agente invasor tienen una composicion molecular bastante distinta de la del organismo invadido, para producir en la economía de este verdaderos fenómenos de *intoxicacion pútrida directa*, por razon de estar sujeta, al par que la cadavérica, al mismo proceso de desdoblamiento de los compuestos superiores ó complejos, en otros inferiores ó más sencillos. Esta variante es á todas luces una accion permutativa que tiene por laboratorio la organizacion misma del agente invasor. Si este posee además aptitud endogénica ó para procrear dentro del sujeto atacado, entonces los efectos patológicos pueden llegar, ya por la vía aguda, ya

(1) Centralblatt für pract. Augenheilk (Oct. 1880).

(2) Quart. Journal of microscop., 1879, XIX, pág. 189.

por la crónica, al máximo de sus estragos. Como ejemplo de esta variante pueden citarse, entre los agentes pútridos de acción aguda, el bacteridio del carbunco ó bazera del ganado, y entre los de acción lenta, el micrófito de la sífilis en su estado actual de energía patogénica.

La tercera variante establece incompatibilidad por razón de que la naturaleza molecular de los *excreta* del agente invasor ejerce sobre los humores del invadido una *acción inductiva*. En esta variante los organismos invasores, aunque obren en corto número y sean ectógenos, es decir, no procreen dentro del organismo invadido, pueden descomponerle y matarle por *intoxicación fermentativa ó pútrida indirecta*, sujeta en un todo á igual proceso que las fermentaciones manifiestamente *inducidas*, como, por ejemplo, el de la transformación de grandes cantidades de fécula, azúcar de caña, celulosa ó goma en dextrina, y luego en glycosa ó azúcar amorfo, mediante la influencia (*presencia, catalisis*) de una mínima cantidad de un ácido mineral; ó bien el de la descomposición de la amígdalina en esencia de almendras amargas y ácido cianhídrico, mediante el influjo inductivo de la *sinaptasa*. Esta acción inductiva de los agentes vivos, envuelta hoy, como todas las demás, en el oscuro é indefinido nombre de infección, es propiamente la que, aplicada á los *excreta* de ciertos animales y vegetales dañinos macroscópicos, se llama de antiguo acción ponzoñosa (v. gr., la de la víbora, la del escorpión, la de la avispa, la de la abeja, etc.), siendo de lamentar que la sola preocupación del tamaño haya impedido reconocer que, así como hay culebras *no* ponzoñosas y culebras ponzoñosas (víboras), pueden asimismo darse micrococos ponzoñosos y micrococos inofensivos; originándose de ello la ridícula contradicción de que mientras en los casos de *agentes grandes* se llama causa á la ponzoña, y no al sér viviente que la excreta, en los casos de *agentes chicos* se llama causa al sér viviente secretor, y no á la ponzoña excretada. Y el valor de esta contradicción sube de punto si se considera: 1.º, que hasta hoy el único elemento activo que hemos hallado como principio co-

mun de las ponzoñas, es un ácido, poco determinado todavía, pero que, dada su mínima cantidad, en relacion con la trascendencia de los disturbios locales y generales que ocasiona, obra por induccion; 2.º, que el único remedio verdaderamente eficaz que he podido comprobar en la práctica contra los emponzoñamientos, es una solucion acuosa de amoniaco en inyeccion hipodérmica, la cual sin duda neutraliza dicho ácido salificándolo; y 3.º, que la accion de las ponzoñas, lo propio que la de los micrófitos de variedad ponzoñosa ó inductiva, no tiene período de incubacion, sino que comienza á manifestarse tan pronto como su introduccion en el organismo invadido hace efectiva la *induccion*; mientras que los vírus propiamente dichos, constituyendo ellos mismos agente vivo (micrófito virulento), ni son ellos el vírus, ni se neutralizan por remedio químico, ni comienzan á revelar su accion sino despues de un período incubatorio.—Ejemplos de excreta que obran por induccion: El caso más notable que de esta variante inductiva recuerdo, es el que observé en 1867, practicando experimentos por encargo de la Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, acerca de la pretendida eficacia de la llamada *pedra escorzonerá* contra las ponzoñas en general, y muy especialmente contra la de los ofidios. Cogida con la tenaza una de las diez ó doce víboras que tenía yo coleccionadas y expuestas en un gran tarro á los ardores del sol de Julio, y aproximándola al cuarto posterior de un perrito de mes y medio de edad, acometióle el reptil, mordióle furioso en la region sacra, é instantáneamente el perrito cayó sentado, paralizados los miembros abdominales, hinchado y lívido todo el cuerpo, y acometido de una fuerte diarrea y un general temblor, muriendo en breves instantes. Aquí la accion inductiva de la ponzoña, ya química por mecanismo directo, ya fisiológica ó indirecta por mediacion del sistema nervioso hondamente perturbado, no puede ser más manifiesta, puesto que tal instantaneidad de efectos es imposible atribuirle á la absorcion, que es la condicion indispensable para que un agente, ya vivo, ya químico, obre bajo

