El proceso ataca diversas regiones:

Columna vertebral:	Núm. de pacientes,	229.	Curaron	43%
Cadera	" " "	133.	"	55%
Rodilla:	" " "	92.	"	70.5%
Pie:	" " "	24.	"	56%

Los datos consignados, que se leen en la obra de Wreden, dan una idea clara del factor alimentación en el tratamiento de los tuberculosos, y si en aquellos seres su influencia queda indiscutida, su acción es aún más efectiva en los niños, para precaverlos de una desnutrición que a la postre los lleva por la pendiente de la infección bacilar.

Estas líneas no han tenido más propósito que el de despertar en las instituciones oficiales y, sobre todo, en las de iniciativa privada, el esfuerzo que en estrecha cooperación puede detener el derumbamiento que amenaza a la niñez.

La marcha de la medicina experimental desde su iniciación por Claudio Bernard hasta nuestros días *

Por el Dr. J. J. IZQUIERDO

Para que se aprecien debidamente el grado de originalidad de la tesis de Claudio Bernard sobre la medicina experimental y las influencias que ejerció sobre el desarrollo de la fisiología y de la Medicina, desde su enunciación hasta nuestros días, hay que comenzar por considerar, por vía de preliminar, cuáles eran las condiciones del ambiente científico cuando Bernard, siguiendo la ruta iniciada por su maestro Magendie, la estuvo desarrollando y sosteniendo en sus cursos del Collège de France.

La Medicina Clínica Francesa se hallaba en lo que se ha convenido en llamar su Edad de Oro, y había logrado elevarse hasta alturas entonces no igualadas en ningún otro país.

Los primeros impulsos que la habían puesto sobre la marcha del progreso, los había recibido de tres grandes hombres. De Bichat (1771-1802), que aunque vitalista, en su práctica había separado de tal suerte sus observaciones precisas y sus prejuicios teó-

* Leído en la sesión del 26 de noviembre de 1941.

ricos, que había llegado a comprender que la estructura de los tejidos era la base de la función, y con ello había dejado establecido un concepto de gran trascendencia para el progreso de la anatomía y de la fisiología. De Corvisart (1755-1821), que tras de traducir el libro casi olvidado de Auenbrügger (1722-1809) sobre la percusión, había transformado a ésta en poderoso instrumento de diagnóstico. De Laennec (1781-1826), que con agregar a la percusión el estetoscopio de su invención, la había elevado en su famoso "*Traité de l'Auscultation Médiata*" (1819) casi hasta su estado actual de perfección.

Por otra parte, los grandes clínicos Bayle (1774-1816), Broussais (1772-1838), Bretonneau (1771-1862), Cruveilhier (1791-1873), Louis (1787-1872), se habían venido empeñando, con ayuda de los nuevos medios de diagnóstico, en correlacionar las observaciones que sacaban de sus estudios clínicos, con los datos que luego recogían en las autopsias o de las preparaciones microscópicas.

Los frutos que se habían obtenido como resultado de todos estos esfuerzos habían sido múltiples. En primer lugar, se había alcanzado la conquista revolucionaria de hacer que el diagnóstico y el tratamiento de los enfermos empezaran a tener como base, la doble **observación**, primero de los síntomas apreciados durante la vida y luego de las lesiones comprobadas después de la muerte. Con ello se había logrado que la práctica de la Medicina quedara emancipada de las vaguedades y fantasías a que venía estando sujeta desde principios del siglo, tales como las de la "filosofía natural", las de las teorías de la "irritación" y del "dinamismo", y las de supuestas fuerzas mágicas de la índole del "magnetismo animal", revivido por Mesmer (1734-1815).

Sin embargo, el progreso realizado tenía como grave limitación, el que los clínicos más distinguidos del tiempo de Bernard, como Trousseau y Pidoux (1855), considerasen a la fisiología, incapaz de explicar siquiera el estado patológico más simple, debido a que suponían que los fenómenos fisiológicos y los patológicos estaban sujetos a fuerzas y a leyes diversas, y por lo mismo, que la fisiología y la patología eran cosas totalmente diferentes.

