

El Concepto Moderno
de las
Clínicas Universitarias o Unidades
Clínicas
como bases fundamentales de la
Medicina Preventiva

POR EL

Dr. LUCAS SIERRA

Profesor de Clínica Quirúrgica
Ex-Director General de Sanidad



EL CONCEPTO MODERNO
DE LAS
Clínicas Universitarias o "Unidades Clínicas"
como bases fundamentales de la Medicina Preventiva

"La mala salud de la nación hace perder tiempo, reduce la producción y acarrea sufrimientos, el descontento y la muerte prematura".—(Sir Georges Newman).

S. E. el Presidente de la República ha declarado en ocasión solemne que considera la reforma de la educación pública de este país, como una de las obras de más trascendental importancia de su administración. La Universidad, por su parte, penetrada de la alta significación de aquel gran problema, hace años que viene empeñada en proponer algunas de las reformas que parecían más realizables dentro de los recursos financieros de que era posible echar mano y que más se armonizaran con las peculiaridades o idiosincrasias propias de nuestra raza, y con nuestras necesidades. Uno de nuestros colegas lanzó desde esta misma tribuna

el grito que repercutió hondamente en los hombres de Gobierno de aquel entonces y que culminó con la reorganización de nuestros servicios de sanidad pública.

Hombres de diversas nacionalidades, autoridades de reconocida competencia en sus respectivos países, han expuesto también, hace poco, en esta sala de honor de nuestra Universidad cómo comprendían ellos las reformas educativas que se imponían con fuerza incontenible en algunos países, en particular después de la gran conflagración europea. El Parlamento mismo ha querido oír en su propio seno las tendencias educacionales ultramodernas que dominan en una gran nación europea, a la cual estamos vinculados por más de un progreso, y el ex-Ministro de Instrucción Pública de Prusia, Dr. Boelitz, en un lenguaje sobrio, elegante y convincente—que el diputado señor Edwards Matte calificó de estrofas admirables por la nitidez de su forma y fuerza de penetración—hace apenas unas cuantas semanas, hizo una exposición que desde muchos puntos de vista podría servir de modelo a los que en nuestro país ansían nuevas reformas en la educación secundaria.

La ocasión para semejantes reformas parece por demás oportuna: hay decidida buena voluntad para emprenderlas desde el primer mandatario hasta el último de los que saben lo que significa la educación pública de una nación, contando, naturalmente, con el señor Ministro de Educación Pública, el señor Rector de la Universidad y demás autoridades capacitadas por sus conocimientos especiales y deberes de sus cargos, para solicitar del poder legislativo los medios para iniciar y llevar

a feliz término una obra de tanta significación para el bienestar y la prosperidad de la nación.

Exponente ante el señor Rector del deseo de dar a conocer la obra realizada por algunos de los profesores que han implantado ya en la Universidad de Concepción algunas de las reformas que consideramos de gran trascendencia, ha querido que lo haga públicamente. Esta es la razón principal de mi llegada hasta esta tribuna.

La ciencia a cuya interpretación hemos consagrado una vida entera, se propone como objetivo estudiar al hombre sano y enfermo. Aspira, en consecuencia, a penetrar en los misterios de la vida misma y colinda así con las elucubraciones de la metafísica y la filosofía; analiza la reproducción del ser humano, su crecimiento, la nutrición, la herencia y otros problemas que la preocupan desde hace muchos siglos. Y puesto que, según lo expresó ya en el siglo XIII, Rogerio Bacon, «todas las ciencias se conectan y prestan recíproca ayuda material como partes de un gran todo, realizando cada una de ellas no un trabajo propio o unilateral sino que para todas las demás ramas, y que ninguna puede alcanzar separadamente resultados satisfactorios desde que no forman sino partes del saber humano», natural es que su desenvolvimiento y progreso guarde estrecha relación con las demás ramas del conjunto del saber humano. Si no conocemos la historia de ese desarrollo, jamás podremos formarnos concepto exacto de ninguna cien-

La medicina empírica quería ante todo salvaguardar la vida y evitar los peligros de la muerte, concentraba su objetivo nada más que alrededor del hombre—antropocéntrica—conocida treinta siglos antes de Aristóteles, es, seguramente, tan antigua como el hombre mismo; estaba impregnada en aquellos remotos tiempos de supercherías y mistificaciones íntimamente relacionadas con las diversas religiones del paganismo. Rogativas, sacrificios y encantamientos formaban la base de sus primeras tentativas de curación. La mayor parte de los Padres, en plena Edad Media, rechazaban aún todos los medios terrenales para curar una enfermedad. A los griegos del siglo de Pericles, o sea el de la Edad de Oro de la antigua Grecia, debe, sin embargo, el hemisferio occidental las bases fundamentales, y nosotros agregaríamos, incommovibles, en que descansa nuestro arte. Fueron los grandes hombres de aquella etapa gloriosa en el desarrollo de la civilización los que nos legaron el ejemplo y la enseñanza de observar atentamente la naturaleza misma—base del método inductivo. Pero por razones que no hace al caso señalar, cayó durante muy cerca de un milenario, aquella magnífica enseñanza en un olvido y abandono verdaderamente lamentables, y es sólo en 1543 cuando, después de la publicación de las obras de Vesalio acerca de los *Trabajos del Cuerpo Humano*, y el sistema heliocéntrico de Galileo, cuando el mundo entero emprendió aquel esfuerzo asombroso en la historia de su desarrollo que se conoce con el nombre de *Renacimiento*. Fueron los hombres de mayor educación de aquel despertar que venía preparándose desde la caída de Constantinopla en

manos de los turcos hacía ya varios años; fueron sus grandes humanistas los que, convencidos de los méritos de las obras de Hipócrates y Galeno, volvieron de nuevo a estudiarlas y a expurgar los antiguos textos de los errores que contenían, sembrando de esa manera la semilla del resurgimiento y reorganización de los conocimientos humanos.

Fué desde el «barrio latino» de la ciudad de Venecia, como se ha llamado a Padua, desde Bolonia, Pisa y otras Universidades de la península del Adriático, de donde se expandieron descubrimientos de tanta importancia como el de la circulación de la sangre, el telescopio, el descubrimiento del microscópico y muchos otros, de donde se esparció el germen de la medicina científica, pasando a través de París, Leyden, Córdoba, Montpellier y Edimburgo, para difundirse en el Nuevo Mundo.

Pero no es sino desde el descubrimiento de la causa de la infección (Pasteur) y el método de la antisepsia de Lister, hace apenas unos sesenta años cuando la medicina comienza a hacerse netamente científica, esto es, cuando encontró y verificó por la experimentación razonada, y crítica severa la verdad de los hechos que la observación y la tradición escrita de muchos siglos nos habían legado. Desde entonces sus progresos han sido sencillamente vertiginosos, estupendos. Esa es también la razón de la extensión que ha adquirido la enseñanza de la medicina en los últimos años. Pero dentro de esa misma extensión ha sabido conservar siempre sus objetivos de unidad y orden. Y es a todas luces evidente que tanto en el ejercicio privado como en la medicina pública, transparentará el profesional, como exponente e intérprete de esos adelantos,

la educación médica que haya recibido, o siga cultivando.

Todas las guerras, desde la de Troya hasta la de 1914, han servido como piedras de toque para marcar los adelantos que habían podido realizarse en el arte de curar y atender a los heridos y enfermos. En todas ellas el número de muertos a consecuencias de enfermedades superaba en mucho al de los que morían por la metralla del enemigo; las epidemias a que daban lugar eran sencillamente atroces. No se conoció hasta muy avanzada la Edad Media otra medida preventiva que condenar a muerte al general que no enterraba sus muertos.

Durante la guerra de 1870, 125,000 soldados franceses fueron atacados de viruela y sucumbieron 24,000; la población civil de la Francia fué también en ese tiempo la más gravemente diezmada de la Europa entera. En 1914, a pesar de que la receptividad media general, demostrada por la vacunación obligatoria, alcanzaba, y aún pasaba de un sesenta por ciento, hubo sólo *ciento cuarenta y cuatro* casos de muerte comprendiendo el ejército metropolitano, el colonial y la población civil. En la primera, de seis meses de duración, había bajo las armas sólo unos cuantos centenares de miles de soldados, en la de 1914-18, hubo millones de hombres de razas múltiples, hubo grandes desplazamientos de masas humanas y gran hacinamiento, condiciones sumamente favorables para el desarrollo de epidemias. (P. Teissier. *Presse méd.*, 12 de Octubre de 1927).

