



Breve reseña histórica de la evolucion de la Medicina i la Cirujía en el siglo XIX

LECCION DE APERTURA DEL CURSO DE CLÍNICA QUIRÚRGICA
DE 1918.

POR EL

PROF. DR. L. SIERRA

«La medicina no se puede ejercer ya
« individualmente sino que por un grupo
« de hombres en que cada uno aporte
« la suma de conocimientos que ha ad-
« quirido la ciencia en su respectiva
« especialidad. De ninguna otra manera
« puede el enfermo recibir los beneficios
« que tiene derecho a esperar.»

W. J. MAYO.

La escuela de Alejandría, que desde el punto de vista intelectual desempeñó en la antigüedad análogo papel que la de Paris en los tiempos modernos, tuvo sin duda alguna, operadores audaces i afortunados; los gladiadores contaron con hombres tan hábiles como Galeno; en todas las guerras hubo indivi-

duos mas o ménos competentes i abnegados que se ocuparon de curar las heridas i accidentes que ocurrían a los soldados; pero solo en los tiempos modernos ha habido verdaderos cirujanos.

Después que Vesalio dió un impulso enorme i beneficioso al estudio anatómico de la *fábrica humana*, —verdadero punto de oríjen de la cirugía,—se encontró nuestro arte frente al obstáculo invencible en tantos i tantos casos que le ofrecía la iglesia: el horror al derrame de sangre. Cuando Ambrosio Paré nos enseñó en 1552 a ligar los vasos, subsistía inalterable el dolor, cuya supresion en el curso de una operacion debia persistir como una «quimera» hasta mediados del siglo XIX.

Vencido el dolor, quedaba firme e inalterable otro enemigo mas terrible aun i más difícil de combatir, puesto que era producido por agentes invisibles, pero no por eso ménos mortífero i doloroso: la infeccion o sépsis de las heridas.

Estas adquisiciones científicas—la supresion del dolor i el conocimiento de los agentes vivos que producen la sépsis, junto con los medios de destruirlos, o sea *la antisepsia*,—han revolucionado la cirugía en medio siglo.

Gracias a esos descubrimientos se acabó para siempre el cuadro de espanto, de sufrimiento i de horror que llevaba aparejada en sí toda operacion quirúrgica; dejaron los hospitales en que se hacinaban estos infelices enfermos de ser un infierno de padecimientos en que hora tras hora ansiaba cada uno la llegada del momento en que la muerte habia de poner término feliz a la agonía de la infeccion, la erisipela, la piohemia o la podredumbre de hospital

El oficio de los flebotomos i sangradores, el negocio de los operadores ambulantes—los filibusteros de la profesion—el arte quirúrgico del siglo XVIII, se ha convertido en una ciencia exacta de amplitud expansiva ilimitada. La cirugía de los miembros i la curacion de las heridas, la única casi que se atrevian a abordar nuestros antepasados llegó, ántes de la guerra actual, a ser de tal simplicidad que ni llamaba la atencion de los jóvenes, tanto les atrae i seduce la de las grandes cavidades del cuerpo i la de sus órganos mas ocultos.

El arte de suprimir el dolor se ha perfeccionado al extremo de dominar, o en todo caso, de prestar debida atencion hasta al mismo dolor moral o schock psíquico.

En la última parte del siglo XVIII habia comenzado ya una franca revolucion intelectual; los dogmas tradicionales que habian mantenido doblegado el espíritu humano eran sometidos a la experimentacion; la ciencia abandonaba las ficciones i las especulaciones de la metafísica; la medicina abandonaba la supersticion. Los grandes filósofos habian enseñado a los hombres a observar por sus propios ojos; no a traves de los de la autoridad constituida. Se acabaron los privilegios i los favoritismos; la carrera universitaria, segun la máxima de Napoleon, quedaba abierta al talento.

Así, pues, las bases fundamentales de la medicina moderna, su aplicacion i perfeccionamiento llegaban en un momento en que todas las demas ciencias de donde derivan, o en que pueden descansar para nue-

vos progresos, habian recibido el soplo impulsivo i vivificador del siglo de las luces (1).

A esas circunstancias debe la cirujía la revolucion inmensa i benéfica que asombra al mundo.

I

Los sabios del Renacimiento nos enseñaron no solamente la estructura del cuerpo humano sino que Harvey ademas, con su admirable descubrimiento nos señaló tambien el verdadero método científico i experimental que debe servir de norma al que estudia la biología.

Conocida la estructura de un órgano, determinar sus funciones, hé ahí, señores, la base fundamental del progreso.

En efecto, Harvey como hombre de ciencia, Sydenham como el gran prototipo del médico práctico i Linacre (denominado el abuelo intelectual de Harvey) representan en sí la Ciencia, la Práctica i las Letras de que habian de heredar los hombres del siglo XVIII.

(1) Hacia apénas algunos años que por el descubrimiento de Lavoisier se habia-comenzado el estudio de la combustion i la oxidacion de los tejidos, el calor i la temperatura del cuerpo humano, conocimientos sin los cuales era imposible formar concepto científico alguno de la fisiología.

En 1839 la revolucion que importaba en la ciencia la introduccion del microscopio habia de dar tanto a los anatomistas como a los fisiologistas la base de la teoría atómica, entrevista, sin embargo, por los sabios de la antigua Grecia. Así comenzaron los hombres de aquellos tiempos de transicion i de grandes reformas de todo orden, a habituarse gradualmente a pensar en los tejidos i órganos considerados en su estructura viva, a pensar, en buenos términos, anatómica i fisiológicamente.

Ningun hombre encarnó mejor esta época que Jhon Hunter. «En su personalidad fenomenal se observan todos los rasgos distintivos de la medicina moderna; su poderosa intelectualidad le coloca a tal altura que solo admite comparacion con la de Aristóteles».

La inmensa experiencia adquirida como cirujano militar en las guerras con los franceses llevó a Hunter a la categoría del primer cirujano de su época i aun hoy dia, la guerra mundial no ha venido sino a corroborar una vez mas la exactitud i la precision de las opiniones de aquel hombre de jenio.

Hunter fué, como Aristóteles, Galeno i Harvey, un apasionado observador de la naturaleza; su empeño constante consistió en que cada uno de sus alumnos fuera a la vez naturalista. Su talento de observacion le llevó a establecer aquella verdad fundamental de nuestra ciencia, a saber, la unidad del proceso fisiológico i patológico.

De no menor importancia i acaso de mayor trascendencia, es aquel otro principio que llegó a constituir en él una segunda naturaleza: «la curacion se efectúa por fuerzas inherentes a los tejidos vivos del enfermo»; el cirujano no puede sino ayudar la accion de esas fuerzas.

Ejercitando su voluntad, enseñaba, puede un enfermo ayudar mucho mas a su curacion i recobrar el funcionamiento de sus músculos que por el empleo de las mas complicadas máquinas de gimnasia.

Gradualmente llegó así a hacer desempeñar a la biología, la física i la química, a la fisiología i a la patología un papel importante en la educacion del cirujano.

Hé ahí, en buenos términos, las bases de la cirugía

científica señaladas por primera vez por aquel hombre ilustre. Antes de Hunter, dice Henry Butlin, la cirugía se asemejaba a la navegacion ántes del descubrimiento de la brújula.

La enseñanza de Hunter tuvo una repercusion inmensa i feliz en nuestro arte que persistió por mas de una jeneracion. Sus libros constituyeron, segun el concepto del célebre profesor de Viena, T. Billoth, la piedra angular de la cirugía, no solo en Inglaterra i Alemania, sino tambien en el Nuevo Mundo. W. Shippen, el primer profesor de anatomía de la Universidad de Pensilvania, i P. S. Physick (cirujano residente del hospital de San Jorje en Lóndres) vivieron en la intimidad de Jhon Hunter e importaron a Norte América sus métodos de enseñanza i muchas de las concepciones de su espíritu. Durante una jeneracion entera la reputacion de Physick como cirujano no admitió comparacion sino con la de Rush; enseñó en las grandes escuelas el método hunteriano i, gracias a Dorsey, su sobrino, se mantuvo aquella enseñanza durante muchos años.

Hemos recordado en otra parte (1) la muerte súbita de aquel sabio acaecida en Lóndres en 1793.

Aunque con innumerables alumnos de gran talento, reputacion i hasta celebridad, tales como Astley Cooper, Cline, Abernethy, Travers i Brodie, Green i Syme, ninguno fué capaz de tomar en Lóndres el cetro científico de Hunter. La escuela médica de la gran metrópoli pasaba por un período de agitacion i hasta de insubordinacion, que hicieron que el mismo Syme prefiriera volver a

(1) L. Sierra.—*Las grandes figuras de la Medicina hasta Pasteur i Lister*. 1917.

Edimburgo ántes que continuar en el hospital del colejo de la Universidad (Lóndres) adonde habia sido llamado.

Quedaban, sin embargo, como lo hemos hecho notar ya, echadas las bases científicas de la cirugía que habia de iluminar con poderosa luz otro de sus compatriotas, en Glasgow.

En 1857, miéntras Mr. Pasteur proseguia sus estudios de cristalografía, fermentaciones i desdoblamiento del azúcar, comenzó a surjir bien neta i precisa en su cerebro la idea de que estos dos últimos procesos eran debidos a seres vivos, infinitamente pequeños, que él denominó bastoncitos o *bacterios*. Diez años mas tarde, poderosamente corroborada aquella idea por innumerables e ingeniosas esperiencias, había conquistado poco a poco la aceptacion del mundo científico i echado por tierra, en consecuencia, la vieja teoría de la jeneracion espontánea que hasta entónces era aceptada sin contrapeso.

Las suposiciones mas o ménos vagas de Fracastor, Kirchner, Léuwenhoeck i tantos otros, adquirieron, pues, con los trabajos de Pasteur, la elocuencia de la demostración experimental i por tanto, netamente científica.

Con la fé absoluta que da el trabajo en la ciencia continuó sus esperiencias i multiplicó sus investigaciones hasta convertirlas en «un verdadero talisman que abrió un nuevo cielo a la medicina i la tierra a la cirugía.» Hé ahí el nacimiento de la Bacteriología i el oríjen del mundo de los seres infinitamente pequeños.

Por las innumerables aplicaciones prácticas i científicas de esta ciencia llegó a ser Pasteur tal vez el mas grande de los benefactores de la humanidad. En todo caso, su ciencia revolucionó muchas de las ramas del saber humano, exactamente como Darwin habia arrojado luz nueva sobre todas las ramas de la biología.

Ningun hombre comprendió mas rápida i perfectamente la aplicacion práctica del gran descubrimiento de Pasteur que el ingles Jhon Lister de Lóndres. Los estudios i ensayos de Lemaire, de Guérin, Latour i otros le llevaron a emplear el ácido carbólico o fénico en el tratamiento de las heridas i a modificar sustancialmente lo que se hacia ántes de él.

