

LECCION XXVI.

Edad moderna ò de renovacion.— Su enlace con el término de la edad media.—Division de la edad moderna en dos periodos.—Período erúdito, crítico ò de fusion.—Breve reseña del estado político.—Historia de la filosofía en los siglos XV y XVI.—Orígen de la filosofía del primer periodo de la edad moderna en los últimos tiempos del periodo escolástico.—Escuelas filosóficas.—El platonismo.—Gemnisto y Becarion.—Marcilo Ficin.—Pic de la Mirándola.—Nicolás Cus.—Pedro Ramús.—Goclenius.—Patrizzi y Jordano Bruno.—El peripateticismo.—Peripatéticos alejandrinos—Pomponato.—Peripatéticos averroistas.—Achillini.—Peripatéticos independientes.—Telesio y Campanella.—Esepticismo sensualista.—Montagne, Charron y Sanchez.—Esepticismo místico.—Historia de la filosofía en España durante el periodo erudito.—Fundacion de universidades.—Espiritu filosófico de las escuelas españolas.—Historia especial de la medicina en este periodo.—Médicos humanistas.—Biografías.—Nicolás Leonicens.—Tomás Linacre.

SEÑORES :

A continuacion de la larga cadena de siglos, durante los que la humanidad, con movimiento oscilatorio, ora adelanta rápidamente por la via de su desenvolvimiento, ora se atasca en mitad carrera, ora desanda la via gloriosamente recorrida, como si un atleta vigoroso luchase con empeño para contrarrestar los maravillosos impulsos del géio, llegamos á la edad del renacimiento, en que definitivamente las ciencias y las artes entran en la senda del progreso, para no mas retroceder ni un solo paso: desde este

momento de la historia, el movimiento de la humanidad ya no será comparable á las oscilaciones del péndulo, sino que esta incessantemente marchará hácia delante. El escolasticismo, que caracteriza el último período de la edad media, reforzado por el influjo del poder teocrático, habia creado una ciencia tan sutil como incompleta, que, absorviendo todo el gusto de la época, apenas dejaba espacio para que las ciencias de los antiguos pudiesen ostentar su maravillosa magnificencia; y sin embargo de que en el crepúsculo vespertino de la edad media se habian preparado los gérmenes de una restauracion que ya se habia hecho necesaria, no llegaba á pronunciarse este movimiento en busca de la antigüedad, porque el ambiente político no le era favorable: allí estaban los gérmenes del libre exámen, y el dogma y la teocracia debian oponerse tenazmente al desarrollo de estos gérmenes. Para marchar desembozadamente por esta senda, era necesario que el poder político, hasta aqui concentrado en la tiara, volviese á la corona, y era preciso tambien acabar con los últimos restos del dominio de los bárbaros, representados por las ruinas del feudalismo. A esto tendian los últimos conatos de la segunda época orgánica del mundo: pero la obra no estaba mas que iniciada. Con todo, las ciencias comenzaron á sentir los saludables efectos de esta metamórfosis política: mas este grande impulso vivificador que en ellas brotaba, tenia necesidad del concurso de algun acontecimiento que inclinase la balanza del lado de las nuevas aspiraciones.

Los bárbaros musulmanes, precipitándose sobre la Grecia y arrojando al occidente los sábios poseedores de las ciencias de los antiguos, fueron este influjo benéfico, que vino á asegurar de un modo definitivo el advenimiento de una restauracion, que es el rasgo culminante del primer período de la edad moderna. Los siglos XV y XVI son el gran coloso que, apoyándose con un pié en el último término de la edad antigua y descansando el otro en el principio de la edad moderna, salva los lóbregos tiempos de la edad media, para enlazar los esfuerzos útiles de las generaciones remotas y modernas.

La edad moderna ó de renovacion de la medicina tiene, segun os llevo dicho desde mis primeras lecciones, dos periodos respectivamente formados de dos siglos. El primero, que abarca los siglos XV y XVI y que es ilógico sepearar del XIV, porque en este empieza la faz que distingue á este periodo, se caracteriza por el cultivo que se hace de las obras de los autores antiguos, estudio abandonado durante la edad media, por el espíritu de crítica que se desenvuelve para examinar á una nueva luz las ciencias de la antigüedad y por el amalgama feliz de las antiguas ideas con otras que son obras de tiempos mas recientes; tiene tres nombres que espresan sus tendencias, á saber: *erudito*, *crítico* y de *fusion*. El segundo, comprensivo de los siglos XVII y XVIII, se especifica por una gran reforma que se opera en todos los ramos de la ciencia y por la adquisicion de un nuevo aspecto en todas las partes de esta, que basta para diferenciar lo antiguo de lo moderno. Por todas estas circunstancias este periodo, se llama *reformador*.

Período erudito, crítico ó de fusion.

Por donde quiera que se mire este periodo, aparece siempre como una continuacion del último siglo de la edad media. Nada se organiza todavía al empezar el siglo XV: solo los últimos restos de la civilizacion de la época anterior se van agrupando para servir de fundamento á una nueva obra. La brújula, la imprenta y la pólvora, producen respectivamente el descubrimiento de un Nuevo Mundo, la difusion de los conocimientos y la preponderancia del elemento militar. Con todo esto la Europa reúne los medios para colocarse al frente del progreso y toda la civilizacion puede decirse que se concentra en esta parte del mundo, que, sin embargo, bajo el aspecto político, queda dividida en dos partes apenas mutuamente enlazadas; una formada por los países del Norte: la Bohemia, la Hungría y el Austria, que pretende dominar sobre las naciones del Mediodia, la Es-

paña, la Francia y la Inglaterra, que apenas acaban de levantar un gobierno especial sobre los últimos restos del feudalismo, cuando ya se amenazan recelosas. El emperador Carlos V convierte en realidades estas amenazas, emprendiendo contra la Francia una lucha encarnizada, que pone en primer término á nuestra patria. Las demás naciones europeas permanecen en segunda escala, pero ya ha cesado su aislamiento; la misma Turquía toma parte en la política y los países del Norte se enlazan con los del centro. Todo este movimiento es efecto de la reforma religiosa, que así puede decirse que prepara el equilibrio europeo.

También bajo punto de vista filosófico, el período erudito no es más que una continuación de los últimos tiempos de la edad media. Cada día eran más estudiadas las ciencias físicas, cada día se hacían nuevos descubrimientos, cada día la filosofía se hacía más independiente de la religión, cada día perdía prestigio el principio de autoridad en las ciencias. Todo esto preparaba, sino el reinado de la anarquía filosófica, al menos una serie de sectas y bandos que iban á militar entre sí con sin igual denuedo. Los emigrados de Constantinopla introducen el platonismo: Gemniso Píelhon y Beccarion, arzobispo de Nicea, sostienen esta doctrina, que encuentra al paso el aristotelismo, defendido por Scholarius, Teodoro Gaza y Jorge de Trebisonda. En fin, lo he dicho ya, al terminar la edad media, asoma el escepticismo bajo dos formas bien distintas, á saber: la sensualista y la mística.

El *platonismo*, fundado en Italia por Gemnisto y Becarion, filósofos que proceden de la emigración, cuenta como prosélitos á Marcelo Ficín, que tradujo al idioma latino las obras más notables sobre filosofía mística é idealista de Platon, Porfirio, Proclo y demás adeptos á esta doctrina en la antigüedad; á los *Pico de la Mirándola*, que llegaron á pedir la consagración del fundador de la Academia de Atenas; á *Nicolás Cus*, que hizo revivir con toda su pureza la doctrina pitagórica de los números, y

escribió la apología de la ignorancia docta; á *Pedro Ramus* ó *Ramé*, que hizo la propaganda platoniana en Francia y que por esto y por su adhesión al protestantismo, fué asesinado y arrastrado por las calles de París en la horrorosa jornada de S. Bartolomé; á *Goclenius*, que es seguramente el primer filósofo que ha escrito sobre psicología y que vivió en Alemania; á *Francisco Patrizzi*, que profesó el platonismo en Ferrara y Roma, y á *Jordano Bruno*, que llevó al colmo de su desarrollo la doctrina de los números, sosteniendo que Dios es la unidad desarrollada en el mundo y en la humanidad, como la unidad se desarrolla en la infinita série de los números; por donde, vino á sostener el sistema astronómico de Copérnico, todo lo cual le valió la condenación de la Inquisición de Roma, que le hizo morir en la hoguera como hereje.

Los *aristotélicos* ó *peripapéticos*, inficionados del ejemplo del escolasticismo, aceptaron las doctrinas del fundador del Liceo, pero sin ejercer en lo mas mínimo el espíritu crítico, que tanto habia de fecundizarlas en época ulterior. Aristóteles fué conocido por el intermedio de dos comentadores: uno de estos, *Alejandro de Afrodicea*, interpretó genuinamente la doctrina de Aristóteles, pero otro, *Averroes*, se separó notablemente del sentido de las ideas del antiguo peripateticismo. De ahí dos escuelas peripatéticas, á saber: los *peripatéticos alejandrinos*, cuyo jefe fué *Pedro Pomponato* y los *peripapéticos averroistas*, capitaneados por *Alejandro Achillini*. Otros, empero, adictos al sensualismo, no quisieron aceptar ni el comentario de Averroes, ni la interpretación de Alejandro de Afrodicea y se declararon *independientes*; á ese grupo pertenecieron *Telesio* y *Campanella*. Por punto general, los prosélitos de la filosofía aristotélica, así alejandrinos como averroistas, fueron violentamente perseguidos por la inquisición, y si Pomponato y Cesalpino se libraron del tormento, fué porqué dieron en la idea de decir que habia una verdad filosófica y otra dogmática, y que acatando á esta última, podian defender la primera, recurso especioso, que solo la fuerza puede arrancar de los labios de un sabio.