Lo fundamental de la tesis de la Medicina Experimental.—Para destruir el erróneo concepto de considerar diferentes a la fisiología y a la patología, Bernard empezó por demostrar que no existían

diferencias fundamentales entre los fenómenos estudiados por la una y los de la otra, y que la clínica, lejos de constituir una de las posibles diferencias, no era en realidad más que un recurso complementario de estudio, con el que contaba la patología. Reconoció que era un gran progreso el que había realizado la Medicina; con lograr que los clínicos empezaran a apoyarse en la observación, pero aseguraba que ya no sería mucho lo que quedaría para avanzar por sólo ese camino, y señalaba la urgencia de que la Medicina se constituyera sobre principios iguales a los de las demás ciencias (**Introducción**, * página 366).

Hacia notar Bernard, que hasta su época la Medicina sólo se había apoyado en la observación y en la estadística, y que había sido puramente **empírica o conjetural**, puesto que se había limitado a comparar los casos que había considerado análogos en vista de semejanzas más o menos grandes entre sus caracteres de orden inferior; pero en cambio había dejado sin precisar lo más importante, que era conocer cuáles pudieran ser sus causas próximas (**Introducción**, página 374). Bernard sostenía que la Medicina estaba destinada a evolucionar en forma igual a la que habían seguido las demás ciencias, y que gracias a dicha evolución, como ellas había de salir poco a poco del empirismo, guía única de que había podido disponer durante su estado nebuloso de preparación (**Introducción**, página 377).

La Medicina empírica no había sido más que el precedente de la **Medicina cierta, científica o experimental**, que debería apoyarse en el determinismo experimental de las causas de la enfermedad (**Introducción**, página 374). Para lograrlo, debería seguir tomando como punto de partida la observación pura y simple del enfermo, hecha de la manera más completa posible, pero además debería analizar uno por uno todos sus síntomas, refiriéndolos a leyes y a explicaciones que permitieran relacionar al estado patológico con el normal (**Introducción**, página 347). Debería dejar de seguir administrando los remedios de manera puramente empírica, y proceder, en cambio, a estudiar experimentalmente la manera como se producen las enfermedades, y el modo como se ejercen las acciones de los medicamentos.

* En todo lo que sigue, la "Introducción al Estudio de la Medicina Experimental" de Claudio Bernard, aparece citada en la forma abreviada de "Introducción".

Al experimentador animado del más puro espíritu científico, sería pues a quien correspondería construir el edificio de la Medicina Experimental, que los médicos deberían esperar ver levantado, con el más ardiente de sus deseos, pero no lo lograrían mientras no se compenetrasen previamente del debido espíritu científico (**Introducción**, página 371).

El mejor medio de lograrlo, consistiría en iniciar a los jóvenes en las tendencias de las ciencias modernas (**Introducción**, página 371) y en crearles una sólida instrucción fisiológica experimental.

Con esto contradecía Bernard el sentir predominante de los médicos de su tiempo, que no veían en la fisiología más que una ciencia de puro lujo pero de ninguna utilidad para la Medicina, que por lo mismo pensaban que sin grandes inconvenientes podía ser suprimida de los planes de enseñanza (**“Lecciones de Fisiología Experimental”**, tomo I, página 29).

Sin pretender que la fisiología constituyese toda la Medicina, sino solamente que la fisiología experimental era la parte más científica de la Medicina, Bernard pedía que se hiciera que los jóvenes médicos se ejercitasen en ella, a fin de que adquirieran hábitos científicos que estaba seguro que luego habrían de emplear en sus investigaciones patológicas y terapéuticas (**Introducción**, página 358). Decía que lo importante era que el método experimental llegara a penetrar a la Medicina, y que aunque instintivamente y sin saberlo, tendiera a alcanzarlo, con orientar a los espíritus hacia dicho objeto y hacer que lo percibieran con más claridad, se lograría que lo alcanzaran más rápida y seguramente. El tiempo haría lo demás (**Introducción**, página 379).

Marcha de la medicina experimental después de Bernard.— Bernard reconocía en 1865, que el método experimental tendía ya a convertir a la Medicina en una ciencia precisa, pero que la Medicina Experimental todavía no se hallaba constituida (**Introducción**, página 382). Cuatro años más tarde (**“Lecciones de Patología Experimental”**, página 456), ya le parecía verla apuntar por el horizonte científico (**Ibid.**, página 468). La verdad es que, aun dando por admitido que para entonces ya se encontrara allí realmente, de allí no llegó a pasar durante más de un cuarto de siglo, debido a factores diversos, de entre los cuales fueron particularmente importantes, el retraso con que se mantuvo la fisiología por

sus antiguos caminos, y el nacimiento de la nueva ciencia bacteriológica, cuyos destellos hicieron que los jóvenes que más ansiaban los laureles de las conquistas científicas, se desentendieran pasajeramente del fanal que había dejado encendido Bernard y se precipitaran preferentemente por los nuevos campos que se les ofrecían.