Si habia sido grande la satisfaccion científica con que Mr. Pasteur habia visto confirmadas una a una sus ideas respecto a la patolojía humana, animal i vegetal, i reducido al silencio a los porfiados defensores de las antiguas ideas, no fué ménos profundo el agrado con que comprendió la vasta empresa que, gracias a sus doctrinas, habia realizado el ilustre ingles.

El abrazo histórico que a fines de 1892 se dieron estos dos hombres en la Sorbonne fué la consagracion solemne del descubrimiento trascendental de Pasteur sinceramente aclamado por Lister (1).

(1) El que esto escribe se encontraba en aquella época en Paris desempeñando, previo el concurso universitario en que habia ganado la plaza que deseaba, la comision que le confiara el Gobierno de Chile de estudiar durante cuatro años los progresos realizados por la cirujía en Francia, Inglaterra i Alemania.

De las anotaciones casi diarias i mui cuidadosas de todos los hechos de mayor relieve que le fuera dado observar en aquel entónces, ampliadas mas tarde con apuntaciones tomadas *in situ* en 1900, 1904, 1908, 10, 11 i 13 en visitas efectuadas a las mas reputadas clínicas de Europa i de los Estados Unidos (*), habrá de tomar la mayor parte de las ideas espuestas en esta leccion. Pondrá a contribucion tambien la obra que han emprendido los franceses para deslindar i puntualizar cuál ha sido su cooperacion al progreso de la ciencia médica en jeneral, i en particular, el vibrante i patriótico análisis de J. L. Faure—*La Chirurgie française dans le cin-*

(*) L. Sierra.—Cuarta visita a algunas de las grandes clínicas de los Estados Unidos. Madrid, 1914. Imprenta clásica española.

La aplicacion del éter a la *anestesia* (O. W. Holmes) quirúrgica,—(Massachusset General Hospital, Boston, 16 de Octubre de 1846),—a que quedarán gloriosamente ligados para siempre los nombres de W. T. G. Morton i Ch. T. Jackson i el del cirujano Jhon C. Warren; la del cloroformo,—(Edimburgo, 1847),—por J. Young Simpson; los memorables trabajos de Pasteur—Paris, 1857—i su aplicacion práctica por Lister a la cirugía, que podríamos fijar aproximativamente a 1867, hé ahí la base científica con que la cirugía moderna ha emprendido la reivindicacion de la decadencia o degradacion en que la mantuvieron los médicos de la antigüedad.

La época era por demas propicia.

Los grandes progresos del siglo XIX, la aplicacion del vapor a las máquinas, el empleo de la hulla, de la electricidad i el estupendo desarrollo de la mecánica, el telégrafo i las grandes facilidades de locomocion que acortaban todas las distancias, eran otros tantos factores que iban a servir para esparcir i difundir por la faz del mundo civilizado todos los progresos de la ciencia nueva, o sea, de la medicina científica i experimental.

En efecto, en mui pocos años la cirugía *listeriana* habia hecho la conquista del mundo. En nuestro propio pais situado a mas de diez mil millas de los grandes

quante dernières années, *Presse médicale*, 13 Décembre. 1915—el notable trabajo de Sir Berkeley Moynihan: *The Institutes of Surgery: An historical Review*, British medical Journal, August 11-1917—i la significativa exposicion de Thomas S. Cullen: *América, Place in the Surgery of the World, Surgery, Gynecology and Obstetrics*, October, 1917;—el trabajo del profesor A. Keith: *Lectures on the anatomical and Physiological Principles Underlyng the treatment of Injuries to Muscles, Bones and Joints*, llenos de interesantísimos datos históricos i de sanos i útiles principios de práctica así como, la no ménos interesante reseña histórica de A. Chaplin acerca de la medicina en Inglaterra durante el reinado de Jorje III.

centros del mundo civilizado, fué puesto en práctica a raíz de la guerra con la confederacion Perú-boliviana.

Pero, como sucede con alguna frecuencia, fué en su país de origen, en Inglaterra misma, donde mas demoró para atraerse partidarios, cuando éstos eran ya lejon en Alemania, Francia, Suecia i Dinamarca lo mismo que en Norte América.

En todo este inmenso movimiento científico que comienza con los grandes anatomistas del siglo XVI i XVII i que se esparce en Inglaterra con Harvey, Sydenham i Locke; Jhon Hunter, Jenner i Darwin mas tarde; que da al mundo hombres de la talla de Pasteur i Lister, de Morton i Sympson, Alemania, aunque desempeñó un papel absolutamente accesorio i secundario en los descubrimientos iniciales, anduvo afortunada i feliz en la aplicacion práctica e industrial de aquellos descubrimientos. La práctica de Lister importada por Volckmann, Gussenbauer, Woelfler, Mikulicz i otros, implantada por Langenbeck (Berlin) i Billroth (Viena) se convirtió bien pronto en Alemania, gracias en gran parte al poderoso centro de atraccion científica que ejerció Virchow ampliando *el pensamiento anatómico* de Morgagni, i a Koch, que ensanchaba i fertilizaba el surco trazado por Pasteur, se convirtió, decimos, en un centro de riqueza material i científica.

Durante los diez o doce primeros años del sistema listeriano en Europa se perfeccionó la cirugía de guerra que era hasta entónces la que mas habia adelantado; se estudiaron i perfeccionaron ademas muchos de los detalles que habian de permitir mui pronto a los cirujanos, mas seguros ya de dominar o de evitar la sépsis, abordar la cirugía del abdómen i demas cavidades del cuerpo.

Desde 1878 a 1882 se batalla por la conquista defini-

tiva de las rejiones én que Mc. Dowell de Kentucky el 13 de Diciembre de 1809, Sims, Tait, Backer-Brown (1) Spencer Wells, Koeberlé i Péan habian dado los primeros pasos; solo en 1892 comienza, sin embargo, la verdadera cirujía del siglo XIX a ser del dominio mas o ménos jeneral en las clínicas europeas, i de una manera bien imperfecta todavía, como lo habremos de ver mas adelante.

II

Pero veamos ántes, aunque sea a grandes rasgos, qué progresos habia realizado la medicina en jeneral, de la cual la cirujía no es ni puede ser otra cosa que una rama de la ciencia i arte de curar. *Instalaciones Sanitarias, Anestesia i Antisepsia* simbolizan todos los grandes progresos de nuestra ciencia.

Dicho en otros términos por el gran fisiologista i filósofo Ch. Richet en el Congreso Internacional de Montreal (1897): «La obra de Pasteur permitió a la medicina realizar en veinte años mas progresos que los que habia efectuado en veinticinco siglos.»

Es que a los grandes médicos i clínicos de la antigüedad, llámense éstos Hipócrates, Galeno, Fabricio, Harvey, Morgagni, Sydenhan, Laennec o Boerhaave les faltó la base experimental,—la demostracion científica de sus observaciones,—no porque la experimentacion hubiera sido desconocida de Galeno o sucesores sino porque

(1) Este cirujano, profundamente decepcionado de las ovariotoromías que habia practicado, abandonó su empleo; «de todas maneras es un derrotado por la peritonitis,» decia.

En 1873 aquel notable i hábil cirujano de Munich—Nusbasem—tenia todavía en su práctica jeneral mas de un 80 por ciento de mortalidad.

ignoraban todavía las verdaderas causas de las enfermedades.

El célebre consejo que dió Jhon Hunter a Jenner incitándolo a experimentar ántes que a pensar, nos legó el mas portentoso descubrimiento del siglo XVIII, la vacuna contra la viruela. Desgraciadamente no era fácil ni cómodo seguir experimentando en el gran arte de prevenir las enfermedades, i en realidad, la grandiosidad misma de aquel descubrimiento dejó absortos a los sabios de aquel siglo.

El jenial descubrimiento de Pasteur sirvió de estimulante poderoso i vivificador.

Haremos notar, desde luego, que no es de ninguna manera esencial el reconocer el microbio causante de una enfermedad para clasificarla como microbiana i curarla o evitarla. Desconocemos hasta hoy el microbio de la viruela; no por eso es ménos eficaz la accion preservadora de la vacuna.

Tampoco conocemos el agente que produce la rabia, aquella estraña enfermedad que adquiere el hombre por la mordedura del perro i otros animales; sirvió, no obstante, a Mr. Pasteur para hacer la mas brillante de sus demostraciones científicas i los laboratorios que hai diseminados ahora en el mundo entero para curar esa enfermedad, rinden diariamente plena confirmacion a la idea jenial de aquel sagaz observador.

Hai, pues, microbios que por su excesiva pequeñez, friabilidad u otras circunstancias que ignoramos, no se dejan colorear o teñir, i permanecen invisibles hasta ahora. Muchos de ellos son *filtrables*, esto es, pasan a traves de las bujías de porcelana de que se sirven para su estudio en los laboratorios. El de la terrible poliomie-

litis, el de la fiebre amarilla i unos ocho o diez mas pertenecen a esta categoría.

A esta peculiaridad de su estremada pequeñez viene a agregarse otra no ménos estraña. Estos seres, vejetales en la grande e inmensa mayoría de los casos, se reproducen con una portentosa facilidad. Un bacilo colocado en condiciones favorables i que se divida cada hora, puede llegar al cabo de veinticuatro horas a diecisiete millones; si estas condiciones se prolongan i la multiplicacion se continuara en igual proporcion, al cabo de tres dias el número de billones seria incalculable i su peso alcanzaria a 7,500 toneladas! (W. Osler). Se ha calculado por bacteriologistas mui competentes que diariamente espulsa todo individuo sano de 28 a 30 billones de microbios en la masa fecal (mas del 90% salen muertos.)

En la cavidad bucal, en la garganta i, en jeneral, en la parte alta del aparato digestivo i respiratorio se les encuentra tambien en grandes proporciones i variedades. La escuela de los Mayo enseña desde hace tiempo que la boca es la mas grande puerta de entrada de jérmenes vivos a nuestro organismo i constituye *la rejion mas infectada del aparato digestivo*. El paso mas grande en la medicina preventiva, agrega, deberá ser dada por los dentistas. (Clínicas, 1913).

La *resistencia jeneral* del individuo, representada por el buen estado de los glóbulos de la sangre, por la composicion química del mismo suero i la accion especial de algunas células de los diversos tejidos del cuerpo, son los factores que mas eficazmente nos sirven para defendernos de los parásitos o microbios que llegan hasta nuestro cuerpo. Cuando su número o calidad es superior a la resistencia del organismo

se produce la infeccion o sépsis, la enfermedad en una palabra. Puede esta ser de tal manera grave i casi fulminante que en la guerra actual, por ejemplo, el bacilo *perfringens* o de Welch—(el de la gangrena gaseosa)—puede hacer perder un miembro entero i hasta la vida del enfermo en el espacio de 16 a 18 horas.