Al lado de estas dos escuelas antagónicas, apareció el *escepticismo sensualista*, cuyos únicos adeptos fueron *Montagne*, *Charrón* y *Sanchez*, cuya doctrina se encierra en la máxima: (debida al primero de estos filósofos,) «la mejor almohada para una cabeza, es la duda.» Esta escuela, que tuvo pocos partidarios que y gozó de poca nombradía en el siglo XVI, mas adelante la veremos adquirir una importancia inmensa. En cambio, fué mucho mas favorecida la escuela del *escepticismo místico*, pues, oriunda de la secta platónica, tuvo de su parte todos los filósofos idealistas y otros muchos atraídos por el misticismo de la época y por las maravillas de la cábala y de la teúrgia, que constituían entonces las llamadas *ciencias ocultas*. Los afiliados al escepticismo místico fueron casi todos médicos, y forman para nosotros objeto de un estudio importante y del que mas adelante nos ocuparemos con detencion.

Señores; puesto que la edad de oro de España lo es precisamente el período que estamos historiando y toda vez que ella es la que marcha á la cabeza de las naciones europeas, siquiera para solazarnos en la enumeracion de nuestras glorias nacionales, creo del caso mentar aquí, aunque en forma muy abreviada, la historia de las letras y de las ciencias españolas durante los siglos XV y XVI, dejando asi abierto el camino para cuando venga el caso de especializar la historia de la medicina en nuestra pátria.

A la universidad de Salamanca fundada en 1224, siguieron la de Lérida en 1300, la de Valladolid, en 1346, la de Huesca en 1354, la de Valencia en 1411, la de Barcelona en 1450, la de Zaragoza en 1474, la de Mallorca en 1483, y la de Alcalá en 1500. El Espíritu dominante en estas escuelas fué el escolástico y la filosofía la peripatética al estilo averroísta, pues todas ellas debieron resentirse de la proximidad de los árabes. Sin embargo, pronto se estinguió la influencia arábica de las escuelas españolas, pues, si la toma de Constantinopla acabó con el arabismo en Italia y en Francia, Isabel y Fernando acabaron con

los árabes de España y realizaron la unidad política y religiosa de la península, ayudándose con el establecimiento de la *Santa Hermandad*, que tenía por objeto perseguir y extinguir las herejías. Hecho esto, el impulso científico de España llegó á superar al de las demás naciones: claro lo dicen los hombres que sobresalieron en todos los ramos de los conocimientos humanos. A España dió la gloria de tener un nuevo mundo Cristóbal Colon: los Gonzalo de Córdoba y los Hernan Cortés son otros tantos continuadores de la brillante epopeya que escribió Colon al otro lado del Atlántico. Las letras cuentan los nombres de Garcilaso; Luis de Leon, Argensola, Herrera y sobre todos, el inmortal autor del Quijote. Por lo que hace á las ciencias, la filosofía tiene á Montes de Oca, á Luis Vives y á Sepúlveda; la teología á Sotelo, á Victoria, á Cano, á Maldonado, á Saaz, á Suarez, á Rivera y á Vazquez; la jurisprudencia á Antonio de Burgos, á Fortan, á García de Arteaga y á Luis Gomez; las ciencias naturales á Andrés Laguna y á Alfonso Herrera; la química á Alonso Barba; las matemáticas á Pedro Monson; la astronomía á Córdoba y á Rojas; las humanidades á Nebrija, á Simon, á Abril y á Francisco Sanchez; y la historia á Mariana, á Zurita, á Morales y á Mendoza. Para daros una idea del valor de estos nombres, me bastará decir que, aunque de origen español, los vereis figurar en la historia de la enseñanza de muchas escuelas estrangeras, porque, lo he dicho ya, España durante este periodo, llevaba la delantera de las ciencias y de las letras.

Temeria fatigar vuestra atencion, señores, si continuase detallando la marcha de la filosofía en el periodo que estamos historiando: creo que lo que llevo dicho bastará para que tengamos una introduccion natural á la historia particular de la medicina.

Y aquí procedería entrar de lleno en el inventario de los conocimientos médicos, segun lo hemos hecho al estudiar la mayor parte de los periodos históricos que anteceden, si antes, para justificar el nombre de *erudito* que lleva el de que en la

actualidad estamos tratando, no considerásemos preciso fijar nuestra atención en los trabajos que dieron por resultado la restauración de las letras griegas después de una depuración detenida de los antiguos textos. Los autores que de esto se ocuparon, conocidos con el nombre de *médicos humanistas*, con sus estudios detenidos, desbrozaron el camino de la antigüedad, que ahora más que nunca vá á dar la inspiración á la medicina, para marchar con rumbo cierto hácia su renovación, por lo que creo del caso haceros conocer á lo menos los más importantes.

Nicolás Leonicensis, nació en Lónigo en el año de 1428; estudió la medicina en Padua, y ejerció la profesión en Ferrara, en donde con sus lecciones y sus escritos, despertó la afición á la sana literatura. Tradujo directamente del latín los *Aforismos* de *Hipócrates* y varias obras de Galeno y puede decirse que fué el primer médico de su siglo que se atrevió á hacer un examen crítico de las obras de los antiguos, demostrando los errores en que había incurrido Plinio, el naturalista. Sóbrio, temperante y de sereno espíritu, Nicolás vivió hasta los 86 años, gozando constantemente de la más cabal salud.

Tomás Linacre, contemporáneo de Leonicensis, nació en Cantorbéry. Estudió en Oxford y perfeccionó su instrucción en Florencia, asistiendo á las lecciones de Demetrio Chalcóndilo, uno de los emigrados griegos. Su modestia y sus talentos le conquistaron la gracia de Lorenzo de Médicis, que hizo de Linacre un compañero de infancia de sus hijos, con lo cual nuestro autor tuvo espedito el camino para continuar los estudios á que se dedicaba con tanto ahínco. Cuando se hubo suficientemente instruido, volvió á Inglaterra, su país natal, en donde fué nombrado médico de Enrique VIII y de la princesa María. Tradujo varias obras de Galeno, traducciones que, aun hoy día, son apreciadas, y creó un cátedra en Oxford y otra en Cambridge, destinadas á explicar las obras de Hipócrates y de Galeno; instituciones de suma importancia en la época en que tuvieron lugar, pues la medicina estaba monopolizada por obispos, frailes y harlatanes.

Otros nombres figuran dignamente entre los médicos humanistas, pero es preciso que nos limitemos á hacer su enumeracion, pues no tenemos tiempo para mas: de estos son, *Gontier de Andenarch*, *Jacobo Houlier*, *Luis Duret* y otros varios.

LECCION XXVII.

Inventario de los conocimientos médicos en el período erudito.—*Anatomía.*—*Estudios prácticos de esta ciencia.*—*Bula del papa Bonifacio VIII.*—*Historia biográfica de los anatómicos mas célebres de este período y de los adelantos que hicieron.*—*Mondino.*—*Jacobo Dubois ó Sylvio.*—*Andrés Vesalio.*—*Colombo.*—*Eustaquio.*—*Fallopio.*—*Fisiología.*—*Historia de la circulacion de la sangre.*—*Miguel Servet.*—*Andrés Cesalpino.*—*Higiene.*—*Historia de Luis Cornaro.*—*Mercurial.*

SEÑORES:

Es un método muy cómodo y muy abonado para no olvidar nada esencial cuando se trata de enumerar los progresos realizados en nuestra ciencia en el decurso de un período, estudiar según el orden de las asignaturas ó ramas de que aquella se compone los adelantos que durante un dado espacio de tiempo han tenido lugar. Pero este procedimiento, que hemos adoptado siempre y cuando la ciencia se ha enriquecido con algo nuevo, lo hemos debido abandonar en los dos períodos de la edad de transicion, pues en todos ellos no vemos sino el reflejo mas ó menos pálido de lo que se hizo en épocas anteriores. Hoy, felizmente, al tratar de esponer la marcha de la medicina en el período erudito, podemos volver á nuestra senda metódica, pues realmente nuevas conquistas vienen á aumentar el caudal de los conocimientos y á afirmar el edificio que levantaron los antiguos.

La *anatomía*, que, no solo no adelanta, sino que se atrasa siempre y cuando no puede inspirarse en la investigación del cadáver, después de la decadencia en que se encontró durante la edad media, pues el fanatismo musulmán, lo mismo que la superstición católica, prohibían la abertura de los cadáveres humanos, no renace definitivamente en su terreno práctico hasta á fines del siglo XVI, pues siquiera en el año de 1315, Mondino, en Bolonia, llegó á diseccionar dos cadáveres de muger, esta práctica no fué imitada. Con motivo de evitar el abuso que hacían los guerreros de las cruzadas de mandar á Europa, cocidos, los restos de los que fallecían en los combates, para que fuesen sepultados en tierra sagrada el papa Bonifacio VIII en 1300, dió una bula en que prohibió exviscerar y cocer á los muertos, prohibición que se creyó que se hacia extensiva á los estudios anatómicos; por lo que en 1482 la universidad de Fubinga hubo de acudir al papa Sixto IV en solicitud de un permiso especial para diseccionar, permiso que fué concedido, y desde entonces, los demás papas, que pretendían marchar al frente del movimiento científico, levantaron la prohibición de Bonifacio, resultando de ahí que las universidades de Italia dieron el ejemplo de las disecciones públicas, que fué seguido luego por las de otras naciones. Pero, ya que hemos citado á Mondino como el iniciador de la restauración de la anatomía práctica, es necesario que digamos algo más de este célebre autor y que por él comencemos la historia de los anatómicos que florecieron durante este período, haciendo de paso mérito de los progresos que iba haciendo la ciencia.

