

Apuntes para un trayecto de la Enseñanza en Hematología en Hispanoamérica

Notes for a Journey of Teaching Hematology in Latin America

Ponzinibbio C^{1,2}

¹Médico Consultor en Hematología. Área de Hematología del Hospital Italiano de La Plata

²Profesor Regular Adjunto. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de La Plata

carlopon@gmail.com

Fecha de recepción: 24/03/2015
Fecha de aprobación: 10/04/2015



HISTORIA

HEMATOLOGÍA
Volumen 19 n° 1: 73-80
Enero-Abril 2015

En el Prólogo del Tratado de Hematología más antiguo en la biblioteca de este autor, publicado en Buenos Aires en septiembre de 1912 con la traducción del Dr Rosello de la Facultad de Montevideo se puede leer la siguiente frase:

“Todos los ensayos clínicos, las combinaciones de los síntomas más salientes, no alcanzan a dar al diagnóstico en aquellos casos, la misma seguridad que le da el examen hematológico...”. “Esta idea debe dominar y guiar todas las interpretaciones de los exámenes hematológicos, y si en pocas palabras deseara yo expresar en que consiste el principio del examen morfológico de la sangre, diría que es sobre todo un medio de diagnóstico funcional, en que la determinación morfológica debe ir estrechamente ligada a la noción biológica”. Otto Naegeli, 1910 ⁽¹⁾.

Palabras clave: Educación en Hematología
Historia de la Educación en Hematología

Keywords: Hematology Teaching
History of Hematology Teaching

Prefacio

Estimado lector:

Desde el inicio es bueno poner en claro que no se trata ésta de una revisión exhaustiva sobre la historia de la enseñanza de la Hematología en América Latina. Se conforma tan sólo con intentar agregar a las narraciones ya existentes, un trayecto a través de algunos mojones significativos establecidos a partir de los datos al alcance del autor que, haciéndolos públicos podría facilitar aportes de todos aquellos colegas que, poseedores del conocimiento de otros hechos o acontecimientos, los puedan sumar con la intención de conformar un repositorio para futuras generaciones de hematólogos. Esta idea surge de la premisa epistemológica que sólo conociendo el

pasado se puede ubicar el presente y proyectar el futuro. En un intento de reconocer trayectos en el desarrollo de la especialidad, se presentan situaciones contextuales de relevancia en el desarrollo de la Hematología y su respectiva enseñanza. De hecho, en el presente trabajo se ajusta el objetivo sobre situaciones y contextos ambientales, en las que los pasos iniciales de algunos profesionales pioneros, que lo fueron tanto en su praxis profesional como en la educación en el campo de la Hematología, habrían de demarcar un derrotero significativo en su campo de acción.

Introducción

América Latina comprende una importante fracción del llamado mundo occidental con 22.200.000 de Km² de extensión y unos 600 millones de habitantes. Aproximadamente 13.500.000 Km² de su extensión y 400 millones habitantes corresponden a territorios de habla hispana⁽²⁾. Es sabido que a la habitación por culturas originarias se agregó la llamada civilización introducida por los colonos europeos y el ingreso de poblaciones africanas traídas como esclavos por ellos. Las posteriores inmigraciones provocadas por el hambre, guerras o persecuciones en otras partes del mundo contribuyeron a determinar una población ampliamente variegada por las diferencias de mestizaje. De tal modo algunos países retuvieron una población originaria cuantitativamente importante mientras que otros, tal y como la Argentina, resultaron en un crisol de razas con una porción de población originaria relativamente pequeña. A este hecho se agrega la notable heterogeneidad de distribución de los habitantes con grandes conglomerados urbanos que concentran una porción significativa de sus habitantes mientras que poblaciones más pequeñas se encuentran distanciadas y frecuentemente aisladas de los centros urbanos. Esta heterogeneidad ha impuesto dificultades educativas que subsisten hasta la fecha. La educación universitaria no escapa a estas dificultades ni tampoco la educación en postgrado como puede ser la Hematología dentro del campo de la Medicina.

Trayecto

Si bien el inicio de lo que podría llamarse medicina moderna, con una base racional y científica, data prácticamente de la segunda mitad del siglo XIX, con epicentro en Alemania, Francia e Inglaterra, la constitución formal de la Hematología como una rama particular de la Clínica Médica y de la Patología devino recién a principios del siglo XX.

