

R F-C/ROB

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

---

CARACTERÍSTICA  
DE  
LA PATOLOGÍA HUMANA  
EN SUS RELACIONES  
CON LA TERAPÉUTICA

---

DISCURSO

LEÍDO POR EL

DR. D. BARTOLOMÉ ROBERT

CATEDRÁTICO DE PATOLOGÍA MÉDICA

DE BARCELONA

en la

SEGUNDA SESIÓN GENERAL DEL CONGRESO

CELEBRADA

EN EL TEATRO IMPERIAL DE MOSCOU

---

*Agosto de 1897*

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0700677621



Al ilustrado y querido a-  
migo Dr. D. J. Civera

El Autor

SEÑORES:

LA actual revolución de la Medicina, con todos sus maravillosos descubrimientos, se debe en primer término al método analítico; pero, entiéndase, que el estudio particular de los fenómenos, en los organismos superiores, no puede dar idea de su total conjunto, si «á cada acto de análisis material no sigue inmediatamente un acto de síntesis intelectual<sup>1</sup>». Sólo con este método de educación científica, aplicado á la Biología, puede alcanzarse el verdadero conocimiento del hombre

---

<sup>1</sup> Letamendi. — *Curso de Patología general*. — Madrid, 1889.

sano y del hombre enfermo, con su admirable solidaridad funcional, con su *consensus unus*, *conspiratio una* del antiguo hipocratismo. Para calcular la resultante mecánica de una máquina cualquiera—y mucho más si es máquina viva—no basta conocer aisladamente cada una de sus piezas, sino todo su engranaje con sus mutuas conexiones.

Hoy analizamos mucho y sintetizamos apenas, corriendo el riesgo de alejarnos de la verdadera Medicina, que ha consistido siempre y seguirá consistiendo en el conocimiento armónico y total del organismo, en tanto susceptible de enfermar; de ahí que, por tan torcidos caminos, y por conceder más valor á la parte que al conjunto, á menudo no sabemos ver y curar *hombres enfermos*—que es lo natural y justo—y nos entretenemos observando y tratando—no siempre con éxito—la lesión de un solo órgano.

Únicamente á favor de la concepción sintética cabe afirmar: que hay una Patología humana, con su característica, distinta de la Patología experimental—que no es más que un procedimiento para alcanzar la verdad—y distinta de todas las demás de la Medicina comparada; y como el tratamiento de las en-

---

fermedades deriva del concepto fisiológico de las mismas, de ahí también una Terapéutica especial propia del hombre.

Este es, señores, en breves palabras, el objeto y el alcance de mi Discurso; mas, para que haya trabazón lógica en todas sus partes, me habéis de permitir que tome las cosas desde su principio.

---

No se necesita un gran esfuerzo sintético para afirmar que en la Naturaleza, dentro de la infinita variabilidad de los seres, todo tiende á la unidad. El *protoplasma*, con su substancia albuminosa, es el *substratum* fundamental, la primera materia constitutiva del mundo organizado, en la cual residen todos los cambios nutritivos y los demás fenómenos que marcan el nacimiento, la evolución y la muerte de los seres; y en tanto el enlace físico es común, que la misma evolución de las especies enseña que las formas superiores engloban y resumen las inferiores; y que, en vez de crear un tipo nuevo, no hacen más que repetir, aunque con creciente perfección, lo que ya en otras existía. Paralelamente á la unidad anatómica obsérvase la unidad funcional, porque, sean cuales fueren las variantes que resulten de la complejidad de los órganos, todas las funciones son reductibles á una sola: la *nutrición*; por manera, que si

el protoplasma con su perfeccionamiento nuclear es, como dice Huxley, la materia física de la vida, todas las funciones vitales, á su vez, se reducen á un acto nutritivo. Pero ese *protoplasma que se nutre*, no constituye la síntesis total de la vida, porque, en sus relaciones con el cosmos, ejerce al propio tiempo otra función, también elemental, que consiste en *reaccionar* siempre contra toda influencia exterior, como si fuese *materia uniforme y única* <sup>1</sup>. Con efecto, sea cual fuere la complejidad química del protoplasma, desde el que constituye esas formaciones transitorias de especies nucleadas, como las moneras de Hæckel, hasta el del extremo superior de la escala zoológica—el hombre—, siempre responde á las acciones del medio con perfecta solidaridad de sus componentes. Por lo tanto, si en todo el mundo organizado hay unidad en el *substratum*, unidad en la función nutritiva y unidad también en la reacción, queda dicho que no hay más que una Biología.