Mondino, cuya patria se han disputado Milan, Florencia y Bolonia, pero, á lo que parece, esta última con mejores derechos, de cuya universidad era catedrático en 1316, es, como he dicho, el primero de los anatómicos que, después del tiempo de los antiguos griegos, diseccionó en cadáveres humanos. Escribió un tratado de anatomía, que por espacio de más de dos siglos sirvió de texto manual á los alumnos y de programa a los profesores, que

en la cátedra se limitaban á comentar á este autor. Esta obra es un resúmen muy sucinto de la ciencia: dejando aparte la seccion de esplanología, en la que hay bastante riqueza de detalles, en lo restante casi puede decirse que el autor se limita á enumerar los órganos: así, tratando de los músculos del antebrazo, se concreta á decir que despues de las venas, se observan muchos músculos y muchos cordones (tendones) anchos y gruesos; y añade que para hacer el estudio de estas partes, es preciso preparar en un cadáver desecado al sol por espacio de tres años. Al contrario, para disecar los nervios, queria que se hiciese macerar el cadáver en agua corriente. Segun un cronista de Bolonia, Mondino murió en 1325.

Jacobo Dubois ó Sylvio, nació en Louvilly (diócesis de Amiens) en 1478, siendo el séptimo de los quince hijos de Nicolás Dubois, tejedor de camelote. Su hermano mayor era director del colegio de Tournay, en Paris, por lo que, en 1514, llamó á Jacobo á su lado, para instruirle en las buenas letras, en las que hizo tan rápidos progresos, que no tardó en ser pasante del colegio. Ya amaestrado en el conocimiento del griego, del hebreo, del latin, emprendió el estudio de la Medicina, dedicándose particularmente á la anatomía; bien que para igualmente instruirse en las otras ramas de la ciencia, hizo varios viages; á la vuelta de los cuales [abrió una cátedra en Paris, que fué muy concurrida, pero contra la que se opuso la facultad de medicina, alegando que Dubois no tenia título profesional. Esto le obligó á ir á Montpellier para graduarse; pero, habiéndole parecido exorbitantes los derechos de reválida, volvió á Paris sin haber recibido el grado. Empezó de nuevo la enseñanza de la anatomía, para la que ya no halló obstáculos, en el colegio de Triquet, en competencia con Fernel, que daba sus lecciones en el de Cournaillies; sucediendo que, como este último profesor se limitaba á las esplicaciones orales, apenas tenia auditorio, al paso que estaba constantemente llena la cátedra de Dubois, porque demostraba la anatomía en el cadáver. Así creció grandemente

la reputacion de Dubois, de modo que, habiendo vacado, por razon de haber pasado á Italia el célebre Vidu Vidius, una cátedra en el colegio de Francia, el rey Enrique II se la ofreció á nuestro anatómico, quien, al fin de dos años, se decidió á aceptarla, y la desempeñó con grande aplauso.

Sylvio debe ser considerado como el primero de los restauradores de la anatomía en el siglo XVI, pues fué el primero que se sirvió de los cadáveres humanos para demostrar públicamente la anatomía. Mondino habia disecado dos cadáveres de muger, é hizo sus estudios privados, atemorizado por las supersticiones de su tiempo. El defecto capital de Sylvio fué su ciega adhesion á Galeno, que le llevó al extremo de decir que cuanto la diseccion del cadáver demostraba en oposicion con los escritos de Galeno, era anómalo, y que, pues estas anomalías eran muy frecuentes, habia que admitir que la especie humana, desde el siglo II de la era cristiana hasta el XV, habia experimentado muchas deformidades. Parece, sin embargo, que no hablaba así Sylvio con plena conviccion, sino que tuvo en esto mucha parte la envidia. Cuando tenia preparada para darla á la imprenta una obra de anatomía, Vesalio publicaba la suya, en que se esforzaba en probar los errores de Galeno, por todo lo cual, Sylvio, para hacer la contra al que habia sido uno de sus discípulos, quiso sostener la infalibilidad del antiguo anatómico y hasta contribuyó tenazmente á las persecuciones de que fué victima el gran Vesalio.

Vesalio (Andrés), nació en Bruselas el dia 30 de abril de 1513, perteneciendo á una familia en la que puede decirse, que como entre los asclepiádes, era hereditaria la profesion de médico. De pequeño, estudió en Lovaina las lenguas griega y latina, en las que debió hacer tales progresos, que un impresor de Venecia le encargó la correccion del texto griego y de la version latina de Galeno. Ya en su infancia demostró su aficcion para los estudios anatómicos, disecando animales, tales como ratas, topos, perros, etc.; y esta pasion creció en él de tal manera, que, lan-

to en Lovaina, como en París, afrontó toda clase de peligros para procurarse cadáveres, así humanos como de irracionales, para diseccionar. Burlándose de las preocupaciones de su siglo, se le veía pasar noches enteras en Montfaucon y en el cementerio de los Inocentes, y hasta llegó materialmente á disputarse con las fieras el esqueleto de un ajusticiado, que estaba atado con una cadena al catafalco. Terminados sus estudios, hizo varios viajes, fué luego á Colonia y pasó despues á Francia, deteniéndose en Montpellier, pero luego, atraído por la fama de Dubois, fué á París. El principal mérito de Vesalio estriba en haberse sabido declarar independiente con respecto á Galeno y en haber hecho la critica de las obras de este autor; empeño que no dejó de enemistarle con algunos, en particular con Dubois, que veía que Vesalio les aventajaba considerablemente, por lo que, para demigrarle, le llamaba *Vesanum*, esto es, loco. En cambio, Fernel y Gontier, supieron hacer justicia al anatómico de Bruselas. A causa de haber estallado la guerra entre Francisco I y Carlos V, Vesalio se vió obligado á retirarse á Lovaina, en donde enseñó la anatomía, siendo despues nombrado profesor de la universidad de Padua, á cuya cátedra de anatomía asistieron la mayor parte de los médicos de Europa.—En el año de 1543, Vesalio, fué llamado á España por el emperador Cárlos V, que le nombró su primer médico, cargo que continuó en el reinado de Felipe II. La vida palaciega le arrebató de tal manera su afición á los estudios anatómicos, que desde entonces los abandonó completamente. Un gran suceso vino á amargar los dias de Vesalio, cuando mas próspera le era la fortuna: habiendo muerto un bidalgo español á consecuencia de una enfermedad, cuyo diagnóstico no pudo acertar Vesalio, obtuvo de la familia del finado, permiso para hacer la autopsia; al abrir el pecho, los asistentes creyeron ver que aun latia el corazon, por lo que corrieron des-pavoridos á dar parte del caso á la familia y esta á su vez lo dió á la inquisicion, ante cuyo tribunal tuvo que comparecer Vesalio, acusado de omicidio y de profanacion, en castigo de lo cual,

los jueces le condenaron á la última pena; mas, gracias al empeño de la corte, le fué conmutada con un viaje espiatorio á la tierra santa. Era tal la fama de Vesalio, que estando aun en Palestina cumpliendo la peregrinacion que le habia sido impuesta, un mngistrado de Venecia le hizo los mas tentadores ofrecimientos para obligarle á aceptar la cátedra de Padua, que habia vacado por muerte de Fallopio. Aceptó en efecto Vesalio, y se embarcó para regresar á Furopa: mas un naufragio sepultó el buque y en él pereció nuestro ilustre médico. Fué luego reconocido el cadáver por un compañero de viaje que habia logrado salvarse, el cual procuró á Vesalio digna sepultura en la iglesia de Sta. Maria de Venecia. La muerte de Vesalio ocurrió en el año de 1564 siendo su edad 50 años y siendo lo mas notable de sus obras, la que tengo el gusto de presentaros, que se titula *De humani corporis fabrica*, en la que, como podeis ver, hay muchos grabados en madera, de esquisito gusto, si se atiende al tiempo de que data.

Colombo (Mateo), natural de Cremona, fué boticario como su padre, pero luego estudió la cirujía y enseguida la anatomía, siendo discípulo y amigo de Vesalio, á quien sucedió en la cátedra de Padua, desde donde pasó á Pisa y luego á Roma, llamado por el papa Paulo IV. Escribió una obra titulada *De re anatómica*, en la que describe los vasos de los huesos, los huesecitos del oido, entre los que considera al lenticular como una apófosis del yunque, la cavidad, los nervios y vasos de los dientes, los vértebras los demás huesos con sus conexiones, los ventrículos de la laringe, los músculos piramidales de la nariz y las aponeurosis que envuelven á los músculos y á los tendones. Pero lo mas notable de esta obra es la exacta descripcion de la circulacion pulmonar, cuyo pasaje no os refiero, porque es tal como hoy dia se esplica. Achácase á Colombo el haber tratado con cierta dureza á su maestro y haberse atribuido descubrimientos anatómicos que á este último pertenecen; sin embargo, la referida obra prueba, que no careció de génio ana-

tómica. Murió en el tiempo en que se estaba publicando su libro, esto es, en el año de 1552.