En consideración a la enseñanza de la Medicina en general, cabe destacar el informe del pedagogo norteamericano Abrahm Flexner (1866-1959) quien a su regreso de Alemania postuló en 1910 que las escuelas médicas debían articular una sólida formación en las ciencias básicas con el estudio de la Clínica Médica en un ambiente de pensamiento crítico y apto para la investigación⁽³⁾. Su informe —conocido en Pedagogía Médica como Informe Flexner— fue progresivamente reconocido y aceptado por las

escuelas médicas promoviendo paulatinamente un cambio radical en las escuelas americanas y británicas que llevaría a mejorar significativamente los resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje de la medicina.

El ejercicio clásico de la Hematología como especialidad de la Medicina ofrece una particularidad distintiva que implica para un mismo operador la asociación de la clínica médica con la muy asequible observación en el laboratorio del tejido que es motivo de su estudio. Esta dualidad operativa le ofrece al hematólogo una notable ventaja frente a la práctica de la medicina en general, permitiéndole acotar, con cierta frecuencia, el tiempo de diagnóstico a un par de pasos, uno semiológico, el otro instrumental. En el plano de análisis de la evolución de la Hematología como especialidad médica, se podrían señalar arbitrariamente en la progresión de esta ciencia y su praxis médica diferentes estadios evolutivos progresivamente entrelazados. El primero de ellos sería el concerniente a una ciencia básicamente morfológica, interesada en describir y mensurar aquellas imágenes que el microscopio prestaba al observador en situaciones reconocidas como patológicas diferenciándolas de lo establecido como normal. A continuación, se podría decir que el segundo estadio, impulsado por el desarrollo de la bioquímica y de la fisiología se caracterizó por la aplicación del método de la investigación clínica a las patologías de la sangre y el traslado del problema clínico en el paciente al laboratorio para su análisis e interpretación en la búsqueda de soluciones posibles. La aplicación del método investigativo a partir de la patología del enfermo hematológico implicó entonces, un significativo aumento en la comprensión de los problemas médicos de la especialidad. El tercer estadio podría caracterizarse fundamentalmente por la aplicación de agentes farmacológicos y procedimientos instrumentales efectivos en el tratamiento de neoplasias hematológicas, incluyendo en este estadio al trasplante de médula ósea. Se puede decir que a partir del cuarto estadio el ritmo de progresión asumiría una velocidad de crecimiento logarítmico aflorando con la incorporación madura del cuerpo de conocimiento de la biología molecular al esclarecimiento de la fisiología y la patología del sistema hemopoyético. En este mismo estadio se agregaría la aplicación de herramientas tecnológicas que permitirían agrupar y ordenar un poco menos arbi-

trariamente las afecciones hematológicas, estableciendo clasificaciones nosológicas de utilidad para la comparación de ensayos terapéuticos y análisis estadístico de los resultados. La biotecnología y el desarrollo de herramientas terapéuticas a la medida específica particular de algunas patologías (terapias blanco) caracterizó al quinto estadio; mientras que el último estadio, el actual, se ve dominado por el aporte de la genómica y la proteómica como consecuencia lógica de la imbricación tecnológica informática / biología molecular, que se encuentra develando la participación genética y epigenética -con sus variaciones individuales- en cada vez más numerosas patologías.

En el intento de establecer alguna relación comparativa con la evolución de la ciencia y práctica de la Hematología y su enseñanza en cuanto parte de la educación de post-gradó en Medicina, manteniendo en consideración el doble aspecto semiológico / laboratorio de la especialidad, se podrían reconocer básicamente tres estadios fundamentales: El primero que podría llamarse de acompañamiento tradicional, básicamente pragmático, en el que el aprendiz seguía la actividad del profesional en la práctica cotidiana para tomar de él el conjunto de actitudes que le señalaran las vivencias del texto escrito y las lecciones magistrales. En este sistema, los valores de la práctica médica se consideraban implícitos: el estudio, la observación, el razonamiento crítico, la benevolencia para con el paciente, eran elementos fundantes de la razón de su actividad. La experiencia cognitiva del aprendiz resultaba en un proceso de progresión relativamente lenta capaz de ser almacenado paulatinamente en la memoria profunda con la posibilidad de permanecer arraigado en ella. Con el incremento del caudal de conocimiento, fundamentalmente en los dos últimos tercios del siglo XX, se vio la necesidad, en el segundo estadio, de dar una forma o estructura a la enseñanza de post-gradó surgiendo residencias médicas y cursos académicos con programación sistémica previamente proyectada. En este estadio el proceso de inculturación médica del aprendiz podría verse un tanto más concentrado en el tiempo que en el estadio anterior. El tercer estadio, en la época de la hiperinformación podría verse como el resultado de la globalización y la acumulación incesante de datos e información que no constituyen conocimiento en sí y requieren de un procesamiento intelectual adecua-

