

No podemos llegar á este punto sin exponer lo que en nuestro país sucede con las especialidades y los métodos generales de enseñanza, que hoy están en práctica para el estudio de la Cirugía. También queremos hacer la más firme protesta, de que no tenemos ese *temperamento descontentadizo que todo lo vé malo en la casa propia como bueno en la ajena*. Por lo mismo que quisiéramos que nuestra nación sobresaliera bajo todas las facetas de progreso por encima de las demás, nos duele verla muy á la zaga, en lo que á Ciencias Médicas se refiere. No es nuestro carácter tan optimista que tan sólo por el juicio favorable que pudieramos hacer de algunas personalidades, vayamos á creer que España vá á la cabeza del progreso: uno ó dos que sobresalgan en cada rama y cultiven con verdadero fruto nuestro Arte, llevando un gran contingente á su desarrollo, no son bases suficientes para fundar un juicio general.

También queremos dar por sentado, ántes de formular nuestra opinión, que abrigamos el convencimiento íntimo, de que á la clase médica se le perjudica mucho más, adulándola en estilo de gacetillero—como desgraciadamente ocurre con frecuencia—quediendo la verdad en su completa desnudez; pues los defectos se corrigen señalándolos, no encubriéndolos con relumbrantes frases, engañoso ropaje de falsos conceptos.

Tomando el escalpelo del análisis—que en mejores manos podría descubrir todos los defectos—vemos á nuestra literatura médica en la más profunda decadencia, y siendo un reflejo de lo que en otras partes se cultiva. Tenemos numerosas traducciones, plagadas de *galicismos* que recuerdan la lengua del *vaudeville* más bien que el idioma de Cervantes; un infinito número de periódicos que tropiezan con grandes obstáculos, porque no hay ni lectores ni materia científica para mantener su vitalidad; multitud de Academias y Sociedades médicas, en las cuales se observa la más lamentable atonía; y si se dispierta el entusiasmo de la polémica, obedece, en la mayoría de casos, á discusiones que revisten un marcado carácter de personalidad. ¡Entre el falso oropel de las reputaciones artificiales, cuánta deficiencia! ¡Cuánta sabiduría sofisticada! ¡Cuánto sabio postizo y carnavalesco!

Mas pasemos por alto *estos pequeños lunares* y vamos á examinar, con el detenimiento posible, la enseñanza de la Cirugía, de la manera como se efectúa en nuestra nación.

Reviste aquella, no un carácter verdaderamente práctico, sino más bien teórico; siendo infructuosos los trabajos que el profe-

sorado se impone para remediar estos graves inconvenientes (1).

La enseñanza de la Cirugía en nuestro país no puede ser más incompleta. Pasan los alumnos los cursos de Anatomía sin haber disecado cadáveres, siendo inútiles los esfuerzos que los catedráticos hacen para dar cuerpo á los ideas, que, sin medios demostrativos, han de revestir ese carácter abstracto, el cual se adapta mal á la juvenil imaginacion de los escolares.

Sin la base anatómica estudian los alumnos las Patologías y la Operatoria quirúrgica; y en las Clínicas, dado el escaso número de enfermos que pueden observar, no adquieren los conocimientos necesarios, porque no es posible, por ejemplo, que en una asignatura como la nuestra, en que hay matriculados 200 alumnos, tengan suficiente con 10 camas! y aún para que éstas se establecieran (2) cuanto trabajo no ha sido necesario!

Muchos alumnos concluyen la carrera no teniendo ocasion de disecar cadáveres sino dos ó tres veces. Y durante la enseñanza práctica hay un número tan reducido de enfermos que apenas pueden los estudiantes hacer... *¡una media docena de historias clínicas!* Reciben el grado de Licenciado, y aún el de Doctor, no conociendo la Anatomía práctica..... ¡la verdadera anatomía! sino por dos ó tres disecciones..... ¡y son clínicos, y el título que llevan les autoriza para curar toda clase de enfermedades y practicar todo género de operaciones!.... ¡y han examinado tan sólo unos seis enfermos!

Hay alumnos que describen *teóricamente*—porque lo oyeron del profesor ó lo estudiaron en los libros—todos los detalles y minuciosidades de los nervios y arterias; pero no encuentran sobre el cadáver lo que describen con tanta brillantez, porque dichos órganos no los han podido ver en el libro de la Naturaleza; y exponen aquellos todos los síntomas de una enfermedad; pero á la cabecera del paciente, llevan el espíritu preocupado con tanto síntoma como aprendieron en los libros, sorprendiéndose de no en-

(1) Como dice muy bien el Dr. Encinas, en el Prólogo de la Obra de Guyot, la enseñanza teórica de la Cirugía sin enfermos, *es una enseñanza de cotorras.*

(2) Enemigos de citar nombres propios, les consagramos en este sitio un recuerdo de agradecimiento á los que nos auxiliaron de un modo más ó ménos directo, con el fin de que se restableciese la Clínica de operaciones; cuyos resultados han influido bastante, para que los alumnos de estos dos últimos cursos hayan adquirido una mejor educacion científica, debido á los enfermos que han podido observar. De este modo han tenido ocasion de comprobar— en lo que cabe dentro de los pequeños límites de una Clínica tan reducida—lo que habian aprendido teóricamente en la cátedra.

contrar la *claridad clínica* que se habían forjado en su imaginación; y después de uno y otro desengaño se desvanece un mundo de ilusiones y esperanzas; y entonces, por esa ley fatal del espíritu humano, que es impulsado en continuado vaiven sobre una *curva de compensaciones*, dan paso en su ánimo á la desconfianza; y los síntomas que se presentan con claridad, los admiten con mucha prevención; titubean y vacilan en sus determinaciones y juicios; no saben á qué atenerse, y atormentados por la duda, maldicen lo imperfecto y pobre de nuestra Ciencia, convirtiéndose en sacerdotes de ella con una atmósfera de excepticismo en el cerebro.

No es pobre nuestra Ciencia; sus recursos son poderosísimos; pero es necesario conocerlos, no solamente en el libro, es mucho mejor en la Clínica. Lo que á el alumno sucede no es otra cosa sino el reflejo de lo imperfecto de la Enseñanza, por falta de medios prácticos, y de lo vicioso que por esta causa, resulta en nuestras escuelas la educación científica.

Y considerar que habiendo elementos sobrados de Enseñanza clínica en los Hospitales, no se utilizan; y al reflexionar que los Establecimientos de Beneficencia dan un contingente de cadáveres suficientes para el estudio de la Anatomía, y no se aprovechan, hay que confesar seriamente, que nuestro país ha perdido por completo el tino moral que tanto resalta en otras naciones.

Hay que confesarlo francamente: el *barómetro* que señala el nivel científico en la clase médica está muy bajo; tanto más de notar cuando se establecen comparaciones; y para comprobar lo que decimos, no hay que fijarse exclusivamente en los grandes centros de población donde hay motivos para conservar un poco el estímulo á el estudio; extiéndase la vista sobre todos los puntos y habrá que convenir en lo manifestado. Podrá decirse que la mala recompensa es causa del abandono; que la clase médica, en la mayor parte de los pueblos, no puede instruirse á la altura de su *verdadera misión* por lo exiguo de sus asignaciones; pero ya que se tropiezan con estos obstáculos ¿qué medios se ponen en práctica para que desaparezcan? ¿una enseñanza en extremo imperfecta y una larga serie de proyectos! Estos, aún todavía no se ha pensado en platearlos cuando ya empiezan á bosquejarse las personalidades; ¿como si los asuntos de esta índole sólo puedan vivir á el calor de tan funesto influjo!

Elévese la nueva generación médico-quirúrgica á la altura que le corresponde, por una enseñanza verdaderamente clínica, para que cuando salgan los alumnos de la Escuela, sean verdaderos

prácticos que tengan los conocimientos necesarios y pueda exigírseles—lo que hoy en justicia no es posible—conocimientos necesarios; porque la vida de muchos séres ha de estar, en momentos supremos, á el cuidado de la inteligente intervencion de los nuevos profesores. Señálense á éstos un camino seguro de porvenir, para que, á el mismo que puedan tener la recompensa á sus trabajos y sacrificios, no estén sujetos á los vaivenes de una oscilante política ni á el opresor jugo de un *cacique* de pueblo, tanto más tiránico cuanto más ignorante y ambicioso: que la Ciencia no puede desarrollarse nunca ánte tan mezquinas trabas.

El médico como el cirujano sólo *pueden formarse* viendo enfermos, fundando las ideas sobre el paciente; del mismo modo que el anatómico no podrá descubrir un órgano sino ha podido verlo en el cadáver: lo contrario es tergiversar el órden natural de las cosas.

Asoma el rubor á la cara, si se reflexiona que el país que pudo dar tan grandes prácticos no puede hoy enseñar—por falta de suficientes medios—los conocimientos médico-quirúrgicos, con la extension que hoy alcanzan los adelantos de la Clínica moderna; teniendo muchos jóvenes que ir á extranjero suelo á complementar sus estudios.