En la guerra Hispano-Americana murió un soldado a consecuencia de sus heridas por *treinta* que morían por enfermedades (W. J. Mayo).

La cirugía hasta 1870 estaba en ciernes; el método de Lister no comenzó a generalizarse en Europa sino desde 1878, digamos desde los tiempos de nuestra guerra con el Perú y Bolivia. Entonces se moría el 80 por ciento de los amputados del muslo, el 90 por ciento de los operados de bocio; todos los cirujanos temblaban al verse obligados a abrir el vientre, el pecho o el cráneo. Hoy todas esas cifras pavorosas de mortalidad están reducidas al 2, 5, 7 por ciento y son imputables no a la técnica del cirujano sino al retardo con que el enfermo recurre a él.

En realidad la cirugía de Lister ha salvado más vidas humanas que las que han destruído todas las guerras juntas que registra la historia de la humanidad. (Moynihan).

Durante la guerra de 1914 los hombres llegaban a las trincheras inmunizados contra muchas de las plagas más temidas de todos los ejércitos—tifoideas, disenterías, cólera—; los heridos sanaban en proporciones jamás sospechadas siquiera ni aún por los más optimistas cirujanos de los tiempos de la guerra del 70 y muchos de los heridos pudieron volver más de una vez al frente del enemigo: hecho totalmente desconocido hasta ese entonces.

La medicina preventiva exhibió allí, de la manera más noble y humanitaria, de cuánto es capaz.

Pero al lado de aquellos triunfos admirables que hacían decir a Sir Clifford Allbutt, uno de los más grandes hombres de la Universidad de Cambrid-

ge, en 1920, «que comenzaba *el nuevo nacimiento de la Medicina*, esto es, un arte desprendido del empirismo y de la simple observación, convertido en una ciencia fundada en la experimentación», se pudo verificar que había lagunas inmensas en la salud del pueblo en general y que no pocas de sus enfermedades se debían a la insuficiencia en la enseñanza de aquellas lecciones que la experiencia acumulada en los siglos precedentes permitía sintetizar en unos cuantos principios de fisiología bien aplicada. En otros términos, había una cantidad enorme de males que podían y debían haber sido prevenidos con relativa facilidad y con indiscutible ventaja para la nación, descuido muy de lamentar, en particular durante los trances amargos de las exigencias de la guerra.

En Escocia, Inglaterra, Estados Unidos y otros países se comprobó que una cuarta y aún una tercera porción de la población de hombres de 25 a 50 años estaba en la incapacidad de tomar parte en el servicio activo de la guerra. Su incapacidad dependía en general de infecciones y de deformaciones fáciles de corregir recién se inician, pero cuyo conocimiento no había llegado hasta los padres de aquellos enfermos, ni apreciaban ellos la necesidad de prestarles oportuna atención para devolver a sus hijos la integridad del poder productivo que es capaz de alcanzar la máquina humana: había desconocimiento, falta de educación en los elementos fundamentales de la conservación de un organismo sano y vigoroso.

Ahí precisamente en ese portentoso desarrollo de nuestra ciencia es, como lo hemos dicho ya, donde radica la mayor dificultad para la organización

de su enseñanza en condiciones compatibles con las necesidades de la gran masa del pueblo y lo que el Estado requiere de los que a ella se dedican. En los Estados Unidos, gracias a la generosidad de sus multimillonarios que fundan y dotan universidades que «no han de ser superadas por ninguna otra, ni dentro ni fuera del país» y al vigoroso ensayo crítico de sus Universidades emprendido en 1909 por A. Flexner de la *Rockefeller Institution*, se han cerrado muchas de ellas y modernizado no pocas.

El mismo autor acaba de publicar otro ensayo de la misma índole acerca de *La Formación del Médico en Europa y los EE. UU.; estudio comparativo*, que el Decano de la Facultad de Medicina de París, el profesor Roger, agradece y comenta en publicaciones recientes (1). Inglaterra, Alemania, Italia y otros países están constantemente preocupados de intensificar los estudios que constantemente, a su vez, los nuevos descubrimientos, tienden, por el contrario, a extender más y más.

La Asociación de médicos ingleses, por su parte, abordó el estudio de la educación médica en su sesión anual de 1920. En aquella reunión fué cuando su presidente Sid Clifford Albutt, pronunció su famoso discurso acerca del *Papel que corresponde a las Universidades en las investigaciones científicas y en la formación de médicos prácticos*. (*Brit. M. J.*—Julio 3, 1920).

Se ve, pues, que es ésta una cuestión de palpitante actualidad internacional.

(1) *Presse méd.* 1.º, Oct. 1927.

Nuestra Universidad no ha desconocido de ninguna manera aquellos trabajos y progresos ni ha permanecido mucho menos indiferente a su implantación entre nosotros, prueba de ello son entre otras reformas la del año de trabajo práctico hospitalario que impone a nuestros alumnos y la creación de muchas especialidades; pero aún así, está muy lejos todavía de poder compararse con las universidades europeas, norteamericanas ni con algunas de las de Sud-América: la pobreza de nuestro erario nacional, imperiosas necesidades de otra índole son factores que explican suficientemente nuestro atraso. La biblioteca de nuestra Escuela de Medicina es tan modesta y mísera como nuestros laboratorios; se desconoce así la parte esencial que le corresponde en un sistema de educación; se desperdicia también la obra preventiva que le está asignada, promoviendo el amor al estudio antes que dar rienda suelta a los bajos instintos que envenenan el espíritu. En el desempeño de la cátedra de enseñanza práctica que tenemos el honor de dirigir en nuestra Universidad, hemos tenido oportunidad en repetidas ocasiones de llamar la atención a las autoridades, a fin de implantar algunas reformas que consideramos de importancia y hasta de urgencia. Algo se ha obtenido y hasta la prensa civil en sus páginas editoriales ha lamentado aquellas deficiencias. La reforma del plan de estudios de Medicina, escribíamos en nuestra «Revista Médica» de 1916, la desaparición del centro de la ciudad del vetusto hospital de San Juan de Dios y la instalación de las alcantarillas en Santiago constituían los grandes ideales de los médicos que iniciamos nuestros estudios hace más de treinta años.

Sólo una de estas justas aspiraciones se ha realizado: el progreso es lento entre nosotros. . .

Hace algunos años a la vieja y célebre Universidad de Edimburgo se le hicieron algunos cargos vagos o mal determinados acerca de la educación de sus médicos. Inmediatamente procedió a hacer una encuesta rogando a los prácticos de mayor reputación de la ciudad y en el resto de la Gran Bretaña, que señalaran las deficiencias más notorias de sus alumnos recién titulados; se dirigió, a la vez, a los respectivos profesores pidiéndoles que bosquejaran el plan de estudios de sus respectivas asignaturas, tal como ellos lo implantarían si sólo de ellos dependiera la reforma. Estas ideas le parecieron al señor Rector de la Universidad de Chile, en 1910, dignas de ser estudiadas y analizadas en la celebración del centenario de nuestra independencia. Nunca supimos qué dificultades hubo, pero nos consta que no se hizo absolutamente nada.

No estamos autorizados ahora, ni capacitados para proponer una reforma global en la enseñanza de la Medicina; pero los hombres son los mismos en todas partes del mundo y las necesidades para mantenerse sanos y robustos, aptos, por lo tanto para labrar la felicidad de los suyos y de la nación a que pertenecen, exactamente las mismas, salvo pequeños detalles que no alteran en nada el concepto general. Nos vamos a limitar, pues, a exponer lo que en otros países de muchísima más experiencia práctica, se ha realizado ya, y a insistir en los beneficios que han obtenido, pensando que si otros hombres, en ocasiones anteriores, no hubieran formulado insinuaciones análogas a las

nuestras, tampoco estaría nuestra Facultad en el pie en que hoy la vemos.