Estas consideraciones entre muchas otras son las que han movido a los hombres de ciencia a prevenir i evitar los destrozos que produce la entrada de jérmenes patójenos en nuestro organismo, ántes que a buscar los medios eficaces para curarlos. Así es como en la gran guerra, por ejemplo, no ménos de 98% de los combatientes están vacunados contra la tifoidea i otras septicemias. El hecho mismo de que se haya podido mantener esta horrorosa guerra habla mui en alto de las eficiencias de la medicina preventiva. Las epidemias mas mortíferas acababan siempre en la antigüedad con los ejércitos que no se habian aniquilado en grandes combates.

Todos ustedes saben perfectamente lo que se ha realizado ya a este respecto en paises en que las autoridades comprenden mejor que las nuestras la importancia de la ciencia i estiman el verdadero valor de la vida humana.

La viruela ha desaparecido de los paises civilizados; el tífus que durante siglos enteros hizo estragos en Europa lo mismo que la fiebre tifoidea, han sido reducidas a proporciones realmente insignificantes en todas partes donde los Institutos sanitarios están dotados de la autoridad suficiente para imponer sus mandatos científicos.

La malaria i la fiebre amarilla, endémicas en rejiones

tales como Habana, Panamá i Brasil, despues de los descubrimientos de Laverán, las célebres experiencias *in anima humana* de Manson, Sambon i Low (1900); las no ménos memorables de la comision norteamericana de Reed, Agramonte, Lazear i Carrol para el estudio de la fiebre amarilla (1901-02) evidenciaron la idea avanzada por Cárlos Finlay (1881), a saber, que los microbios de aquellas enfermedades necesitaban pasar por un huésped intermediario, i que ese huésped era cierta i determinada clase de zancudos. A raiz de la guerra de Cuba, Ainsworth, Gorgas i Wood i La Prince i Osvaldo Díaz sanearon para siempre a Cuba, Panamá i Rio de Janeiro, respectivamente.

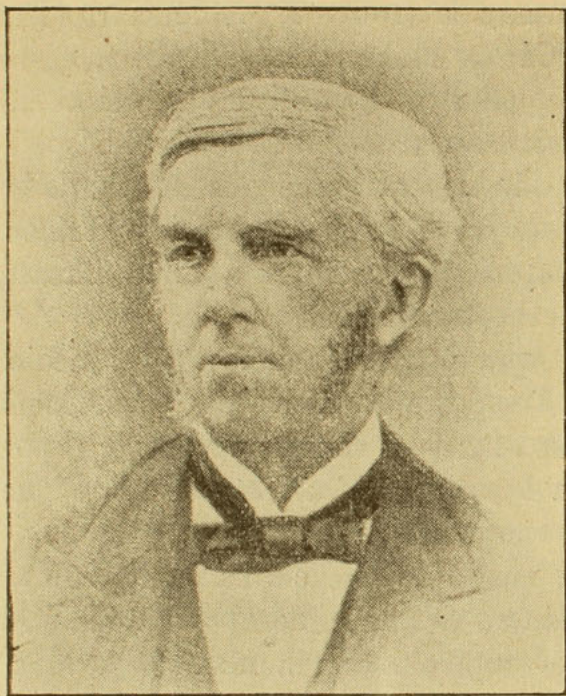
Mas aun que todo eso, reconocido el medio cómo se disemina i trasporta la enfermedad, nos enseñaron tambien a despistarla en tiempo oportuno, i, por lo tanto, a sofocarla o estinguirla *in situ* i ántes que adquiriera grandes proporciones.

Por este medio la ciencia ha contribuido a agradar nuestro planeta permitiendo al hombre habitar hoi en las rejiones tropicales con la misma seguridad i confianza, gracias a la hijiene moderna, con que se vive en las grandes ciudades de la zona templada.

El cólera mismo, la peste bubónica, la parálisis infantil, la meninjitís cerebro espinal, otras plagas, tanto o mas temidas i terribles que la fiebre amarilla, han perdido tambien, gracias a la bacteriología, el carácter mortífero que les era peculiar.

La fiebre de las púerperas que en un momento dado llegó hasta hacer pensar en cerrar las maternidades, la erisipela i otras septicemias han sido tambien dominadas.

Los trabajos de O. W. Holmes i de Semmelveiss habian encontrado su ámplia confirmacion i, descubierto el jermen vivo que la enjendra, se aprendió mui pronto a evitarla.

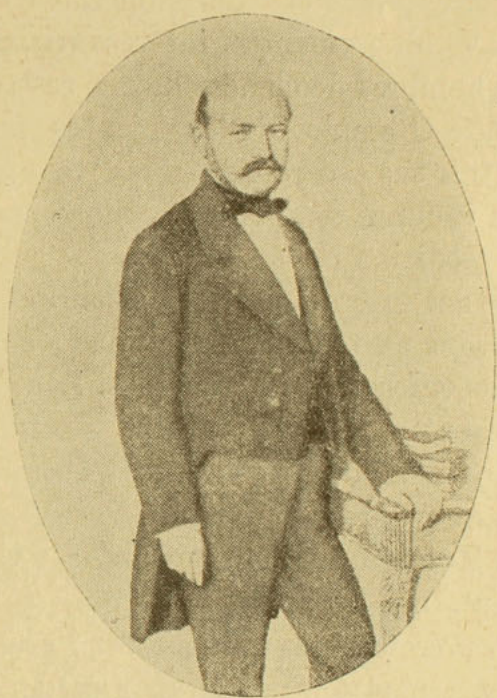


Oliver Wendell Holmes 1809-1894

I de esa manera, señores, nos seria preciso haceros desfilas la patolojía entera, invadiendo los dominios de otros de mis colegas que os habrán de esponer mas detalladamente que yo los mismos progresos, para haceros apreciar debidamente estos dos grandes hechos que constituyen el triunfo i la gloria de la medicina de Pasteur: se ha dominado i vencido el dolor que aflijia a la humanidad por las innumerables enfermedades a que estaba espuesta, i permitido al hombre gozar de la vida

con mayor bienestar i seguridad i, como consecuencia de todo eso, se han ganado en el promedio de la duracion de la vida no ménos de trece años en el curso de las tres últimas décadas.

Pero el estudio de la biología de los microbios que habia ido revelando sucesivamente las peculiaridades i preferencias que demuestran para ciertos tejidos u órganos —quemiotaxia o isotropismo microbiano;—la tenacidad



Ignacio Felipe Semmelweis 1818-1865

con que se mantienen en el organismo que invaden si éste no consigue en un momento dado poner en juego todas las fuerzas vivas de que dispone a fin de destruirlos o eliminarlos, como es el caso para las enfermedades crónicas, habia de revelarnos todavía los «focos» limitados i a veces microscópicos en que se mantienen i de

donde parten con frecuencia para dar lugar a graves exacerbaciones del mismo mal crónico, o a nuevas enfermedades. Nos habia de permitir descubrir ademas, la curiosísima peculiaridad de la trasmutabilidad de los microbios, o sea, que en conformidad a la condicion en que viven uno pueda tomar las particularidades de otro; se habia de llegar tambien a reconocer la inmensa significacion patológica i de higiene preventiva que se debe adoptar con los *portadores* o diseminadores de microbios.

Todas estas observaciones interesantísimas han hecho que los hombres de ciencia hayan restringido extraordinariamente el empleo de los agentes farmacéuticos para concentrar sus esperanzas en las vacunas preventivas, sueros i vacunas terapéuticas, filacójenos, etc., que dominan la medicina del siglo XX.

A nosotros nos interesa particularmente el conocimiento de las «plagas de toda la humanidad,» como llamaba Voltaire, a las enfermedades venéreas. Las grandes etapas del asombroso desarrollo que ha tomado su estudio en los últimos tiempos pienso que os serán familiares. Me bastará recordaros a Metchnikoff i Roux (1903) a Schaudinn i Hoffmann (1905) a Bordet i Gengou, Ehrlich i Wassermann, Noguchi para que su desenvolvimiento se os presente con toda nitidez i precision. Estas gravísimas enfermedades no solo afectan mui directamente la vida de la raza misma, sino que ademas, las personas que sufren de ellas están espuestas a otras graves infecciones i degeneraciones malignas que aprenderemos a reconocer en el curso de estas lecciones.

Una palabra mas i habremos terminado con esta incursion a la bacteriología. La septicemia, o sea, la vida de microbios en el líquido sanguíneo mismo, no es exclusivamente del resorte de la cirugía; hai tambien sep-

ticemias de orden médico propiamente tal; la pneumonia fibrinosa i la tifoidea nos ofrecen los mejores ejemplos a este respecto.

III

Asistamos ahora a la conquista de la gran cirugía del siglo XIX; veamos cómo i quiénes supieron elevar aquel «negocio» que los médicos permitían ejercer a sus subalternos de otros siglos,—el arte mortífero i sanguinario de las pasadas edades,—al rango de una ciencia esencialmente curativa i benéfica, ansiada, reclamada con insistencia muchas veces, como el supremo i salvador recurso del que sufre.

Hemos recordado ya que el método listeriano se abrió paso en Inglaterra mas lentamente tal vez que en muchos otros países del Continente. Un cirujano de Birmingham, Lawson Tait, fué uno de los mas encarnizados adversarios de la nueva doctrina sin llegar jamas, a pesar de todo, a negarla como Liebig i Helmholtz en Alemania.(1)

Lawson Tait se esforzó en demostrar i lo probó, que él era capaz de obtener idénticos i hasta mejores resultados que los que alcanzaban Lister i sus partidarios, sin necesidad de recurrir a ningun agente químico que mate los microbios capaces de infectar la herida operatoria: le bastaba para eso emplear ropas perfectamente limpias,—*esterilizadas* decimos hoy día,—recien llegadas de la lavandería, donde, a falta de otro medio, la plancha habria destruido muchos de los jér-

(1) *Present Aspect of Antiseptic Surgery*. (Crítica del trabajo de Sir John Lister comunicado al Congreso Médico de Berlin,) Agosto. 1890. *British med. Journal*, 1890, II, p. 728.

menes infecciosos. Es fuera de toda duda que en aquellas memorables e interesantes discusiones surge ya la idea que el cirujano parisiense F. Terrier i su escuela—hoi tan brillantemente representada por los que con Quénu i Hartmann a la cabeza, forman la *élite* de la cirugía francesa—habia de ampliar un poco mas tarde hasta constituir todo un sistema, o sea el de la *asepsia quirúrgica*.

Pero J. Lucas Championniere, que en 1876 habia ido a beber la nueva doctrina en la fuente misma de oríjen, al lado del gran Maestro, i que habia de llegar a ser uno de los mas esforzados i decididos apóstoles de la enseñanza de Lister, batalló durante su vida entera en favor de la antisepsia quirúrgica, i demostró que el sistema de Tait-Terrier no podia ni debia ser considerado sino como una seccion del gran principio descubierto por Pasteur i aplicado por Lister a la cirugía, principio que con una sencillez propia de la verdad enunciara ya Pasteur en 1856: «*La putrefaccion es producida por fermentos vivos.*» Sana i ámplia concepcion a la que la guerra mundial ha venido a dar una vez mas la mas brillante aunque penosísima confirmacion.

