

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

DISCURSO INAUGURAL
DEL CURSO 1950-51

LEÍDO EN SESIÓN CELEBRADA EL DÍA 15 DE NOVIEMBRE DE 1950

POR EL ACADÉMICO NUMERARIO

RVDO. P. JAIME PUJIULA, S. I.



MADRID
DOMICILIO DE LA ACADEMIA
VALVERDE, 22.—Teléf. 21-25-29
1950

C. BERMEJO, IMPRESOR.—J. GARCÍA MORATO, 122.—TELÉF. 33-06-19.—MADRID.

LOS DESVIOS DE LA VIDA

EXCMOS. SRES., SRAS Y SRES.:

No podéis figuraros el compromiso en que me han puesto las circunstancias, al encargarme esta Real Corporación la tarea del discurso inaugural del presente Curso, obligándome con ello a dirigir la palabra a las Excmas. Autoridades, a los Excmos. señores Académicos y a un auditorio, formado por lo más selecto y conspicuo de la capital de España, seguramente ávido de oír algo que les pueda interesar. Y ved aquí mi principal preocupación en buscar y encontrar algún tema que, sin salirse del campo de la ciencia, pueda complacer y no defraudar la expectativa de todos aquellos que tendrán la paciencia de oirme y a quienes todos agradezco su asistencia.

Echada una mirada al campo de la Biología y muy especialmente al de la Embriología u Ontogénesis, la cual hemos procurado contribuir a su difusión por España, nos pareció que tal vez estaríamos acertados, para satisfacer a los deseos, si nos ocupásemos en este discurso de los *Desvíos de la vida*, y cuando decimos desvíos de la vida, nos apresuramos a declarar que no se trata de los desvíos morales de la vida, que son del dominio de los hombres apostólicos como San Antonio M.^a Claret, recientemente canonizado. Los desvíos de la vida, objeto de esta disertación, son los de la marcha ontogénica en la formación de nuestro propio cuerpo, separándola, por lo mismo, del ideal de la belleza que naturalmente alcanzaría, si fuese perfecta, y tal que satisficiera los deseos de los artistas y a los anhelos especialmente del sexo bello. Desde luego todo lo que baje del nivel del ideal, de la perfecta hermosura, de la perfecta configuración de miembros, de una correcta pro-

porción de líneas, podemos llamar desvíos de la vida; desvios de la vida que podrán ser insignificantes por un extremo y llegar hasta la monstruosidad por otro. Porque así como en el orden del conocimiento la verdad es una y los errores infinitos, así también en el orden de la belleza, el ideal es uno y los defectos o distancias de él son también infinitos.

Por lo cual es preciso distinguir multitud de grados en dichos desvíos y esto no sólo respecto de todo el cuerpo en general, sino también respecto de cada órgano en particular; pues no es cosa rara tener en un mismo organismo un órgano tan perfecto que llegue o casi llegue al ideal, asociado a otro u otros que dejan mucho que desear y contrastan desde luego notablemente con aquél. Pero como en este discurso queremos tocar las causas de los desvíos, juzgamos necesario dar antes una idea clara sobre la naturaleza de las leyes que rigen la vida.

II.—LEYES BIOLÓGICAS

Ante todo, hemos de acentuar que las leyes biológicas y señaladamente las ontogénicas son leyes fijas, ciertas y constantes, tan ordenadas que van siempre a su fin que es la formación de un nuevo ser vivo, de un nuevo organismo, específico, racial, en todo semejante a sus progenitores. Fué una verdadera aberración lo que dijo un médico joven, quien en presencia de un caso teratológico dijo: *En este caso la naturaleza se ha equivocado.*—*La naturaleza nunca se equivoca*, le contestamos nosotros. Ella va siempre a su fin. Y esto se ha de tener como un principio inconcuso, so pena de destruir toda la ciencia. Esta, en efecto, ha de fundarse en principios sólidos, firmes y estables, sobre los cuales como sobre firmes columnas ha de afianzar su edificio: una cosa en tanto será científica, en cuanto estribe en principios incontrastables. De la existencia, pues, de principios fijos y de leyes biológicas no cabe ni puede haber la menor duda.

Lo que ocurre especialmente en Biología y más particularmen-

te en la Ontogénesis, ciencia de la formación del ser viviente, es que los agentes o factores extrínsecos se interponen con frecuencia y perturban la marcha regular y armónica del nuevo ser, estrechando o dilatando más de lo debido el campo de expansión que exige la marcha evolutiva de la vida en formación, inhibiéndola unas veces y desarmonizándola otras, de modo que las leyes no pueden cumplirse con perfección.

Esta influencia de agentes externos o exógenos se nos alcanzará fácilmente, si nos fijamos en lo que ocurre en la germinación de una semilla. Una semilla de trigo, por ejemplo, debidamente sembrada, no prospera, a pesar de tener en sí toda la fuerza vital y hereditaria, si no tiene un ambiente favorable: buena tierra, buen humor, calor proporcionado, electricidad, radioactividad y otras muchas condiciones que, aunque no tienen vida, son necesarias para el desarrollo de ésta. Si todas esas fuerzas o agentes obran de un modo armónico, entrando cada una de ellas en acción a su debido tiempo, con la correspondiente intensidad y en perfecta armonía con las demás, sin prevalencias ni defectos, la vida prospera y la semilla produce un rendimiento extraordinario, no porque aquellos agentes le puedan dar vida que ninguna tienen y *nemo dat quod non habet*, sino porque son sus condiciones necesarias.