CUATRO REFORMAS

Después de insistir en las necesidades de la Medicina de hoy día, y en particular en el aspecto *social* que reviste, he aquí cómo se expresa una de las grandes autoridades inglesas:

«Es, pues, la misma evolución gradual durante muchos años de este método de las unidades, la que nos ha dejado ver la necesidad de mayor desarrollo en su programa. No se requiere una Revolución, simplemente una reforma, en la que los reformadores han de tener presente (*a*) que el propósito y carácter de la educación secundaria no han sido fijados todavía, (*b*) que la Medicina misma se encuentra en un período de transición, y (*c*) que la política misma de la nación, por lo que respecta a la naturaleza de los servicios públicos de *medicina social*, tampoco se ha cristalizado. En términos generales, cuatro son las reformas que consideramos de principal importancia:

1.º Mejor preparación en las ciencias antes de ingresar a la Escuela de Medicina y la postergación de la instrucción en ciertas especialidades y en el ejercicio de la práctica general para el período de postgraduado, a fin de procurar una educación continuada en la educación al hombre ya titulado.

Lightening without lengthening, es su síntesis.

El verdadero criterio universitario de entrenamiento en la ciencia médica debe consistir en equi-

par al alumno para la vida y no prepararlo sólo para rendir exámenes.

2.º Estudio más completo de las ciencias preliminares de la Medicina y más estrecha aplicación a la clínica propiamente, en especial de la biología.

3.º Desarrollo de la enseñanza clínica universitaria bajo un modelo determinado, en particular en lo que concierne al comienzo de las enfermedades (niños-policlínicos).

4.º Mayor ayuda del Estado, aunque con un control menor del Estado. La educación médica no es ya más una pertenencia o simplemente un interés profesional, sino que es un *asunto nacional*. (G. Newman, Presidente de la Sección de Educación Médica, *Brit. Med. Assoc.*: Cambridge, 1920).

Incidentalmente haremos notar que después de la guerra, los gastos universitarios en que debe incurrir un estudiante de Medicina en Inglaterra, demás países de Europa y los Estados Unidos, no bajan de £ 1,500 en los cinco años de estudios, suma que Newman considera absolutamente insuficiente para sufragar los gastos que demanda su educación hospitalaria. Nosotros pensamos que sería ya tiempo de abordar esta cuestión con criterio ecuánime y práctico; jamás hemos podido comprender por qué el padre de familia que incurre en ingentes gastos para la educación secundaria de sus hijos, deje de pagar un solo centavo por el solo hecho de incorporarse sus hijos en las aulas universitarias. Alemania nos ha dado un hermoso ejemplo con sus numerosas becas para atender a los educandos de escasos recursos pero animados del espíritu de trabajo.

Cinco años de estudios de Medicina se han con-

síderado necesarios en la mayor parte de los países para que un joven se impregne de los conocimientos suficientes a fin de poder ser útil a sus enfermos y capaz de desempeñar las funciones que el Estado le confiere. Una comisión especial de la Australia, en un informe de gran interés que acaba de ver la luz pública (1), se expresa así:

«La duración media de los estudios de Medicina es de cuatro años (Canadá y EE. UU.), pero hay un curso premédico de dos años; muchas escuelas imponen un año de trabajo en calidad de interno; y algunos están exigiendo ahora seis meses de trabajo particular al lado de un práctico general aprobado. Algunos Estados exigen un nuevo examen antes de ser autorizados para practicar».

Algunas dificultades surgen cuando se quiere precisar exactamente la suma de conocimientos preliminares que puedan adquirir en los colegios de instrucción secundaria. Piero Giacossa, decano de la Facultad de Medicina de Turín, fué el que en nuestro concepto señaló el rumbo que acaso pudiera inspirar mejor a nuestros educadores. Querría que, a partir del 4.º año de humanidades, se estableciera una división entre los alumnos que hubieran de cursar ciencias positivas y experimentales y los que hubieran de consagrarse a la filosofía y letras o ciencias jurídicas. Los estudiantes deberían acreditar en el bachillerato que han adquirido la madurez de criterio suficiente, conocimientos aplicables a la medicina de física, química y biología que les permita completar esos conocimientos en un trimestre antes de comenzar a estudiar

(1) *Brit. M. J.* Nov. 12-1927. Los hospitales de N. América.

medicina propiamente. La enseñanza en los hospitales, el aprendizaje de la clínica, por consiguiente, se haría durante el curso de los tres últimos años del ciclo universitario. En Francia el alumno de Medicina frecuenta los hospitales desde el primer año. Todos los estudios complementarios o de especialidades deben hacerse más tarde; en aquel país puede seleccionar a voluntad tres de las especialidades que se exigen. En todo caso, la organización de los cursos para postgraduados, lo mismo que la concesión de títulos o grados de especialistas, es ya un asunto de reconocida importancia en Europa, lo mismo que en los EE. UU.

Giacossa reforzó el mérito de las ideas que sustentaba aduciendo una experiencia de la postguerra. Algunos jóvenes oficiales habían obtenido del Ministerio de Instrucción ciertas concesiones que les permitían acortar sus estudios, pero rehusaron hacerlas válidas para los estudios preliminares—anatomía, fisiología, patología general y farmacología. Los profesores de esas asignaturas convinieron, sin embargo, en limitar su enseñanza exclusivamente a lo que tenía más estrecha atingencia e íntima relación con la Medicina. «El resultado de nuestros esfuerzos fué excelente, dice. Tuvimos la prueba de ello en los exámenes—prueba que puede prestarse a alguna discusión en un caso aislado, pero que es convincente cuando se la observa en grande escala». El sistema de enseñanza menos formal o dogmático, más conversacional y amplio fué mucho más apreciado de los estudiantes, quienes reconocieron haber obtenido de esa manera más provecho, sus ideas fueron mucho más claras y les

sirvieron más para sus estudios posteriores, esto es, la incorporación a la medicina misma.

Esa enseñanza querría Giacossa que no comenzara antes de los 18 años de edad.

Algunas consideraciones intrínsecas sugirió en Cambridge la introducción de cursos de física y química especialmente aplicados a los problemas de la biología y sus aplicaciones a la medicina. El curso de biología debe surgir en lugar del de botánica y zoología (algunos de ellos anticuados); tendrá por objetivo dar al estudiante nociones exactas concernientes a la ciencia de la vida, a la coordinación y correlación de todos los fenómenos funcionales con la morfología normal, elaborando leyes aplicables tanto a los estados fisiológicos como a los patológicos. El tema de ese curso de biología debería ser el de las leyes generales de la evolución y de la herencia, y el de los fenómenos debidos a la interferencia en el crecimiento de organismos accidentalmente en contacto y que mutuamente se influyen. De esta manera el curso de biología presentaría siempre un cuadro sintético en el cual las ciencias médicas separadas aparecerían como partes constitutivas, y todas las aplicaciones a la medicina, a cualquiera enfermedad en particular, al desarrollo y bienestar del hombre aparecen como un episodio y pueden ser agrupados en complejos sociales. En cualquier sistema perfectamente organizado de enseñanza, toda línea separada de estudio debería tomar en cuenta sus funciones como parte integral de la biología general, y debería aprovechar toda oportunidad que se presentara para hacer resaltar ese encadenamiento ya descubierto o todavía por investigar qué la enla-

zan con las otras ciencias. *De ese modo sería posible combatir el hábito existente de los compartimentos impenetrables*, que es justo deplorar como una de las grandes desventajas del sistema actual de nuestra enseñanza. (Piero Giacossa: Brit. M. J.—Nov. 27, 1920. *El problema internacional de la Educación Médica*).

Correlativas de las ideas expuestas por el decano de la Facultad de Medicina de Turín, son las que exponen los grandes anatomistas ingleses, Elliot Smith y A. Keith.

Este último querría que ningún hombre que no fuera un médico práctico enseñara a la juventud médica; que ese médico práctico mantenga sus conocimientos y se le permita satisfacer su verdadera vocación. «Desde ese punto de vista, agrega, *los más grandes pecadores han sido los anatomistas y fisiologistas*; sus textos podrían ser reducidos a la mitad con ventaja en la educación médica del hombre que se consagra a la práctica general de la medicina.