En efecto, la fisiología en vez de apoyarse principalísimamente en la fisiología general, según Bernard lo había entendido, siguió encarrilada por sus viejos senderos, debido a que faltándole todavía la físicoquímica moderna, en realidad todavía no estaba capacitada debidamente para apreciar las consecuencias que de ella habrían de derivarse para el estudio de los fenómenos fisiológicos, que el mismo Bernard no llegó a vislumbrar.

En cuanto al estudio de los microorganismos, iniciado por Pasteur, sus discípulos y sus continuadores, había venido a realizar el avance descriptivo quizá más rápido que se conoce en la historia de la ciencia, con relación a la historia natural del suelo, de las fermentaciones y de las enfermedades infecciosas; había llenado el gran hueco que venía existiendo en el conocimiento del ciclo de las transformaciones que llevan a cabo los organismos, y había puesto las bases para que ulteriormente fueran establecidos conceptos de la mayor importancia para la fisiología general. Sobre todo, con relación a los fenómenos de "fermentación" y de "respiración", que hasta antes de Pasteur se había creído que eran enteramente independientes y aun de tipo opuesto, pero que él había sospechado que estaban íntimamente ligados entre sí, aunque sin llegar a demostrarlo, por falta de técnicas suficientemente delicadas. Estas no fueron ideadas y empleadas sino hasta hace muy pocos años por Meyerhoff, y que confirmaron que los fenómenos de "fermentación" y los de "respiración" constituyen etapas sucesivas de un tipo único de metabolismo que recorren por igual las células aerobias y las anaerobias, las plantas y los animales, que es de toda justicia que se designe con el nombre de ciclo de Pasteur-Meyerhoff (véase Izquierdo. *Análisis experimental de los fenómenos fisiológicos fundamentales*, página 214).

Sin embargo, como lo ha hecho notar Henderson (Prefacio de la versión inglesa de la *Introducción*, por Greene, página IX), luego que la bacteriología se desarrolló, se perfeccionó y llegó a ejercer sobre las ciencias médicas influencias tan grandes que la hi-

cieron considerarse como la capitana de todas ellas, el excesivo carácter de especialización que había conservado desde su fundación, dió lugar a un ambiente intelectual altamente desfavorable para el desarrollo de la Medicina Experimental, y más especialmente, para el de la fisiología general. En efecto, el propio Pasteur nunca llegó a despojarse del estrecho modo de ver del químico de criterio demasiado especializado, de su tiempo, y sus descubrimientos—que tan discutible es que hayan podido ser más notables que los de Bernard, como innegable parece que lograron impresionar mucho más a los médicos y a las gentes en general—se desarrollaron dentro de horizontes mucho menos amplios que en los que de modo habitual se movía el intelecto reflexivo de Bernard. La obra de Pasteur fué más principalmente producto de su férrea voluntad puesta al servicio de sus hondas preocupaciones de experimentador, y tal modo de trabajar se reflejó en sus continuadores, haciéndolos que realizaran sus trabajos en actitudes en que apenas si se interesaban por la teoría racional de la Biología. Y tanto la Medicina Experimental como la Fisiología General son fundamentalmente biológicas y racionales, tal como se las ve reflejadas en el doble interés biológico y filosófico con que Bernard planteó sus problemas, y tal como se ve reflejada la Medicina en las obras de Borelli (1608-1679), de Malpighi (1628-1694) y de otros grandes médicos del siglo XVII “cuando las mentes de los hombres conservaban toda su frescura y no eran esclavizadas todavía por la especialización” (Henderson, *Ibid.*, página X). Porque como lo advertía Bernard, los especialistas, aunque excelentes para la ciencia práctica propiamente dicha, sólo lo son con la condición de que se dediquen a la investigación de la parte especial que cultiven, después de haber sido instruidos en forma que los haya hecho alcanzar clara visión del conjunto de la Medicina Científica y del lugar que dentro de ella corresponde a su especialidad” (**Introducción**, página 278).