Para nosotros la asepsia no es sino el perfeccionamiento si se quiere de la antisepsia, ni mas ni ménos que como la telegrafía inalámbrica o la navegacion aérea son aplicaciones perfeccionadas del telégrafo i del automovilismo.

La anestesia etérea i clorofórmica son descubrimientos netamente de oríjen anglo-sajon. En Inglaterra comenaron, gracias en parte a la moda de las damas de aquel pais de absorber sales odoríferas i hasta el mismo éter para curar accesos de asma, los primeros ensayos con el protóxido de azoe i otros gases. A esos esperimentos asis-

tió el dentista norteamericano H. Wells quien llevó la idea al Nuevo Mundo. Morton quiso emplear otro agente i por recomendaciones de su amigo Jackson, empleó en su práctica dentaria el éter. J. C. Warren, asistido por Morton, ejecutó la primera operacion quirúrgica bajo el sueño etéreo el 16 de Octubre de 1846.

Desde el año siguiente comenzó J. Young Simpson en Edimburgo, i justamente horrorizado de los dolores que estaba obligado a ver a diario en su servicio de maternidad, el empleo del cloroformo.

En ninguno de los países que hemos tenido el privilegio de visitar hemos visto implantado primero i de una manera mas uniforme que en Inglaterra el servicio de *peritos en anestesia*, o sea, de doctores en medicina que no hacian otra cosa. En todos los demas países la anestesia era una tarea accesoria entregada a un interno cualquiera o al primer externo i hasta extraño de buena voluntad que se ofrecia.

No hai arte alguno que no sea susceptible de un alto grado de perfeccionamiento; el peligroso i difícil arte de abolir el dolor transitoriamente usando el minimum de veneno para el protoplasma de las células—inconvenientes que ofrece en mas alto grado el cloroformo que el éter—,constituirá siempre un factor esencial para el éxito de muchas operaciones, i no escapa seguramente al axioma que hemos recordado.

Hoi dia, dice Cullen, muchas de las grandes i algunas pequeñas instituciones de Norte América cuentan con peritos en anestesia. Entre nosotros, salvo tan honrosas como escasas escepciones, no pasa de ser sino un *desideratum* el pretender contar con estos especialistas.

En ningun país se ha combatido con mas decision i

energía que en Estados Unidos el viejo i bárbaro criterio de los Langenbeck i demas cirujanos alemanes para quienes el dolor es el mejor excitante de una operacion. En los Estados Unidos ha surgido la escuela de Crile, llamada de la *anoci asociacion*, esto es, la mas profunda antítesis al principio tudesco i el mas categórico desmentido científico a la escuela de Berlin. Las ideas sustentadas i demostradas científicamente por Crile le han colocado casi a igual altura que a Morton i Jackson. Operar en conformidad a su método, asociando la anestesia por el protóxido de ázoe o el éter con la analjesia a la novocaina i evitando de esa manera hasta el mas pequeño shock psíquico, es una delicia, dice uno de los mas grandes cirujanos del siglo, Sir Berkeley Moynihan.

Al estudio experimental en animales igualmente sensibles que el hombre al uso del cloroformo (E. H. Embley-Melbourne, 1902) para determinar la proporcion exacta de vapores mezclados con el aire que se necesita para obtener la anestesia quirúrgica, se siguió el empleo de aparatos tales como los de Vermont-Harcourt (Londres), el de Ricard i Ombredanne (Paris) i otros que han contribuido poderosamente a garantizar los beneficios incomparables de aquel grandioso descubrimiento que la humanidad agradece a la Inglaterra i a los Estados Unidos.

Nosotros no hemos desconocido jamas los méritos que pueda reclamar para sí el aparato de Roth-Draeger; lo hemos proscrito de nuestra práctica i de la enseñanza universitaria porque constituye una maquinaria pesada, molesta i difícil de reparar, que hemos visto abandonada aun en Europa donde sobran operarios competentes i delicados.

Que los defensores *a outrance* de este descubrimiento (?) aleman lo comparen imparcialmente con cualquiera de los procedimientos en que se administra libremente i gota por gota el cloroformo o el éter en una máscara improvisada con un carton cualquiera, o un simple trozo de papel i un pañuelo o un poco de algodón.

Corning (Nueva York), Bier (Bonn) i Tuffier (Paris) son tenidos con justo título como los inventores i experimentadores en su propia persona de la *analjesia raquidea*; pero nadie ha discutido todavía hasta donde alcanzan nuestras informaciones, a P. Reclus (Paris) el empleo sistemático de la *anestesia* local aun en grandes operaciones. Nosotros le vimos usar mui frecuentemente la cocaina en el viejo hospital de la Piedad en París, 1892 i en 1912 o 13 no hacia sino perfeccionar i ampliar su método; evolucionó, pues, hasta el borde de la tumba.

La *infiltracion maciza* de Schleich que vimos aplicar en las vecindades de Berlin, en el hospital de Gross Lichtenberg a su propio autor, no nos sedujo jamás, ni aun en manos de otros cirujanos que la usaban con mayor delicadeza i finura.

En manos de Kocher (Berna) hemos visto algunos excelentes resultados con la *anestesia regional*, o sea, la insensibilizacion de los gruesos troncos nerviosos que surten la region en que se opera.

Llevar los vapores de éter disueltos en suero fisiológico al torrente sanguíneo L. Burkhardt (Nuremberg), o hacer que penetren por las raíces de la vena porta—anestesia rectal de Sutton,—lo mismo que producir la analjesia inyectando el agente calmante al nivel de la salida de los agujeros vertebrales o al constituir los

cordones o raíces nerviosas (Pauchet de Amiens) no nos parecen sino procedimientos de limitada aplicacion práctica, destinado el primero a imponer mas por la cantidad del material empleado que por la calidad del resultado obtenido.

Pensamos con uno de nuestros viejos i mas queridos maestros, el profesor Arthur E. Barker (Lóndres) que vale mas la pena perfeccionar i simplificar perfeccionándolo el uso del éter o del cloroformo, que todos los últimos ensayos i tentativas para suplantarlos.

Todo el arte, la suprema habilidad de los antiguos operadores, adquirida por lo jeneral, despues de largos años de trabajos en el cadáver i en el estudio de la anatomía comparada i reforzada frecuentemente por la esperiencia ganada en las guerras, consistia en operar con destreza tal que muchas de las amputaciones eran ejecutadas sólo en pocos *segundos*. (Despues del descubrimiento del éter i del cloroformo, solo por atavismo, hai cirujanos preocupados de tener un record de minimum de tiempo para practicar una operacion).

Entre Paré i Hunter nadie abogó mas resueltamente que R. Wiseman, tambien un apasionado observador de la naturaleza, por las grandes amputaciones ántes que la enfermedad se hiciese incurable.

La *ortopedia*, en cambio, habia tenido mas estusias-tas admiradores. En efecto, M. Andry crea el término i publica un interesante libro sobre la materia en 1741, Paris. Pero el verdadero desenvolvimiento de la ortopedia no principia sino el dia en que la tenotomla comienza a tomar el papel que realmente debe desempeñar. Entre Lorenz i Thilenius, 1784, J. L. Petit, (1799), Delpech de Montpellier, (1816) i Stromeyer de Hano-ver, (1838) hai bien poco que valga la pena recordar.

En 1836 W. J. Little, cirujano londinense, afectado de pié de piña (varus equinus probablemente), después de haber consultado a las grandes eminencias de Londres, fué a hacerse operar por Stromeyer. En Berlín conquistó a Dieffenbach i a Johannes Muller i fué en realidad el primero que introdujo en la capital prusiana la tenotomía subcutánea; se hizo, como, decia el mismo Stromeyer, «el apóstol de la cirujía subcutánea».

La ruptura del tendón de Aquiles de que padeció J. Hunter en 1767 i la tenotomía de Little a que acabamos de hacer referencia, constituyen los primeros pasos dados en la cirujía ortopédica. Jhon Hilton con su famoso libro «REST and PAIN» en 1862, nos enseñó las bases del reposo largamente continuado i con él el verdadero *descanso fisiológico* de la articulacion o músculo lesionado. En cuanto al dolor, Hilton fué realmente teleolójista, pues lo consideró perfectamente útil i destinado en la máquina humana a prevenirla del menor peligro que la amenace (A. Ketth).

Cirujía abdominal

Efrain Mc-Dowell fué alumno de Jhon Bell (Edimburgo) i, como lo hemos recordado ya, fué el primero de los cirujanos que en 1809 emprendió deliberadamente (i hasta en condiciones realmente dramáticas) la estirpacion de un quiste del ovario: demostró que era una operacion fácil i adecuada a la enfermedad que se queria curar. Existe, pues, en esta operacion—base fundamental de la adquisicion de la cirujía abdominal,—la misma estrecha union entre Inglaterra i

los Estados Unidos que la que hemos hecho resaltar ya a propósito de la anestesia quirúrgica.

I, si así como todos los Cristos han tenido sus predecesores, nos remontamos todavía un poco mas léjos en la historia de esta operacion, veremos que Houston de Glasgow habia practicado una ovariectomía en 1701; su operada vivió dieciseis años. Los hermanos Hunter en 1762 i 1785 daban tambien la sancion de su inmensa autoridad científica a dicha operacion.

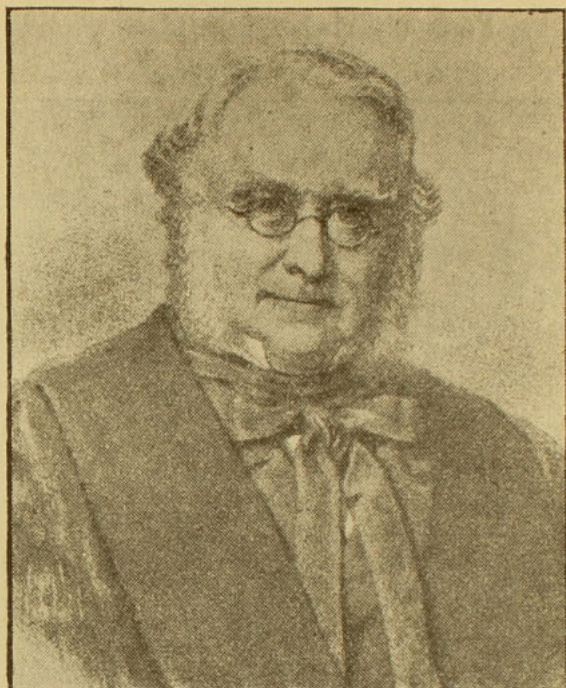
No fué, sin embargo, sino Spencer Wells (1858) quien, a poco de haber regresado de la guerra de Crimea, comenzó a darle el impulso enorme que habia de permitirle conquistar gradualmente todo el vasto territorio del abdómen i abrir de ese modo expectativas que hoy no reconocen límites.