Eustaquio (Bartolomé) nació en S. Severino (Ancona) á últimos del siglo XV; estudió la medicina en Roma y tuvo particular predilección por la anatomía, cuya ciencia enriqueció notablemente. Apenas salido de las aulas, fué nombrado catedrático de la misma escuela de que había sido discípulo, en donde enseñó la anatomía, con tal provecho y con tal fama, que el cardenal Urbino, que mas tarde fué papa, le nombró su médico. Eustaquio no supo, como Vesalio, librarse del servilismo de Galeno, y así, frente el cadáver, frecuentemente dudaba entre el testimonio que le ofrecían sus ojos y lo que decia este autor. La anatomía, sin embargo, debe agradecer á Eustaquio el haber abierto la vía de la anatomía comparada, pues hizo frecuentes aplicaciones de la inspección del organismo de los irracionales á la organización humana, y además el haber sacado partido de la anatomía patológica para aclarar el mecanismo normal de las funciones. Son innumerables los descubrimientos que hizo Eustaquio; los mas notables son: la estructura de los riñones, la existencia de las cápsulas supra-renales, los gérmenes de los dientes en el feto, los musculitos del oído, las trompas de su nombre, que atribuye á Alemeon, el estribo, el vestíbulo y la cuerda del tambor, los músculos esternos-mastóideos y otros motores de la cabeza, la vena ázigos, el conducto torácico, la válvula de su nombre en la vena cava inferior, etc. A Eustaquio se debe tambien un atlas de 39 láminas que demuestran la mayor parte de los objetos de la anatomía. Murió en 1570.

Fallopio (Gabriel) nació en Módena en 1523 y fué, al par que el mas aventajado discípulo de Vesalio, uno de los mas ilustres anatómicos de este período. Estudió la medicina en Ferrara con Antonio Musa Brasávola, pasando luego á Padua á estudiar con Vesalio. A la edad de 24 años era ya catedrático de anatomía en Ferrara y luego en Pisa, pasando á Pádua en donde fué catedrático de Cirugía, de Anatomía y de Botánica, y,

aunque hasta el fin de su vida continuó enseñado en esta universidad, hizo varios viajes por Italia, Francia y Grecia. Murió á los 38 años de edad, en 1562. De carácter afable, y tan modesto como sábio, Fallopio escribió varias obras de anatomía, en las que se distingue por la sencillez con que habla de sus trabajos, y por la deferencia y hasta admiracion con que trata á Vesalio, á quien, sin embargo, en ciertas ocasiones contradice, pero de una manera digna y respetuosa. Se le acusa de haber disecado en criminales vivos condenados á la última pena, que el duque de Toscana le concedia para hacer estudios anatómicos. Hé aquí sus descubrimientos principales: la osteología del feto, y por lo tanto, los primeros trabajos sobre la osteogénia; los canales simicirculares, las ventanas oval y redonda, el caracol, el acueducto de su nombre, la descripción del etmoides y del esfenoideos, la de muchos músculos, tales como el elevador del párpado superior, los de la oreja, el pterigoideo externo y otros del paladar y faringe, el piramidal del abdomen, los del ojo, los del hígado y de la laringe, etc.; las venas y senos de la médula, las arterias meningeas media y etmoidales, la vena umbilical, las válvulas de la vena azigos; demostró los nervios del ojo y descubrió el 4.º pár. y el glosó-faríngeo; conoció mejor que sus antecesores, la estructura del esófago, la túnica mucosa del estómago, las válvulas conniventes y los conductos biliares; demostró la existencia de las vesículas seminales, describió de un modo mas exacto el clitoris, el himen y las trompas de su nombre.

Puesto que la Anatomía no empezó á constituirse antes del siglo XVI, no es de esperar que la fisiología reporte hasta mas tarde cuantiosos beneficios del progreso anatómico. Sin embargo, la descripción que del aparato vascular dió Colombo, vino á hacer adelantar de tal manera la noción de la circulación, que, por lo que vais á oír, podreis convenceros de que no falta mas que pronunciar esta palabra, para dar por hecho este importantísimo descubrimiento. Recordad en este lugar lo que os dije

del estado de esta cuestion en tiempo de Galeno: recordad que este distinguido filósofo no acertó con la circulacion de la sangre, porque halló al paso de sus investigaciones dos sistemas capilares que no supo comprender: los capilares del pulmon y los capilares periféricos; recordad que Galeno, no pudiendo explicar el paso de la sangre de las arterias pulmonales, por las venas del propio nombre, al ventrículo izquierdo, apeló al refugio de suponer la existencia de orificios, indemostrables despues de la muerte, en el tabique de los ventrículos, al través de los que la sangre pasa del corazon derecho al izquierdo, para combinarse con los espíritus vitales, que se engendran en el ventrículo de este último lado, á beneficio del aire, que es conducido por las venas pulmonales. Colombo y Cesalpino demuestran que no existen los orificios en el tabique de los ventrículos; que la sangre llega toda á la aurícula derecha por las venas cavas; que de la aurícula pasa al ventrículo, de donde no puede retroceder por la presencia de una válvula y enfila por la arteria pulmonal, llegando á las redes capilares del pulmon, en donde se pone en contacto del aire que la oxida, siendo luego recogida por las raices de las venas pulmonales y trasportada á la aurícula izquierda, pasando luego al ventrículo de este lado, para ser arrojada á todo el cuerpo á lo largo de la corta, por las contracciones del corazon. ¿Quién no diria, despues de lo espuesto, que es un hecho el descubrimiento de la circulacion de la sangre? Sin embargo, la circulacion no estaba descubierta: Cesalpino decia que este humor era empujado por dos movimientos opuestos, á saber: uno de expansion, por el cual la sangre se dirigia á la periferia, el cual lenia lugar durante la vigilia y otro de retroceso, por el caal volvia al centro, el cual ocurria durante el sueño. En el primer acto, la sangre iba á llenar las arterias, por cuya razon, durante la vigilia, el espulso duro, lleno y frecuente; en el segundo, la sangre retrocedia hácia las venas: por esto se entumescen estas durante el sueño y el pulso arterial languidece. En este estado la sangre, como las olas del Euripio,

tiene su flujo y reflujo, que se puede demostrar aplicando una ligadura al rededor de un miembro ó comprimiendo una vena, pues cuando se interrumpe el curso de un rio, el agua se encharca por encima del obstáculo.

Resulta evidentemente probado que, á pesar de que un solo paso faltaba para completar la historia de la circulacion de la sangre, siquiera estaban reunidos ya todos los elementos para este descubrimiento, este realmente quedaba por hacer y habia de constituir la gloria del grande Harveo. Diré, sin embargo, que un compatriota nuestro, el aragonés *Miguel Servet*, se acercó mas que Cesalpino al descubrimiento final de la circulacion, pues, además de que conoció el paso de la sangre del corazon derecho al izquierdo al través de los pulmones, describió, con el nombre de *anastómosis*, la comunicacion del sistema venoso con el arterial. Desgraciadamente, las obras de Miguel Servet fueron empleadas por la intolerancia religiosa para encender la hoguera que en Ginebra, en el año de 1553, acabó los dias de este ilustre mártir de la ciencia, no quedando de su obra titulada de *Christianismi restitutio*, en que espone esta doctrina, mas que cuatro ejemplares. No obstante, como Servet no escribe ni una sola vez la palabra *circulacion*, no puede considerarse como el descubridor de esta funcion, pues aquí el nombre espresa la idea.

A esto puede decirse que se redujo el progreso de la fisiología durante los siglos XV y XVI.

Veamos ahora la *Higiene*. Como las prácticas higiénicas son siempre el termómetro de la cultura de los pueblos, no es de extrañar que en la edad media, á pesar de la fundacion de los hospicios y de hospitales, veamos grandemente descuidada esta rama de la ciencia médica. Mas en el universal renacimiento de los conocimientos humanos, vamos á asistir tambien á la restauracion de la higiene. Pero así como en la época de fundacion de la medicina, la higiene pública ha nacido antes que la privada, porque la sociedad en aquellas instituciones lo era todo, y nada el individuo, en el período erudito ocurrirá que la higiene pú-

blica seguirá en olvido y renacerá, precisamente en manos de un profano, la higiene privada; como si esto fuese un testimonio mas de que la ciencia de la salud, no debe ser una especialidad, sino un conocimiento universal é indispensable á todos los hombres; así el verdadero restaurador de la higiene privada fué Luis Cornaro.