cualquiera de las otras formas conocidas. Cierto que la instantaneidad no es condicion esencial de las inducciones, puesto que, según más adelante veremos, se dan en el organismo fenómenos inductivos, así normales como patológicos, extremadamente lentos; mas también es evidente que todo fenómeno molecular viviente cuya rapidez sobrepaja á la velocidad circulatoria del individuo invadido, debe necesariamente ser atribuido á una accion inductiva.

La cuarta variante es la incompatibilidad, nacida de la accion propagativa de los mismos *excreta*, los cuales obran trasfundiendo directamente á los humores del individuo invadido la misma modificacion molecular de que ellos participan. Esta forma de accion, idéntica á la que va convirtiendo indefinidamente, por ejemplo, en ácido oxálico todas las cantidades de oxamido que sucesivamente se incorporen á una disolucion del ácido mismo, es genuinamente propagativa. Cierto que en el orden experimental ha de ser muy difícil distinguir, sobre todo tratándose de microbios, esta forma de las otras dos, inductiva y permutativa, que llevamos determinadas; mas ello es que la tal accion puede darse, y que, en consecuencia, es un deber de todo patólogo el fijar la posibilidad de existencia de la misma.

Como muestra de los diversos fenómenos que legitiman esta opinion, citaré el notable experimento de Davaine: Si á un conejo se le inyectan por la vía hipodérmica 10 gotas de sangre en vías de putrefaccion, muere de septicemia en cuarenta horas. Si de la sangre de ese primer conejo se inyectan 2 ó 3 gotas á otros cuatro, mueren todos á las treinta ó cuarenta horas de la inyeccion. Siguiendo por este tenor una sucesion de inoculaciones, se ve que á la quinta generacion del contagio la muerte sobreviene á las catorce ó veinte horas, con sólo una gota, y aun un solo céntimo de gota de inyeccion..... y así progresivamente, hasta que al llegar á la inoculacion vigésimacuarta, ó de vigésimacuarta série, basta UNA TRILLONÉSIMA PARTE DE GOTAS de la sangre septicémica, procedente de la inoculacion vigésimatercera, para producir la muerte del animal in-

toxicado. Este experimento, que yo mismo he repetido, aunque sólo hasta la décima sucesión, en la cual basta ya una *veintemilésima de gota* para producir la muerte en el término de ocho á diez horas, demuestra, por la enormidad misma del exponente de progresión, que en el fondo del fenómeno figura como mecanismo la *accion propagativa* de los excreta del agente vivo.

Y lo singular de este hecho experimental sube de punto si se tiene en cuenta: 1.º, que segun Bouley y Colin han demostrado de hecho, tal incremento de virulencia no se observa sino entre conejos, pues variando las especies (gatos, perros, caballos), y aun figurando conejos y otros roedores entre ellas (ratones), los resultados son tan pronto crecientes, como decrecientes y aun nulos; y 2.º, que tambien es un hecho experimental, descubierto por Panum, que extrayendo la *sepsina* (principio albuminoideo cristalizabile y salificable de la sangre séptica), é inyectándola disuelta, pura ó en estado de sulfato, en la sangre de un animal, mata á este; pero con la particularidad de que la sangre suya, inyectada á otros, no les causa la menor perturbacion.