Spencer Wells practicó en el espacio de veinte años mil ovariectomías; comenzó ántes de la era antiséptica, con una mortalidad 33 por ciento; la redujo bien pronto al diez por ciento. En los tiempos mas modernos la mortalidad es prácticamente nula i numerosos son los casos en que se puede ejecutar con la simple anestesia local.

A pesar de todo, hasta 1882 apenas si se hablaba en Alemania de la ovariectomía, nos dice el mismo Spencer Wells. El gran profesor de Viena, Teodoro Billroth, uno de los cirujanos mas célebres i justamente reputados de la última mitad del siglo XIX, decia que él se reconoceria voluntariamente i durante su vida entera como un alumno de Spencer Wells (1). «En todo

(1) Nosotros hemos oido en Berlín al conocido cirujano J. Israel que varios años mas allá de mediados del siglo XIX solo tres cirujanos se atrevian en Europa a abrir el vientre: Spencer Wells, Koeberlé (Estrasburgo) i Péan, o sea, un ingles i dos franceses.

este trabajo de impulsión, dice Moynihan, que hizo posibles los perfeccionamientos infinitos de la cirugía



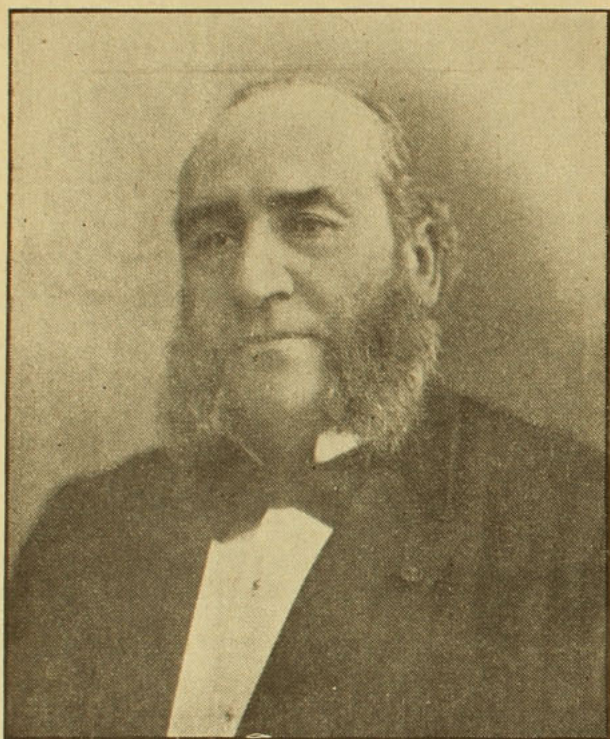
Sir Thomas Spencer Wells 1818-1897

abdominal moderna, la contribucion de la Alemania fué prácticamente nula».

Pero, dice Faure, en aquella época, entre una ovariectomía por un quiste que se puede vaciar i traer al exterior sin penetrar, por decir así en la cavidad peritoneal, i la estirpacion de un útero fibromatoso habia un mundo de distancia. Koeberlé (Estrasburgo)

Teodoro Billroth era hijo de un pastor luterano sueco; nació en Bergen, en la isla de Rugen; fué discípulo de Langenbek en Berlin; profesor de Zurich en 1860 hasta la muerte de Franz Schuh de Viena (1867) al cual fué llamado a suceder en la cátedra de clínica quirúrgica.

tuvo el valor suficientemente audaz para comenzar en 1863, siguiendo las huellas de Spencer Wells, a atacar los fibromiomas exactamente como los quistes; encontró en Péan (Paris) un imitador.



Julio Péan 1830-1898

En 1870 adoptó el cirujano de Paris el método del pedículo esterno que nosotros alcanzamos a ver practicar todavía en 1892 en las mejores clínicas de aquella gran capital, Bouilly, Richelot, Verneuil (Ricard). Dotado Péan de una audacia tal vez temeraria para su época, con una confianza casi ilimitada en las pinzas de forcipresion,—cuya prioridad de invención había de discutir mas tarde tan apasionadamente a

Koeberlé i reivindicar ante el mundo científico para sí,—ejerciendo en una ciudad única como centro de atracción para el mundo entero, venció en el número inmenso de intervenciones que practicó, todas las grandes dificultades i derribó sucesivamente todas las barreras dentro de las cuales se mantenía sotocada hasta entónces la cirugía del peritoneo.

Este mismo autor habia de introducir poco despues la histerectomía vaginal fragmentaria, parcelar o por desmenuzamiento (*morcellement*) que durante diez o mas años se dividió los sufragios de los cirujanos del mundo entero con la histerectomía por via alta o abdominal, no tan solo para el tratamiento de las afecciones bilaterales de los anexos sino tambien de un buen número de fibromiomas. Amplió i perfeccionó por ese medio la indicacion dada para las salpinjitis. La histerectomía vaginal tomó el nombre de *histerectomía de Péan*.

La seguridad de la asepsia, el dominio absoluto de la peritonitis, por lo ménos en la inmensa mayoría de los casos, i el compromiso frecuente de lesiones de otros órganos de la vecindad—el apéndice vermiforme—o la concomitancia con enfermedades lejanas—infeccion biliar—habian de dar el triunfo definitivo a la via abdominal.

Mui poderosamente habia de influir tambien para llegar a ese resultado la introduccion en la práctica de la cirugía del abdómen de la *posicion declive* o de plano inclinado que lleva el nombre de posicion de Trendelenburg (Leipzig). Jayle (Presse médicale, 23 de Julio, 1917) asegura haber demostrado que esta posicion declive fué *figurada* ya por Rolandus en el siglo XIII i Scultet en el siglo XVII.

En todo caso, el profesor de Leipzig demostró sus

ventajas inmensas i la hizo aceptar gradualmente en el mundo entero desde 1890 mas o ménos. No tenemos para qué tratar de insistir en las ventajas indiscutibles que ofrece este procedimiento propio de un rasgo casi jenial, i de diaria aplicacion en la cirugía abdominal.

A Baer, de Filadelfia, 1892, corresponde el mérito de haber demostrado los peligros de la constriccion del cuello uterino i probado que bastaba con ligar las arterias. Así surgió la histerectomía de «muñon perdido» o abandonado en el interior del vientre, o en otros términos, la histerectomía subtotal. Este procedimiento de extraordinaria sencillez tiene positivas ventajas,—a pesar del lejano temor de que en el muñon mismo pueda desarrollarse mas tarde un cáncer (Mann, Richelot i otros)—sobre la histerectomía total de Bardenheuer (Colonias) i Schroeder (Berlin) cuyas indicaciones son mucho mas restrinjidas.

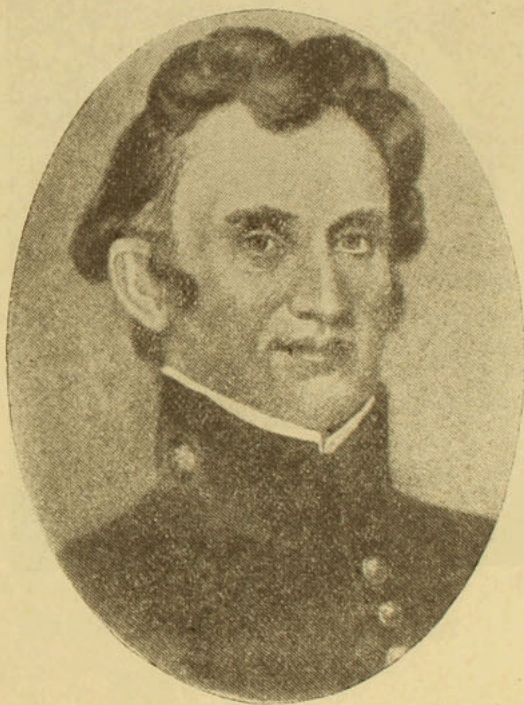
En cuanto a la *estirpacion completa o radical del útero carcinomatoso*, seguida de la ablacion de las trompas i de los ovarios, de un segmento de vagina, de los ligamentos anchos i de los ganglios ilíacos, fué propuesto como método nuevo a los cirujanos de Francfort el 18 de Marzo de 1895 por un cirujano de Chicago, Ries (Zeit. f. Geb. u. Gyn., 1895-97). J. G. Clark, asistente de H. Kelly la ejecuta al mes siguiente i en 1896, en union con su jefe, publican 8 casos operados segun ese método. Solamente a fines de 1898 practica Wertheim de Viena la primera operacion a la cual, sin embargo, la escuela tedesco-vienesas, con poco respeto a la verdad científica i a la cronología, se empeña en dar el nombre de operacion de Wertheim, (Jayle, *loco citato*).

La verdadera cirugía del recto, pelviano i colon en

jeneral, a pesar de Kraske i otros autores, no ha venido a perder la mortífera cifra que le acompañaba sino en los últimos tiempos i mui en particular por la obra de los hermanos Mayo, Paul de Liverpool i otros.

Cirujía gastro-intestinal

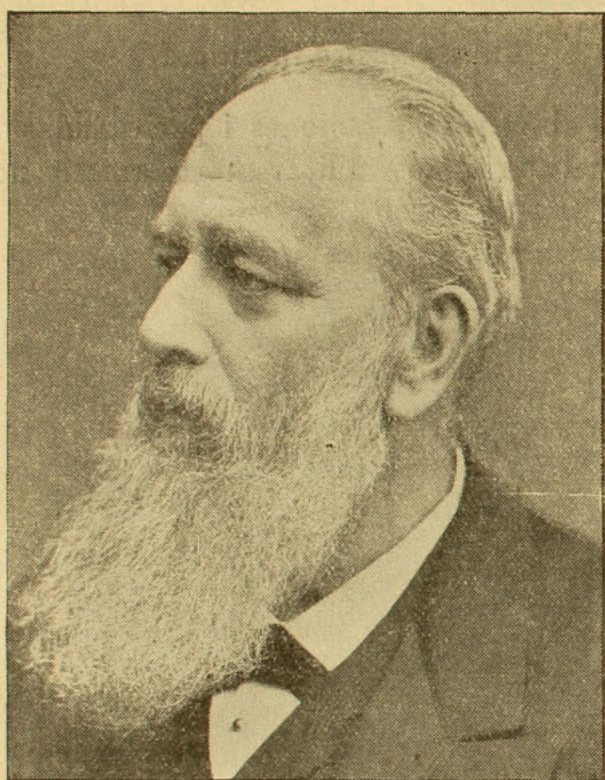
Ni las notables investigaciones i pacienzudas observaciones del cirujano militar norte-americano W.



Guillermo Beaumont 1785-1853

Beaumont (1822-32), los interesantes trabajos clínicos i anatomopatológicos de J. Cruveilhier (1829-38), ni las experimentaciones llevadas a cabo en animales por Merren (1810), Gussenbauer i Winiwarter (1876) estir-

pando trozos de estómago, habían aportado conocimientos suficientes respecto a la fisiología gástrica para que las pilorectomías ejecutadas por Péan (1879) i Billroth (1881) sirvieran de base estable i definitiva



Teodoro Billroth 1829-1894

a la cirugía de que nos ocupamos. Maisonneuve con su enterótomo i la entero-anastomosis había abierto el camino a las gastro-anastomosis que los asistentes de Billroth implantaron poco después que su jefe había ejecutado la primera pilorectomía afortunada.