Elliot Smith declara, después de probar con el Profesor H. S. Jennings del Johns Hopkins University, que la morfología es la fundación de todas las ciencias tanto físicas como biológicas, que fueron los hermanos Bell y John Hunter los verdaderos maestros de la anatomía, porque ellos no separaron jamás la estructura ni los tejidos de la función que deben desempeñar. *Es parte esencial de la interpretación de la estructura estudiar constantemente y persistentemente la función.*

Alumnos y profesores de anatomía en todas partes del mundo están contestes en declarar que su aprendizaje es muy difícil; es porque se sumerge al alumno en un caos de nombres y descripciones de planos, fascias y tejidos cuya verdadera significación para la medicina rara vez se le hace notar. De esa manera se genera el desprecio por ella; correlaciónesela, por el contrario, constantemente con la fisiología y la medicina operatoria, tal como la enseñó John Hunter, y su estudio adquiere gran interés. Aquel hombre estudiaba el cadáver para comprender mejor los seres vivos, y observaba a éstos para comprender los muertos. Nuestro gran maestro de anatomía de Berlín, el profesor Waldeyer, a semejanza de los escultores griegos, nos hacía notar siempre las formas normales de un individuo perfectamente desarrollado; sus clases adquirirían una novedad y nos impresionaban más que las de otros grandes anatomistas que hemos escuchado. Farabeuf en París era insuperable en ingenio para demostrar la acción de cada ligamento o músculo en los traumatismos o luxaciones. Gregoire en los últimos tiempos, a la elegancia en el decir y arte en la exposición, añadía siempre reflexiones sumamente útiles de anatomía comparada: jamás hemos visto un profesor que despertara mayor atracción con su curso de anatomía descriptiva; con mucha anticipación se agolpaban los alumnos para ocupar las mejores localidades. «Desde 1859 Darwin ha abierto a los anatomistas un sendero nuevo que hace el estudio de la anatomía muchísimo más interesante—la investigación del origen del cuerpo humano. Una de las conclusiones con que termina el *Origen de las especies*, dice así: «Cuando deje-

mos de mirar a un ser organizado con los mismos ojos que un salvaje mira un vapor, como algo absolutamente más allá de su comprensión; cuando nos demos cuenta de que cada producción de la naturaleza ha tenido una larga historia; cuando contemplemos el instinto y cada estructura compleja como la resultante de muchos esfuerzos cada uno útil a su poseedor, del mismo que cualquiera invención mecánica representa la acumulación de trabajo, experiencia, razonamiento y hasta equivocaciones de numerosos trabajadores; cuando contemplemos de esa manera a todo ser orgánico, cuánto más interesante—lo digo por experiencia—se hace el estudio de la historia natural».—*Darwin*.

Estas sencillas palabras marcan la finalidad del pensamiento moderno de la biología: el organismo entero y cada uno de los órganos debe ser interpretado históricamente; representa una etapa, una palabra, una sílaba, un eslabón en el proceso infinito de la evolución, correlaciona los efectos del uso y desuso y la acción de las condiciones exteriores.

Otro aspecto general de la biología que es igualmente importante para el estudiante de medicina es la aplicación de sus principios a la sociedad humana. El hombre es *un animal social* y toda enfermedad tiene un aspecto social lo mismo que uno médico. Los grandes problemas que va a afrontar desde el comienzo de su vida profesional, revisten un carácter biológico y social—la tuberculosis, la mortalidad infantil, las incapacidades físicas, las enfermedades venéreas, los trastornos mentales, las enfermedades infecciosas—todas tienen una relación bastante compleja con las formas, tendencias y

costumbres de la sociedad humana, su industria y gobierno. La respuesta a estos problemas médico-sociales la encontraremos en el modo cómo comprendamos la biología, puesto que ella es la base de la sociología—se ocupa del problema práctico y último de la vida.

Así llegará el alumno a penetrarse de que la biología es el ramo más educativo, germinativo y dinámico de todo el programa de estudios de la medicina.—*G. Newman.*

Sherrington, por su parte, estudiando la *Acción integral del Sistema Nervioso*, nos da una lección altamente iluminadora respecto a la interpretación anatómica del cerebro—«el ganglio de los receptores de la distancia», como lo denomina, y en particular del olfato. El mismo estudio de la anatomía comparada es el que nos hace distinguir, a manera de lo que sucede en los reptiles, la doble inervación y doble función también en nuestros músculos lisos, exactamente como por separado, sucede en aquellos animales, y de esa manera nos abre un vasto campo en la fisiología y en la cirugía en que se han avanzado con brillo y con no menos éxito el Profesor J. I. Hunter y Royle, el Profesor Kulchitsky y los cirujanos especialistas de la Clínica de los Mayo. (*BRIT M. J.*, 1925., p. 197, 251, 298, 350, 398).

Agreguemos, además, la radiografía y tendremos en un momento a otro transformada la anatomía descriptiva. Reduzcámosla a sus justas proporciones una vez que el alumno haya hecho la disección de todo el cadáver y recordemos por medio de piezas anatómicas y de planchas murales todo lo que realmente conviene saber para una inter-

vención quirúrgica, y de pronto la anatomía pasa a ser un ramo relativamente sencillo y en todo caso, verdaderamente atrayente. Terminemos, una vez por todas, con lo que los mismos anatomistas ingleses llaman la «pedantería anatómica» para atenernos a lo realmente práctico y útil.

EL ESTUDIO CLINICO DE LA MEDICINA Y LA CIRUGIA

El objetivo que se propone cumplir el programa de los estudios médicos es la formación de profesionales prácticos competentes, dignos de confianza y aptos para cumplir tanto con las exigencias del enfermo como con los deberes que le impone el Estado. La organización de esa enseñanza es un producto de las escuelas italianas del Renacimiento, de Leyden, Montpellier, Edimburgo y París. Pero, dado el desarrollo que han adquirido las ciencias en que la medicina toma su inspiración para explicarse los fenómenos de la vida y las perturbaciones que en sus funciones acarrea la enfermedad, conservando siempre como base fundamental y primordial el estudio y conocimiento del enfermo mismo, ve ensancharse cada día más el campo de la utilización de los adelantos de aquellas ciencias para aplicarlos, a su vez, a la dilucidación de los complicados problemas que surgen en el estudio de las enfermedades.

Es evidente que en el espacio de cinco años consagrados al estudio de la medicina no se alcanza a formar el criterio profesional que ese hombre habrá de desarrollar más tarde; no hacemos sino iniciarlo en su estudio, señalarle los caminos más adecuados para que a través de los años adquiera

lo que sólo la experiencia personal y el trascurso de los años van a enseñarle: la experiencia. Al maestro le corresponde no sólo mantener el cariño por su profesión, sin el cual no llegará jamás a ser más que un práctico mediocre, sino que, además, vivificar, intensificar el amor por el trabajo ímprobo que requiere una ciencia como la nuestra, en perpetua evolución. Ese fué, entre otros, el mérito de aquella gran figura del siglo XVIII, que hizo la celebridad de la Universidad de Leyden— Hermann Boerhaave y, por sus alumnos, la del resto de Europa.

Es en el trascurso de esos años de práctica, al lado de sus maestros y colaboradores, donde el alumno va a aprender a cristalizar los conocimientos que ha adquirido en sus estudios preliminares para aplicarlos directamente al reconocimiento del mal que aqueja al enfermo, y los recursos de que puede echar mano a fin de remediarlos, devolviendo, cuando se puede, la reconstitución perfecta de la salud. Allí es donde debe aprender a pensar por sí mismo para formar su criterio propio. Ayudarle a formar ese criterio: esa debe ser *la suprema aspiración del profesor universitario*.

Tal fué, señores, la base con que iniciamos nuestra enseñanza de clínica quirúrgica hace ya muy cerca de veinticinco años.

Pero dejemos sí muy bien establecido, antes de ir más adelante, que desde principios del siglo XX y muy en particular, después de la guerra europea, toda la medicina está profundamente impregnada de la *prevención*. En otros términos, más que curar enfermedades, desea vehementemente evitarlas. Más que eso, imitando a otras reparticiones uni-

versitarias y a fin de puntualizar bien claramente ese objetivo, hemos oído al famoso profesor R. Philip en Newcastle, la insinuación de denominar *Escuela de Salud* a la Facultad de Medicina, exactamente con la misma analogía con que se llama Escuela de Derecho al estudio de las ciencias jurídicas.

Para llegar a ese desiderátum es indispensable, de toda necesidad, no sólo conocer las causas de las enfermedades, sino saber también cómo comienzan. Todos los hombres que han consagrado debida atención a este problema, están contestes en asegurar que las causas más poderosas de inutilidad o incapacidad social se deben precisamente a la ignorancia de los comienzos de las enfermedades. El censo sanitario que se vieron obligados a levantar los diversos países comprometidos en la conflagración europea, no hicieron sino corroborar, una vez más, la misma observación.