A pesar de la menor amplitud de miras con que procedió Pasteur en la ejecución de sus trabajos y del ambiente desfavorable que crearon sus continuadores para la comprensión y desarrollo de la Medicina Experimental, precisa reconocer que los esfuerzos y enseñanzas de Pasteur se sumaron muy eficazmente a los de Bernard para hacer que la Medicina saliera del campo estrecho de la

observación pura y empezara a avanzar por el del experimento. Es innegable que los trabajos de Pasteur también demostraron, tanto como los de Bernard, las posibilidades que el método científico ofrecía a la Biología; que confirmaron, tanto como ellos, que el análisis de los fenómenos de la vida debía ser hecho en muy buena parte por métodos biofísicos y bioquímicos, y que corroboraron la tesis bernardiana de que las correlaciones entre los fenómenos biológicos, con todo y su extraordinaria complejidad, se hallan sujetos a las mismas leyes que los de lo no viviente.

Hasta que vino el cambio de siglo, fué cuando empezó a reconocerse la importancia que Bernard había señalado a la Medicina Experimental para el progreso evolutivo de la Medicina. El cabal reconocimiento de su predicción empezó a traducirse en el auge creciente de las labores de investigación experimental, tanto en fisiología como en Medicina, y en la transformación y desarrollo de la clínica sobre nuevas bases de inspiración netamente fisiológica. La Medicina Experimental había entrado por fin a las escuelas médicas y a los hospitales, precisamente por las razones en que la había apoyado Claudio Bernard y con la ayuda de las ciencias que él había aconsejado.

Los últimos obstáculos con que tropieza la Medicina Experimental.—En nuestros días, la causa que defendió Bernard está ganada, y la etapa de la Medicina Experimental, definitivamente iniciada, como una de las más importantes de la evolución de la Medicina, que todavía por mucho tiempo seguirá constituyendo la senda de su verdadero progreso.

Sin embargo, el triunfo de la Medicina Experimental todavía no es ni probablemente nunca llegará a ser absoluto, pues si bien es cierto que muchos de los factores que ahora se oponen a su progreso, irán desvaneciéndose al paso que la Medicina siga evolucionando, otros están de tal manera ligados a las condiciones que rigen la práctica médica y su ética, que será muy difícil que lleguen a desaparecer por completo.

Desde luego, la amplísima participación que siguen teniendo en la práctica de la Medicina, los afiliados a multitud de sectas curativas que con los títulos de osteopatía, quiropráctica, ciencia cristiana, etc., y frecuentemente bajo disfraz pseudocientífico, pretenden justificar sus procedimientos y aun tratan de colarse por la

puerta trasera en el severo recinto de la Medicina Científica, contribuye muy poderosamente, no sólo a retardar el reconocimiento general de ésta, sino a impedir que muchos médicos se mantengan rezagados y sin abrazarla. Su actitud es consecuencia de la diaria comprobación de que quienes practican la superchería y el embuste y aun públicamente ofrecen los servicios más meretricios, son frecuentemente también quienes más medran y aun reciben más honores. Porque sigue repitiéndose lo que Bacon hacía notar hace tres siglos, "no sólo que muchas veces el impostor es alabado y el hombre de virtud vejado, sino que la debilidad y credulidad de los hombres son tales, que con frecuencia los mueven a preferir al charlatán o al brujo, aunque se encuentren frente al más instruido de los médicos... Porque en opinión de la multitud, los brujos, las viejas y los impostores, siempre han estado en competencia con los médicos... y éstos se dicen a sí mismos lo que expresó Salomón en ocasión más trascendente: "Si me sucede como sucedió a los necios ¿por qué he de esforzarme por ser más sabio?"

Otro de los obstáculos con que tropieza la Medicina Científica, es el de que muchos médicos siguen siendo tan empíricos como en los tiempos de Bernard. Lo son porque han carecido de oportunidades, ya no digamos para impregnarse del espíritu de la Medicina Científica, pero ni siquiera para enterarse de sus progresos. No tuvieron oportunidades para forjarse en la disciplina del **criterio experimental**, pero como son **experimentados** en el arte de la Medicina, siguen creyendo que la Medicina es un arte y que lo seguirá siendo siempre. Lo peor es que, como se sienten incómodos y ven con suspicacia el desarrollo de lo que ignoran, cuando descubren fallas en las soluciones que los experimentadores dan de diversos problemas, las toman como bases para atacar a la nueva Medicina, en vez de reconocer que no se trata más que de algunas de las muchas fallas que la habilidad y la inteligencia del hombre padecen en la ejecución de sus obras.