Difícil seria marcar con exactitud el verdadero carácter de la Ciencia en el *momento histórico* (1) porque atravesamos; pero desde luego se nota que la poderosa corriente de nuestro siglo ha impulsado á los que viven en la *vida de la inteligencia* por el exclusivo camino de lo positivo y mercantil.

La Cirugía tampoco ha podido librarse de esta *irresistible avalancha*. ¡Oh Ciencia... Ciencia, qué pocos siguen hoy tus ideales con la pura fé del creyente y por el solo entusiasmo de tu brillo! El templo de Esculapio está lleno de mercaderes y el sagrado recinto se ha convertido en una *vasta factoría*..... Osiris destronado cede su puesto á Mercurio..... y ya las tablas *rotivas* no inscriben los resultados de la observacion hipocrática, pues se han convertido en carteles de anuncios donde se encomian las ventajas de la mercancía: unas veces de un modo directo y claro, y otras..... ¡de una manera embozada y vergonzante! porque el *charlatan de salon* rinde fervoroso culto á Talía ¡y esta Diosa no ha tirado aún la *maskarilla*....la conserva en la mano y á poca distancia de su rostro!

Barcelona 25 de Mayo de 1882.

(1) Frase que ha *hecho fortuna*, pues está muy generalizada.

TRATADO

DE

OPERATORIA QUIRÚRGICA

SECCION PRIMERA.

PRELIMINARES QUIRÚRGICOS.

LECCION PRIMERA.

La *Cirugia* en el concepto etimológico.—Diversas acepciones de la palabra *Cirugia*.—Concepto de la *Operatoria Quirúrgica*.—Definicion, objeto, necesidad é importancia de dicha asignatura.—Métodos didácticos.—La indicacion quirúrgica como base principal de la *Operatoria*.—Elementos cuyo auxilio es necesario, para dar cumplimiento á la indicacion. ¿Qué condiciones debe tener el cirujano?

De diversas maneras admiten los etimologistas el origen de la palabra *Cirugia*, cuyo punto, si bien puede tener alguna importancia en el terreno de la erudicion, carece de ella bajo el concepto práctico, toda vez que se puede ser muy buen cirujano, desconociendo por completo el origen de dicha palabra y el modo como la consideraron en la antigüedad.

Sin extendernos en amplias consideraciones, queremos, sin embargo, exponer algunos datos etimológicos acerca del origen de la palabra *Cirugia*.

Uno de los autores que con más empeño trataron de dilucidar este punto fué Percy, á quien no estorbaron numerosos trabajos y ocupaciones en las campañas del ejército francés, para ocuparse en minuciosas investigaciones de erudicion sobre la Historia antigua del Arte Quirúrgico.

Percy admite que la palabra *Cirugia* deriva de *Chiron el centauro*, porque este personaje mitológico preparaba vendajes y ha-

cia operaciones. Como dice Gerdy: «si la etimología de Chiron—que significa cirujano—autorizara para creer en dicho origen, el carácter fabuloso del centauro haría la suposición muy aventurada.» ¿Cómo, por otra parte, puede comprenderse—ni aun en el terreno mitológico—que un sér fabuloso, mitad hombre y mitad caballo, haya podido servir á Percy de base á su etimología? Solamente admitiendo: que cuando se dilucida en el terreno etimológico es muy fácil tergiversar el sentido de las palabras, es como puede comprenderse que, á un hombre tan erudito como Percy, pudiera ocurrírsele tomar un punto de partida tan extraño.

Gerdy expone largos razonamientos para demostrar, que *Cheirurgia* era la palabra que usaban los griegos para significar, no solamente la *accion manual* del médico, sino tambien toda operacion mecánica reglada; así como la palabra *cheirurgos* significaba: el artista en general y el cirujano en particular.

Otros etimologistas opinan que *Cirurgia* toma origen de las dos palabras griegas: *Χειρ εργων* (obra de la mano) ó como dicen otros: de *chier* mano, y *ergon* obra.

A medida que la Medicina fué ensanchando el campo de sus aplicaciones y el caudal de sus conocimientos fué en progresivo auge, hubo necesidad de subdividir el trabajo, tanto para la adquisición de conocimientos, cuanto para marcar, de una manera más clara y exacta, el camino que habian de recorrer las investigaciones en lo futuro. Sobrecargada de conocimientos, la Medicina hubo de dividirse: en Patología externa ó quirúrgica y en interna ó médica. Nada más artificioso que esta division, toda vez que no es posible marcar límites fijos entre una y otra rama del Arte de curar. Se trata, por ejemplo, de dermatosis que reconocen por causa una alteracion hemática, y siendo afectos externos, la division anterior aconseja que se estudien en Patología médica y en la quirúrgica. Un individuo ha ingerido una sustancia tóxica que llega á despertarle una *gastritis*, y es bien seguro que á ningun cirujano pueda ocurrírsele el clasificarla como afecto quirúrgico. Muchos ejemplos pudieran citarse que praeaban terminantemente el que no se pueden establecer límites fijos: la operacion de la *talla* y la *litotricia* curando cálculos vesicales, la *ovariotomia* y la *gastrotomia* que se emplean como tratamiento de afectos internos, las resecciones intestinales, y tantas otras como aconseja la Cirugía moderna, indican, bien á las claras, que la Medicina y la Cirugía se auxilián mú-

tuamente, y allí donde la Patología interna agota sus recursos—en absoluto ó de una manera relativa—para curar un afecto, recurre á los procederes quirúrgicos, como acontece con el *garrotillo*, *pleuresia con derrame é hidropesia*, *ascitis*, etc. En cambio, el cirujano necesita conocimientos médicos, no solamente en lo que atañe á la Terapéutica médica, sino tambien en las entidades nosográficas, legitimo patrimonio de la Patología interna; por ejemplo: un tuberculoso tiene una fistula en el ano ó sufre una fractura conminuta; ¿debe operarse en estas condiciones? Hechos como el que nos sirve de ejemplo y otros muchos análogos se presentan con bastante frecuencia en la práctica, y para resolverlos con acierto se necesitan, indudablemente, conocimientos de Patología médica. Así observamos que el paludismo como otra clase de padecimientos ejercen una marcada influencia en la marcha de las cicatrificaciones: ya sean éstas en heridas *accidentales* ó en soluciones de continuidad practicadas por la mano del cirujano. Verneuil en Francia, Paget en Inglaterra y muchos otros prácticos, especialmente los que se dedican á ciertas especialidades, procuran estudiar con vivo interés esta influencia que tiene una importancia capital para el que se dedique á Cirugía.

Separada—por limites artificiales—la Medicina y la Cirugía, llegó ésta á un progreso considerable que exigió una nueva division, y así como de la Patología médica se desprendiera la Terapéutica, como rama independiente de la Patología quirúrgica, hubo de separarse tambien la Terapéutica del mismo nombre, por haber extendido considerablemente el campo de sus aplicaciones. Quedó, en la Enseñanza médica, legalizada la separacion, mas no por ello hay esas diferencias capitales que algunos pretenden señalar. Si entre la Medicina y Cirugía existió esa influencia correlativa que acabamos de marcar, con mucha más razon la hay entre la Patología quirúrgica y la Terapéutica del mismo *apellido*; en efecto, no debiera el cirujano practicar ciertas operaciones sin conocer el afecto de que se trata, y si esto no se puede llevar á *rigor*, como lo exigiria la exactitud á que aspira nuestro Arte, depende de esa *discordancia* que á veces se nota entre la teoría y la práctica quirúrgica. En teoría todos los afectos están perfectamente deslindados, y luego en la clínica, aquello que parece más sencillo y más fácil de diagnosticar, es á veces lo más difícil de conocer. Con los tumores acontece mucho de lo que decimos. Hay la ventaja en Cirugía, respecto á

a Medicina, de que en esta última es más difícil el diagnóstico, y la *discordancia* entre el tratamiento y la enfermedad es de más trascendencia. En Cirugía, para extirpar los tumores, muchas veces se emplean los mismos procederes quirúrgicos, y el cirujano, aún sin conocer la naturaleza del afecto que pretende curar, puede llevar á cabo una buena operacion y hasta con notable resultado. Léjos está de nuestro ánimo el justificar la ignorancia de los conocimientos teóricos en cierta parte de la Cirugía, y si hemos tocado este punto, es porque reina entre los alumnos un *optimismo de buena fé*, toda vez que creen poder diagnosticar en Cirugía con la certeza de un consumado práctico, tan sólo con saber aquellos caracteres más sobresalientes de los afectos,—que especifican correctamente los libros,—aunque aquellos no hayan visto sino escaso número de enfermos (1).

Separada—como decíamos ántes—la Terapéutica quirúrgica de la Cirugía en general, quisieron los cirujanos *bautizar* esta nueva rama con un nombre que estuviese en perfecta consonancia con sus tendencias y propósitos. La palabra «Terapéutica quirúrgica», si bien aceptada por algunos, es bastante genérica, por comprender mucha parte de lo que hoy se estudia en Patología; pues vemos, por ejemplo, que al tratar de una úlcera, se recomiendan varios tópicos, que, aún siendo medios terapéuticos, son del exclusivo dominio de la Patología quirúrgica, y sólo cuando fracasan dichos remedios es cuando el cirujano está autorizado para practicar un injerto ó bien un proceder autoplástico: operaciones que ya pertenecen de derecho á nuestra asignatura.