Luis Cornaro, noble veneciano, nació en 1467. Dotado de una constitucion delicada, á la edad de 35 años, á consecuencia de haber cometido muchos abusos, vió languidecer mas y mas su organismo, sufriendo dolores de estómago, cólicos y frecuentes accesos de gota y siempre una calentura lenta y sed inextinguible. Todos los recursos del arte fueron infructuosos para combatir su afeccion, mientras no se decidió á renunciar á los placeres de la mesa, y aumentaron de tal manera los padecimientos de Cornaro, que al fin se decidió á adoptar un régimen ejemplarísimo. Redujo el alimento diario á la cantidad de una libra de sólidos, entre pan, huevos, carne y pescado y á catorce onzas los líquidos; evitó cuanto pudo los excesos de frio y de calor, los ejercicios violentos, las vigiliass, etc., con lo cual, no solo recobró la salud, sino que se robusteció y vivió hasta la edad de 99 años, sin haber padecido otros males mas que una indigestion á consecuencia de haber quebrantado un dia el régimen severo que se habia impuesto. Murió en Pádua el dia 26 de abril de 1566. Escribió una obra en italiano titulada *Discorsi della vita sobria, né quali, con l' esempio di se stesso, dimostra con quali mezzi possa l' uomo conservarsi sano fine all' ultima vecchiezza.*

Por lo que dice relacion á la Gimnasia, la higiene cuenta en este tiempo con un autor digno de ser conocido; este es *Mercuriali*.

Mercuriali nació en Foroli (ciudad de la Romanía) el 30 de setiembre de 1530. Estudió en la universidad de Bolonia y se recibió de doctor en Padua. Vuelto á su patria, sus conciudadanos le diputaron para ir á Roma para desempeñar ciertos asuntos en la corte del papa Pio IV, con cuya ocasion, habiéndole

conocido el cardenal Alejandro Farnesio, le invitó á que se quedase en Roma, en cuya capital residió por espacio de 7 años, dedicándose á la práctica y á la enseñanza de la medicina, inspirándose en las obras de los antiguos; con lo cual adquirió tal reputacion, que fué nombrado profesor de Pádua y llamado repetidas veces para cuidar de la vida de los príncipes. Con tanta fortuna ejerció la profesion, que, sin contar con mas recursos, llegó á poseer mas de un millon de francos. Varios son los escritos de este autor, pero el mas notable para el caso actual, es el titulado de *Arte gimnástica*, en el que despues de dividir la gimnástica en *atlética*, *medicinal* y *militar*, trata especialmente de la gimnástica médica de los griegos y de los romanos.

LECCION XXVIII.

Continua la exposicion de los conocimientos médicos.—*Medicina interna.*—*Fernel.*—*Felix Platero.*—*Patología general.*—*Nosología.*—*Nosografía.*—*Semiótica.*—*Etiología.*—*Terapéutica interna.*—*Interpretacion y desarrollo del principio de los contrarios segun Fernel.*—*Medicaciones internas.*—*Medicacion evacuante, general y local.*—*Medicacion revulsiva y derivativa.*—*Medicacion alterante.*—*Materia médica.*—*Anatomía patológica.*—*Benivieni.*

SEÑORES:

No espereis encontrar grandes cambios en la parte de la medicina que constituye esencialmente esta ciencia, es decir la patología y la terapéutica, durante el período erudito, porque, como estas ciencias, se hallaban ya constituidas desde tiempos muy remotos y las luces que podian suministrarlas los conocimientos anatómicos no habian tenido aun tiempo de penetrar en

ellas, toda la obra de los siglos XV y XVI se redujo á revivificar el espíritu de Hipócrates y de Galeno, que se habia desnaturalizado en el discurso de la edad media.

Como el estado de la patología así general como de las afecciones internas y el de la terapéutica general ó médica, se puede juzgar perfectamente estudiando las obras á Fernel, á fin de que nos sea dable aprear las condiciones en que se halla este autor al escribir estas obras, voy á ocuparme de su biografía. Por igual motivo me ocuparé tambien de Félix Platero, que se distinguió por haber fundado un sistema nosológico mas original, bien que no por esto mejor que el de los antiguos. De esta manera seguiremos realizando nuestro constante propósito de ir conociendo las ideas, al par que los hombres que figuran en una época.

Juan Fernel, nació en Clermont en 1497. Hijo de padres poco acomodados, no pudo recibir una educacion considerable hasta la edad de 19 años, en que fué al colegio de Sta. Bárbara, en París, en el cual hizo tan rápidos progresos, que pronto obtuvo el titulo de *Maestro en artes*; y era tal la reputacion que ya entonces habia sabido hacerse, que muchos colegios lo demandaron para ser profesor, pero Fernel rehusó todas las ofertas, para poderse dedicar con toda la libertad al estudio de la filosofía y de las letras; no obstante, como la escasa fortuna de sus padres no le podia mantener en París, asi que empezó á estudiar medicina, aceptó y desempeñó una cátedra de filosofía en el colegio do Sta. Bárbara. Estudió la medicina en el colegio de Cournailles y en poco tiempo fué, no solo un aprovechado teórico, sino un distinguido práctico, de modo que en 1549 curó de una grave enfermedad á la célebre Diana de Poitiers, por lo que fué nombrado médico del Delfin Enrique; distincion que no quiso aceptar, pretestando una peligrosa enfermedad, á fin de que con este cargo no le faltase tiempo para el estudio, obligándole empero á recibir el premio de 600 libras afectas á este destino. Su delicadeza se revela tambien en el hecho de no haber

querido ocupar la plaza del primer médico del Rey Enrique, á trueque de que no fuese exonerado de este último Luis de Bourges, que lo desempeñaba: no obstante, despues de la muerte de este, aceptó el puesto, con cuyo motivo se vió obligado á seguir al monarca en sus expediciones y á ir á establecerse con su esposa en Fontainebleau; cambio de pais que produjo en esta una grave enfermedad, de la cual murió; causando esta pérdida tal desconsuelo á Fernel, que no sobrevivió á su mujer mas que algunas semanas, muriendo á la edad de 61 años, el 26 de abril de 1558. Para que conozcais el aprecio que generalmente se hace de Fernel, os diré, que Bordeu dice que la escuela de París, que habia estado por mucho tiempo en la infancia, vió salir á Fernel como un rayo brillante que atraviesa las nubes y que fué un génio que se elevó hasta las nubes... «Jamás, añade, ningun autor mas elegante adornó nuestras cátedras, nunca génio tan expedito y agradable cultivó nuestra medicina... «Yo le colocó al lado de Celso, Themison y Avicena, al nivel de Galeno y un poco por debajo de Asclepias y de Hipócrates.»

Félix Platero, nació en el año de 1536 en Bala, en donde hizo sus estudios y se recibió de Doctor á la edad de 20 años, pasando luego á Montpellier, recorriendo la Francia y parte de la Alemania y volviendo despues á Bala, en donde fué nombrado archiatro y catedrático de medicina práctica. Desempeñó con tal lucimiento la cátedra, que á ella concurrieron discípulos de todos los países de Europa, y no pocos príncipes alemanes le solicitaron con mucho empeño para que fuese á establecerse en sus dominios, ofreciéndole grandes recompensas, que Platero rehusó. Murió el dia 28 de julio de 1614.

Pasando ahora á los escritos de estos autores, hallaremos en los del primero reasumidos todos los conocimientos de su tiempo sobre patologia terapéutica internas. La *patologia* de Fernel, consta de siete libros, de los cuales los tres primeros tratan de un modo abstracto y general de la esencia, de las causas, de los síntomas y de los signos de las enfermedades; viniendo por lo

tanto á formar un tratado de patologia general, al paso que en los cuatro restantes se ocupa de la descripción particular de las enfermedades, ó sea la nosografía propiamente dicha.

Fernel divide las enfermedades en *generales*, que no tienen un asiento determinado (*incertæ sedis*) y *especiales*, que radican en un determinado sitio del organismo. Entre las primeras, están comprendidas las *fiebres*, que se dividen en *simples*, *pútridas* y *pestilenciales*. Las especiales se dividen topográficamente, en unas que están por encima del diafragma, en otras que ocupan órganos colocados por debajo de este tabique muscular, y en otras que tienen su asiento en los miembros. Ya os he dicho que Félix Platero habia inventado una nosología mas original, pues en la de Fernel habreis reconocido la obra de Galeno. Platero dividió las enfermedades en *lesiones funcionales*, que comprenden los trastornos de la sensibilidad y los del movimiento, *dolores*, que forman un solo género, y *vicios*, que forman dos géneros, á saber, unos que afectan al cuerpo y otros en que hay lesion de las secreciones.

La *nosografía* de Fernel, siquiera revela un verdadero movimiento hácia el progreso, no alcanza con mucho al mérito de la descripción de las enfermedades que nos dejaron Areteo y Alejandro de Tralles, pues no hay la exactitud de los cuadros de síntomas que caracterizan á las enfermedades, que tanto distingue á estos dos últimos autores.

Verdad es, no obstante, que en Fernel se encuentran algunas afecciones no descritas por sus antecesores, como la sífilis, pero en cambio, omite la relacion de otras, como las calenturas eruptivas, el escorbuto, la coqueluche, la rafia, etc., que ya eran conocidas en su tiempo.