damente guiado. Numerosos documentos se refieren a las características que debe alcanzar el graduado en medicina: *Tomorrows' Doctor*⁽⁵⁾, Consenso de Bologna⁽⁶⁾, Unesco-IESALC⁽⁷⁾. Se ve que en todos ellos irrumpe en la educación médica el término de “*competencias*”: explicitación determinante del profesionalismo médico⁽⁸⁾, como “*recurso*” y bien social. La evidencia de estos cambios de paradigmas en la profesión médica justifica remontarse un poco en la historia para ver que “el antidogmatismo como antídoto de los sistemas, tiene en el saber histórico su principal recurso” (Gregorio Marañón)⁽⁹⁾.

Dicho esto, se puede regresar a los acontecimientos germinales en la educación en Hematología en la América hispanoparlante.

Mirando a las fuentes de influencia para América Latina, se ve que en la primera mitad del siglo XX había varios focos de atención, entre los que se destacan: en Europa la escuela de Pavía, Italia; París en Francia o la Charité en Berlin. Mientras tanto en América del Norte, para citar un ejemplo paradigmático, William Murphy y George Minot llamaban la atención en Boston por haber logrado la cura inicial de la hasta entonces fatal anemia perniciosa. Un joven residente, atraído por el logro de Minot y Murphy habría de completar su labor: añadió la idea que alguna sustancia dificultaría la absorción de un elemento vital para la formación de la sangre. En una serie de brillantes experimentos William Castle logró demostrar que faltaba un factor intrínseco en los pacientes portadores de anemia perniciosa que permitiera absorber el factor extrínseco. En estrecho contacto con estos imaginativos profesionales, habría de desarrollarse William Dameshek, que con el tiempo se constituiría en una referencia ineludible de los hematólogos pioneros de América Latina. Ruso de origen y emigrado con sus padres a Estados Unidos en 1903, W. Dameshek se graduó en medicina en 1923 y en Boston estableció contacto con el Dr Ralph Larrabee quien había armado un Laboratorio de Sangre en el que se veían todos los casos de enfermedades de la sangre del Boston City Hospital⁽¹¹⁾. W. Dameshek, gran entusiasta del estudio de los procesos patológicos de la sangre, con su posterior trabajo en anemias hemolíticas adquiridas, constituiría un hito en el pasaje de la Hematología del estadio de ciencia morfológica al estadio fundado en la investigación clínica relacionando el problema del paciente con la investigación en labo-

ratorio y el montaje de modelos experimentales. La repercusión de sus trabajos y la energía puesta en ellos lo llevaron a convertirse en maestro de numerosos profesionales médicos latinoamericanos. Al menos 100 hematólogos de unos 20 países diferentes se formaron en el laboratorio de W. Dameshek. Al llevar el plano de análisis al espacio temporal, cabría incluir a la enseñanza formal de la Hematología, programada y dirigida con intención claramente pedagógica, en el espacio de tiempo que siguió a la segunda guerra mundial.

Como anécdota concordante se puede contar que en 1941 el médico mexicano Eduardo Uribe Guerola visitó diferentes bancos de sangre en Estados Unidos y allí conoció a Joseph Hill director del William Buchanan Blood and Plasma and Serum Center. A partir de esta entusiasta relación comenzó a germinar la idea de una reunión internacional dedicada al estudio de los problemas de la sangre, fruto de la cual habría de ser la primera Conferencia Internacional de Hematología y Rh realizada en el Baylor University Hospital de Dallas, Texas en Noviembre de 1946. De esta reunión nació la idea de formar una sociedad internacional de Hematología. La materialización de esta idea tuvo lugar con ratificación de los estatutos formales de la International Society of Hematology en Bufalo, New York en 1948 ⁽¹²⁾.



Dr Luis Sánchez Medal, imagen cortesía del Dr G Ruiz Argüelles.