No se conocía hasta esos lejanos tiempos sino el período último del mal: el de la obstrucción. El gran

fisiologista ruso Pawlow dilucidando muchos de los complicados procesos de la digestión, pero en especial los cirujanos con sus intervenciones mas i mas numerosas i la observacion de la patología viva, fueron allegando hechos i observaciones para operar en momento mas adecuado. En 1893 comienza un nuevo período intervencionista que se dilata hasta 1900; solo entonces, i en gran parte por la aplicacion de los rayos X, comienza el período en que el diagnóstico adquiere gran precision.

Como Uds. ven, señores, los primeros pasos vacilantes e inciertos en el desenvolvimiento de esta hermosa rama la cirugía los dió nuestra ciencia propiamente mui a fines del pasado siglo. Pero con la base científica que le aportaba la fisiología i los admirables i rápidos perfeccionamientos en el arte del diagnóstico, así como con la aplicacion discreta i razonada de la laparotomía exploradora, ha recorrido con éxito cada vez mas halagador un camino inmenso. Desde Mikulicz (Breslau, 1885 al 93) que en aquellos años de 35 operados de úlcera perforada del estómago no consiguió salvar sino un solo enfermo, qué perfeccionamientos i qué audacia operatoria siempre creciente, gracias a Murphy, Doyen, Dean, Rodman, Moynihan i en particular a los hermanos Mayo!

La cirugía de los órganos pelvianos

Guarda estrecha e íntima correlacion con los progresos de la ovariectomía i los de la cirugía del peritoneo en jeneral.

El mismo Lawson Tait cuenta con una sencillez ad-

mirable cómo, llamado un día en 1881, por un médico práctico de Midlands, de apellido Hallright, para operar una enferma en que él sospechaba que había una hemorragia interna, tuvo Tait la desgracia de no participar de aquella opinion i rehusó la intervencion.

La enferma falleció a consecuencia de repetidas hemorragias; la autopsia confirmó el diagnóstico del médico práctico i confirmó ademas, la perfecta operabilidad de aquel accidente. (C. J. Cullingworth. *British med. Journ.*, II, 1902, páj. 1482). Aquella «terrible leccion» enseñó a Tait que en la ruptura de los embarazos tubarios (los antiguos hematocelos retro uterinos de Nélaton) «el peligro de esperar era mayor que el peligro de operar». Dieciocho meses tuvo, sin embargo, que esperar ántes de llevar a la práctica la indicacion sujerida por el médico de Midlands.

Hé ahí, señores, el verdadero oríjen de las intervenciones de lo que en los últimos tiempos se ha denominado por los autores anglo-americanos «abdómen agudo» i en el cual la ruptura de un embarazo ectópico o tubario juega un papel de grande importancia. Estas intervenciones sirvieron tambien para formar concepto mas cabal i preciso de las innumerables divisiones i subdivisiones con que los antiguos autores habian oscurecido la patología de las celulitis pelvianas, peritonítis i pelviperitonítis, hasta dejarlas hoy en una sencillez i precision admirables.

Cirujía de las vias biliares

El mismo Lawson Tait i Teodoro Kocher de Berna fueron los primeros cirujanos que en 1877 i 78 comen-

zaron a llevar a la práctica las ideas avanzadas por J. L. Petit (1743), Thudicum (*Pathology and Treatment of Gall stones*, 1859), Maunder i Jones (1876-78) esto es, proceder a tratar los cuerpos extraños que representan los cálculos biliares, de igual manera que se hacia con los cálculos de la vejiga urinaria. En efecto, un cirujano norte-americano, Bobbs, creyendo estirpar un quiste del ovario, practicó la «litotomía» i estrajo varios cálculos (1867); era tambien lo que debia hacer Tait en alguna de sus primeras intervenciones. Marion Sims, de Nueva York, habia intervenido tambien poco ántes que Tait; pero su enferma afectada de ictericia profunda por obstruccion del colédoco, falleció a consecuencia de hemorragias.

Hasta 1884 Tait habia practicado 13 veces aquella operacion i siempre con éxito. De las 104 primeras intervenciones en la vesícula biliar, 56 correspondian al cirujano de Birmingham; toda Alemania estaba representada solamente por nueve operaciones.

La estirpacion total de la vesícula biliar, o sea, la *colecistectomía*, practicada en el perro por Zambeccari en 1630, no fué introducida en la cirugía del hombre sino el 15 de Julio de 1882 por un cirujano aleman, Langenbuch. Diez años mas tarde, sin embargo, apénas si habia despertado algun entusiasmo en el país de oríjen. (Nosotros vimos operar en vias biliares a Térrier i Quénu en Paris; la primera colecistectomía se la vimos ejecutar a Mikulicz (Breslau) el 16 de Octubre de 1895). Con todo, ni Kehr, Koerte, Riedel ni ningun otro da los cirujanos de mas notoriedad i relieve en aquel país han contribuido con hechos de primera mano al desenvolvimiento efectivo de la historia natural de esta infeccion.

Los hechos esenciales nos han venido tambien de Inglaterra i de los Estados Unidos.

No ignoramos el trabajo realmente interesante de Aschoff i Bacmeister respecto al papel que desempeña la colessterina en la formacion de los cálculos biliares; pero en realidad, este asunto no es sino un fragmento de la gran cuestion de la colessterinemia tan brillantemente planteada i dilucidada por la escuela francesa con Chauffard a la cabeza.

La escuela alemana ha sido mas lenta tal vez, con escepcion de Grube i Graff, 1912, que ninguna otra para comprender el positivo e inmenso valor de los «síntomas inaugurales» o premonitorios de la infeccion biliar, su asociacion con diversas afecciones del abdómen o su repercusion en otros órganos lejanos. En cuanto al reconocimiento del foco primario de donde parte la infeccion, él es netamente de oríjen norteamericano.

Miéntas Kehr profesa i con él la escuela alemana, que no se debe operar sino «por obstruccion del cístico, infeccion de la vesícula i conductos, o cuando hai cálculos enclavados en el colédoco», la escuela angloamericana, es mucho mas intervencionista, i mas oportunamente, esto es, ántes que la infeccion haya dado lugar a trombósis sépticas i a tromboflebitis de la misma naturaleza, que puedan comprometer, como con frecuencia lo hacen, por complicaciones lejanas el miocardio o los riñones, por ejemplo, i oscurecer así el éxito final de la operacion.

Así es como la clínica en este caso ha precedido con los hechos a la brillante demostracion experimental del bacteriólogo Rosenow que ha venido en los últimos

años con sus experiencias i observaciones a revolucionar el tratamiento de la infeccion cístico-biliar.

Cirujía cerebro espinal.

Los antiguos no tuvieron respecto al cerebro ninguna idea digna de recordar; los supersticiosos hombres de la Edad Media colocaron allí el alma i, en consecuencia, nadie podia atreverse a llegar hasta él sin incurrir en gravísimo pecado. Solamente con los sabios del Renacimiento comienza el estudio de la estructura de aquel órgano i de todo el sistema nervioso en jeneral.

Lo que en aquellos tiempos realizó Harvey para la circulacion de la sangre, hizo Tomas Willis en el estudio de la anatomía i fisiología del cerebro. Fué el primero en precisar que el cerebro, al revés de los demas órganos, no ejercia sus funciones *in toto*, sino por parcialidades; señaló, en buenos términos, las *localizaciones cerebrales*; estableció que las escitaciones de la corteza del cerebro pasaban a la masa cerebral, de ahí a la médula i en seguida, a los nervios. Desgraciadamente, hace notar Sir Víctor Horsley, sus trabajos quedaron completamente ignorados.

Flourens (Paris, 1826) fué el primero que trató de precisar experimentalmente las funciones del cerebro i del cerebelo; desconocia sí las opiniones sustentadas por Willis, i hasta 1861 se siguió pensando que el cerebro necesitaba de toda su masa para cada una de las múltiples funciones que le están encomendadas, o sea, que desde ese punto de vista, no diferia en nada de los demas órganos del cuerpo. A Pablo Broca (Paris, 1861) debia corresponder el honor científico de precisar, bajo

la base de la observacion clínica i anatomo patológica de ciertos casos de afasia de origen traumático, las localizaciones de las funciones del cerebro.

Solamente en 1870 demostraron Fritsh i Ferrier (Londres) que la escitacion eléctrica de la corteza cerebral de los animales producía contracciones de determinados músculos del lado *opuesto* del cuerpo del animal. Pero el trabajo de mas alta significacion, de suprema importancia en la materia, no debia ser publicado sino en 1873, por Ferrier. Este autor quiso demostrar experimentalmente lo que H. Jackson habia comprobado clínicamente, esto es, que hai determinadas provincias o departamentos del cerebro encargados de determinadas funciones. La clave estaba dada, i hecho espedito el camino para la cirugía, gracias a Lister. Es una de las glorias quirúrgicas mas puras de la rica medicina inglesa.

El gran cirujano de Glasgow, Sir William Mc Ewen fué uno de los primeros en recorrer la senda trazada por Jackson i Ferrier. Mc Ewen refirió en el Congreso de cirujanos ingleses en 1888 su primera pretendida i propuesta operacion, confirmada i justificada ampliamente por el exámen *post mortem*. Habia precisado i diagnosticado en 1876 un absceso cerebral en un niño, desarrollado en las inmediaciones de la circunvolucion de Broca; los padres rehusaron dar el consentimiento para operar a su hijo; pero convinieron en que, una vez fallecido, se procediera exactamente como se habria hecho en vida. Se encontró un absceso del tamaño de un huevo de paloma situado en la sustancia blanca de la base de la segunda i tercera circunvolucion frontal.

Mc Ewen recordaba ya en 1879 21 casos de abscesos cerebrales con 18 curaciones; en los tres casos de muer-

te los enfermos habian sido operados *in extremis*, propiamente moribundos. Su obra constituye uno de los mas grandes triunfos de la cirugía científica.

En 1884 i 86 refirieron Bennett i Godlee, i Horsley ante la *British medical Association* un caso de tumor del cerebro los dos primeros, i otros tres casos de cirugía cerebral el último.

Francia con Championniere, Chipault, Picqué i de Martel, si no exhiben hombres de la talla de Horsley o Cushing (Boston), F. Krause (Berlin), d'Antona (Nápoles), mantiene, no obstante, el rango que le legara Flourens i Broca con hombres como Babinski, P. Marie Brissaud, Raymond, Déjerine, etc., etc., con toda la brillante escuela, en una palabra, formada por Charcot.

A pesar de lo que supo Willis respecto a los nervios motores i sensitivos, es lo cierto que solo en 1811, gracias a Sir Charles Bell (Edimburgo), se probó que porciones separadas i distintas, tanto en el cerebro como en la médula espinal, servian aquellas funciones. (1)

«Ahora comprendo, dice Bell, la significacion de la doble union de los nervios con la médula espinal».