Si Galeno se refleja con todos sus rasgos en la nosografía, no es menos ostensible la doctrina de este autor en lo que dice relacion á la *semiótica*; así, la *esfigmología* y la *uroscopia* forman la base del pronóstico y de las indicaciones. Apartándose de las vias de Hipócrates, Fernel no espone los síntomas solamente

para formar con ellos un grupo sintético expresivo de un estado patológico, sino que, además, examina y descompone cada uno de los fenómenos morbosos para deducir, según el método analítico de Aristóteles y Galeno, las indicaciones que de este exámen pueden derivar. «El pulso y la orina, dice Fernel, dan las indicaciones mas precisas de las fuerzas de las enfermedades: el primero dá á conocer el estado del corazón y de las arterias; el segundo revela el estado del hígado y de las venas. El pulso enseña claramente la energía de la facultad vital y de todo el cuerpo y la actual disposición del corazón y de las arterias. La orina revela las cualidades de los humores y el estado del hígado de un modo el mas óbvio y nos ilustra sobre las enfermedades que de estos derivan; pero en cambio, ofrece pocas luces acerca el vigor de los movimientos vitales y del cuerpo en general.» Resultaba de ahí, que el exámen del pulso y la inspección de las orinas, se consideraban en general elementos suficientes para formar el diagnóstico.

En punto á *Etiología*, volvemos á encontrar también aquella minuciosidad y aquellas sutilezas que tanto desvirtúan los escritos del médico de Pérgamo, que tanto empeño puso en amalgamar la filosofía aristotélica con la medicina. Fernel admite las cuatro especies de causas de Aristóteles, esto es, la *materiál*, la *formal*, la *eficiente* y la *final*. La *causa material* de la enfermedad es el cuerpo humano; el aspecto de la enfermedad, la *causa formal* de la misma; la *final*, el término de la afección. En cuanto á la *eficiente*, que, según nuestro autor, es la que mas interesa al médico, se divide en *congénita* y *accidental*: la *congénita* puede ser *natural* ó *contranatural*; la *accidental* puede ser *interior* ó *exterior*: la *accidental interior* se divide en *antecedente* y *contínente*. La causa eficiente puede producir un efecto de un modo inmediato ó por sí misma, ó consecutivamente ó por accidente. Por último, la causa eficiente se divide también en *principal*, *adyuvante* y *necesaria*: al administrar un purgante, este es la *causa principal* de la diarrea; la sustancia que tal vez se

agrega al purgante, es la *causa adyuvante*, y las condiciones orgánicas para que el medicamento obre, constituyen la *causa necesaria*.

Señores, si os ha parecido abstruso Fernel en Nosología, en Semiótica y singularmente en Etiología, no os merecerá otro concepto en *Terapéutica*. Adoptando el lema de los *contrarios* tan traído y llevado entre los médicos de la antigüedad, Fernel se hace el defensor mas empeñado de este pretendido axioma terapéutico. Hé aquí un argumento especioso de que este aulor en su *Therapeuticus universalis*, se vale, para afianzar el principio *contraria contrariis curantur*. «*Toda enfermedad debe ser combatida con remedios contrarios*; porque se llama remedio á todo lo que arroja una enfermedad: ahora bien, como lo que arroja hace violencia y lo que hace violencia es opuesto, se sigue que el remedio es siempre opuesto á la enfermedad y que no puede obtenerse curacion alguna, sino en virtud de la ley de los contrarios.» No habré de esforzarme mucho para demostrarnos que todo este pretendido argumento engalanado con la forma silogística, no es mas que un sofisma, que encubre una peticion de principio; pues dando por supuesto que los remedios obran arrojando las enfermedades, se quiere venir á probar que son contrarios á estas; cuando lo que primero deberia probarse, es que obran con violencia, es decir, arrojando la enfermedad, lo cual no hubiera por cierto sido fácil á Fernel, ni á nadie.

Pero, ved ahora la estension que este autor concede á la palabra *contrario*: lo pequeño es contrario de lo grande, lo hueco, de lo lleno, una gota de agua es contraria del mar, lo duro de lo blando, lo sobranle de lo defectuoso, lo alto de lo bajo, lo puro de lo sucio; es decir que Fernel no se limita á sentar el antagonismo entre las cualidades elementales opuestas, como entre lo frio y lo caliente y lo húmedo y lo seco, sino que, con su aparente antagonismo, toma por contrario, todo lo que el buen sentido tiene por diferente. Aun hay mas: este mismo autor, dice, que, cuando, por ejemplo, por medio de un purgante

se cura una diarrea, ó cuando con un remedio caliente, tal como el ruibarbo, se apasigua la fiebre, no falta la ley de los contrarios, pues en estos casos el remedio es el contrario de la causa de la enfermedad, que en los citados era un embarazo gastro-intestinal.

Así dispuesta y desplegada esta teoría, ya podeis inventar medicamentos, que siempre los partidarios de la *hipenantiosis* os demostrarán el antogonismo; siempre os probarán que saben sacar ileso *el indestructible* principio de los contrarios de todas las pruebas de la esperiencia y del racionio. Yo no he de entretenerme en la refutacion de estas ideas, que aun hoy d'ia son profesadas por algunos médicos que no se han tomado, como hubieran debido, el trabajo de pensar algo en lo que creen: prefiero remitiros á la brillante crítica que del principio de los contrarios ha escrito Renouard en su *Historia de la Medicina*; pero no puedo prescindir de deciros, que si, en buena lógica, por contrario de una cosa debe entenderse solo aquello que destruye ó tiende á destruir los efectos de otra cosa, el conocimiento de los agentes terapéuticos que obran en virtud de la ley de los contrarios resultará sumamente reducido. En mi concepto, una base será contraria de un ácido, una corriente de viento Norte lo será de una corriente procedente del Sur, un músculo flexor lo será de un estensor; porque en todos estos casos los efectos de un agente tienden á destruir los efectos de otro agente. Y cifrándonos ahora á la terapéutica, es notable que, despues de tantos siglos, tengamos que volver en este punto á la opinion de Hipócrates, que dijo, que las enfermedades unas veces se curan con cosas que les son contrarías, otras con cosas que les son semejantes y otras con cosas que ni les son contrarias ni semejantes.

Esto por lo que dice relacion al principio punto de partida de la terapéutica: con respecto á las medicaciones las hallamos todas reducidas á la *evacuante*, la *derivativa*, la *revulsiva* y la *alterante*.

Segun Feruel, existen dos clases de *evacuaciones*, esto es: *generales* y *locales*; con las primeras se sacan humores de todo el cuerpo; así se hace por medio de la sangría, con los sudoríficos, con los eméticos y con los purgantes. Llámense evacuaciones locales, aquellas que no procuran mas que el descarte humoral de un órgano ó de una region: en este caso se encuentran los flujos nasales, que desembarazan al cérebro, la espectoracion, que evacua los pulmones, las deyecciones ventrales, que descargan el vientre, las hemorroides, que rebajan la turgencia de las venas del recto, etc. La flebotomia es la evacuacion artificial mas poderosa, porque, estrayendo la sangre venosa, que en sí contiene á los otros tres humores, ocasiona una evacuacion general. A propósito de la sangría, Fernel se ocupa de resolver la cuestion de cuando está indicada la llama revulsiva y de cuando debe apelarse á la derivativa. Para que os hagais cargo de esta cuestion, es preciso que sepais que, entre los antiguos, las palabras *revulsion* y *derivacion*, que entre nosotros tienen casi un valor sinónimo, significaban dos cosas muy distintas. Hipócrates y despues Galeno, habian establecido el principio de sangrar profusamente desde el punto mas distante del sitio afecto, siempre y cuando ocurría la necesidad de combatir una inflamacion: de esta manera, segun las erróneas ídeas anatómicas de la antigüedad, la sangre se veia obligada á precipitarse por una via diametralmente opuesta á la que deberia seguir para llegar al órgano flogoseado.

Los médicos árabes siguieron una práctica opuesta; y así, para combatir una inflamacion visceral, se limitaban á picar ligeramente una de las venas del pié, á fin de que la sangre fluyese gota á gota.

Hasta el siglo XVI, el método de los árabes fué universalmente practicado en Europa, pero, habiendo ocurrido por entonces una epidemia de pleuresias, que se reprodujo varias veces en Francia, un médico de Paris, Pedro Brissot, resucitó, y con buen éxito, la sangría al estilo de los griegos; desde cuyo punto,

el método de Galeno venció á la práctica de Avicena, despues de haber sido objeto de acaloradas contraversias entre los médicos. Lo dicho, sin embargo, no aclara suficientemente la idea de revulsion y de derivacion: los antiguos *revelian* llamando la sangre desde un punto lejano al en que residia la inflamacion y *derivaban*, estrayendo la sangre directamente de la parte enferma, para lo cual abrian la vena que iba al órgano afectado, á fin de que por esta abertura se descartase el humor escedente, teniendo empero siempre la precaucion de hacer antes una sangría revulsiva, para evitar que el flujo derivativo fuese demasiado impetuoso. Todos estos errores terapéuticos, que se fundan en la falta de conocimientos precisos sobre la anatomía del sistema vascular, se encuentran espuestos y profesados en la obra de Fernel. En el tercer tomo de este libro, Fernel se ocupa esclusivamente de la *medicacion purgante*, que tampoco tenía entre los antiguos el mismo sentido que entre nosotros; pues purgantes se llamaba á todos los agentes que tenian la virtud de hacer expeler el humor pecante por cualquier parte del cuerpo, así, entre los purgantes, los habia errinos, drásticos, sialogogos, sudoríficos, béchigos, diuréticos, etc.; purgar significaba lo mismo que purificar el cuerpo de malos humores.