Pero estas afirmaciones, que por ser susceptibles de una demostración experimental se apartan de toda abstracción metafísica, no

---

<sup>1</sup> Danilewski.—*Atti dell Congresso Medico a Roma.*

quieren significar en manera alguna la igualdad absoluta de los seres, porque la materia organizada es heterogénea é inestable; y la vida, en último término, viene caracterizada por una reacción de la materia á la acción de las fuerzas cósmicas. Y como es la acción externa la que provoca la función y es la función la que determina y delinea el órgano, de ahí las variantes morfológicas que obligan á la formación de géneros y especies, con los atributos de cada uno. Dentro, pues, de esa unidad universal y de la unidad intrínseca de cada individuo, van produciéndose en la escala de los seres vivos unas diferencias que les imprimen carácter.

Así la albúmina de un protoplasma inferior, comparada con la de otro superior, reacciona diferentemente á la acción de los agentes químicos, observándose que la materia albuminosa, á medida que las formas vitales se van elevando, adquiere mayor estabilidad y fijeza. La nutrición es un acto común á todos los seres, representada elementalmente por la *adición* de productos del mundo exterior, por la *asimilación* de los mismos á su propia substancia y por la *desasimilación* de lo que es ya para la célula una materia excre-

menticia, de lo cual resulta, dentro de un estado de movilidad perpetua, el equilibrio, la constancia de composición y la forma específica del ser vivo; sin embargo, grandes son las diferencias de la función nutritiva de un *cystosoma* ó de un *rizopodo*, comparada con la del perro ú otro animal superior. En un *amibo*, dada la materia indivisa de su protoplasma nucleado, se comprende hasta una asimilación por adición directa; pero en los metazoarios, compuestos de células diferenciadas, y entre los cuales el hombre es el ser tipo, la nutrición no es una función simplísima, reductible á un doble acto físico y metabólico intercelular, sino que viene ampliado con otros actos que sólo pueden desarrollarse en organismos más perfectos. Cierto que los fenómenos de la fagocitosis son comunes á toda la escala zoológica, ya que los mismos infusorios flagelados y los espongiarios, por ejemplo, se pueden nutrir de las bacterias que pululan en las infusiones de su alrededor, porque al fin el trabajo nutritivo se cumple dentro de las mismas células; pero, en los animales de órganos diferenciados, no todo lo que su cuerpo absorbe va á formar parte integrante de la materia viva y es asimilado,

sino que en los territorios extracelulares se encuentran muchas substancias de paso, sin papel directo en la asimilación, que sufren transformaciones destructivas y que, en rigor, no han vivido. Las mismas diferencias se observan en lo que se refiere á la reacción contra las acciones del cosmos; pues si bien el protoplasma reacciona en todos los seres como materia homogénea y única, el procedimiento se perfecciona y amplía á medida que los organismos se van elevando, con la particularidad de que cuanto mayor es la complejidad de los órganos, más solidarias son las funciones. La reacción, pues, es un acto común á todos los seres; pero dada la variabilidad asombrosa de las especies, se comprende que cada una ejercite su función en la forma y medida de su construcción anatómica y de las condiciones impuestas por el medio en que ha de vivir.

---

## II

El hombre en sus actos elementales no se divorcia fundamentalmente de la ley común; pero no sólo es el ser tipo, el más diferenciado de todos y el más unitario del planeta, sino que entre él y los de organización más elevada, hay una gran laguna que sólo una concepción teórica, más ó menos afortunada, puede llenar. Es posible la supuesta desaparición de géneros y de especies intermedios, ya que las actuales agrupaciones de animales vivientes ó fósiles, más bien representan ramas mutiladas de un gran árbol genealógico, que una serie continua y sin intersecciones; pero, de todas maneras, las hipótesis en que se funda el transformismo para explicar semejantes cortaduras, á menudo escapan á nuestros actuales medios de comprobación.

Cualquiera que sea la resolución de este problema, siempre resulta que el hueco que se ha de llenar demuestra, con toda evidencia, que el hombre queda á distancia y muy

diferenciado de todos sus congéneres de la escala zoológica.