El primer curso formal de Hematología con el auspicio de la Universidad Autónoma de México habría de inaugurarse en el Hospital de la Nutrición Salvador Zubiran de la ciudad capital en 1952. Rápidamente se reconoció como virtud

de estos cursos el hecho de destacar a la Hematología como una rama de la Medicina Interna, apoyada en el laboratorio y promoviendo la investigación clínica y básica. Protagonistas de esta iniciación educativa formal habrían de ser los Dres Luis Sánchez Medal y José Baez Villaseñor, ambos médicos formados inicialmente en su país de origen y que completarían su especialización en Hematología

en el laboratorio y con los cursos de Dameshek en Estados Unidos. Sánchez Medal se distinguió por su impulso tanto en la docencia de postgrado en el laboratorio, como en la investigación clínica en hematología marcando un hito trascendente en la historia de la hematología mexicana y latinoamericana ⁽¹³⁾. En 1957 se crearon las primeras residencias formales en Hematología con la incorporación del Dr Ruben Lisker al Servicio del Dr Sánchez Medal. Al abrigo de estos- por entonces novedosos- cursos se formaron numerosos hematólogos mexicanos y de otros países de América Latina que constituyeron la posterior simiente de reconocidos centros de la especialidad tanto en México como en otros países ⁽¹⁴⁾.

Esta influencia, así como la proveniente de Estados Unidos se vio también reflejada en Venezuela, donde se iniciaron en 1954 los cursos de postgrado en Hematología conformando una destacada escuela de la especialidad en el Banco Municipal de Sangre de Caracas ⁽¹⁵⁾. En su formación habrían de participar el Dr Miguel Layrisse, especializado en Hematología en el New England Hospital de Boston en 1948 y el Dr Tulio Arends, especializado en Hematología en la Duke University entre 1951 y 1953. En ese ámbito se inició el desarrollo de los estudios de Hemostasia y atención de la Hemofilia dando origen al Centro Nacional de atención de la Hemofilia por impulso de la Dra Norma Blumenfeld de Bosch. En estos cursos de postgrado se formó una fracción har- to significativa de los hematólogos venezolanos ⁽¹⁶⁾. Es digno destacar que trabajando en ese laboratorio Layrisse y Arends descubrieron en 1954 el grupo sanguíneo Diego, de trascendencia antropológica en la distinción racial de los pueblos originarios y su vinculación mongoloide ⁽¹⁷⁾.

Yendo más al sur, en un análisis primigenio pertinente al tema en cuestión, se podrían reconocer dos etapas cardinales en la secuencia de la educación médica argentina vinculables a la especialidad Hematología. En primera instancia, se menciona que durante las décadas del 30 y 40 del siglo XX se destacaba en Buenos Aires la escuela de Medicina Interna del Hospital de Clínicas José de San Martín ⁽¹⁸⁾. Allí el profesor Mariano Castex sobresalía como profesor de Clínica Médica, con profunda vocación por la práctica médica y la docencia, ejerciendo una poderosa influencia en alumnos que luego se distinguirían en diferentes ramas de la medicina, llevan-

do consigo el afán por la profesión con el que el Dr M. Castex imbuía su actividad práctica y docente. Profesionales que se constituirían entonces en los artífices de la segunda etapa evolutiva a referir y que se concentraría en tres centros médicos destacables: el Instituto de Investigaciones Hematológicas Mariano Castex en la Academia Nacional de Medicina, el Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Buenos Aires en el Hospital Tornú y el Instituto Municipal de Hematología en el Hospital Ramos Mejía.

En este punto sería bueno detenerse y mirar hacia atrás para intentar interpretar el significado de la actividad del Dr Castex. La trascendencia de su actividad podría verse sintetizada en la frase que publicó la Secretaría de Cultura con motivo de su fallecimiento el 30 de junio de 1968:

“Que el extinto se destacó como auténtico maestro de juventudes, a las que transmitió su amor a la medicina, en su condición de investigador, médico y escritor; “Que es deber de esta Secretaría rendir homenaje a quien, dentro de una ponderable línea de conducta, siguió los intereses y acreditó el prestigio de la República, a través de una descollante obra en el campo de la cultura y la ciencia”. ⁽¹⁹⁾