En el cuarto libro de su obra, Fernel trata de la *medicacion alterante*, entendiendo por tal, la que tiene por objeto modificar el estado ó temperamento de las partes. Los agentes terapéuticos obran alterando, en virtud de sus *cualidades* ó *facultades*, las cuales, Fernel, como Galeno, divide en *primitivas*, *secundarias* y *terciarias*. Las *cualidades primitivas* dependen de la preponderancia de uno ó de dos elementos; así los medicamentos por este concepto, son *cálidos*, *frios*, *húmedos* ó *secos*. De la combinacion de las *cualidades primitivas* de los medicamentos, con la densidad mayor ó menor de los mismos, resultan las *cualidades secundarias*; así una sustancia que á la vez sea ténue filamentosa, espesa ó de mediana consistencia y que al mismo tiempo sea caliente, húmeda, seca ó fria, tendrá diversas propiedades se-

cundarias, que, segun Fernel, serán: incisiva, atenuante ó incre-
sante, detersiva ó inviscante, exasperante ó emoliente, aperitiva
ú obturatriz, dilatante ó constrictiva, rarefaciente ó condensa-
dora, laxante ó tónica, atractiva, digestiva, disolvente, repulsi-
va, astringente, madurativa, séptica, aglutinante, exulceran-
te, sarcótica, ~~corrosiva~~, quilótica, y escarótica ó cáustica.
Los sabores, que dependen de la misma causa que las cualida-
des secundarias, son el mejor indicio en estas mismas cualida-
des; así, el sabor acre, propio de la pimienta, indica el predo-
minio del calor seco y por esto es acre y mordicante. En cuanto
á las cualidades *terciarias*, dice Fernel, que proceden de toda la
sustancia y de la forma del medicamento, por cuya razon, y
porque no se revelan por ninguna propiedad sensible, se las lla-
ma tambien *cualidades ocultas*; son de estas, la virtud diurética,
colagoga, errina ó emenagoga que tienen ciertas substancias y
las propiedades antidóticas ó alexi-fármacas que tienen otras.

Ahora bien, si quisiésemos reducir á nuestro lenguaje moder-
no la clasificacion que los antiguos hacian de las propiedades de
los medicamentos, hallaríamos que las cualidades *primitivas*
corresponden á lo que nosotros llamamos propiedades *químicas*;
las *secundarias* son nuestras propiedades *físicas* y las *terciarias*
no vienen á ser mas que las virtudes *especiales* ó *específicas* de
los mismos.

Los tres últimos tomos de la obra de Fernel, contienen la ma-
teria médica propiamente dicha y un corto formulario. Una no-
vedad en la clasificacion de los medicamentos se observa en
esta obra, pues están agrupados por razon de las modificaciones
fisiológicas que producen en el organismo. Desgraciadamente,
esta accion no era conocida sino de un modo hipotético por lo
que se refiere á las cualidades primitivas y á las secundarias, y
en cuanto á las terciarias, se tenian pocas observaciones para
acertar en la distribucion de los medicamentos, todo lo cual dejó
á la obra de Fernel menos provechosa de lo que en otras condi-
ciones hubiera podido ser.

Una nueva rama nace en el árbol de la medicina á últimos del siglo XV; rama que con el tiempo tendrá proporciones colosales, y con su sombra protegerá á la ciencia del diagnóstico y á la de las indicaciones: esta rama es la *Anatomía patológica*. Ya habeis visto como Bartolomé Eustaquio habia puesto no poco celo en buscar en los hechos patológicos que le presentaba la inspeccion de los la cadáveres la esplicacion del ejercicio normal de las funciones: pues bien, Eustaquio en esto seguia el ejemplo de uno de sus gloriosos predecesores, que debe ser considerado como el fundador de la anatomía patológica: este fué Antonio Benivieni.

Antonio Benivieni, célebre médico y filósofo, nació en Florencia á últimos del siglo XV, y aunque tenemos pocos datos sobre su vida, sábese que falleció el dia 11 de noviembre de 1502, porque así consta en el epitafio de su sepultura en la iglesia de la Anunciacion de Florencia. Sábese tambien que tuvo relaciones con Marcelo Ficin y Poliziano y que se dedicó con particular aficion al estudio de las obras de los griegos, y que, despues de esto, sintió la necesidad de inspirarse en el estudio directo de la naturaleza y en la práctica. «Benivieni, dice Maligne, no se contentaba con abrir el cadáver de sus propios enfermos, sino que buscaba siempre la ocasion de hacer la autopsia, con el ardor que podria tener un anatómico de nuestros dias». Hasta exploraba los cadáveres de los ajusticiados, con el objeto de investigar si presentaban algo nuevo que pudiese redundar en beneficio de la anatomía descriptiva ó de la fisiología. La obra mas notable de Benivieni se titula *De abditis nonnullis ac mirandis morborum et sanationum causis*, que fué impresa en Florencia en el año de 1507.

Despues de Benivieni, ya os he dicho que el médico que mas se distinguió por el estudio de la anatomía patológica, fué Eustaquio, y los que continuaron este estudio despues de este autor, fueron *Ramberto Dodern* y *Marcelo Donato*, de quienes no tenemos espacio para ocuparnos especialmente. Solo os diré

que, apesar de esto, la anatomía patológica hizo pocos adelantos, lo cual, por cierto, no es de estrañar, estando tan cerca de su origen.

LECCION XXIX.

Historia de la cirugía durante el periodo erudito. — Causas del decaimiento de la cirugía en los últimos tiempos de la edad media. — Movimiento de restauracion de la profesion quirúrgica. — Colegio de S. Cosme y S. Damian. — Juan de Vigo. — Fabricio de Hilden. — Pedro Franco. — Ambrosio Pareo. — Notables adelantamientos de la cirugía militar. — Tratamiento de las heridas por armas de fuego. — Estraccion de los proyectiles. — Ligadura de las arterias en las amputaciones. — Historia de la obstetricia. — Guillemeau.

SEÑORES:

Tratando ahora de hacer la historia de la *Cirugía* durante el periodo erudito, debo recordaros lo que fué de esta parte de la ciencia de curar, considerada como profesion y en el concepto de ciencia propiamente dicha, en los tiempos vecinos á la edad del renacimiento. Durante la edad media, los pueblos cristianos de Occidente estaban divididos en tres órdenes sociales perfectamente aislados: al primero pertenecian los nobles, que no tenían mas ocupacion que la guerra; al segundo correspondian los sacerdotes, que concentraron en sus manos todas las luces de las ciencias; y el tercero estaba formado por la plebe, que, falta de toda instruccion y devorada por el fanatismo, ejercia las artes mas groseras. Con esto resultó que el ejercicio de la profesion médica vino á ser patrimonio esclusivo del clero, y que, si al-

gun lego se dedicaba á esta ocupacion, se ocupaba casi exclusivamente de las prácticas quirúrgicas, que estaban prohibidas por los concilios á los religiosos. De ahí que la cirugía por largo espacio de tiempo fuese profesada por hombres sin instruccion, de ahí el abatimiento de la ciencia y de la clase, pues el oficio de cirujano hubo época en que se consideró como deshonesto y envilecido, hasta el punto de que, segun dice Sprengel, ningun artesano hubiera querido tomar por aprendiz á un jóven procedente de una familia de barberos bañeros, pastores ó desolladores, y sin embargo, hasta mediados del siglo XV estos fueron los únicos cirujanos que hubo en varios paises, particularmente en las poblaciones de Alemania. Si á estas consideraciones añadimos la falta casi absoluta de conocimientos anatómicos, hasta en los sacerdotes que profesaban la medicina y que de cuando en cuando se aventuraban á alguna operacion quirúrgica, no os será difícil daros cuenta del estado de abyeccion en que habia caido la cirugía, aun despues de los gloriosos tiempos de Celso y Galeno.

No se os habrá olvidado que Juan Pitard fundó en Paris el colegio ó cofradía de S. Cosme y S. Damian, formado de cirujanos láicos que aspiraban alcanzar el nivel de los doctores médicos: este colegio que se hizo célebre por sus luchas incesantes contra la facultad de Medicina y contra los cirujanos barberos, en 1515 hizo las paces con la Universidad, y sus individuos fueron bien recibidos entre los alumnos de esta. Desde este instante, cambió en Paris la faz de la profesion quirúrgica, pues, reunidos en las aulas de la Facultad los cirujanos y los barberos para seguir juntos los cursos de anatomía y de cirugía, el contacto escolar de estas dos clases venció sus antiguas rivalidades y los eanobleció á todos, obteniendo títulos y prerogativas que los hacian mas dignos. Los cirujanos, sin embargo, en premio de su sumision á la Facultad, conservaron una cierta supremacia sobre los barberos, de lo cual resultó una espontánea organizacion en el ejercicio de la cirugía, que habia de ser fe-

cunda en resultados en su parte científica. A esto se agregó el poderoso concurso de los anatómicos, que casi todos fueron cirujanos, y los trabajos de otros profesores no menos distinguidos por sus conocimientos anátomo-quirúrgicos, entre los que descollaron, Juan de Vigo, Fabricio de Hilden, Pedro Franco, y sobre todos ellos Ambrosio Pareo.

Juan de Vigo, nació en Rapallo (ducado de Génés) en el año de 1460. Su padre, llamado *Bautista de Rapallo*, fué también cirujano distinguido del marqués de Saluces. Juan de Vigo prestó sus servicios facultativos en la ciudad de Saluces en el sitio que ésta sostuvo en el año de 1485. Después fué á Saboya, en donde el cardenal Juliano, que después fué el papa Julio III, le nombró su médico, colmándole de honores y de riquezas. Escribió una obra que lleva por título *Practica in arte quirúrgica copiosa*, que consta de nueve libros.