También siguen poniendo obstáculos a la marcha de la Medicina Experimental, los autores que presentan con falsas apreciaciones la importancia de la obra de Bernard, o que tratan de los fenómenos fisiológicos o de sus aspectos filosóficos, en términos que revelan que no han llegado a concebirlos en la forma genial en que lo hizo Bernard.

Entre los primeros es de recordarse una obra especialmente dedicada a Bernard (Faure, 1925), cuya lectura lleva de asombro en asombro cuando se va descubriendo que asienta que sus trabajos "en realidad no han ejercido sobre la Medicina más que una acción restringida" (página 81); que "si Bernard fué el maestro indiscutible de la fisiología, Pasteur se paseó como explorador victorioso por los campos ilimitados de la Medicina" (página 82); que si la "Introducción" "precisó las leyes de la experimentación biológica, la aplicación de estas leyes a la Medicina fué la obra de Pasteur" (página 82) y en fin de cuentas, "que actualmente la Medicina se hace casi exclusivamente en los laboratorios de bacteriología, y que la química biológica y aun la física, con las aplicaciones maravillosas de la electricidad, de la alta frecuencia, de la ionización y de las radiaciones de Roengten o de Curie, tienen en Medicina un alcance más grande que los descubrimientos de la fisiología pura" (página 83). ¡Como si la física y la química biológica no fuesen fisiología, y como si tanto ellas como las aplicaciones terapéuticas invocadas y la bacteriología misma, no debieran inspirarse precisamente en el método de la fisiología!

Como ejemplo de los segundos, cabe mencionar una obra de Alexis Carrell, que recientemente ha alcanzado grandísima difusión (Man, the unknown,, 1935). En ella pretendió su autor introducir en el terreno científico, hechos tan fantásticos como la clarividencia y la telepatía, a la que declaró "dato primario de la observación científica" (Ibid., página 124). Quizá por creer "que las comunicaciones telepáticas que ocurren frecuentemente, sin que el clarividente observe ni piense y tan sólo porque sabe" (página 125), asentó que "el conocimiento del mundo exterior puede llegar al hombre a través de canales diversos de los órganos de los sentidos" (página 125). Además, afirmó que la cicatrización de las heridas puede ocurrir milagrosamente "en pocos segundos, pocos minutos, cuando más pocas horas"... debido a "aceleración extrema del proceso de reparación orgánica" y... "teniendo como única condición indispensable a la plegaria, sin que siquiera se necesite que el paciente ore, ni que tenga ninguna fe religiosa, sino tan sólo que en derredor suyo alguno esté en estado de oración" (Ibid., página 149). Tanto se apartó Carrell de los límites señalados a la Medicina por Bernard, que acabó por declarar que su progreso "de-

pende enteramente de la imaginación, de la observación del enfermo, de la meditación y experimentación en el silencio del laboratorio, y finalmente, de que se levante el velo del más allá del proscenio de las estructuras químicas, de los misterios orgánicos y mentales" (Ibid., página 314). Desde luego acuden a la mente las palabras con que la sagacidad de Bernard advirtió que "el hábito de hacer explicaciones vitales vuelve crédulo y favorece, tanto la introducción en la ciencia, de hechos erróneos o absurdos..., como la creencia de que los seres vivos están dominados por una fuerza vital indeterminada, que pone a la experimentación sobre bases falsas y coloca palabras vagas en donde debería haber un análisis experimental preciso" (Introducción, página 354). Sobrada razón tuvo el doctor Zinsser para decir del doctor Carrell, por boca del alter ego de su autobiografía, que "a su distinguido amigo le estaba sucediendo lo que a muchos médicos en los días del mesmerismo" (Zinsser, 1940, página 121).