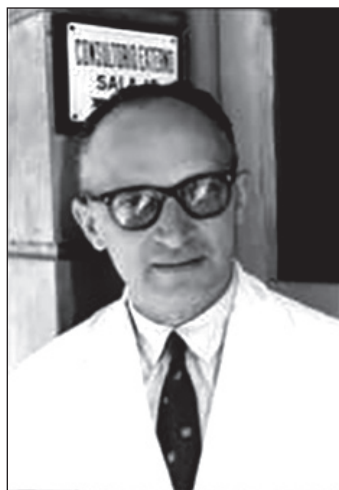
Siendo M. Castex Presidente de Honor de la Academia Nacional de Medicina creó en su ámbito en 1956 el Instituto de Investigaciones Hematológicas designando como Director al Dr A. Pavlovsky⁽²⁰⁾ quien se había destacado a partir de sus estudios sobre la punción ganglionar que llegaron a constituir su tesis doctoral y fueran publicados en una edición del texto de Adolfo Ferrata⁽²¹⁾. El mismo había intensificado su formación en Hematología concurrendo con George Minot y William Murphy en Boston donde conoció también a un entusiasta W. Dameshek con quien mantendría una estrecha colaboración. Con el correr del tiempo el Instituto de Investigaciones Hematológicas con sus diferentes laboratorios y áreas de atención clínico-hematológica habría de constituirse en uno de los epicentros en la formación de hematólogos e investigadores argentinos.

Por otro lado, la Universidad de Buenos Aires creó en 1958 el Instituto de Investigaciones Médicas como una extensión de la tercera cátedra de Medicina que debía ser ejercida con carácter de dedicación exclusiva. El concurso fue ganado por el Dr. Alfre-

do Lanari, quien ejerció su dirección hasta 1976. Su objetivo principal fue constituirse en un Centro de Referencia en Trasplantes de Órganos, Enfermedades hematológicas, Inmunológicas, Reumatológicas y Neuromusculares al más alto nivel, con calidad internacional. El Instituto, ubicado dentro del Hospital Tornú de Buenos Aires, se convirtió en un hospital de alta complejidad con pacientes de todo el país⁽²²⁾. Se inició un adecuado y exigente programa de residencias médicas. El Dr. Alfredo Lanari, profesor Titular de Medicina, se había formado en el Hospital de Clínicas también al amparo del profesor Mariano Castex con quien trabajó hasta 1943. Lanari cumplió ambos cargos directivos con dedicación de tiempo completo. *“Lanari consolidó su formación en Alemania y Estados Unidos, pero fue sin duda, al lado de Houssay que maduró sus ideas respecto a lo que debe ser la Universidad y el universitario y que fijó el rumbo que luego siguió con una convicción absoluta y con tesón. Dividiendo su tiempo entre la investigación y la clínica, Lanari se incorporó al pequeño grupo de pioneros que abrieron un nuevo curso a la medicina en nuestro país”*⁽²³⁾.

Este Instituto fue pionero en la Investigación Clínica real en la Argentina, y en él era habitual que cada paciente se convirtiera en una fuente instrumental para el proceso de enseñanza-aprendizaje entre expertos y aprendientes, alcanzando con la frecuencia que la situación proponía a certificar los hechos en la necropsia del paciente. *Para Lanari el Instituto fue la oportunidad de aplicar su espíritu creativo, desde las Residencias Médicas hasta el entusiasmo de la gente por investigar y sembrar... esperando la época de la cosecha. Lanari fue un ejemplo del dicho de Ortega y Gasset: “Un auténtico profesor universitario no va a la Universidad, está en la Universidad”*⁽²⁴⁾. Bajo esta concepción se agruparon reconocidos profesionales de la época y se formaron numerosos residentes que con el correr de pocos años se transformarían en destacados profesionales de la Medicina y, por lo que aquí interesa, de la Hematología.

En la misma década pero bajo otro ámbito administrativo, comenzaba la actividad del Instituto Municipal de Hematología en la Sala 18 del Hospital Ramos Mejía de Buenos Aires bajo la dirección original del Dr Luis Demarval. Al tiempo de su retiro, la dirección fue ocupada por el Dr Arturo Musso que, con la colaboración del Dr Gregorio Bomchil, co-



Dr. Gregorio Bomchil,
imagen gentileza de L. Kordich

también la denominada Escuela Municipal de Hematología desde la que se logró la aprobación de la primera residencia formal de Hematología de la Municipalidad de Buenos Aires en 1962. Según las palabras de la Dra Lucía Kordich -a cargo del Laboratorio de Hemostasia y Trombosis-, *el Dr Bomchil fue el artífice indiscutible del Instituto*, al que le dedicó la mayor parte de su tiempo⁽²⁵⁾.