Guillermo Fabricio ó *Fabricio de Hilden*, (por haber nacido en el pueblo de este nombre, próximo á Colonia, en el año de 1560), estudió en Lausana, con Juan Grifon. Según el mismo confiesa, antes de practicar una operación en el vivo, se ejercitaba en el cadáver. Puede considerarse á Fabricio como el restaurador de la cirugía en Alemania. Sus obras son aun hoy día un testo de conocimientos útiles sobre todas las partes de la medicina. Su genio quirúrgico le permitió inventar frecuentemente procedimientos operatorios é instrumentos no menos ingeniosos.

Pedro Franco, nació en Turriers (Provenza) en el año de 1500. Al parecer, hizo sus estudios domésticos bajo la dirección de algunos cirujanos de inferior categoría, tales como oculistas, herniarios y litotomistas. Practicó primero en Provenza y después en Friburgo, Lausana, Berna y Orange. Créese que, habiendo abrazado la reforma religiosa y temiendo ser víctima de la intolerancia, se vió obligado á salir de Francia. Sus escritos son notables por el espíritu práctico que en ellos domina y por la sana crítica con que trata de los procedimientos operatorios que describe. La litotomía y la cirugía de las hérnias fue-

ron las especialidades en que mas floreció. Franco fué el inventor de la talla hipogástrica, y llegó á proscribir enteramente la práctica de las castracion en la operacion radical de las hernias.

Ambrosio Pareo, á quien Dezeimeriz llama el *Padre de la Cirugía moderna*, nació en Laval (en el Maine) en 1509. La escasez de medios de su familia motivó que su primera educacion fuese poco distinguida, así es que no pudo conocer las lenguas sábias, por lo que tuvo que cifrarse á estudiar en las traducciones francesas. Sin embargo, su talento y su aplicacion le hicieron progresar tan rápidamente en el conocimiento del arte quirúrgico, para el cual parecia nacido, que en 1536 habia ya pasado tres ó cuatro años en el Hotel-Dieu de París, en donde frecuentemente sus maestros le permitieron operar en su presencia; distincion que prueba el grande aprecio que de su habilidad hacian. Despues de estos estudios teórico-prácticos, fué nombrado cirujano del ejército que, bajo las órdenes del general Monte-Jean, fué á ocupar la Provenza para rechazar la invasion de Cárlos V. Por espacio de 30 años siguió á las expediciones militares y en los campos de batalla perfeccionó su educacion y escribió muchas obras. Temiendo, á pesar de la gloria que se habia sabido conquistar, las intrigas de la Facultad de Medicina, quiso poseer el título de agregado del colegio de Cirujanos de París; y en efecto, á pesar de que Pareo no poseia el latin, éste le recibió á exámenes y en 1534 fué sucesivamente graduado bachiller, licenciado y doctor en Cirugía, despues de lo cual, fué nombrado primer cirujano del rey de Francia Cárlos IX, siguiendo en este puesto en tiempo de Enrique III, bien que antes ya habia sido cirujano ordinario de Enrique II y de Francisco II.

La historia de la cirugía del siglo XVI, está intimamente enlazada con la biografía de Ambrosio Pareo. Cuando nuestro autor entró al servicio del ejército, no habia visto nunca heridas por armas de fuego y no sabia sobre esto más que lo que habia leído en el libro de Juan de Vigo. Creíase entonces que estas

heridas eran envenenadas por la pólvora, por lo que se procedia inmediatamente á cauterizarlas con aceite hirviendo ó con el cauterio actual, y se hacia tomar al enfermo algun medicamento alexifármaco. Despues de la batalla del Paso de Suza procedió Pareo á cauterizar con aceite hirviendo á los heridos; mas habiéndole faltado èste para hacer la operacion con todos, pasó, segun él mismo dice, una noche de inquietud, temiendo por la vida de aquellos á quienes no habia podido aplicar este recurso; pero su temor se trocó en agradable sorpresa, al ver que, al dia siguiente, estos últimos marchaban mucho mejor que los primeros, por lo que, el eminente cirujano proclamó la necesidad de abstenerse del medio horrible de la cauterizacion en las heridas por armas de fuego, y esta práctica desde luego fué universalmente aceptada y seguida. Con este motivo escribió un libro titulado *De la maniere de traiter les plaies faites tant par hacquebutes, que par flèches.*

Como la reputacion quirúrgica de Pareo habia llegado á ser tan grande, Sylvio, que era entonces una de las notabilidades de París, deseó intimar relaciones con él, y en una de las conferencias que con éste tuvo, le dijo, que creia que el precepto capital á que debia atenderse el cirujano para extraer los proyectiles, consistia en poner á la parte herida en la posicion que estaba en el acto de recibir la bala. Sylvio aprobó la idea de Pareo con tal entusiasmo, que además de protestarle una amistad afectuosa, le instó á que publicase un trabajo sobre esta materia, lo cual hizo en 1645, ilustrando el texto con muchos grabados.

En cierta ocasion Pareo discutia con Estéban de la Ribera y Francisco Rasse, cirujanos del colegio de S. Cosme, sobre la cauterizacion actual, considerada entonces como único medio hemostático en las heridas resultantes de las amputaciones, é iluminado nuestro cirujano por la feliz aplicacion de la ligadura de los vasos en las heridas comunes, propuso hacer extensiva esta práctica á los muñones de los miembros amputados, abor-

rando así al enfermo los tormentos y los peligros de la cauterización. Fué recibida con aplauso esta proposición por los otros dos profesores y Pareo se propuso ponerla en planta en la primera ocasión, que no se hizo esperar, con motivo de haber recibido un gentil hombre de Mr. de Roban una herida de culebrina en una pierna, que Pareo imputó, ligando luego los vasos en el muñon, y obteniendo el éxito mas lisonjero. Desde entonces la canterización fué substituida en las amputaciones por la ligadura de los vasos.

Ya veis, pues, señores, como al génio eminentemente observador de Pareo, debe la cirugía moderna todo el tratamiento racional de las heridas por armas de fuego; faltaba solo que la doctrina de este autor fuese confirmada. *Bartolomé Maggi*, profesor de Bolonia, vino á reforzarla, asegurando que no habia combustion en estas heridas; que ninguno de los heridos que él habia tratado presentaron combustion en sus vestidos, y demostrando que se podia disparar una bala sobre un cartucho de pólvora, sin que esta se inflamase.

Varios cirujanos del siglo XVI se ocuparon de la *obstetricia*, pero ninguno de ellos hizo en esta parte de la medicina tan notables trabajos como *Jacobo Guillemeau*

Jacobo Guillemeau, distinguido discípulo de Ambrosio Pareo, nació en Orleans en el año 1550, de una familia en la que habia habido varios hábiles cirujanos. Su padre era cirujano del rey Carlos IX, cargo que tambien desempeñó Jacobo en tiempo de Enrique III, Enrique IV y Luis XIII. Hizo sus primeros estudios médicos en el Hotel-Dieu, se perfeccionó en el ejército, y con motivo de haber permanecido por espacio de cuatro años en los hospitales de Flandes, tuvo ocasion de ver operar á los mas notables cirujanos de Alemania, España é Italia. Embalsamó el cuerpo de Enrique IV y murió en 1612. Las *obras* de Guillemeau son varias: figuran en su coleccion un *Tratado sobre las enfermedades de los ojos*, unas *Tablas anatómicas* y un *Tratado sobre los partos*. No se vé en estos escritos los efectos de un génio

innovador, sino que mas bien se hacen notables por el espíritu de órden que en ellos reina, de modo que forman una compilacion exacta y ordenada de la cirugia del siglo XVI y particularmente de los trabajos de su maestro Pareo. Si son apreciables sus *Tablas anatómicas* y su *Tratado sobre las enfermedades de los ojos*, aun es mas digno de elogio un tratado sobre el *parto feliz*. Ningun autor, incluso el mismo Pareo, habia llegado á tanta altura en materia de obstetricia: á Guillemeau se debe la doctrina de terminar artificialmente el parto y el alumbramiento en los casos en que sobrevienen convulsiones ó hemorrágias considerables, siquiera el embarazo no haya llegado á su tiempo natural. Cita con este objeto varias observaciones de parturientas á quienes libró de una muerte próxima procurando la extraccion del feto, figurando entre ellas una hija del mismo Ambrosio Pareo. No son menos dignos de atencion los preceptos de Guillemeau para verificar la extraccion del feto y la de la placenta, cuando esta es causa de convulsiones ó de hemorrágia por hallarse viciosamente implantada en el cuello del útero, y, por último, tambien merece mencionarse la operacion de la perineorrafia, que aconseja en los casos de rasgadura crónica del espacio vulvorectal.

En cuanto á la operacion cesárea, que fué ya conocida de los antiguos y que hemos visto practicada en Mérida en el tiempo de los godos por el obispo Paulo, puede decirse que habja caido en desuso durante la edad media; pero en el siglo XVI varios cirujanos, entre los que hay que mencionar especialmente á *Francisco Rousset*, médico del duque de Saboya, trataron de rehabilitarla y la practicaron varias veces; siendo notable el caso de una mujer llamada *Milly*, que la habia sufrido seis veces, y que murió en el séptimo embarazo, por hallarse ausente el cirujano que solia operarla.