



Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón”

ABRAHAM FLEXNER, PIONERO DE LA EDUCACIÓN MÉDICA

Dr. Agustín Vicedo Tomey.¹

RESUMEN

Abraham Flexner fue un eminente educador que dedicó la mayor parte de su labor pedagógica al perfeccionamiento de la educación médica norteamericana y sus trabajos han tenido influencia prácticamente universal sobre la enseñanza de la medicina. En el presente artículo se brindan algunos datos biográficos de esta personalidad y se realiza un análisis de la trascendencia de su obra y de la vigencia de algunas de sus recomendaciones así como, un análisis de las principales críticas y limitaciones que se le han señalado. Se plantea la importancia del conocimiento de sus trabajos para todos aquellos interesados en un campo tan dinámico como la formación de médicos y otros recursos humanos de las ciencias de la salud.

DeCS: PERSONAJES; EDUCACIÓN MEDICA; MODELOS EDUCACIONALES

El siglo xx recién concluido ha sido testigo de grandes esfuerzos encaminados al perfeccionamiento de la educación médica, esfuerzos que han sido acompañados de radicales cambios en el paradigma de los profesionales de la salud.¹ Esta actividad de perfeccionamiento refleja el interés de la sociedad por la adecuada formación de quienes tienen como función velar por uno de los bienes más valorados por el ser humano, la salud.

1. PhD. Especialista de II Grado. Profesor Titular de Bioquímica. Departamento de Bioquímica. ICBP “Victoria de Girón”.

Comenzando por el denominado “informe *Flexner*” de 1910² hasta la II Declaración de Edimburgo de 1993³ se ha podido asistir a las más diversas propuestas pedagógicas y a una lucha, en ocasiones enconada, entre las diversas tendencias que defienden sus posiciones, muchas veces sin contar con evidencias probadas de sus bondades.^{4,5}

Sin duda, en la historiografía de la educación médica, la figura y los aportes de Abraham Flexner han constituido un punto focal de apasionados debates entre los defensores y detractores de sus propuestas pedagógicas.⁶⁻¹⁴

Resulta habitual el uso, comúnmente con ánimo peyorativo, del adjetivo “flexneriano” aplicado a aquellos planes de estudios médicos en los cuales existe una clara división entre un período o ciclo inicial de disciplinas básicas, seguido por otro dedicado a los estudios clínicos. De hecho, esta propuesta -una entre las varias recomendaciones realizadas por este autor- ha devenido en la más conocida, cuando no la única, que se identifica con su nombre. Llama la atención que siendo tan criticada haya resistido casi 100 años de aplicación y actualmente se encuentre vigente en la mayor parte de las escuelas de medicina del mundo.¹⁵

¿QUIÉN FUE ABRAHAM FLEXNER Y CUÁLES FUERON SUS RECOMENDACIONES EN RELACIÓN CON LA FORMACIÓN DE MÉDICOS?

Descendiente de inmigrantes judíos alemanes, nació en 1866 en Louisville, USA, fue el sexto de nueve hermanos. Logró graduarse de Estudios Clásicos en la Universidad “*Johns Hopkins*” y ejerció como maestro en escuelas preparatorias para el ingreso en la universidad con mucho éxito. En 1898 contrae matrimonio con *Anne Crawford*, una ex alumna, que se desempeñó como actriz en Broadway. De su matrimonio tuvo dos hijas, una de ellas, Eleanor, fue una activista social destacada e ingresó al Partido Comunista en 1936. En 1905 viajó a Inglaterra y Alemania y a su regreso escribió una obra sobre educación donde atacaba el uso exclusivo de la conferencia como forma de enseñanza y el aprendizaje de memoria.

El trabajo citado llamó la atención de *H. S. Pritchett* de la Carnegie Foundation y lo contrató para hacer un estudio sobre las escuelas de Medicina. A la sazón, *Flexner* no había estado nunca en una escuela de Medicina. No obstante, se familiarizó rápidamente con la información disponible y realizó un periplo de seis meses en los cuales visitó 155 escuelas de medicina de USA y Canadá, y ejecutó una investigación esencialmente comparativa en cuanto a aspectos tales como cuerpo profesoral y compromiso con la universidad, procedimientos de ingreso, infraestructura, etcétera.