Esta série de aparentes discordancias lo que prueba es que el fondo del mecanismo de las causas vivas es por extremo complejo, y que el único camino para llegar á una interpretacion justa de los fenómenos por ellas provocados es el que en este libro seguimos, el de un análisis riguroso y completo de todos los elementos de tan complicada accion, para luego, á la luz de este análisis, practicar con mayor fruto nuevos y decisivos experimentos.

Resultado definitivo.—Que las acciones *infestante* é *infectante* no son elementales, sino muy complejas, y que el análisis las descompone en las formas verdaderamente elementales *traslativa*, *trasmisiva*, *propagativa*, *inductiva* y *permutativa*,

ó inductiva cruzada, ya conocidas; PERO que por consideracion clínica á su misma complejidad, podemos y debemos mantenerlas en su lugar de la clasificacion propuesta, á reserva, no obstante, de que esta transaccion científica sólo tiene un carácter práctico.

Especie 8.^a

ACCION TRASCENDENTE

Propongo este nombre—del latin *transcendere, cesum*, pasar, subir más allá de, rebasar un límite—para significar aquella accion, privativamente humana, por la cual el objeto influyente obra, no por virtud, ni sustancia, ni forma propias, sino por su significacion racional, convenida y entendida como medio de comunicacion entre las conciencias, y sin sujecion á relaciones matemáticas de espacio y tiempo.—*Ejemplos*: una palabra, una estatua, un libro, un símbolo, un telégrama.

Que esta accion es privativamente humana, se comprende con sólo reflexionar que su forma es la expresion de aquella nuestra facultad superior y característica llamada propiamente RAZON, y de la que, si puede haber hombres que por causas accidentales no lleguen á hacer cabal uso, no hay en cambio un solo animal que nos dé la menor muestra de poseerla, por más que muchos las den y muy claras de inteligencia; por lo cual, á pesar de ser inteligentes, se les denomina genéricamente animales irracionales, en oposicion al hombre, que se califica de animal racional, y demuestra que lo es en el solo hecho de calificarse á sí mismo. Y como quiera que la razon es la facultad de aprehender y aplicar lo que hay de absoluto y necesario en el fondo de todo aquello que la experiencia adquirida por los sentidos nos ofrece como relativo y contingente, y de esta aprehension y aplicacion nacen, y no de otro origen, toda una ciencia que nos revela la razon necesaria de las cosas, toda una

moral que nos dicta el fin necesario de nuestra accion, y todo un sistema de lenguaje definido ó lógico, como único instrumento adecuado á la comunicacion y desarrollo del interno razonar; de ahí que en la especie humana tengamos que reconocer, además de las causas y las formas de accion generales, otras causas privativamente humanas, que son los agentes psíquicos morales, y una forma de accion propia de estas causas, que es la forma trascendente, la cual está vinculada al lenguaje racional en todos los modos, variantes y derivaciones que adopta para hacerse perceptible.

Hé aquí por qué la *accion trascendente* no depende de los atributos, ni de la sustancia, ni de la forma propias del agente material que nos la comunica, y por qué sólo estriba en la significacion racional que á este agente intermedio imprime el sujeto influente, de tal suerte que, si la pesadumbre ocasionada por la lectura de una carta portadora de una mala nueva nos pone enfermos, no atribuiremos al papel, ni á la tinta, ni á las letras que materialmente componen la carta, ni á la fuerza viva portadora de ella, la causa de nuestro mal, sino á la significacion racional, á la virtualidad intelectual y volitiva que su sentido encierra. De donde se sigue que esta significacion necesita para causar efecto ser *convenida* y *entendida*; lo uno porque no estando en la naturaleza sensible del agente intermedio aquella significacion, jamás los sentidos nos la comunicarian sin pacto prévio entre los hombres que la adoptaron, y lo otro porque para un determinado individuo que, aun teniendo noticia del convenio, no la tuviera clara y distinta de las formas convenidas, no alcanzando á entender los signos, no recibiria el influjo de su significacion. Tal aconteció, por ejemplo, con los geroglíficos egipcios, absolutamente *inertes* para las generaciones modernas, hasta tanto que sospechado por Jung y descifrado por Champollion Fisiac el enigma del antiguo convenio, nos han comunicado—recobrando súbitamente su antigua energía—los más valiosos é inesperados secretos de la Historia de Egipto y de los hechos relacionados con la de otros pueblos.