La característica anatómica humana debe establecerse ya en el primer momento de la fecundación, al conjugarse ó fusionarse las *cromatinas* macho y hembra; pero por desgracia el estado actual de la embriología no permite aún diferenciar grandemente esa primera etapa de la vida celular del hombre. Todos los vertebrados proceden de un óvulo con su *vitellus* y su vesícula germinativa; en todos, el deutoplasma subviene á sus necesidades nutritivas con principios albuminoso-grasos, más ó menos ricos en fósforo y sales; el trabajo de segmentación es análogo, y su blastodermo no tarda en dividirse en las tres hojas de las que derivan los futuros órganos. Es cierto que el paralelismo de los hechos embriogénicos no es igual en todos los metazoarios y que no hay concordancia exacta en las dimensiones, peso, edad y coeficiente nutritivos de los embriones, en un mismo grado de evolución; que el óvulo humano es más pequeño, transparente y velludo que el de otros mamíferos, y que ofrece particularidades notables en la formación del cordón umbilical y en los capuchones del amnios; pero todo esto,

significando tal vez mucho, no sirve todavía para establecer bases de diferencia bien positivas.

De todas maneras, por lo que interesa á los fundamentos científicos de este Discurso, no deben pasar desapercibidos algunos hechos de embriogenia y de histogénesis, por más que no sean privativos del hombre.

Todos sabéis que los estudios novísimos tienden á demostrar que, en el acto de la fecundación, el principal papel no viene representado por la totalidad del protoplasma, que cuantitativamente es mayor en la célula hembra que en la célula macho, sino por la cromatina nuclear ó *pronucleus* masculino y *pronucleus* femenino que actúan en perfecta equivalencia, orientados tal vez por los *centrozomas* que ya preexisten en la masa protoplasmática: por esto la célula fecundada puede heredar por igual los caracteres morfológicos y fisiológicos de los progenitores. En rigor, pues, la cromatina es el *substratum* material de la herencia, y sólo puede quedar realmente establecida en el acto de la fecundación; todas las cualidades normales ó patológicas que se adquieren *post-fecundationem* y que no son el derivado natural de la conjugación de las

cromatinas, no podrán constituir en manera alguna un carácter propiamente hereditario.

No sabemos si todo esto es bastante para despejar los llamados misterios de la fecundación, y si quedarán bien comprobados los hechos á que acabo de referirme<sup>1</sup>. Por el pronto, no concuerda la citada equivalencia bisexual de las cromatinas con lo que la observación diaria enseña respecto de la herencia humana normal y morbosa, ya que no siempre se fusionan por igual los caracteres del padre y de la madre: ó se extingue la cadena de determinados rasgos hereditarios, ó aparece el atavismo; y aun concuerda menos con la *herencia cruzada* que, lejos de ser una concepción quimérica, puede comprobarse experimentalmente (Crocq, hijo) en algunas aves. En los seres unicelulares la herencia *parece* ser absoluta; al paso que en los de escala elevada se transmiten los caracteres generales de la especie, pero la individualidad cada vez va acusándose más. (Le Gendre.)

También la embriogenia enseña que las funciones nutritivas del óvulo dependen más directamente de la hembra. La célula femenina

---

<sup>1</sup> Duval. *Précis d'Histologie*, 1897.

tenía ya en marcha su nutrición, antes de que actuase sobre ella el zoospermo; y una vez fecundada, es ella misma la que con el deutoplasma se va alimentando. Concediendo al macho en el acto de la fecundación un *primum movens*, si se quiere, la intervención es poco menos que instantánea; pero los vínculos materiales en el período embrionario y en el fetal y los de índole más elevada que se desarrollan después del nacimiento, son mucho más íntimos entre la hembra y el hijo. Todo esto en la vida normal y en la patológica ha de tener una trascendencia extraordinaria; y desde luego atestigua, que en la perfectibilidad ó en la decadencia humanas, la madre representa el principal factor.

Demostrando la embriogenia y la histogénesis que el hombre procede de la evolución de una sola célula fecundada, siempre se habrá de conceder el primer papel en sus actos biológicos al elemento celular y á la unidad que este hecho supone. De ahí que, ahora y siempre, así en lo normal como en lo patológico, las teorías celulares no podrán desaparecer de la Antropología.

Pero en el desarrollo del embrión surge otro hecho que ha de afianzar la solidaridad

material y funcional del organismo humano.

La primera diferencia de órganos en el blastodermo del hombre ocurre ya en la tercera semana de la vida embrionaria, en forma de un esbozo de inervación, cuya prioridad demuestra su supremacía. Aparece en el ectodermo el canal medular, cuya conversión en conducto empieza precisamente por la extremidad cefálica, y casi simultáneamente van dibujándose las proto-vértebras en el mesodermo; antes de los treinta días ya casi está cerrado el tubo medular, quedando claramente diseñado el neuro-esqueleto, han aparecido las vesículas cerebrales primitivas y las oculares y, una semana después, ya el encéfalo se va delineando, luce su substancia blanca y han aparecido los nervios craneales y espinales con sus raíces anteriores; teniendo todos una constitución histológica típicamente epitelial.

