

CLXXXIV

do gobernar á los hombres que dirigiendo la legislación al reinado de la moralidad y de la inteligencia: que ninguno de sus individuos, investido de autoridad por los otros, tiene derecho de despojarles de su libertad para obrar, para pensar, para servirse de todos aquellos medios de independencia en sus acciones y en sus ideas, á que pueda alcanzar la fecundidad que le tocó de entendimiento, sin que tenga este derecho mas límite que aquel en que comience el igual de otro individuo: que el poder social no debe apoyarse en la fuerza física, la cual á pesar de su aparato y del estruendo de sus cañones, es tan efímera como el humo de sus fuegos, y tarde ó temprano tiene que sucumbir á la de la inteligencia. Querer enfrenar está para servir intereses personales á espensas de los derechos naturales, es tan inútil y tan peligroso como pretender poner diques al torrente que se precipita de la montaña: podrá contenerse por algun tiempo; pero él engrosará, saldrá de madre, romperá los diques y envolverá en su caída al imprudente que no supo dirigir las aguas y regar sus campos con

CLXXXV

ellas. Querer gobernar al hombre como al bruto, ofender su dignidad, atacar su inteligencia, es luchar con la naturaleza, es desafiar á los cielos para caer herido por el rayo.

No hay pues tiranos con la frenologia: propagada por sus apóstoles, que lo serán cuantos quieran estudiarla, llevará un dia hasta los confines de la tierra la libertad apoyada en sus principios: desterrará las tinieblas, á cuyo abrigo los déspotas y los errores mantienen todavía esclavizados á los hombres, y redimirá al mundo de su degradacion, volviéndole á su ser primitivo, á toda su independencia y dignidad. No hay revolucionarios tan temibles como las ciencias: la frenologia tendrá el honor de justificarlo á su tiempo, y el que esto escribe seria feliz si con este pequeño trabajo, fecundado por la estudiosa juventud mexicana, pudiese pagar á su patria el contingente que todos le debemos de cuanto podemos y cuanto valemos, para afianzar en ella la civilizacion y la libertad.

ellas. Querer gobernar al hombre como al bruto, o tender su dignidad, atacar su inteligencia, es luchar con lo natural. Las leyes desearán á los cielos para caer herido por el rayo. No hay pues tiranos con la fenología: propagada por sus apóstoles, que lo serán cuantos quieran estudiarla. Llegará un día hasta los confines de la tierra la libertad apoyada en sus principios: desfortará las tinieblas, á cuyo albugo los déspotas y los errores mantienen todavía esclavizados á los hombres, y redimirá al mundo de su degradación. Volvámoslo á su ser primitivo, á toda su independencia y dignidad. No hay revolucionarios tan temibles como las ciencias: la fenología tendrá el honor de justificarse á su tiempo, y el que esto escribe sería feliz si con este pedueno trabajo, secundado por la estudiosos juven- tud mexicana, pudiese pagar á su patria el contingente que todos le debemos de cuanto podamos y cuanto valamos para avanzar en ella la civilización y la li- bertad.

diversos órganos y los ganglios del gran simpático. Los dos pares de esta rama miran á los órganos, tales como el corazón, el hígado, &c. que son casi y sin casi, independientes de la voluntad y que constituyen lo que se llama la vida vegetativa.

ADVERTENCIA

En esta obra se pone en contacto con los objetos que nos rodean. Aque- llos que nacen de la médula oblongada se llaman nervios motores, porque con ellos se comunican con los órganos que son susceptibles de él. Se llaman nervios sensitivos los que van del cerebro á los sentidos, porque ellos son el

ESPLICACIONES.

Principios de la fenología. Pero esta explicación, abandonaremos estas detalles para dar una idea del cerebro que es su base. Esta entrada importante, que llena la capacidad del cráneo

Nociones sobre el sistema nervioso en general, y sobre el cerebro en particular.

EL sistema nervioso, como se sabe, es el sitio de la sensibilidad. Este se compone de cordones mas ó menos considerables que van á ramificarse á diversas partes del cuerpo, y que reconocen tres

fuentes bien distintas: el cerebro, la médula oblongada y los ganglios del gran simpático. Los que parten de esta última van á los órganos, tales como el corazón, el hígado, &c., que son casi, y sin casi, independientes de la voluntad, y que constituye lo que se llama la *vida vegetativa*; los otros pertenecen á la *vida de relacion*, y nos ponen en contacto con los objetos que nos rodean. Aquellos que nacen de la médula oblongada se llaman *nervios motores*, porque con ellos comunica la voluntad el movimiento á los músculos y á todas las partes que son susceptibles de él. Se llaman nervios sensitivos los que van del cerebro á los sentidos, porque ellos son el principio de todas nuestras sensaciones. Pero siendo la cranioscopia el objeto de esta esplicacion, abandonaremos estos detalles para dar una idea del cerebro, que es su base. Esta entraña importante, que llena la capacidad del cráneo, de tal modo, que éste se amolda á todas sus salidas y depresiones, está dividida en dos partes muy distintas, el cerebro propiamente dicho, y el cerebelo. En el hombre el cerebro es considerable: com-