Bajo su impulso inquieto y creativo, con la conjunción de la experiencia citomorfológica del Prof Víctor Grignaschi y el ímpetu juvenil de los Dres Julio C Sánchez Avalos y Alfredo Macchi (prematuramente fallecido), amasaron y conformaron el Curso Superior para la Formación de Médicos Hematólogos, con el objetivo de estructurar en una secuencia orgánica las numerosas clases y conferencias para las que eran requeridos desde distintas instituciones. La primera camada de 8 alumnos comenzó en 1975 seleccionados por los directivos de entre los postulantes que se presentaron como candidatos al mismo con el requisito de una formación previa en Clínica Médica o Pediatría. Este Curso se había diseñado con un plan integral y progresivo de formación en la especialidad y nació con la peculiaridad de que los docentes para cada uno de los temas fueron buscados entre los expertos mas destacados del momento. Esta diversidad en el cuerpo docente le otorgó al Curso una fortaleza distintiva. Tiempo después de iniciado el curso y ante la evidencia de la falta de instrucción teórica en algunas de las residencia en Hematología, se decidió que se acoplaran al Curso los médicos residentes de Hematología de los diferentes Hospitales que contaran con este sistema

de formación médica. Posteriormente por convenio con la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, se convirtió en carrera de postgrado con el nombre de “Carrera de Médico Especialista en Hematología”. Desde entonces y en forma ininterrumpida por 40 años este curso, se ha convertido en Argentina en la más formidable herramienta nacional para la formación de médicos hematólogos. Del otro lado del Río de La Plata, también habría de nacer una escuela de Hematología.

En esa época se destacaba la influencia de la escuela francesa de Hematología, particularmente del Hospital Saint Louis a cargo del eminente Profesor Jean Bernard al que le asistieron figuras como Jean Dausset, que describió el sistema mayor de Histo-compatibilidad, George Mathé, que realizara el primer trasplante de médula ósea en Europa y Elaine Gluckman destacada por el empleo del cordón umbilical como fuente de células progenitoras para trasplante. Jean Bernard supo integrar la biología, inmunología, y la investigación clínica y estadística extendiendo su influencia al mundo entero y no menos a las márgenes del Río de la Plata. Exigente en cuanto al conocimiento que debía adquirir el médico J. Bernard no lo fue menos en cuanto al deber del médico para con cada uno de los pacientes, escribiendo con su espíritu visionario que: “*el deber del médico es adaptar la ciencia que posee al paciente que se le confía. Enfermo único, en el que las investigaciones de la biología moderna, de la genética y de la hematología establecen en efecto la individualidad de cada persona y el tratamiento debe ser adaptado a cada hombre*”⁽²⁶⁾. Fue justamente con J Bernard con quien el Dr Roberto De Bellis se formó en la especialidad, mientras que el Dr Guillermo Digghiero haría lo propio el Hospital Pitie Salpetriere de París. La formalización de la enseñanza en Hematología tuvo lugar con la creación del Curso en 1980 a partir del proyecto creado por De Bellis con la colaboración de M. Nese y Carlos Ghiggino implementado en el Hospital Maciel y en concordancia con las Clínicas Médicas de la Facultad de Medicina del Uruguay. En octubre de ese mismo año se creó la Cátedra de Hematología con la dirección a cargo de R. De Bellis⁽²⁷⁾. La Cátedra de Hematología, cuna y lanzadera de prestigiosos profesionales orientales, supo continuar su prolífica labor integrándose con Sociedades Internacionales y patrocinando numerosos eventos educativos.

Epílogo

“El progresivo distanciamiento entre las generaciones que amenaza con quebrar el lazo que las une, constituye una de las principales causas de la crisis que enfrenta la tarea de educar” (Guillermo Jaim Echeverry, La Nación 27/09/2013)

En el decurso del presente trayecto se hace evidente la influencia que centros de referencia del mundo han tenido en el surgimiento de los centros de enseñanza en Hematología en América Latina, promoviendo y estimulando la motivación intrínseca de destacados profesionales del campo de la Hematología, que supieron constituir a su vez, centros de formación en la especialidad en sus países latinoamericanos para beneficio de varias generaciones de hematólogos.

Cabría expresar ahora que toda actividad docente es un proceso continuo, mancomunado y necesariamente reflexivo; que necesita transformarse y adaptarse a la dimensión del espacio temporal en que le toca actuar, tratando de interpretar la cultura del momento para promover un diálogo fecundo docente-educando, en pos de lograr los mejores frutos posibles para el individuo y la sociedad.