Esta característica del sistema nervioso humano no sólo viene representada por una gran masa cerebral en relación con el peso del cuerpo, sino por su perfecta y acabada centralización. Claro es que los principales rasgos anatómicos venían ya acusados en las escalas más inferiores; que la abeja, v. g.,

entre los himenópteros, por lo mismo que goza ya de poderosas facultades intelectuales, ofrece muy centralizadas las masas nerviosas y permite ver la representación de los tubérculos cuadrigéminos del hombre; que el cerebro del *squalus catulus*, á pesar de su pequeño encéfalo (1 : 720), presenta la cavidad correspondiente á los ventrículos laterales; y que en muchas aves se ha determinado un avance en el peso de la masa cerebral (1 : 90) y más todavía en los mamíferos, como el *simia capucina* (1 : 20); pero nada comparable al sistema nervioso del hombre <sup>1</sup>, con su masa cerebral inmensamente grande y cuyos hemisferios parecen formados á expensas de la médula, reducida á un volumen que casi la asemeja á un gran nervio.

El cerebro del hombre, arquetipo de los cerebros animales, constituye su única característica. El hombre sólo lo es por su cerebro: por los ganglios del istmo asume todos los reflejos de la economía y por su esfera cortical es el instrumento del verdadero automatismo (Gómez Ocaña). Su forma, volumen y peso, la vasta superficie representada por

---

<sup>1</sup> Carus. *Traité d'Anatomie comparée*.

múltiples y profundas circunvoluciones y la extraordinaria riqueza de su substancia gris representan el máximum de la potencia cerebral, con todos sus caracteres intelectuales, morales y religiosos, y con sus progresivas aptitudes científicas, industriales y artísticas. Con su centralización es emblema de la unidad humana y mantiene la acción solidaria de todos los órganos. Los mismos fenómenos psíquicos que tiene encomendados se compenetran de tal suerte con las actividades de su masa, que toda desintegración es imposible. Claro es que, en el sentido material de la palabra, el cerebro no segrega el pensamiento, pero le es indispensable á su producción, tanto si se le considera puro instrumento del alma, como si ejecuta una labor química, sometiéndose al principio de la conservación y transformación de las energías, ó si ejerce un acto de movimiento con su equivalencia mecánica (Schiff, Mosso, Gautier, etc.)

El sistema nervioso conexionándose, gracias á su prioridad en el embrión, con todos los órganos que sucesivamente van brotando de las hojas blastodérmicas, mantiene la unidad funcional de todo el cuerpo desde los

epitelios, en los cuales penetran ramificaciones de cilindro-axis (Langerhaus), hasta todos y cada uno de los órganos. Mas, él á su vez necesita quién le tenga unificado, sino en el sentido de una *continuidad* material perfecta, en el de una *contigüidad*; y esto se logra á favor de las *neuradas*<sup>1</sup>, de esas células nerviosas que con una ó varias prolongaciones (celulípetas) del protoplasma y una prolongación (celulífuga) de su cilindro-axis, mantienen conexas las células y fibras motoras entre sí y con las de sensibilidad; de todas ellas con la médula (cadena de arco reflejo); la médula con el encéfalo; y todas las células y fibras de éste por medio de las neuradas centrales (arco cerebral) y por las de asociación.

Pero todas estas perfecciones del sistema nervioso y todas las energías funcionales que su textura supone, necesitan todavía otro apoyo que no tarda en aparecer en la escena embrionaria, en forma de pequeñas masas protoplasmáticas, de la naturaleza de las

---

<sup>1</sup> Ramón y Cajal, Golgi, Destert, Kölliker, etc.

La palabra «neurona» debe substituirse por *neurada*, que indica mejor la mónada (unidad) nerviosa. Dr. Sentión. Barcelona.

plasmodias (Testut); verdaderos gérmenes vasculares que, á medida que se van organizando, contribuyen á la formación del aparato circulatorio que, como inmensa red, va á distribuirse por todo el cuerpo, conduciendo la sangre elaborada entre los *islotes de Wolff*. Con el sistema vascular queda constituida la trinidad anatómica del hombre y de todos los animales superiores: células, nervios y vasos con su materia circulante. Sólo la concepción teórica puede suponerlos separados y en divorcio. No puede pues decirse con Oken que el animal es un nervio: en la evolución embriogénica, la célula antecede al nervio y éste precede al vaso; pero no tarda en establecerse una tan íntima conexión y una solidaridad tan perfecta, que de la suma de las tres resulta el *substratum* material de nuestro cuerpo.