Desechada la palabra Terapéutica quirúrgica para nuestra asignatura, por las razones que hemos aducido en el párrafo anterior, vamos á exponer algunas otras que se han propuesto para denominarla, aceptando la que reuna, á nuestro modo de ver, mejores condiciones.

Sabatier habia propuesto la palabra «Medicina operatoria», denominacion que aceptaron Lisfranc, Velpeau, Malgaine, Sedillot, Roser y algunos otros cirujanos. Esta denominacion, como dice

(1) Necesita la enseñanza quirúrgica en España radicales reformas; con ménos teoría y más práctica saldrían buenos cirujanos de nuestras escuelas. Hoy acontece que existen alumnos que describen perfectamente un afecto á su tratamiento quirúrgico, y á la cabecera del enfermo no atinan ni siquiera con el modo de interrogarle.

muy bien Chassaignac, parece contradictoria por lo que significa el *sustantivo* y *adjetivo*.

«Cirugía operatoria» la llamaron Guerin, Burger y algunos otros autores. Refiriéndose Chassaignac á esta denominacion la conceptúa como un verdadero *pleonasmó*. Nosotros creemos que el nombre que mejor determina los fines y propósitos de la asignatura es el de *Operatoria quirúrgica*. Para justificar esta denominacion, no hemos de atender solamente á la etimología, sino á la acepcion genérica en que hoy se toma la palabra operatoria, que como es sabido, viene del vocablo latino: *Opus operis*, que significa trabajo ú obra, especificando con el adjetivo la clase de trabajo que se quiere expresar.

Aceptando la palabra: *Operatoria quirúrgica*, vamos á definir lo que por ella entendemos. La define Guerin diciendo: «Que es el conjunto de las operaciones que se practican en el cuerpo humano.»

Aunque se nos tache de rigoristas, no queremos pasar la definicion de Guerin sin alguna réplica por nuestra parte. Multitud de operaciones pueden practicarse en el hombre sano que en nada se refieran á la Cirugía; era necesario, pues, que Guerin hubiese marcado en su definicion las indicaciones que pretendian cumplir las operaciones practicadas sobre el cuerpo humano. Nosotros definimos la Operatoria quirúrgica de la manera siguiente: «Es aquella parte de la Cirugía que estudia y determina las maniobras quirúrgicas que pueden emplearse sobre el cuerpo humano para cumplir una indicacion profiláctica, curativa ó paliativa.»

Como la palabra «definir» marca los límites que debe abarcar la definicion, fácil es comprender por ésta el objeto que se propone nuestra asignatura. Como punto principal debemos dirigir nuestra atencion sobre las indicaciones operatorias que se desprenden del estudio y conocimiento de los afectos quirúrgicos. Una vez fijada la indicacion, debemos estudiar detenidamente todo cuanto á ella se refiera: como la naturaleza, fecha y extension del padecimiento, condiciones intrinsecas y extrinsecas del enfermo y medios con que cuenta el Arte para cumplir la indicacion terapéutica. Claro está que el cirujano debe poseer todos los conocimientos necesarios—como más adelante manifestaremos—para valorar, con verdadero acierto, todas estas circunstancias.

La necesidad é importancia de nuestra asignatura se demuestra

de una manera tan clara y evidente, al enunciar el objeto, que nos exime de entrar en amplias consideraciones para aseverar nuestro aserto. Es indudable que la Cirugía de nuestro siglo ha podido registrar en sus Anales mayor número de progresos que en las anteriores épocas. El descubrimiento de los anestésicos, la isquemia quirúrgica, las curas antisépticas, el instrumental moderno, la perfeccion de los métodos y procedimientos, y un conocimiento más exacto de las indicaciones y contraindicaciones, han dado una importancia de primer orden á la Cirugía de nuestros tiempos. Muchas operaciones se practican hoy, con el auxilio de los medios que hemos enunciado anteriormente, que los antiguos cirujanos creían irrealizables de todo punto. Basta tan sólo fijarse en las ovariectomías, en las litoplaxias, laparotomías y tantas otras que pudiéramos citar para comprender con sobrados motivos la importancia del Arte quirúrgico, que arranca de una muerte segura á numerosas víctimas.

El estudio de la Cirugía ofrece sus dificultades, que á vencerlas propenden los numerosos métodos didácticos que se han puesto en práctica en las diferentes Escuelas y Facultades de Medicina.

Cuando el estudio de la Cirugía no estaba reglamentado, como sucedía en lo antiguo, bastaba con que el alumno que se dedicaba á la Cirugía estudiase algunas nociones tan escasas como imperfectas, aspirando á complementar el estudio, siguiendo la práctica de algun cirujano en ejercicio.

Este método, que dificilmente podemos llamar *didáctico*, tenia numerosísimos inconvenientes: las ideas impuestas por el maestro, los errores y preocupaciones reflejándose tradicionalmente de generacion en generacion, la separacion del estudio de la Medicina y Cirugía, la falta de conocimientos teóricos, el monopolio que algunos cirujanos ambulantes y profesores de escuela hacian de ciertos procedimientos operatorios y remedios curativos, los cuales envolvian en el más misterioso secreto, eran causas para que la enseñanza de la Cirugía fuera tan incompleta como defectuosa.

En una época posterior se organizaron los Colegios de Cirugía, en los cuales se enseñaba á los alumnos en otra forma; pero la division de médicos y cirujanos hacia que el estudio fuese en parte incompleto, por la manera como se complementan dicha clase de conocimientos.

Se estableció, por último, la carrera de Medicina y Cirugía,

constituyendo asignatura aparte la Operatoria quirúrgica con el nombre de «Anatomía quirúrgica, operaciones, apósitos y vendajes.» Parece, por la denominación oficial de la asignatura, que primeramente deben estudiarse los conocimientos anatómicos,—tanto deductivos para la Cirugía, como para las otras ramas de las Ciencias médicas—después las operaciones, y finalmente, los apósitos y vendajes. Esta marcha, que indica ya el método de enseñanza, ofrece multitud de inconvenientes que con poco trabajo demostraremos. La Anatomía quirúrgica abarca, no sólo las deducciones operatorias, sino también las de Anatomía patológica de las vísceras, cuyo conocimiento compete á la Patología interna, y hasta sirve para esclarecer datos de la Medicina legal; en este concepto, la Anatomía—mal llamada «quirúrgica», pues merece el nombre de aplicativa como Velpeau la llamaba, ó «médico-quirúrgica» como la denominaban otros, ó simplemente «deductiva» que es el nombre que mejor le cuadra—ocupa hoy una tan considerable extensión que necesitaría un curso entero.

La multitud de aplicaciones, el estudiar la Anatomía á primeros del curso escolar, para que al cabo de algunos meses los alumnos hayan de referirse, al estudiar las operaciones, á hechos anatómicos que aprendieron con mucha antelación, el estudiar como rama aparte: primero los apósitos—que es lo más difícil y complicado—y después los vendajes, que lógicamente deben preceder en estudio á los primeros, toda vez que es absolutamente imposible el conocer un apósito sin saber las piezas de vendaje que se necesitan para componerlo, hace que el método didáctico que pudiéramos llamar *oficial* ofrezca multitud de inconvenientes que perjudican extraordinariamente á la enseñanza de la asignatura. Tanto es cierto lo que decimos, que los profesores no pueden cumplir el programa en todas sus partes, teniendo que explicar los vendajes ántes que los apósitos.

Como si no fuera bastante todo ello, por una de esas reformas tan poco meditadas como fatales, se suprimió hace años la Clínica de operaciones anexa á la asignatura; de modo que los estudiantes no veían operaciones sobre el vivo, como es indispensable, si han de complementar el estudio teórico. Afortunadamente para los alumnos, hoy ha vuelto á restablecerse dicha Clínica en las Facultades de Medicina, como justa reparación al buen sentido práctico que debe predominar en todo plan de enseñanza.

Entendemos nosotros el método didáctico necesario y útil para la Operatoria quirúrgica en la forma siguiente:

El profesor debe empezar por el estudio de los preliminares quirúrgicos, despues debe explicar las indicaciones generales, y entre ellas, los medios *traumatizadores* que suelen emplearse en el curso de una operacion (considerada en el concepto de *entidad general*) para que pueda servir á el alumno de guia en los diversos tiempos que se explican en las demás operaciones particulares.

El profesor debe dar á sus explicaciones un carácter marcadamente práctico, y para ello fijarse en las siguientes cuestiones: ¿Qué es lo primero que estudia el cirujano en un enfermo que presenta un afecto?—¿Es operable ó no la afeccion?—Para formar un juicio exacto, el práctico debe valorar todas las ventajas é inconvenientes que, de múltiple origen, y como principales factores, entren en el problema que ha de resolverse. Se opta ó no por la operacion, en vista de que las circunstancias sean favorables ó desfavorables. Vemos, pues, como la *indicacion quirúrgica* es la base principal de la Operatoria.

Adoptada la operacion como el mejor recurso terapéutico, toca ahora reflexionar sobre los medios con que cuenta el cirujano. Pasaremos revista sumaria de ellos, porque no es posible extendernos en amplias consideraciones.