Y esto nos conduce á demostrar que la accion trascendente no obedece, como obedecen las demás, á las condiciones matemáticas de espacio y tiempo. En efecto; por lo que al tiempo se refiere, diré que la lectura de las *Comedias de Aristófanes*, de los *Porismas de Euclides*, de los *Diálogos de Platon*, de los *Anales de Tácito*, causan respectivamente á nuestro entendimiento ó á nuestra voluntad el mismo efecto que pudieron causar en la época en que fueron compuestos y escritos, sin que los siglos sean obstáculo á que lo verdadero se entienda verdadero, y lo bueno se reconozca bueno; y por lo que dice al espacio, bastará reflexionar que un mandato dirigido por un padre á un buen hijo, lo mismo causa estado si ambos residen en el propio hogar, como si entre la residencia del uno y la del otro media el vasto Océano; por manera que puede darse el caso de que, mientras un padre, con toda su autoridad legal, es desobedecido por su hijo en su misma presencia, otro padre, por sola su influencia moral, sea puntualmente obedecido por el hijo suyo, á despecho de la más larga y apartada ausencia.

La mayor parte de estas maravillas, exclusivamente humanas, que así burlan las leyes mecánicas más generales y uniformes del mundo fenomenal, son obra de un don mucho más sublime que la palabra, fugaz vibracion acústica que el viento lleva; son obra del don de la escritura, de esa hija de la pintura y la escultura, que, al par de ellas, y mucho mejor que estas, da á las ideas un signo material indeleble; de esa grande invencion por la cual el pensamiento se fija, extiende, perpetúa y progresa, como *voz inmensa y perpétua ideada, ó por Dios, ó por un hombre divino* (1), y de la cual en puridad hoy podemos asegurar que ni es invencion de Dios, ni es descubrimiento de nadie, sino obra espontánea, colectiva, gradual, premiosa, anónima, necesaria, ineludible de la humanidad entera, pudiendo

(1) φωνὴν ἀπειρον κατενόησεν, εἴτε τις θεός, εἴτε καὶ θεῖος ἄνθρωπος (Philebus: *Platonis opera*, t. II, p. 18, B. Editio Serrani).

asegurarse que en la Historia el estado de la escritura es la exacta medida del desarrollo de la razon en cada pueblo de la tierra.

Esto á su vez nos lleva como de la mano á determinar el origen de las singularidades y preeminencias que hallamos en esta accion, y la razon que me ha inducido á denominarla *accion trascendente*.

Comprension de las formas elementales en la trascendente.— La accion trascendente es simple, elemental, irreductible; mas si no se compone de otras acciones elementales, en cambio comprende á todas las conocidas; es decir, que la accion característica de la energía moral ó estrictamente racional (intelectiva y volitiva) presenta en la unidad genérica de su naturaleza todas las especies de accion que llevamos examinadas; de suerte que, á semejanza de la energía universal ó física, y como si fuere su émula, tiene la energía racional ó metafísica del espíritu humano el poder de revestir, segun los casos, las formas cósmicas traslativa, transmisiva, propagativa, inductiva, permutativa, y hasta la infestante y la infectante en todo el rigor de sus caractéres y condiciones, debiéndose, por tanto, la accion trascendente considerar más como una *accion fundamental* que como una mera *accion elemental*, hermana de las otras siete. Y, bien mirado, esto es lo natural, pues siendo la razon una facultad cuya *forma* es innata, independientemente de toda experiencia, y cuyo *contenido* emana todo, absolutamente todo, de la experiencia, natural era que la energía racional, al manifestarse en la esfera etiológica, realizase, dentro del carácter fundamental exclusivo suyo y trascendente, todas las formas elementales *aprendidas* de la experiencia misma, aplicándolas á la representacion expresiva de las cosas y actos sensibles.