Flexner murió en New York en 1959 a los 93 años de edad.¹⁶⁻²¹

El informe “*Medical Education in the United states and Canada*”²² vio la luz en 1910 y, con toda seguridad, constituye la publicación sobre educación médica más

citada en la literatura especializada; hoy basta decir “el informe *Flexner*” para referirse a él.

Como consecuencia del informe, un número significativo de escuelas de Medicina fueron cerradas, mientras otras debieron acometer importantes cambios. Sólo en USA, el número de escuelas de Medicina descendió de 131 a 81 en los 12 años posteriores al informe.²²⁻²⁴

Flexner devino una verdadera autoridad en educación médica, se mantuvo vinculado a esta esfera del quehacer pedagógico²⁵⁻²⁸ y fue muy reconocido, tanto en USA como en el extranjero.²⁹⁻³¹

Realizó otras publicaciones sobre el tema, las cuales son mucho menos conocidas que su informe de 1910.³²⁻³⁴

APORTES DE FLEXNER A LA EDUCACIÓN MÉDICA

De las recomendaciones realizadas por *Flexner*, un grupo de 5 de ellas, las más divulgadas, fueron aceptadas con relativa facilidad y han alcanzado un grado de generalización sorprendente con las modificaciones locales correspondientes:

- Un currículo de cuatro años.
- Dos años de ciencias de laboratorio (ciencias básicas)
- Dos años de enseñanza clínica en hospitales y servicios clínicos.
- Vinculación de la Escuela de Medicina a la Universidad.
- Adopción de requisitos de ingreso en Matemática y Ciencias.

Sin embargo, en el informe *Flexner* existe un conjunto de recomendaciones, cuyo grado de implementación ha sido muy limitado:

- Debe alcanzarse la integración de las ciencias básicas y las ciencias clínicas en los cuatro años.
- Debe estimularse el aprendizaje activo.
- Debe limitarse el aprendizaje de memoria mediante conferencias.
- Los estudiantes no deben aprender solamente hechos, sino desarrollar el pensamiento crítico y la habilidad de resolver problemas.
- Los educadores deben enfatizar que en los médicos, el aprendizaje es una tarea para toda la vida.

Regan-Smith^{10,35} aduce dos razones por las cuales el segundo grupo de recomendaciones no ha recibido la misma acogida que el primer grupo:

- Requieren más tiempo y esfuerzo por parte de los profesores.
- Se ha invertido mucho en la “reforma científica” y muy poco en la “reforma educacional de las escuelas de medicina”.

Obviamente, la implementación de estos cambios requiere que los profesores sean fundamentalmente educadores. Este principio está reñido con los criterios habituales de evaluación, ascenso y retribución del cuerpo profesoral, que suele atender primariamente a los resultados investigativos. Más de un llamado se ha hecho, reclamando la rectificación de esta actitud, de modo que los profesores realmente hagan de la actividad docente su principal ocupación, aspecto que fue muy enfatizado por *Flexner*.^{36,37} *Godfrey*³⁸ menciona que hasta los años 40, la enseñanza fue tenida en alta estima; pero con posterioridad su prestigio decayó y fue opacada por actividades tales como la administración, la investigación y el desempeño clínico. La administración y la investigación se consideran actividades de alto perfil, en tanto que la enseñanza propiamente dicha es considerada una actividad de perfil bajo. La sobrevaloración de la actividad investigativa puede constituirse en una de las barreras más importantes para una enseñanza comprometida, ya que el *currículum vitae* de un profesor se juzga sobre todo por el número de publicaciones realizadas. El propio *Flexner* insistió en la importancia de que los profesores de medicina lo fueran a tiempo completo.³⁶

Con posterioridad al informe de 1910, *Flexner* realizó otras publicaciones entre las cuales cabe destacar un libro dedicado a la educación preprofesional.³²⁻³⁴ Es notable su defensa de la “actividad”³⁹ y la educación en el trabajo como forma de aprendizaje, lo cual había destacado en relación con la medicina al afirmar:

“Desde el punto de vista pedagógico, la medicina moderna, como toda enseñanza científica, se caracteriza por la actividad. El estudiante no solamente mira, oye y memoriza; él hace. Su propia actividad en el laboratorio y en la clínica son los factores principales en su instrucción y formación disciplinaria”.