Ahora bien, las perturbaciones, desarreglos, viciamientos, llamados desvíos que sufre la vida por la desarmonía, por defecto o exceso de la acción de factores exógenos, los podemos clasificar, para nuestro intento, en tres grupos: inferiores, medios y superiores o también en suaves, notables o excesivos. En los inferiores incluimos ciertos efectos insignificantes, tales que ni el médico más perspicaz es capaz de precisarlos, por cuanto no impiden la vida ordinaria; mas no por eso dejan de existir. Y aquellos órganos o aparatos que por efecto de la desarmonía de los factores externos no han llegado al ideal de su formación, aunque en circunstancias normales no dejan de funcionar, cuando, empero, durante la vida ocurren circunstancias extraordinarias, en que es preciso obrar con toda la energía contra las causas que obran con especial violencia,

sucumben y son la base de los achaques que afligen a cada uno: ora será el pulmón con la frecuencia de bronquitis y resfriados; ora el hígado con sus colitis hepáticas, litiasis; ora el riñón con sus nefritis; ora, finalmente, el sistema nervioso con sus jaquecas y perturbaciones psíquicas. Buscan los médicos la causa de la enfermedad, o sea, el determinante ocasional de la dolencia; pero tal vez no caen en la cuenta de que el fundamento de la crisis se halla en el deo de alguna desarmonía embriológica u ontogénica.

En el segundo grupo de desvíos de la vida comprendemos aquellos casos, en que los efectos de la desarmonía de los agentes exógenos son ya más pronunciados y de ellos se dan pronto cuenta los médicos, ya que pertenecen aquí las llamadas por los franceses



Fig. 1. — Hipertiroidismo. Copia del tratado de Patología médica, de Th. Brugsch.

malformaciones; pero que en castellano deberíamos llamar *deformaciones*, como oportunamente observó el Dr. Corominas, Presidente de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. *Deformaciones*, que se refieren generalmente a los órganos, influyendo naturalmente en su funcionamiento que será imperfecto o perturbado. Así por ejemplo, se nota en los ojos disimetría o desviación de los ejes ópticos, el estrabismo; en los labios, el aspecto leporino y la fimosis labial; en el raquis y en la médula espinal la

espina bífida con meningocele o también mielomeningocele; en las glándulas endocrinas, el hipertiroidismo (fig. 1). Aquí pertenecen también las anomalías congénitas de Marañón (1).

Finalmente, contamos como extremo grupo de los efectos de la desarmonía las *monstruosidades*, objeto de la Teratología. Los casos teratológicos llaman la atención, no sólo de los médicos, sino también de todo el mundo. Hay asimismo aquí sus grados: unos se

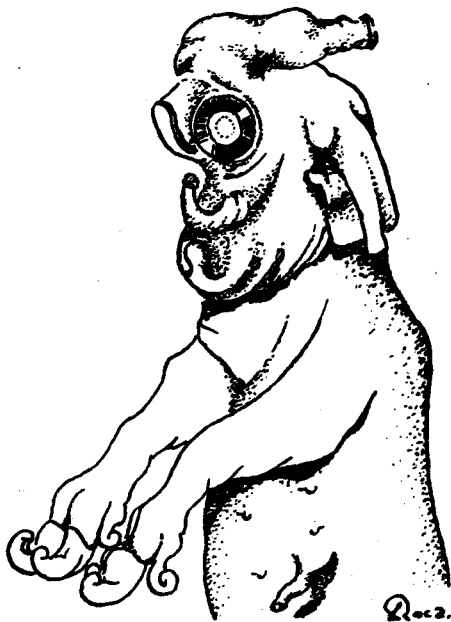


Fig. 2.—Cerdito con cara teratológica.

refieren a órganos determinados, y otros más o menos a todo el cuerpo (fig. 2). Tratándose de órganos entran aquí los miembros supernumerarios que llamamos *polimelias* (fig. 3, A) o la falta de ellos, que constituye la *ectromelia* (fig. 4). Son también de este lugar las *sinmelias* o fusión de órganos (fig. 3, B).

Merecen capítulo aparte los casos teratológicos que afectan a

(1) *Anomalías congénitas y enfermedades endocrinas*. Tomo I del Centenario de la Real Academia, etc., 1949.

dos individuos, constituyendo los llamados monstruos dobles, es decir, los casos en que se juntan dos individuos, naturalmente en el tiempo de su formación. Porque si no se juntan fusionándose, originan gemelos, dos, tres o quizá cuatro y aun más, cosa ordinaria en muchos animales. Pero si durante el tiempo de formación (por circunstancias especiales) se fusionan, dan lugar a monstruosidades dobles, a veces con igual desarrollo de ambos embriones, bien que unidos por alguna parte. Estos últimos se denominan con la desinencia *pagos*. Si se juntan por la región lumbar, tenemos