«Los problemas más urgentes de la educación médica de hoy día, escribía en 1912 el Profesor Welch, de Baltimore, son los que conciernen al desarrollo del programa de las diversas materias que abarca la enseñanza de la clínica». Sir G. Newman, por su parte, el hábil subsecretario del Ministerio de Higiene de Inglaterra y uno de los hombres que con más claro discernimiento se haya ocupado desde hace muchos años de la educación médica de su país e internacional, escribe en un luminoso informe de fecha reciente:

«Si queremos mantener y reforzar el sano sentido clínico que ha dominado en nuestra enseñanza médica, debemos tener siempre presentes en nues-

tra mente los cuatro principios básicos de la enseñanza de la clínica.

1.º El estudiante debe estudiar y conocer cómo principian las enfermedades.

2.º Debe entrenarse en los métodos clínicos antes de llegar a la cabecera del enfermo.

3.º Debe aprender la correcta utilización de todos los estudios de la medicina para su aplicación en debida forma.

4.º Cada estudiante debe acreditar prácticamente que posee, por lo menos el *mínimum* de conocimientos que le capacitan para ejercer la profesión».

Por desgracia, la implantación práctica de estas exigencias no es tan sencilla como pudiera creerse. La primera y más grave dificultad consiste, en nuestro sentir, en la costumbre que deriva de la enseñanza en compartimentos impermeables, esto es, en que cada profesor da a su asignatura la amplitud y el desarrollo que el tiempo le permite ampliándolo a veces hasta producir el hastío del alumno y sin que éste vea la correlación inmediata ni aún lejana que su aprendizaje pueda reportar para el tratamiento de sus futuros pacientes. Se obliga al alumno a seguir una *carrera* de exámenes, a pasar por una *hiler*a apretada de conocimientos más o menos discordantes, por lo menos según su criterio, y cuando ya se han olvidado muchos de ellos casi por completo, viene a darse cuenta, en los años prácticos de la clínica que alguna atingencia más o menos directa tenían con la interpretación exacta de los fenómenos patológicos cuyo estudio debe abordar y remediar. Olvidada en gran parte la anatomía, diluida o casi evaporada por completo

la química y no en menor grado la fisiología y la biología, apenas si recuerda las nociones más elementales de la patología general.

Tales son las críticas o recriminaciones que buen número de clínicos ingleses han dirigido a sus colegas de los primeros cursos, y que nosotros nos sentiríamos inclinados a pensar que habían sido escritas para nuestros colegas de Santiago de Chile.

Subsiste, pues, después de la guerra, bajo otra faz, el mismo problema que quiso resolver la Universidad de Edimburgo: «La Clínica Universitaria debe ser la integración total de la Medicina».

Durante muchos años del pasado la medicina se ha generado en compartimentos cerrados; tenía en gran parte por meta final el rendimiento de pruebas satisfactorias, y a menudo, estaba lejos de las exigencias verdaderas de la vida y del tratamiento práctico de las enfermedades. Se han llevado a cabo adelantos notables en los conocimientos—en fisiología y patología, en inmunización y en diagnósticos de laboratorio, pero éstos no han llegado todavía a la práctica rutinaria. De donde resulta que gran parte del ejercicio de la medicina ha quedado en el mismo nivel que tenía en los tiempos de nuestros padres. «Hablamos mucho de la *medicina moderna*, escribe el doctor Hermann Biggs de Nueva York, pero esta medicina moderna no llega hasta una gran masa de nuestro pueblo. Probablemente un 90 por ciento de nuestra gente obtiene el mismo tratamiento médico que hace veinticinco años.» La razón de este hecho no ofrece dudas.

Al estudiante se le ha enseñado que la anatomía es la base de la cirugía y la fisiología de la medi-

cina, pero, en realidad no ha cristalizado el hecho, primero a consecuencia del sistema de exámenes aislados de los diferentes ramos del programa y en seguida, porque su instrucción clínica no le ofrece medios para la integración de los conocimientos de la clínica nueva y los métodos clínicos antiguos. Era en realidad, vano empeño querer que el alumno llevara su patología y fisiología hasta las salas de los enfermos si no disponía de medios concretos para hacerlo. Pero tráiganse los profesores de aquellas materias a la cabecera del enfermo, dótese las salas de laboratorios bien provistos; haga que el estudiante mismo realice las pruebas y verifique sus resultados; que vea que el maestro está íntimamente interesado en la enseñanza de la clínica, lo mismo que el profesor de fisiología y patología y entonces el resultado *va a ser una transformación*. Su trabajo clínico, por una parte, la anatomía, fisiología y patología, por otra, y la farmacología bruscamente se animan, se vivifican y se ve que marcan propósitos bien definidos.

Sabe que el laboratorio y la clínica son necesarios, que requieren estrecha vida de unión y de relación complementaria si es que realmente el paciente va a curar de su enfermedad.

Sabe que el laboratorio suplementa pero no puede suplantarse a la observación clínica; que esa observación le da los signos y síntomas de los desórdenes orgánicos o funcionales que son el resultado de cambios físicos o químicos que se han verificado en el organismo y que pueden ser demostrados en el laboratorio. Por ese camino se convierten ambos en métodos de precisión y *es el uso aunado, la integración de ambos lo que resuelve el problema*.

Como resultado final, la medicina y la cirugía se han correlacionado íntimamente y en general, el estudiante no ha comprobado ni apreciado el hecho todavía».

Las grandes escuelas de San Bartolomé y del hospital de Santa María, lo mismo que las nueve restantes de Londres, nos dan un bello ejemplo de la integración total de la enseñanza de la medicina. Por lo demás, las famosas escuelas de Baltimore y de Boston (John Hopkin-Harvard) exhiben exactamente la misma demostración.

Los benéficos resultados de aquel método para el estudiante y el paciente no pueden ponerse en duda.

No es posible procurarse y retener semejante cooperación con un personal que sólo visita o «pasea el hospital», como se decía en tiempos de Harvey. Ese personal puede caracterizarse por excepcional habilidad y abundancia de buena voluntad; pero sus miembros no pueden consagrar sino unas cuantas horas dispersas de la semana a la enseñanza, puesto que tienen compromisos insistentes y predominantes fuera del establecimiento, y en todas las horas de servicio en su hospital rara vez tienen la oportunidad o la facilidad para practicar la integración total de la medicina. Nótese que la diferencia no es de filosofía o buena voluntad—el cerebro, la experiencia y la intención pueden ser las mismas en ambos lados—pero existe una *imposibilidad mecánica*. Como John Hunter lo corroboró a sus propias expensas, un hombre no puede estar en dos lugares distintos al mismo tiempo; de ahí la célebre frase con que se resignaba a abandonar su hospital para correr tras aquella endia-

blada guinea que estaba seguro le había de hacer falta al día siguiente.

Nada hay de divino ni de celestial en el término de Clínicas Universitarias o de «Unidades Clínicas». No es una invención nueva ni perfecta, ni están exentas de errores. Es simplemente un estado de desarrollo, un adelanto que en mayor o menor escala va infiltrándose en nuestras escuelas de medicina.

Puede ser mal conducida—y un Director inadecuado o un colega incompetente o reacio pueden haber equivocado su profesión; reciben su nombramiento de la Universidad, la cual cuenta con medios para reparar aquella equivocación. La atención que se consagra a la investigación puede ser insuficiente en calidad o grado; el laboratorio o la clínica pueden tratar de superarse o posponerse respectivamente en importancia; puede el servicio de clínica estar recargado o disponer de un tiempo insuficiente al requerido para el estudio y la reflexión; puede haber incomprensión de que la verdadera y última síntesis en la armonía de detalle y la fuerza reguladora de la verdad. Esas son materias remediabiles y acomodables, pero en términos generales, la organización es indispensable. Para el futuro debemos esperar y observar; la evidencia de los hechos nos enseña que podemos hacerlo llenos de esperanza, puesto que bajo ese régimen de organización podemos esperar confiadamente que salgan de nuestras aulas médicos bien equipados científicamente, si no completos bajo todo punto de vista, capaces al menos, y dispuestos para seguir aprendiendo.