1.º Conocimiento del afecto en todo cuanto se refiera á sus caractéres nosográficos. Ya hemos dicho sin embargo, más adelante: que muchas veces pueden practicarse ciertas operaciones sin saber con exactitud el diagnóstico. Esto ocurre con frecuencia, especialmente en ciertos afectos, sin que el proceder operatorio influya en el éxito curativo. Demuestra esto indudablemente, una mayor superioridad en la Operatoria respecto á la Patología quirúrgica; la cual en alguna parte ha podido contaminarse por el influjo de teorías sistemáticas.

2.º Conocimiento de la region anatómica en sus relaciones normales y anómalas. Vemos aquí como la Anatomía quirúrgica figura tan sólo como un elemento necesario para la operacion; pero sin que supere en importancia á la *indicacion operatoria*.

3.º Conocimiento del instrumental operatorio, su mecanismo y manera de manejarlo.

4.º Conocimiento de los métodos y procederes que se han aconsejado por otros cirujanos en la operacion que se pretende

ejecutar; para entresacar de aquellos el que la práctica haya demostrado como el mejor.

5.^o Preparacion del enfermo física y moralmente, por los medios que aconseja el Arte, sobre los cuales el cirujano debe tener perfecta idea.

6.^o Conocimiento exacto de las indicaciones generales que se cumplen en la mayor parte de las operaciones, como son: la anestesia, isquemia, hemostasia, etc.

7.^o Conocimiento acerca de los accidentes que puedan presentarse en el decurso de los diversos tiempos operatorios.

El cirujano debe conocer perfectamente los accidentes que suelen presentarse en las operaciones, toda vez que muchas de éstas pueden fracasar en el éxito, de ignorar el que practica la operacion estos importantísimos detalles.

8.^o Los elementos que se emplean en la cura de las heridas, despues de practicada la operacion, deben conocerse con toda exactitud, toda vez que está demostrado, hasta la evidencia, el importante papel que representan dichos medios en el éxito curativo. Prueba de lo que decimos es, que hoy se admite como verdad irrecusable, el que los elementos de curacion ejercen una influencia más directa sobre el éxito curativo, que los mismos métodos y procederes operatorios.

El cirujano puede practicar una operacion siguiendo las más severas reglas del Arte, y, sin embargo, no ha cumplido más que la tercera parte del programa, toda vez que las curas que han de verificarse hasta llegar á la cicatriz completa, requieren mayor suma de cuidados, pues el mas ligero descuido puede dar entrada á uno de esos accidentes que en pocos dias concluyen con la vida de los enfermos.

Con lo dicho anteriormente, se comprende la preferencia que los autores modernos conceden en sus Obras á la parte referente á las curas; formando notable contraste con los Tratados antiguos, los cuales ocupaban pocas páginas para este importante asunto; y en algunos, como sucede con la Obra de «Malgaigne», ni siquiera se ocupa de esta materia.

Todos estos conocimientos son útiles y necesarios para el cirujano; pero á más éste necesita condiciones personales para el ejercicio de la profesion quirúrgica. Celso decia que el cirujano debia tener las condiciones siguientes: «mancebo ó no lejano de la juven-

tud, de mano ligera y firme, que nunca tiemble, y tan ágil la izquierda como la derecha; la vista aguda y clara; de ánimo intrépido é inmisericordioso: de suerte, que cuando se ofrezca curar, no se conmueva ni se inmute por los gritos del enfermo, ni por ellos se dé más prisa de lo que el caso exige, ni corte ménos de lo que sea necesario.» Con el carácter gráfico que sobresale en todos los escritos de Celso describía el enciclopedista romano las condiciones que debe tener el práctico que se dedica á Cirugía:

Con el objeto de comentar este importante punto, nos vamos á permitir algunas consideraciones.

Si en la época de Celso los conocimientos quirúrgicos alcanzaban tan sólo estrechos límites, muy pronto el que se dedicaba á Cirugía, podía poseerlos, por poco tiempo que á ellos se dedicara; de modo, que dentro de la juventud podía completarse toda la instrucción necesaria para las exigencias de la práctica quirúrgica de aquel tiempo. En nuestra época, las circunstancias han cambiado, ensanchando la Cirugía sus límites de una manera considerable; de modo que para poseer todos los conocimientos quirúrgicos y la práctica necesaria, han de pasar muchos años, cuyo número ha de rebasar necesariamente á los que corresponden á la juventud. Hoy, con mucha más oportunidad que en el tiempo de Hipócrates, puede decirse lo de: «*Ars longa, vita brevis;*» por cuyo motivo siendo muy extenso el estudio de la Cirugía ha tenido que subdividirse en diferentes *ramas* ó *especialidades*. En este concepto, el especialista, sin salir de la edad media de la vida, puede abarcar todos los conocimientos comprendidos en la especialidad á la cual se dedica.

Celso, al significar que el cirujano no debía tener mucha edad, daba á entender, indudablemente, que los sentidos, lo mismo que las facultades intelectuales de los individuos que llegan á la vejez, se embotan bastante en su funcionalismo; no siendo los más aptos para los reconocimientos y operaciones que en Cirugía se practican. En efecto, el cirujano debe tener la vista aguda y clara, como decía Celso; toda vez que este sentido, así como el tacto, auxilian extraordinariamente al práctico. Un cirujano con poca vista, ó bien que por los defectos de la conformación del globo ocular, tenga que usar lentes, se encuentra muchas veces en grave aprieto, si en el curso de una operación salta la sangre sobre los cristales de los *espejuelos*, como puede suceder con frecuencia, y queda el operador

sin poder ver lo que ocurre, hasta tanto que limpia los medios auxiliares; teniendo en este caso que servirse de un ayudante, para que éste pueda combatir la hemorragia, hasta que el cirujano se encuentre en condiciones de poder continuar la maniobra quirúrgica.

El tacto auxilia bastante al cirujano, puesto que por él puede reconocer ciertos órganos que están situados profundamente y fuera del alcance de la vista; por este motivo los antiguos admitían aquel *geroglífico* que representaba la mano del cirujano con un ojo en cada dedo.

En manera alguna debemos admitir, que el valor á que Ceiso se refiere—como condicion personal del cirujano—signifique una insensibilidad moral en el práctico, como algunos — y especialmente el *vulgo*—admiten.

No podemos por ménos—aunque se nos tache de inmodestos por copiarnos á nosotros mismos—de transcribir lo que sobre este punto publicamos en la *Gaceta Médica Catalana*: «Peligrosa es la timidez de algunos cirujanos durante las operaciones, porque dicho defecto puede ser el origen de numerosos accidentes, así como motivo de descrédito para el *Arte*. ¿Qué confianza puede inspirar á el enfermo, y á la familia de éste, el cirujano que al empezar una operacion, se aturde, vacila, y con temblorosa mano, apénas si puede atinar con el empleo de los instrumentos? ¡Qué pobre concepto no merece el práctico que á el más leve accidente, á el más pequeño *tropiezo*, durante la operacion, palidece, y se retrata el *azoramiento* en los ojos, y conturbado su apocado ánimo, precipita, irregularmente, los *tiempos operatorios*, no acertando con ninguno de los medios adecuados para salir del *atolladero*! Hemos visto más de una operacion en que esto ha sucedido, con peligro del enfermo y con descrédito de la profesion.

No ménos reprobables son los alardes de una *fria y estudiada impasibilidad*. Si el ser cirujano, consistiera en borrar por completo del *individuo* la *sensibilidad moral del corazon humano*; si el pasar por operador significase, que éste se hallaba constituido por la suma indiferencia, *verdadera roca viviente*, impenetrable de todo punto á los dolores del enfermo, renunciaríamos de buena gana á el estudio de la Cirugía, y procuraríamos borrar de nuestra memoria *hasta el recuerdo de haberla practicado!*.....

Bueno es que el cirujano tenga la suficiente *serenidad de ánimo* para practicar, sin amedrentarse, aquellas operaciones más cruen-

tas, aquellas maniobras quirúrgicas que arrancan á el operador un verdadero *chisporroteo de gritos*—permitasenos la frase—; pero de esto á ser completamente *impasibles*, y más aún que esto, hacer *alarde de una fría y glacial indiferencia que posiblemente debe ser forzada*, media una inmensa distancia. ¡El cirujano, como hombre, no puede hacer traicion á los nobles y delicados sentimientos de la *humana naturaleza!*

El *tararear* uno de los más *airosos couplets* de *Offembach* ó *Lecoq*, durante una operacion, podrá significar, tal vez, no ser un buen cirujano; pero demuestra desde luego en el *dilettanti quirúrgico* una *marcada vocacion hácia el género bufo.*»

Entre las condiciones morales que deben sobresalir en el cirujano debe contarse la *amabilidad, atractivo y dulzura*, pera captarse la benevolencia del enfermo y ganar su completa confianza.

El paciente que ha de sufrir una operacion consiente en ello de mucho mejor grado, si la maniobra quirúrgica ha de practicarla un cirujano que le inspira completa confianza, ya sea por sus conocimientos ó por el atractivo moral, que no si el práctico que propone la operacion, lo hace de una manera brusca y repentina, sin preparar convenientemente al enfermo, de una manera gradual y paulatina, velando en cuanto posible sea, los tormentos y dolores que ha de sufrir el paciente durante la operacion.