Así realiza el hombre por trascendencia la *forma traslativa* cuando, v. gr., por sólo un mandato, pone á otro hombre en movimiento real con direccion é intensidad determinadas.

—Así realiza el hombre por trascendencia la *forma transmisiva* cuando, v. gr., difunde y esparce ese mismo mandato

por medio de una série de representantes suyos á todos los ámbitos de su jurisdiccion.

—Así realiza el hombre por trascendencia la *forma propagativa* cuando, v. gr., se ocupa en enseñar á los demás, sea el bien, sea el mal, educándolos ó instruyéndolos para que sepan lo que él sabe, y puedan lo que él puede en determinada cosa.

—Así realiza el hombre por trascendencia la *forma inductiva* cuando, v. gr., aplica su prestigio personal á influir en que los demás obren de tal ó cual manera.

—Así realizan los hombres entre sí por trascendencia la *forma permutativa* cuando discuten, produciendo un cambio unilateral ó bilateral de ideas que modifica el conjunto racional de las respectivas convicciones; de suerte que, cuando se dice “de la discusion nace la luz,, se quiere decir en el fondo que de la discusion resultan en los ánimos, por efecto del cambio, unas combinaciones de ideas más afines entre sí, y más aproximadas á la verdad, que aquellas otras muy erradas que antes de la discusion se profesaban.

—Así realiza el hombre por trascendencia la *forma infestante* cuando por abuso del poder prohíbe la instruccion, cohibe la accion, oprime, veja y depreda á sus semejantes.

—Así, finalmente, realiza el hombre por trascendencia la *forma infectante* cuando pone todas sus actividades al servicio del error ó de la desmoralizacion, públicos ó privados. En la esfera humana, un rufian, un jugador, una celestina, una ramera, un juez venal, son agentes que obran exactamente como los microbios del carbunco, ó de la sífilis, ó del tífus, ó de la lepra, corrompiendo cuanto les rodea, si aquello que les rodea no goza la virtud de la inmunidad, ó sea, la inmunidad de la virtud misma.

Ciertamente, á muchos parecerán ociosas proligidades todas estas distinciones relativas á las causas morales en una época en que la Medicina humana no concede el menor valor á nin-



gun conocimiento de cuyo objeto no pueda hacer presa la platina de un microscopio, ó la pinza de diseccion, ó el tubo de ensayo; mas á tal cargo adelántome á contestar con estas claras é indiscutibles razones:

En primer lugar, diré que, si el médico ha de entender de los efectos orgánicos de las causas morales, debe necesariamente conocerlas. Y si ha de conocerlas, debe necesariamente analizarlas, á menos que haya quien sostenga la peregrina tesis de que las cosas del órden moral no exigen ser analizadas para resultar conocidas, en virtud de que todos las conocemos por *ciencia infusa*, que vale lo mismo que decir por *experiencia confusa*.

En segundo lugar, diré que en la esfera clínica los problemas de etiología moral se nos ofrecen todos los dias y en todas partes, no sólo bajo las formas pasionales, vesánicas, médico-jurídicas, gravísimas todas, sino tambien como parte del mecanismo de los casos comunes, y que, en consecuencia, es necesario que la clave etiológica de su resolucion la dé la Patología general, que es quien debe dar en Medicina la clave de toda cosa.

Y en tercer lugar, diré que, aun prescindiendo de las dos antecedentes consideraciones, queda otra de carácter político de que el patólogo contemporáneo no puede prescindir. La historia administrativa del renacimiento de la Medicina desde la caida del imperio de Occidente, no puede ser más desairada; en cambio, su porvenir no cabe imaginarlo más honroso. Del monje curandero al judío, del judío al barbero ilustrado, del barbero ilustrado al actual ilustre doctor, la cadena del pasado no nos consiente andar muy ufanos de nuestro abolengo; mas, en cambio, del médico de hoy ha de nacer el legislador de mañana; y todo ese enjambre de legisladores de aficion que hoy gobierna las naciones, habrá de ceder muy pronto su lugar á los futuros médico-estadistas, únicos legítimos intérpretes de las necesidades sociales, y entonces la actual vergonzante Higiene pública, trasformada en verdadera *Medicina política*, ó ciencia y

arte de la preservacion, curacion y mejoramiento de las sociedades, será la fuente inmediata de todo lo que hay de sanitario en el derecho público, que será, andando el tiempo, *casi todo*, haciendo buena aquella intuicion romana: SALUS POPULI, SUPREMA LEX.