Se ve, pues, de lo expuesto que la «UNIDAD Clí-

NICA» o la «CLÍNICAS UNIVERSITARIAS» no constituyen más que la etapa perfectamente sencilla, natural e inevitable del desarrollo que han adquirido en la enseñanza de las bases fundamentales de la clínica, tal como la concibió Hipócrates mismo. *Lo único de nuevo que ofrecen es su reorganización*, absolutamente necesaria si queremos formar parte del concierto armónico de progreso de nuestra ciencia en todos los países civilizados del mundo. Esta base de integración total de la medicina en su enseñanza práctica requiere un comando único y colaboradores adiestrados e igualmente competentes. En ellas no se van a propinar purgantes y papelillos a diestra y siniestra—como en nuestros antiguos dispensarios—sino que se debe hacer un estudio completo y a fondo del enfermo, de tal manera que el estudiante se penetre de que la enseñanza no es un incidente del profesorado sino que una tarea en la que se le impregna a la vez que «se tiende a ensanchar las fronteras de nuestros conocimientos y de la vida» (G. NEWMAN, *Progresos recientes alcanzados en la educación médica en Inglaterra*. 1923).

Así se expresa el sociologista, filósofo y gran médico humanista G. Newman, que nos ha conducido como Virgilio al Dante en el dédalo de problemas que hemos debido abordar.

Nosotros tuvimos en Chile la enseñanza integral de la medicina en la época ya lejana en que un hombre superior como el profesor Barros Borgoño, dotado de un intenso amor a la enseñanza y con alumnos a los cuales se les dejaba tiempo para observar, reflexionar y raciocinar, disponía del acopio de conocimientos suficientes para hacer él mismo a la

cabecera de cada enfermo una aplicación integral de todas las ciencias accesorias de la medicina. Hoy día aquella tarea sería imposible; el desarrollo que han adquirido cada una de ellas obliga a buscar la cooperación. Esa es, precisamente, la base de la reorganización que ansiaríamos ver realizada en nuestra escuela, o iniciada por lo menos.

Para eso se requiere que el profesor o director de una *unidad clínica* consagre todo su tiempo al estudio, la enseñanza y la investigación.

El Consejo Académico de la Universidad de Londres recomendó semejante práctica en 1920 y está ya en uso desde hace varios años. Sus resultados los consideran en alto grado satisfactorio.

Hay, sin embargo, algunas circunstancias en que sólo una parte del personal debiera consagrar todo su tiempo o la mayor parte de él a aquellas tareas. Después de todo, desde el ejemplo admirable del gran inspirador de la enseñanza clínica de las escuelas inglesas—Hermann Boerhave—se sostiene en ellas que «el factor más poderoso en toda la enseñanza es la influencia personal de un hombre equilibrado y experimentado».

Esa consagración total de su tiempo a la enseñanza de un ramo es la que hemos tenido la gran satisfacción de ver implantada ya en la Universidad de Concepción. El profesor Lipschütz, contratado especialmente para la enseñanza de la fisiología experimental y didáctica, lo mismo que el personal que con él colabora, consagran todo su tiempo exclusivamente a aquella materia. Cuanto hemos tenido oportunidad de admirar allí en una visita reciente, y lo que conocíamos ya del célebre profesor, nos autoriza para pensar que la cátedra

de fisiología de la metrópolis del Sur habrá de hacer época entre nosotros en la enseñanza de aquel ramo de tan trascendental importancia en el estudio de la medicina. Más que eso, habrá de servir su ejemplo de poderoso acicate para que la de Santiago, enclavada en el marco en que se la concibió hace más de 30 años, adquiera ahora toda la amplitud que merece bajo la dirección de su digno y entusiasta profesor.

Pero es la enseñanza integral de toda la medicina tal como hemos tratado de bosquejarla en conformidad a lo que hemos tenido el privilegio de ver implantado en las viejas universidades de Europa y Estados Unidos, lo que estimamos que redundaría en un manifiesto adelanto para nuestra cultura médica.

La organización de las viejas universidades de Europa, Estados Unidos y Australia, atentas a las necesidades siempre crecientes de la educación médica, es la que ha producido los frutos exuberantes y lozanos que hemos expuesto; la que ha contribuído muy poderosamente a acrecentar la felicidad, riqueza y prosperidad general saneando las regiones tropicales hasta hace poco casi inaccesibles al hombre blanco. La ciencia médica cuenta con el germen potencial apto para difundir en el país la educación preventiva personal de que depende la salud. Sólo la vulgarización de esos principios llevará a la gran masa de nuestro pueblo el convencimiento de la utilidad del fin que se persigue; sólo entonces aseguraremos también su decidida cooperación. Las enfermeras sanitarias han sido en todas partes del mundo excelentes educadoras del pueblo.

A. Balfour, Director de la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, después de justificar que la medicina preventiva remunera con creces, en ahorro del capital humano y en riquezas, los sacrificios que por ella se hacen, probó en su disertación inaugural al abrirse la mejor Escuela de Higiene del mundo—la de la Universidad de John Hopkin, Baltimore—que era, además, una fuerza mundial poderosa para mantener la paz. (*Why Hygiene pays*: BRIT. M. J., Junio 5, 1926; *Hygiene as a world force*: BRIT. M. J., Oct. 30, 1926).

El ejemplo y la experiencia de aquellas naciones nos permiten utilizar sin tanteos ni vacilaciones lo que se sabe ya que es reproductivo. Esforcémosnos en imitar al pueblo holandés infiltrando si quiera en nuestra gente el hábito del aseo personal, mientras la acción de los Poderes Públicos completa el resto.

MEDICINA PREVENTIVA

«La base práctica del trabajo de la medicina preventiva es la higiene personal».

Hemos recordado las cifras pavorosas de mortalidad que exhibía la cirugía hasta después de la guerra de 1870; casi no se practicaban sino amputaciones y sin embargo, los sufrimientos prolongados de los pocos que escapaban de la muerte, eran comparables sólo a las torturas del acto operatorio mismo.

Las maternidades, a pesar de los muchos que había obtenido la «señorita de la lámpara» de la guerra de Crimea—Floréncia Nightingale—, conver-

tida, a su regreso a Londres, en el «ángel del aseo», estaban a punto de cerrarse: de tal manera abrumadora era la mortalidad de sus asiladas. Ni Holmes ni Semmelweis habían conseguido convencer a los que conocieron sus trabajos y observaciones al respecto.

La mortalidad infantil y el infanticidio, escribe el famoso ministro Disraeli en la historia de «Polvo del Diablo», eran comparables solamente a lo que sucedía en la India: a la hecatombe de los que sucumbían sucedía bien pronto igual número de nacidos, condenados a seguirlos muy de cerca.

La obra mágica de Pasteur substituyó a la base primitiva de la higiene—el terror—el conocimiento científico de las causas de las enfermedades. Su método ha permitido comprobar experimentalmente que el 85 por ciento de las enfermedades que afligen a la humanidad son de *naturaleza infecciosa*, y que, en su transmisión es el hombre mismo el más peligroso — (1), las cosas u objetos materia-

(1) El señor G. E. Vincent, presidente de la Fundación Rockefeller, estima que los Poderes Públicos pueden prevenir totalmente o en parte el 20 por ciento o más de las enfermedades que causan la muerte o la invalidez. Se refiere, evidentemente a poblaciones que cuenta ya con todas las instalaciones que garantizan el buen funcionamiento de los servicios fundamentales de la higiene pública.

Por lo demás, estamos perfectamente de acuerdo con E. NELSON, *Las Bibliotecas en los EE. UU.*, 1927, p. 10, cuando escribe:

«En suma, toda innovación que se considere que encierra un progreso, habrá de ser reclamada del Estado por el pueblo, antes de convertirse en realidad. De aquí que toda creación social deba ser precedida de una campaña de educación popular, caracterizada a veces por una intensidad que no excluye los incidentes pintorescos».

les, muchísimo ménos de lo que ingenuamente se creía.

Pues bien, fueron la obstetricia y la cirugía las dos ramas de nuestro arte las que más rápida y ampliamente se beneficiaron de aquellos portentosos descubrimientos científicos que la humanidad entera ansiaba encontrar desde hacía muchos siglos. Hoy día es, seguramente la dentística, elevada al rango de una verdadera ciencia, la que figura como una de las colaboradoras de mayor eficiencia en el arte de prevenir y curar enfermedades.