Estas cualidades morales si deben resaltar en el cirujano durante la práctica particular, en la cual los enfermos están rodeados de sus familias y amigos, y por consiguiente encuentran en estos, elementos bastantes de consuelo y resignacion, con mucho más motivo el cirujano debe aparecer en la práctica hospitalaria ó de campaña, rodeado de las cualidades morales que hemos mencionado en el párrafo anterior. Muy triste es la situacion del enfermo á quien los horrores de la miseria empujan, de una manera fatal y necesaria, á buscar un recurso en un asilo hospitalario. La *caridad oficial*, no puede sustituir nunca á el amor y al cariño de la familia, ni la sala del establecimiento benéfico puede prestar el consuelo, que sólo es propio del hogar doméstico. El soldado que, arrancado por la aciaga suerte del seno de la familia, ha de correr las aventuras y peligros de una sangrienta contienda y en ella se encuentra,—por uno de esos accidentes que tan frecuentes son en esta clase de luchas— gravemente herido, y cuyo estado reclama una terrible y urgente operacion, necesita que el cirujano militar extreme todos los

recursos que le sugiera su inteligencia, para consolar aquel desgraciado que de la perfecta salud pasa, repentinamente, al colmo de la desdicha y de la desgracia; mucho más si la operacion propende á sacrificar una de las extremidades. Es necesario que el cirujano militar ahuyente de la imaginacion del herido lo incierto y pavoroso del porvenir. ¿Qué concepto tan despreciable no mereceria el cirujano castrense, que léjos de consolar á los heridos que han de necesitar una cruenta operacion, alardeara de impasible é indiferente? ¿Qué opinion no mereceria el cirujano de hospital, que sin prévia preparacion propusiese á un enfermo la terrible disyuntiva de operarlo ó darle inmediatamente el *alta*? Por fortuna, el crédito del Arte en este punto está á gran altura, toda vez que los cirujanos modernos, penetrados de lo sagrado de la mision que desempeñan, procuran seguir las reglas de conducta mejor ajustadas á la más severa moral quirúrgica. El cirujano podrá tener las cualidades morales que hemos enunciado, podrá poseer todos los conocimientos quirúrgicos indispensables, y á pesar de ello, ser tan sólo un mediano operador. A la manera como el poeta, necesita *estro* ó *númen*, y el orador una *innata elocuencia* que, tanto el uno como el otro, podrán acrecentar por el estudio y la educacion, el que ha de tener el *génio quirúrgico* ha de serle congénito con su misma individualidad. Se revela aquél en los casos imprevistos, en los cuales, y de repente, el verdadero cirujano sabe atinar con el recurso terapéutico, que muchas veces es original é hijo de una *feliz* casualidad. Muchas veces en presencia de un accidente, á la vista de un enfermo que padece un afecto de extension y forma desconocida, el cirujano que posee el verdadero *génio quirúrgico*, ni se aturde, ni vacila, sinó que acto continuo se le ocurre resolver el caso por procedimientos que llevan el sublime sello de la originalidad y de la *inventiva*. Dupuytren, Larrey, Langenbeck, Cooper Fergusson, Gimbernant, Virgili, Argumosa, Sanchez Toca y tantos otros—que viven, y no citamos porque por adulacion puede tomarse,—revelan en sus escritos y operaciones ese carácter propio del cirujano innovador, que lleva encadenado á su mano el génio, la pericia y el éxito afortunado.

LECCION II.

¿Qué se entiende por operacion quirúrgica?—Juicio crítico acerca de las clasificaciones que se han admitido, señalando la más admisible.—Método, procedimiento y tiempo operatorio.—Sitio de eleccion y de necesidad en las operaciones.—La clínica, el cadáver y experimentacion quirúrgica como elementos indispensables para la enseñanza de los alumnos.—Conocimientos que deben tener los escolares para el estudio de la Operatoria quirúrgica.

Sentados los precedentes del capítulo anterior, nos ocuparemos de la manera como se define la operacion y el modo como se clasifican esta clase de medios quirúrgicos.

Difícil es atinar con una definicion que esté á cubierto de todo reproche, y estas dificultades son hijas de lo extenso del asunto y del modo como cada cirujano concibe esta clase de medios quirúrgicos.

Boyer define la operacion diciendo: «que es la accion metódica de la mano del cirujano, sola ó provista de instrumentos, aplicada á el cuerpo humano con el objeto de curar, paliar ó evitar una enfermedad, ó con él de corregir un órgano deforme.»

Velpeau admite la definicion siguiente: «es una accion mecánica dirigida por la mano á título de remedio sobre el hombre enfermo ó doliente.»

Argumosa definia la operacion en la siguiente forma: «la aplicacion metódica de la mano del cirujano, sola ó con instrumentos, al hombre *enfermo*, para evitar, sanar ó paliar sus enfermedades. El Dr. Martinez Molina, en una de las notas que dicho cirujano insertó en la Obra de Cirugía de Guerin, dice, con referencia á la definicion de Argumosa. «Incurrió, sin embargo, en la contradiccion de considerar toda operacion quirúrgica como aplicable al *hombre enfermo*, siendo así que las que se practican con objeto de evitar enfermedades, han de recaer, por precision, sobre el hombre sano. Reformando, por consiguiente, la definicion del Dr. Argumosa con la disyuntiva *sano ó enfermo*, queda á cubierto su definicion de toda crítica.»

Muchas otras definiciones se han admitido, que no transcribimos, porque no presentan diferencias notables con las que hemos expuesto.

Nuestra opinion respecto á la manera de definir el *acto operato-*

rio, vamos á manifestarla en corto espacio. Nada es tan difícil como una buena definición, si ésta ha de concretarse á las reglas que la *lógica* le determina; y mucho más cuando el asunto que ha de definirse es extenso y heterogéneo, como acontece en la mayoría de las operaciones. Estas dificultades han impulsado á la mayor parte de los autores á definir la operación, más bien que de una manera *esencial* de un modo descriptivo, abarcando aquellos caracteres que más sobresalen en dichos medios quirúrgicos. De esto ha resultado, necesariamente, que las definiciones han sido: ó muy incompletas, ó tan extensas que, por su acepción tan genérica y tan lata, rebasan el verdadero objeto de la definición.

Definimos nosotros la operación en la forma siguiente: *es el cumplimiento de toda indicación quirúrgica con el auxilio de los medios tópicos (1).*»

Fácilmente se comprende que hemos procurado en nuestra definición abarcar todo lo que á dicha clase de actos se refiere, sin extralimitarnos del objetivo principal.

Como justificantes de nuestra definición debemos manifestar: que lo primero que resalta en todo acto operatorio, es el motivo que lo origina, en una palabra: *la indicación*. Esta hay que cumplirla, y para llevar á cabo el propósito, el cirujano ha de valerse de los *medios tópicos* que el Arte recomienda. Dichos medios pueden ser en unos casos operaciones cruentas, y en otros la aplicación de ciertos medios que, aplicados en una parte del organismo, propenden á modificarlo.

Las operaciones necesitan de una clasificación para facilitar el estudio de las mismas. Estas las consideran algunos autores: ó como actos independientes ó como subordinados al afecto que han de tratar: poniendo como ejemplos, para esclarecer esta división, las siguientes: las ligaduras, las resecciones, amputaciones, etc.,

(1) La palabra tópico proviene del griego *τοπος* que significa lugar ó sitio. Por medios tópicos entendemos, no la acepción restringida de cataplasmas, sinapismos, etc., como algunos admiten, sino todo lo que localmente se aplica sobre un punto del cuerpo para curar una enfermedad: como la aplicación de los instrumentos y demás medios, incluso la mano del cirujano. La *anestesia* también obra sobre la boca y aparato respiratorio y su aplicación es tópica en su principio. Por estas razones creemos que la definición puede abarcar toda clase de operaciones quirúrgicas. También puede definir la operación más genéricamente diciendo: «El cumplimiento de una indicación empleando para ello los medios quirúrgicos.»

pertenecen al primer grupo; la operacion de la catarata, la del labio leporino y la de la talla pertenecen á la segunda division. Esta base carece de fundamento, á nuestro modo de ver, para clasificar las operaciones, toda vez que las maniobras quirúrgicas, comprendidas en el primer grupo, están casi siempre subordinadas á un afecto determinado, como por ejemplo: sabido es que la ligadura mediata de un vaso se emplea, por regla general, para combatir un aneurisma, ó bien para cohibir una hemorragia; en cambio, la operacion de la talla no se emplea, exclusivamente, en el tratamiento de una sola clase de afectos, sino que se practica como medio quirúrgico para extraer diferentes cuerpos extraños de la vejiga urinaria y en algunos casos como operacion urgente en la retencion de orina con motivo de una estrechez uretral.

Vemos, pues, que esta division que, algunos autores clásicos admitian como una buena base para las clasificaciones, ofrece numerosos inconvenientes.