Otro de los mayores obstáculos que siguen deteniendo el progreso de la Medicina Experimental, es el que resulta de los tropiezos que se encuentran todavía para realizar el medio que Bernard, con gran acierto, recomendaba como el más efectivo para que la Medicina se volviese científica: que los estudiantes se ejercitasen en las actividades experimentales de la fisiología. Es obstáculo que por desgracia guarda todavía entre nosotros proporciones enormes que en bien poco han logrado reducir los esfuerzos encaminados a demolerlo (véase Izquierdo, 1934, páginas 283 a 346; Izquierdo, 1937, e Izquierdo, 1938). Con la mira de que los futuros médicos tengan conocimiento más directo de los fenómenos de la fisiología y particularmente de los de la fisiología general, se han creado nuevos cursos de carácter experimental y se han preparado las guías necesarias para conducirlos (véase Cannon-Izquierdo, 1929, e Izquierdo, 1939); se ha aumentado el número total de horas y la duración de cada una de las sesiones que dedican los estudiantes al trabajo del laboratorio; se ha acrecentado el número de éstos y se les ha dotado con nuevos materiales de trabajo, y se ha venido tendiendo a lograr que las personas que vayan a enseñar fisiología, la hayan aprendido antes en el laboratorio. Sin embargo, los tropiezos con que hay que luchar todavía, son enormes. Para poder llegar a dar cursos formales de preparación para los futu-

ros demostradores, se ha tenido que llevar elementos de fuera de la Facultad, pues tan poca importancia se presta a las tareas de preparación, que tras de no recibir ayuda para desarrollarlas, con frecuencia tiene que tolerarse que los Directores de la Facultad extiendan nombramientos a médicos que tras de carecer de la debida preparación, llevan años de haber hecho sus estudios y de estar alejados de toda actividad científica. Los medios para el trabajo faltan por completo. Por absurdo que parezca pensar que pudieran existir departamentos de fisiología que careciesen de una sección especial para alojar a los animales de que se sirve como material fundamental para sus actividades, nuestra Facultad viene careciendo de tal dependencia desde un memorable día de 1922, en que el que existía fué demolido apresuradamente con objeto de sustituirlo desde luego por otro, que a pesar de numerosas gestiones y proyectos, no se ha logrado obtener. En materia de fondos, no se han conseguido, ya no digamos los necesarios para la investigación pero ni siquiera los suficientes para las necesidades más imperiosas de la enseñanza, ni mucho menos los que requieren el pago siquiera medianamente decoroso de los que no escátiman tiempo ni esfuerzos por elevar el nivel científico de la Facultad.

Las causas fundamentales de clima tan impropio para que arraigue y prospere entre nosotros la Medicina Experimental, hay que ir a encontrarlas, primeramente en que la mayoría de los miembros de la Facultad son médicos que se hallan entregados principalísimamente al ejercicio de la profesión médica, que no tienen ningún interés en que se desarrolle la fisiología de laboratorio, y en segundo lugar, en la participación excesiva que tienen los estudiantes en el gobierno de nuestra Universidad. Es indiscutible que en las Facultades Médicas más adelantadas, el progreso fué alcanzado y se mantiene como resultado de los requisitos disciplinarios y de preparación técnica, que la experiencia de sus profesores e investigadores han establecido para todo el profesorado y para los alumnos, cuya presencia en las Facultades es tan sólo para que se les imparta el conocimiento y se les dé la ocasión para que adquieran la capacidad y la experiencia de que todavía carecen. La paridad directiva de que gozan en nuestra Facultad, al lado del profesorado, sólo sirve para menguar la capacidad de éste para proponer iniciativas de verdadera trascendencia, y para ga-