Flexner además estableció un paralelo entre el método clínico y la labor investigativa a través de la validación de hipótesis en la práctica. Reconocía la importancia de contar con especialistas capacitados, pero llamó la atención en cuanto a la importancia de alcanzar un equilibrio adecuado entre éstos y los médicos de atención primaria.^{40,41}

Como puede apreciarse en los anteriores ejemplos, muchos de los reclamos “modernos” para el perfeccionamiento de la educación médica habían sido considerados anteriormente por *Flexner* o bien son extensiones de sus ideas.⁴²⁻⁴⁴

En el tiempo transcurrido desde *Flexner* se han producido cambios en las prácticas médicas que obligan a reevaluar los planes de formación en atención al desempeño que se espera en el nuevo contexto. Se afirma que ha surgido un nuevo paradigma de la medicina que debe ser adecuadamente ponderado en la formación profesional. Como elementos destacados del nuevo paradigma sobresalen:

- La importancia concedida a la atención primaria como fundamental estrategia para la promoción, conservación y recuperación de la salud.
- La progresiva tendencia al tratamiento ambulatorio de diversas afecciones y a la disminución de la estadía hospitalaria en otros casos.

- El valor creciente que se otorga a los aspectos sociales de la medicina.
- La desaparición progresiva de la práctica liberal de la medicina.
- El ascendente conocimiento, participación y responsabilidad de la comunidad en los aspectos relacionados con su salud.

Los elementos anteriores vienen a conformar los nuevos retos que deberán ser considerados por los actuales diseñadores de planes de estudios médicos.

FLEXNER Y LAS CIENCIAS BÁSICAS

En gran medida, las ciencias básicas deben a Flexner la presencia que han llegado a alcanzar en los programas contemporáneos de formación de médicos.^{15,40-43} Si bien con anterioridad a sus trabajos, las ciencias básicas biomédicas formaban parte de los conocimientos que los médicos debían adquirir, esta necesidad no era igualmente reconocida e implementada en los centros de enseñanza médica de su época. Se afirma que Flexner consideró a la Escuela de Medicina de *Johns Hopkins*, creada en 1883, como un prototipo en este sentido por ser la primera en contar con una política institucional que basaba la educación médica en la investigación científica.

Las recomendaciones de *Flexner* dejaron claramente establecidas la importancia y necesidad de las ciencias básicas como parte del currículo de los estudios médicos. Desafortunadamente, también dio origen a una perniciosa contraposición entre ciencias básicas y ciencias clínicas que llega hasta nuestros días, y en la actualidad aún se sigue en la búsqueda de las mejores formas y vías de la integración entre éstas, lo cual también propugnó.

VALORACIÓN DE FLEXNER

Los críticos de *Flexner* alegan que su modelo conduce a una práctica inhumana y tecnológica de la medicina,^{44,45} con poca responsabilidad social y que no tuvo en cuenta los requerimientos educativos del médico en otros campos que no fueran las ciencias biológicas y físicas.⁴⁶ También le fueron formuladas críticas en relación con su visión acerca de los negros, las mujeres y otras minorías dentro de la profesión médica. Muchas de estas observaciones carecen de fundamento, no tienen en cuenta el conjunto de su obra o han sido sencillamente tendenciosas.⁴⁷⁻⁵¹

La medicina ha cambiado y consecuentemente la educación médica deberá adecuarse a estos cambios; sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido muchas de las ideas de *Flexner* mantienen su vigencia y deben ser objeto de reflexión para quienes tienen la responsabilidad de conducir los cambios necesarios.

Posiblemente, la mayor falta cometida por *Flexner* fue la de considerar que todas las dificultades de la atención de salud pueden ser solucionadas mediante el

perfeccionamiento de la educación médica. Sin embargo, esta es una equivocación en la cual muchos analistas han incurrido y continúan haciéndolo. Es evidente, que muchos problemas de la atención de salud como la distribución geográfica, accesibilidad y costos, entre otros, escapan en gran medida al influjo de la escuela de medicina. Hoy resulta obvio que no es suficiente emitir juicios a partir de la evaluación de las escuelas de medicina en aspectos tales como los criterios de admisión, nivel académico del claustro y otros referidos a la propia institución, sino que es necesario en primer término evaluar la calidad del egresado en su competencia y desempeño.^{7,9,52}

Lo realmente significativo es que después de transcurridos casi cien años de sus trabajos iniciales, muchas de las ideas de *Flexner* en educación médica se retoman como novedades, como es el caso de la enseñanza basada en la solución de problemas, el papel del hospital docente o la necesidad de inculcar valores morales en los profesionales de la Medicina.^{13,53-56}

En un área tan dinámica como la enseñanza de la Medicina sería absurdo esperar que luego de transcurrido un siglo, las concepciones de este destacado educador pudieran mantenerse inmodificables; pero es de justicia reconocer sus aportes, su influencia y hasta cierto punto, la vigencia de sus ideas.