Algunos cirujanos han dividido las operaciones en cruentas y no cruentas, segun que se empleen ó no para practicarlas *medios traumatizadores*.

La clasificacion de las operaciones en simples y complicadas, comunes y extraordinarias, leves y graves no ofrecen ningun fundamento que pueda ser aceptable.

Algo más lógica es la clasificacion de las operaciones en regladas, no regladas y mixtas; toda vez que fácilmente se comprenden en el primer grupo todas aquellas maniobras quirúrgicas que el cirujano practica en diversos tiempos, bajo la base de un programa trazado de antemano, como por ejemplo: la operacion de la talla. En esta operacion el cirujano vá casi siempre incindiendo los tejidos hasta llegar á la vejiga; subordinando los tiempos operatorios á las reglas trazadas con anterioridad.

En el segundo grupo van comprendidas todas aquellas operaciones que llevan el *sello de lo imprevisto*; como por ejemplo: se trata de extirpar un tumor que ha llegado á cambiar las relaciones anatómicas de la region; en este caso el cirujano ha de ligar vasos y disecar tejidos, sin reglas determinadas anteriormente.

Tambien se han clasificado las operaciones en los siguientes grupos: *preservadoras* ó *profilácticas*, *diagnósticas*, *curativas* y *paliativas*; ejemplos de todas ellas los tenemos: en la vacuna, en las punciones exploradoras para reconocer cuerpos extraños ó afectos,

en la extracción de una neoplasia, y en la paracentesis abdominal con motivo de una hidropesía—sintomática de una cirrosis ó cáncer del hígado—que llega á ocasionar los primeros síntomas de sofocación.

Otra de las bases para clasificar las operaciones ha sido el agruparlas por orden alfabético. Esta base, como fácilmente se comprenderá, es tan defectuosa que no hay cirujano moderno que la haya aceptado.

El orden topográfico sirvió de base á J. Fabricio en su obra: «Operaciones quirúrgicas» para clasificarlas, cuya idea fué seguida por Boyer y por algunos cirujanos modernos, como acontece con Roser. Esta clasificación, que ofrece grandes ventajas para el estudio de consulta, tiene el inconveniente de reunir en unos mismos capítulos operaciones completamente distintas, motivos por los cuales no ha llegado á generalizarse.

Muchos cirujanos siguen, con ligeras variantes, la antigua clasificación de Celso, la cual divide las operaciones en los siguientes grupos: por *diéresis*, *síntesis*, *exéresis* y *prótesis*. Esta clasificación se refiere á la manera como el cirujano obra sobre los tejidos: dividiéndolos, reuniéndolos, separando una parte más ó menos considerable de las membranas ó tejidos, y finalmente, añadiendo á el cuerpo humano órganos artificiales que vienen á sustituir á los que faltan.

La clasificación de Celso ofrece el inconveniente de aislar demasiado los actos operatorios. Cualquiera de las operaciones que se practican en Cirugía reúne casi siempre los caracteres que á Celso servían como fundamentos para su clasificación; por ejemplo: hay un individuo que padece un flegmon ocular que ha desorganizado el aparato de la vision; se necesita para tratar el afecto, convenientemente, practicar amplios desbridamientos para que el pus tenga fácil desagüe; tenemos en este caso la *dieresis*. La marcha flegmática ha podido atajarse; pero el individuo ha perdido la vista, quedando un órgano deforme que el cirujano prefiere extraerlo: tenemos entonces la *exéresis*. Muchas veces en estos casos hay que practicar algunos puntos de sutura en los párpados ó en la conjuntiva para colocar las partes en disposición de recibir un ojo artificial: tenemos, por último, la *síntesis* y la *prótesis*.

En la amputación de una pierna, en la cual el cirujano, después de cicatrizado el muñon, aplica un miembro artificial, tenemos



otro ejemplo que comprende todas las operaciones que están incluidas la clasificación de Celso.

Por las razones expuestas, se desprende que la clasificación de Celso, haya tenido que ser modificada en diferente forma, sin que á pesar de ello, haya podido sobrevivir hasta nuestros tiempos. Dionis admitía una nueva clase á las de Celso, la que denominaba con el nombre de *diartrosis*, sin que esta modificación, así como tampoco la de Roux que, desechando la *prótesis*, admitía dos nuevas clases: *dilataciones* y *compresiones*, llegaron á generalizarse.

Ferrein creó ocho clases, que son: 1.^a Reuniones. 2.^a Separación de tejidos, unidos accidentalmente. 3.^a Dilataciones y restablecimiento de conductos naturales. 4.^a Oclusión ú obliteración de conductos inútiles. 5.^a Extracción de varios líquidos. 6.^a Ablaciones. 7.^a Extracción de cuerpos extraños y 8.^a Reducciones. Esta clasificación es en extremo heterogénea por cuyo motivo está completamente desechada.

Existe otra clasificación que se funda en la *indole* del tiempo destinado para practicar las operaciones; como por ejemplo: las que se llaman *aplazadas* y las de *urgencia*. Ciertos afectos quirúrgicos dan tiempo al cirujano para estudiar, con bastante detenimiento, la manera como deben operarse. En épocas anteriores, ciertas operaciones se practicaban en una estación determinada del año—que casi siempre se elegía la primavera—con el objeto de que el éxito curativo tuviese más garantías. Durante la primavera los cirujanos practicaban determinadas operaciones, como: cataratas, tallas, etc.; y aún en nuestra época, ciertas maniobras quirúrgicas, como sucede especialmente con las vacunaciones, se practican por primavera, sobre todo, en países cálidos como los del Mediodía.

Hay otras operaciones que el cirujano ha de practicar acto continuo, como sucede con la cohibición de las hemorragias, y tantas otras, para las cuales el práctico ha de estar preparado intelectualmente en todo lo que á métodos y procedimientos se refiera, y que la *Critica* haya considerado como superiores. La extracción de un cuerpo extraño, que produce la asfixia de una manera súbita, ha de practicarse *incontinenti*. ¡Cuántas veces, sin embargo, sucede, que ó bien por *timidez*, y mucho más por *ignorancia*, muere el individuo por no emplear á tiempo la operación!

Los hechos de esta especie se repiten con bastante frecuencia y

acusar lo defectuoso de la enseñanza en nuestras escuelas, y la negligencia del *novel práctico* que, una vez libre del *pavoroso fantasma de un exámen!* casi siempre benévolo en extremo, se dedica al *dolce far niente*, preocupándose más que del estudio, de lo que en nada se relaciona con él. Las víctimas sacrificadas en aras de la insuficiencia han de originar gravísima responsabilidad, no sólo para el *cirujano* que no supo evitar la *catástrofe*, sino también para el que, por una benevolencia injustificable ante los recónditos secretos de la conciencia humana, autoriza un *título* que más que conocimientos revela ser una verdadera *patente de ignorancia y favoritismo*. En las operaciones de *urgencia* es donde se demuestra el poder del Arte quirúrgico, y donde el práctico puede gozar, muchas veces, de esa satisfacción que produce el salvar la vida de un enfermo, condenado irremisiblemente á morir, sin la inteligente intervención del práctico. Nos hemos detenido algo en la digresión anterior por lo importante del asunto y pasamos á ocuparnos de otra clasificación de operaciones.

Algunos autores dividen también las operaciones en *necesarias* y de *complacencia*. La palabra necesidad, como dice Sedillot, no puede ser tomada en una significación absoluta; y el mismo cirujano entiende la acepción de dicha palabra del siguiente modo: «Es necesaria toda operación que concurre á la conservación de la vida, al libre ejercicio de un sentido, ó de alguna función, y al restablecimiento de la salud.» Algunas objeciones se pueden oponer á este modo de considerar la palabra *necesidad* por el cirujano francés; en prueba de ello diremos: que no se comprende que se practique una operación para garantizar el libre ejercicio de un sentido ú otro órgano, sin que dicha maniobra quirúrgica haya de referirse *necesariamente* á la función que estos verifican. También Sedillot, comprende en la palabra *necesaria*, toda operación cuyo resultado concurra á la salvación de la vida; en este concepto, entraríamos de lleno en el campo de la Higiene (á más de lo extenso de dicha acepción) toda vez que el comer y beber serían en este concepto operaciones necesarias en Cirugía, puesto que tienden á la conservación de la vida.

Tampoco hay límites fijos para determinar lo que debe entenderse por operación de *complacencia*. En la acepción literal de la palabra debiéramos comprender por ella, aquellos actos quirúrgicos que pueden practicarse en el individuo con entera *complacen-*

cia del mismo; y sin embargo, no hay ninguna persona que sufra con gusto una operacion de Cirugia. Admitiendo la acepcion de dicha palabra en un sentido más concreto, tal cual se admite por la mayoría de los cirujanos, todavia no expresaria bien su verdadera *significacion quirúrgica*; como por ejemplo: la *prótesis ocular* se considera como el prototipo de las operaciones de complacencia, y sin embargo, si examinamos detenidamente la colocacion del ojo artificial, observaremos que es una operacion verdaderamente *necesaria*. En un individuo que falte el globo del ojo, los párpados se invierten hácia la parte posterior, faltos como se encuentran de su apoyo natural en ese punto. Las pestañas rozarán sobre la conjuntiva, provocando flegmasias y secreciones moco-purulentas que destruyen los tejidos; mucho más, si dichos liquidos no tienen un fácil y rápido desagüe. Como en la cavidad orbitaria falta el órgano natural, se deprimen sus paredes óseas: *que la naturaleza orgánica tiene horror á los huecos accidentales, procurando disimularlos*, y deprimidas aquellas y una vez roto el *equilibrio de simetría*, se deforma la nariz y la cara, dándole al paciente un aspecto característico. ¿Despues de considerar detenidamente estas alteraciones, podrá nunca decirse, que la *protesis ocular*, es tan sólo una operacion de complacencia?