rantizar a los estudiantes el ejercicio de libertades que ni siquiera se dan cuenta de que van en contra de sus intereses más elevados. Así, mientras las Universidades más prestigiadas se esfuerzan por imponer a sus estudiantes los cartabones de trabajo que aconsejan los profesores de mayor experiencia en cada materia, nuestra Facultad es impotente para hacerlo, sencillamente porque los estudiantes desertan a su antojo de los cursos en los cuales se les exigen trabajos que se apartan de los que han constituido la rutina, y sin que tampoco pueda impedirlo, tolera que se aglomeren para formar grupos enormes que por razones pedagógicas obvias no deberían existir. Es que, como lo sabe muy bien quienquiera que haya estado en contacto con nuestra Facultad durante los últimos años, el cartabón de que se sirven nuestros estudiantes para escoger a sus maestros, es una curiosa clasificación que los distingue en aquello con quienes "se aprende, pero no se pasa", aquellos con quienes "no se aprende, pero se pasa" y los de otras categorías intermedias. Que existan distinciones como ésta en cualquier centro de enseñanza, es inevitable, pero lo que hay que lamentar es que puedan constituir la norma para que la inexperiencia juvenil escoja el camino del menor esfuerzo, porque prefiere conquistar simplemente un título, a lograr la mejor preparación profesional. Cuando hace diez años nos visitó el doctor Zinsser, profesor e investigador distinguido de Harvard y conocedor del ambiente universitario de diferentes países, su agudo espíritu de observación no dejó de formarse la opinión que más recientemente puso en boca del imaginario personaje de su autobiografía. "La Universidad de México—escribió—es el paraíso de los estudiantes, que tienen voz en su gobierno. Si un profesor reprueba a numerosos alumnos, no tarda en recibir el golpe en la oreja. Ni los directores están a salvo. Es como si Harvard estuviera gobernada por el cuerpo editorial de *Lampoon*"* (Zinsser, 1940, página 346). Como el libro del doctor Zinsser ha sido vendido por millares, ya han tenido publicidad amplísima las lamentables condiciones que se oponen al ascenso firme y austero de nuestra Facultad. Pero quién sabe cuánto tiempo pasará todavía para que se llegue a remediarlas.

Esperemos que la difusión entre los estudiantes y los jóvenes médicos, de la traducción de la "Introducción a la Medicina Ex-

* *Lampoon*, o sea "Pasquín", es el nombre de un periódico estudiantil de carácter satírico.

perimental", que la Academia me ha confiado, contribuya a lograrlo, preparándolos para laborar por la cabal realización de la Medicina Experimental, ante todo, por el interés mismo que tiene como ciencia.

Obros citadas.

- Bacon, F.** 1605.—"Advancement of Learning", página 111. (En la edición de la Everyman's Library, London, J. M. Dent & Sons Ltd. New York: E. P. Dutton & Co.).
- Bernard, C.** 1855.—"Leçons de Physiologie Expérimentale appliquée à la Médecine", faites au Collège de France. Tomo I, Paris, Chez J. B. Baillière.
- Bernard, C.** 1865.—"Introduction à l'étude de la Médecine Expérimentale". Paris, J. B. Baillière et Fils.
- Bernard, C.** 1865.—"An Introduction to the Study of Experimental Medicine". Translated by Henry Copley Greene, A. M. with an introduction by Lawrence J. Henderson. New York, 1917. The MacMillan Company.
- Bernard, C.** 1872.—"Leçons de Pathologie Expérimentale". Cours de Médecine au Collège de France. Paris, J. B. Baillière et Fils.
- Cannon, W. B. e Izquierdo, J. J.** 1929.—"Curso de Fisiología de Laboratorio". New York, Londres, Appleton y Cía.
- Carrel, A.** 1935.—"Man, the unknown". New York and London. Harper & Brothers, Publishers.
- Faure, J. L.** 1925.—"Claude Bernard". Avec un portrait hors texte, Paris. Les Editions G. Crèe et Cie.
- Izquierdo, J. J.** 1934.—"Balance Cuatricentenario de la Fisiología en México". Ediciones Ciencia. México.
- Izquierdo, J. J.** 1937.—"En qué ha contribuido la Escuela Médico Militar al desarrollo de la Fisiología Experimental en México". Reflexiones a propósito de su nuevo laboratorio. México, Talleres Gráficos de la Nación.
- Izquierdo, J. J.** 1938.—"El Nuevo Departamento de Fisiología Ivan Petrovitch Pavlov, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional". Palabras pronunciadas en su inauguración. Medicina (México), tomo 18, año 19, página 126.
- Izquierdo, J. J.** 1939.—"Análisis Experimental de los Fenómenos Fisiológicos Fundamentales". Guía para un curso de Fisiología General de Laboratorio. Con un Prefacio por el doctor Merkel Henry Jacobs. México, Ediciones Ciencia.
- Laennec, R. T. J.** 1819.—"De l'Auscultation Médiate", on Traité du Diagnostique, etc. 2 vols. Paris, Brosson et Chaudée.
- Trouseau, A. y H. Pidoux,** 1855.—"Traité de Thérapeutique et Matière Médicale", 5a. edición. Paris, Béchét jeune.
- Zinsser, H.** 1940.—"As I remember him". The Biography of R. S. Boston. Little, Brown and Company.