---



### III

La unidad anatómica y funcional del hombre también se pone de relieve estudiando los enlaces que se establecen entre sus órganos diferenciados y muy especialmente en los glandulares.

Todas las glándulas tienen un origen común, puesto que, cerradas ó abiertas, proceden del tejido epitelial, reciben ramificaciones terminales nerviosas y tienen análoga vascularización. Ejercen también una función común porque sean *holocrinas*, *merocrinas* ó *mixtas* — según la dehiscencia ó integridad de sus células —, al fin elaboran productos especiales no utilizados por ellas mismas, sino por otros elementos del organismo, y que se eliminan por vía libre ó son devueltos á la sangre por una especie de secreción interna, cual ocurre, verbigracia, en el testículo y en el cuerpo tiroides.

Mas, para los fines propios del organismo, aparte de esos vínculos originarios comunes,

las glándulas, que ya se han ido diferenciando en el blastodermo, se confederan funcionalmente, estableciendo mutuas asociaciones encaminadas á cumplir un objeto determinado. Así, por ejemplo, para realizar la función digestiva se asocian las glándulas salivales, las gástricas, las intestinales, la hepática y la pancreática; para la reproducción, las glándulas testiculares, los ovarios y las mamas; para la nutrición, el hígado, el páncreas, el cuerpo tiroides, el timo y todas las demás glándulas que sirven para las mutaciones generales; para la eliminación de productos, cuyo remanente podría ser tóxico, se asocian los riñones, las cápsulas supra-renales, las glándulas sudoríparas, el hígado y hasta el mismo tiroides; para determinadas defensas, se enlazan las glándulas sebáceas, las mucíparas y las lagrimales; y de tal manera las asociaciones y conexiones se van estableciendo que una misma glándula sirve para fines diferentes, ó glándulas, al parecer diversas, se suplen y substituyen. Esta unión visceral, esa mancomunidad de funciones, esa *conspiratio una*, si por un lado corrobora la unidad orgánica del hombre, por otro manifiesta cuán expuestas han de ser las mutila-

ciones de sus vísceras, si se quiere que las funciones continúen marchando dentro de un círculo de regularidad. Véanse sino las inesperadas relaciones que la Medicina experimental permite sospechar <sup>1</sup> entre las cápsulas supra-renales y los músculos, en el sentido de destruir ó neutralizar aquéllas las substancias tóxicas elaboradas por el trabajo muscular, aparte de su indudable influencia sobre la pigmención cutánea; la relación de la secreción interna del páncreas en el sostén del equilibrio cuantitativo de la glucosa elaborada por el hígado, músculos y demás órganos glico-génicos; la de la misma secreción interna de los testículos en la musculatura laríngea, en la nutrición de los folículos pilosos y en las energías psíquicas; la del cuerpo tiroides sobre la nutrición en general y especialmente sobre el tejido conjuntivo, el cual, en ausencia de la secreción tiroidea ofrece la degeneración mixedematosa; la correlación antagonica entre la desaparición del timo y la aparición de las funciones ováricas, lo cual algunas veces infunde la sospecha de una clorosis producida por toxinas orgánicas; etc.

---

<sup>1</sup> Ch. Richet. *Travaux de Laboratoire.*

Aparte de las conexiones glandulares, todos los órganos constitutivos de un aparato viven en relaciones tan íntimas, que de su suma resulta un todo indiviso; así es cómo se asocian en sus funciones, el corazón, los pulmones y el hígado, ó el estómago y el encéfalo; cómo se constituyen centros de reflejismo que se dan la mano con órganos sin un enlace aparente directo, verbigracia, la uretra y el bulbo raquídeo, ó el recto y el mesocéfalo, determinando actos inhibitorios. También el sistema vascular se encarga de mantener conexiónados algunos órganos desemejantes en textura y en funciones. Sirva de ejemplo la solidaridad circulatoria del bazo, del hígado y de los intestinos por intermedio de la porta; del hígado y del corazón por el tronco celíaco y las venas supra-hepáticas; del recto y del encéfalo por los vasos hemorroidales; de los riñones y la médula en su engrosamiento dorso lumbar, etc.