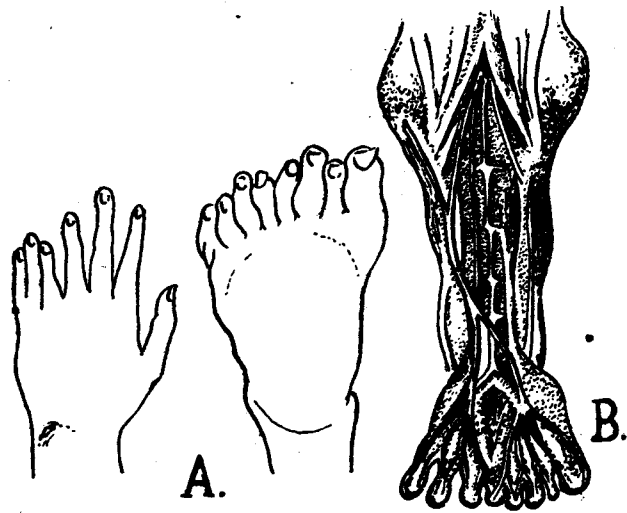


Fig. 3.—A) Polimelia de dedos de la mano y del pie, según Morant. (Del *Traité de Tératologie*, de Geoff. Saint-Hilaire).—
B) Simelia de los pies. (Del *Traité de Tératologie*, de Geoff. Saint-Hilaire).

los *isquiópagos*; *estenópagos*, si por el esternón; si por el pecho, *toracópagos*; si por la cabeza, *cefalópagos*. Empero si nos fijamos en las partes libres, solemos hablar de monstruos designados con la terminación *dimos* del griego διδυμοξ. Si las dos cabezas quedan libres, se pueden llamar *cefalodimos*; si también el cuello, serán *derodimos* (fig. 5); *toracodimos*, si están libres los pechos y, finalmente, *psodimos*, si la región lumbar está también lo suficientemente libre (fig. 6). En los libros de Embriología vienen multi-

tud de ilustraciones para estos casos. Aquí nos basta proyectar algunos para el fin que pretendemos, de dar nociones generales para orientar y poder luego indagar las causas y ver luego las aplicaciones prácticas en el modo de evitar desvíos, objeto también de nuestro discurso. Pero antes hemos de decir dos palabras sobre la posibilidad de esas monstruosidades dobles.

Para ello nos hemos de trasladar a los primeros estadios de la formación del ser en el mismo óvulo fecundado. Desde luego il-

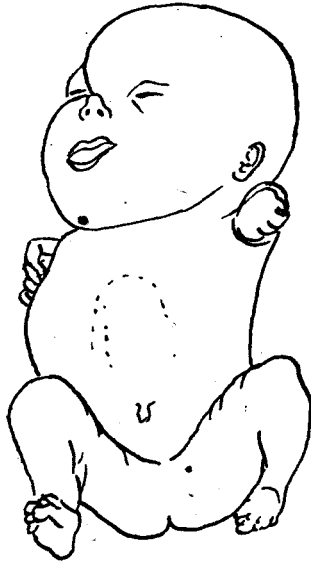


Fig. 4.—Focomelia de feto humano.

maremos la atención sobre el caso de Infiesto, Asturias. La monstruosidad doble fué para nosotros tanto más llamativa, cuanto que se trataba de un corderito con una sola cabeza y dos troncos asaz perfectos, pero de distinto sexo. Este caso fué para nosotros de momento un verdadero jeroglífico que nos pareció hablar decididamente contra la teoría de la determinación del sexo por el mecanismo del llamado cromosoma X que suponen los embriólogos y genetistas. ¿Cómo es posible, nos preguntamos, que un huevo fecundado que, al desarrollarse, divide el tronco en dos partes igua-

les, pueden dar origen a dos sexos, siendo así que el espermatozoide o célula masculina necesariamente tenía cromosoma X o no lo tenía? En el primer caso, tenía que resultar una hembra; y un macho, en el segundo; y en este sentido dimos una conferencia sobre el caso en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Pero he aquí que más tarde nos encontramos en nuestros estudios embriológicos con un folículo primitivo con dos núcleos, hecho que se ha repetido ya varias veces. Llámase folículo primitivo un óvulo mucho antes de ser o poder ser fecundado. Entonces



Fig. 5.—Derodimo humano.

se nos abrió el camino para podernos explicar el caso de Infiesto sin perjuicio de la teoría del cromosoma X. Porque, en efecto, nos imaginamos que, si un folículo primitivo tenía dos núcleos, es muy posible, acaso muy probable, que los núcleos pudieran ser fecundados por dos espermatozoides, uno con cromosoma X y el otro sin cromosoma y luego, repartiéndose el protoplasma celular, se hubiesen desarrollado juntos, según nuestro esquema, juntándose luego por la parte anterior. Entonces tendríamos dos troncos de diferente sexo y, por fusión, una sola cabeza. Por lo

demás se comprende sin dificultad que en los discos embrionarios se formen, acaso con alguna frecuencia, varias líneas primitivas, como expusimos en una sesión científica de esta misma Real Academia. Y como quiera que las líneas primitivas determinan el eje longitudinal del nuevo ser, si éstas son paralelas, darán origen a gemelos bien separados el uno del otro y sin peligro de originar monstruosidades; empero si no son paralelas sino oblicuas, necesariamente tendrán que tocarse en su crecimiento; y como su materia es plástica, formada por células llenas de vida, fácilmente se fusionarán, o por delante o por detrás o quizá por alguna otra

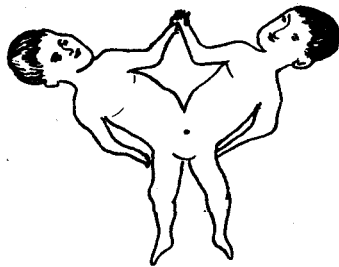


Fig. 6.—Psodismo. (Del *Traité de Tératologie*, de F. X. Lesbres).

parte del cuerpo (fig. 7) y entonces las perturbaciones ontogénicas serán inevitables, produciendo monstruosidades. En la obra de Fischel encontramos varias ilustraciones tomadas del natural, es decir, de casos observados por los embriólogos.