Declaración de conflictos de interés:

El autor declara no poseer conflictos de interés.

Agradecimiento:

A mi esposa Angela, con quien, si bien trabajando en ámbitos diferentes, compartimos e intercambiamos frecuentemente opiniones sobre la educación universitaria del tiempo actual.

Bibliografía

- 1- Naegeli O. Prólogo del Tratado de Hematología. Ed española de la segunda edición alemana, Guido Bufarini Editores, Buenos Aires 1910
- 2- Atlas Geográfico Universal Ed Oceano, Barcelona, España 2006
- 3- Weatherall D. Science and the quite art . Oxford Univesity Press . Ox ford , UK 1975, pp 56-57.
- 4- Narro-Robles J. La herencia de Flexner. Las ciencias básicas, el hospital, el laboratorio, la comunidad. Gac Mé. Méx 2004;140 (1): 52-55.
- 5- Frenk J. et members of a Global Independent Commission. Health professionals for a new Century: transforming education to strengthen health Systems in an interdependent world. The Lancet 2010; 376:1923-1956
- 6- Palés-Argullós J et al. Proceso de Bolonia (I): educación orientada a competencias. Educ Med 2010; 13 (3): 127-135
- 7- Vessuri H et cols. El futuro nos alcanza: mutaciones previsibles de la ciencia y la tecnología . Cap 2 en: Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC-UNESCO: www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=408&lang=es
- 8- Infante Campo A. Nuevo profesionalismo, educación médica y sistemas de salud. Ciencia & Saude Coletiva 2011;166:2725-2732.
- 9- Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Salvat Ed. BVarcelona, España 1978: XXX-XXXI
- 10- Weatherall D. Science and the quite art . Oxford Univesity Press . Oxford , UK 1975, pp 64-69.
- 11- Crosby W. Dr William Dameshek: a biographical comment. Blood 1960; 15:580-584
- 12- González Llaven J. Anotaciones para la historia de la Hematología Mexicana- Rev Biomed 2000; 11:73-75.
- 13- Labardini Mendez J et al. Plan único de especializaciones médicas en Hematología. Facultad de Medicina. UNAM, Reseña Histórica p 3. México 2009.
- 14- Ruiz-Reyes G et al. La Hematologia como Especialidad Especialidades Médicas en México, Academia Nacional de Medicina de México 2014- en prensa- (Cortesía del autor)
- 15- Gómez R. impacto del Banco Municipal de Sangre en el desarrollo de la hematología a nivel nacional. Una referencia descriptiva Rev Soc Ven Hist Med 2005; 54:64-69
- 16- Juscelino T. OBITUARIO: Miguel Layrisse Acta Cient Ven 2002;53 n.1
- 17- Junqueiro P, Castilho L. The history of the Diego Blood Group. Rev Bras Hematol Hemoter 2002; 24: 15-23.
- 18- Pergola F., Sanguinetti F. Historia del Hospital de Clínicas José de San Martín. Ediciones Argentinas 1997, cap 9.

- 19- Secretaría de Cultura: <http://www.genealogiafamiliar.net/getperson.php?personID=I6874&tree=B-V CZ#sthash.xgCZy2gv.dpuf>
- 20- http://www.fundaleu.org/interior_page.php?id=29
- 21- Ferrata A. Le emopatie, Vol II Parte III. Soc Edi Libreria, Milano, Italia 1935
- 22- Comité de Redacción. El Instituto de Investigaciones Médicas “ Alfredo Lanari” A 30 años de su creación Medicina (Bs Aires) 1987; 47:543-545.
- 23- Taquini A. Alfredo Lanari, Universitario singular. Medicina 1985;45:199-200
- 24- <https://www.lanari.fmed.uba.ar/institucional/lanari>
- 25- Hidalgo G., Iparraguirre B., Kordich L. Contribución para la Historia de la Hematología en Argentina y Sud América. Resumen de la creación y actividad de la Sala 18 de Enfermedades de la Sangre del Hospital Municipal Dr J.M Ramos Mejía, llamado mas tarde Instituto Municipal de Hematología. Hematología 2013; 17:70-73.
- 26- Bernard J. Grandeur et Tentations de la Medicine. Bauchet-Castel, París 1973, p 319.
- 27- Nese M. Historia de la Clínica Hematológica. Creación de la Cátedra de Hematología en Uruguay. Montevideo 2010.