Sucedia con aquellos conocimientos algo así como a los antiguos que, ignorando la circulacion de la sangre, no podian explicar para qué servian las venas.

Precisada por Bell esta localizacion de funcion, no fué difícil demostrar que ella subsistía tambien a traves de las masas nerviosas centrales de donde emanaban o por donde debian fraguarse camino desde la periferie al centro. Sir Víctor Horsley inauguró en 1878 la cirugía medular estirpando un tumor de aquel centro nervioso,

(1) La funcion «exitomora» de la médula espinal o sean, los *reflejos*, no fueron descubiertos sino en 1832 por Marshall Hall.

Cushing (Baltimore-Boston) habia de imitarlo i superarlo. En 1888 seccionaba Bennett las raices posteriores en un caso de ciática inveterada i Faure (Paris) al año siguiente repetia la misma operacion por dolores intolerables consecutivos a un carcinoma uterino fuera ya de los límites de la operabilidad. La operacion de Foester, o sea, la seccion de las raices espinales posteriores, para curar las crisis gástricas de los tabéticos o parálisis espásticas, basada en gran parte en los trabajos experimentales de Sherrington i Head, i que tanta resonancia le han dado en Alemania, es solamente de 1908.

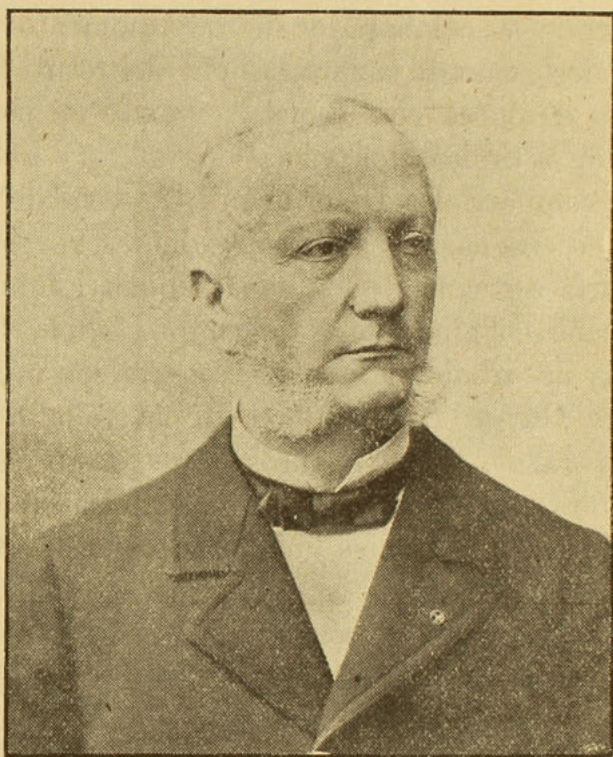
La historia de la *cirujía de las vías urinarias* en la última mitad del siglo XIX es mas sencilla: evidencia claramente el triunfo de la escuela francesa en primer término, i de la escuela inglesa en seguida.

En 1889 la escuela de Necker, con F. Guyon a la cabeza, su maestro admirable, digno heredero de la tradicion i del renombre que legara Civiale, habia llegado al apojeio de la celebridad. Aquel año la largueza i jenerosidad de su jefe permitió ampliar considerablemente el pabellon i dar cabida de ese modo al sinnúmero de jóvenes que, atraídos por el foco de ciencia que emanaba de su escuela, deseaban aprender a su lado, i colaborar en ese inmenso centro.

Cuando en 1892 le visitamos nosotros por vez primera el número de extranjeros de todas partes del mundo que la frecuentaba era desbordante; todos encontrábamos cabida, sin embargo, i satisfacíamos el deseado honor de ser alumnos del profesor Guyon.

Père Guyon, como lo llamábamos familiarmente sus alumnos, habia adquirido tal habilidad, presteza i seguridad operatoria que rayaba casi en la prestidijitacion.

A la vieja operación de Bigelow (Boston) de la ruptura de la piedra en varias sesiones—litolapaxia—había sustituido la operación en un solo tiempo, seguida siempre de la exploración de prueba, en el momento de abandonar el hospital, a fin de tener así la convicción que ningún fragmento se había escapado ni al litotritor ni al aspirador.



Félix Guyon 1831

Los mas difíciles cateterismos en que habíamos escollado con frecuencia alumnos, internos i hasta a veces los jefes de clínica, eran practicados por «el patron» con pasmosa seguridad i en no pocas ocasiones, hasta con facilidad. En el manejo del litotritor se diría que su ojo

estaba colocado en la estremidad de las ramas trituradora. Las escasas gotas de sangre que coloreaban de un ligero color rosa pálido el líquido del aspirador, demostraban al auditorio extasiado que el poderoso instrumento que permitia fragmentar los cálculos mas duros, era manejado en realidad segun el principio formulado mas tarde por Crile, por mano de señorita; pero impulsado por un corazon de leon.

Albarran, su colaborador de todo momento, que habia de sucederle cuando sonara la hora del retiro forzoso, se ocupaba entónces con decision i éxito en perfeccionar la idea de la esploracion visual directa, que habia tenido ya su compatriota Desormeaux, i, vencido este obstáculo, en enseñarnos las sorprendentes revelaciones de la poliuria experimental, permeabilidad i funcionalidad de los riñones, hipertrofias de compensacion. La escuela francesa ha sabido mantener la reputacion mundial que le creara Guyon con hombres de la talla de Desnos, Marion, Janet, Haller i tantos otros de su escuela, así como con Legueu i Papin el actual catedrático el primero i uno de sus mas hábiles colaboradores el segundo.

Inglaterra, a su vez, irradiaba con H. Thompson el prestigio ganado en la escuela de Cíviale elevándola tambien a gran altura. J. Freyer i Tompson Walker, enseñando al mundo cómo librar a los viejos por medio de la prostatectomía suprapubiana, practicada oportunamente, de todas las calamidades que amenazan en los últimos años a los que padecen de hipertrofia de la próstata, ha conquistado un galardón mas a la merecida reputacion de la cirugía inglesa.

Cuando en 1904 visitamos por tercera vez las grandes clínicas alemanas, muchos de sus cirujanos no querian ni oír hablar siquiera de la operacion de Freyer.

Koerte la practicaba de un modo que, bajo las apariencias de ser mas netamente quirúrgica, le hacia perder toda la elegante sencillez con que la ejecutaba el cirujano londinense. El viejo *leader* de la cirugía de las vias urinarias en Alemania, James Israel, tampoco habia evolucionado, o, por lo ménos, lo hacia con enormes restricciones i estremada lentitud.

La escuela de los Estados Unidos, con Young de Baltimore a la cabeza, continúa aferrada al via perineal; pero la gran escuela de los Mayo habrá de convertirla a la verdadera operacion de Freyer.

Antes de poner término al recuerdo de los hechos elementales que han conducido a nuestra ciencia a su edad de oro, habremos de decirnos todavía dos palabras acerca de la cirugía del cuello i de la caja torácica, así como de otros factores de orden jeneral que han servido al mismo feliz resultado.

La cirugía del cuerpo tiróides data del momento en que aquel habiloso cirujano i fino observador suizo que se llamó el profesor Teodoro Kocher (Berna) comenzó su estudio con aquella claridad de criterio i tenacidad para el trabajo que le eran peculiares i que conservó hasta sus últimos dias. El contribuyó mas que ningun otro cirujano a elevar las operaciones del tiróides a una seguridad i precision desconocidas ántes de su tiempo.

El diagnóstico de muchas de las infecciones pleurales se hizo posible i hasta fácil desde el momento en que Dieulafoy nos dió a conocer en 1869-73 (1) el célebre aparato que habia de perfeccionar i simplificar mas tarde Mr. Potain: el aspirador.

La pleurotomía, operacion práctica en toda época i

(1) *Traité de l'aspiration des liquides morbides*. Paris 1873.

reintroducida en la práctica quirúrgica moderna por Sédillot, preparó el terreno para la receccion de una costilla primero, i de varias en seguida para las formas crónicas. Ejecutada esta última por Letievant i Gayet en 1875 lleva, sin embargo, el nombre de Estlander (Helsingfors). A Delorme (Paris) debemos la decorticacion pulmonar. A Max Shede de Hamburgo le vimos nosotros practicar las mas estensas resecciones de costillas por empiemas crónicos; pero fué en Viena donde vimos, en la clínica del profesor v. Eiselsberg la cámara especial de Sauerbruch (Zurich) para regular la diferencia de presion que se produce al abrir el tórax.

«No desconozco de ninguna manera, dice Faure, que haya en esas tentativas una idea orijinal i fecunda,—la de establecer una diferencia de presion entre el aire intrapulmonar i la presion atmosférica. Pero la realizacion de esa idea se ha resentido de la deformacion mental alemana, hipnotizada por la busca de lo «kolossal». Es de toda evidencia que la utilizacion de tales maquinarias no puede tener otro efecto que el de hacer impracticable esta cirugía, i que la solucion que consiste en aumentar la presion intrapulmonar, en vez de disminuir la presion de la atmósfera, como en la cámara de Sauerbruch debia ser mucho mas fecunda en resultados prácticos. Los aparatos de Vidal, i sobre todo de Mayer i de Danis de Bruselas, tienen tantas ventajas como son los inconvenientes que ofrece la inmensa maquinaria alemana».

Por nuestra parte la catalogamos por debajo del aparato para la anestesia jeneral de Roth-Draeger.

Sea de esto lo que se quiera, la esperiencia ganada en la gran guerra hace abrigar fundadamente la esperanza, segun los hermosos resultados comunicados recientemente a la Academia de Medicina por Tuffier, que, gracias

al empleo oportuno de la solución Dakin-Carrel, evitaremos las supuraciones crónicas curando rápidamente las agudas i cerrando en seguida la cavidad pleural ya asepticizada.

La estracción de proyectiles del parenquima pulmonar mismo ha sido efectuado con éxito por Mauclair, P. Duval, Marion i otros.

La broncoesofagoscopia hace honor a la ciencia alemana. Permitiendo la exploración visual directa, se han podido practicar numerosas investigaciones i operaciones que ántes debían confiarse casi exclusivamente al tacto, i todavía, indirecto.

La extirpación del esófago carcinomatoso intratorácico i retrocardíaco en que había fracasado Rehn de Francfort, fué llevada a feliz término por Faure (Paris) en 1902 en dos casos.

Al mismo cirujano alemán, por el contrario, corresponde el honor de haber practicado con éxito la primera sutura del corazón en que habían escollado Farina, Marzo 1896, i Cappelen.

Veinte siglos ha demorado el hombre para recorrer los dos a tres centímetros que en línea recta separan al corazón de la superficie del cuerpo, pero los ha franqueado con seguridades que permiten salvar hoy no ménos de un 40 por ciento de los heridos del corazón, de acuerdo con el momento de oportunidad en que se interviene.