Pecaríamos de incompletos si correspondiendo a nuestra cátedra un papel tan importante en la prevención no insistiéramos particularmente en este aspecto verdaderamente grandioso en que evoluciona toda la medicina, como lo hemos dicho ya, muy particularmente después de terminada la guerra europea.

El arte de la cirugía es esencialmente preventivo; si no fuera capaz de evitar la infección en sus múltiples intervenciones incuestionablemente no habría adquirido el vuelo admirable que ha emprendido en los últimos sesenta años. Puede, además, asistir a la naturaleza conservando la morfología de los órganos o aparatos y asegurando con ella el funcionamiento normal que les está encomendado.

El papel preventivo puede exteriorizarse así:

1. En la cirugía de los niños—amigdalas infectadas, adenoides y oftalmias, fimosis, hernias.
2. En las deformaciones — raquitismo, tuberculosis, escoliosis, deformaciones de los pies, dedos en martillo, fracturas.

3. Cirugía general — sepsis, tuberculosis, venas varicosas, hernia, enfermedades venéreas, neoplasias malignas, tumores, trastornos torácicos, abdominales, o génito-urinario, ginecología, caries dentarias.

4. Cirugía industrial—heridas, fracturas, traumatismos, venenos, gases, carbunco, tétanos.

El espíritu de la medicina preventiva debería animar toda la enseñanza de los alumnos y ser ilustrada en el tratamiento de los enfermos (Newman).

Este es el aspecto verdaderamente práctico y el de más urgente necesidad de implantar en nuestra enseñanza. Se ha repetido hasta la saciedad y demostrado con gráficos de toda especie y datos tan completos cómo es posible procurarse entre nosotros, que nuestra mortalidad es tan alta y asombrosa como lo era la de Europa en el siglo XVIII, esto es de 33 por mil, mientras que en aquel continente ha bajado a 12 por mil y aún menos.

Que el número de hijos ilegítimos alcanza a 378 por mil, batiendo de ese modo todos los records que hayan llegado a nuestro conocimiento. Se comenta y critica mucho entre nosotros la liviandad de la mujer europea y el uso que hace de las prácticas anticoncepcionales, pero no es menos efectivo que las mujeres de Santiago exhiben 7,000 abortos criminales al año.

Que el número de nacimientos disminuye en la proporción de 40, 5-39 por mil, mientras que el aumento de los matrimonios no va más que a un 5-6 por mil. (Cifras citadas según el Dr. Rodríguez Barros).

Que la mortalidad infantil que fluctúa en países más previsoros que el nuestro entre 77 y aún

42 por mil niños nacidos vivos se mantiene entre nosotros en 370, (1) lo cual quiere decir que para doblar nuestra población necesitamos de cerca de 105 años, puesto que el índice vegetativo o la ganancia líquida de vidas, es, entre nosotros, sumamente reducido, siendo en algunas ciudades enteramente negativo. En los Estados Unidos que hace cincuenta a cincuenta y cinco años tenía una mortalidad infantil en casi todas sus ciudades igual a la nues-

(1) «En Inglaterra y Estados Unidos se calcula que un niño sano tiene al nacer un valor monetario de £ 5; a los diez años de edad, cuando ha franqueado el período de más alta mortalidad, se eleva a £ 200, y en el período económicamente reproductivo, esto es a fines de la segunda década, en £ 500.

El Transvaal pierde anualmente, nada más que por cuatro enfermedades evitables—a saber: tifoidea, disentería, pneumonia y tuberculosis £ 2.640,000—«pero el récord de las muertes es simplemente el registro de los descalabros de los despojos que llegan a la playa, sin revelarnos el número de barcos que fueron anclados en el puerto de la enfermedad, estropeados y desmantelados por los efectos de repetidas tormentas, (Playfair)».

Mientras que en Inglaterra de cada mil personas que nacen 530 llegan a los cincuenta años de edad, en la India (360.000,000 de habitantes) solamente 186 alcanzan a lo que allá con falso eufemismo, llaman «El sucio medio ciento». (Citado según A. Balfour. *Why Hygiene pays*: BRIT. M. J., June, 5, 1926.

«A mediados del siglo XVIII de 1,000 niños nacidos vivos en Londres, morían 750 antes de haber llegado a los 5 años de edad.

En 1825, cuando comienza la urbanización, esa proporción bajó a 300 por 1,000. Se debió principalmente a mejor alimentación, junto con la aplicación de las reglas elementales de limpieza, aire fresco y métodos elementales de alimentarse y vestirse.

tra, ha bajado ahora a 74 por mil niños nacidos vivos y el índice vegetativo supera justamente en el doble al de la mortalidad. Qué triste comparación con nuestro país!

Pero hay todavía algo mucho más grave. Mientras que un niño que nace hoy en Europa, los EE. UU. o Nueva Zelandia tiene la expectativa media de vivir 58-60 años, entre nosotros, esa expectativa media no va más allá de 28 años, o sea, estamos todavía al respecto en las mismas lamentables condiciones en que vegetaba la Euro-

Las ciudades carecían entonces de los más elementales requisitos de sanidad, el hacinamiento estaba en su apogeo, y la escasez de agua potable era lamentable».

¿No es verdad que muchas de esas observaciones son perfectamente aplicables a lo que todavía sucede entre nosotros?

«Desde el siglo XV adelante, la sociedad pasó gradualmente de su período agrícola a la etapa industrial. El desarrollo del comercio trajo consigo el desarrollo de las ciudades y, debido al agrandamiento del área de donde podíamos procurarnos alimentos, se pudo hacer con mayor seguridad. De esa manera se hicieron posibles las mejoras de nuestros mercados, estimulando su producción más bien que su consumo, y se produjeron grandes cantidades de vegetales. Todo eso tendió a hacer desaparecer el escorbuto, el raquitismo y a aumentar la resistencia natural a la enfermedad.

-La provisión de hospitales y dispensarios, también a mediados del siglo XVIII, contribuyó, a su vez, a marcar una gran diferencia. Fué en la última mitad de aquel siglo, primero en el ejército y luego en la marina (Pringle-Lind), más tarde en la población civil (Percival, Ferriar, Currie), cuando se abrió paso la **Medicina Preventiva**». Por eso se llama a Inglaterra la **Cuna de la Medicina Preventiva**, (MABEL C. BUER. *Efectos del industrialismo sobre la salud de la comunidad*: BRIT. M. J., Nov. 12, 1927, 874).

pa del siglo XVIII. En otros términos, la época de mayor intensidad productiva de la vida del hombre de los 25-60 años es casi enteramente inaccesible para una gran parte de nuestros conciudadanos. A esa pobreza de capitales humanos y escasa duración de su potencial productiva debemos la pobreza general del país. Poseemos minas valiosísimas, pero hemos olvidado que no es el salitre, el carbón o el cobre lo más rico que sale de ellas sino del minero mismo que las trabaja. Al paso que vamos, con una natalidad siempre decreciente y una mortalidad infantil y general que no somos capaces de rebajar, dentro de poco serán extranjeros, talvez en su mayor parte, los que hayan de trabajarlas. «La gente se moría de hambre en Alemania, escribe hace poco M. Rosignol, cuando no contaba sino con 41.000,000 de habitantes—se han hecho cada vez más y más ricos cuando han alcanzado a 68.000,000 de habitantes».

De cuánto sería capaz nuestro país si realmente quisiéramos imitar el ejemplo que nos da aquella progresista nación!

La constancia en el trabajo, la ciencia, la perseverancia y la disciplina llevaron aquel pueblo a condiciones materiales de existencia sin paralelo en la historia. Su abrigo y alimentación, sus casas de habitación y oportunidades para descansar se han mejorado en tal grado como no lo habían soñado jamás; el grado intelectual de sus obreros es mucho más elevado, los salarios han aumentado constantemente mientras que la agricultura y el comercio se han unido para proveer sin intermediarios, en mayor abundancia y en mejor mercado, las necesidades de la vida y su mayor agrado. To-

das sus habitaciones disfrutaban de las ventajas y progresos de la higiene y del confort moderno. P. BUREAU: *La Bancarrota de la Moral*, 1925, p. 190 y siguientes de la traducción inglesa.