Cuando los embriones fusionados no tienen igual fuerza, parece que el uno absorbe en gran parte al otro; y tenemos entonces los casos de autófitos y parásitos: el absorbente es el autófito y el absorbido, al menos en parte, el parásito (fig. 8). He aquí algunos casos.

Hemos supuesto que los agentes o factores externos influían notablemente en las deformaciones y casos teratológicos. Nos conviene precisar ahora bien estos factores, hablando de la formación embriológica de los animales y especialmente del hombre. A primera vista podría parecer algo extraño que una causa externa

pudiera ejercer tal influencia que llegase a producir monstruosidades. Debemos, pues, advertir que en el concepto de factor externo o exógeno entra todo lo que no es *hereditario* o no está contenido en las células ontogénicas. Si tenemos dos células vivas, una al lado de otra, cada una de ellas puede ser y de hecho es agente externo respecto de la otra; pues puede ejercer en ella influjo mecánico o químico-hormonal y, por tanto, producir una desarmonía y, en consecuencia, una perturbación. Esto supuesto, cual-

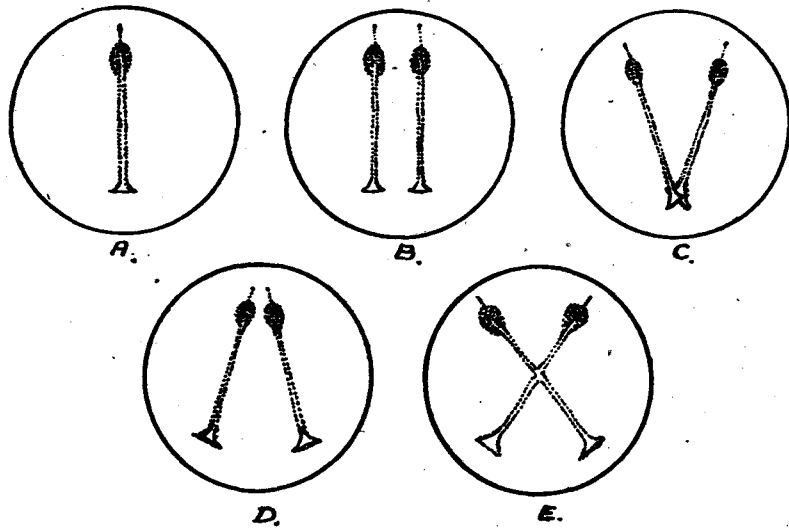


Fig. 7.—Esquema de líneas primitivas: simple, doble y dobles; éstas paralelas y oblicuas.

quier desorden mecánico, físico, químico o hormonal de algunas células puede ser causa de desorden en otra y si ésta es algún óvulo o parte integrante de un embrión en marcha, puede causarle un desorden. Recordamos ahora perfectamente que al buscar nosotros la explicación de una ectromelia de los brazos, repetida cuatro veces en embriones o fetos de una misma mujer, tuvimos que recurrir a la hipótesis de alguna perturbación hormonal del organizador del brazo, ya que parecía estar excluida toda otra posibilidad. Por tanto, en este caso, la falta o exceso de alguna secreción celular sería factor externo de aquella monstruosidad. En este sen-

tido, pues, tomamos la palabra factor extrínseco muy conforme con la ontogénesis de O. Hertwig.

Puede que a alguno se le ocurra preguntar: ¿Cuáles son, pues, los factores intrínsecos o endógenos en la formación del nuevo ser? Sencillamente, entendemos por factores endógenos los de la herencia, contenida totalmente en las dos células ontogénicas, el óvulo y el espermatozoide. Toda la herencia del nuevo ser con todas sus

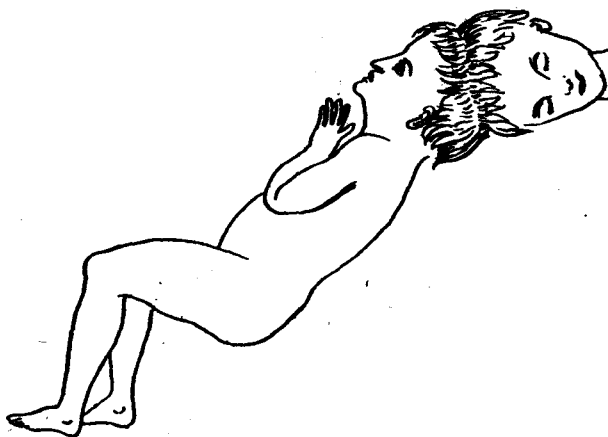


Fig. 8—Autósito y parásito humano, según Home. (Del *Lehrbuch der Entwicklung des Menschen*, de Fischel).

