

XIX 3760

DEL PROGRESO EN CIRUGÍA

DISCURSO

LEIDO EN LA

SOLEMNE APERTURA DEL CURSO ACADÉMICO

DE 1887 A 1888

EN LA

UNIVERSIDAD LITERARIA

DE GRANADA

POR

D. JOSÉ GODOY Y RICO

CATEDRÁTICO POR OPOSICIÓN

DE LA FACULTAD DE MEDICINA



GRANADA

IMPRENTA DE INDALECIO VENTURA

1887.

R

1136



DEL PROGRESO EN CIRUGÍA.

DISCURSO

LEIDO EN LA

SOLEMNE INAUGURACIÓN DEL AÑO ACADÉMICO

DE 1887 Á 1888

EN LA

UNIVERSIDAD LITERARIA

DE GRANADA

POR

D. JOSÉ GODOY Y RICO

CATEDRÁTICO POR OPOSICIÓN

DE LA FACULTAD DE MEDICINA



GRANADA

IMPRENTA DE INDALECIO VENTURA

1887

EXCMO. SEÑOR:

V
ENGÓ á ocupar esta cátedra lleno el ánimo de inmenso temor, acreditando con mi presencia en este sitio, hasta donde alcanza mi profundo respeto á las prescripciones académicas, y á cuanto obligan las leyes del honor científico y los compromisos de la gratitud, que yo creería atropellar, si al amparo de mis sentidos desfallecimientos, me hubiese permitido formular excusas más ó menos especiosas, ó hubiese presentado motivos más ó menos legítimos, para evitarme el cumplir con este deber reglamentario, que me ha sido impuesto, honrándome con ello, por mi querido Maestro y sabio amigo, el venerable Profesor que con general aplauso ocupa el más elevado sitial de este Claustro Universitario. Y no me habrían faltado, por cierto; ni fundadas disculpas, ni muy legítimas razones para declinar tan alto y honroso empeño; pues aparte de mi insuficiencia, de la cual como testigo de mayor excepción yo certifico, cualquiera de mis dignos comprofesores en la Facultad de Medicina hubiese podido satisfacer cumplida y holgadamente las muchas exigencias de este solemne momento, con cuya pesadumbre yo me encuentro agobiado. Por eso, y aun cuando me presento ante vosotros ajeno á toda vana pretensión, me reconozco, sin embargo, profundamente conmovido, pues me duele, por mi propia honra y por la

alta representación que indebidamente ostento, no poder alzarme á la altura del celeberrimo renombre de esta Universidad querida, á pesar de haber concurrido para ello con cuanta labor me fué posible y con mis mayores energías intelectuales. Me consideraré, pues, muy feliz, si consigo elevarme siquiera hasta dejar honrosamente amparado mi trabajo en la esfera de atracción de los grandes astros de la Ciencia que brillaron en esta tribuna; empero si, nuevo Ícaro, mis alas se derriten, y no logro mi intento, para mí podría ser ello sentida mengua, pero para este Centro de enseñanza, nunca; pues hasta el Sol tiene manchas las que en nada perjudican sus resplandores, ni su belleza; y en los cuerpos docentes, como en los sistemas planetarios; y en la vida científica de aquellos, como en la vida del Universo, se dan eclipses cuyas uniformes sombras y cuyas pálidas tintas parece que provocan y convidian á admirar mejor las magnificencias de la luz y de los colores y las bellezas de la diversidad y de la armonía. Mi demostrada insuficiencia será, pues, y en todo caso como un punto de interferencia entre la luz espléndida de vuestro glorioso pasado y los más claros días, que todo permite augurar para el porvenir á nuestra amada Casa de estudios.

Mas todos estos dejos de mi vacilante espíritu, no son, sin embargo, obstáculo para que yo experimente en estos instantes la más suave delectación, por ostentar, yo tan pequeño, representación tan alta; ni impiden que se despierte y avive mi entusiasmo ante la transcendental importancia de estas fiestas literarias que cada año abren una nueva etapa en la historia de nuestros progresos, determinando el comienzo de un período de actividad y movimiento, durante el cual han de estar en acción en clínicas, laboratorios y cátedras, aquí y en toda España, las aptitudes y energías tanto de esa juventud generosa que ávida de conocimientos acude al Templo del saber, como

del cuerpo docente que en el sublime ejercicio de la enseñanza encuentra siempre algo nuevo que aprender, algo que en beneficio de su propia cultura despierte y mantenga vivos sus más dormidos estímulos, contribuyendo así todos á la grande obra del engrandecimiento verdadero de la Patria.

Para terminar estas manifestaciones, pintura fiel de mi difícil situación en estos instantes, réstame únicamente recomendarme á vuestra gran benevolencia, de la cual ya me considero seguro; pues así como no fuera posible acercarse á la materia hirviente de los resplandecientes soles, sin ser bañado en océanos de luz y en ondas de calor, no es posible reclamar indulgencia de un auditorio tan ilustrado, sin que raudales de ella vengan á inundar al orador permitiéndole desenvolverse con la más amplia libertad.

Voy, pues, á procurar cumplir con mi deber; mas no reconociéndome capaz de muy altos vuelos, cual fuera mi deseo, no me aventuraré en ninguna de esas arduas cuestiones de la ciencia que pudieran interesar á todos, porque ellas exigirían el concurso de los diferentes colores y los variados matices que esmaltan vuestras mucetas; y habrá mi pequeñez de refugiarse en el reducido terreno de mis conocimientos profesionales. Dentro, sin embargo, de él; para no ser molesto, he rehuido el encerrarme en uno de esos asuntos puramente técnicos, que son los de mi competencia oficial, siempre áridos de suyo, eligiendo para esta disertación el estudio del Progreso en Cirugía; punto que me propongo considerar de un modo generalísimo, deteniéndome á estudiar solamente las más grandes épocas de la Cirugía bajo su aspecto histórico y filosófico, para que la amenidad propia de las cuestiones históricas y el placer intelectual que hacen gozar los estudios filosóficos, sirvan de eficaz correctivo á las asperezas que de otro modo pudiera asunto semejante despertar en el auditorio, y para no cansar demasiado vuestra benévola atención.

Antes, sin embargo, de entrar en los desarrollos correspondientes á esta tesis, haré algunas consideraciones generales destinadas á poner de relieve las grandes dificultades con que han tenido que luchar los siglos y las generaciones para realizar todo progreso, dificultades que dejaron sentir igualmente su influjo en los progresos de la ciencia y del arte quirúrgico.

El grandioso movimiento representado por el progreso en general, el cual podría definirse diciendo era *la condición expresiva en la evolución de las ideas*, necesita para que pueda cumplirse un determinado medio científico y social, y una muy larga preparación de suma complejidad, que se especifica con su carácter propio en cada una de las diversas agrupaciones del saber humano.

Colocado el hombre enfrente de la realidad del mundo que anhela conocer, se vió obligado por la fuerza de sus apremiantes necesidades á obrar desde luego, antes que todo saber pudiera dorar las perspectivas de su inteligencia, y antes que la atmósfera social que el hombre crea á su alrededor pudiese inspirar las determinaciones de su voluntad. Tuvo, pues, que abandonarse al acaso, procediendo por tanteos y por ensayos en sus primeros actos, adquiriendo así los primeros conocimientos experimentales que habían de acondicionar más tarde sus determinaciones libres, á las que solo pudo llegar cuando por la repetición de los sucesos, tuvo ocasión de compararlos entre sí estableciendo entre ellos analogías y señalando diferencias. Siguiendo esta vía natural, consiguió al fin formular algunos preceptos experimentales, que debieron servirle de guía para sus acciones, de enseñanza que comunicar á sus contemporáneos y de rudimentario saber que transmitir á sus descendientes, como primeros elementos sociales, indispensables para que pudiera comenzar á desarrollarse el fecundo germen de la Ciencia. Por eso vemos que la

práctica precede por todas partes á la teoría, y que el empirismo se muestra siempre como precursor obligado del verdadero arte. Solo más tarde, cuando las nociones experimentales adquiridas son numerosas, y pueden agruparse bajo una razón común, y se comienza á formular principios sobre los que se levanta la construcción de las ciencias, es cuando el letárgico influjo del empirismo y la rutina puede ser sustituído por más sabias determinaciones. Pero la mayor parte de los conocimientos tardaron mucho en alcanzar, y aun no alcanzaron muchos la alta categoría de ciencias bien constituidas; y por eso los campos de sus prácticas respectivas se ven compartidos por el empirismo y las inspiraciones artísticas, imperando aquél en razón inversa y éstas en razón directa de los adelantos de aquéllas; y así vemos que sus variados métodos y procedimientos se abrieron paso á través de muy grandes insuficiencias, lenta y penosamente, con sujeción exticta á las eternas dificultades que el movimiento histórico señala á todas las obras del humano progreso.

No han llegado, pues, los hombres á la posesión de las ciencias, ni á sus adelantos respectivos; no ha conseguido la Humanidad el logro feliz de esos ordenados grupos de ideas homogéneas, ligadas entre sí por el doble vínculo del principio en que se fundan, y de la unidad de su fin, fragmentos desprendidos de la majestuosa realidad del Universo, sino después de mil tanteos, después de mil ensayos, después de los más rudos y sostenidos trabajos por penetrar los sublimes arcanos que por todas partes nos rodean; y aún así apenas si nos es permitido comprender el alfa del lenguaje misterioso y sublime con que Dios ha escrito la página más brillante de sus grandezas, en cuanto hay de incomprensible en todo lo creado.

Instintivo el primer impulso que nos mueve á conocer aquella inmensa realidad, transfórmase más tarde en *reflexivo*, cediendo á la necesidad, hija de nuestra imperfección,

que nos advierte de la imposibilidad de abarcar en nuestro entendimiento todo aquel hermoso conjunto, y nos obliga á considerarlo en sus diversas partes, á analizarlo y descomponerlo en variados fragmentos, para estudiarlo en proporciones justas con las limitaciones de nuestra inteligencia. Este doble impulso que caracteriza Cousin (1) denominándolo de *espontaneidad y reflexión*, sirve de punto de partida para toda investigación científica, y dá la primera razón de la marcha de los progresos humanos, que viene á representar un movimiento desigual, continuo y lento, cuya velocidad crece á medida que la Humanidad avanza en sus edades, por virtud del saber que se acumula en el transcurso de los siglos, mediante la perenne labor de las generaciones humanas, arrastradas siempre en pos de conquistar la inmensa realidad en medio de la que nos encontramos colocados. Aquella división primera supone ya una separación en los fenómenos que se observan y una división en el saber de los hombres, y es ya un adelanto, una adquisición intelectual, el primer paso del sér inteligente que analiza y separa unos de otros hechos y unos de otros fenómenos, estableciendo categorías que, adelantando los siglos y diferenciándose en lo que hay de separable en la realidad y fundiéndose en lo que es inseparable de suyo, hacen posible la constitución científica del mundo.

Y en comprobación de lo que dejó manifestado sobre la construcción y adelanto del saber humano, ved lo que fueron las gigantescas hipótesis que representan las grandes y fantásticas teogonías de la antigüedad; estudiad lo que fueron los primeros sistemas filosóficos del mundo, que en puridad no representan más que grandes encyclopedias en bruto, y observad cómo los primeros filósofos fueron á la vez matemáticos, astrónomos, geólogos, físicos, médicos y teólogos; y la historia enseñará además

(1) Histoire de la philosophie du dix huitième siècle. Leçon 3.^e

que en esta lucha primitiva, queriendo comprenderlo todo y llegando apenas á entender algo, agotaron sus energías las primeras edades empeñadas en descifrar el inmenso arcano que ofrece á la curiosidad y á la admiración del hombre el gran enigma del Universo entero, confundiéndose en uno todos los problemas, viéndose amalgamado completamente el poco saber adquirido, considerando al hombre, al mundo, á Dios, y á todo lo creado y lo increado en anónimo y deforme montón, siendo necesario llegar á los tiempos de la civilización helénica, en la que vienen á reunirse, y tomar forma más determinada los ideales del Oriente, para encontrar el principio de la organización de las ciencias.

Fuera preciso, no obstante, ignorar por completo la historia general del desenvolvimiento científico y no tener una idea siquiera de los diálogos de Platón, de las comedias de Aristófanes, de las tragedias de Eurípides y de los poemas homéricos, de esa Biblia de los griegos, como la llama un escritor insigne, para imaginar siquiera que las Ciencias, las Artes, y las Letras se desarrollaron espontáneamente en Grecia, por más que mucho deban las unas y las otras á la pasmosa fecundidad de los helenos, cuyos progresos científicos hemos de contemplar iluminados por los últimos resplandores del sol de la libertad en el gran siglo de Hipócrates, del que arrancará nuestro estudio; siglo el más grande quizá que registraron los anales del espíritu humano, ó cuando menos el más completo y el menos artificial de todos ellos, y en el que comienza la sistematización de los conocimientos adquiridos en Medicina por los siglos que le precedieron.

Si hoy, por tanto, son muy considerables los conocimientos adquiridos en las ciencias que se ocupan del número y de la extensión; si se encuentra también muy adelantado el conocimiento de las que estudian la materia y los diversos cuerpos inorgánicos, y si se ha profundizado

mucho en el estudio de los seres organizados y vivos; y si atesoran innumerables maravillas las ciencias que se ocupan del hombre; y si es cierto, por último, que son innumerables las nociones positivas que dan cuerpo á las que tienen por objeto conocer las variadas relaciones del hombre con el mundo físico, con los demás hombres y con las sociedades humanas y con su propio pensamiento, y con el Supremo Hacedor de todo lo creado, no se olvide que esos conocimientos tienen su nobilísimo abolengo en la ruda y sostenida labor de tantos hombres y de tantas épocas; y conviene que los sabios se recojan á meditar debidamente sobre los siglos que pasaron y los inauditos esfuerzos que tuvo que hacer la humanidad para conseguir el rico patrimonio de nuestras adquisiciones positivas.

Á esas dificultades generalísimas á todos los progresos, y á esos entorpecimientos obligados de toda construcción científica, viene á añadirse luego para los progresos particulares, consideraciones de subordinación, de enlace y de correlación de conocimientos, que acaban de dar razón de las variadas curvas que representa cada una de aquellas grandes evoluciones, pues las ciencias, como todo en el Universo, tienen su encadenamiento lógico y jerárquico, y no todas, por consiguiente, han podido desenvolverse á la par, ni pudieron caminar con igual paso; de aquí su varia cronología y las grandes diferencias que se notan en los adelantos por ellas realizados. Por eso podemos repetir con Lucrecio:

«Huc accedit ut in summa res nulla sit una.

Unica quæ gignatur et unica sola que crescat.»

Con efecto, observamos con relación á su vario desarrollo, que unas ciencias están pasmosamente adelantadas, como las matemáticas y las físico-químicas en sus variedades inorgánicas; que otras, como las que estudian las creaciones orgánicas y las que se ocupan en las relaciones de la personalidad del hombre y de las condiciones de su

realización integral, no alcanzaron aún tan positivos progresos; que otras marchan más rezagadas aún, como la Antropología, complemento de las ciencias naturales; y que otras, por último, se hallan todavía casi en su infancia, como la ciencia de lo *absoluto*, última expresión de la Ciencia misma. Y por lo que respecta á su desenvolvimiento jerárquico, considerado el asunto en cuanto á las ciencias que en más ó en menos se relacionan con la Medicina, vemos que comenzaron por aparecer primero las Matemáticas, que son las más elementales y las más independientes de todas las ciencias, á las que prestan más ó menos auxilio y de las cuales en cambio bien poco ó nada reciben; que en posesión de las Matemáticas los primeros filósofos de la antigüedad, pero sin ninguna idea todavía sobre las leyes de la naturaleza y sobre la estructura de los cuerpos; sin nociones de Física, ni de Química, sin ideas de Anatomía, ni de Fisiología, sus trabajos sólo pudieron conducirles al conocimiento de la Mecánica y de la Astronomía, y fué preciso que las ciencias físico-químicas se constituyeran y se emanciparan para que pudieran darse los primeros pasos en las ciencias biológicas. Y no podía ser de otra suerte, puesto que las nociones precisas sobre la composición elemental de los tejidos, no podían adquirirse hasta que la Física suministrase los instrumentos necesarios para llegar al verdadero conocimiento de nuestra composición histológica y hasta que la Química proporcionara los procedimientos de análisis que permiten conocer la obra química del protoplasma. Y la Fisiología, como toda ella se funda sobre la Anatomía, y recibe además extensa tributación de la Física y de la Química, tampoco podía desenvolverse sin aquellas adquisiciones previas; y sin estas ni aquellas ciencias, no podía desarrollarse ni la Higiene, cuyo objeto es conservar la integridad de los órganos y la regularidad de las funciones; ni la Patología, que descansa fundamentalmen-

te sobre la Anatomía y la Fisiología, porque el conocimiento de estas es indispensable para comprender las alteraciones de textura y de constitucionalidad química de los órganos, así como las perturbaciones dinámicas que con aquéllas desvían de los rails de la salud el movimiento fisiológico de la vida; ni la Terapéutica, punto final del arte, que se aplica á estudiar y procurar la reintegración del organismo enfermo al tipo regular de su evolución, reintegración que no puede razonablemente acordarse sin conocer los daños orgánicos ni las alteraciones funcionales que aquella desviación supone.

Si además se tiene en cuenta que los seres organizados viven en incessantes relaciones con el mundo exterior, del que toman los materiales necesarios para el mantenimiento de su vida y al que arrojan los productos inútiles ó perjudiciales para el juego de sus actividades propias, y que la Física y la Química son las que nos dan el conocimiento de ese mundo exterior, será forzoso convenir en que dichas ciencias, como anteriormente dejé indicado, sirven de base común á las diversas ramas de la ciencia de curar, y comprenderemos fácilmente cómo, con la historia de sus adelantos, se desenvuelve paralelamente la del Progreso Médico-Quirúrgico en general.