Hay muchos cirujanos que admiten la clasificacion siguiente: operaciones elementales, generales y especiales. Esta clasificacion, no exenta de reproche, está bastante generalizada en las Obras de Cirugia.

La clasificacion que nosotros seguimos es la siguiente: 1.ª Operaciones preliminares: anestesia quirúrgica, medios hemostáticos preventivos, estudio de los agentes *traumatizadores*, hemostasia consecutiva, y curaciones despues de la operacion. 2.ª Operaciones que se practican sobre los sistemas orgánicos, y 3.ª Operaciones que se verifican sobre los aparatos de la economía (1).

Todavía, despues de muchísimo tiempo que se discurre sobre el valor de las palabras, *métodos*, *procedimientos* y *modus faciendi* de operar, no han podido ponerse de acuerdo los autores, acerca del valor de estas palabras. No pretendemos acertar con el verdadero significado de dichos términos, y es tan sólo nuestro

(1) Esta clasificacion que nosotros admitimos es la que Sedillot recomienda en su Obra de Cirugia.

objeto concretar un poco la significacion de dichos vocablos. Muchos cirujanos definen los métodos y procedimientos en esta forma: los primeros «son *modos generales* de operar»; y los segundos—dependientes de los primeros—«la forma particular de llevar á cabo una operacion» como se observa, perfectamente, son palabras que nada determinan, siendo así, que todos comprenden, *de hecho*, lo que por método y procedimiento debe entenderse. Nosotros vamos á permitirnos exponer algunas ideas respecto á este punto. Por *método* debe conceptuarse lo siguiente: «Traducir á la práctica el objeto principal de la indicacion por medio de reglas generales»; y por *procedimiento*: «Modalidades operatorias, subordinadas en un todo al objetivo de una indicacion general.» Pongamos un ejemplo, y de este modo daremos á comprender con más claridad nuestras ideas: Se trata de un individuo que tiene un *cálculo* en la vejiga: el objeto de la indicacion principal es extraer aquel cuerpo extraño, origen de multitud de sufrimientos; al realizar en la práctica semejante intento, hay que estudiar, si será más conveniente sacar el *cálculo* á pedazos ó bien íntegro, si su dureza no lo consiente. Tenemos que para ello hemos de tener presentes, tanto en un caso como en otro, las reglas generales dictadas por la Operatoria. De este juicio, que el cirujano hace al valorar las ventajas é inconvenientes de seguir uno ú otro camino, se originan dos métodos: él de la *litotricia* y él de la *talla*. El cálculo es de *ácido úrico*, y, por su dureza, no lo pueden romper los litrotitores: hay que extraerlo íntegro, y el método: *talla*, se impone de una manera necesaria. Este se puede subdividir en varios submétodos segun se saque la piedra por el hipogastrio, recto ó periné. Se escoge este último punto, por ser el que tiene más ventajas; y se puede practicar entónces la talla lateralizada, la media, bi-lateral, pre-rectal, etc.: tenemos en este caso multitud de procedimientos que en realidad son como decíamos anteriormente: «*modalidades operatorias subordinadas en un todo al objetivo de una indicacion general*. Decidido el cirujano á practicar la talla lateralizada, puede hacer la operacion con bisturí ó con el litotomo; y tenemos entónces *procedimientos secundarios* ó *modus faciendi*. Tambien puede acontecer que, al practicar la talla lateralizada, y llegar á la vejiga, se encuentre el cirujano con que el *cálculo* es voluminoso, en este caso puede combinar la litotricia y talla, y tenemos el método mixto.

Por *tiempo operatorio* debe entenderse las diferentes partes de



que se compone toda maniobra quirúrgica, como por ejemplo: en la operacion de la talla tenemos que el primer tiempo se reduce á la introduccion del catéter; el segundo, á la incision en el periné hasta llegar á la uretra; tercero, corte de la porcion prostática; y último tiempo la extraccion del cálculo.

Si nos hemos detenido algun tanto, en las consideraciones anteriores, es porque abrigamos el convencimiento de que en el lenguaje científico debe fijarse con rigor el verdadero significado de las palabras, pues de lo contrario se origina la más lamentable confusion.

En la Cirugía antigua, se daba el nombre de *sitio de eleccion y necesidad* para las operaciones, aquellos puntos del cuerpo humano que el práctico elegia como más convenientes para practicar una operacion, y á los segundos: aquellos en los cuales el cirujano se veia obligado á operar; así por ejemplo: en la amputacion de la pierna se llamaba sitio de *eleccion* cuando se practicaba en la parte superior, y de *necesidad* cuando la operacion se verificaba en el tercio inferior del miembro. Hoy no es posible admitir estas distinciones, toda vez que la práctica ha demostrado, sobradamente, que la operacion es mucho más leve, miéntras más léjos se practica del centro del cuerpo; de modo que en este caso, el sitio de *eleccion* en la amputacion de la pierna seria el de *necesidad* que admitian los antiguos cirujanos; y mucho más, hoy que la *Ortopedia* ha llegado á adquirir notable desarrollo, y los *piés artificiales* sustituyen con mucha ventaja á los *pilones de madera* que usaban los cirujanos, antiguamente, para sus operados.

Las fuentes principales para la enseñanza de nuestra asignatura, son en primer término: la Clínica, la Experimentacion quirúrgica y los Ejercicios Operatorios sobre el cadáver. Tiene la Clínica de operaciones una importancia de primer orden; y ella por sí sola, auxilia á la enseñanza de la Operatoria quirúrgica, mucho más que todos los otros medios reunidos. Mas para que dicha fuente de conocimientos, dé sus naturales y legítimos resultados, es necesario que afecte una organizacion determinada, que nosotros vamos á exponer someramente.

En todas las Facultades de Medicina, debiera existir—perfectamente organizado,—un *Dispensario clínico*, en cual recibirian asistencia facultativa, ciertos enfermos que padecen afectos leves y de poca importancia; cuyos enfermos podrian seguir en sus domici-

lios, despues de practicadas las curas ú operaciones en el Dispensario mencionado. De este modo, el alumno podria aprovechar estos medios de enseñanza sin gasto alguno para la Nacion. En el Dispensario clínico podria el profesor elegir á varios de los enfermos que concurrieran—y que fueran dignos de estudio—para trasladarlos á la Clínica de operaciones. Esta deberia subdividirse en tres secciones, comprendiendo en la primera todos aquellos enfermos que reclamen operaciones prontas ó de urgencia, como los que reciben traumatismos, que reclamen amputaciones inmediatas; los que sufren heridas por armas de fuego, á los que haya que reducir luxaciones, aplicarles apósitos de fractura, etc.

Nada tan defectuoso, en este sentido, como lo que acontece en nuestros Colegios, en los cuales, la mayoría de los alumnos acaban la carrera, sin haber visto aplicar un apósito de fracturas, ni reducir una luxacion; siendo así, que al ejercer la profesion en los pueblos rurales, los primeros casos que han de tratar, son, por regla general, de esta especie. Muchas veces de la aplicacion de un apósito de fractura depende la vida del herido ó su inutilidad para el trabajo; lo cual es mucho más lamentable si de él vive, y con él ha de alimentar á una numerosa familia. Lo mismo decimos de todas las operaciones de urgencia, en las cuales es donde los jóvenes médicos deben fijarse con mayor constancia, y son las que ménos tienen ocasion de ver en las Facultades de Medicina de nuestro país.

Parece un *contrasentido*, que por espacio de muchos años no haya existido una Clínica anexa á la Operatoria, no ya para ver las operaciones de urgencia, pero ni aún siquiera las otras que necesitan estudio.

En la segunda *seccion* deberian estar comprendidos aquellos enfermos que padecen afectos operables, con los cuales puede temporizarse para el estudio detenido y crítico, al objeto de que los alumnos aprendan á valorar con tino las indicaciones operatorias. Esta seccion no carece de importancia, toda vez, que de este modo puede encauzarse la inteligencia de los alumnos acerca de lo que se entiende en Cirugía por verdadera *oportunidad* operatoria.

Tanto los operados por afectos que reclamaron la operacion con urgencia, como los que se hubieran operado de la *seccion segunda* deben ocupar sala distinta con varios fines: para que estando aislados puedan gozar de otras condiciones que los demás, y al mis-

mo tiempo, porque las curaciones, despues de la operacion, revisten un carácter distinto de las practicadas en otras condiciones.

Los alumnos deben estar divididos en secciones, para asistir como ayudantes á la operacion y tomar nota de todos los datos que vayan observando.