propiedades está contenida en los dos elementos vivos indicados, de tal manera que toda la herencia biológica que puede dar y transmitir el padre a su hijo o hija, está contenida en el espermatozoide; y toda la herencia biológica que puede dar la madre a su hijo o hija, está también encerrada en el óvulo; y aunque el óvulo fecundado se desarrolle en el seno materno durante nueve meses, en todo ese tiempo no recibe de la madre ni pizca de herencia biológica: todo cuanto le pudo dar, se lo dió ya en el óvulo. Y para que nadie se maraville de lo que decimos, ved lo que ocurre en general en los animales acuáticos como, v. g., los peces, los cuales abandonan sus elementos ontogénicos en las aguas y allí encontrándose éstos se fusionan y originan un nuevo ser, en todo parecido a sus padres

cuanto a la especie, cuanto a la raza, cuanto a la estirpe y aun por ventura cuanto a rasgos individuales.

De aquí se sigue que toda la potencia hereditaria reside en el germen y sólo necesita éste de agentes extrínsecos para manifestar o realizar aquella potencia hereditaria. Tales agentes son aquí, v. g., el calor interno de la madre, su sangre que lleva el alimento y gases para la respiración, el contingente hormonal y endocrino con los demás agentes mecánico-físico-químicos del medio en que se forma y desarrolla. Todos estos agentes que podríamos llamar internos respecto del cuerpo de la madre, son realmente extrínsecos respecto del mismo fruto. Todos ellos influyen en la evolución del nuevo ser, favorablemente, si son armónicos y desfavorablemente si son desarmónicos. Los efectos que dejan en el fruto, según sean ellos, los pone de manifiesto la diversidad de los hijos que se nota en las familias. Los hermanos, las hermanas no todos son iguales. ¿Por qué? Porque las condiciones del medio en que se han formado durante la gestación no han sido exactamente las mismas para todos ellos. En cambio, si son gemelos, los hermanos o hermanas son tan semejantes que a las veces la misma madre tendrá dificultad en distinguirlos. No busquéis en general otra razón de este hecho fuera de las condiciones del medio en el seno de la madre, distintas en los distintos hijos o hijas no gemelos e idénticas o casi idénticas en éstos.

Quiero sin embargo llamar la atención como embriólogo sobre un punto y es que aun en los mismos gemelos puede ocurrir alguna diferencia, no precisamente por razón de los agentes externos que, como acabamos de decir, son idénticos, sino por la posibilidad de elementos ontogénicos diversos, el masculino y el femenino que han iniciado el ser; porque al fin y al cabo estos elementos son también células, células vivas con potencia extraordinaria; pero claro es que desde luego son diversos en número; pero también pueden ser diversos más o menos morfológicamente los que originen un gemelo y los que originen otro gemelo. Téngase, sin embargo, presente también aquí que otra vez pueden los agentes extrínsecos, como ya hemos insinuado, haber influido en su diver-

sidad morfológica. Y esta pequeña diversidad o morfológica o bajo algún otro aspecto puede ser causa de cierta diversidad en los mismos gemelos. Todo, al fin, nos habla de la influencia que en la vida, en el fruto o producto ontogénico, tienen o pueden tener los agentes exógenos o externos.

Y ahora, señores, vamos a sacar consecuencias de esta nuestra doctrina acerca de la importancia de la interacción de agentes exógenos en la formación del ser viviente. Y sea la primera, llamar la atención sobre las mujeres gestantes. Porque si ellas están persuadidas de la influencia que en el fruto ejercen los agentes extrínsecos, entendiéndolo por ellos, como está declarado, no sólo los externos respecto de la madre sino también los que obran en su interior, que, aunque intrínsecos respecto del cuerpo de la madre, son realmente extrínsecos respecto del embrión o feto, se darán cuenta de la gran responsabilidad que pesa sobre ellas respecto de la buena marcha del fruto que Dios les ha concedido: la que ha concebido es verdadera madre y corren por ella todas las obligaciones de verdadera madre. Acaso sean pocas las mujeres que tengan perfecta idea de la altísima misión de *ser madre*: en lo natural no hay cosa más alta, más sublime que la maternidad, toda vez que ella es una cooperación a la creación del hombre. Toda madre ha de ser mirada con respeto y veneración y tanto más cuanto es madre de más hijos; pues es otras tantas veces cooperadora con Dios para la formación del rey de la creación. Por lo mismo, convencida la gestante de su altísima misión, ha de procurar evitar cuidadosamente todo aquello que pudiese provocar la salida del fruto antes de tiempo y para ello llevar una vida ordenada física y psíquicamente; porque es cosa bien sabida la mutua relación que existe entre el alma y el cuerpo; y así nos hablan ahora continuamente los señores médicos de la terapéutica psíquico-somática.

