

BIOLOGIA GENERAL, NORMAL Y PATOLOGICA,

POR EL SEÑOR

D. RAMON M. LOPEZ Y MUÑOZ.

(CONCLUYE.)

Como consecuencia y resúmen de las consideraciones expuestas en esta disertacion acerca de los principios generales de las Ciencias Biológicas, pueden asentarse las siguientes

PROPOSICIONEN.

I.

El estudio de la ciencia de la vida debe llevar el nombre de *Biología*.

II.

La Biología comprende los fenómenos orgánicos regulares é irregulares, y de ahí su division en *Normal* y *Patológica*.

III.

La Fisiología, como se denomina comunmente el conjunto de funciones normales, y la Patología, no son dos ciencias opuestas, sino el complemento la una de la otra, y ambas constituyen la Ciencia de la vida y sus alteraciones, ó sea la Biología.

IV.

El organismo considerado al estado estático, ya sea normal, ya patológico, constituye el objeto de una sola ciencia: la Anatomía; el estudio del organismo al estado dinámico, ya sea regular, ya anormal, debe constituir otra ciencia única: la Biología.

V.

La enfermedad, ó el funcionamiento anormal, no destruye el equilibrio de las funciones, sino que, la diversidad de condiciones, tratando de producir el desequilibrio, una modificacion orgánica ó dinámica lo restablece, y esta *modificacion* es la enfermedad.

VI.

Entre la Biología Normal y las alteraciones patológicas está la alteración producida artificialmente, teniendo en cuenta las condiciones del fenómeno, ó sea la *Experimentacion*.

VII.

La *Observacion* consiste en la inspeccion minuciosa y atenta del fenómeno; la *Experimentacion* en la repetición artificial de éste, modificando alternativamente una ó varias de las circunstancias que en él concurren.

VIII.

La *Observacion* da cuenta de los pormenores del fenómeno; la *Experimentacion*, cuando se reproducen con exactitud todas las condiciones, da cuenta de las causas.

IX.

La Observacion de hechos patológicos adecuados, en los cuales se conozca bien la naturaleza de la alteracion, es tan útil ó aun más que la Experimentacion.

X.

En lugar de dar por causa de los hechos biológicos entidades metafísicas, como la del *principio vital*, deben averiguarse y exponerse las *condiciones necesarias del fenómeno*.

XI.

Para el conocimiento de las *condiciones de existencia* debe estudiarse fundamentalmente cada función, y para ello debe compararse la misma función en los organismos elevados y en los inferiores.

XII.

La suma de las condiciones necesarias á cada función forma el conjunto de condiciones necesarias para todas las funciones, es decir, para la vida. La falta de esas condiciones produce las *causas finales*.

XIII.

El estudio de las funciones en general, haciendo abstracción del sér en que se consideren, constituye la *Biología General*.

XIV.

La *materia* y la *fuerza* componen las dos condiciones esenciales de todo organismo viviente; la *materia* es mutable, la *fuerza* es permanente.

XV.

Las fuerzas biológicas son las fuerzas fisico-químicas perfeccionadas en su acción y adaptadas en cierto modo á las particularidades de la organización.

XVI.

El origen de la organización, el entretenimiento y la continuación de los fenómenos vitales de todo género, tienen diversas causas, de las que podemos percibir solamente las inmediatas, y referirlas á principios más y más generales, hasta llegar á los primitivos, cuya causa nos es desconocida.

XVII.

Esta causa primitiva, indescifrable, lleva el nombre de *Naturaleza*; pero se debe entender por esta expresión no una personificación de las potencias creatrices y conservadoras, sino la manera compendiada de designar el conjunto de leyes que rigen á la materia y á la fuerza, y determinan los fenómenos orgánicos y anorgánicos.

XVIII.

Ley natural es *el enunciado de la verificación constante de un fenómeno.*

XIX.