No se concibe por tanto la Patología, la Higiene, ni la Terapéutica, cuerpo y cúpulas de aquel magnífico edificio, sin el previo conocimiento de la Física, de la Química, de la Anatomía y de la Fisiología; y por eso no han podido constituirse las Ciencias Médicas sin que aquellas lo fueran previamente.

Aparte de estas dificultades generales de todo progreso científico, que pudieran denominarse intrínsecas, no se realizan tampoco las conquistas del saber humano sino en determinadas condiciones de la atmósfera social, que constituyen un factor extrínseco necesario para aquellas evoluciones, tan complejo como importante, que es preciso

tener en cuenta para poder apreciar en su justo valor un progreso particular cualquiera.

El medio social, viene á ser, con efecto, para la vida de las ciencias, lo que el medio cósmico es para la vida del individuo; y si en la armonía, y en la pureza de los incessantes cambios que realiza el hombre con los agentes que le rodean, se encuentra la razón próxima del complicado proceso de la nutrición, expediente hábil que garantiza nuestro mantenimiento y desarrollo; y si de las alteraciones cualitativas, y cuantitativas de aquel sublime comercio, resultan daños orgánicos y perturbaciones dinámicas, que engendran peligros para la vida de los organismos federados que constituyen nuestro conjunto, y para la totalidad del organismo, impidiendo que este se mantenga, *tal cual es, y tal cual debe ser*, causando entorpecimientos, retrasos, desviaciones y hasta arruinamientos de la impulsión órgano-trófica que preside á la evolución del ser; al análogo en la vida de las ciencias se establecen cambios subjetivos con la atmósfera social de la cual vienen á ser, (permitáseme la metáfora), los elementos químicos reparadores que mantienen su poder órgano-trófico, el orden y la libertad, la educación y la instrucción, informadas por la sana moral y por la religión verdadera; un buen sistema de gobierno, la bendita paz de la conciencia, y la santa paz entre los hombres, una buena filosofía, y otras circunstancias generales, de orden menos importante. Así acondicionada la atmósfera que el hombre se crea, las ciencias vienen á ser vigorosamente empujadas por aquellas impulsiones intrínsecas, y es favorecido su movimiento de constitución y de adelanto por el medio social, realizándose variadamente los progresos por los hombres y por las naciones, en relación respectiva con su diversa energía intelectual y con el vario genio de las razas y de los pueblos. Empero si aquella atmósfera se pervierte, y aquellos elementos se corrompen; si el orden

y la libertad vienen á ser reemplazados por la anarquía y la fatalidad; si la instrucción y la educación se descuidan y se falsean, y sobre la moral y la religión prevalecen concupiscencias materialistas y ateas; si los beneficios de la paz son reemplazados por los horrores y las turbulencias de esas luchas fratricidas, que han manchado la historia de todos los siglos, para eterna vergüenza de los hombres-hermanos; si á la paz de las conciencias sustituye la turbulencia en los espíritus y los extravíos en el ideal; si no resultan bien ponderados los derechos del individuo y el principio de autoridad, y de la política se hace arma de combate y ariete para destruir, en vez de ser ciencia fecunda que procure por el bien de los pueblos, y por el engrandecimiento de las naciones; y si la Filosofía en fin, en vez de inspirarse únicamente en la noble aspiración de conquistar la verdad, se mueve sólo á impulsos de mezquinos apasionamientos; entonces los elementos sociales en vez de ser rocío bienhechor que haga brotar lozanas flores en las fértiles praderas de la ciencia, se convierten en lluvia torrencial que arrastra en sus precipitadas corrientes los gérmenes de todo progreso.

Y no insistiendo más en la exposición de los elementos, condiciones y circunstancias que pueden favorecer ó perjudicar el perfeccionamiento de los humanos conocimientos, que el tiempo apremia y hora es ya de penetrar en el terreno propio de mi tema; de la exposición de los hechos y de las condiciones que la han de acompañar, aparecerá con claridad en qué condiciones se ha realizado el progreso de la Cirugía, que son las comunes en lo general á todo progreso científico, porque al fin la Cirugía, no es más que una frondosa rama del árbol del saber humano.

Considerado el progreso en Cirugía desde un punto de vista generalísimo, hemos de prescindir de cuál pudo ser el estado de esta ciencia en los tiempos primitivos, haciendo

do constar como mera curiosidad, que los Aryas del Oriente hace más de treinta y cinco siglos, según acredita el *Rig Veda*, poseían ya algunos términos de Anatomía, y nociones muy vagas y rudimentarias de Fisiología; habían conseguido reunir algunos groseros conjuntos sintomáticos que se referían á la tisis, la lepra, las hemorragias que acompañan al aborto; á las mordeduras de las serpientes y de otros animales venenosos, cuyo tratamiento desconocían en absoluto.

Tampoco habré de considerar, como cumpliría á un erudito historiador, cuál pudo ser el saber quirúrgico de los hebreos, babilonios, asirios, fenicios, lidiros, medos, persas, egipcios, indios y chinos, oscurecido todo él por el velo de la fábula y sepultado en su mayor parte entre las majestuosas ruínas de las grandes Monarquías Orientales; pues aun cuando invitan á serias meditaciones sobre el origen de la Cirugía, los interesantes estudios de Tremdelemburg (1) que han venido á robustecer las afirmaciones poco fundadas de Allam Webb, autorizando á pensar con ciertos visos de razón, que procede de la India la Cirugía de los griegos, oscurecen aún ese asunto nubes bastante densas que nos impiden sostener afirmaciones concluyentes. Ni tomaré en cuenta las enseñanzas que suministrar pudieran sobre las evoluciones de aquel primitivo saber las inscripciones geroglíficas y los bajos relieves que representan miembros en amputación, con instrumentos muy análogos ó los que se emplean en la actualidad, y otras diversas alegorías quirúrgicas; inscripciones y bajos relieves que adornan los sumptuosos templos que las castas sacerdotiales levantaron en Egipto, y en los cuales vinieron á refugiarse un día todos los conocimientos del Oriente.

Mi punto de partida ha de ser la Grecia; la Grecia del siglo IV antes de Jesucristo. Y no porque antes de este siglo no se hubiese cultivado el arte de curar ó porque no se tengan noticias de quienes lo ejercieron, pues ya Homero

(1) *De veterum indorum chirurgica. Tesis. 12 de Junio de 1866.*

menciona á los cirujanos Machaon y Podalirio y tiene á los médicos como los más útiles de todos los hombres sino porque en este siglo ya Platón establece los fundamentos de las Matemáticas transcentales, Thales cultiva la Geometría, Aristóteles hace adelantar algo á la Física y la Historia Natural y siembra los gérmenes de la Anatomía comparada, Empédocles presiente la atracción universal, Leucipo habla del movimiento de rotación de la tierra, Pitágoras predica la inmovilidad del sol; y porque, en fin, si ese siglo es conocido en la Historia Universal con el nombre de siglo de Pericles, con igual razón podría llamarse en la historia de la Cirugía, el gran siglo de Hipócrates, que es en quien comienza la historia positiva de la ciencia y el arte quirúrgico.

A partir de este punto, dividiré la reseña que me propongo hacer del progreso en Cirugía, considerándole en dos grandes épocas, que denomino de *construcción científica* la primera, y de *perfeccionamiento* la segunda. Aquella tiene por nobilísimo abolengo la labor poco conocida de todos los siglos que preceden á Hipócrates, y se extiende hasta la hora feliz en que comienza sus portentosos trabajos el célebre cirujano inglés Jhon Hunter, que al abrir en 1775 sus famosas lecciones sobre los principios de la Cirugía va á constituirla en estado de verdadera ciencia. La época de perfeccionamiento tiene su larga preparación en la historia de la precedente, y se extiende desde que se apaga la prepotente voz de la Academia Real de Cirugía de Francia, y son puestas en práctica las ideas del gran cirujano inglés, hasta nuestros días, en los cuales viene á estar representado el punto más alto de nuestros progresos quirúrgicos también por otro inglés, el nunca bien ponderado Lister, el celeberrimo cirujano de King-Hospital. Y aun cuando cuenta poco más de una centuria, esta época es tan rica en hechos, tan fecunda en descubrimientos, tan verdaderamente útil para el progreso quirúr-

gico que á pesar de ser tan reducido el tiempo á que se extiende, exigiría su cumplido desarrollo no el mezquino espacio de una disertación académica, sino un extensísimo volumen que á ella sólo se consagrara. Pero no tema el Claustro de cuya benevolencia estoy dispuesto á no abusar, que ni en esta ni en aquella época me detenga de un modo inconveniente; pues yo el primero ansio salir pronto del compromiso en que me veo.

Época de construcción científica del saber quirúrgico.

Como ni aún en viaje rápido dejaría de ser largo y además habría de resultar forzosamente pesado y confuso, abarcar en una sola jornada la imponente masa de tiempo en que se condensa y transforma el incierto vagar de la idea quirúrgica á través de veintidos siglos hasta que encarna al fin en ordenada y fecunda construcción científica, me veo obligado á señalar de antemano algunas estaciones de tránsito, que den momentáneo reposo á la mente, y sirvan á la vez de jalones fijos para dejar marcado el camino que me propongo recorrer. Por tales razones habré de considerar ese movimiento científico en esta gran época histórica dividiéndola en cuatro períodos á los que dan nombre é informan con sus doctrinas y llenan con sus trabajos sucesivamente, Hipócrates, Galeno, los compiladores del Bajo Imperio con los cirujanos árabes y arabistas; y Ambrosio Pareo.

PRIMERA ÉPOCA.

PRIMER PERÍODO.

HIPÓCRATES.

Hipócrates es con justicia el más renombrado de todos los médicos y de todos los cirujanos, en todos los tiempos y en todos los países; su obra científica, más que el resultado de un genio gigante, parece ser la realidad del esfuerzo de uno de aquellos titanes, que quisieron arrancar las montañas y ponerlas unas encima de otras para escalar los cielos, pues aunque él, en verdad, recibiera de Heráclito su padre, las vagas nociones que á éste en piadosa herencia transmitieron sus ascendientes, (1) es lo cierto, que todos los conocimientos de la Ciencia de Esculapio, que debió á sus mayores, estaban condensados en una vaga etiología; en una nomenclatura estéril, fundada en el predominio de algunos de los caracteres exteriores; en una pobre é incierta sintomatología; en un diagnóstico siempre confuso, basado sólo en aquellas tan mudables manifestaciones, y en una Terapéutica enteramente empírica, que fundaba la aplicación de los medicamentos en los éxitos otras veces alcanzados en grupos sintomáticos análogos, y á la que presidía un desmesurado lujo de prácticas supersticiosas, sin que buenamente se sepa nada preciso en cuanto á las operaciones quirúrgicas que se practicaban.

Prohibido tocar á los restos humanos, la Anatomía del hombre era desconocida y sólo en la Anatomía comparada, pudo recojer en todo caso algunas imperfectas nociones sobre nuestra estructura y composición orgánica. La Fisiología que estaba reducida á hipótesis absurdas sobre el

(1) Carta de Hipócrates á Filipo.

papel que correspondía llenar á los órganos y á los aparatos orgánicos, pretendía remontarse de un salto á la altura de los primeros principios, menospreciando los nexos intermedios, y colocaba la *fuente de la vida*, unas veces en la humedad, otras en el fuego, y otras en la unión de estos ó aquellos elementos.

Por otra parte, las ciencias auxiliares no podía pensarse ni remotamente que contribuyeran á ilustrar el conocimiento médico, pues esos robustos árboles del presente siglo, bajo cuya sombra protectora tanto amparo ha recibido la ciencia de curar, estaban en germen todavía. El ejercicio profesional estaba envilecido en manos mercenarias, siendo muy contadas las personas de alguna instrucción que á él se dedicaban.

En medio de semejante atmósfera científica, se levantó aquel genio sin igual en la Historia del Arte; y sin hacer adelantos algunos en Anatomía, y sin que ni él, ni sus contemporáneos los realizaran tampoco en Fisiología, ni en las otras ciencias auxiliares de la Medicina, Hipócrates, cual si viniera enviado por el cielo con una parte de los secretos de la Providencia, como dice Barder (1), para servir de consuelo á sus semejantes, reunió todo el saber de cuantos le precedieron, y edificó sobre tan mezquinos cimientos su grandiosa obra de Enciclopedia Médico-Quirúrgica, que han admirado veintitres siglos que pasaron, y que contemplamos nosotros llenos de legítimo asombro.

Para juzgar de su incomparable mérito, y para acreditar esos que pudieran parecer apasionados juicios, bastará indicar solamente que arrancó la Medicina de manos de los filósofos, y trazó una buena senda para la observación de los hechos, proponiéndose ilustrar la experiencia por el razonamiento y rectificar la teoría por la práctica, y dejó establecida la ciencia sobre la observación razonada. Guia-

(1) Cirugía Veterinaria. 1860. Página 9.

do siempre por su constante amor á la verdad, se dedicó á las investigaciones sin trégua ni descanso, é hizo constar como hechos de observación muchas verdades que no podían explicar, ni querían aceptar la rudimentaria Anatomía, ni la hipotética Fisiología de aquellos tiempos. Describió sus observaciones con tan admirable colorido de verdad, que impresionado de ello Baglivio, llegó á decir: «no es un hombre, es la naturaleza quien habla por su voz.» Aplicando constante, sostenida y reiteradamente todos sus sentidos y todas sus potencias á la observación del hombre, auxiliados con cuantos medios tuvo á mano y pudo proporcionarle su inventiva, descubrió además por la contemplación de los padecimientos externos, importantes leyes de Biología Patológica, que supo transportar al conocimiento de los daños interiores, teniendo inspiración bastante para introducir el examen físico en la exploración de aquellos padecimientos, haciendo feliz aplicación al diagnóstico médico de la palpación, percusión, auscultación, sucusión y mensuración, que de tanta utilidad habían de ser para el conocimiento patológico. Comprendió la unidad de la ciencia, deduciendo del estudio y comparación de unas y otras enfermedades la noción precisa de que los afectos externos dependen á las veces de estados generales y que estos á su vez son suscitados por aquellos, y llegó á afirmar que en los órganos internos escondidos á nuestra observación directa, se encuentran igualmente que en los órganos más externos accesibles á ella, rupturas, desgarros, congestiones, derrames acuosos, sanguíneos y purulentos, inflamaciones superficiales y profundas, ulceraciones, etc. Del conjunto de sus prácticas y estudios, llegó á deducir que el organismo vivo, seguía en todos los casos una marcha regular y típica, sometida á leyes generales que la observación podría hacernos conocer, diciendo *«quo natura vergit eo ducendum»*, palabras que ampliamente interpretadas, sirven hoy mismo de principal guía en la práctica médico-quirúrgica.

Y concretándonos más á nuestro objeto, Hipócrates, colocado siempre en el terreno de la pura observación, llegó á formular los más sabios preceptos quirúrgicos, de los que como prueba, me permito citar algunos de los más principales. «No deben humedecerse las heridas sino con vino.» «En cuanto sea posible, se deberán hacer lineales las heridas de forma redonda.» «No se debe dejar que el pus permanezca en las heridas.» «Para la coaptación y delicación de las fracturas, se deben poner los miembros en la posición natural.» «En una fractura complicada con herida, hay que preocuparse más de la fractura que de la herida.» «Hay que reducir la fractura lo más pronto posible, después del accidente.» «Se debe comprimir fuertemente sobre el punto en que radica la fractura, y dulce y uniformemente sobre el resto del miembro.»

En sus obras encuéntranse además otros preceptos tan sabios, que con justa razón reflexionando Malgaine y Petrequin sobre sus mejores tratados, que son sin duda los de las fracturas y de las luxaciones, han creido que era del caso llamar la atención sobre ellos en la última mitad del presente siglo, por encontrarse allí enseñanzas que puede utilizar la Cirugía contemporánea (1). En estas obras adviértese el conocimiento más profundo de los hechos; la apreciación más juiciosa de los métodos y procedimientos operatorios; una crítica sana y vigorosa; una sabia prudencia que le hace huir tanto de la timidez como de la temeridad, y un estilo severo y elegante, que es la verdadera belleza del lenguaje científico; circunstancias todas que obligan á considerar dichas obras como las producciones más preciosas de la Cirugía griega, verdaderos monumentos de la ciencia antigua, que pueden servir de modelo para todos los tiempos según el autorizado juicio de Littré. Por lo demás, en todas las producciones de Hipócrates,

(1) De las fracturas. De las luxaciones. Libros auténticos de la Colección.

resplandece, y por todas partes brilla, el amor por la verdad, el inquieto afán por lo útil, y aquel sentimiento profundo de moralidad estricta que en su célebre juramento se expresa por modo tan admirable.

Y si desde esas alturas descendemos á considerar á Hipócrates en el terreno de la Cirugía práctica, nos maravilla la habilidad que lo distingue para realizar las maniobras quirúrgicas, y tenemos mucho que admirar en sus métodos y procedimientos operatorios en general y en su buena inspiración, haciendo marchar de común acuerdo en el tratamiento de las enfermedades quirúrgicas los medios tópicos, y los medios generales, dando la preferencia siempre que es posible á los medios más sencillos y suaves, pero sin temer las medicaciones enérgicas que emplea cuando las circunstancias lo reclaman, y sin retroceder ni ante la aplicación del hierro y del fuego cuando era preciso, sabiendo usar con la prudencia debida de los numerosos y variados instrumentos que poseía y de que da idea el *Armamentarium*.