Otra consecuencia que podemos sacar de esta doctrina, según hemos expuesto en varias ocasiones, es que los Gobiernos, si aman como deben, la Sociedad, han de procurar tener especial providencia de las gestantes, haciendo que no les falte, no sólo lo necesario, sino también lo conveniente; pues les importa mucho aumentar la

Sociedad con miembros sanos, perfectos y robustos. Y esto tanto si se trata del rico como del pobre, porque tan rey de la creación es el rico como el pobre, el noble como el plebeyo, el poderoso como el débil. Y aquí debo llamar la atención sobre un error en que han caído seguramente los Estados totalitarios acatólicos, creyendo que el individuo es para la Sociedad, para el Estado, para el Gobierno, algo así como si el Estado fuese una especie de dei-

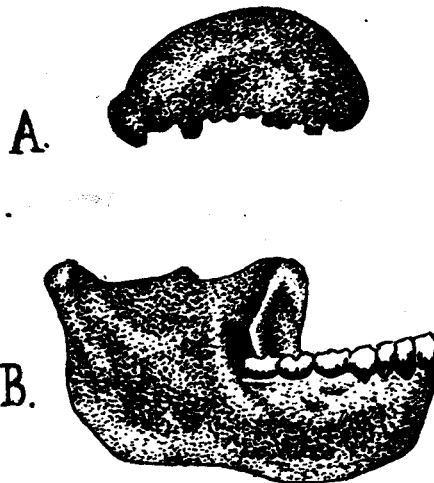


Fig. 9. — A) Calota del Neanderthal, según Schwalbe.—B) Mandíbula de Heidelberg. Copiadas del libro del P. Caballero, S. I.

dad, a la cual se sujeten y sacrifiquen los individuos. No, señores, no; no es el individuo para el Estado sino el Estado para el individuo. Toda la misión del Estado es procurar que al individuo no le falte todo lo necesario para conseguir su fin, así natural como sobrenatural. Ni el Estado, ni el Gobierno, ni la misma Sociedad sube al Cielo sino el individuo, el único que ha de dar cuenta a Dios de toda su vida y recibir el premio o castigo que merezcan sus obras. Esta es la doctrina racional y de la Iglesia.

Nuestra doctrina sobre los desvíos de la vida puede tener algún reflejo sobre ciertas anomalías o deformaciones que ofrecen algunos fósiles como, v. g., la mandíbula de Mauer (Heidelberg), que

tiene la rama o parte ascendente muy gruesa, desde luego más de lo ordinario (fig. 9, B). Esta anomalía se podría explicar por un desvío en la época de su formación, dado que todo lo demás está perfectamente bien formado hasta el punto de que el P. Wasmann, S. I., alemán, pudo decir de su dentadura que cualquiera de nosotros la quisiera tener. Lo mismo se diga de la mandíbula de Bañolas, cuyo defecto consiste en la falta de mentón. Y como quiera que se trata aquí de casos aislados (que no sabemos existan otros), a nadie puede extrañar que puedan ser deformaciones o desvíos de la vida. Por la misma razón de ser cosas aisladas, le faltan al científico la existencia de varios casos para suponerlos hereditarios, como pide una verdadera raza.

De manera que también se ha de tener en cuenta en la interpretación de los fósiles todos los datos anatómicos y todas las causas que puedan haber influido en su existencia. De lo contrario se corre peligro de dar una interpretación manca o falsa. Esto último consideramos ocurrido en la interpretación que dió Dubois a su *Pithecanthropus erectus*. Detengámonos unos momentos con él.

Fué Dubois, médico militar holandés, quien encontró en la isla de Java, junto al Trinil, una calota y un fémur separados la una del otro unos cuantos metros, que él supuso ser del mismo esqueleto y éste del *Missinkling* o lazo de unión entre los simios y el hombre, como indica el mismo nombre que le dió de *Pithecanthropus erectus*, que quiere decir simio-hombre.

Hizo Dubois naturalmente su reconstrucción, y en el Congreso Internacional de Zoología entretuvo en Leyden nada menos que dos o tres horas dicho Congreso con su hallazgo y su significación. Al terminar de hablar, Virchow, Presidente del Congreso, respondió que mientras no se encontrase un esqueleto entero, nada se podía afirmar sobre el particular. Pero el Dr. Arnoldo Brass, que ya se había hecho célebre por haber decubierto las falsificaciones de Haeckel, tomó por su cuenta la cuestión del *Pithecanthropus erectus* de Dubois y pudo demostrar que la reconstrucción, hecha por Dubois, no era correcta; y haciéndola él por

su cuenta, probó desde luego que no era de ningún simio hilobá-tido, como había supuesto Dubois, ya que hubiese resultado un gibbon enormemente gigantesco; además hizo ver el Dr. Brass que Dubois, en su reconstrucción, había descuidado la escama del temporal. En cambio, había puesto en su correspondiente lugar la línea de inserción de los músculos masticadores; pero he aquí