prende toda la parte *a c b e d*, figura 3, y recubre el cerebelo *e g f*, por su parte posterior, mirando uno y otro de lado. En la 2, que representa el cerebro visto por encima de la cabeza, está dividido en dos partes *a c d*, y *a b d*, por el sulco longitudinal *a d*, cuya parte anterior corresponde á la base de la frente bajo la raíz de la nariz, y la parte *d* á la nuca. Cada una de estas partes, que se llama *hemisferio cerebral*, está subdividida en otras dos por la cisura *d*, llamada de Silvio, figura 3, de las cuales la una, *d a c*, forma el *lóbulo anterior* del cerebro, y la otra, *d e f b c*, el *lóbulo posterior*: cada lóbulo se divide en seguida en otros lobulillos, y estos se subdividen todavía en las circunvoluciones numeradas 2, 3, 4, 5 &c., que son el sitio de otros tantos órganos. La figura primera representa la parte *c a b*, de los lóbulos posteriores vistos por debajo; allí se observa en el 1 el cerebelo *e g f*, y las circunvoluciones 2, 4, 5, que la recubren en su situacion natural. La figura 4 ofrece la parte *c a b* de los lóbulos anteriores de la figura 3, vistos por debajo, y los órganos 11, 12, 13, 14 &c., que

reposan sobre el techo orbitario, detrás de los ojos y la raiz de la nariz.

Hasta el Dr. Gall, se habia mirado el cerebro como una masa inorgánica, que se estudiaba cortándola en rebanadas como un queso. Gall, cuyo espíritu de observacion era á la vez tan profundo en sus miras, como tan fecundo en sus recursos, vino á pensar por el ecsámen que habia hecho de varios hidrocéfalos, y á probar en seguida que el cerebro era una especie de piel ó de membrana plegada sobre sí misma, y cuyos pliegues formaban las circunvoluciones que presenta. Entónces vió claramente que la naturaleza habia tenido por objeto multiplicar las superficies, y que las circunvoluciones podian mirarse como las hojas de un libro, sobre las cuales se inscriben todas nuestras ideas á medida que nos llegan, y que cada una de estas circunvoluciones llega á ser necesariamente el sitio de tal ó tal capítulo de nuestras disposiciones y de nuestros conocimientos.

MEDIDA

De los diversos grados de inteligencia.

PARA hacer sobre las facultades de un individuo cualquiera un juicio que sea mas aprosimado á la verdad, no hay que echarse desde luego á buscar depresiones ni protuberancias, sino contraerse á reconocer el cráneo, las formas generales de la cabeza, el desarrollo de la frente, el de la nuca, y en fin, el de los órganos particulares. Así, para no confundir la capacidad del cráneo con lo grueso de la cabeza, dos cosas muy distintas, se imaginará un plan pasando por la raiz de la nariz, las cejas y los oídos, el cual, separando la faz y las dos quijadas de la parte superior de la cabeza, que constituye esencialmente el cráneo, dará una primera idea de la masa cerebral que contiene. En segundo lugar se medirá á la vista ó por medio de un hilo, en su

parte mas prominente, el contorno de la cabeza á la altura de las cejas, para tener su circunferencia; se determinará de la misma manera su periferia, es decir, su desarrollo, desde la raiz de la nariz hasta el hoyuelo de la nuca, siguiendo la línea media. Si se encuentra, por ejemplo, por la primera medida, una circunferencia de once ó trece pulgadas, y por la segunda una periferia de ocho á nueve, se puede concluir que tal cabeza apenas contiene la cuarta, la quinta ó sexta parte de la masa cerebral de un adulto bien constituido, y que con un cerebro tan pequeño, es siempre imposible el ejercicio entero de las facultades intelectuales: es un idiotismo mas ó menos completo. Si se encuentra al contrario una circunferencia de catorce á diez y siete pulgadas y de once á doce de periferia, la masa cerebral es con poca diferencia la mitad de las de las mas fuertes cabezas. Sin embargo, todavía ecsiste entónces una incapacidad mas ó menos completa, una estupidez ó fatuidad mas ó menos pronunciada, sentimientos vagos, pasiones pasajeras, una marcha irregular en las ideas, instin-