SUMMARY

Abraham Flexner was a remarkable educator who devoted most of his teaching work to the improvement of the American medical education and his works have practically influenced the medical education worldwide. The present article provides some biographical data on this figure and makes an analysis of the significance of his work and the validity of some of his recommendations; it also analyzes the main critiques and limitations about his work. The importance of Flexner's works for those people interested in such a dynamic field like the formation of physicians and other human resources in health sciences is also underlined.

Subject headings: FAMOUS PERSONS, EDUCATION, MEDICAL; MODELS, EDUCATIONAL.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Los cambios de la profesión médica y su influencia sobre la educación médica. Documento de posición de América Latina ante la Conferencia Mundial de Educación Médica, OPS. Edimburgo:OPS;1993.
2. Flexner A. Medical Education in the United States and Canada. A Report to the Carnegie Foundation for the advancement of Teaching. Bulletin No.4. Boston, Massachusetts: Updyke;1910.
3. Conferencia Mundial de Educación Médica. Recomendaciones. Edimburgo: OMS; 1993.

4. Norman GR, Schmidt HG. The psychological basis of problem-based learning: a review of the evidence. *Acad Med* 1992;67(9):557-64.
5. Estabrook RW. Fractures in Flexner's foundation: Recommended changes in medical education. *FASEB J* 1992;6(11):2887-8.
6. Hiatt MD. Around the continent in 180 days: the controversial journey of Abraham Flexner. *Pharos* 1999;62(1):18-24.
7. Stone SL, Qualters DM. Couse-based assessment: implementing outcome assessment inmedical education. *Acad Med* 1998;73(4):397-401.
8. Harvey M. Continuous quality improvement: an analysis of the new paradigm in healthcare. *J Healthc Qual* 1992;14(5):16-22.
9. Martini CJ. The long shadow of Flexner: a prolonged polemic in assessing outcomes in medical education. *JAMA* 1989;262(8):1008-10.
10. Regan-Smith MG. Commentary on Flexner's impact-then and now. A profound effect on medical education, research, practice. *Pharos* 1999;62(1):31.
11. Anónimo. Health care hall of fame. Abraham Flexner, 1866-1959. *Mod Healthc* 1990;20(36):51-2.
12. Ginzoberg E. The future supply of physicians. *Acad Med* 1996;71(11):1147-53.
13. Vinten-Johansen P, Riska E. New oslerians and real flexnerians: the response to threatened professional autonomy. *Int J Health Serv* 1991;21(1):75-108.
14. Benatar SR. Flexner revisited-the challenge ahead. *S Afr Med J* 1987;72(11):731-3.
15. Neame RL. The preclinical couse of study: help or hindrance? *J Med Educ* 1984;59(9):699-707.
16. Bonner TN. Searching for Abraham Flexner. *Acad Med* 1998;73(2):160-6.
17. Bonner TN. Abraham Flexner and the historians. *J Hist Med Allied Sci* 1990; 45(1):3-10.
18. Dubovsky H. The jewish contribution to medicine. Part III. The 19th and 20th centuries in the USA. *S Afr Med J* 1989;76(3):119-20.
19. Bonner TN. The historical reputation of Abraham Flexner (1866-1959). *Acad Med* 1989;64(1):17-8.
20. King LS. Medicine in the USA: historical vignettes. XX. The Flexner report of 1910. *JAMA* 1984;251(8):1079-86.
21. King DJ. The psychological training of Abraham Flexner, the reformer of medical education. *J Psychol* 1978;100:131-7.
22. Epps CH. Perspectives from the historic african american medical institutions. *Cin Orthop* 1999;362:95-101.
23. Bender W. Abraham Flexner-a crusader against medical maleducation. *J Cancer Educ* 1993;8(3):183-9.
24. Thomas P. Homeopathy in the USA. *Br Homeopath J* 2001;90(2):99-103.
25. Prutkin JM. Abraham Flexner and the development of the Yale School of Medicine. *Yale J Biol Med* 2000;72(4):269-79.
26. McPhedran NT. Canadian medical schools before ACMC. *CMAJ* 1993;148(9):1533-7.
27. Worthington WC. A study in post-flexnerian survival. The Medical College of the State of South Caronlina, 1913. *JAMA* 1991;266(7):981-4.
28. Cushman P. Modernizing medical education in Milwaukee in 1914. Contributions of a sensational scandal, the Flexner Report, and student uprising. *Bull N Y Acad Med* 1985;61(9):813-20.
29. Barr DA, Schmid R. Medical education in the former Soviet Union. *Acad Med* 1996;71(2):141-5.
30. Bonner TN. Abraham Flexner as critic of british and Continental medical education. *Med Hist* 1989;33(4):472-9.
31. Fraga FC. Medial education in Brazil: critical analysis. *Arq Gastroenterol* 1988;25:26-31.
32. Fox RC. Time to heal medical education? *Acad Med* 1999;74(10):1072-5.
33. Walton H. Medical education worldwide. A global strategy for medical education: partners in reform. *Med Educ* 1993;27(5):394-8.
34. Fox DM. Abraham Flexner's unpublished report: foundations and medical education, 1909-1928. *Bull Hist Mes* 1980;54(4):475-96.
35. Regan-Smith MG. "Reform without change":update. *Acad Med* 1998;73(5):505-7.
36. Fisher JE. Flexner and the whole-time system: the second Flexner report and the whole-time system in American academic surgery. *Am J Surg* 1999;178(1):2-13.
37. Cangi EC. Abraham Flexner philanthropy: the full-time system in the Department of Surgery at the University of Cincinnati College of Medicine, 1910-1930. *Bull Hist Med* 1982;56(2):160-74.
38. Godfrey R. Designing a doctor. All change? *Lancet* 1991;338:297-9.
39. Ebert RH. Flexner's model and the future of medical education. *Acad Med* 1992;67(11):737-42.
40. Ariyan S. The rising level of medical student debt: potential risk for a national default. *Plast Reconstr Surg* 2000;105(4):1457-64.