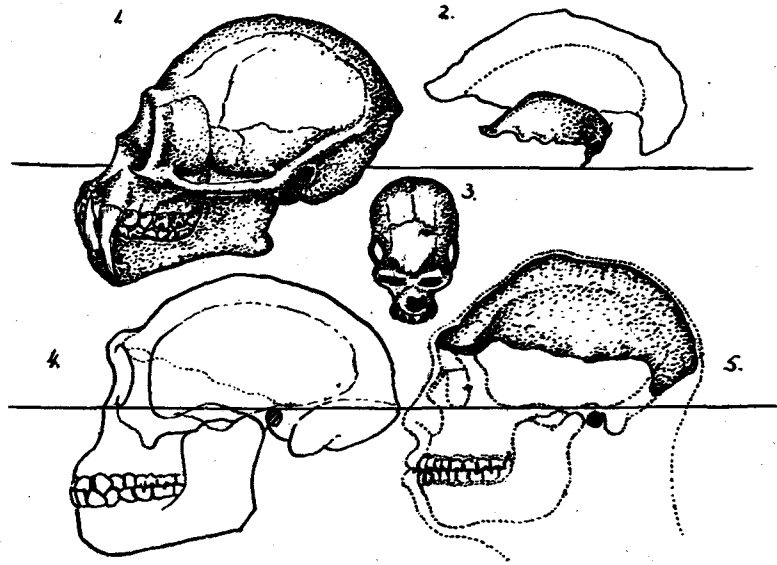


Fig. 10.—Comparación de reconstrucciones de Dubois y de A. Brass.—1. Cabeza del gibbon que resultaría comparativamente, si la calota fuese la que supuso Dubois.—2. Calota del hombre y calota del gibbon normal.—3. Calavera del gibbon normal, vista por encima.—4. Calavera resultante de la reconstrucción de Dubois.—5. Calavera de la reconstrucción de A. Brass. (De Brass en su *Das Menschen-Problem*).

que esto mismo le hizo traición. Porque los músculos que correspondían a la línea de inserción eran incapaces de mover las mandíbulas bestiales que le puso Dubois. Reconstruido por el doctor Bass el *Pithecanthropus erectus* de Dubois, según los datos, se convirtió ésta en un verdadero australiano, en un verdadero hombre (fig. 10). He aquí una publicación del Dr. Brass, que no recordamos haber visto consignada en ningún libro de Antropología (respectivamente, Paleontología), acaso porque no sa-

ben qué responder o, tal vez, también para ocultar una solución que molesta no poco a sus teorías. Pero porque nosotros estuvimos en relación epistolar con dicho Doctor hemos procurado dar a conocer su trabajo. Con él pudimos convencer en las conferencias, dadas en el Instituto Médico Valenciano, a un señor Catedrático quien, privadamente, nos consultó sobre lo que se podía sostener en materia de evolución. Debemos advertir que visto el silencio de los antropólogos *transformistas* respecto de este trabajo o, por ignorancia o por malicia, hemos perdido la confianza en ellos.

Creemos señores que nuestro modo de pensar es verdaderamente correcto y científico, ya que la ciencia no puede reconocer como verdad lo que no está demostrado; ni hay que fiarse siempre de las expresiones que se estampan, a saber, que fulano o zutano ha probado o demostrado esto o aquello. Creemos que se ha abusado de este lenguaje y les basta quizá a muchos haber leído que tal autor ha demostrado o probado, etc. Mientras nosotros no podemos aplicar a lo que se dice el principio de que *una teoría no es cierta, si no lo explica todo y excluye toda otra explicación*, no lo consideraremos probado. En su consecuencia no tendremos por probada la existencia hereditaria de alguna raza nueva, si los datos anatómicos paleontológicos *escasos* se pueden explicar por desvios de la vida.

Y para que se vea que no andamos del todo desorientados, nos ha servido de consuelo ver que el Santo Padre en su reciente Encíclica recomienda la circunspección en esto. Nos basta citar aquí de dicha encíclica, donde se tocan muchos errores y peligros, lo que se refiere especialmente a la cuestión del evolucionismo del hombre que tantos intentan derivarlo de algún animal. He aquí las palabras textuales de la encíclica pertenecientes a nuestra cuestión: «Por eso, dice el Papa, el Magisterio de la Iglesia no prohíbe que en investigaciones y disputas entre los hombres doctos de entrambos campos (científicos y teólogos) se trate de la doctrina del *evolucionismo*, la cual busca el origen del cuerpo humano en la materia viva preexistente (pues la fe católica nos obliga a retener que

las almas son creadas inmediatamente por Dios), según el estado actual de las ciencias humanas y de la sagrada teología, de modo que las razones de una y otra opinión, es decir, de los que defienden o impugnan tal doctrina, sean sopesadas y juzgadas con la debida moderación y templanza; con tal de que todos estén dispuestos a obedecer al dictamen de la Iglesia, a quien Cristo confirió el encargo de interpretar auténticamente las Sagradas Escrituras y defender los dogmas de la fe (Conf. Allocut. Pont. ad membra Academiae Scientiarum, 30 novembris 1941: A. A. S.: vol. XXXIII p. 506). Empero algunos con temeraria audacia traspasan esa libertad de discusión obrando como si el origen mismo del cuerpo humano de una materia viva preexistente fuese ya absolutamente cierta y demostrada por los indicios hasta el presente hallados y por los racionios en ellos fundados, y cual si nada hubiese en las fuentes de la revelación que exija una máxima moderación o cautela en esta materia.»

Por esto, señores, no dejamos de subrayar las verdaderas dificultades en que tropieza la misma Antropología, cuando espíritus ligeros y avanzados que seguramente quieren pasar por científicos avanzados y tal vez, o para adquirir nombre o por lo menos no mostrarse retrasados, se precipitan. Hemos dicho muchas veces y lo repetimos aquí que en cuestiones tan delicadas que se rozan con la fe o con la Sagrada Escritura no hemos de ceder ni un palmo de terreno sin verdadera demostración. Entendemos que esta es la mente del Papa.