tos ciegos ó casi nulos: es, pues, necesario llegar á las cabezas de diez y ocho á veinte pulgadas de circunferencia y de trece á catorce de periferia, para encontrar un ejercicio regular de las facultades intelectuales; aun las cabezas de diez y ocho pulgadas y diez y nueve, no encierran mas que una triste mediocridad, un espíritu servilmente imitador, la credulidad, la supersticion, y aquel género de sensibilidad que por una nada está el individuo en un estremado júbilo ó entregado al llanto; no obstante, se encuentran á veces con este desarrollo facultades muy distinguidas, porque algunos órganos pueden ya haberse desarrollado á un alto grado como suele suceder aun en los niños de tierna edad; estas son las personas que ofrecen el extraño contraste de una facultad muy desarrollada y de una inconcebible mediocridad en todas las demás. En fin, á medida que se sube y que se encuentran cerebros mas considerables, se ve á las facultades intelectuales tomar mas ensanche y energía, hasta que se llega á las cabezas de veinte y una á veinte y dos pulgadas de circunferencia y cosa de quince de pe-

riferia, que son el término á donde el hombre ha llegado, como el mas alto grado á que puede alcanzar la naturaleza humana. Tales son las relaciones que dice el Dr. Gall, ecsisten entre los desarrollos sucesivos del cerebro y los grados de inteligencia que llenan el espacio comprendido desde la estupidez mas absoluta hasta el génio mas universal; por otra parte, esta esposicion, fundada sobre observaciones numerosas, previene una multitud de equivocaciones y de dificultades suscitadas contra su doctrina, y da á las observaciones ulteriores un grado de probabilidad que no habrian alcanzado sin él.

RESULTADO

Del ecsamen de la forma de la cabeza.

DESPUES de haber recorrido las diversas capacidades del cráneo, se observarán las formas generales de la cabeza, y se procurará reconocer las direcciones

en que ofrece un diámetro mas grande y mas marcables desarrollos. Se ecsaminará sucesivamente la altura de la frente, la prominencia de las sienas, la anchura de la nuca, la distancia de las orejas &c., segun los principios establecidos y los preceptos siguientes: 1.º A proporcion que la frente es menos elevada, que está mas deprimida y echada ácia atrás, menos substancia cerebral ecsiste sobre los ojos, los órganos están mas comprimidos, y por consiguiente es mas limitado el individuo, la marcha de sus ideas es mas irregular y poco segura; al contrario, mientras mas capacidad y desarrollo ofrece la frente, mas imperio toman la razon y las facultades intelectuales, y mas moralidad adquieren las acciones. 2.º Si estando poco desarrollada la frente, lo está mucho la parte posterior de la cabeza, entónces el libre albedrío está tanto mas restringido, cuanto menos activas están las facultades superiores que constituyen esencialmente al hombre, y lo están mas las facultades animales y las inclinaciones colocadas detrás de la cabeza. El individuo cae en este caso, en una sen-

sualidad brutal, y en una especie de insensibilidad feróz: el orgullo, la vanidad, el egoismo, la ambicion, el amor de las conquistas y la rabia de los combates, son entónces sus inclinaciones dominantes. 3.º En fin, si las partes laterales y anteriores de la cabeza están deprimidas de manera que de aquí resulte una angostura mas ó menos considerable en la parte inferior de la frente y sobre la línea de los ojos, una tal conformacion arrastra siempre un adormecimiento mas ó menos pronunciado de las facultades y de las cualidades propias para las artes, y se puede asegurar que el individuo carece de aptitud para ellas.

Reflecionando un poco sobre estos principios, será fácil acertar por ellos, como en consecuencias indubitables é inmediatas, con la forma de cabeza mas ventajosa en general, y con la que es mas propia para el ejercicio de tal ó tal profesion, de tal ó tal talento. De ahí es, que una preponderancia marcada en el desarrollo de las facultades superiores sobre el de las animales, da al individuo un grande imperio sobre sí mismo, y disposiciones felices para el cultivo

de las artes y el estudio de las ciencias. Si ciertas facultades dominantes se encuentran combinadas con otras propias para reforzar el efecto que tienden á producir, resultarán de aquí hombres superiores en diferentes géneros, y aptos para producir grandes cosas. Así es, que el espíritu de cálculo, el órgano de las localidades, el de la circunspeccion y el del valor felizmente desarrollados, producirán los Turenas, los Montecuculli, &c. El talento poético, el órgano del asesinato, el de las visiones, producirán las escenas espantosas de Shakspeare, de Crebillon y otros.

CLASIFICACION

De los órganos.