41. Jarvis JQ, Harris DL. Family medicine's place in predoctoral medical education: a survey of US medical school deans and department chairmen. *J Fam Pract* 1987;24(5):515-9.
42. Meites S. Abraham Flexner's legacy: a magnificent beneficence to American medical education and clinical chemistry. *Clin Chem* 1995;41(4):627-32.
43. Van Damme W. Change in undergraduate medical education. *Ann Soc Belg Med Trop* 1995;75:57-66.
44. Goncalves EL. Medicine in Brazil today: education and practice. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 1990;45(4):190-3.
45. Rakoff V. The behavioural sciences and undergraduate education in psychiatry. *Can J. Psychiatry* 1984;29(8):642-7.
46. Tauber AI. The two faces of medical education: Flexner and Osler revisited. *J R Soc Med* 1992;85(10):598-602.
47. Hasbrouck LM. Minorities in medicine: the Flexner report. *JAMA* 1996;275(20):1547-8.
48. Menefee LT. Are black Americans entitled to equal health care? A new research paradigm. *Ethn Dis* 1996;6(1-2):56-68.
49. Hunt S. The Flexner Report and black academic medicine: an assignment of place. *J Natk Med Assoc* 1993;85(2):151-5.
50. Walsh MR. Women in medicine since Flexner. *N Y State J Med* 1990;90(6):302-8.
51. Johnston GA. The Flexner Report and black medical schools. *J Natl Med Assoc* 1984;76(3):223-5.
52. Kassebaum D. The measure of outcomes in the assessment of educational program effectiveness. *Acad Med* 1990;65:293-5.
53. Ritchie K. Professionalism, altruism, and overwork. *J Med Philos* 1988;13(4):447-55.
54. Donner RS, Bickley H. Problem-based learning in American medical education: an overview. *Bull Med Libr Assoc* 1993;81(3):294-8.
55. Seddon TD. Education-the concen of the profession? Undergraduate medical education. *NZ Med J* 1985;98(792):1049-52.
56. Lovell RR. The university medical presence in hospitals seventy years after Flexner and look ahead. *Aust N Z J Med* 1983;13(2):187-94.

Recibido: 20 de diciembre 2001. Aprobado: 19 de enero de 2002.

Dr. *Agustín Vicedo Tomey*. Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón". Ave. 31. Calle 146. Playa C. de La Habana. Cuba. Email: Vicedo@infomed.sld.cu