Para terminar este discurso, quiero llamar la atención sobre la imposibilidad de hallar contradicción entre la verdadera ciencia y la fe o la revelación. Si os hemos hablado (y el Santo Padre hace lo mismo en la misma última encíclica) del cuidado con que se ha de proceder en cuestiones científicas que se rozan con la Sagrada Escritura, no es porque creamos que la ciencia pueda en algún tiempo demostrar algo contra ella —esto sería una verdadera herejía—, después que el Concilio Vaticano ha dicho en su Constitución de fide que: «Nulla unquam inter fidem et rationem vera dis-

sensio esse potest», no puede haber jamás verdadera disensión o discrepancia entre la fe y la razón, entre la ciencia, por consiguiente, y la revelación; sino porque la ciencia, señores, no es otra cosa que el conocimiento de las leyes de la naturaleza que es obra de Dios, hecho por Dios, un libro escrito por la mano de Dios; y la revelación es a su vez otro libro, escrito también por la mano de Dios que ha hablado a los hombres para fines sobrenaturales. Si Dios ha escrito ambos libros, ¿puede haber contradicción entre uno y otro? Los hombres, como somos falibles y no penetramos bien las cosas, fácilmente podemos equivocarnos y por desgracia la experiencia de cada uno nos enseña que nos equivocamos hasta con frecuencia; pero en Dios infinitamente sabio, no puede haber equivocación ninguna. De aquí que en una conferencia pública propusiéramos esta regla práctica en los casos de cosas discutibles entre científicos y teólogos. Si la ciencia llega a demostrar una cosa con toda evidencia, son los teólogos los que han de buscar razones para concordar con la verdad científica, buscando en la misma Sagrada Escritura una interpretación (naturalmente en las cosas oscuras y no definidas por la Iglesia) conforme con la ciencia. En cambio, si la Iglesia define una cosa, todos los científicos han de respetar y sentir con ella, aunque les parezca lo contrario. La razón es obvia. La Iglesia es infalible en estos casos, y el científico es falible. Todo entendimiento ha de someterse a la definición de la Santa Madre Iglesia Católica, porque a sola ella ha dado el Señor el poder de interpretar, no sólo la Sagrada Escritura sino también el mismo derecho natural en cuestiones de Moral. Con esto puede y debe el científico proceder con un corazón ancho y seguro de que no va a tropezar con ninguna dificultad en sus investigaciones, sabiendo que el faro de la fe le sirve de guía y criterio externo para no errar.

LITERATURA

- ANDÉREZ, VALERIANO, S. I.: *Etapas científico-históricas de la demostración del transformismo*. Universidad Pontificia. Comillas, 1947.
- ARON, M. et GRASSÉ, P.: *Biologie animale*.

- BLANCO, J. M., S. I.: *La evolución antropológica y Ameghino*. Buenos Aires, 1914.
- BRASS, A.: *Das Menschen-Problem. I Zur Abstammung des Menschen 1924. II Urgegeschichte des Menschen*.
- BROOM, R. und ROBINSON, J. T.: *Transvaal Museum. A new Type of fossil man*. «Nature», London, 1940. Ref. Excerpta Medica. March, 1950.
- CABALLERO, G. A., S. I.: *La evolución de los seres vivientes*. La Habana, 1927.
- CLARK, M. R.: *Quartely Review of Biology*, 1928.
- DRENNAN, M. R.: *Report on a Hottentot femur resembling that of Pithecanthropus*. «Am. J. Phys.», A. XXI, 1936.
- HOYOS (DE) SÁINZ, L.: *Ensayos del tetraedro facial y su aplicación a una región antropológica española*. Publicaciones de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, con motivo de su Centenario, tomo I. Trabajos de los Académicos Numerarios, 1949.
- IBERO, J., S. I.: *Los orígenes de la Humanidad*. «Razón y Fe», 1935.
- GARRIGA, J.: *La raza del Neanderthal*. «Ibérica», 1946.
- *El problema del hombre terciario. Las pruebas materiales*. «Ibérica», 1947.
- MARAÑÓN, G.: *Anomalías congénitas y enfermedades endocrinas*. Publicaciones de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, con motivo de su Centenario, tomo I. Trabajos de los Académicos Numerarios, 1949.
- OBERMAYER, H.: *El hombre fósil*. Madrid, 1916.
- PERRIER, P. M.: *Le transformisme. L'origine de l'homme. Le dogme catholique. Etude apologetique*. Paris.
- PUJIULA, J., S. I.: *Conferencias biológicas. Estudios críticos sobre la teoría de la evolución*, 1910.
- *La vida y su evolución filgenética*, 1925.
- *Otra vez el hombre prehistórico*. «Ibérica», 1916.
- *Nudos insolubles del transformismo*. «Ibérica», 1949.
- *Casos teratológicos, su descripción y el mecanismo de su formación, etcétera*. Real Academia de Ciencias de Madrid, 1945.
- RANKE, J.: *Der Mensch*, 1900.
- RÜSCHKAMP, F., S. I.: *Der Mensch als Glied der Schöpfung*. «Stimmen der Zeit», marzo 1939.