A pesar de la notable eficacia de sus soberanos esfuerzos, las enfermedades, si bien mejor descritas y bastante mejor comprendidas, no fueron sin embargo por él consideradas más que bajo el punto de vista sintomático, y sufrieron la errónea interpretación á que conducía su doctrina fundamental de los cuatro humores. Edificando sobre aquella buena base y estos falsos principios en las construcciones nosológicas, conservó el nombre á las enfermedades por alguno ó algunos de sus signos exteriores predominantes, y de aquí las inflamaciones, las calenturas, las hidropesías, etc., etc. Aunque muy mejorado el diagnóstico por las riquezas de observación que acumuló y por los métodos de exploración que puso en boga, se limitaba no obstante á establecer comparaciones entre grupos de síntomas para hacer resaltar las analogías y señalar las diferencias de unos y otros estados morbosos. Definió las enfermedades

reuniendo los síntomas, enumerando y describiendo los fenómenos morbosos y su sucesión, y sometió la interpretación de ellos á la hipotética concepción que surgía del humorismo exclusivo que profesaba. Enriqueció la Terapéutica con muchas adquisiciones importantes, simplificándola y haciéndola más racional, y realizó sobre todo notables progresos en la Terapéutica Quirúrgica, practicando sabiamente muchas operaciones.

En resumen, aunque Hipócrates no hizo adelantar nada á la Anatomía ni á la Fisiología, amplió mucho los conocimientos de higiene y mejoró muy notablemente la Semiótica y la Terapéutica, especializándose los progresos que él realizara en el concepto genuinamente quirúrgico. Hipócrates se distinguió pués, más quizá como cirujano, que como médico, y con plena razón puede y debe ser denominado el padre de la Cirugía.

En tiempo de Hipócrates, ya Sócrates había proclamado su método racional, y la Filosofía hasta entonces fundada sobre vanas especulaciones, admitía como base de toda ciencia y de todo razonamiento, los hechos reconocidos y los datos positivos, y recusaba toda investigación que no terminase ó que no viniese á parar en un fin honesto y práctico, debiendo dirigirse por encima de todo á buscar la *realidad, la moralidad y la utilidad de las cosas*.

Es sabido que Sócrates, partiendo de los hechos bien observados, para elevarse á la altura de los principios, á pesar de su admirable buen sentido contra el error y de su poderosa fuerza lógica, se extravió por análogos descaminos que los demás filósofos de su tiempo; pero con la diferencia transcendental de que estos tomaban el fundamento para sus hipótesis en las hipótesis mismas, y á Sócrates servía siempre de premisa la observación de los hechos.

En las obras de Hipócrates resplandece esa misma filosofía; por todas partes el amor por lo real, el mismo afán

por lo útil y el mismo sentimiento de profunda moralidad. Él obedeció á las mismas impulsiones que aquél, y se extravió también en análogos errores, pues partiendo de hechos bien observados y bien comprobados, al fin se lanzó por fuera de camino en alas del razonamiento y al amparo de aquella Filosofía, llegando á generalizaciones indebidamente y á teorías que pronto había de contradecir la experiencia misma que le servía de punto de partida.

Para concluir, y haciendo resumen de cuanto dejó manifestado en este período histórico, puede establecerse; 1.^º, que la Cirugía, al igual que la Medicina, en tiempo de Hipócrates, se hallaba en poder de los filósofos, constituyendo un abigarrado conjunto de nociones mal definidas y de prácticas empíricas y teúrgicas; 2.^º, que Hipócrates, rompiendo con las absurdas prácticas tradicionales del Oriente y con los no menos absurdos idealismos filosóficos, que tenían sofocado todo progreso en la teoría y en la práctica, estableció como base fundamental para la ciencia de curar en general el método que le inspirara la filosofía Socrática; 3.^º, que aportó para la construcción de la ciencia médico-quirúrgica un caudal inmenso de hechos que acreditan su gran talento observador y su excepcional mérito práctico; 4.^º, que sus obras médicas y quirúrgicas entre las que sobresalen especialmente las últimas, constituyen el monumento más grande y más antiguo del arte; y 5.^º, que sin pretender que Hipócrates crease por completo la Medicina, se puede afirmar que es el genio más grande y la más alta personalidad que se destaca en los lejanos horizontes de la Cirugía histórica, y el primero y más poderoso de los reformadores de nuestra Ciencia, al que es preciso en justicia reconocer como el primer médico y el primer cirujano del mundo.

SEGUNDO PERÍODO.

GALENO.

Entre Hipócrates y Galeno, en el extenso horizonte de seis siglos que pasaron, sólo se descubre allá hacia el Oriente un punto luminoso que alumbra el mundo de las ideas, con pasajera claridad; es la capital de Egipto donde se levanta y lleva vida próspera y feliz la célebre Escuela de Alejandría, fundada por la real munificencia de los Ptolomeos, donde existía aquella famosa Biblioteca que con la de Pérgamo llegó á encerrar todas las riquezas científicas del mundo antiguo. Aquel centro de ilustración estaba dotado también de un museo de Historia Natural en el que figuraron por primera vez esqueletos humanos; y los hombres que, ganosos de mejorar su cultura, acudían á la histórica ciudad, encontraban siempre abiertos para su instrucción Museo y Biblioteca. Allí se procuraba atraer á las inteligencias más poderosas, colmando á los sabios de honores, recompensas y consideraciones, para que se consagraran al cultivo del saber, descendiendo los Reyes desde su Alcázar al famoso Instituto, para tomar parte en las obligadas deliberaciones sobre los puntos controvertibles de las ciencias, honrosas lides, en las que se otorgaban premios al que más se distinguía. Allí, en fin, los ilustres sucesores de Alejandro, dignos por todo ello de gratitud eterna, no sólo permitieron por primera vez en la Historia, que se disecaran cadáveres humanos, sino que comprendiendo la importancia de los estudios anatómicos y para romper de frente con las arraigadas preocupaciones que hacían, fuesen poco concurridas las salas de autopsias, se cree que ellos mismos, despojándose de su real manto, pasaron animosos á investigar los secretos de nuestra

composición orgánica en la severa contemplación de la triste y repulsiva muerte, abriendo por sí mismo cadáveres humanos. Allí, en fin, se educaron y se formaron los célebres Herófilo y Erasístrato, seguramente los primeros y los más grandes anatómicos del mundo antiguo.

Bien pronto, sin embargo, las más estériles discusiones sobre las cosas más inútiles é inaccesibles á que se entregan las sectas filosóficas, y el descrédito en que van á precipitarse tan sanas prácticas, entibian aquella viva luz que concluye por extinguirse al penetrar en Egipto las *águilas legionarias* que iban á apoderarse de la herencia del gran Alejandro.

Así, pues, aunque tenemos noticias de muchos cirujanos que vivieron después de Hipócrates, debemos limitarnos á hacer constar que sus doctrinas fueron falseadas en sus fundamentos filosóficos, y pervertidas en su sentido práctico, siendo dignos de especial mención, sin embargo, Proxágoras de Coos, que al principio del siglo IV antes de la Era Cristiana practicó por primera vez la operación de la hernia estrangulada; Archagathus, que se estableció en Roma 219 años antes de Jesucristo, y abusó del hierro y del fuego hasta tal punto, que mereció el sobrenombre de *Carnicero*; Asclepiades, el médico y el amigo de Cicerón, que vivió el último siglo antes de nuestra Era y según unos, fué el primero en proponer, y según otros en practicar la operación de la traqueotomía; Ammonius, apellidado el *Litotomo*, que vivió algo más tarde y parece fué el primero que imaginó la litotricia; y Celso, por último, que ya bajo el reinado de Augusto expuso con lenguaje correcto y elegante y con superior criterio los conocimientos quirúrgicos de Hipócrates y sus sucesores (1) y vulgarizó en Roma la Cirugía Hipocrática perfeccionada con los adelantos anatómicos de la escuela de Alejandría.

(1) Celso. De re médica. Libros 7 y 8.

Pasó, pues, la Cirugía de Grecia á Egipto, y de Egipto á Roma, donde vino á tener altísima representación en el célebre Galeno.

Oriundo de Asia este reformador insigne, había viajado mucho para instruirse; se había detenido en Alejandría para estudiar los esqueletos humanos de aquel Museo y examinar los tesoros científicos allí acumulados; había practicado vivisecciones en los animales, profundizando en los estudios de Anatomía comparada y había disecado escrupulosamente varios cadáveres humanos. De este modo, su caudal científico acreció tanto, que con razón llegó á ser considerada su cabeza como una *biblioteca viviente*. Ejerció la Medicina y la Cirugía y cultivó con apasionado ardimiento la Filosofía de Platón; fortificado y aguerrido en las luchas de la inteligencia, su palabra era brillante y muy sutil su entendimiento; y cuando llegó la época de su apogeo, nadie había conseguido mayor renombre.

En su tiempo reinaba la mayor anarquía en las ideas, y todo el mundo estaba cansado de las incessantes disputas de los filósofos, que habían tenido su principio en los inmediatos sucesores de Hipócrates, los cuales, no sólo se apresuraron á desnaturalizar el gran sentido práctico de éste, sustituyendo la observación y la experiencia por la Dialéctica más refinada sobre las causas finales, sino que falsearon también los fundamentos de sus admirables doctrinas, reemplazando el principio de la Naturaleza por el del Pneuma. De aquí habían tenido origen el sensualismo metodista de Asclepiades de Bitinia, el pneumatismo de Arquígenes y de Areteo y el dogmatismo de Thesalo. Por otra parte, el eterno dudar de todo de Parménides y de Pirrón, y el más eterno disputar de metodistas y dogmáticos, fué causa de que apareciera el antiguo empirismo, cuya escéptica bandera levantaron Philino de Coos y Serapión de Alejandría, y el eclecticismo de Arquigenes de

Apamea, que no venía á ser más que magistral expresión del escepticismo que se impuso en medio de la anarquía científica y del embrollo filosófico que caracteriza ese largo período de la Ciencia. Inspirándose luego los Jefes de secta que salieron del Instituto Alejandrino en esas luchas de las Escuelas filosóficas antiguas, escondieron y ampararon su insuficiencia en la autoridad y en el nombre de Hipócrates, y fundaron y propalaron en sus escritos las más absurdas teorías.

Examinando sus obras por lo que á la Cirugía respecta, vemos que se hace provenir la supuración de la sangre calentada y podrida (1); que se atribuyen las hemorróides á la bilis y la pituita (2); que los diversos tumores se les suponía compuestos de sangre y de bilis (3), y que se explicaban todas las enfermedades por los vicios de los cuatro humores.

En este estado científico y filosófico, con aquella excepcional ilustración y con sus extraordinarias facultades, comenzó su obra de destrucción y de edificación en Medicina el célebre hijo del Arquitecto Micón, influido por la Filosofía Platónica y la autoridad de Hipócrates, bajo cuyo nombre tutelar se amparaba siempre, reconociéndole como el inventor de todo lo verdadero y de todo lo bueno que existió en Medicina, como un hombre divino, como la voz de Dios. En tan extremados elogios, no dejaba de estar interesado su reconocido orgullo; pues bien pronto vemos que no se olvida de su propio valimiento, manifestando que nadie antes que él ha comprendido bien á Hipócrates y que á él le corresponde el honor de haber reemplazado los estrechos senderos que aquel trazara en el campo de la Ciencia por vías tan amplias y tan magníficas como las

(1) Plaies. De la Colección Hipocrática.

(2) Véase el libro de *Hemorrhoidibus*.

(3) Véase el libro de *Affectionibus*.

Todas estas obras son de muy dudosa procedencia, y hay grandes motivos para atribuirlas á los sucesores de Hipócrates.

que había abierto Trajano de un extremo á otro de Italia.

Para Galeno el cuerpo humano estaba constituido por los cuatro humores, la sangre, la pituita, la bilis y la atrabilis: toda la Patología se desenvolvía por vicios en la calidad y en la cantidad de los humores que diversamente se combinan para producir las variadas enfermedades; la sangre pura forma el flemón; la pituita, el edema; la bilis, la erisipela y la atrabilis, el cáncer: de la sangre quemada, nace el carbunco; de la bilis espesada, se producen las úlceras; de la atrabilis, el escirro y la lepra, y de la combinación de estos humores en diversos grados, según éste ó aquel predominio, se originan erisipelas inflamatorias, inflamaciones erisipelatosas, úlceras inflamadas, inflamaciones ulcerosas, etc. Creyendo, por otra parte, que las cuatro cualidades principales de los humores, *lo caliente, lo frío, lo seco y lo húmedo*, se encontraban igualmente en los medicamentos, dice que pueden ser combatidos aquellos por éstos, completando así su gran teoría, que enlazaba íntimamente la Patología y la Terapéutica, estableciendo el sistema médico más ampliamente concebido que se encuentra en la Historia antigua del Arte.

Pero su gran genio teórico estaba inspirado en el humorismo hipocrático y en la Filosofía de Platón, como ya queda indicado, por más que él procuraba defenderse, siempre que encontraba ocasión, de pertenecer á una Escuela filosófica determinada. En demostración de esto bastará recordar solamente que asignaba á la Dialéctica el primer lugar entre todas las Ciencias, y pretendía que sirviera de fundamento á los estudios Médicos (1), porque ella, decía, nos enseña á conocer los primeros elementos que forman el cuerpo, y establecidos esos primeros principios, la Dialéctica es suficiente para conducirnos á todas las aplicaciones de los mismos. Avanzando en este terreno

(1) *Si quis optimus medicus est, eundem esse philosophum.*

de amor á lo ideal, llegó á hacer la siguiente extraña profesión de fe filosófica: «Que un precepto no era legítimo en Medicina, como en ninguna de las *demás ciencias*, aunque fuese *verdadero y útil*, si no estaba en *conformidad con los principios establecidos*.» Galeno, que fué amante nunca satisfecho de la Anatomía; que fué el hombre del cuchillo y del escálpelo; el más hábil y el más atrevido de los cirujanos de aquellos tiempos; el experimentador más audaz; el observador más atento y el práctico más consumado; que parecía por ello no debía prestar fe más que á lo que vieran sus ojos y á lo que tocaran sus manos, fascinado por el espléndido idealismo de Platón, á pesar de su elevado juicio, cerró los ojos para no ver como anatómico lo que *realmente era* y encontrar lo que *debía ser*, según los principios que profesaba. A pesar de esto, Galeno impulsó algo la Anatomía; estableció la Fisiología sobre sólidos fundamentos; comprendió el papel de muchos órganos y se penetró tan bien de la admirable armonía que preside á todas las funciones, que alcanzó á formular aquella sublime concepción de alta Patología que implícitamente dejó establecida, al manifestar «*que es necesaria una alteración material anterior, para poderse explicar la alteración de las funciones* (1).» Noción positiva de la enfermedad, que si no pudo afianzar por carecer de medios demostrativos, contribuyó eficazmente con aquellos otros adelantos á que los conocimientos médico-quirúrgicos revistiesen en su época un carácter más preciso y más científico.

Juzgado ya Galeno como Reformador, como Anatómico y como Fisiólogo, para poder apreciarle como Cirujano, aunque verdaderamente no escribió ninguna obra especial de Cirugía, consultando sus comentarios sobre Hipócrates y sus demás tratados, (2) obsérvase que en las luxaciones

(1) *De locis affectis.*

(2) Especialmente, *de locis affectis; de adminitr.anatom.; de fasciis. de tumoribus præter naturam y de methodis medendi.*

y en las fracturas, en los traumatismos en general, en las hemorragias en particular, (1) en los aneurismas, en las heridas de la cabeza y en los accidentes que las acompañan; en los tumores, en las heridas del vientre, en las enfermedades de las vías urinarias, en la deligación y en la operatoria quirúrgica en general, por todas partes da muestras de su genio fecundo y colosal, acreditando siempre sus relevantes condiciones de observador sagaz, de poderosa y feliz inventiva y vasta ilustración y excepcional riqueza de conocimientos anatómicos y fisiológicos. Sobre estas bases se levantó á formular precisos conceptos de Patología, y comprendió bien el carácter propio de la Patología externa, mejorando notablemente el diagnóstico local y las indicaciones terapéuticas, sobresaliendo grandemente su atrevimiento quirúrgico en la práctica del arte. (2)

Sus explicaciones patológicas, sin embargo, se resienten de aquel arraigado humorismo y de aquella gran subordinación á la Filosofía platónica, y su Terapéutica fué notablemente perjudicada por la falsa creencia en que estaba de que cada tejido y cada órgano reclamaban una medición específica y análoga á su constitución propia y en consonancia con la génesis humoral de cada padecimiento. De aquí los sedantes, los excitantes, los alterantes especiales, etc., y el relegar la intervención quirúrgica á un lugar muy secundario, postergándola sistemática é indebi-

(1) Galeno atribuía la hemostasia espontánea á la contracción y retracción de los extremos del vaso dividido y á la formación del coágulo. Recomendaba contra las hemorragias traumáticas externas, si eran ineficaces los refrigerantes, astringentes y extípticos, la cauterización, la compresión, la torsión, la sección transversal del vaso dividido y la ligadura, esto es, cuanto hoy hacemos y cuanto podemos hacer.

(2) Galeno no sólo practicó las grandes operaciones que ya hiciera Hipócrates, sino que se arriesgó más aún, llegando á operar con éxito á un esclavo romano que diagnosticó tenía *putrefacto* el pericardio, cuya membrana puso al descubierto trepanando el esternón, y de la que separó un buen pedazo; y se dice que curó el enfermo.

damente á los medios tópicos y á las medicaciones generales, concluyendo por arrojarse en brazos de la más desenfrenada polifarmacia.