QUERIENDO presentar aquí el sistema del Dr. Gall, tal como lo concibió segun la observacion de los hechos, y como lo

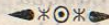
profesó en los últimos cursos públicos que dió en el Ateneo real y en su casa, no he querido hacer ninguna clasificacion, en atencion á que él no admitió la del Dr. Spurzheim, ni pudo resolverse á admitir otra que las ministradas por la disposicion natural de los órganos. Sin embargo, vamos á presentar el sumario de sus miras, ó los principios por los que se podria tentar una nomenclatura metódica. Un primer medio seria dividir las disposiciones de los hombres y de los animales en sentimientos, inclinaciones, talentos y facultades intelectuales. Segun esta idea, la fiereza y la vanidad serian sentimientos: la filogenitura y la afeccion, inclinaciones: la música y la mecánica, talentos; y la sagacidad comparativa y el espíritu metafísico, facultades. Mas esta division no ofrece un carácter bien marcado, y tiende á separar cosas que ha reunido la naturaleza. Otra division de un gran precio para la filosofia, seria la que reconociese facultades y cualidades comunes al hombre y á los animales, y las que fuesen solo propias del primero; pero habiendo creido algunos naturalistas descubrir en algu-

nas especies de monos la idea de lo justo y de lo injusto, y aun una especie de sentimiento de la existencia de Dios, ¿como trazar la raya en que terminan las facultades del bruto, y comienzan las del hombre? Esta division no es por consiguiente mas admisible que la otra. En fin, hay una clasificacion que parece preferir el Dr. Gall, y es la que admitiria por primera division la de las facultades y cualidades fundamentales, y en seguida de los atributos generales de estas mismas facultades. Por este medio, dice, se conservarian los trabajos de los antiguos filósofos, perfeccionados por la nueva doctrina.

* * *

SOBRE

La nueva filosofia del Dr. Gall.



Se diferencia de la de los otros filósofos, tales como Kant, Condillac, Locke, Malbranche &c., en que es toda empiri-

Empiris
mo
6.5.7.

ca, en que reposa inmediatamente sobre hechos ministrados por la observacion y la esperiencia, y no es, de ningun modo, un parto de la imaginacion, ni el resultado de hipótesis gratuitas. Demuestra por hechos incontestables, y admite como principios, las proposiciones siguientes:

1.^a Que las inclinaciones y las facultades de los hombres y de los animales, son innatas.

2.^a Que su ejercicio, cualquiera que sea por otra parte el principio á que se les refiera, está sometido á la influencia de condiciones materiales y orgánicas.

3.^a Que cada una de nuestras inclinaciones, de nuestros sentimientos, de nuestros talentos y de nuestras facultades, tiene en el cerebro un sitio particular y determinado, y que el desarrollo de estas diversas partes, que forman como otros tantos cerebritos ú órganos particulares, se manifiesta en la superficie de la cabeza por protuberancias visibles y palpables; de manera, que por el ecsámen de estas protuberancias, se pueden reconocer las disposiciones propias de cada individuo.

4.^a En fin, que las diversas combinaciones y los diferentes grados de energía que admiten estos órganos, dan lugar á la inmensa variedad de las aptitudes que observamos en los seres sensibles, y que la libertad moral en el hombre es tanto mas fuerte, cuanto las facultades superiores son mas activas, y que han sido mas perfeccionadas por las instituciones.

Así, pues, el hombre no nace tabla rasa, como lo habian pensado varios filósofos, sino con facultades determinadas, susceptibles de recibir desarrollos considerables por la educacion. Estas facultades están puestas en relacion con el mundo exterior por medio de los sentidos, que no son mas de un medio de comunicacion; ellas solas pueden apreciar, juzgar y conocer los objetos, darnos ideas de ellos, y someterlos al imperio de la razon. Estas facultades son, por la mayor parte, comunes al hombre y á los animales. Algunas pertenecen mas especialmente al primero y lo elevan eminentemente sobre estos últimos. En el uno y en los otros, estas facultades están siempre en relacion con la

energía del cerebro, circunstancia que no se debe olvidar cuando se quieran apreciar sus efectos. Por estas facultades está el hombre, lo mismo que los animales, sometido á las leyes inmutables de la creacion; pero con la diferencia de que en él la razon, que es la consecuencia necesaria de algunas que le son propias, comunica á la mayor parte de sus acciones, una moralidad que las hace mas ó menos punibles ó meritorias, segun las circunstancias que las acompañan y los medios empleados por el legislador para perfeccionarlas.

DENOMINACION

DE LOS ÓRGANOS.

Num. 1.

Organo de la reproduccion.—Instinto de la generacion ó de la propagacion.—Inclinacion venérea.—Amor físico.—Energía generativa.

Sitio y apariencia exterior de este órgano.

El cerebelo es el sitio de este órgano, que muy desarrollado, forma dos prominencias, una de cada lado, y encima del hoyuelo de la nuca. Entónces ésta es ancha, el cuello redondo, y las orejas muy separadas.

Miras de la naturaleza al dotar á los animales de ciertos órganos, y de los efectos intelectuales y morales de estos mismos órganos en el hombre.

Habiendo admitido la naturaleza la destruccion de los individuos, la *reproduccion* debia ser una condicion indispensable para la perpetuidad de las es-