No es posible comparar las inmensas ventajas que al alumno reporta una buena Clínica de operaciones. Empieza aquél por habituarse á ver los traumatismos y los enfermos de ciertas lesiones, cuyos caractéres se graban en la inteligencia de los escolares con indeleble marca. A poco de frecuentar una Clínica de esta especie y ver operaciones, el alumno se connaturaliza con el peligro de los accidentes, que sobrevienen en muchos casos, y se acrecienta en aquél la firmeza de ánimo; pues el valor que pudieramos llamar quirúrgico es susceptible de todas las ventajas de la educacion. Nosotros recordamos perfectamente con mayor claridad y minuciosidad en los detalles, las primeras operaciones que presenciarnos, siendo alumnos, que muchas que despues hemos practicado.

En la Clínica el alumno se acostumbra á no titubear para combatir los accidentes; y en ella aprende á conocer lo que en ciertas ocasiones vale el tiempo: como cuando se trata de cohibir una hemorragia ó de salvar á un individuo que se asfixia. Y si pasamos á la manera cómo se practican las operaciones en el vivo y en el cadáver, resaltan notablemente las diferencias. En el último los tejidos están flácidos, no tienen retractilidad. Cuando en ellos se ensaya una operacion están disociados los vínculos anatómicos por la putrefaccion, no hay la coloracion que es propia de la vida, ni existen hemorragias; en una palabra, las operaciones sobre el cadáver no son más que un débil remedo, oscuro é imperfecto simulacro, muy léjos de representar lo que en el vivo acontece.

Pero á donde resaltan más aún dichas diferencias, es en los accidentes, los cuales á excepcion de las *anomalías*, no se pueden estudiar por los ejercicios operatorios sobre el cadáver.

La parte principal de una operacion está en la manera como cicatrizan los tejidos, datos que para el cirujano tienen un precioso valor, pues casi siempre de ellos depende el éxito curativo. Todo esto solamente en la Clínica es donde puede observarse y aprenderse. Un cirujano, cuyo aprendizaje se haya hecho en una sala de Diseccion, podrá llegar á ser un verdadero *artista* en la manera de dar los cortes; pero si no ha visto operaciones en el vivo, será un

detestable clínico, incapaz de dar ni una sangría siquiera. Creemos que nadie podrá por ménos de comprender las grandes ventajas que, á todos los medios de enseñanza, lleva la Clínica.

La *Experimentacion quirúrgica* ayuda bastante á la adquisicion de los conocimientos; pero por la forma distinta de los miembros que constituyen el cuerpo de los animales, su diferente organizacion, y muchas otras circunstancias, que modifican naturalmente las *deducciones*, hay que concederles á éstas un valor puramente relativo, so pena de caer en errores de grande trascendencia para la práctica quirúrgica.

Los Ejercicios operatorios sobre el cadáver, á los cuales concedemos un tercer lugar en importancia, pueden servir para que el alumno se acostumbre á el manejo de los instrumentos, á la aplicacion de líneas convencionales para buscar los vasos y superficies articulares, para estudiar los puntos de partida necesarios en las desarticulaciones, y para determinar las distancias de los agujeros, hendiduras y suturas óseas.

La importancia de los datos anatómicos ha sido considerada en distinta forma: unos la niegan, hasta el punto de considerar que muchos cirujanos practican operaciones sin tener grandes conocimientos de anatomía. Respecto á este punto hemos dicho en el Prólogo de la Anatomía de Tillaux lo siguiente: «Es importante el conocimiento de la anatomía estudiada en sus diversas faces, y útil é imprescindible la *quirúrgica* para la práctica de la Cirugía. ¿Cómo de otro modo puede el cirujano diseccionar órganos importantes, sin exponerse de continuo á lesionarlos, provocando terribles accidentes? Cuando en el decurso de una operacion se presenta una de esas hemorragias tan temibles como difíciles de cohibir; cuando por ignorar la posicion de los nervios se arrancan al operado gritos de dolor; cuando por desconocer la disposicion de las superficies articulares, no puede el cirujano penetrar con el cuchillo en la articulacion y corta y forcejea en vano al lado de la conjuntura, sin alcanzar otra cosa que el magullamiento de las partes blandas é inutilizar el filo del cuchillo, entónces y sólo entónces, es cuando se comprende en toda su extension la gran importancia de los conocimientos anatómicos.» Vemos, pues, como la Anatomía auxilia á la Clínica, siempre que vayan *aunados* los datos anatómicos á los puramente clínicos.

Algunos, por un entusiasmo altamente censurable, propenden

á considerar á la Anatomía como la principal fuente de los conocimientos quirúrgicos, creyendo que dicha rama supera á la *Clinica* y á la *Experimentacion*.

Para rebatir semejantes ideas vamos á exponer la opinion de Malgaigne respecto á este punto, expresada hace muchos años en el Prólogo de la primera edicion de su obra de Anatomía.

«Envanecida ésta—decia Malgaigne, refiriéndose á dicha base de la Cirugía—con los servicios que ha prestado á la Medicina operatoria, tiene desde hace algun tiempo pretensiones exageradas, queriendo juzgar con la misma autoridad ciertos problemas patológicos; y en lugar de circunscribirse á secundar y esclarecer la *observacion clinica*, propende á anticiparla y aún á suplirla. Así es, que hemos visto á un autor muy recomendable indicar á los abscesos raquidianos el camino que debian seguir, prohibiéndolos separarse de la vaina fibrosa de los nervios; á otros trazar á los derrames urinarios, límites aponeuróticos, de los que no debian pasar; y á otros, en fin, llevando el abuso del escalpelo á un término difícil de exceder, revestir ciertas hernias de 15 y aún 18 cubiertas, á pesar de los testimonios irrecusables ofrecidos en sentido opuesto por el bisturí del cirujano. Aun cuando se trata de hechos de un mismo orden y de igual naturaleza, hay ya una gran dificultad, la dificultad de todos los días en la práctica; la de inferir de un hecho pasado un hecho futuro, de lo que ha sido lo que será: entre estos dos términos *hay un abismo*. Pero el pasar atrevidamente y sin reserva de un hecho presente de anatomía normal, á un hecho futuro de orden patológico, es invertir todas las reglas del razonamiento. La práctica ha juzgado á algunas de estas aventuras deducciones de anatomía pura.»

«No admito como exactas, lógicas é inatacables sino las doctrinas sacadas de la anatomía normal para la anatomía normal.»

De intento hemos transcrito estos párrafos que ponen bien de manifiesto las opiniones del célebre anatómico francés, opiniones que ratificó varios años despues de escribir el Prólogo en que, por vez primera se publicaron. No pasará dicho autor por enemigo de la Anatomía, cuando él fué quien dió más realce á esta rama, como lo prueban sus trabajos á mediados el presente siglo.

Antes de que los alumnos estudien la Operatoria quirúrgica, deben conocer ciertas materias que someramente vamos á exponer. Los conocimientos de Física son importantísimos, porque por ellos

se pueden comprender todas las leyes para la luz y reconocimiento de cavidades; por el calórico, la aplicación de cauterios actuales y la manera como obran; por la electricidad, la galvanocaustia y la electrolisis; por el magnetismo, las máquinas electro-magnéticas que suelen emplearse en los accidentes que produce la anestesia y en otros actos quirúrgicos; por la acústica, ciertos aparatos que se emplean en algunas operaciones que se practican en los oídos y el litófono para el reconocimiento de cálculos vesicales.

La *Mecánica* también auxilia bastante nuestro estudio, pues ella presta un valioso contingente, como lo prueban los dinamómetros y lazos extensores que se emplean en la reducción de luxaciones, las ligaduras elásticas, constrictores y otra clase de aparatos que se aplican en las fracturas.

La *Química*, dando á conocer al cirujano las propiedades especiales de los anestésicos, antisépticos y cáusticos potenciales, así como la aplicación de otros tópicos.

La Anatomía normal y patológica, la Embriogenia y Fisiología, y especialmente sólidos conocimientos de Patología, son indispensables para el alumno que haya de estudiar con fruto la Operatoria quirúrgica.

En nuestras escuelas se suele estudiar la Patología quirúrgica simultáneamente con la Operatoria; así es, que muchas veces explica el profesor el tratamiento de la catarata, y no tienen los alumnos ni la más somera idea de este afecto; y así sucede con la mayor parte de la asignatura. Mas como si esto no fuese bastante para que la enseñanza fuese defectuosa, en dos distintas ocasiones y por distintos gobiernos, se ha suprimido por orden superior, para los alumnos de medicina, el estudio y aprobación de las asignaturas que constituyen el año preparatorio: Física, Química é Historia natural; considerando dicha supresión como *gracia especial* en determinados años. Comprendemos que se pueda dispensar una pena, un impuesto, etc.; pero la enseñanza de conocimientos que han de ser necesarios para comprender asignaturas posteriores, nos parece la mayor de las anomalías. O dichas asignaturas son útiles ó inútiles: si lo primero ¡para qué se suprimen en determinados años! si lo segundo ¡para que no desaparecen del cuadro de la enseñanza! Un sentimiento de verdadera justicia reclama uno ú otro de los términos de esta igualitaria disyuntiva.