A parte de esto, haremos constar en su honor, que á ejemplo de Hipócrates procuró que revivieran los dormidos sentimientos de la debida dignidad profesional, arrastrada por el suelo en aquella época, llamando la atención de los médicos y de sus conciudadanos sobre los grandes intereses que á ellos estaban confiados, y haciendo entender á sus colegas «*que el médico debía servir de modelo á los demás hombres, por su ciencia y por sus virtudes.*»

Para concluir con este período, podemos deducir de lo expuesto: 1.^º, que Galeno señala en la ciencia de curar una época á que puso término á la vacilación de los espíritus, que fatigados por las incesantes disputas de los filósofos, habían llegado al extremo de dudar de todo ó de creerlo todo (1); 2.^º, que su sistema médico filosófico es la más alta expresión del dogmatismo en Medicina y ofrece al mundo la explicación más amplia de cuantas se habían dado acerca de los fenómenos de la economía viviente, así en la salud como en la enfermedad; y 3.^º, que la ciencia quirúrgica en dicha época adquirió grandes perfeccionamientos sobre la ciencia hipocrática, que son debidos especialmente á los progresos realizados por la Anatomía y la Fisiología; pero que en cambio nació con Galeno á pesar de sus atrevimientos y por razón de sus doctrinas, una Cirugía tímida y recelosa, quedando imperante la más absurda polifarmacia.

En estos tiempos históricos las ciencias físico-naturales, continuaban aún en estado embrionario, y Roma se encontraba ya próxima á dar el escándalo, sin igual en la historia, de ponerse en venta un gran Imperio. Reinaba Cómodo, el hijo y sucesor de Marco Aurelio, y la demen-

(1) *De causis procatharticis*, cap. 1.

cia, el desorden y el cinismo, que cinco lustros después de su muerte habían de dominar con la elevación de Heliogábalos al solio imperial, venían informando ya las costumbres de la que fué un día señora del mundo, y borrada toda idea de moralidad, infiltrada la mayor corrupción en la vida social, dando ejemplo de los más vergonzosos y más repugnantes vicios, y de los más terribles crímenes los más elevados señores y los jefes del estado; considerados los goces materiales como el ideal supremo y el único objeto de la vida, al punto de llegar á estimarse por el más dichoso de aquellos magnates el que tenía el mejor cocinero; no retrocediendo nadie ante las mayores monstruosidades para adquirir las despreciables riquezas, que en tan poco influyen en la felicidad humana, y por las que eran arrastrados aquellos á todas las bajezas y á todas las infamias; en esa atmósfera saturada de tan mortíferos gérmenes, ni las letras, ni las artes, ni las ciencias, estaban en disposición de lograr ningún desenvolvimiento, y ni aún en los más bellos tiempos de Roma, pudieron merecer gran favor, ni prosperar mucho las ciencias en general, pues los romanos vivieron siempre militarmente, ocupados de continuo en conquistar pueblos y naciones, y en asegurar y gozar libremente el fruto de sus victorias y de sus rapiñas.

Compréndese por todo ello, que en ese gran pueblo, de imperecedera memoria y al que dieron preclaro renombre la pasmosa extensión que alcanzaron sus vastísimos dominios, sus grandes capitanes, sus célebres oradores, sus políticos insignes, sus notables jurisconsultos y sus perspicuos historiadores, compréndese, repito, que aparte de los desarrollos que sufriera la política, la jurisprudencia y la historia, las demás ciencias, las artes y las letras, vegetaran y durmieran largo y profundo sueño, en los días de la dominación romana; y si por buena excepción la Medicina y la Cirugía realizaron algunos progresos, debiéronse

por una parte á los adelantos que hicieran en Anatomía, los médicos alejandrinos y de otra á que dedicase á ella su poderoso genio el renombrado Médico de Pérgamo.

TERCER PERÍODO.

COMPILADORES DEL BAJO IMPERIO,

CIRUJANOS ÁRAEES Y ARABISTAS.

En el largo período de más de catorce siglos que transcurren desde la muerte de Galeno hasta Ambrosio Pareo, no se realiza, por desgracia, ningún progreso en Cirugía que sea digno de especial mención, dentro de los límites naturales de este trabajo. Así pues, voy á recorrer rápidamente todos esos siglos, limitándome á hacer ligeras indicaciones que sirvan de enlace entre el período precedente y el que á este subsigue.

Pronunciada la reacción contra las estériles disputas de los filósofos en tiempo de los inmediatos sucesores de Galeno, y robustecido el principio de autoridad que aquél reformador insigne había defendido y que diversas circunstancias sociales contribuyeron á afianzar, entre ellas muy principalmente el despotismo de los emperadores, los griegos del Oriente se refugiaron tranquilos á la sombra de las doctrinas galénicas, que fueron aceptadas por ellos como sagrados dogmas. Así vemos que sus producciones científicas no son más que simples compilaciones de las obras de Galeno, como las de Orivacio; resúmenes de estas, como las de Pablo de Egina, en cuyo prólogo se hace la triste confesión de que los antiguos lo han dicho todo; extractos y rapsodias de esas compilaciones y resúmenes como las de Aecio, que fueron escritas con tijeras, al decir de Malgaigne; (1) y atrevimientos literarios sin nombre, co-

(1) Essai sur l' Histoire et la Philosophie de la Chirurgie. 1847.

mo el de Nicetas, que compuso sus obras cosiendo sin reparo alguno diversos volúmenes de aquel origen, al frente de los que puso su nombre. Y así también sus prácticas quirúrgicas, fuera de alguna excepcional originalidad que pueda encontrarse en el modo de proceder de Pablo de Egina, todas ellas están tocadas de la timidez quirúrgica y de la polifarmacia galénica, que se desenvolvió notablemente en este período histórico.

En cuanto á los árabes, que llegaron á la vida de la civilización vírgenes de todo conocimiento científico, recibieron y aceptaron de los griegos del Bajo Imperio como verdades indiscutibles las doctrinas galénicas.

No completó, sin embargo, su ciclo histórico aquella indómita raza, sin que la literatura, las ciencias y las artes fuesen cultivadas por ella y sin que alcanzara cierto esplendor el saber humano en la época floreciente de la civilización árabe que los sabios orientalistas se han encargado de poner de relieve y de hacer valer ante la historia. Con efecto, cuando los árabes tuvieron satisfecha su sed de sangre y de conquista y consideraron asegurada la paz en sus vastos dominios de Oriente y Occidente, calmado su ardor bélico y satisfechas las miras del sectario, se entregaron á una política de mayor tolerancia y al cultivo de la inteligencia, llegando hasta los hermosos días de los grandes Kalifatos, en cuyo período histórico de la civilización mahometana se fundaron Escuelas y Bibliotecas y Hospitales, y en cuya época vinieron á refugiarse en los dominios árabes de Occidente los herejes y los filósofos, que eran perseguidos por los Príncipes Cristianos y que pagaron aquella generosa hospitalidad, transmitiendo á los musulmanes los preciosos conocimientos que ellos conservaban de la época del esplendor de Grecia, á lo cual fué debido en gran parte el notable apogeo que alcanzó la civilización árabe. En esos Centros venía á instruirse la juventud cristiana de Occidente, y allí fué donde adquirie-

ron su mayor esplendor la poesía y la literatura árabes. Allí también los estudios médicos fueron cultivados con mayor aprovechamiento, especialmente los quirúrgicos; y en el famoso Instituto de Córdoba fué donde adquirieron gran renombre algunos cirujanos árabes, entre los cuales merecen siempre legítimo recuerdo Avenzoar y Albuca-sis, los más notables de entre ellos.

Los árabes recibieron, pues, sus inspiraciones quirúrgicas de los griegos del Imperio de Oriente, y no aportaron ningún elemento propio que pudiera mejorar el carácter de aquellas ideas. Por eso todas las producciones literarias de los cirujanos árabes, las de Oriente y las de Occidente vemos que no son más que simples extractos de la Cirugía griega y romana; y así la obra de Rhazés (1), el más ilustre de los primeros, que es la más completa de ellas, no es más que un extracto de la Cirugía de Hipócrates y de Galeno, enriquecido con escasas noticias de manuscritos quirúrgicos de la India y de la Persia, de que nadie había dado conocimiento antes que él, y análogo juicio merecen ante un desapasionado examen las de Haly Habbas (2) y de Avicena (3); y por lo que respecta á las producciones quirúrgicas de los árabes del Occidente, fijándonos también en las obras de sus más conspícuos representantes, que son, como dejó dicho, Avenzoar (4). Y Albucasis (5), por más que puede apreciarse en ellas cierta tendencia á basar la Cirugía en la experiencia y en la razón, y aunque no dejan de manifestar ya cierta independencia de juicio y cierta libertad de crítica desacostumbrada, y aunque revelan alguna más ilustración en sus autores que la de los cirujanos de Oriente, no obstante, faltó á ellos la inspiración

(1) Hhavoí.

(2) Almaleki.

(3) Cánon.

(4) Taysir.

(5) Azaragi ó Altarif.

necesaria, para oponerse resueltamente al galenismo dominante, y no se señala en sus obras ningún adelanto fundamental.

En la práctica, empero, sí pueden señalarse sensibles diferencias entre los griegos de Bizancio y los cirujanos árabes en general; pues si bien es cierto que éstos fueron tan dados como aquéllos á la polifarmacia, y que en los unos y en los otros se descubre siempre la tradicional timidez quirúrgica á que convida la terapéutica de Galeno, en los árabes se acentuó más la repugnancia al bisturí, á causa del extraordinario horror que tenían á la sangre, impuesto en gran parte por los preceptos del Korán. A ellos se debe la invención de gran número de instrumentos terroríficos, que dan testimonio de su primitivo genio bárbaro y feroz y acusan su escasa habilidad quirúrgica; además abusaron extraordinariamente de la cauterización en general y del fuego en particular. Justo es, sin embargo, apresurarse á manifestar, que los cirujanos de la España árabe se distinguieron también por sus prácticas, mucho más humanitarias y científicas, sobresaliendo en este terreno especialmente Albucasis, que con razón se considera como el primer cirujano de la dominación mahometana. Albucasis fué, con efecto, un práctico ingenioso, prudente y atrevido; inventó algunos instrumentos útiles, y fué autor de buenos métodos operatorios, haciéndole acreedor á imperecedero recuerdo, el que para ejercer racionalmente la Cirugía, estudió en el cadáver la disposición de las partes del cuerpo humano, lo que estaba terminantemente prohibido por las leyes de Mahoma, que consideran sacrílegas y criminales tales investigaciones.

Así como los griegos de Bizancio transmitieron su saber médico-quirúrgico á los árabes, estos á su vez lo comunicaron á los cristianos de Occidente, donde la ciencia atravesó sus fases monacal y universitaria, sin hacer tampoco ningún progreso; y es necesario llegar á la época de

Guido de Chauliac, el inmediato predecesor de A. Pareo, para que pueda apreciarse ya algún positivo adelanto en la ciencia y en el arte quirúrgico, representado por la saludable tendencia á retornar á la antigua Cirugía griega, y por cierta independencia y asomos de sana crítica de que ofrecen testimonio las obras de Guido (1) que vinieron á quedar clásicas para la enseñanza de la Cirugía por más de dos siglos.

No se realiza, pues, en toda la Edad Media, propiamente hablando, ningún adelanto en Cirugía que merezca aquí ser especialmente consignado. Y no podía ser de otra manera. Amenazado por todas partes, el viejo Imperio de Oriente; desterradas de allí las prácticas anatómicas que dieron nombre y fama á la Escuela de Alejandría; olvidadas enteramente las vivisecciones y los estudios de estructura en el cuerpo de los animales; reconocidas las obras de Galeno como dogmáticas; y entregados por otra parte los griegos á discusiones teológicas y metafísicas y viviendo siempre en lucha continua; prohibido severamente entre los árabes, por las leyes de Mahoma, el disecar cadáveres; creyéndose ellos deshonrados si derramaban sangre humana fuera de los combates, dominados por el mayor fanatismo político y religioso; supeditados el mayor tiempo de su vida histórica á bárbaros despotismos; ocupados en interminables guerras, primero para extender y consolidar su poderío y propagar sus creencias, y luego para derribar y entronizar tiranos; é influida entre los cristianos la enseñanza por la Iglesia católica, que si bien fomentaba el establecimiento y el desarrollo de las Universidades, profesaba por otra parte el principio de *Ecclesia abhorret sanguine*, máxima que literalmente interpretada por el Concilio de Tours, fué causa de que el clero, clase la más ilustrada de aquella sociedad, abandonase la práctica quirúrgica.

(1) *Chirurgiae tractatus septem cum antidotario*. Impresa por primera vez en 1490.

gica, y viniese ésta á parar á manos de las gentes más ignorantes; dadas todas estas circunstancias, en verdad que hubiese sido suceso más que extraordinario y colocado enteramente fuera de las condiciones á que por su naturaleza se subordina el progreso en Cirugía, que subsistente la fabulosa Anatomía de Galeno, con la incierta Fisiología que él nos legara y en las condiciones de medio social que dejó bosquejadas, ni entre los griegos del Bajo Imperio, ni entre los árabes, ni entre los cristianos, se hubiese realizado ningún importante progreso quirúrgico. Si á esto se añade, que ni en Oriente, ni en Occidente, durante todos esos siglos las ciencias auxiliares de la Medicina, la Física y la Química, habían conseguido nada grandemente interesante; estando reducida la Física á un abigarrado conjunto de explicaciones hipotéticas y absurdas sobre las cosas naturales, y representada la Química por las cábalas y los delirios de la Alquimia, lejos de extrañarnos de que no se progresara en Cirugía, antes al contrario, habrá de tenerse por verdadera y gran fortuna, que se abrieran paso á aquellos conocimientos antiguos y que se conservaran y llegaran hasta nosotros á través de las continuadas luchas de aquellos pueblos que vinieron á la vida de la civilización, pasando por encima de la ruina de los grandes imperios que se derrumbaron y de los formidables escombros que amontonaron con sus victorias, y que resistieran en fin, el imponente empuje del recio y contínuo batallar de las conciencias y de los hombres en esa larguísima noche de los tiempos medios.

No queriendo, sin embargo, pecar de injusticia con esa edad, antes de poner término á estas consideraciones, cúmpleme manifestar que, á pesar de su demostrada impotencia en la producción científica y en los perfeccionamientos de nuestro arte, no creo merezca los duros dicterios que por algunos se le dirigen, y por el contrario, me parecen muy razonables las siguientes frases que le dedi-

ca Bouillaud, el célebre discípulo del renombrado Broussais, el que dice (1) «tributémosle nuestro respeto, que en su fecundo seno germinaron y de ella nacieron esas generaciones vigorosas á quienes la Providencia reservaba la invención de la Imprenta, los descubrimientos de la brújula, del movimiento de la tierra, del sistema de la gravedad universal, de la circulación de la sangre y de un nuevo mundo.»

CUARTO PERÍODO.

AMBROSIO PAREO.

Para comprender el desenvolvimiento de la Cirugía en estos tiempos históricos, que comienzan en Ambrosio Pareo en el siglo XVI y se extienden hasta el último cuarto del siglo XVIII en que tiene lugar la gran reforma quirúrgica que realiza Hunter, es necesario ante todo tener en cuenta las circunstancias que prepararon y determinaron el enérgico impulso que recibió la Cirugía en el siglo XVI, y estudiar luego la evolución de las ideas quirúrgicas en el siglo XVII y en la parte correspondiente del siglo XVIII.

Tuvo su origen aquel impulso en el renacimiento científico y artístico que se venía cumpliendo en el siglo XV y que se completó en el siglo XVI, y fué provocado por el contacto de los últimos representantes del genio griego. Fueron sus bases la toma de Constantinopla por los turcos, el espíritu de reforma que trascendió de la Teología á las demás ciencias, el espíritu de crítica, que vino á derribar los dogmatismos de la autoridad científica, tan respetados en los siglos medios, y la invención ó reinven-

ción de la Imprenta, que tanto había de favorecer el saludable comercio de las ideas.

Con efecto, la toma de Constantinopla por los turcos fué causa de que los más esclarecidos griegos del Oriente fueran á refugiarse á Italia, á donde llevaron su lengua, su literatura, sus artes y sus ciencias, las cuales fueron pasmosa y rápidamente difundidas por el mundo, merced al feliz suceso de la invención de la Imprenta y al gusto por la erudición que se despertó al transfundirse en Europa la rica savia de los tesoros del saber que consigo trajeron los emigrados de Constantinopla. Despertado ese vivo afán por la instrucción, los Soberanos, y los Papas, los Príncipes y los Magnates, se disputaron el honor de proteger y cultivar las letras, las artes y las ciencias, y como si en Europa reviviese el genio que tanto esplendor había dado á Atenas, y á cuyo contacto debió Roma el haber llegado á los hermosos tiempos de Augusto, renació por su influencia el genio de Italia en la época moderna, y los poetas, los artistas y los literatos, acudieron presurosos á ocupar las primeras filas de las grandes falanges del progreso, comenzando por rivalizar con los grandes modelos de Grecia y concluyendo por superarlos.

Las matemáticas, las ciencias físico-químicas y las ciencias naturales, entraron pronto también en esas fecundas vías, y empezaron á enriquecerse con importantísimos descubrimientos. Transcendiendo á la Cirugía aquel movimiento en las ideas, que se propagó desde Italia á Europa, los conocimientos quirúrgicos de la antigua Grecia tomaron cuerpo y adquirieron brillante verbo en la ilustre persona de A. Pareo, que se propuso restaurar las antiguas prácticas quirúrgicas de Hipócrates, y el método filosófico que le había servido para su adquisición.