En los organismos superiores, siempre la complejidad sin que la unidad se rompa; y la vida, como resultante final, depende de la suma de actos similares que se fusionan y hasta de actos antagónicos que mutuamente se neutralizan. Dígalo sino la Química bioló-

gica, en la formación de las reservas nutritivas. ¡Qué serie de actos desde el ingreso por absorción de las sustancias alimenticias, hasta el metabolismo de lo que debe ser asimilado por los tejidos, de lo que debe quedar almacenado ó de lo que se ha de destruir! La glucosa, por ejemplo, en vez de elaborarse con el concurso de las féculas absorbidas ó del glicógeno, puede ser fabricada por las propias sustancias nitrogenadas; y la grasa, dentro de las variedades físico-químicas que ofrece, hasta en un mismo animal, según las regiones en donde se deposita, puede ser producida por la transformación de los hidratos de carbono ó por la desasimilación de las sustancias proteicas; y ella, á su vez, puede desasimilarse por una verdadera hidratación. Pero todos estos actos, por complexos que sean, convergen siempre á la unidad química de aquellas sustancias.

---

#### IV

demostrada en sus múltiples aspectos la unidad fisiológica del hombre, ha de ser por demás fácil la demostración de esa misma unidad como característica de su patología, ya que—en síntesis—la enfermedad no es más que una desviación de la vida normal; un acto debido á la modificación producida por una *causa* en la *estructura* y *funcionalismo* de los órganos y de sus territorios celulares; una manera de *reaccionar* del *substratum* á la *acción* etiológica, bien así, como en estado de salud, reacciona el protoplasma á la acción del medio. Las mismas actividades nutritivas de las células, el mismo riego vascular que representa el medio interno, el predominio equilibrante del sistema nervioso y todas las asociaciones de los órganos diferenciados, que dan como término la unidad y la solidaridad funcional del hombre en su estado hígido, se observan igualmente en su patología.

Como en las células reside el *substratum*

físico de la vida, la morbosidad celular debe ser necesariamente la ancha base sobre que descansan los actos patológicos; y, antes que todo, en las perturbaciones de su nutrición y en la manera de responder del protoplasma, cuando entra en función morbosa, debe encontrarse la clave de una serie de hechos que, de otra manera, no tendrían explicación plausible.

Por lo mismo que no existe la espontaneidad de la vida, tampoco puede concebirse — sin una abstracción metafísica — la enfermedad como acto espontáneo; de suerte que la célula, para enfermar, necesita la previa influencia de causas externas, que son las más, ó de causas internas, siempre en reducido número. Pero interesa grandemente advertir, que las células todas, *ante una misma causa patógena*, reaccionan ó dejan de reaccionar, enferman ó dejan de enfermar; y cuando en realidad sienten las consecuencias del nuevo medio en que han de vivir *reaccionan en variable medida*, según sean *las condiciones eutásicas ó etiológicas de que dispone cada individuo*, dada su colocación en la escala de los seres vivos y hasta en los diferentes instantes de cada uno. Esto dice, que en el proceso

de la enfermedad, por lo que toca á receptividades ó vulnerabilidades morbosas y á resistencias orgánicas, siempre hemos de conceder el principal dominio al organismo. No en vano, extremando la nota, ha podido decir Bouchard, que la enfermedad no depende del microbio, sino del organismo. Y cosa particular; más fijeza y constancia patógena determinan las causas físico-químicas y especialmente las tóxicas, que las microbianas, á pesar de su indisputable especificidad: pocas veces el plomo deja de producir saturnismo, el opio narcotismo y el fósforo esteatosis; en cambio, en ocasiones, las bacterias patógenas ninguna morbosidad engendran ó, si ponen en acción funciones morbosas, pueden hacerlo en grados de extremada variabilidad, dentro del círculo de su virtud específica.

Pero ocurren otros hechos que aun realzan más nuestro poderío celular. Es errónea la suposición de que todas las lesiones estructurales de un proceso morbozo son debidas á la acción directa de las causas morbíficas: éstas determinan la reacción *primitiva* con sus naturales consecuencias anatómicas y funcionales; pero, una vez ejercida la acción causal, la evolución morboza puede continuar

por la propia actividad de las células primitivamente lesionadas ó porque, en virtud del solidarismo de las funciones, se va ensanchando el círculo patológico. Así el folículo tuberculoso, determinado en su primer momento evolutivo por la presencia del *bacilo de Koch* ó, excepcionalmente, por un *aspergillus*, sin embargo, la agrupación celular que lo constituye sigue marchando en ocasiones hacia la transformación fibrosa ó calcárea, precisamente después de esterilizado el microbio; en la sífilis puede quedar agotado el período de infección, comenzando entonces una etapa para-sifilítica esclerósica que, en rigor, nada tiene que ver con el primer acto infeccioso, por más que de él derive, y es entonces cuando en el *que fué* sifilítico aparece de una manera tardía la ataxia-locomotriz; así, en los neoplasmas—prescindiendo ahora de su patogenia—se observan del propio modo evoluciones, explicables tan sólo por la actividad celular: lo que hoy es un papiloma benigno, mañana se hará epitelial, se ulcerará, se dejará infiltrar por producciones melánicas, infectará los ganglios y producirá la muerte. Enhorabuena, pues, que concedamos al factor *causa* toda la importancia inicial que inde-