Inglaterra—cuna de la higiene, volvemos a repetirlo—se lamenta, aún después de los asombrosos progresos realizados, que haya un 65 por ciento de enfermedades formidables del aparato respiratorio, circulatorio y nervioso, tuberculosis, cáncer, que esperan los adelantos de la ciencia para su extinción en la forma en que han desaparecido plagas tales como la fiebre amarilla, el tifo exantemático, el escorbuto, la viruela y la peste bubónica. Y, sin embargo, en aquella nación se ha luchado en contra de la tuberculosis—la endemia más horrible que aflige a nuestro pueblo—en condiciones tales que su reducción de mortalidad va mucho allá de la que ha alcanzado la disminución de la mortalidad general (66,5 por ciento). Lo que hace pensar el eminente especialista — Sir R. Philip de Edimburgo — que dentro de treinta años se hablará de aquella plaga de la raza humana en su país, como de una enfermedad que ha pasado a la historia. Y el profesor Sayé, por su parte, nos hacía notar que los EE. UU., desde 1907 salvan la vida anualmente a 100,000 tuberculosos, lo que significa una ganancia material de *quinientos cincuenta millones de dólares*.

«Contamos todavía con un 40 por ciento de muertes que ocurren antes de los 50 años de edad, escribe Newman; y en 1924 la enfermedad entre los catorce millones de asegurados, restó más de veintitrés millones de semanas al trabajo,—equivalente a

447,000 años—lo que quiere decir que hubo 447,000 personas incapacitadas para el trabajo durante el año entero. Esa incapacidad para el trabajo a consecuencia de enfermedades representa para Inglaterra y Gales una pérdida de más de *ciento cincuenta millones de libras esterlinas al año*—lo que equivale a más de 6,000,000,000 de pesos chilenos. (Sir DAVID BRUCE, *La Prevención de las Enfermedades*. Discurso pronunciado en calidad de Presidente de la Asociación Inglesa para el Adelanto de las Ciencias, Toronto, 6 de Agosto, 19-24. BRIT M. J., II, 1924, p. 239).

Detengámonos un momento a pensar a qué cifras espantables llegaríamos en Chile si pudiéramos hacer un balance de la salud de nuestro pueblo comparable al que oficialmente nos deja conocer el Ministerio de Higiene de la Gran Bretaña. Todo esto no ha logrado convencer todavía a los hombres que hasta ahora nos han gobernado, seguimos esperando que surja el Ministro que real y verdaderamente quiera inspirarse en lo que hizo para su país el célebre Disraeli.

Esto representa un problema muy grave, pero evitable; pérdida de los recursos de la nación, problema costoso y perjudicial desde muchos puntos de vista; mucho más costoso y perjudicial en tiempo perdido que el que se desperdicia en todas las disputas industriales juntas. En una palabra, *la mala salud de la nación hace perder tiempo, reduce la producción, acarrea sufrimientos, enfermedades y muerte prematura.*» (G. NEWMAN).

Si todas aquellas calamidades se ciernen sobre un país que real y positivamente se ha preocupado y progresado muchísimo en medicina preventi-

va, qué podríamos decir del nuestro donde todo o casi todo está aún por hacerse?

No hay más que un camino: esforzarnos en implantar en la medida de nuestros recursos financieros y sociales, los mismos principios sancionados ya por la experiencia, que les permitieron salir a aquellos países, sesenta años atrás, de condiciones tan lamentables como las nuestras, para exhibirse hoy como modelos de lo que se puede obtener en favor de la salud del pueblo; tratar de implantar, decimos, en particular lo que a educación médica preventiva atañe, convirtiendo nuestro primer plantel de educación nacional en el portavoz de las nuevas ideas.

NUESTRO HOSPITAL CLÍNICO

Se ha dicho, aún de los mejores hospitales de Londres, que habían sido construídos por hombres que no tenían ni siquiera la noción más elemental de sus exigencias científicas, y que, con excesiva frecuencia, su personal se componía de profesionales a quienes importaba bien poco o nada lo que no se relacionaba con su función primordial—ésto es, la curación del enfermo y el alivio del que sufre, (*W. Osler*).

Toda la primera parte de esta queja amarga de parte de un hombre que consagró cuarenta y cinco años de su vida a la enseñanza en dos Continentes, es perfectament aplicable al hospital destinado a las clínicas oficiales de la Facultad de Medicina. Construído en la época anterior a Pasteur y Lister, carece de la mayor parte de las exigencias actuales aún de los más modestos establecimientos consagrados a la enseñanza.

La necesidad de ajustarlo a los grandes progresos realizados en la construcción moderna, no podía escapar a los señores decanos de nuestra corporación ni tampoco al espíritu tan emprendedor y versado en estos asuntos, como nuestro colega y amigo el doctor don A. del Río. Se han dado pasos de importancia en la prosecución de esa idea, tales, por ejemplo, la adquisición de la casi totalidad de las habitaciones que circundan al establecimiento; pero la verdad es que hasta hoy día nada real y positivo se ha comenzado siquiera en la realización de aquella empresa de gran trascendencia para nuestra cultura general, y en particular, para nuestra educación médica.

El informe que han presentado los altos funcionarios oficiales que nombró la ciudad de Melbourne para que la informaran acerca del modo cómo debía reformarse la educación médica en Australia, presentado ya a la Asamblea legislativa, es de gran interés y sugiere más de una idea aprovechable. Comienza por establecer que, dado lo poco nuevo que se ha hecho en Europa en los últimos doce años, se han encaminado a América.

«Los hospitales—dicen los informantes—no pueden ser considerados ya más como simples instituciones para el cuidado de los enfermos o accidentados, sino como elementos esenciales en la educación de la comunidad en lo que respecta a la causa, prevención y curación de muchas de las enfermedades que afligen a la humanidad».

Esa es la tendencia científica moderna que se tiende a implantar en las instituciones a que nos estamos refiriendo, y muy en particular, en las que están afectas a la enseñanza de la medicina. No

basta de ninguna manera curar al enfermo; hay que educarlo para que no vuelva nuevamente a contraer la misma enfermedad, contagie a los suyos o infecte el ambiente en que gana su vida, y a sus compañeros; el hospital debe contribuir también al progreso de la ciencia no sólo con sus observaciones completas y cuidadosamente analizadas y catalogadas, sino que también con investigaciones científicas siempre que los medios lo permitan.

NUESTROS INTERNOS DE HOSPITALES

De igual importancia y alcance, si no mayor, para la educación médica de este país consideramos la instalación del internado sobre bases netamente educativo-científicas en que se le ha establecido en casi todas partes del mundo.

El puesto de interno de los hospitales debe adquirirse por concurso; representa un estímulo, a la vez que una recompensa a la labor del joven que realmente desea trabajar y demuestra que asimila.

El internado es el seminario donde han surgido o por donde han pasado los hombres más ilustres que han conquistado la vieja y justa reputación de que goza la medicina francesa.

Allí es donde se entrenan, bajo la dirección de sus jefes inmediatos, en la didáctica teórica y objetiva que dan a los externos y asimilados (*stagiaires*), y donde adquieren esa lucidez sintética de exposición que sin aquella preparación tarda muy largos años en adquirirse. «Veinticinco años me ha costado, escribe Sir Clifford Allbutt, para llegar a hacer una clase medianamente regular;

pocas semanas me habrían bastado si oportunamente hubiera tenido quien me dirigiera».

El interno es, por último, con frecuencia, uno de los mejores colaboradores del profesor mismo; la vida nueva del joven se vigoriza y templea en la experiencia del maestro. La movilización exagerada del interno de hoy día perjudica a la enseñanza. *Urge su reorganización.* Debemos aprender a descubrir con claro discernimiento quiénes de entre ellos habrán de ser más tarde los propulsores de nuestra ciencia.

Señor Rector de la Universidad, en vuestras manos está el aunar los esfuerzos de los catedráticos de nuestra Facultad. La coordinación y correlación de su enseñanza contribuirá bien eficaz y decisivamente a conservar la salud y prevenir las enfermedades que diezman a este país, plétórico de riquezas naturales, pero cuyos hijos no han aprendido todavía a mantenerse sanos y vigorosos. Acrecentemos por la educación y prolonguemos la capacidad productiva del individuo y habremos realizado la más real y verdadera economía nacional.

Santiago, 18 de Diciembre de 1927.