Reducido por su posición humilde á las condiciones de la instrucción más insuficiente, Dios sabe cuántos sacrificios debió imponerse para pasar desde una barbería

de provincia á ser interno del Hotel-Dieu de París, y elevarse desde este punto hasta ser el primer cirujano de Carlos IX y de Enrique III de Francia. Bueno será hacer constar, sin embargo, que sólo tenía diez y nueve años cuando ya hizo su primer campaña á las órdenes del Mariscal Montejan, en lo que recogió aquella feliz inspiración, que le fué bastante para protestar enérgicamente contra la práctica no discutida siquiera por los cirujanos de su época, de curar con aceite hirviendo las heridas por arma de fuego; feliz inspiración que le sirvió de punto de partida para formular el tratamiento simple de esos traumatismos, que fué universalmente aceptado con grandísimo provecho para la humanidad. Servía de norte á este cirujano en su práctica y en sus especulaciones el conocimiento profundo del importante papel que corresponde á la naturaleza en la evolución patológica y en la regresión terapéutica, y fué su principal guía la observación directa de los fenómenos morbosos. Acondicionaba su gran genio quirúrgico, una educación anatómica extraordinaria en aquellos tiempos, y el amplio estudio que había hecho de los textos más importantes de la antigua literatura quirúrgica, que le permitió desentrañar de los libros de Hipócrates el recto sentido que él diera á sus teorías y á sus prácticas. Analizó con sabio espíritu de imparcial crítica las obras de éste y las de los autores galénicos y árabes, y las de sus inmediatos antecesores y contemporáneos, recogiendo cuanto en ellos se encontraba útil, procurando esmeradamente separar de la abundante escoria de los entronizados errores el escaso oro de la verdad que en ellos se encerraba, caminando recta y resueltamente en busca de esta, como si le animara en sus investigaciones el mismo espíritu de Sócrates; y con perseverancia y resolución bastante, desenterró, por decirlo así, aquellos fecundos gérmenes, y condenó á completo olvido aquellos errores, combatiendo por igual y siempre des-

apasionadamente á los arabistas, á los árabes, á los griegos del Bajo Imperio, á Galeno y hasta á Hipócrates, en cuanto pudo considerar equivocadas las doctrinas de todos ellos, partiendo para sus juicios de las enseñanzas que ávidamente recogía del examen directo de los enfermos.

Revivió, pues, con A. Pareo la Cirugía antigua, la Cirugía hipocrática en su más genuino sentido, pero con cierta independencia; él le restituyó sus grandes miras teóricas y aquel gran sentido práctico del que venía ya completamente desposeída, resultando de esta restauración muy mejorado el saber quirúrgico por el mayor conocimiento de la disposición anatómica del cuerpo humano que Pareo había adquirido, ejercitándose durante algunos años en la disección de cadáveres en el Hotel-Dieu, y que había perfeccionado después cuando pudo recrear su inteligencia en la gran obra de A. Vesalio (1).

A. Pareo, además, enriqueció la Cirugía con importantes trabajos científicos, é ilustró el arte con mil perfeccionamientos de detalle que fuera prolíjo reseñar, y con dos grandes descubrimientos; el del tratamiento, ya indicado, en las heridas de arma de fuego, preciosa conquista de grandísima utilidad, que cada día ha sido mejor comprendida, y la aplicación de la ligadura en las secciones arteriales, en las heridas y en las operaciones, con lo cual dejó abierto el camino para los grandes progresos de la operatoria quirúrgica, contribuyendo eficazmente á que fueran los cirujanos, apartándose de su inveterada timidez, la cual se mostraba más acentuada cuando era necesario practicar las grandes operaciones, ante las cuales se retrocedía principalmente por temor á las hemorragias, que dejaron después de este feliz suceso, de ser tan legítimamente temidas. Se distinguió además este inspirado reformador de la Cirugía por ser uno de los hombres más ilustrados de aquel

(1) *De humanis corporis fabrica*, 1543.

tiempo, un observador atento; un cirujano valiente, previsor y comedido en todas las ocasiones; y por estar dotado de una feliz inventiva, de una actividad incansable, de una refinada sensibilidad moral, de un infatigable celo por el bien de los enfermos, de una modestia sin igual y de una piedad extraordinaria. Circunstancias de carácter moral que, con sus demás títulos dieron motivo á que se le proclamara como el Padre de la Cirugía moderna, y le hacen ser una de las figuras más simpáticas en la historia del arte.

Por estos tiempos también la Física fué ilustrada por Galileo con su sorprendente descubrimiento del movimiento de la tierra, y por Kepler que señaló á Newton las leyes que rigen los grandes movimientos plánetarios; la Química principió á desentenderse de las vaguedades y las cábaldas de la Alquimia, entreviendo sus verdaderos problemas y precediendo en el camino de la experimentación á la doctrina filosófica que había de inmortalizar el nombre de Bacón; la Fisiología se enriqueció con el descubrimiento de la circulación de la sangre y abrió su seno á mayores promesas; la Patología general se estableció sobre más sólidos cimientos, y el genio de A. Vesalio preparó el siglo de oro de la Anatomía moderna.

Para que se realizara, sin embargo, la gran obra de Hunter, faltaban todavía cerca de dos siglos, en los cuales había de sufrir muy radical transformación el mundo de las ideas; era necesario, en efecto, que se sazonaran los preciados frutos del Renacimiento y tuviesen lugar nuevos descubrimientos y nuevas revoluciones científicas y filosóficas, que rompieran de frente con la Tradición y con la Historia. Afortunadamente, en el siglo XVII, los estudios anatómicos tomaron rapidísimo vuelo impulsados por los discípulos de Vesalio; Malpighio comenzó á edificar sobre Anatomía general; Lewenhoeck inventó su microscopio compuesto que abrió un nuevo mundo al genio de la observación, y

que había de ser medio poderosísimo para penetrar en los más recónditos arcanos de la Patología externa, ensanchando portentosamente el vasto espacio de la observación clínica; Glisson estableció la doctrina de la irritabilidad, en cuyo estudio había de inmortalizar Haller su nombre, y de donde Wirchow había de tomar en nuestro siglo sus grandes inspiraciones de Fisiología transcendental; Sydenham y Sanctorius ilustraron la Medicina con interesantes observaciones y con útiles enseñanzas; la Cirugía fué prácticamente cultivada en Italia, en Alemania, en Inglaterra y en Francia; y registró y adquirió hechos y nociones muy interesantes; Bonnet y Morgagni crearon la Anatomía patológica y entregaron esa fecunda mina á la explotación de los sabios, y surgió, por último, aquella reacción filosófica que condujo á la mayor independencia en los espíritus y á que se perdiere todo respeto á la autoridad científica y filosófica, reacción que vino á representar Bacón, quien pretendió hacer tabla rasa con todos los conocimientos, incluyendo en una reprobación general cuanto hasta entonces se había establecido, pretendiendo que se rehiciera todo sobre la base de la experiencia. (1) No obstante, el mundo no era aún bastante viejo para aventurarse en ese áspero y abrupto camino, y á una filosofía más seductora estaba reservado el honor de inaugurar la nueva etapa filosófica, honor que correspondió á Descartes, cuyo sistema fué acogido con gran entusiasmo desde el mismo día en que publicó su famoso discurso sobre el Método (2). Este filósofo, teniendo por falso todo lo que pudiera ofrecer alguna duda, llegó á considerar como única cosa indubitable, que para pensar que todo era falso, era necesario algo que pensara y de aquí su famoso entimema, «Yo pienso, pues yo existo;» de donde

(1) *De dignitate et augmentis scientiarum y Novum organum.*

(2) 8 de Junio de 1637.

dedujo como especial carácter de la certidumbre que las cosas que se conciben clara y distintamente son las únicas verdaderas, rompiendo así de un machetazo como dice el originalísimo y sabio Letamendi (1) «la espesa red de las lucubraciones que aprisionaban el pensamiento en aquella época, dejando partida en dos pedazos la escala de Jacob de la doctrina ortodoxa y resolviendo la locura filosófica de aquellos tiempos, por el peregrino recurso de cortarle la cabeza á la cuitada loca.» Con tan rudo golpe quedó deshecha á la par la escala filosófica de las categorías científicas, y se estableció el definitivo divorcio de las ciencias morales, y de las investigaciones físicas, de donde felizmente proviene el abandono de la Anatomía á los médicos, y de donde arranca también, para compensar la expresa solución de continuidad en la escala filosófica, esa doble tendencia de espiritualizar la materia, y de materializar el espíritu, con que los testamentarios de Descartes, en sus variados matices, se vienen disputando la interpretación filosófica del mundo.

Cuando Verdú (2) se encargó de dar conocimiento de la nueva filosofía á los cirujanos de San Cosme que pedían á gritos ser iniciados en ella, tomaron cuidadosamente lo que halagaba á su ignorancia y á su vanidad, y se entregaron sin freno alguno al principio de independencia, considerándose iguales á sus maestros y menospreciando su autoridad, pues estimaban que cada cual llevaba en sí el principio de toda ciencia. Y en verdad que faltó poco para que esta repentina ruptura con la tradición y con la autoridad científica causara la total ruina de los estudios quirúrgicos, pues cundió por todas partes la nueva filosofía; y como los cirujanos desgraciadamente eran hombres por lo común de escasísima ilustración, que reci-

(1) Discurso inaugural en la Universidad de Barcelona, 1878.

(2) *Pathologie de Chirurgie*, 1693.

bían en las tiendas de barbería, resultaba peligroso para esa gente una Filosofía tan atrevida. Felizmente, sin embargo, á la voz de J. Luis Petit, que iba á empuñar el centro de la Cirugía en Francia, y que llegó á hacerse oír en el desierto anfiteatro de San Cosme, aquellos precoces igualitarios, fruto mestizo de Cirugía y barbería, comprendieron bien pronto que la tal igualdad científica era una quimera, y se vieron obligados á reconocer que tenían delante un maestro y una autoridad en aquel mismo que venía allí á instruirlos en el saber quirúrgico, y que hablaba en nombre de la duda filosófica de Descartes.

Por consecuencia del violento choque que provocó este sistema filosófico entre los antiguos dogmatismos científicos y el espíritu de independencia, nacieron pujantes y vigorosos el libre examen, el más detenido análisis y la saludable crítica que habían de hacer predominara la idea sensualista que vino á estar representada por Condillac.

Y aunque sobre la Cirugía pesaban aún los prejuicios de otros sistemas filosóficos, se acentuó la independencia en su estudio y se despertó cierto gusto por el análisis, al que tantos perfeccionamientos había de deber nuestra Ciencia y la Biología en general; é impulsados en esa dirección los cirujanos, se multiplicaron las observaciones, siendo consignados los hechos prácticos en numerosas é importantes monografías, (1) en cuyos trabajos se manifiesta la necesidad de desterrar la anodina Cirugía de Galeno, aún subsistente, se acentua la repugnancia á la残酷 de la Cirugía árabe, y luce la buena tendencia á elevarse desde los hechos particulares á formular preceptos generales en la ciencia, indicándose determinadamente las aspiraciones de llegar á una verdadera construcción científica.

(1) De ellas puede dar idea el primer tomo de la Colección de Haller, debiendo consultarse especialmente desde la página 24 en adelante. Llama particularmente la atención la de Verduin, sobre la amputación de la pierna ó colgajo.

Obsérvase, sin embargo, que aún conceden inusitada importancia al tratamiento médico en las enfermedades quirúrgicas, que todavía se emplean medios tópicos con sujeción á las teorías galénicas, y que se mantiene la imitación de la Cirugía árabe, concediéndose á los cáusticos y al fuego inconveniente y dolorosa extensión; y advítese, por último, que malgastan también el tiempo los cirujanos en fútiles discusiones de rancias teorías.

En definitiva, si el siglo XVII resulta muy pobre en ilustraciones y producciones quirúrgicas; esto no autoriza, según mi juicio, para considerarlo tan estéril en el arte como pretenden muchos críticos é historiadores, pues si bien es cierto que durante él se limitó la Cirugía á afirmarse en el terreno práctico; y que la literatura quirúrgica sólo adquirió algunas interesantes monografías, se debe considerar, por otra parte, que durante él la Anatomía, la Fisiología, la Cirugía clínica y las Ciencias fisico-químicas no dejaron de hacer algunos adelantos y que además en él nació el método lógico y la atrevida hipótesis filosófica que habían de transformar radicalmente los estudios biológicos y la mayor parte de las ciencias, empujándolas fuertemente á sus ulteriores desenvolvimientos.

El siglo XVII, sirvió, pues, de cuna á la Filosofía moderna y fué su carácter dominante el demostrarse independiente de toda autoridad y tomar el método como punto de partida para las investigaciones científicas.

Por resultado de la fermentación que se operó en las ideas quirúrgicas durante el siglo XVII, fueron creadas en el siglo que á aquel subsigue grandes instituciones científicas que influyeron mucho en el verdadero progreso de la Cirugía, haciendo que se coordinasen y se aunasen los comunes esfuerzos y que se pusieran en discusión los hechos y las teorías que se disputaban la interpretación de ellos. Sobresalió entre estas instituciones á gran altura la famosa Real Academia de Francia que llegó á ser el pri-

mer Centro quirúrgico de Europa, cuya creación fué debida á los célebres cirujanos del Rey, Lapeyronie y Maréchal, y de la que fué Director, primero, y Secretario perpétuo después, el renombrado J. L. Petit, vigoroso espíritu de aquella gran institución, honra de Francia y del mundo quirúrgico en el siglo XVIII. Próxima é inmediata consecuencia de esos primeros albores del genio científico y filosófico de aquel siglo, son las célebres Monografías quirúrgicas que suceden á las del siglo XVII, entre las que descuellan por su mérito excepcional las de Julio L. Petit (1) que marcan el carácter de la época y en las cuales se afirma ya que la experiencia y la razón deben ser las bases de la Cirugía, y se busca amparo para las teorías y fundamento para los métodos y procedimientos operatorios en los conocimientos adquiridos en las Salas de autopsias, lo cual obliga á considerar á Petit como el más cercano precursor del esperado Mesías que aguardaba nuestro arte para convertirse en verdadera ciencia.

Los cirujanos recibieron una educación liberal y una amplia y sólida instrucción, que les consintió comprender toda la importancia de la ciencia, y los deberes que ella impone, y elevar la dignidad del arte á mayor altura que muchos médicos, que merecieron en justicia más de una vez los sarcasmos de Moliére. Comenzó y se estableció la enseñanza oral á la cabecera de los enfermos, y se inauguraron las clínicas quirúrgicas. Fundáronse en Francia, en Alemania, en Austria, en Inglaterra, en España, en Italia, en Suiza y en Dinamarca, centros de enseñanza médica-quirúrgica en los que se dió por base á la instrucción en Cirugía el estudio de la Anatomía, iniciándose la tendencia á fijarse en las particularidades regionales; y la ense-

(1) La más notable y la más interesante de ella, según nuestra opinión, fué la de las luxaciones del pie, que hacen necesaria la amputación de la pierna, publicada en 1749.

ñanza clínica marchó apresuradamente á conquistar su suprema importancia en los estudios médicos.

Por Reales Decretos, cuya iniciativa correspondía á Francia, quedaron oficialmente separados los barberos de los cirujanos, estableciéndose exámenes regulares en los que se daba gran importancia á las pruebas anatómicas, y se concedieron por último títulos académicos que autorizaban el ejercicio de la profesión. Se fundaron además Escuelas prácticas de Cirugía y quedó con todo ello asegurado el porvenir de la Ciencia y del Arte.

Aunque el tiempo apremia, me he de detener, sin embargo, un momento en el camino que tan penosamente voy siguiendo, para apuntar aunque sea de pasada, por cuestión de derecho y de honra nacional, los incuestionables merecimientos que contrajo nuestro país en esta época, procurando como las demás naciones por el perfeccionamiento de la Ciencia y por la dignidad del Arte quirúrgico. Me obliga á ello el sistemático olvido á que se nos condena en toda ocasión por los extraños, en cuanto se refiere á la obra del progreso en general, cuando tan indiscutibles ejecutorias puede presentar en todos los ramos del humano saber, esta amadísima Patria que fué tan grande en todo, y á la que tanto pretenden empequeñecer con manifiesto agravio de la justicia y de la historia, particularmente los escritores franceses é ingleses.

Por ello, y seguro de que no habré de molestaros, haré constar, que durante el siglo XVIII y marchando al paso de las demás naciones cultas, se establecieron en España la Academia Médico-quirúrgica de Sevilla con fecha de 1701; la de Madrid, que lo fué en 1734; la de Barcelona en 1770; el Colegio de Cádiz en 1748; el de la Capital del Principado en 1760; el de San Carlos de Madrid en 1780; y los de Búrgos, Salamanca y Santiago en 1789; á cuyos centros de enseñanza concedieron nuestros Reyes rentas y gracias para que pudieran sostenerse. Y conviene igual-

mente dejar acreditado que ya en 1705 se enseñaba Anatomía en el Hospital General de Madrid, donde dió sus explicaciones el célebre anatómico D. Martín Martínez y que en ese Hospital se estableció por aquel tiempo una enseñanza clínica regular que sirvió de fundamento para que se crearan más tarde cátedras de esta asignatura en las Universidades de Valencia, de Salamanca y de Valladolid.

Y si en verdad las producciones quirúrgicas de nuestro país en aquel tiempo no pueden en justicia compararse con las ricas producciones de la Real Academia de Francia y con los trabajos de P. Pott y otros cirujanos ingleses, no dejan sin embargo de tener mérito bastante para que de ellas se pueda prescindir sin menoscabo de lo justo. Con efecto, entre los libros, folletos y dissertaciones quirúrgicas publicadas en nuestro país y que merecen tenerse en cuenta, hemos podido revisar y pueden ser consultadas las de Anatomía del Profesor del Hospital General de Madrid, Sr. Martín Martínez (1) y las obras quirúrgicas de Pedro Balmasia, cirujano de la Armada Española; el Tratado de las heridas del catalán José López, y el Compendio de Cirugía práctica racional del aragonés Francisco Virrey; el Tratado de operaciones de Cirugía que sirvió para el uso de los Reales Colegios por Francisco Villaverde y el Curso práctico de Operaciones de Cirugía por Diego Velasco, consultor de nuestro ejército en Barcelona, en cuyos libros se acredita la erudición de nuestros cirujanos, encontrándose en ellos cuantos descubrimientos y cuantos adelantos había realizado la Cirugía.