fectiblemente tiene, pero no hagamos girar toda la Patología, como muchos pretenden, al rededor de la etiología, como si el organismo fuese, así, una especie de cosa pasiva. Precisamente á esta energía especialísima de que gozan la célula y el individuo, la parte y el todo, de reaccionar á su manera ante las acciones externas, se debe que cada ser de la escala padezca enfermedades de fisonomía especial, y que hasta varíen en uno mismo; lo cual demuestra, sin disputa alguna, que jamás podrá establecerse una exacta concordancia entre los diversos procesos de la Patología comparada y menos aún entre la Medicina del hombre y la Medicina experimental llevada á cabo en los animales, por superiores que sean. Si así fuese, de nada servirían las diferencias de géneros y especies morbosas, y bastaría trasladar íntegros al hombre enfermo los resultados del Laboratorio; lo cual constituiría el mayor de los absurdos, bien que la mayor de las comodidades.

Por fortuna los ánimos se van serenando, y después de mucho batallar—clínicos y experimentadores—saben ya á qué atenerse respecto del recíproco papel que en la función morbosa desempeñan las causas patógenas y

las múltiples reacciones del organismo. La ciencia médica vuelve, como es justo, á orientarse hacia la Patología celular, de la cual nunca debió divorciarse <sup>1</sup>; vuelve á comprender todo el valor de la célula en la génesis de los procesos morbosos, y estudia las analogías de desarrollo y de función entre los elementos celulares de los tejidos y las células microbianas. Nuestro cuerpo multicelular, por su propio metabolismo y sin necesidad alguna de ingerencia parasitaria, fabrica, á expensas de los plastídulos del protoplasma, un gran número de productos básicos (leucomainas), dotados algunos de ellos de cierta fuerza de toxicidad si no son excretados oportunamente <sup>2</sup>; y nuestras mismas células, bajo la acción que los microbios anaerobios ejercen sobre las substancias albuminoideas, elaboran venenos químicos bien definidos (ptomainas) que, á semejanza de la neurina y la muscarina, son altamente tóxicos. Es verdad que las *toxinas* propiamente dichas son un producto directo de secreción de los microbios patógenos; sin embargo, al

---

<sup>1</sup> Nittis.—*Le renouveau de la Pathologie cellulaire.*

<sup>2</sup> Gautier. *Les Toxines.*

actuar sobre nuestro organismo no obran de otra manera que por las modificaciones que imprimen á la nutrición celular. Por tanto en patología, como en fisiología: la célula, siempre la célula.

Así se observa ya en los primeros momentos del óvulo fecundado, en el período formativo, cuando todavía no se han diferenciado los órganos en el blastodermo. Entonces pueden aparecer fenómenos de *teratogenia*, como puras desviaciones de la embriogenia normal, monstruosidades viables ó en imposibilidad de vivir, actos morbosos celulares como cualesquiera otros de la Patología, y hasta capaces de ser producidos experimentalmente<sup>1</sup>, ya que las monstruosidades de los vertebrados inferiores y superiores se asemejan, porque tienen lugar antes de que los órganos se diferencien. Pero en la vida embrionaria otros trastornos celulares deben producirse, de mucha mayor importancia para el patólogo, que los procesos teratogénicos, porque, habiendo en el hombre una herencia morbosa, como hay una normal, sólo pueden concebirse las transmisiones de simple predisposición ó

---

<sup>1</sup> Darest, Warguski, Fol, etc.

de enfermedad constituida, suponiendo— sea cual fuere la teoría— una alteración del *substratum* y de la función nutritiva de las cromatinas macho ó hembra ó de ambas á la vez. Por desgracia, nada sabemos con carácter positivo de la estructura diferenciada y de las variantes del metabolismo interno de una célula que, en el momento é inmediatamente después de la fecundación, queda en aptitud, próxima ó tardía, de evolucionar patológicamente. Ignoramos la marca celular de esos embriones que con el tiempo prestarán evolución á un albinismo, á un nanismo, á un gigantismo, á un caso de ectrodactylia y, hasta si se quiere, á la hernia familiar, al tipo esquelético de una progenie ó á una multitud de fenómenos atávicos; ignoramos también lo que pasa en el seno de aquel pequeño embrión para que más tarde ofrezca predisposiciones á la tuberculosis ó á la hemorragia cerebral por modificación escultórica de los órganos; y desconocemos de todo punto las mutaciones celulares que son menester para la cadena hereditaria de los procesos neuropáticos y los distróficos y, sobre todo, para el transformismo patológico por cuya ignota modificación nace de un gotoso un litisiaco, de un