Todo retardo de esa doble redencion social y médica, culpa será de los médicos mismos, por su sistemática desidia en órden al conocimiento propiamente moral del hombre, condicion precisa de su conocimiento social y político; y como de esa culpa, de esa grave responsabilidad no quiero que, ni como catedrático, ni como escritor, me toque á mí en su dia la menor parte, por esto, perseverante en mi intento de mantener íntegro en todos los lugares de mi doctrina el concepto del hombre, he juzgado que no quedaba científicamente acabada la etiología analítica si no llevaba como fin y remate la teoría completa de la *forma de accion racional ó trascendente*.

ETIOLOGÍA SINTÉTICA Ó BLAPSEOLOGÍA

Definiciones

I.—La **Etiología sintética** estudia los efectos inmediatos de las causas morbosas, segun la razon compuesta de su naturaleza y su forma de accion.

Todo lo expuesto en la “Mecánica etiológica,, y en la “Etiología analítica,, debe ser considerado como un precedente indispensable para llegar á la constitucion de una “Etiología sintética,, verdaderamente científica y, por tanto, cierta en sus juicios y segura en sus aplicaciones. Nadie, pues, se prometa hallar en esta Etiología aquella vaga, difusa y peligrosa mezcolanza de asuntos no pertinentes á ella, y sí propios de la Sintomatología, la Semeiótica, la Fisiología patológica, las Patologías especiales y hasta de la Terapéutica, que suele de antiguo llenar esta parte de la Patología general. Aquí sólo trataremos de los efectos inmediatos de las causas morbosas en el

organismo; pero en cambio será esta la vez primera que tan importante asunto sea objeto de formal y riguroso tratamiento.

II.—**Blapseología** (de βλάψις εως (τι), daño, lesion, perjuicio) es la misma Etiología sintética, considerada como *Teoría de la lesion causal*.

III.—**Lesion causal primitiva**, ó simplemente **LESION**, es el disturbio ó daño directamente producido por la causa, séase lo que se fuere de las reacciones y lesiones consecutivas que el organismo pueda luego, á su vez, determinar en virtud de la lesion recibida. Diremos, pues, que la lesion causal ó *primitiva* es la única que atañe á la Etiología, por ser la única directamente inferida por la causa, toda vez que las lesiones llamadas *consecutivas*, ó debidas á la trasformacion de la energía causal por la energía individual, son determinadas por esta segun sus leyes biológicas (V. Ley II, pág. 433), y corresponden en consecuencia á la Energología.

Observacion.—Sin embargo de que la prioridad ó anterioridad de la lesion causal respecto de todo fenómeno vivo provocado por ella, es de sentido comun, puesto que no hay posibilidad racional de que las cosas pasen de otra manera, no obstante, en la práctica ocurre con frecuencia la sucesion alternada y compleja de lesiones causales y reacciones orgánicas en un mismo caso de enfermedad. Cuando una misma causa física, por ejemplo, obra, no una sola vez, sino reiteradamente por intervalos; cuando un agente químico, discurriendo por nuestro interior, va produciendo en cada lugar anatómico diversas y sucesivas lesiones; cuando una horda de microbios introducida en nuestro organismo, no sólo le daña, sino que, reproduciéndose, va legando á cada nueva generacion la virtud de reiterar y multiplicar las lesiones; cuando, en fin, una causa moral, sin necesidad de obrar más que una vez, es evocada luego por nuestras facultades representativas, reiterando una y cien veces por su virtual comparencia la realidad de la lesion inferida, como así lo ejecutan la memoria y la imaginacion en funciones de remordimientos, celos, terror, desesperacion, etc., etc..... en

tales casos la práctica nos ofrece una intrincada red de coexistencias y sucesiones de lesiones causales ó primitivas, y lesiones y reacciones consecutivas, en la cual la reaccion correspondiente, v. gr., á la lesion causal del momento primero, puede ser posterior á la lesion causal del momento segundo, y anterior á la lesion causal del momento tercero.—Importa, pues, tener para cada especie de enfermedad ideas muy claras y precisas de lo que atañe á la lesion causal y lo que atañe á los fenómenos y lesiones de reaccion viva ó consecutiva del organismo, á fin de evitar confusiones por extremo peligrosas en la formacion del juicio clínico.