Por encima de estas producciones sobresalen por su mérito y originalidad las Memorias de Virgili sobre la broncotomía y la de Canivel sobre las heridas por arma de fuego, en las que se evidencia más aún la cultura quirúrgica que alcanzó España en aquel siglo.

(1) Noches anatómicas. Anatomía completa.

Se ve, pues, que en el siglo XVIII la ciencia y la práctica quirúrgicas y el ejercicio profesional sufrieron una completa y radical transformación en Europa, dándose la enseñanza de la Cirugía en colegios especiales y también en las Escuelas de Medicina, en donde se confiaban las cátedras quirúrgicas á cirujanos doctos é instruidos en los estudios de Medicina interna. El Arte se perfeccionó también con notables adquisiciones y se purificó la profesión con motivo de retirarse los barberos de su ejercicio. La Cirugía se aproximaba por tanto á adquirir en la teoría y en la práctica su verdadero carácter, que iba á dárselo poniendo término á la penosa construcción científica del saber quirúrgico el célebre Hunter que hace época en la Historia.

Empero antes de entrar en el interesante estudio de esa gran época, haré constar que la gran agitación religiosa, política y filosófica de los siglos XVI y XVII subsistió en toda su intensidad hasta el último cuarto del siglo XVIII en que vino á ponerle término la gran revolución francesa, movimiento tan execrado por unos, que solo tienen en cuenta sus crímenes y sus horrores para condenarlo severamente, como encomiado por otros, que sólo ven en él, el término de todas las incertidumbres de aquellos siglos y la hermosa aurora de nuestra civilización actual y pretenden sea el más feliz suceso de la Historia.

Durante el siglo XVIII, Euler, Lagrange y Laplace llevaron las Matemáticas á altura todavía mayor que aquella en que las habían colocado en el siglo precedente Descartes, Newton y Leibnitz; la Astronomía se enriqueció con el conocimiento de nuevos y numerosos planetas; la Física fué ilustrada con interesantes descubrimientos entre los cuales sobresalen los de Galvani, Volta y Franklin; la Química fué verdaderamente creada por Lavoissier y se convirtió en inagotable venero de importantísimas aplica-

ciones á las demás ciencias físico-naturales, á la Agricultura, á la Industria y á las Artes; Linneo y Jussieu removieron los cimientos de la Botánica; la Anatomía Descriptiva se aproximaba á su perfección; la Anatomía Patológica emprendió ráudo vuelo; los asombrosos descubrimientos de Anatomía comparada germinaban ya en el gran cerebro de Cuvier; la Fisiología, notablemente simplificados sus problemas por la alta concepción de A. Haller, marchaba resueltamente á ganar la fecunda vía experimental; la Patología empezó á ser entrevista como verdadera Fisiología Patológica; una atenta observación clínica regeneró la Medicina tradicional; se hicieron adelantos importantes en el estudio de los medios higiénicos y farmacológicos, los cuales fueron mucho más considerados en su realidad sustancial y mucho menos atendidos en sus *propiedades metafísicas*; el principio de unidad de las ciencias médicas afirmado en los tiempos antiguos, y desconocido en los siglos medios, quedó al fin establecido en el siglo XVIII cayendo desecha en polvo la gran muralla que separaba la Medicina de la Cirugía, despojándose los médicos del majestuoso ropaje de los augures y dejando de ser odiosos charlatanes y los cirujanos perdiendo la marca de barberia que traía envilecido el Arte, adquiriendo unos y otros el noble carácter de representantes de una verdadera ciencia con aspiraciones levantadas y positivas; victoriosos el libre examen y el espíritu analítico y de crítica, que habían informado en gran parte al siglo XVII, se despertó el más vivo deseo de explicarlo todo y de elevarse de los hechos particulares á las más altas generalizaciones, y el afán por propagar y divulgar los conocimientos; fué el sensualismo la idea filosófica dominante; la idea médica revistió acentuado carácter materialista; la Cirugía expresó sanas tendencias conservadoras; y por último, en la literatura quirúrgica se vieron reemplazadas las monografías del siglo XVII por trabajos de conjunto, que resu-

men el estado de la Ciencia en los diversos países y ponen de relieve los puntos de vista especiales de la Cirugía de cada país, y las particulares tendencias de los cirujanos que ostentan marcada personalidad, sobresaliendo por todas partes el concepto de la unidad de la Medicina y de la Cirugía.

Época de perfeccionamiento del saber quirúrgico.

Que los datos acumulados para la anhelada construcción científica del saber quirúrgico, eran numerosos é importantes, y que sólo faltaba un espíritu superior con suficientes fuerzas para echar sobre sus hombros tan pesada carga, se deduce lógicamente deteniéndose á considerar la historia del progreso de la Cirugía en los diversos períodos que dejó examinados. Mas con objeto de que se comprenda bien cuánto contribuyeron aquellos tiempos á la realización de la obra científica de Hunter, y para que pueda apreciarse más especialmente el trabajo útil de los cirujanos que subsiguieron á A. Pareo y que ilustraron los siglos XVII y XVIII, voy á exponer brevemente las más principales conquistas y los más grandes adelantos que fueron por ellos realizados. Son estos: el reconocimiento de las ventajas que ofrece la reunión por primera intención; la incuestionable superioridad de las curas sencillas y tardías, que contribuyeron á acreditar grandemente los cirujanos españoles; las investigaciones sobre la anaplasia natural, que dejaron trazado el camino para la Terapéutica razonada de las lesiones físicas; el perfeccionamiento de la talla media, que cedió su lugar á un método infinitamente superior la talla lateralizada, una de las más bellas conquistas quirúrgicas del siglo XVIII; la invención

de las resecciones epifisiarias de los huesos enfermos, que han venido á ser uno de los más preciosos ornamentos de la Cirugía contemporánea; la reinvencción de los aparatos inamovibles para el tratamiento de las fracturas, que ya habían empleado los árabes y estaban en completo olvido; la ejecución de las grandes amputaciones de los miembros, y el esmero con que se procuró precisar sus indicaciones y contraindicaciones, que permitió se llegase á formular preceptos generales muy afines y casi conformes con los que actualmente regulan nuestras determinaciones; el notable perfeccionamiento que sufrió el método circular para las amputaciones de los miembros, á cuya modificación va unido el nombre de Petit, procedimiento que es la mejor defensa contra la temida y temible conicidad de los muñones; la invención de los métodos de amputación á uno y dos colgajos, que rivalizan actualmente con el método circular en la práctica; y por último, la ejecución por primera vez de las grandes amputaciones en la contigüidad. Adelantos y descubrimientos que con otros muy numerosos, aunque menos importantes, enaltecen mucho la obra quirúrgica de esos tiempos.

Aun no ha transcurrido apenas un siglo desde la fecha memorable para la Ciencia, en que Hunter estableció sus principios fundamentales y de donde arranca este estudio que se extiende hasta nuestro días; pero fué tan grande la revolución científica y ha sido tan extraordinariamente fecunda, que para dar de ella una idea aproximada, me veo obligado á considerar aquel gran movimiento en dos fases ó períodos diferentes. Comienza el primero en Hunter y termina cuando promedia aproximadamente lo que ha transcurrido ya de nuestro siglo; abre su evolución histórica el segundo con el extraordinario suceso de la anestesia y se extiende hasta los tiempos presentes, en los que el mundo sabio se ocupa en utilizar, admirar y perfeccionar la gran obra que ha inmortalizado el preclaro

nombre del insigne escocés J. Lister, á quien debe la Humanidad el estudio de la asepsis en Cirugía, adelanto el más transcendental de cuantos se realizaron en Higiene y Terapéutica quirúrgica.

SEGUNDA ÉPOCA.

PRIMER PERÍODO.

DESDE HUNTER

HASTA EL DESCUBRIMIENTO DE LA ANESTESIA.

El sin par genio de Descartes había concluido para siempre con los tradicionales obstáculos que durante tantos siglos habían dificultado el libre desenvolvimiento científico de nuestros mayores; y mientras se preparaba el mundo para sufrir la revolución política que estalló en Francia á últimos del siglo pasado, en la que quedaron rotas todas las cadenas, y destrozados los antiguos moldes, la revolución quirúrgica se acentuaba en Inglaterra, y el espíritu de amplia reforma, de crítica y de independencia se hacia oír ya, con severa elocuencia en la cátedra de Percival Pott, uno de los más notables maestros de la gran Bretaña, quien apoyándose en la Anatomía, en la Fisiología y en el estudio de la Fisioterapia natural, protestaba contra la inveterada rutina quirúrgica y se esmeraba en acreditarse una terapéutica sencilla, rebelándose contra las curas saturadas de crueldad de los cirujanos árabes, y contra sus cauterizaciones desmedidas que aún conservaban algunos partidarios, así como contra los numerosos tópicos de la Cirugía galénica que estaban más en boga todavía que aquéllas. Bien aconsejado por su vasta ilustración, buscaba amparo para sus diagnósticos en la Anatomía Patológica, y concediendo á la Anatomía y á la Fisiología parte de su me-

recida importancia, se esforzaba con gran empeño por deducir indicaciones precisas del sitio de la lesión, de la importancia de los órganos lisiados, y de la naturaleza y marcha del padecimiento.

De la gran sabiduría de este cirujano y de sus intentos de reforma, dan clara idea sus brillantes monografías, que hoy mismo merecen la atención y el estudio de los cirujanos. (1)

Discípulo de Pott fué el inmortal J. Hunter, el verdadero genio de la Cirugía moderna, el hombre insigne á quien corresponde el señaladísimo honor de haber elevado el saber quirúrgico á la categoría de una verdadera ciencia, inmortalizando con ello su nombre y dando esa gran gloria á su orgullosa patria.

Principió Hunter su triunfal carrera proclamando en nombre de Bacón, que la experiencia ha de ser la única base de la Cirugía, y diciendo en nombre de Locke que hay que abandonar los caminos porque discurrieron nuestros ilustres antepasados, que sólo son buenos para miserables plagiarios. Y lanzándose resueltamente por la vía experimental que Vesalio el primero había abierto y había recorrido con gran fortuna para la ciencia anatómica, y cuyas malezas había separado Bacón, para que por ellas pudieran caminar las generaciones científicas del porvenir dió comienzo á su gigante labor, en la cual tuvo ocasión de acreditar la gran inspiración de su genio, su admirable fuerza de voluntad y el más acendrado y desinteresado amor por la Ciencia.

Ardientemente apasionado por las obras de la naturaleza, cuyo sólo libro deseaba consultar, despreciando completamente todas las teorías y poniendo los poderosos frenos de su firmísima razón á su vivísimo genio experimental, principió por prepararse convenientemente para sus

(1) Obras completas de Pott. Publicadas por Eale, su yerno.

ulteriores estudios, entregándose de lleno á disecar cadáveres humanos, en cuyo penoso ejercicio se mantuvo por espacio de diez años, y está acreditado por la historia que durante ellos pasó muchas noches en el anfiteatro, sorprendiéndole los nuevos días en su atento estudio sobre la mesa de autopsias.

Perfectamente penetrado de los secretos de nuestra organización, pasó luego al estudio de la Anatomía comparada con igual ardimento, y para poder multiplicar sus estudios, instaló y costeó á sus expensas una casa de fieras, en la cual en algunos años, pudo redactar con su escalpelo, mejor que con su pluma, la historia anatómica de trescientas quince especies. (1)

Grandemente ilustrado con tan preciosos conocimientos sobre la estructura del hombre y de los animales, instituyó en aquel establecimiento y en vastísima escala, la experimentación en los animales vivos, multiplicando asombrosamente sus vivisecciones, estudiando experimentalmente los más diferentes traumatismos y provocando los más variados desórdenes para sorprender los mecanismos patológicos y las evoluciones terapéuticas, desplegando en todo ello un verdadero delirio de actividad, pasando incessantemente del gabinete de vivisecciones á las clínicas, donde jamás hubo un concurrente tan asiduo, y de las clínicas á la sala de autopsias y de esta al gabinete de vivisecciones, observando atentamente en el hombre y en los animales, en el vivo y en el cadáver, la marcha, la sucesión de las lesiones, el desenvolvimiento morboso, y los procesos de curación, consiguiendo al fin en esta lucha tenaz y sostenida, arrancar á la naturaleza los grandes principios á que se subordina la marcha de las lesiones y la reparación de las pérdidas orgánicas, dejando así fun-

(1) *Oeuvres complètes de D. Hunter*. Traducción de Rechelot; París, 1813, página 235 y siguientes.

damentalmente establecida la ciencia quirúrgica, sobre bases indestructibles.

Y si descendiendo desde esas magníficas cúspides qui- siéramos hacer historia de los perfeccionamientos de detalle que Hunter llevó á la Cirugía, nos veríamos obligados á recorrer todo su extenso campo; pero como ni con sidero oportuna la ocasión, ni me queda tiempo para ello, ni eso es necesario para su inmarcesible gloria, me limitaré á indicar que fueron sus más interesantes trabajos: sobre la inflamación en general y sobre sus diversas variedades; sobre la reunión inmediata y la reunión secundaria; sobre el tratamiento racional de las heridas; sobre los ingertos animales; sobre el tratamiento de los aneurismas por la ligadura; sobre el virus venéreo y sobre el chancre duro que lleva su nombre, estudios que revelan la siempre bienhechora influencia de su poderoso genio y su feliz inventiva.

En su noble anhelo por los progresos de la Cirugía legó en su testamento gran parte de su considerable fortuna, para construir y dotar una Escuela quirúrgica con un espléndido Museo, en la que fué continuada la enseñanza de tan eximio maestro.

Hunter creó, pues, la Cirugía experimental y la Anatomía patológico-quirúrgica, y fué el verdadero fundador de esta ciencia. ¡Loor eterno para ese gran genio, cuyo nombre queda escrito en letras de oro y de fuego en la historia del arte!

Llevada á cabo al fin la construcción científica del saber quirúrgico, Dessault, el más augusto representante de la Cirugía clínica en Francia á últimos del pasado siglo, se encargó de unir en estrechísimo vínculo la Anatomía y la Cirugía, llamando particularmente la atención sobre la posición, forma, sitio y relaciones de las diversas partes en las distintas regiones del cuerpo, de cuyo conocimiento partía para explicar la marcha y los caracteres propios de

los diferentes padecimientos locales y para formular las indicaciones operatorias en su notabilísima enseñanza que llegó á hacer época y á formar Escuela, y de la cual fué el más renombrado discípulo el inmortal autor de la Anatomía general J. Bichat, que comenzó su brillante carrera publicando las obras de su maestro (1) y reclamando el honor que á este correspondía por haber creado la Anatomía topográfica y la enseñanza de Clínica quirúrgica.

Pagado por Bichat este tributo de reconocimiento á la Cirugía y á su maestro, conocedor de las ideas de Hunter, penetrado de las grandes miras de Pinel sobre la organización humana que habían llevado á éste á formular su célebre Nosografía, (2) y pretendiendo para la Medicina la severidad taxonómica que habían conquistado las otras ciencias de observación, empezó Bichat á manifestar su genio, que le hizo concebir y acariciar el gran proyecto de reconstruir sobre nuevas bases todo el edificio médico, ampliando, por decirlo así, á la totalidad de la Ciencia las miras que con tanta fortuna había desenvuelto Hunter en la Cirugía. Grandiosa expresión del preclaro ingenio y de la febril actividad con que acometió tan noble empresa, que no dejó quizá de precipitar su prematura y nunca bien sentida muerte, (3) fueron sus obras inmortales (4), aco-gididas con el mayor entusiasmo y con el más legítimo asombro.

Su famosa doctrina sobre las propiedades vitales, y sus admirables estudios de estructura, vinieron á dar nueva faz á los estudios anatómicos, abriendo así un nuevo modo de ver en la Patología, exponiendo sus ideas con sencillez y claridad en sus magníficas lecciones de 1802.

Aunque no tuvo tiempo Bichat para dar término á sus

(1) *Oeuvres Chirurgicales* de Dessault, publicadas por J. Bichat, 1798 y 99.

(2) *Nosographie philosophique*, 1797.

(3) Bichat murió á la edad de 31 años.

(4) *Traité des membranes, Recherches physiologiques y Anatomie générale*.
1801 y 1802.

propósitos, dejó, sin embargo, definitivamente creada la Anatomía general, y preparado el terreno y arrojada la semilla de la verdadera Anatomía Patológica, de la Anatomía Quirúrgica y de la Fisiología transcendental, cuya herencia se repartieron sus apasionados discípulos.

Puestos á cumplir el testamento del Maestro, tomaron á su cargo Laennec y Dupuytren el estudiar la Anatomía Patológica, correspondiendo á aquél el honor de haber formulado la primera clasificación racional de los productos de nueva formación en el organismo, los que distinguió en dos grupos, uno de los que tienen su análogo en la economía, y otro de los que no lo tienen, y quedando reservado para Dupuytren, además de su alto renombre quirúrgico, gloria no menor en esos estudios, que cultivó durante toda su carrera, á los que dedicó su último pensamiento y parte de su considerable fortuna (1).

Correspondió á Roux y Beclard el desenvolver las importantes ideas de Bichat respecto á las aplicaciones de la Anatomía á la Ciencia y al Arte quirúrgico y edificaron sobre ellas con gran prisa y acierto, desarrollando en sus célebres enseñanzas la verdadera Anatomía topográfica en cuyo estudio vinieron á rivalizar bien pronto Velpeau (2) y Blandin (3) que no tardaron en dar á luz sus magníficas obras, las cuales suscitaron una doble cuestión de importancia y prioridad que fué resuelta á favor de Velpeau cuya Anatomía apareció primero y ha sido justamente considerada como clásica.