artrítico un obeso, de un diabético un reumático deformante, de un sifilítico un escrofuloso, de un epiléptico un loco, de un neurasténico un coreico, de un canceroso un reumático, de un alcohólico un idiota, de un heredo-atáxico un poliúrico, y de esta suerte cien casos más. Problemas son estos que tardarán mucho en descifrarse, al menos tanto como el tiempo que habrá de discurrir para que se rasgue el velo que cubre todavía varios secretos de la evolución normal.

Pero á pesar de tales polimorfias y transformismos, como al fin aquellos procesos derivan de la vida embrionaria, arrancan de un origen común y se encarnan en el organismo, formando parte de su propia substancia, se pone de manifiesto, dentro de una variabilidad tan inmensa, la unidad morbosa. Tanto es así, que es hecho muy frecuente el de sus asociaciones formando ramas emanadas de un solo tronco; y se agrupan, por ejemplo, las distrofias dándose la mano, en un mismo individuo, la discrasia reumática, la polisarcia, la psoriasis, la litíasis y la diabetes sacarina; se entrelazan los tipos de fobias y de impulsos en los casos de degeneración mental; se alían las vesanias con las intoxicaciones y distro-

fias, y hasta se maridan las monstruosidades.

Tampoco se rompe la unidad de nuestros órganos cuando varios entran en función morbosa; y el enlace viene establecido no sólo por las asociaciones de actos que en el estado normal tienen encomendados—solidaridad funcional—sino por los lazos que entre ellos establecen el sistema vascular y el nervioso.

Los vasos, para transportar la sangre y la linfa por todos los confines del cuerpo, y en relación con la intensidad y calidad de las funciones, han de representar la unidad mecánica que les permita ajustar su calibre al líquido circulante; pues por más que haya tendencia á la regularidad del círculo, ha de resultar que, cualquiera cambio de presión que se produzca en un órgano, ha de refluir sobre la totalidad del sistema, y sobre todo ha de ocasionar efectos contrapuestos en las demás vísceras; flujos y reflujos, hiperemias y ectasias en una región que suponen anemias ó estenosis en otra. Además, como los capilares sanguíneos tienen encomendado el cambio endosmo-exosmótico en el seno de los tejidos, de los cuales forman íntima parte, se comprende la trascendencia que ha de tener sobre

la nutrición celular de los órganos, cualquier desequilibrio mecánico que altere la presión media que necesita la red capilar para cumplir sus funciones.

Es sensible recordar que en estos últimos años sólo querían verse en los procesos viscerales actos químicos y fagocitósicos, como si el órgano no fuese un complejo anatómico constituido por sus elementos intrínsecos de naturaleza celular, por su estroma, por sus vasos y por sus nervios; como si el órgano enfermo, como el sano, no reaccionase y actuase *en su total conjunto* y no con una de sus partes. De ahí la importancia terapéutica de ese criterio de unidad que vengo sosteniendo.

Lo propio ocurre con el sistema nervioso, al distribuirse como los hilos de una madeja por todas las partes diferenciadas. Con su neurilidad cefálica tan esplendorosa, con sus poderes de transmisión de corrientes de sensibilidad y de movimiento, lo cual le permite mantener centralizado el gobierno de todos los órganos, y con el imperio que ejerce sobre los mismos actos de la nutrición, se comprende todo el papel que ha de desempeñar en la Patología humana. Él es quien presta todas las energías al hombre para luchar con

---

el medio físico que le rodea y con el ambiente social que le conturba; él es el último que muere, como fué el primero en aparecer al diferenciarse los órganos blastodérmicos; el que se opone á la paresia vascular y á las hipostasis precursoras de la muerte y el que mantiene las últimas contracciones de un corazón agonizante. Supremacía que en el concierto patológico debe reconocérsele sin discusión alguna, aparte de sus actos directos neuro-biológicos en la determinación de las alienaciones mentales, en los hechos de sugestión y de hipnotismo y en los mismos actos emocionales que experimenta el hombre, no sólo al asomarse al mundo exterior por los sentidos externos, sino al sentirse á sí mismo y reconocerce como positivo sujeto á favor de la conciencia (Letamendi): notas todas éstas soberanamente humanas.

---