IV.—**Accion causal ó inicial** es la que ejecuta el mismo agente en alguna de las formas que dejamos definidas y explicadas en la Etiología analítica, independientemente de que dicha accion influya ó deje de influir en nuestra individualidad.—*Ejemplos:* En una estocada, la accion causal es el movimiento del florete, independientemente de que este sea esgrimido contra nuestro cuerpo ó blandido al aire. En un insulto es accion causal la palabra ó el gesto del injuriador, independientemente de que la expresion injuriosa sea percibida y entendida por el insultado, ó proferida en desierto.

V.—**Efecto inmediato ó receptivo** es la lesion misma, considerada, no como efecto consumado, sino como *accion inicial comunicada* á nuestra energía para su ulterior trasformacion. Así, en la supuesta estocada, la herida debe considerarse, no sólo como un efecto (lesion) consumado en el cuerpo vivo, por cuanto es *cuerpo* (pues la misma lesion se hubiera producido en el cadáver), sino, además, como un impulso, una excitacion que dicho cuerpo vivo trasformará en irritacion, dolor, inflamacion, supuracion, etc., etc., por cuanto es *vivo*, y segun el particular estado en que se encuentra al recibir aquel impulso. Asimismo, en el órden moral, el aducido caso de injuria no constituye sólo una lesion causada por el injuriador en la razon del individuo injuriado, por cuanto este es racional, sino tambien un impulso recibido que este individuo (por cuanto además es

sensible y móvil) transformará en ira, resignacion, irradiaciones medulares ó trisplásnicas diversas, etc., etc.; todo segun tenga educados y expeditos, ó degenerados y obtundidos sus sentimientos, en virtud del principio *Quidquid recipitur ad modum recipientis recipitur* (V. Ley II, pág. 433).

VI.—**Efectos mediatos ó reactivos** son todos cuantos el organismo determina al convertir el efecto inmediato de la accion causal en una série de perturbaciones y lesiones, ya locales, ya generales, ya idiopáticas ó propias del lugar anatómico directamente influido, ya simpáticas ó provocadas á distancia por correlacion anatómico-fisiológica.

VII.—**Proceso morboso** es el total sistema de efectos mediatos determinados *en y por* el organismo, desde la lesion exclusive, hasta el restablecimiento ó la muerte, tambien exclusive. La lesion debe excluirse del proceso morboso, porque no es obra del organismo, sino de la causa, y por lo que dice á la salud y la muerte, deben tambien excluirse, por cuanto en la salud el tanto de muerte es *cero*, en la muerte es *cero* el tanto de vida, y hemos visto que la enfermedad ó el proceso morboso es la vida perturbada por un tanto de muerte (V. PRINCIPIO IX, página 249).

VIII.—**Afeccion** es, segun queda establecido (V. pág. 132), el conjunto de perturbaciones de sensibilidad que forma parte del proceso morboso (V. PRINCIPIO IX, pág. 249).

IX.—**Enfermedad**, finalmente, como concepto parcial en relacion con los dos anteriores, sabemos que significa la decadencia (real y sentida) con que se expresa el *tanto de muerte* de toda perturbacion de la salud.

Para nosotros los españoles esta palabra es la clásica ó comprensiva de todo lo patológico, á pesar de que sólo significa ἀσθένεια; mas esto no obsta para que tengamos presente el concepto parcial que por ella se expresa, de la propia suerte que entre franceses la palabra clásica es *maladie*, con todo y corresponder al νόσος, y entre ingleses la clásica es *disease*, con todo y referirse al πάθος.