(1) Dupuytren legó en su testamento 200.000 francos para la creación de una cátedra de Anatomía Patológica; y cuando le sorprendió la muerte, se ocupaba con Orfila y Cruveilhier en modificar sus disposiciones, para asignar mayor cantidad con destino á la construcción de un gran Museo de Anatomía Patológica, á lo que por acuerdo de sus testamentarios con el Ministro y el Consejo Real de la Universidad, se aplicaron aquellos fondos, contribuyendo con el Estado á la institución del gran Museo que lleva su nombre, erigido en París bajo la dirección de Orfila en 1835.

(2) VELPEAU. *Traité de Anatomie chirurgicale*. 1825.

(3) BLANDIN. *Traité de Anatomie topographique*. 1826.

Vagando así sin determinado rumbo la Ciencia quirúrgica, apenas constituida, aplicados los cirujanos ingleses á últimos del pasado siglo á deducir de las sabias experiencias del Maestro los grandes atrevimientos prácticos que vinieron á acreditar su valor rayano en la temeridad; entregados los cirujanos de los demás países á perfeccionamientos clínicos; aplicados los físicos, los naturalistas y los químicos á explotar codiciosamente su terreno propio; ocupados los anatómicos en acabar sus trabajos descriptivos y meditando ya sobre las aplicaciones de tan adelantados estudios, haciendo tentativas por crear la Anatomía quirúrgica; rehaciéndose la Fisiología apresuradamente en su carácter positivo y fecundo; tendiendo la Patología á desprenderse del viejo sintomatismo que tenía limitados sus progresos; acaudalando recursos la Higiene y la Terapéutica, que entreveían su brillante porvenir; y en profunda conmoción el mundo por los grandes acontecimientos sociales de la época, no sorprende que el gran esplendor científico con que vino al mundo el presente siglo no ejerciera inmediata influencia sobre el progreso en Cirugía, y antes bien se explica cumplidamente que esta Ciencia continuase moviéndose en los restrictos límites de la buena observación clínica, mientras el tiempo, los hechos y nuevas observaciones juzgaban de la reforma de Hunter y los discípulos de Bichat tenían tiempo de cumplir el testamento de su maestro.

Pero antes que esto tuviese lugar, antes que la Anatomía patológica realizase sus bellas conquistas y la Anatomía quirúrgica lograra sus grandes desenvolvimientos, y Dupuytren llegase á empuñar el cetro del arte y arraigase y se generalizara la ciencia quirúrgica y las buenas prácticas con los nuevos métodos operatorios, era necesario que Magendie, discípulo de Bichat también, proclamase en Fisiología el respeto absoluto á los hechos y el profundo horror y menosprecio de las ideas preconcebidas.

das y las explicaciones hipotéticas, y que dejase, en fin, fundamentalmente establecida la Fisiología experimental; que las terribles luchas del Imperio, obligasen á los cirujanos á practicar una terapéutica sencilla y que las curas simples y las curas tardías se impusieran por la necesidad y se acreditasen por sus excelentes resultados; era necesario, igualmente, que se desencadenaran por los campos de la Medicina y recorrieran el mundo los huracanados vientos de la «irritación,» y que ese exageradísimo sistema, causa por una parte de que se derramasen verdaderos ríos de sangre humana en insensata fórmula terapéutica, diese ocasión por otra á que se desterraran de la Ciencia todos los resabios ontológicos, y que se fijaran los prácticos debidamente en el estudio de las relaciones que existen entre los daños locales y los procesos internos, aprendiendo de aquel gran Dictador *«que jamás se muere por las lesiones exteriores;*» (1) y era necesario que el romance místico de la inofensiva homeopatía, mostrase sus absurdas pretensiones de Terapéutica quirúrgica, y cayera en un descrédito tan profundo que un célebre Profesor alemán se creyese autorizado para decir que no había en Berlín, en 1835, más que tres homeópatas, un bribón y dos ignorantes; y era preciso que se reformasen ventajosamente las condiciones de la enseñanza quirúrgica, que como la enseñanza en general, llevaba una vida enfermiza y miserable, y que se fundaran nuevas Academias y nuevas instituciones, que favorecieran la instrucción general, con la que quisieron concluir los convulsionarios de la Convención, que aspiraron en su furor igualitario á borrar las fronteras del saber, queriendo que todos se equiparasen en ignorancia; y era necesario, en fin, que se calmara también la gran agitación social en que pusieron al mundo las guerras del Imperio, para que pudieran lu-

(1) BROUSSAIS. *Cours de pathologie et de thérapeutique générales*, 1831, fol. 1.^o, pág. 29.

cir para la Ciencia y el Arte quirúrgico los días de gloria que en este período histórico había de darle Dupuytren.

Jamás la Cirugía tuvo un más digno representante que este clínico insigne; nadie ha alcanzado en ningún tiempo de la Historia un renombre más bien adquirido, ni una autoridad científica mejor fundamentada.

Dupuytren adquirió su legítima fama en la enseñanza á la cabecera de los enfermos y en el anfiteatro de operaciones, en el terreno de los hechos, sobre el campo de batalla, por decirlo así, donde lo distinguía una majestuosa conducta que hacía de su clínica un santuario; una palabra seductora que llevaba la persuasión, lo mismo al ánimo de los enfermos, á quienes inspiraba una confianza absoluta, que al de sus discípulos que resultaban fanáticos por su opinión; una severidad de juicio y un acierto extraordinario. Nadie ha tenido un ojo más certero, una penetración más viva; su valor y su serenidad le hacían ser siempre dueño de sí mismo; su imperturbabilidad nunca fué desmentida ni un punto siquiera, y en lo imprevisto, en lo inesperado, en esos momentos de suprema angustia, que se dan con frecuencia en la vida del operador, siempre sereno, encontraba en su vasta ilustración y en su siempre feliz inventiva, medios para atender á la necesidad del momento; circunstancias que explican cómo, sin que Dupuytren hubiese hecho ningún asombroso descubrimiento, sin que hubiese escrito ninguna obra monumental, sin que fuera, en fin, un verdadero genio creador alcanzara y mereciera el soberano dominio que ejerció sobre la Cirugía de su tiempo. Para ello importa, además, tener en cuenta, que aparte de sus notables merecimientos ya apuntados, Dupuytren fué también el genuino y verdadero representante de las ideas quirúrgicas de Hunter, las que desenvolvió por modo admirable en sus famosas «Lecciones orales», en las cuales dejó bien acreditado el principio fundamental de que las mismas leyes

presiden á la evolución de los tejidos morbosos que á la de los tejidos normales.

Muerto el primer cirujano de este siglo, los discípulos de Hunter, laborando sobre sus doctrinas, pretendieron profundizar en el estudio de las leyes generales de la organización y rebasar los confines del mundo visible, aspiración que fué favorecida por la invención de los microscopios acromáticos de lentes superpuestas con que la micrografía, empezó rápidamente á hacer sus notables adelantos. En estos fatigosos esfuerzos, sostuvo á los experimentadores la brillante teoría celular, legítimo producto francés que corre por el mundo científico con marca germánica, teoría que fué inventada por Raspail, y en la que adquirieron brillante reputación Schwann y sobre todo Müller, cuyos estudios condujeron á Lebert á muy altas concepciones de Anatomía patológica, en las que comparecieron en fecunda asociación el microscopio y la clínica, haciendo que se ampliasen considerablemente los adelantos de la Anatomía patológica. Estos estudios condujeron también á resucitar la Patología animada que yacía muerta por el exceso de entusiasmo de sus partidarios y condenada á completo olvido por la indiferencia de los hombres, y por el transcurso de dos siglos que habían pasado desde que habló de ella el Padre Atanasio Kircher en el siglo XVII, teoría que luego ha venido á servir de fundamento actual á la ciencia quirúrgica, y á ser la nota más culminante de la actual transformación de nuestros estudios médicos.

Los conocimientos quirúrgicos adquirieron, pues, en este período el carácter propio de una construcción científica definida y además se realizaron notables adelantos en la ciencia, entre los cuales me importa señalar principalmente los perfeccionamientos de la Anatomía descriptiva, la creación de la Anatomía general, de la Anatomía quirúrgica, de la Histología patológica y de la Micrografía, y el revivir de la Patología animada.

Aunque este primer período de nuestra segunda época quirúrgica se extiende aproximadamente hasta el promedio del siglo actual, como éste no comenzó á adquirir fisonomía propia, sino después de cumplido su primer tercio, juzgo, que sin agravio alguno para la verdad histórica, puede considerarse que en el orden médico y filosófico, continuaron subsistentes las tendencias y los caracteres comunes que asigné en mi apreciación crítica bajo tales respectos al siglo anterior. Y por lo que hace relación con el movimiento quirúrgico, aparte de los progresos ya dichos, aparece como nota dominante en sus primeros tiempos, una gran esterilidad, que se refleja fielmente en la literatura y en la práctica.

Tiene lugar, empero, y bien pronto, un gran movimiento y se llevan á cabo muchos adelantos y muy importantes mejoramientos en la teoría y en la práctica. Son ellos los más principales: los perfeccionamientos en las tallas perineales; la reinvencción de la litotricia y el invento de los litotritores curvos; la sustitución del cateterismo forzado en el tratamiento de las estrecheces de la uretra por la dilatación gradual y progresiva; la invención de la uretrotomía interna; el establecimiento sobre bases científicas de la Cirugía reparadora; la invención de la tenotomía subcutánea; la adopción y generalización de los métodos autoplásticos; la precisión de las indicaciones de amputar y el rigoroso perfeccionamiento en la técnica de estas operaciones; el reconocimiento generalísimo de las ventajas que siempre ofrece la reunión por primera intención; los perfeccionamientos de la Cirugía uterina, y el empeño por acreditar esas grandes maniobras de extirpación total de la matriz, ligadura de los más gruesos troncos arteriales, ovariotomía, extirpación de grandes bocios, etc., operaciones que juzgadas las más de ellas como verdaderas temeridades quirúrgicas en su tiempo, fuera de muy raras excepciones, han venido á acreditarse completamente en

nuestros días, proporcionando tan estrepitosos como frecuentes y desacostumbrados éxitos. Pone término á la etapa de estos progresos la muerte de Dupuytren, y los cirujanos se abandonaron entonces al culto de los hechos particulares, mientras nuevos y grandes descubrimientos se preparaban, y la Ciencia y el Arte quirúrgicos emprendían apresurados vuelos, para llegar al cenit de nuestros actuales perfeccionamientos.

SEGUNDO PERÍODO.

DESDE EL DESCUBRIMIENTO DE LA ANESTESIA HASTA NUESTROS DIAS.

En ninguno de los períodos precedentes, en ningún tiempo de la Historia han tenido lugar ni se han desarrollado sucesos tan numerosos é interesantes, ni se han hecho mayores ni más asombrosos descubrimientos en la Ciencia de curar, que en los tiempos históricos de cuyo estudio voy á ocuparme.

El mundo entero fué sorprendido á últimos del año 1846 por la extraordinaria nueva que acababa de pasar el Atlántico, comunicando el felicísimo éxito alcanzado por Warren, cirujano del Hospital General de Massachusset, quien había practicado á instancias de Jakson y Mortón (1) varias operaciones quirúrgicas importantes en completa anestesia mediante la administración del éter por oleración que á instancia de aquellos se ensayara, demostrando las primeras pruebas la perfecta posibilidad de sumir á los pacientes en el más profundo sueño para que pudieran soportar sin movimiento y sin conciencia las violentas excitaciones de esas vivisecciones más ó menos

(1) Notable químico de la Universidad de Harwart el primero, y dentista muy afamado, de la ciudad de Bostón el segundo, discípulo predilecto del infeliz Horacio Well, cuyos nombres representan un papel muy importante en la historia de la anestesia.

amplias á que obligan los rigores de los humanos padecimientos.

Este admirabilísimo resultado que se conoce en Cirugía con el nombre de anestesia quirúrgica y que es seguramente la más bella conquista del presente siglo, fué sacada triunfante por la ciencia de nuestros días á pesar de que estuvieron muy cerca de ella los pasados siglos, que carecieron, sin embargo, de inspiración bastante para realizarla. Y de tal modo la codiciada verdad venía escondiéndose á la penetración de los hombres, que cuando estaba todo preparado para que tan importante problema quedase completamente resuelto, una de las más legítimas celebridades de la Cirugía francesa de este siglo, el ilustre Velpeau (1), decía: «Evitar el dolor en las operaciones es una quimera en la que ya no debe pensarse en la actualidad: instrumento cortante y dolor, son dos palabras que se acompañan siempre en el pensamiento del enfermo y cuya asociación debe admitirse por necesidad.» No habían transcurrido, sin embargo, tres lustros apenas, cuando el célebre cirujano del Hospital de la Caridad (2) se complacía en reconocer y confesar su error en el seno de la Academia de Cirugía de París, donde fué con Malgaine á dar cuenta del nuevo descubrimiento, del cual, después de muy encarnizadas luchas de rivalidad entre variados agentes que ostentan aquella notable propiedad, y después de haber sido las prácticas anestésicas furiosamente combatidas (3) nos encontramos hoy en plena y tranquila posesión con honra para la Ciencia y en bien de la Humanidad.

(1) VELPEAU. Médecine opératoire, 1839, t. I. pág. 32.

(2) VELPEAU. Experiences faites á la Charité (Bull. de l' Acad. de Med. París, 1849-50, t. XXV, pág. 85).

(3) En comprobación de ello, véase lo que un periódico profesional «*La France Médicale*,» allá por los primeros tiempos de esas luchas escribió con relación al particular: «El que infunde á un semejante suyo un sueño del cual no tiene la seguridad de poder despertarle, es sencillamente un asesino alevoso quien como tal debe ser perseguido y castigado por la ley.»

Suprimido el dolor en los anfiteatros de operaciones, se inició una verdadera revolución en Cirugía, especialmente acentuada en la parte operatoria; la celeridad siempre recomendable, pero hasta entonces necesaria en los actos quirúrgicos, causa muchas veces de imperfecciones técnicas trascendentales y motivo generalmente de que no se ejecutases con el rigorismo y la precisión debidas, cedió toda su importancia á la seguridad en la ejecución de las maniobras, lo que vino á contribuir poderosamente á que fueran más numerosos y completos los anhelados éxitos, perdiendo las operaciones sus brutales apariencias y la marca inquisitorial que acusaba las deficiencias del arte, y que hacía infundiesen pavor en el ánimo de los dolientes su terrible imagen, ganándose en acierto, y en tranquilidad para todos, lo que de tiempo se puede perder con la anestesia sin daño alguno para el doliente.

Mientras tanto, las ciencias físico-naturales continuaban enriqueciéndose apresuradamente y se afirmaban en el terreno experimental, adquiriendo su mayor certidumbre y proporcionando á la Medicina numerosos y valiosos medios de estudio y de investigación, que con el análisis químico y el examen microscópico que ya estaban en uso, vinieron á ejercer notable influencia sobre su marcha progresiva, dando facilidades al diagnóstico y proporcionando tesoros que explotar á la Terapéutica.

La Anatomía quirúrgica en este período llegó á la notable altura en que la colocan las obras de Hyrtl, de Tillaux y de Richet, y queda caminando ansiosa hacia el campo apenas explorado de la Anatomía quirúrgica patológica; la Histología y la Histoquímica normal y patológica, han amplificado considerablemente la Anatomía general y la Anatomía patológica, contribuyendo á ilustrar considerablemente el diagnóstico, y á dar fundamentos muy positivos para las más racionales teorías patológicas; la Fisiología descriptiva con sus precisos conocimientos

mientos de la organizacion, llegó por fin al verdadero conocimiento de las leyes de la vida y nos ofrece seguro punto de partida para que se pueda comprender mejor la evolución de las enfermedades. La observación más atenta de los enfermos y las experimentaciones más ingeniosas han puesto de relieve encadenamientos etiológicos ignorados, intimándose así los lazos de unión entre la Patología interna y la Patología externa; la vaga é incierta etiología que subsistía indefinida aún en la generalidad de los casos, ha sido reemplazada por un conocimiento mejor determinado, perdiendo cada día más terreno la especificidad metafísica, llegando á establecerse sobre ello conclusiones precisas, legitimadas por experimentaciones ingeniosas y por razonamientos concluyentes.

Las densas sombras que cubrían nuestros conocimientos patográficos han sido despejadas en gran parte por las investigaciones hechas sobre el trabajo patológico interior, del que son expresión aparente los síntomas páticos, habiéndose logrado desentrañar el mecanismo de producción de muy variados actos morbosos y averiguar las grandes leyes á que se subordinan y las fuerzas que presiden á su evolución, convirtiéndose la antigua Patología general, llena de vaguedades en la Fisiología patológica, saturada de doctrinas positivas; el detenido estudio de la Fisioterapia natural ha permitido interpretar científicamente los efectos terapéuticos, poniéndonos en camino de precisar la potencia física y dinámica de los diversos medios á que acudimos para auxiliar ó provocar la natural tendencia que muestra siempre el organismo enfermo por regresar al tipo fisiológico, tendencia que sirve de expresión á las fuerzas órgano-tróficas que presiden á cada morfología especial y que puede ser favorecida y en casos dados hasta determinada por los recursos del arte. Evolución regresiva al tipo normal que se cumple por mecanismos de suma complejidad y á favor de secretos proce-

dimientos; y que ya se cumple *in totum* y la curación se obtiene con perfecta reintegración en la norma típica de la salud; ya sólo se extiende hasta conducirnos á zonas límites de la reintegración perfecta, y se crea de esta suerte un tipo fisiológico accidental que nos ofrece los beneficios de una salud acomodaticia; ya, en fin, más imperfecta todavía la obra de reintegración, pero más admirable, el trabajo natural sólo alcanza á subsanar irremediables daños orgánicos, determinando grandes mutaciones del conjunto y de las partes del organismo que se cumplen al amparo de la ley de concordancia que une entre sí unos y otros elementos, unos y otros órganos y aparatos mediante maravillas de adaptación y de equilibrio que podemos estudiar en las autopsias llenos de asombro y que consienten continúe la vida bajo un tipo fisiológico excepcional, al cual se debe una salud meramente artificiosa, como sucede con frecuencia en las irremediables lesiones del corazón, tan frecuente y sabiamente compensadas por virtud de aquella admirabilísima tendencia natural, en cuyos procedimientos se encuentra la anhelada fórmula de los progresos terapéuticos y á cuyo superior conocimiento debemos aspirar para orientarnos fijamente en nuestras determinaciones prácticas.