Las leyes de la organización animal son de dos órdenes; fundamentales: ley de las *correlaciones orgánicas*, ley de *subordinación de los órganos y de las funciones*; de perfección: ley de *localización de las funciones*, ley de *simetría de los órganos* y de *sinergia de las funciones*.

XX.

La ley de las *correlaciones orgánicas* es la siguiente: «Todas las funciones se efectúan con mútua reciprocidad y dependencia, en virtud de las cuales todas ellas tienen una influencia mayor ó menor unas sobre otras.»

XXI.

Ley de *subordinación*: «Los órganos y las funciones están entre sí «bajo la dependencia unas de otras, predominando las fundamentales.»

XXII.

En los diversos actos biológicos que se efectúan por órganos pertenecientes á varios aparatos, contiguos y no continuos, la funcion regular de ellos, con la actividad propia de cada uno, es lo que se llama *sinergia*.

XXIII.

Ley de *localizacion de las funciones*: «Toda funcion se verifica por « medio de un aparato, ya sea que éste desempeñe á la vez varias funciones, como en los animales inferiores, ó ya sea que cada funcion « tenga su aparato especial. »

XXIV.

Leyes de Simetría: 1.^a «Los órganos son simétricos por relacion á un « plano mediano ántero-posterior, los pares situados lateralmente, los « impares medianamente. »—2.^a «La simetría es constante en los órganos « de la vida de relacion; inconstante en los de la vida orgánica ó ve- « getativa. »

XXV.

Leyes de Sinergia: BIOLOGIA NORMAL.—« Los órganos pares funcionan « simultáneamente, con la misma intensidad, con el mismo ritmo, en el « mismo sentido. » (Hay una excepcion para los ovarios.)

BIOLOGIA PATOLÓGICA.—« En los órganos pares, cuando la funcion de « uno de ellos queda interrumpida, el homólogo funciona con mayor « actividad. »

XXVI.

Ley de las propiedades de los tejidos: «Cada tejido tiene en la econo- « mía una propiedad especial, como tejido, y abstractamente de los demas. »

XXVII.

«La actividad de un órgano, compuesto de ciertos elementos, está en « razon del número de estos elementos. »

XXVIII.

Hay dos elementos comunes á todos los órganos (excepto los parasi- « tarios, como cartilagos, epitelios): los de nutricion, vasos; y los de sen- « sibilidad, nervios.

XXIX.

El conocimiento de la accion de los agentes medicamentosos sobre los tejidos y los sistemas, constituye la *Terapéutica General*; la aplicacion de estos agentes para producir sus efectos contra estados morbosos determinados, y corregir estos, forma la *Terapéutica Racional*.

XXX.

«Una sustancia que obra sobre elementos anatómicos determinados, « encontrándose en circulacion en la sangre, impresiona tanto más los « órganos cuanto que están compuestos de mayor número de esos elementos y que la vascularizacion de ellos es mayor. »

Estas proposiciones constituyen, á mi ver, principios fundamentales de Biología General, la más sublime de las Ciencias Naturales.

México, Mayo 11 de 1874.

RAMON LÓPEZ Y MUÑOZ.

ACADEMIA DE MEDICINA.

Extracto de las actas relativas á la discusion del siguiente punto.

¿Las fungosidades del útero constituyen una entidad patológica? ¿Cuál es su naturaleza? ¿Les conviene, cualquiera que sea ésta, un mismo tratamiento, como parece indicar el elogio que se hace del método de la "Raspa" aconsejado para destruirlas?

(CONTINUA.)

SESION DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1874.

Presidencia del Sr. D. Lauro M. Jimenez.

El señor Presidente abrió la discusion diciendo: Mientras más avanza la discusion sobre el punto que quedó pendiente en la sesion anterior, y que acaba de leer el señor Secretario, cada vez más me convenzo de que las fungosidades uterinas no constituyen una entidad patológica, y de que son solamente un epifenómeno de otro estado morbozo de la matriz. A las razones que ya tengo expuestas, en apoyo de esta opinion, puedo agregar hoy varias ideas de los señores que me han impugnado, que son su comprobacion.