El estudio de la anatomía topográfica, que tan positivo interés tiene para el cirujano fué desarrollada a su debido tiempo. A la obra de Richet padre vinieron a agregarse en Francia las de Tillaux i el texto de Testut i Jacob no superado aún ni por los de la escuela de

Waldeyer en Alemania, ni Spalteholz, Deaver, Piersol o Morris.

Si Virchow i su escuela puede preciarse de haber sido el continuador de la gran obra de Morgagni (Padua), no es ménos efectivo que la importancia meramente científica que tiene el conocimiento de las lecciones últimas de la enfermedad, las que son ya irreparables i han conducido al enfermo hasta la sala de autopsia, no puede compararse con la patología del cirujano, con la *patología viva*, que permite inspeccionar los órganos i tejidos en ese período de evolucion que marca la gradual transicion del funcionamiento fisiológico al principio del proceso mórbido.

Ninguno de los mas grandes patolojistas de que se enorgullece la ciencia alemana, sean estos Rokitsky, Recklinghausen o Virchow fueron capaces de descubrir, a pesar de sus mas prolijas autopsias, la famosa infeccion localizada en el apéndice vermiforme i cuyo conocimiento habia de revolucionar la patología abdominal, simplificando estraordinariamente la concepcion de la terrible peritonítis i contribuido, por lo tanto, a salvar innumerables vidas. Ese alto honor, a pesar de todos los predecesores, correspondió a un cirujano de Boston, R. Fitz; (1) a él debemos tambien importantes conocimientos sobre las infecciones del páncreas.

Los conocimientos adquiridos merced a esta nueva patología difieren tanto de los de la antigua patología como difiere el estudio de la anotomía en el vivo i en el cadáver. Ella nos ha permitido comprender perfectamente cómo sin tener formulado todavía un diagnósti-

(1) American Journal of Medical Sciences, 1886.

co anatomopatológico preciso, puede haber lesiones de tal naturaleza graves i urgentes que requieran una operacion salvadora, justamente para poder precisar el diagnóstico científico, oportuno i salvador, para reconocer en otros términos el *substratum* de la patología viva de los autores anglo sajones.

Con los mejores diagnósticos científicos se mueren los enfermos, decia el profesor Kocher; nosotros queremos ante todo cumplir con la regla de oro de la terapéutica, profesada ya por Celso: *la oportunidad*; precisada la intervencion, que se la justifique i proceda a realizarla dentro del tiempo que la prudencia, gravedad del caso i demas circunstancias lo permitan.

Siempre hemos pensado i sostenido que el hombre de laboratorio debe ser un verdadero artista, no un *amateur* o *dilettante*, un hombre que consagre todas sus energías a una sola materia; solamente a esa condicion se captará la confianza de sus colegas i del público en jeneral. El verdadero clínico verá siempre en el laboratorio un colaborador eficaz i útil, mas que eso, indispensable en buen número de casos, pero de ninguna manera se constituirá en un esclavo de él. Ni el mismo *portentoso descubrimiento de Roentgen* (Wursburgo) con todos los perfeccionamientos que han introducido los radiólogos de diversas partes del mundo, permite formular un diagnóstico delicado sin la observacion del clínico. Igual reserva es válida para un grupo de tumores cuya naturaleza o marcha no puede interpretar correctamente el microscopista sin la cooperacion del clínico. Jamas podremos reducir las reacciones que se pasan en un organismo vivo a la sencillez i precision de los que observamos en una probeta o un tubo de ensayo; debemos contemplar i estudiar siempre al enfermo.

Justamente el progreso verdaderamente fenomenal que tan rápidamente ha adquirido nuestra ciencia es el que hace que hoy ningún individuo que realmente sea acreedor al título de hombre de ciencia, pueda aspirar siquiera a dominar en absoluto la especialidad a que haya consagrado sus actividades. Se impone hoy día abandonar el unipersonalismo en el ejercicio de la profesión, que dominaba por completo en el siglo XVIII i que, por desgracia, se mantiene arraigado entre nosotros con la fuerza de todo error, para sustituirle el de la cooperación inteligente i bien dirigida de varios especialistas que propendan al mismo fin: restablecer la salud del enfermo que se confía a nosotros.

Solamente a ese precio podrá el público obtener todo lo que tiene el derecho de esperar de nuestra ciencia. Sepamos organizar el *team-work* que tan espléndidos resultados da ya en los Estados Unidos.

Si para la atención correcta i científica de un enfermo se necesita de la cooperación de todos los factores que os he enumerado i otros, es evidente que nuestras pobres i desmanteladas clínicas oficiales no merecen sino por irrisión el nombre de tales. Personalmente, cábeme la satisfacción de haber reclamado privada i públicamente de esto ante las autoridades universitarias; por desgracia, sin que se me haya prestado la menor atención. Enseñar la cirugía moderna en esos remedos de clínica constituye una tortura i envuelve una responsabilidad de que espontáneamente me había liberado ya.

Nuestra Universidad no dispone de medios eficaces para saber obrar sobre la conciencia de nuestros hombres políticos ante los cuales tiene que acudir hasta para la compra de un microscopio, ni ha sabido hacerles comprender que una vida humana vale mucho mas que las

máquinas mas costosas; que éstas se duplican, la vida humana, *jamás!*

Nuestros servicios oficiales carecen de médicos residentes; es desconocido en Chile el verdadero *house-surgeon* de los anglo-sajones i ni siquiera cuentan con *internos* en el noble i humanitario papel en que se les comprende en Francia.

El cuerpo de enfermeras, las *verdaderas «nurses»* que implantara por vez primera miss Florencia Nightingale durante la guerra de Crimea, i que hoi forma el orgullo de Norte América i de Inglaterra, apreciadas en su respectivo papel como mui útiles colaboradoras del clínico, son absolutamente desconocidas en la enseñanza oficial de Chile.

Pero a qué seguir? les consta que en los últimos tiempos hasta se ha suprimido el ayudante encargado de practicar los mas elementales exámenes. A ustedes no les corresponde sino desear que las cosas lleguen al último extremo del mal, condicion indispensable entre nosotros para que un servicio público merezca el honor de una reforma.

Los progresos i beneficios de nuestra ciencia son apreciados i conocidos hoi dia en el mundo entero. Participacion mui alta corresponde en ello no solo a las hermosas ediciones que año a año nos llegan de los grandes centros sino tambien mui en especial a los grandes semanarios, periódicos médicos i revistas que esparcen la luz de la ciencia en el mundo entero. Pero ningun pais ha sabido prestar mayor atencion que los Estados Unidos a las ilustraciones i grabados tanto en sus libros como en revistas. La falanje de dibujantes i pintores que la jenerosidad de un filántropo cuyo nombre es mantenido en el anónimo, es la que ha permitido a la

escuela de John Hopkins formar una verdadera *pepinière* de especialistas que a la cabeza de Broedel el artista que en gran parte contribuyó a hacer la reputacion de los hermosos libros de Howard Kelly, contribuirán poderosamente a conquistar nueva i mas merecida reputacion a los grandes centros de enseñanza de los Estados Unidos. Los 40,000 dólares de aquel anónimo jeneroso han permitido ya que la mayor parte de las clínicas de cierta reputacion cuenten hoi con un verdadero especialista del lápiz o del pincel.

De la asociacion discreta e intelijente de estos factores de trabajo, de evolucion i de progreso, es de donde han surgido aquellos institutos de clínica quirúrgica que en Berna, Baltimore, Boston o Chicago, Paris, Leeds, Viena o Berlin podrian servir de modelo a cualquiera otra universidad del mundo.

En aquellos centros no solamente se estudia clínica i científicamente al enfermo, su historia patológica precisa i bien documentada con frecuencia hasta mucho mas allá del hospital, sino que se practica la autopsia de la casi totalidad de las personas que fallecen, i ademas, se utiliza el mismo establecimiento como centro de educacion i de prevencion de las enfermedades.

Se ha educado al público hasta el extremo, de que en casos oscuros o complicados sean los mismos deudos los que reclamen el prolijo estudio del que ha sucumbido a fin de descubrir si hai o nó alguna enfermedad hereditaria o defecto de la misma naturaleza que poder corregir. Todo este vasto plan de estudio i observacion es el que ha ensanchado a tal extremo nuestra ciencia, que hoi se piensa, con perfecto i justo derecho en nuestro concepto, que solo pueda ejercer la profe-

sion de cirujano quien haya pasado un exámen especial que acredite su verdadera competencia.

Nuestro viejo título de médico-cirujano está reñido hoi dia con las exigencias de los progresos de la ciencia.

Ningun centro de los que yo conozco ha llevado esa práctica i enseñanza a un mas alto grado de perfeccion que el conocido hospital de Santa Maria de los hermanos Mayo, Rochester, Minnessota, U. S. A. Su organizacion difiere de la de las viejas clínicas oficiales de Europa, es cierto; pero año tras año las publicaciones que ofrece el cuerpo docente de aquella institucion, única en el mundo, constituye un hermoso galardón mas que añadir a la reputacion de la ciencia norteamericana. Casi no hai problema de la cirugía que, a semejanza de lo que sucede en ese otro gran centro de trabajo que se llama la Sociedad de Cirugía de Paris, no haya recibido allí un nuevo impulso de perfeccionamiento i progreso, sin contar con problemas que han sido iluminados con luz propia, tales como la úlcera duodenal, bocio exoftálmico, carcinoma gástrico i mamario.

«Rara vez un descubrimiento es la obra de una inteligencia; resulta de una observacion añadida a otra hasta que de la solucion sobresaturada se precipita al cristal de la verdad».

El estupendo desenvolvimiento que adquirió la cirugía en el siglo XIX se debió en primer término a Pasteur i Lister i luego a los descubrimientos de Morton i Sympson.

Los viajes al extranjero yendo a tomar las luces en el foco mismo de donde irradian, para esparcir en seguida en su respectivo pais la simiente de trabajo i buen ejemplo de los grandes maestros, han tenido la mas fe-

liz influencia en la difusion de los conocimientos. J. L. Championnière nos ofrece un hermoso ejemplo. La cultura se ensancha con los viajes i ofrece un amplio conocimiento del mundo.

De ese modo se llega a saber exactamente lo que se debe hacer i, en seguida, a realizarlo: esa es toda la base filosófica de la vida práctica.

Los inmensos progresos de nuestra ciencia imponen hoy como una necesidad imperiosa que abandonemos el ejercicio unipersonal de la medicina si realmente deseamos dar a nuestros enfermos todos los beneficios que tienen derecho a esperar de nosotros.

La patología viva puede ayudarnos todavía a resolver muchos puntos oscuros de la cirugía o de la medicina en jeneral.

Debemos poner la cabeza i el corazon al servicio de nuestra hermosa ciencia si real i positivamente aspiramos a su perfeccionamiento.

«Cruz Roja», San Carlos, 28 de Febrero, 1918.