La materia médica ha estudiado muy bien el medicamento en sus propiedades físicas, químicas, fisiológicas y terapéuticas, habiéndose aumentado considerablemente sus numerosos medios y simplificado sus fórmulas de administración, extrayendo los principios activos y dosificándolos rigorosamente; se ha enriquecido, además, con muchos métodos terapéuticos, entre los cuales mencionaré únicamente por ser de uso común y muy importante, la generalización de las prácticas hipodérmicas, y la administración por la vía atmiática de vapores medicamentosos, perfectamente dosificados.

La higiene, por último, con su excepcional acrecentamiento-

to y con su pasmosa fecundidad, ha dado origen á la Higiene terapéutica, que viene á rivalizar con la materia médica y á disputar á ella y al arte quirúrgico la intervención en muchas enfermedades.

Por otra parte, se viene sosteniendo agitada lucha entre la Filosofía pagana y la Filosofía cristiana, repitiéndose ó agravándose las ideas cartesianas y sosteniéndose variantes diversas de la filosofía de Spinoza y de Locke, marcándose cierto escepticismo contra el que actualmente se reacciona; la idea médica predominante ha sido la organicista, habiéndose pronunciado en estos últimos tiempos la más saludable tendencia hacia un vitalismo científico; subsiste, sin embargo, la idea, materialista, localizadora en el fondo y celularista en la forma con matices de mecanicismo y de quimismo, y está muy en boga el parasitismo etiológico, cuyas pretensiones puede que sean exageradas, pero en cambio es evidente la ingerencia abusiva de las ciencias fisico-químicas en el terreno propio de la Medicina, ingerencia contra la cual es preciso reaccionar en defensa de las soberanas leyes de la vida, perfectamente irreductibles en las fuerzas generales que actúan sobre la materia.

La Cirugía ha sabido resistir el influjo avasallador de las arbitrarias y exageradas teorías provenientes de las ciencias naturales que pretendieron dominarla, y entregada por completo á la observación y á la experimentación, verdaderamente apasionada por la certidumbre, ha examinado todos los hechos y todas las doctrinas, sometiéndolas al fallo de la experiencia y de la razón, haciendo de todo crítica imparcial y severa. De esta suerte, ha conseguido armonizar los debidos respetos que merece la vetusta Clínica con la importancia real que se debe conceder á los resultados que proporcionan los nuevos medios de investigación y de análisis y las teorías que con motivo de su aplicación surgieron. Ella se ha opuesto eficazmente á los exclusivismos que supone el abandonarse

sólo á las inspiraciones de la Clínica, como pretenden los que queriendo parar la rueda del progreso en hora marcada del relój de su tiempo, hacen menosprecio del valor de las nuevas teorías y de los nuevos inventos, y el que representa la seductora ciencia del gabinete, muchas veces informada por una experimentación insuficiente, y de esta manera ha asegurado su porvenir y el logro de nuestros actuales progresos, puesto que ir á orar solo en los altares de la tradición, conduciría seguramente al carcomido sintomatismo y á las viejas rutinas, y dejarnos ir en alas de atrevidas hipótesis que arrancan de experimentaciones no concluidas, fuera igualmente expuesto á quedar fuera de la realidad y á caer en lamentables retrocesos con manifiesto perjuicio en uno y otro caso del verdadero adelanto de la Ciencia.

Expuesto así el carácter general, que sobresale en la Cirugía en este período histórico, haré constar, para que pueda apreciarse la velocidad y la importancia del movimiento quirúrgico contemporáneo, los principales adelantos realizados por la Patología externa y por la operatoria en esta última faz de su perfeccionamiento científico. Por lo que hace á la primera, y considerado el asunto desde un punto de vista muy general, tenemos; que la experimentación y la clínica han acreditado encadenamientos etiológicos y filiaciones morbosas completamente ignoradas antes, que han contribuido á estrechar y asegurar la íntima unión entre las Patologías interna y externa; que las enfermedades externas han sido agrupadas en clasificaciones sencillas y racionales; que de la consideración especial del movimiento patológico en los diferentes tejidos y órganos se ha llegado á establecer el conocimiento común de aquellos diversos procesos en cuanto tienen de genéricos, habiéndose constituido así la Patología quirúrgica general; que han recibido notable impulso los procedimientos de exploración, habiéndose enriquecido portentosamente el

diagnóstico anatómico; que han logrado vida espléndida varias especialidades, ramas desgajadas del tronco común por el exceso de sus numerosos y sazonados frutos, como son la Oftalmología, Otología, Laringología, Ginecopatía y Ortomorfía; y que por medio de hábiles experimentaciones se ha llegado á crear la verdadera Patología comparada, tan ricamente varia como importante, fuente perenne de inspiraciones para el diagnóstico y para la terapéutica.

Y por lo que hace á la operatoria quirúrgica, vemos que utilizando los progresos de la Higiene, de la Materia Médica, de la Farmacología y de las Patologías, interna y externa, se ha conseguido restringir las indicaciones operatorias, logrando con la ayuda de los medicamentos, de la hidroterapia, de las aguas minerales y de los agentes higiénicos bien dirigidos, producir modificaciones profundas en el organismo entero alcanzándose extraordinarias curaciones que evitan muchas veces los actos cruentos; que penetrada de altas miras de bien entendida conservación, aprovechando todas las ventajas del progreso intrínseco de la Cirugía y de los progresos afines, ha conseguido hacer más benéfico el Arte sustituyendo, cuando es posible, las amputaciones por las resecciones, y éstas por las excavaciones, y las amputaciones totales por las parciales, procurando que sea lo menor posible el peligro para la vida de los enfermos, preocupándose extraordinariamente de los resultados ulteriores como cuestión funcional y estética; que caminando en esa misma dirección, la litotricia como método general de la calculosis de la vejiga, ha sustituido á la litotomía, y á aquella la litolapaxia; que el conocimiento preciso de la hemostasia natural ha dado motivo á que se formulen muy sabios preceptos para la terapéutica general de los aneurismas, y que inspirándose en buena fisiología se ha llegado á dejar exangües los distritos en que se opera para economizar en cuanto es posible la pérdida de sangre en las operaciones, lo que sí importa

mucho como saludable ahorro, no interesa menos por las grandes facilidades que proporciona para la acción quirúrgica, permitiendo con la anestesia que se opere sobre las regiones isquemiadas como sobre el cadáver, sin el escándalo que provoca la sangre siempre *diabólica*, como dice Dieffembach; que en las fracturas y luxaciones, los métodos de dulzura han reemplazado en general á los de fuerza; que se han vulgarizado los aparatos inamovibles y hecho más fácil y sencilla su aplicación; que el conocimiento preciso de la estructura, del desarrollo y de la marcha de los diferentes tumores, y de su significación patológica y el de los modos y las vías de generalización de sus dañinos elementos con el auxilio de la Anatomía topográfica, consientan sean ellos erradicados en medio de las regiones más delicadas; y por último, que transportando todas las ventajas y todos los progresos de la Operatoria quirúrgica general á la especial de regiones, y mediante sobre todo los perfeccionamientos de Higiene y Terapéutica que acreditan la obra de Lister, se han multiplicado prodigiosamente las posibilidades de la intervención quirúrgica y se han inducido modificaciones muy importantes en los numerosos métodos y procedimientos operatorios actualmente en uso, que fuera prolíjo enumerar, por lo que llamaré exclusivamente la atención acerca de la sorprendente y magnífica Cirugía abdominal é intratorácica, en las cuales el Arte contemporáneo realiza todos los días grandes maravillas.

No terminaré, sin embargo, este ligerísimo bosquejo de los grandes progresos quirúrgicos contemporáneos, sin recordar siquiera que han recibido al fin la deseada solución las complejas cuestiones nosocomiales admirablemente resueltas por la higiene quirúrgica, y las grandes complicaciones sépticas, que fueron la desesperación y el temor de todos los cirujanos y de todos los operadores del mundo, complicaciones que las pacientes investigaciones de los tisi-

cos, de los químicos y de los naturalistas, denunciaron como temibles inficionamientos parasitarios ocasionados por diversos hongos patógenos, á los que arrancaron los bacteriólogos los secretos de su existencia, y de cuyos estragos nos puso á salvo la alta concepción del inmortal Lister. Este distinguido cirujano, en efecto, ha enriquecido el arte con los métodos aseptico y antiséptico, que evitan y combaten eficacísimamente la acción de letérea de tan terribles enemigos; métodos, que se han universalizado ya, dando por su inmensa importancia y transcendencia verdadero carácter á la Cirugía que actualmente se practica, lo cual me autorizó para señalar como término del movimiento quirúrgico actual, la gran reforma que simboliza el esclarecido nombre de aquel acérximo mantenedor de la *panspermia* en Cirugía. Esta reforma ha transcendido hasta el instrumental quirúrgico, que ha sido ventajosamente modificado en su conjunto por la buena idea de Schwabe, de Moscou, quien ha aplicado á la fabricación de instrumentos y aparatos operatorios los principios de la antisepsis con gran aceptación de los cirujanos rusos, alemanes é ingleses, entre los que se generaliza actualmente su empleo.

En resumen, y por lo que respecta al movimiento quirúrgico en este período histórico, vemos que la tendencia en Patología y en Operatoria es respectivamente la de afirmarse en la experimentación y robustecerse en la certidumbre, é intimar con la Patología interna, haciendo concurrir á sus progresos los adelantos de las demás ciencias, prescindiendo de miras especulativas y asegurándose en el terreno práctico y experimental. Y por lo que respecta á la Operatoria quirúrgica, si bien realiza asombrosos actos que pudieran considerarse como maravillas de atrevimiento, auxiliada por la perfección en los instrumentos, fundada en el exacto conocimiento de la Fisiología y en lo que hay de averiguado en la Fisioterapia natural, y amparada en las grandes seguridades que ofrece

la sistematización de la asepsis y de la antisepsis, se atiene sin embargo en un todo á los estrictos preceptos de la Cirugía conservadora mejor entendida.

Bien claro se deja comprender, que al explicarme así estoy ya implícitamente protestando de igual manera contra esa Cirugía vergonzante que se esconde bajo aquel pomposo título y que queda esperando siempre, en criminal tregua mientras es pasada la ocasión ó el enfermo sucumbe, como contra esa otra que enfrente de aquella se levanta, y en la cual se agitan imprudentes é ignorantes operadores, que consideran que para ser Cirujano basta y sobra con sentirse capaz de toda crueldad y de todo atrevimiento; gentes cuya temeridad les lleva á realizar operaciones escéntricas y á aventurarse en los más dudosos éxitos sin la meditación debida, sin el consejo previo y sin la ilustración y la educación necesarias para ultimar convenientemente el proceso lógico que debe presidir á toda determinación operatoria.

He llegado, Excmo. señor, al final de mi camino. Mas antes de descender de esta Cátedra, á la cual me trajo mi decidida voluntad por cumplir mis deberes, en la cual me ha sostenido el más penoso esfuerzo de mi inteligencia, y la que abandonaré inquieto con la duda cruel de si habré acertado para salir airoso en mi empeño, dirigiré una mirada retrospectiva hacia esos campos de donde vengo para señalar siquiera las altas cúspides que dejo escalonadas en el largo camino del progreso quirúrgico, á través de las generaciones y de los siglos, lo que habrá de permitirme llegar á términos generales que dejen demostrada cuando menos la ley fundamental á que se subordina el progreso en Cirugía.

Imperceptible é indistinto el movimiento quirúrgico en los primeros pueblos y en los nebulosos siglos que preceden á la conocida historia de Grecia; errante la Cirugía y sin conocimientos precisos que pudieran servirle de norma

fija, la rutina la llevó al empirismo y los sistemas filosóficos le imprimieron sus extraviados rumbos. Llega la época del gran siglo de Hipócrates y reune este sabio todo el saber médico-quirúrgico, y con su poderosa inteligencia, saca á la Medicina de manos de los Filósofos, la enriquece cuanto puede con sus titánicos esfuerzos y le dá por seguro método para su ulterior desenvolvimiento, la experiencia y la razón; comprende toda la importancia y la trascendencia del Arte y llega á determinaciones razonadas en la práctica quirúrgica. Empero tan buenas tendencias no tienen por de pronto legítimos sucesores y se arrastra la idea quirúrgica en penosa peregrinación desde Grecia hasta Roma, descansando sólo para vivir feliz unos días en el valle de Egipto, eternamente célebre en la historia, donde recoge aquellas preciosas nociones sobre la Anatomía del cuerpo humano, que tan provechosas le son. Llega á Roma, y Galeno asombra al mundo con su magnífica sistematización sobre los conocimientos médicos la que desgraciadamente estaba fuera de toda realidad. No obstante, el arte quirúrgico resulta mejorado por la influencia que sobre él ejercieron los estudios anatómicos de los alejandrinos; mas sofocado al fin bajo las fórmulas y emplastos galénicos á que forzaba el bien combinado humorismo de aquel sistema, quedaron predominantes en la teoría y en la práctica sus errores, que subsistieron durante los siglos medios, hasta que fué restaurada la verdadera Cirugía hipocrática por Ambrosio Pareo, en la hermosa aurora de la edad moderna, en la época misma en que Andrés Vesalio reinventaba la Anatomía y ofrecía ese gran punto de apoyo para sus ulteriores desarrollos. Sostienen trabajosa lucha la restauración quirúrgica y las nuevas ideas con los dogmas galénicos; se compenetran el saber antiguo y las nuevas aspiraciones en confusa mezcla que amenaza con un nuevo caos en las ideas; una atrevida hipótesis filosófica convida de repente á revisarlo y á criti-

carlo todo; y del choque que tiene lugar entre la nueva Filosofía y aquel conjunto de ideas, saltan brillantes puntos de luz que llevan á revisar, á analizar y á criticar cuanto había establecido, con toda libertad é independencia; y el saber quirúrgico hechas pedazos las trabas tradicionales, reforzado con numerosas observaciones y con el importante auxilio de los progresos que hicieron las ciencias afines, formula sus aspiraciones científicas y aparece Hunter por fin, que da á ellas satisfacción cumplida y hace del arte quirúrgico una ciencia definida. Tienen lugar nuevos hechos sociales y científicos, y aparecen nuevos hombres en el terreno de las labores quirúrgicas, y después de grandes acontecimientos políticos y de recias tempestades en el campo de la ciencia, los discípulos de Bichat levantan nuevos altares á la Cirugía, y Dupuytren escribe la gran epopeya quirúrgica de la primera mitad del presente siglo. Con nuevos y poderosos medios de investigación y con asombrosos descubrimientos, la Ciencia extiende sus vastos horizontes, apareciendo al fin en su hermoso cielo el astro radiante de Lister que es la estrella polar que sirve de guía á nuestra marcha actual. Resulta de todo ello, que considerado el progreso de la Cirugía, histórica y filosóficamente, la línea general de aquel movimiento viene á estar representada por una curva de ondulaciones muy pronunciadas, en cuyos vértices se destacan sucesivamente como grandes figuras de la Ciencia, Hipócrates, Galeno, Ambrosio Pareo, Hunter, Bichat, Dupuytren y Lister, y en cuyos senos y en cuyas pendientes quedan escalonadas las generaciones y los siglos que pasaron.

He procurado ser fiel y verídico en la exposición histórica, explicando en qué circunstancias, en qué medios y por qué razones se llevaron á cabo los grandes descubrimientos de la Ciencia y sus grandes transformaciones; me he esmerado en señalar, aunque rápidamente, porque otra cosa no era posible, el origen, desarrollo, filiación y sucesión

de aquellos acontecimientos; me he esforzado en poner de relieve las influencias que sobre él se hicieron sentir, aspirando en todos los momentos á que el conjunto de mi trabajo ofreciera una idea tan aproximada como me fuera posible de aquella grandiosa evolución, y me creo autorizado con lo dicho para establecer que el progreso quirúrgico se ha cumplido mediante las imperceptibles fuerzas del trabajo común, multiplicadas por el infinito número de los hombres que concurrieron á la labor quirúrgica en los siglos que pasaron, cuyo esfuerzo recogieron al paso que por sí propios contribuían notablemente á su adelantamiento aquellas grandes figuras históricas, cumpliéndose así la ley generalísima del progreso que pudiera formularse, denominándola *Ley de concurrencia de los tiempos y de los hombres*, la cual está comprobada en la historia particular de todos los humanos progresos, que han venido á acreditar las frases del gran poeta alemán Schiller, quien decía «que el menor suceso, el hecho más insignificante de los tiempos presentes, es el resultado fatal y necesario de los sucesos que tuvieron lugar en los pasados siglos.» Se deduce de ello también, que estamos todos en la imprescindible obligación de concurrir á la obra del progreso en general, trabajando sin desfallecimientos ni abandonos que no justifican ni la razón ni la historia.

Sean, por tanto, las últimas palabras de mi discurso que á todos se dirigen y á todos nos obligan por igual, y en las que va comprendido el secreto de todos los éxitos y la razón de todos los progresos, las siguientes que en esta ocasión son entre nosotros, por otra parte, la mejor despedida.

¡Á TRABAJAR, SEÑORES!



